



Ministério da Agricultura
e Desenvolvimento Rural



Investir dans les populations rurales

**Cadre abrégé de gestion environnementale, sociale et climatique de
l'extension du Projet d'Appui au Développement Économique des
régions du Sud de la Guinée Bissau PADES (2022 – 2026)**



Février 2023

Sommaire

1	INTRODUCTION.....	6
1.1	CONTEXTE.....	6
1.2	OBJECTIFS DU CADRE ABREGE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE, SOCIALE ET CLIMATIQUE DU PROJET.....	6
1.3	METHODOLOGIE D'ELABORATION DU CGESC.....	7
2	APERÇU SUR LE PROJET DE FINANCEMENT ADDITIONNEL DU PADES	8
2.1	INTITULE DU PROJET.....	8
2.2	PAYS/REGIONS/TERRITOIRES D'INTERVENTION.....	8
2.3	NOM DE L'ENTITE D'EXECUTION.....	8
2.4	RESUME DU PROJET (COMPOSANTES ET ACTIVITES DU PROJET) :.....	8
3	RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX, SOCIAUX ET CLIMATIQUES POTENTIELS.....	10
3.1	IMPACTS SOCIAUX POTENTIELS.....	11
3.2	IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX POTENTIELS.....	16
3.3	RISQUES CLIMATIQUES.....	21
3.4	ÉVALUATION DE LA SEVERITE DES IMPACTS NEGATIFS.....	23
3.4.1	Évaluation des impacts sociaux négatifs.....	24
3.4.2	Évaluation des impacts environnementaux négatifs.....	27
3.4.3	Évaluation des risques climatiques.....	29
4	STRUCTURE ADMINISTRATIVE, GESTION ET MISE EN ŒUVRE DU PROJET	31
4.1	CADRE POLITIQUE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	31
4.1.1	Cadre institutionnel.....	31
4.1.2	Cadre politique.....	31
4.2	CADRE JURIDIQUE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	32
4.2.1	Cadre juridique national.....	32
4.2.2	Cadre juridique international.....	33
4.3	PROCEDURES D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU FIDA – PESEC/SECAP.....	34
4.3.1	Procédures PESEC.....	34
4.3.2	Catégories de risque environnemental et social pour les projets.....	35
4.3.3	Classification du risque climatique.....	38
4.4	PROCEDURES D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA GUINEE BISSAU.....	40
4.5	CADRE INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET.....	41
5	PROCEDURES DE SELECTION, D'EVALUATION ET DE GESTION SOCIALE, ENVIRONNEMENTALE ET CLIMATIQUE.....	43
5.1	PROCEDURES DU FIDA DE CATEGORISATION DES RISQUES ENVIRONNEMENTAL, SOCIAL ET CLIMATIQUE.....	43
5.1.1	Évaluation du Risque environnemental et social du PADES.....	43
5.1.2	Évaluation du Risque climatique du PADES.....	44
5.2	PROCEDURES NATIONALES DE SELECTION, CATEGORISATION ET GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	45
5.2.1	Étape 1 : Screening environnemental et social des activités et sous-projets prévus.....	45
5.2.2	Étape 2 : Approbation de la catégorie environnementale et sociale.....	45
5.2.3	Étape 3 : Préparation des mesures de sauvegarde environnementale et sociale.....	46
5.2.4	Étape 4 : Approbation des rapports d'EIES et obtention du certificat de conformité environnementale.....	47
5.2.5	Étape 5 : Mise en œuvre et suivi-évaluation des PGES.....	47
6	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE, SOCIALE ET CLIMATIQUE (PGESC)	47
6.1	MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS SOCIAUX NEGATIFS MAJEURS OU MODERES.....	48
6.2	MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX NEGATIFS MAJEURS OU MODERES.....	55
6.3	MESURES D'ATTENUATION DES RISQUES CLIMATIQUES.....	59
7	DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES ET RENFORCEMENT DES CAPACITES	62

7.1	CADRE INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET.....	62
7.2	BESOINS EN RENFORCEMENT DE CAPACITES.....	63
8	ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES, DIVULGATION D'INFORMATIONS ET REGLEMENT DES GRIEFS	64
8.1	PROCEDURE NATIONALE DE PARTICIPATION PUBLIQUE AU PROCESSUS D'EIES.....	64
8.2	PRINCIPES DE CONSULTATION ET PARTICIPATION DEFINIS PAR LES PESEC/SECAP DU FIDA.....	65
8.3	MECANISMES DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION PREVUES DANS LE CADRE DE L'EXTENSION DU PADES.....	66
8.4	MECANISME DE GESTION ET DE RESOLUTION DES PLAINTES.....	67
9	COUTS ET CONSIDERATIONS BUDGETAIRES DE MISE EN ŒUVRE DU PGESC DU PADES EXTENSION.....	69
10	MATRICE DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE, SOCIALE ET CLIMATIQUE.....	72
11	PLAN DE GESTION DE LA BIODIVERSITE.....	78
11.1	CONTEXTE GENERAL SUR LA BIODIVERSITE DE LA GUINEE BISSAU ET DE L'ARCHIPEL DES BIJAGOS.....	78
11.2	AIRES PROTEGEES ET BIODIVERSITE CIBLE DE CONSERVATION DE LA RBABB.....	80
11.3	IMPACTS SUR LA BIODIVERSITE ET MESURES D'ATTENUATION DANS LES AIRES PROTEGEES ET RESERVE DE BIOSPHERE DE L'ARCHIPEL BOLAMA-BIJAGOS.....	81
11.3.1	<i>Potentiels impacts environnementaux dans les îles Bijagos.....</i>	<i>81</i>
11.3.2	<i>Mesures d'atténuation des impacts environnementaux négatifs dans les îles Bijagos.....</i>	<i>82</i>

Sommaire des Tableaux

Tableau 1: Impacts sociaux potentiels de la composante 1 du PADES	12
Tableau 2: Impacts sociaux potentiels de la composante 2 du PADES	15
Tableau 3: Impacts environnementaux potentiels de la composante 1 du PADES	16
Tableau 4: Impacts environnementaux potentiels de la composante 2 du PADES	19
Tableau 5: Risques climatiques potentiels de la composante 1 du PADES	21
Tableau 6: Risques climatiques de la Composante 2 du PADES.....	22
Tableau 7: Évaluation de la sévérité des impacts sociaux négatifs potentiels.....	24
Tableau 8: Évaluation de la sévérité des impacts environnementaux potentiels.....	27
Tableau 9: Évaluation de la sévérité des risques climatiques	29
Tableau 10: Mesures d'atténuation des impacts sociaux négatifs	48
Tableau 11: Mesures d'atténuation des impacts environnementaux négatifs.....	55
Tableau 12: Mesures d'atténuation des risques climatiques.....	59

Abréviations et sigles

AAAC	Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente
CGESC	Cadre de Gestion Environnementale, Sociale et Climatique
DGA	Direction Générale de l'Agriculture
EIES	Évaluation d'Impact Environnemental et Social
FIDA	Fond International de Développement Agricole
IBAP	Institut de la Biodiversité et des Aires Protégées
INA	Institut National de l'Environnement
INPA	Institut National de Recherche Agronomique
MAB	Ministère de l'Environnement et de la Biodiversité
MADR	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
NDC	Contribution Nationale Déterminée dans le cadre de la UNFCCC
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PADES	Projet d'Appui au Développement Économique des régions du Sud
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PESEC	Procédures du FIDA d'évaluation sociale, environnementale et climatique (sigle en français)
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PTBA	Plan de Travail Budgétisé Annuel
UGP	Unité de Gestion de Projet
SECAP	Procédures du FIDA d'évaluation sociale, environnementale et climatique (sigle en anglais)

1 Introduction

1.1 Contexte

Le PADES a pour objectif global la réduction de la pauvreté dans les trois (03) Régions couvertes (Quinara, Tombali et Bolama/ Bijagós) à travers l'augmentation et la valorisation de la production agricole, le renforcement des capacités socio-économiques des communautés rurales bénéficiaires et le développement des activités complémentaires génératrices de revenus.

L'objectif de développement de PADES est de relancer la production rizicole afin d'assurer la sécurité alimentaire et la diversification des revenus dans sa zone d'intervention.

Les effets attendus des activités et produits du projet sont : i) la production et la productivité du riz augmentent de façon significative; ii) les producteurs améliorent leurs activités de diversification de revenu; iii) les organisations professionnelles rurales rendent des services utiles à leurs membres ; et iv) la mobilité des personnes et la mise en marché des produits agricoles sont améliorées de manière durable.

En juin 2022, la demande de financement additionnel du PADES a été élaborée et devrait contribuer à consolider les résultats de la première phase du PADES dans les régions de Quinara et Tombali et à étendre l'intervention dans la région insulaire de Bolama/Bijagos en contribuant notamment à :

1. La réhabilitation et l'aménagement hydro-agricole de 8000 ha de rizières de mangrove (réhabilitation traditionnelle), 3200 ha de rizières de mangrove (réhabilitation moderne) et 895 ha de rizières de bas-fond ;
2. La restauration de 3000 ha des berges des rizières par la plantation de forêts et/ou d'arbres fruitiers en amont et de mangroves en aval des périmètres rizicoles ;
3. L'aménagement agronomique et économique durable de 45 ha de périmètres maraîchers ;
4. Le développement de l'entrepreneuriat des jeunes ;
5. L'amélioration des conditions d'accès au marché de la production agricole à travers la réhabilitation de 165 km de pistes rurales dans les régions continentales de Quinara et Tombali et la mise en service de trois bateaux motorisés en aluminium pour assurer les échanges inter-îles et vers le continent dans le Région insulaire de Bolama/Bijagos.

Dans le cadre de la conception du financement additionnel du PADES, une note SECAP a été élaborée et le projet a été considéré comme représentant un risque environnemental et social substantiel, entraînant la nécessité d'élaborer le présent Cadre Abrégé de Gestion Environnementale, Sociale et Climatique (CGESC) du projet.

1.2 Objectifs du Cadre Abrégé de Gestion Environnementale, Sociale et Climatique du Projet

Le Cadre abrégé de gestion environnementale, sociale et climatique (CGESC) de l'extension du projet PADES définit les principes, règles, lignes directrices et procédures d'identification, d'évaluation et de gestion des potentiels risques et impacts environnementaux, sociaux et climatiques des interventions du projet.

Le Cadre abrégé de gestion environnementale, sociale et climatique de l'extension du projet PADES précise les politiques et exigences environnementales, sociales et climatiques les plus susceptibles d'être applicables et la manière dont ces exigences seront satisfaites par le biais de procédures d'identification, d'évaluation, d'approbation, d'atténuation, de suivi et de notification des risques et

impacts environnementaux, sociaux et climatiques des activités qui seront soutenues dans le cadre de l'extension du projet PADES.

Le CGESC abrégé doit analyser toutes les activités du projet pour qu'elles soient examinées et évaluées et que des mesures de gestion appropriées soient en place avant la mise en œuvre.

1.3 Méthodologie d'élaboration du CGESC

Le CGESC de l'extension du PADES a été élaboré par une équipe de consultants (international et national) spécialisé dans le domaine de l'agriculture durable, la gestion environnementale et sociale, et l'adaptation au changement climatique au cours d'une mission en Guinée Bissau qui a eu lieu du 6 au 24 février 2023. Cette mission a permis de réaliser les activités suivantes :

- **Revue bibliographique** de la documentation du projet PADES et des documents relatifs aux politiques environnementales, sociales et climatiques de la Guinée Bissau ;
- **Consultation des parties prenantes institutionnelles** du projet PADES (Direction Générale de l'Agriculture) ;
- **Consultation des institutions publiques en charge de la gestion environnementale** (Secrétariat Général du Ministère de l'Environnement et de la Biodiversité, Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente – AAAC, Institut de la Biodiversité et des Aires Protégées – IBAP) ;
- **Consultation des Autorités administratives locales dans les trois régions** d'intervention du PADES (Gouvernorats des régions de Bolama-Bijagos, Quinara et Tombali) ;
- **Consultation des Directions Régionales de l'Agriculture des trois régions** d'intervention du PADES (Directeurs Régionaux de l'Agriculture des régions de Bolama-Bijagos, Quinara et Tombali) ;
- **Consultation des communautés rurales potentielles futures bénéficiaires** de l'extension du PADES dans ses trois régions d'intervention :
 - **Région de Bolama-Bijagos :**
 - Secteur de Uno : Communautés rurales de l'île de Formosa, Communautés rurales de l'île de N'Chédia, Communautés rurales de l'île de Nago, Communautés rurales de l'île de Uno, Communautés rurales de l'île de Orango ;
 - Secteur de Bolama : Communautés rurales de l'île de Bolama
 - **Région de Quinara :**
 - Secteur de Tite : Communautés rurales de Enxudé, Communautés rurales de Jabata, Communautés rurales de Tite
 - Secteur de Empada : Communautés rurales de Empada
 - **Région de Tombali :**
 - Secteur de Catio : Communautés rurales de Catio
 - Secteur de Bedanda : Communautés rurales de Bedanda
- **Analyse des données collectées et rédaction du CGESC provisoire**

- **Organisation d'une réunion de restitution à Bissau avec les parties prenantes clés** pour enrichissement et validation du CGESC

Nombre de personnes consultées dans les trois régions:

Région	Localité	Hommes	Femmes	Dont Jeunes (- 35 ans)
Bolama-Bijagos	Communautés de l'Île de Formosa	17	21	6
Bolama-Bijagos	Communautés de l'Île de Chédia	10	17	9
Bolama-Bijagos	Communautés de l'île de Nago	22	10	11
Bolama-Bijagos	Communautés de l'Île de Uno	9	13	6
Bolama-Bijagos	Communautés de l'île de Orango	20	12	1
Bolama-Bijagos	Communautés de l'île de Bolama	6	8	5
Bolama-Bijagos	Direction Régionale Agriculture	1	0	0
Quinara	Communautés de Tite	10	16	11
Quinara	Communautés de Empada	13	5	4
Quinara	Direction Régionale Agriculture	4	0	1
Tombali	Communautés de Catio et Bedanda	21	8	9
Tombali	Direction Régionale Agriculture	3	0	0
TOTAL		136	110	63

2 Aperçu sur le projet de financement additionnel du PADES

2.1 Intitulé du projet

Extension du Projet d'Appui au Développement Économique des Régions du Sud - PADES

2.2 Pays/régions/territoires d'intervention

Guinée Bissau - Régions Bolama/Bijagos, Quinara et Tombali.

2.3 Nom de l'entité d'exécution

En précisant le nom, le titre du poste et les coordonnées du personnel principal du projet responsable de l'évaluation et de la mise en œuvre futures des sous-projets proposés :

Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural - MADR

Unité de Gestion du Projet - UGP PADES

- Coordinateur du PADES - Adelino Correia
- Responsables des questions de Gestion environnementale et sociale au sein de l'UGP du PADES :
 - Arnaldo Augusto Sanca – Responsable des aménagements hydroagricoles et de la réhabilitation des pistes rurales
 - Samuel Oscar Jandi Mario Fernandes – Agronome

2.4 Résumé du projet (composantes et activités du projet) :

La mise en œuvre de l'extension du PADES permettra de :

- Consolider les résultats de la 1^e phase du PADES au niveau des aménagements hydro-agricoles des rizières dans les régions de Quinara et Tombali à travers des plans d'aménagement agricole

et de gestion de l'eau dans le but d'augmenter la productivité dans des localités sélectionnées et de promouvoir des modèles de gestion résilients au changement climatique ;

- Augmenter les interventions d'aménagement des rizières de bas-fonds grâce à la réhabilitation de plus de 800 ha dans les îles Bijagós ;
- Consolider les résultats de l'appui à la production maraichère de la 1^e phase sur 30 ha et soutenir la réhabilitation de 15 ha supplémentaires de périmètres maraichers afin d'augmenter la productivité et d'améliorer les infrastructures et de réduire la charge de travail pour les femmes ;
- Poursuivre le partenariat avec le Programme Alimentaire Mondial, en promouvant des contrats institutionnels entre les producteurs locaux et le programme d'alimentation scolaire, un mécanisme important pour renforcer les coopératives/associations locales ;
- Promouvoir l'entrepreneuriat des jeunes ruraux à travers le financement d'initiatives économiques à petite échelle dans une logique de fourniture de service pertinent aux communautés locales et ayant une perspective de marché et d'appui à la commercialisation ;
- Réhabiliter des pistes rurales et opérationnaliser un réseau de transport maritime dans les îles Bijagós qui puisse soutenir l'accès des bénéficiaires aux marchés ;
- Sélection de partenaires de mise en œuvre sur la base de l'expérience du PADES et de l'identification et cartographie des organisations de la société civile déjà réalisées par le projet REDE (projet financé par le FIDA dans les régions Nord et Est).

Dans le cadre de son extension, le projet PADES continuera à intervenir dans les trois régions de Quinara, Tombali et Bolama-Bijagós. Ses interventions se concentreront sur les zones à fort potentiel de développement de la riziculture et de la production horticole. Le PADES étendra son intervention à la région insulaire Bolama/Bijagós, ciblant de nouvelles zones d'intervention dans les îles Bijagós, l'une des régions les plus reculées du pays avec des niveaux élevés d'insécurité alimentaire et un accès très limité aux marchés et aux services sociaux. Dans les îles Bijagós, le PADES se concentrera sur les secteurs de Caravela et Uno (production et transport), ainsi que Bubaque (commercialisation et accès aux marchés).

Le groupe cible prioritaire du projet est constitué des : (i) producteurs de riz et maraichères (ii) les micro-entrepreneurs le long des chaînes de valeur ; (iii) les membres des organisations de producteurs de base ; et (iv) les bénéficiaires des pistes rurales réhabilitées dans les régions de Quinara et Tombali et des embarcations à installer dans l'archipel des Bijagós. Le projet atteindra environ 45 000 bénéficiaires directs, dont 40 % sont des femmes.

Composantes et activités du Projet :

Composante 1 : Appui à la production rizicole, amélioration de la productivité et activités complémentaires - Cette composante se concentre sur les deux priorités du projet : la production rizicole et la production maraichère

Sous-composante 1.1 Réhabilitation des périmètres rizicoles.

Les activités prévues sont :

- Réhabilitation moderne de 800 hectares de périmètres rizicoles dans les régions de Quinara et Tombali ;
- Réhabilitation traditionnelle de 500 hectares de périmètres rizicoles dans les régions de Quinara et Tombali ;
- Élaboration et mise en œuvre de plans d'aménagement hydro-agricoles sur 3.500 des quelques 8.000 hectares de rizières sur lesquelles le PADES est déjà intervenu pendant la 1^e phase dans les régions de Quinara et Tombali ;
- Protection des bassins versants sur 3 000 hectares de zones cibles ;

- Appui à la production de bas-fonds dans les îles Bijagós sur un total de 800 ha de périmètres rizicoles.

Le principal résultat de cette intervention est la promotion de modèles de production agricole résilients qui puissent démontrer de bonnes pratiques productives dans le contexte de la Guinée-Bissau.

Sous-composante 1.2 Promotion de la production maraichère.

Les activités prévues sont :

- Développement de l'activité maraichère sur 15 hectares supplémentaires dans les îles Bijagós ;
- Renforcement des 30 ha de périmètres maraichers déjà soutenus dans les régions de Quinara et Tombali pendant la 1^e phase du PADES
- Renforcement des organisations de producteurs ;
- Soutien à la commercialisation.

Le renforcement des capacités techniques des producteurs par la mobilisation de partenaires de mise en œuvre dotés de plus grandes capacités techniques améliorera la productivité des cultures et par conséquent contribuera à augmenter les ventes et les revenus des femmes (principales bénéficiaires de l'activité maraichère). L'amélioration des infrastructures prévue améliorera également la gestion de l'eau dans les périmètres maraichers sélectionnés.

Composante 2 – Amélioration de la production et accès aux marchés. L'objectif de ce volet est de créer de la valeur pour les produits agricoles et de soutenir leur commercialisation.

Sous-composante 2.1 Commercialisation et valorisation de la production.

Les activités prévues sont :

- Soutien à l'entrepreneuriat rural dans les chaînes de valeur agricoles, promouvant l'offre de services de soutien à la production - le projet fournira des fonds de démarrage et une assistance technique pour des microprojets sélectionnés dans les communautés cibles;
- Mise en place de contrats institutionnels avec le programme d'alimentation scolaire et le Programme Alimentaire Mondial, poursuivant le partenariat initié avec cette institution dans le cadre du fonds RPSF, mis en œuvre par le PADES, et valorisant le marché institutionnel des cantines scolaires comme instrument de renforcement des associations et coopératives de producteurs.

Sous-composante 2.2a) Construction et réhabilitation de pistes rurales.

Le projet poursuivra les actions menées précédemment, élargissant son intervention dans le but d'accroître la mobilité des personnes et des biens et d'assurer un accès plus facile aux marchés et aux services sociaux et économiques.

Sous-composante 2.2b) Opérationnalisation d'un réseau de bateaux communautaires.

Dans cette sous-composante, le projet financera l'acquisition et l'exploitation d'embarcations robustes opérant dans l'Archipel des Bijagós, augmentant ainsi la mobilité des producteurs.

3 Risques et impacts environnementaux, sociaux et climatiques potentiels

Les risques et impacts potentiels de toutes les activités prévues dans le cadre de l'extension du PADES identifiés sur la base de la revue bibliographique, des consultations des parties prenantes, de l'analyse du milieu social et environnemental et de l'expertise des membres de l'équipe en charge de l'élaboration du CGESC sont présentés ci-dessous de la manière suivante :

- Impacts sociaux potentiels (positifs et négatifs)
- Impacts environnementaux potentiels (positifs et négatifs)
- Risques climatiques

Une fois les risques et impacts identifiés, la sévérité de chaque impact a été évaluée en suivant la méthodologie communément utilisée pour les évaluations d'impact environnemental et social. Par les suites, des mesures d'atténuation et de compensation différents impacts ont été formulées et proposées.

3.1 Impacts sociaux potentiels

Le tableau n°1 ci-dessous présente les **impacts sociaux potentiels (positifs et négatifs) des activités prévues dans la Composante 1 « Appui à la production rizicole, amélioration de la productivité et activités complémentaires »**.

Tableau 1: Impacts sociaux potentiels de la composante 1 du PADES

Sous composante	Activités	Impacts sociaux positifs	Impacts sociaux négatifs
Sous-composante 1.1 Réhabilitation des périmètres rizières	Réhabilitation moderne de 800 ha de périmètres rizières dans les régions de Quínara et Tombali	<p>Augmentation des potentialités de production rizicole</p> <p>Amélioration de la sécurité alimentaire</p> <p>Augmentation des revenus issus de la vente du surplus des récoltes de riz</p> <p>Création d'alternatives à la riziculture pluviale de défriche sur brûlis qui atteint ses propres limites à cause de la baisse de production provoquée par l'irrégularité des pluies ainsi que la diminution des zones forestières disponibles due à l'expansion des plantations d'anacardiens et la croissance démographique</p>	<p>Risque de conflits fonciers lors de la répartition des parcelles de la rizière nouvellement créée (revendication de propriétaires fonciers, désaccord sur les modalités de distribution des parcelles)</p> <p>Risque de conflits entre usagers du milieu et des ressources naturelles de la zone mangrove transformée en rizière (par exemple entre riziculteurs et pêcheurs)</p> <p>Risque d'augmentation des cas de paludisme dû à la stagnation de l'eau dans les rizières</p> <p>Faible capacité d'entretien et de gestion par les communautés des infrastructures construites alimentant la dépendance permanente au projet et mettant en péril la durabilité des investissements</p> <p>Difficultés à évacuer et commercialiser les excédents de production des zones enclavées</p>
	Réhabilitation traditionnelle de 500 ha de périmètres rizières dans les régions de Quínara et Tombali	<p>Augmentation des potentialités de production rizicole</p> <p>Amélioration de la sécurité alimentaire</p> <p>Augmentation des revenus issus de la vente du surplus des récoltes de riz</p> <p>Création d'alternatives à la riziculture pluviale de défriche sur brûlis qui atteint ses propres limites à cause de la baisse de production provoquée par l'irrégularité des pluies ainsi que la diminution des zones forestières disponibles due à l'expansion des plantations d'anacardiens et la croissance démographique</p>	<p>Risque de conflits fonciers lors de la répartition des parcelles de la rizière réhabilitée dans les cas où la réhabilitation implique un recul de la digue externe et donc une diminution de la superficie des parcelles de certains riziculteurs</p> <p>Risques de réclamations des riziculteurs en lien avec la distribution des tuyaux de vidange à installer sur les digues externes des rizières (tendance à ne pas fournir les quantités nécessaires provoquant l'insatisfaction des riziculteurs)</p> <p>Risque d'augmentation des cas de paludisme dû à la stagnation de l'eau dans les rizières</p> <p>Faible capacité d'entretien et de gestion par les communautés des infrastructures construites alimentant la dépendance permanente au projet et mettant en péril la durabilité des investissements</p> <p>Risque d'exacerbation des conflits entre communautés et faune sauvage dus à la destruction des rizières par les agoutis (farfanas) dans les rizières de bas-fonds de la région de Quínara</p> <p>Difficultés à évacuer et commercialiser les excédents de production des zones enclavées</p>

Sous composante	Activités	Impacts sociaux positifs	Impacts sociaux négatifs
	Élaboration et mise en œuvre de plans d'aménagement hydro-agricoles sur 3500 ha dans les régions de Quinara et Tombali	<p>Augmentation des capacités de production rizicole</p> <p>Amélioration de la sécurité alimentaire</p> <p>Augmentation des revenus issus de la vente du surplus des récoltes de riz</p>	Risque de conflits fonciers et communautaires liés à la probable diminution des surfaces de parcelles de certains riziculteurs à cause des nécessités de recul des digues externes, de creusage de canaux de drainage, de construction de digues secondaires et tertiaires pouvant provoquer une diminution des superficies cultivables des rizières tout en améliorant les conditions de gestion de l'eau
	Protection des bassins versants sur 3000 ha de zones cibles	Sécurisation des capacités de production rizicole contribuant à la sécurité alimentaire et la génération de revenus	Risque de refus des propriétaires fonciers des bassins versants de modifier l'occupation des sols en plantant des arbres forestiers, fruitiers et palmeraies
	Appui à la production de bas-fonds dans les îles Bijagós sur un total de 800 ha de périmètres rizicoles	<p>Augmentation des capacités de production rizicole</p> <p>Amélioration de la sécurité alimentaire</p> <p>Augmentation des revenus issus de la vente du surplus des récoltes de riz</p> <p>Création d'alternatives à la riziculture pluviale de défriche sur brûlis qui atteint ses propres limites à cause de la baisse de production provoquée par l'irrégularité des pluies ainsi que la diminution des zones forestières disponibles due à l'expansion des plantations d'anacardiens et la croissance démographique</p>	<p>Défi de s'adapter à la riziculture de bas-fonds à cause du manque d'expérience de ce mode de production rizicole par les communautés rurales des îles Bijagós</p> <p>Risque d'exacerbation des conflits entre riziculteurs et éleveurs liés aux dégâts provoqués par le bétail en divagation dans les rizières</p> <p>Risque d'augmentation des cas de paludisme dû à la stagnation de l'eau dans les rizières</p> <p>Risque d'exacerbation des conflits entre communautés et faune sauvage dus à la destruction des rizières par les hippopotames dans les îles de Uno et Orango</p> <p>Risque d'augmentation des risques sanitaires liés à l'usage inapproprié d'intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides)</p> <p>Faible capacité d'entretien et de gestion par les communautés des infrastructures construites alimentant la dépendance permanente au projet et mettant en péril la durabilité des investissements</p> <p>Difficultés à évacuer et commercialiser les excédents de production des zones enclavées</p>

Sous composante	Activités	Impacts sociaux positifs	Impacts sociaux négatifs
			Risques de tensions sociale liées à la dégradation de zones humides sauvages (pour créer des rizières) abritant des peuplements de raphias qui sont importantes d'un point de vue économique (artisanat) et culturel (sites sacrés régis par des règles traditionnelles d'usage des ressources et de l'espace)
Sous-composante 1.2 Promotion de la production maraichère	Développement de l'activité maraichère sur 15 ha supplémentaires dans les îles Bijagós	Amélioration de la nutrition et de la sécurité alimentaire Augmentation des revenus des femmes	Risque de conflits fonciers avec les propriétaires des terrains destinés au maraichage pouvant les revendiquer après cession Risque de conflits entre les femmes au cours du processus de sélection des bénéficiaires de parcelles de maraichage Risque de surcharge du travail des femmes déjà impliquées dans de nombreuses activités productives et familiales Risque sanitaire lié à l'utilisation inapproprié d'intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) Faible capacité d'entretien et de gestion par les communautés des infrastructures construites alimentant la dépendance permanente au projet et mettant en péril la durabilité des investissements Difficultés à évacuer et commercialiser les excédents de production des zones enclavées
	Renforcement des 30 ha de périmètres maraichers dans les régions de Quínara et Tombali	Amélioration de la nutrition et de la sécurité alimentaire Augmentation des revenus des femmes	Risque de conflits fonciers avec les propriétaires des terrains destinés au maraichage pouvant les revendiquer après cession Risque de conflits entre les femmes au cours du processus de sélection des bénéficiaires de parcelles de maraichage Risque de surcharge du travail des femmes déjà impliquées dans de nombreuses activités productives et familiales Risque sanitaire lié à l'utilisation inapproprié d'intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) Faible capacité d'entretien et de gestion par les communautés des infrastructures construites alimentant la dépendance permanente au projet et mettant en péril la durabilité des investissements

Sous composante	Activités	Impacts sociaux positifs	Impacts sociaux négatifs
			Difficultés à évacuer et commercialiser les excédents de production des zones enclavées
	Renforcement des organisations de producteurs	Augmentation de la cohésion et de la solidarité au sein des communautés Renforcement des systèmes d'entraide entre producteurs Renforcement des capacités de négociation des producteurs sur les marchés agricoles Amélioration et diversification des services fournis aux producteurs	Risque d'exclusion de certains producteurs de ces organisations Risque d'émergence de leaders non légitimes et non reconnus par les producteurs Risque de conflits d'intérêts ou de malversations par les responsables des organisations de producteurs Risque d'exclusion des femmes des organisations de producteurs en figeant la distinction fautive des hommes responsables de rizières et des femmes cantonnées au maraichage
	Soutien à la commercialisation	Augmentation des revenus Meilleure intégration des producteurs dans les marchés	Risque de manque de confiance entre acteurs de la chaîne de valeur et de tendance des commerçants à profiter de la vulnérabilité et de l'isolement des producteurs

Le tableau n°2 ci-dessous présente les **impacts sociaux potentiels (positifs et négatifs) des activités prévues dans la Composante 2 « Amélioration de la production et accès aux marchés »**.

Tableau 2: Impacts sociaux potentiels de la composante 2 du PADES

Sous composante	Activités	Impacts sociaux positifs	Impacts sociaux négatifs
Sous-composante 2.1 Commercialisation et valorisation de la production	Soutien à l'entrepreneuriat rural dans les chaînes de valeur agricoles	Augmentation des revenus des jeunes ruraux Amélioration des conditions de production, transformation et commercialisation dans les communautés rurales grâce aux services fournis par les jeunes ruraux	Risques de conflits lors des processus de sélection des jeunes ruraux bénéficiaires Risques de manque de capacités des jeunes ruraux pour gérer sur le long terme leur activité entrepreneuriale
	Mise en place de contrats institutionnels avec le programme d'alimentation scolaire	Augmentation des revenus des producteurs agricoles à travers de nouvelles opportunités commerciales	Risques de manque de durabilité des opportunités d'écoulement de la production agricole dans le Programme de cantines scolaires du PAM à la fin du projet

Sous composante	Activités	Impacts sociaux positifs	Impacts sociaux négatifs
Sous-composante 2.2a) Construction et réhabilitation de pistes rurales	Construction et réhabilitation de pistes rurales dans les régions de Quínara et Tombali	Amélioration des conditions de déplacement des productions agricoles et des populations rurales Désenclavement de certaines communautés isolées Amélioration des conditions d'accès aux marchés Amélioration des conditions d'accès aux services médicaux	Risque d'augmentation du trafic routier pouvant résulter dans l'augmentation de la pollution, de la poussière et des accidents de la route Faible capacité d'entretien et de gestion par les communautés des infrastructures construites alimentant la dépendance permanente au projet et mettant en péril la durabilité des investissements Risque de faible impact des pistes réhabilitées dans le cas où le reste du réseau routier continue dans un état avancé de dégradation
Sous-composante 2.2b) Opérationnalisation d'un réseau de bateaux communautaires	Mise en place d'un réseau de transport maritime sécurisé dans la région insulaire Bolama/Bijagós	Désenclavement de certaines communautés et îles (dont certaines n'ont aucune liaison maritime régulière) Amélioration des conditions de déplacement des productions agricoles et des populations rurales Amélioration des conditions d'accès aux marchés Amélioration des conditions d'accès aux services médicaux	Risque d'accidents maritimes et de naufrages à cause du manque de respect des charges maximales de personnes et de marchandises, du mauvais entretien des bateaux et du non-respect des règles de sécurité Faible capacité d'entretien et de gestion par les communautés des équipements (embarcations et moteurs) alimentant la dépendance permanente au projet et mettant en péril la durabilité des investissements

3.2 Impacts environnementaux potentiels

Le tableau n°3 ci-dessous présente les **impacts environnementaux potentiels (positifs et négatifs) des activités prévues dans la Composante 1 « Appui à la production rizicole, amélioration de la productivité et activités complémentaires »**.

Tableau 3: Impacts environnementaux potentiels de la composante 1 du PADES

Sous composante	Activités	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
Sous-composante 1.1 Réhabilitation des périmètres rizicoles	Réhabilitation moderne de 800 ha de périmètres rizicoles dans les régions de Quínara et Tombali	Diminution des pressions sur les habitats forestiers liées à la riziculture par défriche-brûlis étant donné que les producteurs disposeront de nouvelles et meilleures conditions de culture dans les rizières inondées Création de nouveaux habitats de zones humides propices à l'augmentation de l'abondance et de la présence d'oiseaux aquatiques résidents et migratoires	Risque de destruction de l'écosystème de mangrove occupant les zones transformées en rizière (perte de biodiversité, perte d'habitat pour la régénération des ressources halieutiques, perte des capacités de lutte contre l'érosion côtière, perte des capacités de séquestration du carbone) Risque d'érosion des bassins versants et d'ensablement de la rizière en amont provoquant une dégradation des sols cultivables

Sous composante	Activités	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
		Création d'habitats propice à la production halieutique de poissons d'eau saumâtre et douce (tilapias) dans les rizières inondées	<p>Risque de disparition de la mangrove en aval des rizières créées (perte de biodiversité, perte d'habitat pour la régénération des ressources halieutiques, perte des capacités de lutte contre l'érosion côtière, perte des capacités de séquestration du carbone)</p> <p>Risque de pollution de la rizière et de l'écosystème de mangrove par la latérite utilisée pour construire des barrages et ouvrages hydroagricoles (augmentation des concentrations d'oxydes de fer)</p> <p>Risque d'érosion des parois des barrages et des déversoirs mettant en péril la durabilité de l'investissement</p>
	Réhabilitation traditionnelle de 500 ha de périmètres rizicoles dans les régions de Quínara et Tombali	<p>Diminution des pressions sur les habitats forestiers liées à la riziculture par défriche-brûlis étant donné que les producteurs disposeront de meilleures conditions de culture dans les rizières</p> <p>Création de nouveaux habitats de zones humides propices à l'augmentation de l'abondance et de la présence d'oiseaux aquatiques résidents et migratoires</p> <p>Création d'habitats propice à la production halieutique de poissons d'eau saumâtre et douce (tilapias) dans les rizières inondées</p>	<p>Risque d'érosion des bassins versants et d'ensablement de la rizière en amont provoquant une dégradation des sols cultivables</p> <p>Risque de disparition de la mangrove en aval de la rizière réhabilitée à cause de la tendance à construire la digue externe à proximité directe du bras de mer (perte de biodiversité, perte d'habitat pour la régénération des ressources halieutiques, perte des capacités de lutte contre l'érosion côtière, perte des capacités de séquestration du carbone)</p>
	Élaboration et mise en œuvre de plans d'aménagement hydro-agricoles sur 3500 ha dans les régions de Quínara et Tombali	<p>Amélioration des conditions et de l'acceptation par les communautés des mesures de reboisement en amont (arbres) et aval (mangrove) des rizières réhabilitées</p> <p>Renforcement des modes d'intégration entre les zones de production agricole et les zones naturelles (forêts et mangroves) dans lesquelles elles s'inscrivent</p> <p>Augmentation des capacités de rétention et d'infiltration de l'eau à travers l'aménagement durable des rizières</p> <p>Création d'habitats propice à la production halieutique de poissons d'eau saumâtre et douce (tilapias) et pour les oiseaux aquatiques dans les rizières inondées</p>	n/a

Sous composante	Activités	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
	Protection des bassins versants sur 3000 ha de zones cibles	Amélioration significative des conditions environnementales dans les bassins versants des rizières aménagées grâce à la plantation d'arbres en amont (essences forestières, fruitières, palmeraies) et de mangrove en aval (palétuviers) contribuant à la diversification des productions agricoles (fruiticulture et agroforesterie), la lutte antiérosive, le maintien de la biodiversité, l'augmentation des capacités de séquestration du carbone, la création d'habitats propice pour l'avifaune et la régénération des ressources halieutiques	n/a
	Appui à la production de bas-fonds dans les îles Bijagós sur un total de 800 ha de périmètres rizicoles	<p>Diminution des pressions sur les habitats forestiers liées à la riziculture par défriche-brûlis étant donné que les producteurs disposeront de meilleures conditions de culture dans les rizières</p> <p>Création de nouveaux habitats de zones humides propices à l'augmentation de l'abondance et de la présence d'oiseaux aquatiques résidents et migratoires</p> <p>Création d'habitats propice à la production halieutique de poissons d'eau saumâtre et douce (tilapias) dans les rizières inondées</p> <p>Augmentation des capacités de rétention et d'infiltration de l'eau à travers l'aménagement durable des rizières contribuant à la recharge des nappes phréatiques</p>	<p>Risque de déforestation de zones abritant une végétation spontanée importante pour le fonctionnement des zones humides (palmeraies et raphias) pour créer des rizières de bas-fonds notamment dans les Aires Protégées</p> <p>Risque d'ensablement et de dégradation des lagunes et zones humides situées dans les bas-fonds où seront créées les rizières notamment dans les Aires Protégées</p> <p>Risque d'érosion des bassins versants et d'ensablement de la rizière en amont provoquant une dégradation des sols cultivables</p> <p>Risque de non-respect des zonages terrestres d'utilisation du milieu et des ressources naturelles des Aires Protégées où il est envisagé de créer des rizières de bas-fonds</p> <p>Risque de pollution par des intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) utilisés dans les rizières de bas-fonds créées notamment dans les Aires Protégées</p>
Sous-composante 1.2 Promotion de la production maraichère	Développement de l'activité maraichère sur 15 ha supplémentaires dans les îles Bijagós	Diversification des sources de revenus contribuant à atténuer l'exploitation des ressources naturelles (notamment ligneuses et halieutiques)	<p>Risque de destruction d'habitats forestiers pour la création des périmètres maraichers</p> <p>Risque de surexploitation des nappes phréatiques due à la construction de puits et forages pour l'irrigation du maraichage</p> <p>Risque de pollution par des intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) utilisés dans les périmètres maraichers créés</p>

Sous composante	Activités	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
			Risque de gaspillage des ressources hydriques à cause d'une gestion non efficiente de l'eau pour l'irrigation (irrigation aux heures chaudes provoquant une évaporation considérable)
	Renforcement des 30 ha de périmètres maraichers dans les régions de Quínara et Tombali	Diversification des sources de revenus contribuant à atténuer l'exploitation des ressources naturelles (ligneuses et halieutiques notamment)	Risque de surexploitation des nappes phréatiques due à la construction de puits et forages pour l'irrigation du maraichage Risque de pollution par des intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) utilisés dans les périmètres maraichers créés Risque de gaspillage des ressources hydriques à cause d'une gestion non efficiente de l'eau pour l'irrigation (irrigation aux heures chaudes provoquant une évaporation considérable)
	Renforcement des organisations de producteurs	n/a	n/a
	Soutien à la commercialisation	n/a	n/a

Le tableau n°4 ci-dessous présente les impacts environnementaux potentiels (positifs et négatifs) des activités prévues dans la **Composante 2 « Amélioration de la production et accès aux marchés »**.

Tableau 4: Impacts environnementaux potentiels de la composante 2 du PADES

Sous composante	Activités	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
Sous-composante 2.1 Commercialisation et valorisation de la production	Soutien à l'entrepreneuriat rural dans les chaînes de valeur agricoles	Diversification des sources de revenus contribuant à atténuer l'exploitation des ressources naturelles (ligneuses et halieutiques notamment)	Risque d'augmentation de la pollution liée à ces activités entrepreneuriales (déchets solides, carcasses de motos trois roues, déchets et pollution issus des ateliers de mécaniques)
	Mise en place de contrats institutionnels avec le programme d'alimentation scolaire	n/a	n/a

Sous composante	Activités	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
Sous-composante 2.2a) Construction et réhabilitation de pistes rurales	Construction et réhabilitation de pistes rurales dans les régions de Quínara et Tombali	n/a	<p>Risque d'érosion des berges des pistes réhabilitées</p> <p>Risque de disparition de la végétation arborée des berges des pistes réhabilitées</p> <p>Risque de perturbations des lignes d'écoulement de l'eau et bassins versants traversés par les pistes rurales (notamment dans les zones humides et les rizières)</p> <p>Risque de pollution pendant les travaux de réhabilitation des pistes (fuites de carburant, résidus d'huiles des machines, poussières, déchets solides, pollution sonore)</p> <p>Risque d'augmentation des pressions sur les ressources naturelles (notamment forestières et cynégétiques) par la facilitation d'accès à des zones isolées (et préservées par l'enclavement) et par la tendance des communautés à construire de nouvelles habitations et d'exploiter les terres et ressources naturelles le long des voies d'accès créées ou réhabilitées</p>
Sous-composante 2.2b) Opérationnalisation d'un réseau de bateaux communautaires	Mise en place d'un réseau de transport maritime sécurisé dans la région insulaire Bolama/Bijagós	n/a	<p>Risque de pollution du milieu naturel par des fuites de carburant et huiles de moteur pendant le fonctionnement, la vidange et l'entretien des embarcations</p> <p>Augmentation de la pollution marine par le rejet en mer des déchets plastiques par les équipages et passagers des embarcations</p> <p>Risque d'augmentation des pressions et de la surexploitation des ressources naturelles (bois, charbon, coquillages et poissons) stimulées par l'amélioration des conditions d'accès au marché par les îles isolées</p>

3.3 Risques climatiques

Le tableau n°5 ci-dessous présente les **risques climatiques potentiels des activités prévues dans la Composante 1 « Appui à la production rizicole, amélioration de la productivité et activités complémentaires »**.

Tableau 5: Risques climatiques potentiels de la composante 1 du PADES

Sous composante	Activités	Risques climatiques potentiels
Sous-composante 1.1 Réhabilitation des périmètres rizicoles	Réhabilitation moderne de 800 ha de périmètres rizicoles dans les régions de Quínara et Tombali	<p>Diminution des capacités de séquestration de carbone due à la destruction de vastes zones de mangrove pour créer de nouvelles rizières contribuant à l'amplification du changement climatique</p> <p>Durabilité réduite des ouvrages (barrages et déversoirs en béton) si leur conception et leur dimensionnement n'ont pas suffisamment pris en compte les prévisions d'élévation du niveau de la mer provoquée par le changement climatique</p> <p>Risque de destruction des digues externes par les tempêtes et fortes marées amplifiées par l'élévation du niveau de mer provoquée par le changement climatique, entraînant des pertes agricoles significatives</p> <p>Risque d'inondation des rizières provoquée par des pluies torrentielles s'il n'y a pas une bonne gestion de l'eau et un bon dimensionnement des ouvrages de vidange pour faire face aux crues et inondations dues au changement climatique</p> <p>Risque de non fonctionnement de la rizière en cas de sécheresse due au changement climatique</p>
	Réhabilitation traditionnelle de 500 ha de périmètres rizicoles dans les régions de Quínara et Tombali	<p>Risque de destruction des digues externes par les tempêtes et fortes marées amplifiées par l'élévation du niveau de mer provoquée par le changement climatique, entraînant des pertes agricoles significatives</p> <p>Risque d'inondation des rizières provoquée par des pluies torrentielles dues au changement climatique s'il n'y a pas une bonne gestion de l'eau et un bon dimensionnement des ouvrages de vidange pour faire face aux crues et inondations</p>
	Élaboration et mise en œuvre de plans d'aménagement hydro-agricoles sur 3500 ha dans les régions de Quínara et Tombali	Risques climatiques réduits grâce à la mise en place de mode de gestion de l'eau plus efficient et d'aménagement durable des bassins versants
	Protection des bassins versants sur 3000 ha de zones cibles	<p>Risque de sécheresse due au changement climatique mettant en péril le succès des reboisements réalisés en amont des rizières (essences forestières, fruitiers et palmeraies)</p> <p>Risque de destruction des jeunes plantations d'arbres par des pluies torrentielles dues aux changements climatiques pendant le pic de précipitations de la saison des pluies (notamment au mois d'août)</p>
	Appui à la production de bas-fonds dans les îles Bijagós sur un total de 800 ha de périmètres rizicoles	Risque d'inondation des rizières provoquée par des pluies torrentielles s'il n'y a pas une bonne gestion de l'eau et un bon dimensionnement des ouvrages de vidange pour faire face aux crues et inondations provoquées par le changement climatique

Sous composante	Activités	Risques climatiques potentiels
		Risque de sécheresse et d'interruption des pluies dues au changement climatique pouvant provoquer des disfonctionnements de rizières de bas-fonds notamment dans les zones sableuses des îles Bijagós
Sous-composante 1.2 Promotion de la production maraichère	Développement de l'activité maraichère sur 15 ha supplémentaires dans les îles Bijagós	Risque de diminution des ressources hydriques souterraines disponibles pour l'irrigation du maraichage à cause de la baisse des précipitations provoquée par le changement climatique Risque d'augmentation de l'évaporation de l'humidité des sols provoquée par l'augmentation des températures provoquée par le changement climatique
	Renforcement des 30 ha de périmètres maraichers déjà soutenus dans les régions de Quínara et Tombali pendant la 1 ^e phase du PADES	Risque de diminution des ressources hydriques souterraines disponibles pour l'irrigation du maraichage à cause de la baisse des précipitations provoquée par le changement climatique Risque d'augmentation de l'évaporation de l'humidité des sols provoquée par l'augmentation des températures provoquée par le changement climatique
	Renforcement des organisations de producteurs	n/a
	Soutien à la commercialisation	Risque d'augmentation des pertes post-récoltes à cause de l'augmentation des températures (provoquée par le changement climatique) notamment pour les productions maraichères

Le tableau ci-dessous présente les **risques climatiques potentiels des activités prévues dans la Composante 2 « Amélioration de la production et accès aux marchés »**.

Tableau 6: Risques climatiques de la Composante 2 du PADES

Sous composante	Activités	Risques climatiques potentiels
Sous-composante 2.1 Commercialisation et valorisation de la production	Soutien à l'entrepreneuriat rural dans les chaînes de valeur agricoles	n/a
	Mise en place de contrats institutionnels avec le programme d'alimentation scolaire	n/a
Sous-composante 2.2a) Construction et réhabilitation de pistes rurales	Construction et réhabilitation de pistes rurales dans les régions de Quínara et Tombali	Risque de dégradation rapide des pistes rurales dans les cas de lacunes au niveau de la construction des pistes (mauvais compactage, ouvrages d'évacuation de l'eau sous-dimensionnés, localisation des pistes au milieu de zones humides et rizières, etc.) exacerbées par les pluies torrentielles et inondations provoquées par le changement climatique
Sous-composante 2.2b) Opérationnalisation d'un réseau de bateaux communautaires	Mise en place d'un réseau de transport maritime sécurisé dans la région insulaire Bolama/Bijagós	Risque d'augmentation des accidents maritimes et naufrages à cause de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes en mer provoquée par le changement climatique (notamment en aout et novembre)

3.4 Évaluation de la sévérité des impacts négatifs

Une fois effectuée l'identification des impacts et risques sociaux, environnementaux et climatiques, il est pertinent d'évaluer le degré de sévérité de chaque impact négatif dans la perspective d'identifier les mesures d'atténuation les plus prioritaires.

L'évaluation des impacts décrit ce qu'il adviendra de l'environnement, des communautés, de leurs moyens d'existence en se basant sur **l'intensité de chaque impact** qui est généralement déterminée de façon qualitative sur la base des dimensions suivantes :

1. **Étendue** ou limites spatiales de l'impact : désigne le changement de la mesure d'une variable de l'environnement au niveau spatial. L'étendue spatiale des impacts sur la composante correspond à l'envergure ou au rayonnement spatial des effets sur celle-ci. Elle peut représenter une mesure quantifiable (réduction ou accroissement d'une superficie) ou une prédiction (l'accroissement sonore dans une certaine zone d'impact suite à la construction d'un projet routier par exemple).
2. **Durée** de l'impact : limites temporelles de l'impact. La durée des impacts sur la composante de l'environnement correspond à la dimension temporelle, soit la période de temps pendant laquelle les impacts la toucheront. Ce critère prend en compte le caractère d'intermittence d'un ou des impacts.
3. **Probabilité** : La probabilité d'occurrence des impacts correspond à la probabilité réelle qu'un impact puisse toucher une composante.
4. **Échelle ou ampleur** : l'ampleur de l'impact est déterminée par l'ampleur des perturbations et nuisances induites pour la population soumise à la source d'impact (ou aux sources d'impacts). Cette ampleur dépend du degré de perturbation (importance du bruit, des poussières, etc.) mais aussi du nombre de personnes affectées par rapport à la population totale de la zone considérée.
5. **Réversibilité** : La réversibilité de l'impact désigne la possibilité pour un impact d'être atténué au point qu'il soit possible que milieu impacté revienne à son état initial une fois l'impact supprimé.

Un autre aspect à considérer est la **sensibilité du récepteur** qui sera affecté par l'impact. La sensibilité du récepteur est déterminée par la **vulnérabilité du récepteur (humain ou naturel)** qui est soumis à la source d'impact. Cet indicateur peut par exemple permettre de prendre en compte **l'unicité, la rareté ou encore, la valeur sociale ou environnementale accordée à la variable impactée.**

L'intensité de l'impact et la sensibilité du récepteur ont ensuite été combinées par le biais d'une matrice de telle sorte à obtenir la **sévérité de l'impact** (voir matrice ci-dessous). Cette matrice a été appliquée uniquement aux impacts négatifs potentiels du PADES dans le but d'identifier les impacts les plus sévères pour lesquels il est indispensable de formuler et de mettre en œuvre des mesures d'atténuation.

Sévérité de l'impact basée sur l'intensité de l'impact et la sensibilité du récepteur		Sensibilité du récepteur		
		Faible	Moyenne	Forte
Intensité de l'impact	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable
	Faible	Négligeable	Mineure	Modérée
	Moyenne	Mineure	Modérée	Majeure
	Forte	Modérée	Majeure	Majeure

3.4.1 Évaluation des impacts sociaux négatifs

Tableau 7: Évaluation de la sévérité des impacts sociaux négatifs potentiels

#	Impacts sociaux négatifs potentiels	Intensité de l'impact	Sensibilité du récepteur	Sévérité de l'impact
1	Risque de conflits fonciers lors de la répartition des parcelles de la rizière nouvellement créée (revendication de propriétaires fonciers, désaccord sur les modalités de distribution des parcelles)	Forte probabilité Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
2	Risque de conflits entre usagers du milieu et des ressources naturelles de la zone mangrove transformée en rizière (par exemple entre riziculteurs et pêcheurs)	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
3	Risque d'augmentation des cas de paludisme dû à la stagnation de l'eau dans les rizières	Probabilité faible Ampleur très limitée Intensité négligeable	Sensibilité forte	Négligeable
4	Faibles capacités d'entretien et de gestion par les communautés des infrastructures et équipements fournis par le PADES alimentant la dépendance permanente au projet et mettant en péril la durabilité des investissements et des équipements (valable pour les ouvrages hydroagricoles traditionnels et modernes, périmètres maraichers, entrepreneuriat rural, pistes rurales, embarcations)	Forte probabilité Ampleur importante Durée longue Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure
5	Difficultés à évacuer et commercialiser les excédents de production des zones enclavées	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
6	Risque de conflits fonciers lors de la répartition des parcelles de la rizière réhabilitée dans les cas où la réhabilitation implique un recul de la digue externe et donc une diminution de la superficie des parcelles de certains riziculteurs	Forte probabilité Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
7	Risques de réclamations des riziculteurs en lien avec la distribution des tuyaux de vidange à installer sur les digues externes des rizières (tendance à ne pas fournir les quantités nécessaires provoquant l'insatisfaction des riziculteurs)	Forte probabilité Ampleur importante Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure
8	Risque de conflits fonciers et communautaires liés à la probable diminution des surfaces de parcelles de certains riziculteurs à cause des nécessités de recul des digues externes, de creusement de canaux de drainage, de construction de digues secondaires et tertiaires pouvant provoquer une diminution des superficies cultivables des rizières tout en améliorant les conditions de gestion de l'eau	Forte probabilité Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
9	Risque d'exacerbation des conflits entre communautés et faune sauvage dus à la destruction des rizières par les agoutis (farfanas) dans les rizières de bas-fonds de la région de Quinara	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité faible	Sensibilité forte	Modérée
10	Risque de refus des propriétaires fonciers des bassins versants de modifier l'occupation des sols en plantant des arbres forestiers, fruitiers et palmeraies	Probabilité forte Ampleur importante Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure

#	Impacts sociaux négatifs potentiels	Intensité de l'impact	Sensibilité du récepteur	Sévérité de l'impact
11	Défi de s'adapter à la riziculture de bas-fonds à cause du manque d'expérience de ce mode de production rizicole par les communautés rurales des îles Bijagós	Probabilité forte Ampleur moyenne Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
12	Risque d'exacerbation des conflits entre riziculteurs et éleveurs liés aux dégâts provoqués par le bétail en divagation dans les rizières dans les îles Bijagós	Forte probabilité Ampleur importante Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure
13	Risque d'exacerbation des conflits entre communautés et faune sauvage dus à la destruction des rizières par les hippopotames dans les îles de Uno et Orango	Forte probabilité Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
14	Risque d'augmentation des risques sanitaires liés à l'usage inapproprié d'intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) dans les rizières de bas-fonds et les périmètres maraichers	Forte probabilité Ampleur importante Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure
15	Risques de tensions sociale liées à la dégradation de zones humides sauvages (pour créer des rizières) abritant des peuplements de raphias qui sont importantes d'un point de vue économique (artisanat) et culturel (sites sacrés régis par des règles traditionnelles d'usage des ressources et de l'espace) lors de la création des rizières de bas-fonds dans les îles Bijagós	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
16	Risque de conflits fonciers avec les propriétaires des terrains destinés au maraichage pouvant les revendiquer après cession	Probabilité limitée Ampleur limitée Intensité faible	Sensibilité forte	Modérée
17	Risque de conflits entre les femmes au cours du processus de sélection des bénéficiaires de parcelles de maraichage	Probabilité limitée Ampleur limitée Intensité faible	Sensibilité moyenne	Mineure
18	Risque de surcharge du travail des femmes déjà impliquées dans de nombreuses activités productives et familiales en plus du maraichage	Probabilité forte Ampleur importante Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure
19	Risque d'exclusion de certains producteurs des organisations	Probabilité faible Ampleur faible Intensité faible	Sensibilité faible	Mineure
20	Risque d'émergence de leaders non légitimes et non reconnus par les producteurs	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité faible	Mineure
21	Risque de conflits d'intérêts ou de malversations par les responsables des organisations de producteurs	Probabilité forte Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
22	Risque d'exclusion des femmes des organisations de producteurs en figeant la distinction fautive des hommes responsables de rizières et des femmes cantonnées au maraichage	Probabilité forte Ampleur importante	Sensibilité forte	Majeure

		Intensité forte		
23	Risque de manque de confiance entre acteurs de la chaîne de valeur et de tendance des commerçants à profiter de la vulnérabilité et de l'isolement des producteurs	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité faible	Sensibilité moyenne	Mineure
24	Risques de conflits lors des processus de sélection des jeunes ruraux bénéficiaires	Probabilité forte Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
25	Risques de manque de capacités des jeunes ruraux pour gérer sur le long terme leur activité entrepreneuriale	Probabilité forte Ampleur importante Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure
26	Risques de manque de durabilité des opportunités d'écoulement de la production agricole dans le Programme de cantines scolaires du PAM à la fin du projet	Probabilité forte Ampleur forte Intensité forte	Sensibilité faible	Modérée
27	Risque d'augmentation du trafic routier pouvant résulter dans l'augmentation de la pollution, de la poussière et des accidents de la route	Probabilité forte Ampleur moyenne Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
28	Risque de faible impact des pistes réhabilitées dans le cas où le reste du réseau routier continue dans un état avancé de dégradation	Probabilité forte Ampleur moyenne Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
29	Risque d'accidents maritimes et de naufrages à cause du manque de respect des charges maximales de personnes et de marchandises, du mauvais entretien des bateaux et du non-respect des règles de sécurité	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
30	Faible capacité d'entretien et de gestion par les communautés des équipements (embarcations et moteurs) alimentant la dépendance permanente au projet et mettant en péril la durabilité des investissements	Probabilité forte Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure

Cette évaluation de la sévérité des impacts sociaux négatifs potentiels permet de cibler les priorités d'atténuation des interventions du PADES qui devront être idéalement concentrées sur les impacts ayant une sévérité majeure ou modérée. Les mesures d'atténuation des impacts sociaux potentiels majeurs et modérés sont détaillés dans le chapitre « Plan abrégé de gestion environnementale, sociale et climatique (ESCMP) » du présent document.

3.4.2 Évaluation des impacts environnementaux négatifs

Tableau 8: Évaluation de la sévérité des impacts environnementaux potentiels

#	Impacts environnementaux négatifs potentiels	Intensité de l'impact	Sensibilité du récepteur	Sévérité de l'impact
1	Risque de destruction de l'écosystème de mangrove occupant les zones transformées en rizière avec réhabilitation moderne (perte de biodiversité, perte d'habitat pour la régénération des ressources halieutiques, perte des capacités de lutte contre l'érosion côtière, perte des capacités de séquestration du carbone)	Probabilité forte Irréversible Ampleur importante Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure
2	Risque d'érosion des bassins versants et d'ensablement de la rizière en amont provoquant une dégradation des sols cultivables	Probabilité forte Irréversible Étendue importante Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure
3	Risque de disparition de la mangrove en aval des rizières créées et à cause de la tendance à construire la digue externe à proximité directe du bras de mer (perte de biodiversité, perte d'habitat pour la régénération des ressources halieutiques, perte des capacités de lutte contre l'érosion côtière, perte des capacités de séquestration du carbone)	Probabilité forte Ampleur moyenne Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
4	Risque de pollution de la rizière et de l'écosystème de mangrove par la latérite utilisée pour construire des barrages et ouvrages hydroagricoles (augmentation des concentrations d'oxydes de fer)	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité faible	Sensibilité moyenne	Mineure
5	Risque d'érosion des parois des barrages et des déversoirs mettant en péril la durabilité de l'investissement	Probabilité forte Ampleur moyenne Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
6	Risque de déforestation de zones abritant une végétation spontanée importante pour le fonctionnement des zones humides (palmeraies et raphias) pour créer des rizières de bas-fonds notamment dans les Aires Protégées des îles Bijagós	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
7	Risque d'ensablement et de dégradation des lagunes et zones humides situées dans les bas-fonds où seront créées les rizières notamment dans les Aires Protégées des îles Bijagós	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
8	Risque de non-respect des zonages terrestres d'utilisation du milieu et des ressources naturelles des Aires Protégées où il est envisagé de créer des rizières de bas-fonds dans les îles Bijagós	Probabilité faible Ampleur limitée Intensité faible	Sensibilité forte	Modérée
9	Risque de pollution par des intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) utilisés dans les rizières de bas-fonds et les périmètres maraichers créées notamment dans les Aires Protégées des îles Bijagós	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
10	Risque de destruction d'habitats forestiers pour la création des périmètres maraichers	Probabilité faible Ampleur limitée Intensité faible	Sensibilité forte	Modérée

#	Impacts environnementaux négatifs potentiels	Intensité de l'impact	Sensibilité du récepteur	Sévérité de l'impact
11	Risque de surexploitation des nappes phréatiques due à la construction de puits et forages pour l'irrigation du maraichage	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
12	Risque de gaspillage des ressources hydriques à cause d'une gestion non efficiente de l'eau pour l'irrigation (irrigation aux heures chaudes provoquant une évaporation considérable)	Probabilité forte Ampleur importante Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure
13	Risque d'augmentation de la pollution liée aux activités entrepreneuriales (déchets solides, carcasses de motos trois roues, déchets et pollution issus des ateliers de mécaniques)	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
14	Risque d'érosion des berges des pistes réhabilitées	Probabilité forte Ampleur moyenne Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
15	Risque de disparition de la végétation arborée des berges des pistes réhabilitées	Probabilité forte Ampleur moyenne Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
16	Risque de perturbations des lignes d'écoulement de l'eau et bassins versants traversés par les pistes rurales (notamment dans les zones humides et les rizières)	Probabilité forte Ampleur moyenne Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
17	Risque de pollution pendant les travaux de réhabilitation des pistes (fuites de carburant, résidus d'huiles des machines, poussières, déchets solides, pollution sonore)	Probabilité forte Durée limitée Ampleur moyenne Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
18	Risque d'augmentation des pressions sur les ressources naturelles (notamment forestières et cynégétiques) par la facilitation d'accès à des zones isolées (et préservées par l'enclavement) et par la tendance des communautés à construire de nouvelles habitations et d'exploiter les terres et ressources naturelles le long des voies d'accès créées ou réhabilitées	Probabilité forte Irréversible Ampleur moyenne Intensité forte	Sensibilité moyenne	Majeure
19	Risque de pollution du milieu marin et côtier par des fuites de carburant et huiles de moteur pendant le fonctionnement, la vidange et l'entretien des embarcations	Probabilité forte Ampleur limitée Intensité faible	Sensibilité forte	Modérée
20	Augmentation de la pollution marine par le rejet en mer des déchets plastiques par les équipages et passagers des embarcations	Probabilité forte Ampleur limitée Intensité faible	Sensibilité forte	Modérée
21	Risque d'augmentation des pressions et de la surexploitation des ressources naturelles (bois, charbon, coquillages et poissons) stimulées par l'amélioration des conditions d'accès au marché par les îles isolées	Probabilité forte Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure

Cette évaluation de la sévérité des impacts environnementaux négatifs potentiels permet de cibler les priorités d'atténuation des interventions du PADES qui devront être idéalement concentrées sur les impacts ayant une sévérité majeure ou modérée. Les mesures d'atténuation des impacts environnementaux potentiels majeurs et modérés sont détaillés dans le chapitre « Plan abrégé de gestion environnementale, sociale et climatique (ESCMP) » du présent document.

3.4.3 Évaluation des risques climatiques

Tableau 9: Évaluation de la sévérité des risques climatiques

#	Risques climatiques potentiels	Intensité du risque	Sensibilité du récepteur	Sévérité du risque
1	Diminution des capacités de séquestration de carbone due à la destruction de vastes zones de mangrove pour créer de nouvelles rizières contribuant à l'amplification du changement climatique	Probabilité forte Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
2	Durabilité réduite des ouvrages (barrages et déversoirs en béton) si leur conception et leur dimensionnement n'ont pas suffisamment pris en compte les prévisions d'élévation du niveau de la mer provoquée par le changement climatique	Probabilité forte Ampleur moyenne Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
3	Risque de destruction des digues externes par les tempêtes et fortes marées amplifiées par l'élévation du niveau de mer provoquée par le changement climatique, entraînant des pertes agricoles significatives	Probabilité forte Ampleur importante Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure
4	Risque d'inondation des rizières provoquée par des pluies torrentielles s'il n'y a pas une bonne gestion de l'eau et un bon dimensionnement des ouvrages de vidange pour faire face aux crues et inondations dues au changement climatique	Probabilité forte Ampleur importante Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure
5	Risque de non fonctionnement de la rizière en cas de sécheresse due au changement climatique	Probabilité faible Ampleur limitée Intensité faible	Sensibilité forte	Modérée
6	Risque de sécheresse due au changement climatique mettant en péril le succès des reboisements réalisés en amont des rizières (essences forestières, fruitiers et palmeraies)	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité forte	Majeure
7	Risque de destruction des jeunes plantations d'arbres par des pluies torrentielles dues au changement climatique pendant le pic de précipitations de la saison des pluies (notamment au mois d'août)	Probabilité faible Ampleur limitée Intensité faible	Sensibilité forte	Modérée
8	Risque de sécheresse et d'interruption des pluies dues au changement climatique pouvant provoquer des dysfonctionnements dans les rizières de bas-fonds notamment dans les zones sableuses des îles Bijagós	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
9	Risque de diminution des ressources hydriques souterraines disponibles pour l'irrigation du maraichage à cause de la baisse des précipitations provoquée par le changement climatique	Probabilité moyenne Ampleur importante	Sensibilité forte	Majeure

#	Risques climatiques potentiels	Intensité du risque	Sensibilité du récepteur	Sévérité du risque
		Intensité moyenne		
10	Risque d'augmentation de l'évaporation de l'humidité des sols provoquée par l'augmentation des températures provoquée par le changement climatique	Probabilité forte Ampleur moyenne Intensité forte	Sensibilité forte	Majeur
11	Risque d'augmentation des pertes post-récoltes à cause de l'augmentation des températures (provoquée par le changement climatique) notamment pour les productions maraichères	Probabilité moyenne Ampleur limitée Intensité moyenne	Sensibilité moyenne	Modérée
12	Risque de dégradation rapide des pistes rurales dans les cas de lacunes au niveau de la construction des pistes (mauvais compactage, ouvrages d'évacuation de l'eau sous-dimensionnés, localisation des pistes au milieu de zones humides et rizières, etc.) exacerbées par les pluies torrentielles et inondations provoquées par le changement climatique	Probabilité forte Ampleur importante Intensité forte	Sensibilité moyenne	Majeure
13	Risque d'augmentation des accidents maritimes et naufrages à cause de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes en mer provoquée par le changement climatique (notamment en août et novembre)	Probabilité forte Ampleur importante Intensité forte	Sensibilité forte	Majeure

Cette évaluation de la sévérité des risques climatiques permet de cibler les priorités d'atténuation des interventions du PADES qui devront être idéalement concentrées sur les risques ayant une sévérité majeure ou modérée. Les mesures d'atténuation et de gestion des risques climatiques majeurs et modérés sont détaillés dans le chapitre « Plan abrégé de gestion environnementale, sociale et climatique (ESCMP) » du présent document.

4 Structure administrative, gestion et mise en œuvre du projet

4.1 Cadre politique de gestion environnementale et sociale

4.1.1 Cadre institutionnel

Le Ministère l'Environnement et de la Biodiversité est l'institution publique chargée des questions environnementales et climatiques en République de Guinée Bissau. Le Ministère de l'Environnement et de la Biodiversité, MAB, est le département gouvernemental dont la mission est de définir, coordonner et mettre en œuvre les politiques environnementales, ainsi que d'assurer la planification et la gestion des ressources en faveur de la préservation de l'environnement dans une perspective de développement durable. Le Ministère l'Environnement et de la Biodiversité abrite trois institutions qui jouent un rôle important dans la gestion de l'environnement en Guinée Bissau :

- L'Institut de la Biodiversité et des Aires Protégées (IBAP) créé en 2004 pour poursuivre la dynamique entamée dans les années 90 par un programme de planification côtière et la préparation de propositions visant à créer un réseau d'aires protégées pour la Guinée-Bissau. La mission de l'IBAP est de gérer le réseau d'aires protégées (correspondant à 26% du territoire national) et les ressources stratégiques de la biodiversité, en valorisant les connaissances scientifiques et les connaissances traditionnelles, en favorisant la participation et les synergies aux niveaux local, national et international.
- L'Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente (AAAC) créée en 2010 pour veiller à la mise en œuvre et au respect de la législation nationale en matière d'évaluation d'impact environnemental et social des projets et investissements sur le territoire national ;
- L'Institut National de l'Environnement (INA) est en cours de mise en place depuis 2022 et devrait intégrer à terme les compétences de la Direction Générale de l'Environnement, la Direction Générale du Développement Durable et le Cabinet de Planification Côtière et sera donc un outil important de coordination entre les projets dans le domaine de l'environnement, partenaires nationaux et internationaux ainsi que tous les Ministères influençant ou dépendant de l'environnement.

La Commission spécialisée de l'Assemblée Nationale Populaire, en charge de l'agriculture, de la pêche, des ressources naturelles, de l'environnement et du tourisme, approuve les lois et les politiques sectorielles du point de vue de l'environnement et joue le rôle de surveillance et d'évaluation de l'action gouvernementale dans ce domaine.

Le Ministère des Ressources Naturelles est responsable de la gestion et de la valorisation des ressources en eau (Direction générale des ressources hydriques) et des ressources minières et pétrolières (Direction générale de la géologie et des mines et Pétroguin).

Le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural est chargé de la gestion et de la valorisation des terres agricoles (Direction générale de l'agriculture), ainsi que de la gestion des ressources forestières et cynégétiques (Direction générale des forêts et de la faune).

4.1.2 Cadre politique

Sur le plan de la politique environnementale, les principaux documents stratégiques élaborés par les gouvernements successifs de la République de Guinée Bissau sont :

- Le Plan National de Gestion Environnementale (PNGA) 2004

- La Stratégie Nationale et le Plan d'Actions sur la Diversité Biologique (SNPA-DB)
- Le Plan d'Action National d'Adaptation aux Changements Climatiques (PANA) 2006
- Le Document de Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté (DENARP-II) 2011-2015
- Le Plan Stratégique et Opérationnel 2015-2020 (Terra Ranka)
- La Contribution Prévue Déterminée au niveau National (CPDN) 2015
- La Lettre de politique de développement agricole (LPDA) 2002
- La Programme National d'Investissement Agricole (PNIA) 2017
- Les Communications Nationales sur les Changements Climatiques (2e CNCM, 2011, 3e CNCM, 2018)

Avec la ratification par la Guinée Bissau de l'Accord de Paris en 2018 et l'actualisation de la Contribution Nationale Déterminée en 2021, la Guinée Bissau a désormais pris des engagements chiffrés et concrets vis-à-vis de la communauté internationale pour l'atténuation du changement climatique. Selon la NDC actualisée en 2021, la Guinée Bissau s'engage à réduire de 30% ses émissions de gaz à effet de serre par une mise en œuvre des politiques et plans d'action dans le secteur des forêts et des ressources énergétiques.

Par rapport à l'iNDC, la NDC actualisée en 2021 est marquée par une augmentation significative du niveau d'ambition du pays, bien que la Guinée-Bissau ne contribue que de manière insignifiante aux émissions mondiales :

- Un engagement sur un objectif quantifié de réduction des émissions de GES couvrant les principaux secteurs : AFOLU (Agriculture, Forêts et autres Usages des Terres), énergie et déchets ;
- Un objectif ambitieux de réduction des émissions de GES d'environ 30 % d'ici 2030 par rapport au scénario de référence.
- Un objectif inconditionnel, basé sur les ressources propres du pays, visant à réduire les émissions de 10% d'ici 2030 par rapport au scénario de référence. Cet objectif est jugé ambitieux compte tenu de la situation économique du pays et de son niveau de développement.

La NDC actualisée en 2021 s'inscrit dans une vision plus large d'un développement sobre en carbone et résilient au changement climatique. La Guinée-Bissau considère que la mise en œuvre de la NDC actualisée est une opportunité pour le développement du pays sur une base durable et plus résiliente au changement climatique. Cependant, sa mise en œuvre nécessitera la mobilisation d'investissements importants qui dépassent les ressources propres du pays. Le coût de mise en œuvre du volet atténuation est estimé à environ 694 millions USD sur la période 2021-2030, dont 664 millions USD pour couvrir les investissements et 30 millions USD pour les actions de renforcement des capacités.

Le soutien international est crucial pour atteindre les objectifs de la NDC actualisée de la Guinée-Bissau. Le financement nécessaire pour soutenir la réalisation de la contribution conditionnelle à l'atténuation s'élèverait à environ 531 millions USD sur la période 2021-2030.

4.2 Cadre juridique de gestion environnementale et sociale

4.2.1 Cadre juridique national

La République de Guinée Bissau dispose les **lois suivantes dans le domaine de l'environnement** :

- Loi de Base de l'Environnement - Loi n° 1/2011
- Loi d'Évaluation Environnementale - Loi n° 10/2010
- Règlement de l'étude d'impact environnemental - Décret n° 7/2017

- Règlement de la Participation Publique dans la procédure d'Évaluation d'Impact Environnemental - Décret n° 5/2017
- Règlement de la License Environnementale - Décret n° 8/2017
- Règlement de l'Inspection Environnementale - Décret n° 10/2017
- Règlement de l'Audit Environnemental - Décret n° 9/2017
- Règlement du Fond Environnemental - Décret n° 6/2017
- Décret d'interdiction de la fabrication, importation et commercialisation des sacs plastiques - Décret n° 16/2013
- Loi Cadre des Aires Protégées - Loi n°5-A/2011
- Décret sur les Corridors écologiques - Décret-Loi n° 11/2017

La République de Guinée Bissau dispose les **lois suivantes dans le domaine des ressources naturelles**:

- Loi Forestière - Loi n° 5/2011
- Loi Générale des Pêches - Décret-Loi n° 10/2011
- Règlement de l'inspection du poisson - Décret-Loi n° 9/2011
- Règlement de la Pêche Artisanale - Décret n° 24/2011
- Loi de la Terre - Loi n° 5/98
- Loi du Pétrole - Loi n° 4/2014
- Code des Mines et Minerais - Loi n° 3/2014
- Code de l'eau - Décret-Loi n° 5-A/92
- Régime juridique de l'utilisation de la biotechnologie moderne et de la circulation, manipulation, commercialisation et dissémination des organismes génétiquement modifiés - Décret-Loi n° 2/2013

4.2.2 Cadre juridique international

La République de Guinée Bissau a ratifié les conventions et accords internationaux sur l'environnement suivants (la date indiquée pour chaque convention et accord international correspond au moment de sa ratification par la Guinée Bissau):

- Convention RAMSAR sur les zones humides – 1990
- Convention internationale sur le commerce des espèces menacées CITES – 1990
- Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques – 1995
- Accord de Paris sur les changements Climatiques - ratifié par la Guinée Bissau en 2018
- Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique – 1995
- Convention sur les espèces migratrices – Convention de Bonn – 1995
- Convention cadre des Nations Unies pour la lutte contre la Désertification – 1995
- Protocole de Montréal sur la couche d'ozone – 2002
- Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et de leur élimination – 2005
- Protocole de Kyoto sur la réduction des gaz de serre dans le cadre de la convention des changements climatiques – 2005
- Convention de Rotterdam sur le commerce des produits chimiques et des pesticides dangereux – 2008
- Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants – 2008
- Protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques (OGM) dans le cadre de la convention sur la diversité biologique – 2010
- Convention pour la coopération en matière de protection et de développement du milieu maritime et littoral de la région d'Afrique Occidentale et Centrale –Convention d'Abidjan– 2011
- Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage équitable des bénéfices dérivés dans le cadre de la convention sur la diversité biologique – 2011

4.3 Procédures d'évaluation environnementale et sociale du FIDA – PESEC/SECAP

4.3.1 Procédures PESEC

La durabilité sociale, environnementale et climatique est essentielle pour la réalisation du mandat du FIDA. Les projets et programmes qui promeuvent la durabilité sociale, environnementale et climatique figurent parmi les plus hautes priorités opérationnelles du Fonds. Afin d'atteindre ces objectifs, le FIDA a actualisé ses Procédures d'évaluation sociale, environnementale et climatique (PESEC ou SECAP en français) en 2021. Les PESEC définissent un cadre général pour la gestion des risques et des impacts, et pour l'intégration des priorités de transversalité dans les nouveaux investissements soutenus par le FIDA.

Les PESEC s'appliquent à tous les investissements du programme de prêts et dons du FIDA, et à toutes les opérations non souveraines (ONS) pour lesquelles le financement du FIDA est sollicité. Ces procédures s'appliquent également à l'assistance technique du FIDA. Les procédures renforcent les relations du FIDA avec :

- Les pays ;
- Les communautés rurales et les sociétés privées qu'il vise à appuyer;
- Les parties prenantes aux initiatives de développement;
- Et, de manière plus générale, la communauté de la coopération au développement et des donateurs.

Les processus d'examen critique et d'évaluation en matière sociale, environnementale et climatique pour les programmes et projets sont désormais des pratiques standard dans les institutions de financement du développement. Il a été établi que ces approches constituent des instruments appropriés pour la consultation des parties prenantes et la divulgation de l'information.

En tant qu'institution spécialisée des Nations Unies, le FIDA adhère activement aux principes du développement durable en:

- Adoptant les bonnes pratiques internationales, notamment dans les domaines des changements climatiques et de l'environnement;
- Œuvrant dans le sens d'une harmonisation accrue des pratiques de sauvegarde entre les institutions des Nations Unies, les institutions financières multilatérales et d'autres partenaires de développement;
- Améliorant ses propres processus et capacité internes.

Les PESEC s'inspirent de l'Approche de référence des normes environnementales et sociales pour la programmation des Nations Unies, elle-même fondée sur le Cadre général de gestion environnementale des Nations Unies pour la promotion de la durabilité environnementale et sociale dans le système des Nations Unies.

Les PESEC:

1. Aident le FIDA à identifier les risques et impacts sociaux, environnementaux et climatiques, et leur importance, et à déterminer le niveau de gestion du risque nécessaire pour aborder les risques et impacts associés aux investissements appuyés par le FIDA et les programmes mondiaux et régionaux financés par des dons;
2. Contribuent à identifier les possibilités d'intégrer de manière transversale la résilience face au climat, la viabilité environnementale, la nutrition, l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes, des jeunes et d'autres groupes vulnérables dans les stratégies et la programmation du FIDA;

3. Appuient les emprunteurs/bénéficiaires/partenaires et le FIDA en vue de l'amélioration de la prise de décisions et de la promotion de la durabilité des effets des projets et des programmes grâce à la participation constante des parties prenantes;
4. Aident les emprunteurs/bénéficiaires/partenaires à remplir leurs propres engagements internationaux et nationaux en matière sociale, environnementale et climatique;
5. Assurent l'alignement des pratiques du FIDA sur ses propres politiques et sur les procédures d'autres institutions financières multilatérales;
6. Donnent au FIDA les moyens de continuer à avoir accès au financement de l'action environnementale et climatique.

Les PESEC n'ont pas seulement pour but d'éviter les risques et les impacts, et elles vont au-delà pour recenser les possibilités d'optimiser les gains en matière de développement grâce à l'intégration transversale des questions environnementales, sociales et climatiques tout au long du cycle du projet.

Des procédures claires sur l'intégration transversales des thèmes transversaux du FIDA (jeunes, genre, environnement et changements climatiques, et nutrition) constituent un élément important des PESEC. À cet effet, les PESEC permettent au FIDA de:

- i) Analyser et de fournir des informations pour renforcer les dimensions sociale, environnementale et climatique des projets et programmes;
- ii) Optimiser les impacts sociaux et environnementaux positifs, l'adaptation aux changements climatiques et les avantages de l'atténuation;
- iii) Renforcer l'inclusion sociale dans la prise de décisions et l'appropriation de la durabilité environnementale et sociale des projets.

4.3.2 Catégories de risque environnemental et social pour les projets

Le risque environnemental et social des projets peut être placé dans l'une des quatre catégories suivantes: élevé, substantiel, modéré ou faible. Les catégories de risque sont déterminées par plusieurs facteurs:

- Nature et sensibilité de la zone du projet;
- Importance et ampleur des impacts potentiels; et
- Impacts cumulatifs et induits.

L'outil d'examen critique du risque environnemental et social des projets contient les questions servant à guider les choix pour la classification des risques environnementaux et sociaux. Le choix de la catégorie de risque doit être clairement justifié dans le Document de Conception du Projet, et tous les impacts potentiellement significatifs dans le projet qui sont classés comme à risque élevé doivent être clairement identifiés, décrits et examinés dans l'EIES et le Document de Conception du Projet Document de Conception du Projet préparés pour approbation par le Conseil d'administration du FIDA.

Les PESEC du FIDA définissent différentes Catégories et Niveaux de risque environnemental et social comme détaillé ci-dessous :

Risque environnemental et social élevé: Cette classification repose sur le fait que les risques et impacts potentiels associés à un projet présentent la plupart ou la totalité des caractéristiques suivantes:

- Entraîne, dans des domaines sensibles, des risques et impacts irréversibles ou sans précédent (par exemple, entraînant la perte d'habitats naturels importants ou la conversion de zones humides);
- Entraîne des risques et impacts d'ampleur et/ou de portée spatiale importantes (zone géographique étendue ou taille de la population susceptible d'être affectée);

- Présente des risques et impacts importants affectant une zone beaucoup plus large que les sites ou installations faisant l'objet d'interventions physiques;
- Entraîne des impacts négatifs cumulatifs ou transfrontières importants;
- Forte probabilité d'effets néfastes graves pour la santé humaine et/ou l'environnement (dus, par exemple, à des accidents, ou à l'élimination de déchets toxiques);
- Les risques et les impacts potentiels ne sont pas facilement corrigés par des actions préventives ou des mesures d'atténuation;
- La zone affectée est de valeur et de sensibilité élevées – par exemple, écosystèmes et habitats sensibles et précieux (zones juridiquement protégées et internationalement reconnues de grande valeur pour la biodiversité), terres ou droits des peuples autochtones et d'autres minorités vulnérables, processus intensif ou complexe de réinstallation involontaire ou d'acquisition de terres, ou impacts sur le patrimoine culturel;
- Il existe des inquiétudes importantes quant au fait que les impacts sociaux négatifs du projet et les mesures d'atténuation associées peuvent donner lieu à des conflits sociaux importants, des préjudices, des risques ou des impacts importants sur la sécurité humaine;
- Il y a des antécédents de troubles dans la zone du projet ou des préoccupations importantes concernant les activités des forces de sécurité;
- Le projet est élaboré dans un environnement juridique ou réglementaire où il existe une incertitude significative ou un conflit concernant la compétence d'agences concurrentes, où la législation ou les règlements ne traitent pas adéquatement les risques et les impacts de projets complexes, où des changements à la législation applicable sont en cours, où les mesures d'application sont faibles;
- Il existe des préoccupations importantes liées à la capacité, à l'engagement et aux expériences précédentes des parties prenantes au projet par rapport à l'engagement, ou il existe plusieurs facteurs externes qui pourraient avoir un impact significatif sur la performance ou les effets environnementaux ou sociaux du projet.

De plus, un projet est placé dans la catégorie à risque élevé lorsqu'il finance une ou plusieurs des activités suivantes:

- Nouvelle construction, remise en état ou modernisation de grands/très grands barrages ou réservoirs (hauteur de plus de 15 mètres, développement en crête de plus de 500 mètres de long et/ou réservoir de plus de 3 millions de m³) ou crue maximale de plus de 2 000 m³/s;
- Nouvelle construction ou modernisation de grands périmètres d'irrigation (plus de 999 hectares par périmètre);
- Nouvelle construction ou amélioration de routes rurales (trafic moyen journalier annuel [TMJA] supérieur à 1 000);
- Prélèvement d'eau de surface: extraction/détournement ou confinement important des eaux de surface, laissant le débit de la rivière à moins de 5% au-dessus du débit environnemental lorsque les besoins des utilisateurs en aval sont pris en compte;
- Prélèvement d'eau souterraine: prélèvement d'eau souterraine dans des zones subissant déjà un affaissement du sol en raison d'une surexploitation et/ou d'une augmentation de la profondeur de la nappe phréatique (par exemple observée dans des puits existants) et/ou prélèvement d'eau souterraine proche du taux de recharge (en tenant compte de tous les besoins de prélèvement de l'unité d'eau souterraine);
- Aquaculture ou mariculture à grande échelle d'au moins 50 hectares sur un site;
- Déplacement économique ou physique (par exemple, terre, eau potable et eau pour d'autres usages), ou réinstallation physique de plus de 100 ménages ou entreprises, et/ou perte importante d'actifs ou d'accès aux ressources (soit une réduction de plus de 15% des actifs d'un agriculteur ou de la communauté);
- Conversion et perte de ressources culturelles physiques.

Risque environnemental et social substantiel: Un projet doit être placé dans la catégorie à risque substantiel lorsqu'il n'est pas aussi complexe qu'un projet à risque élevé et que son échelle environnementale et sociale ne se situe pas dans une zone aussi sensible, mais qu'il peut présenter des risques et des impacts importants s'il n'est pas géré de manière adéquate. Ces risques et impacts potentiels présentent la plupart ou la totalité des caractéristiques suivantes:

- ils sont principalement temporaires, prévisibles ou réversibles, et la nature du projet permet de les éviter ou de les inverser entièrement;
- on peut craindre que les impacts sociaux négatifs du projet et les mesures d'atténuation associées ne suscitent, à un degré limité, des conflits sociaux, des effets préjudiciables ou des impacts sur la sécurité humaine;
- la zone géographique et la taille de la population susceptibles d'être affectées sont moyennes à importantes;
- il existe un certain potentiel d'impacts cumulatifs ou transfrontières, mais ils seraient moins graves et plus facilement évités ou atténués que dans un projet à risque élevé;
- il existe une probabilité, de niveau moyen à faible, d'effets négatifs graves sur la santé humaine ou l'environnement (par exemple en raison d'accidents, d'élimination de déchets toxiques), et on connaît des mécanismes fiables permettant de prévenir ou de minimiser de tels incidents;
- les effets du projet sur les zones de valeur ou de sensibilité élevées seront probablement inférieurs à ceux des projets à risque élevé;
- les mesures d'atténuation ou de compensation peuvent être plus faciles à concevoir et plus fiables que celles destinées aux projets à risque élevé;
- le projet est élaboré dans un environnement juridique ou réglementaire où il existe une incertitude significative ou un conflit concernant la compétence d'agences concurrentes, où la législation ou les règlements ne traitent pas adéquatement les risques et les impacts de projets complexes, où des changements à la législation applicable sont en cours, où les mesures d'application sont faibles;
- l'expérience passée de l'emprunteur/bénéficiaire/partenaire et des organismes d'exécution dans l'élaboration de projets complexes est limitée, et leur performance antérieure concernant les questions environnementales et sociales permettent de penser que certaines préoccupations pourraient être levées par le biais de l'appui à l'exécution;
- il existe des préoccupations quant à la capacité et l'expérience en matière de gestion de la participation des parties prenantes, mais elles peuvent être facilement levées par le biais de l'appui à l'exécution;

De plus, un projet peut être placé dans la catégorie à risque substantiel lorsqu'il finance une ou plusieurs des activités suivantes:

- nouvelle construction, remise en état ou modernisation de barrages/réservoirs de taille moyenne (hauteur de 10 à 14 mètres, et/ou réservoir d'une capacité de 100 000 à 3 millions de m³);
- nouvelle construction ou modernisation de périmètres d'irrigation de taille moyenne (de 300 à 999 hectares par périmètre);
- nouvelle construction ou amélioration de routes rurales (TMJA entre 400 et 1 000);
- développement d'une installation agro-industrielle à grande échelle;
- aquaculture ou mariculture de 25 à 49 hectares sur un site;
- construction ou exploitation entraînant une augmentation du trafic sur les routes rurales;
- déplacement économique ou physique (par exemple, terre, eau potable et eau pour d'autres usages), ou réinstallation physique de 20 à 100 ménages ou entreprises, ou réduction de 10 à 15% des actifs d'un agriculteur ou de la communauté.

Si le travail d'examen critique environnemental et social montre que les risques et impacts sont importants, la catégorie pourrait être modifiée et le projet devenir à risque élevé.

Risque environnemental et social modéré: Un projet doit être placé dans la catégorie à risque modéré lorsque les risques et impacts négatifs potentiels sur les populations humaines ou

l'environnement ne seront probablement pas importants. Cela peut s'expliquer par le fait que le projet n'est pas complexe ou de grande envergure, qu'il n'implique pas d'activités à fort potentiel de nuire aux personnes ou à l'environnement, et qu'il est situé loin de zones sensibles sur les plans écologique ou social. Les risques et impacts potentiels sont les suivants:

- prévisibles et probablement temporaires ou réversibles;
- de faible ampleur;
- spécifiques au site, sans probabilité d'impacts au-delà du cycle de vie du projet;
- faible probabilité d'effets négatifs sévères sur la santé humaine ou l'environnement (ne comprenant pas, par exemple, l'utilisation ou l'élimination de matières toxiques, les mesures de sécurité de routine devraient suffire pour prévenir les accidents);
- les risques et impacts du projet peuvent être facilement atténués de manière prévisible.

De plus, un projet peut être placé dans la catégorie à risque modéré lorsqu'il finance une ou plusieurs des activités suivantes:

- construction d'un petit barrage ou réservoir (de 5 à 9 mètres de hauteur, et/ou avec un réservoir de moins de 100 000m³);
- construction, remise en état/développement de petits périmètres irrigués (moins de 300 hectares par périmètre);
- nouvelle construction, remise en état ou amélioration des routes rurales (TMJA inférieur à 400) ;
- aquaculture ou mariculture de moins de 25 hectares sur un site.

Risque environnemental et social faible: Un projet doit être placé dans la catégorie à risque faible s'il aura des conséquences environnementales ou sociales négligeables ou nulles. Par exemple:

- dons d'assistance technique pour la recherche et la formation agricoles;
- recherche;
- vulgarisation;
- santé;
- nutrition;
- éducation;
- renforcement des capacités et renforcement des institutions.

En fonction de la catégorisation du risque environnemental social du projet, des mesures spécifiques peuvent être nécessaires.

4.3.3 Classification du risque climatique

De pair avec le processus de catégorisation environnementale et sociale, il est nécessaire de déterminer la classification du risque climatique. Dans le contexte de l'évaluation du climat, le terme "risque" fait souvent référence au potentiel de conséquences négatives d'un aléa climatique (ou aux réponses d'adaptation ou d'atténuation) sur la vie, les moyens d'existence, la santé et le bien-être, les écosystèmes et les espèces, les actifs économiques, sociaux et culturels, les services (y compris les services écosystémiques) et l'infrastructure. Le risque résulte de l'interaction de la vulnérabilité (du système affecté), de son exposition dans le temps (à l'aléa), ainsi que de l'aléa (d'ordre climatique) et de la probabilité de son occurrence.

L'évaluation du risque climatique comprend quatre éléments principaux:

- (i) Identification de l'aléa: identifier les aléas climatiques passés (au cours des 30 dernières années, voire davantage), actuellement observés et prévus dans l'avenir (2050-2100), susceptibles d'affecter les systèmes agricoles (y compris les cultures, l'élevage, la pêche, les forêts, les filières et les moyens d'existence agricoles) sur le site du projet.
- (ii) Détermination de l'exposition: déterminer l'exposition de la zone du projet à ces aléas sur la base des informations relatives à la présence de personnes; aux moyens d'existence

agricoles, aux espèces ou aux écosystèmes; aux fonctions, services et ressources environnementaux; à l'infrastructure; ou à des biens économiques, sociaux ou culturels dans des environnements qui pourraient être affectés négativement.

- (iii) Évaluation de la sensibilité: déterminer la mesure dans laquelle un système est sensible aux effets négatifs des changements climatiques et incapable d'y faire face, et notamment la variabilité climatique et ses extrêmes. Les différentes vulnérabilités des personnes et des communautés sont fonction de facteurs tels que la richesse, l'éducation, le sexe, l'âge, la nutrition, le handicap et la santé.
- (iv) Capacité d'adaptation et résilience face au climat: déterminer la mesure dans laquelle un système ou une communauté est capable de s'adapter aux effets négatifs des changements climatiques, y compris la variabilité climatique et ses extrêmes.

Les résultats des quatre éléments sont utilisés pour calculer la classification du risque climatique selon la formule suivante:

$$\text{Risque climatique} = \text{Aléas} + \text{Exposition} + \text{Sensibilité} - \text{Capacité d'adaptation}.$$

Sur cette base le risque climatique des projets du FIDA est déterminé et peut être considéré comme élevé, substantiel, modéré ou faible.

Risque climatique élevé: l'effet du projet sera compromis par les changements climatiques, avec une possibilité d'impacts graves et fortement irréversibles. Les risques liés au climat sont susceptibles d'avoir pour conséquences des performances insuffisantes ou des échecs sur les plans financier, environnemental et/ou social. Les mesures d'adaptation seront probablement inefficaces, extrêmement coûteuses, socialement inacceptables ou pourront accroître le risque et réduire la résilience. Les limites de l'adaptation risquent d'être atteintes, ou des pertes et des dommages peuvent se produire.

Risque climatique substantiel: possibilité d'impacts étendus résultant des changements climatiques. Les effets peuvent être compromis par les changements climatiques, et les mesures d'adaptation peuvent ne pas être facilement disponibles. On ne peut pas exclure une performance insuffisante ou un échec sur les plans financier, environnemental et social. Toutefois, les activités de gestion des risques pourront probablement accroître la résilience et la capacité d'adaptation des ménages, de l'infrastructure, des communautés et des écosystèmes.

Risque climatique modéré: les changements climatiques pourraient avoir un impact, mais il sera limité, transitoire ou gérable. Une performance insuffisante ou un échec sur les plans financier, environnemental et social sont peu probables. Le système est capable de gérer l'instabilité, les chocs, les facteurs de stress ou les évolutions des tendances climatiques.

Risque climatique faible: sur la base des meilleures données disponibles, on ne prévoit aucun impact négatif des changements climatiques. Une performance insuffisante ou un échec sur les plans financier, environnemental et social semblent très peu probables.

Les problèmes liés au climat à aborder varient d'un projet à l'autre. Il est indispensable, pour les investissements à risque élevé, de procéder à une évaluation détaillée de l'impact, de la vulnérabilité et de l'adaptation afin d'identifier les mesures de réduction des risques et des impacts. Pour les projets à risque substantiel, une évaluation ciblée de l'adaptation est nécessaire afin d'identifier des mesures de réduction des risques et des impacts.

Ces analyses visent à garantir l'identification et la mise en œuvre des mesures de réduction ou de gestion des risques et impacts climatiques. Sur la base de cette analyse, la gestion des risques et les mesures d'adaptation peuvent être définies et intégrées dans la conception du projet afin de gérer les risques météorologiques et climatiques identifiés durant l'examen critique. Il peut s'agir d'innovations techniques, de renforcement des capacités, de sensibilisation, de collecte de données, de suivi et de gestion de l'information. Il peut également s'agir de stratégies de diversification, sur les exploitations et en dehors, et de solutions de transfert de risque telles que l'assurance.

Les émissions de Gaz à Effet de Serre des projets présentant un potentiel d'atténuation significatif seront mesurées à l'aide des outils et méthodologies existants, selon le cas. Si un projet est classé à risque substantiel ou élevé sur le plan climatique, des financements supplémentaires peuvent être mobilisés, pour financer des actions complémentaires, auprès de fonds dédiés tels que le Fonds d'adaptation, le Fonds pour l'environnement mondial, le Fonds pour les pays les moins avancés, le Fonds spécial pour les changements climatiques et le Fonds vert pour le climat.

4.4 Procédures d'évaluation environnementale et sociale de la Guinée Bissau

Les Procédures d'évaluation environnementale et sociale en République de Guinée Bissau sont régies par la Loi n°10/2010 sur l'Évaluation Environnementale.

Selon l'Article 6 de la Loi n°10/2010 sur l'Évaluation Environnementale, la **catégorisation des projets dépend des critères suivants**:

- Type de projet,
- Localisation du projet,
- Degré de sensibilité de la zone,
- Échelle d'incidence des impacts,
- Nature des impacts potentiels,
- Amplitude de l'incidence des impacts.

Selon l'Article 7 de la Loi n°10/2010 sur l'Évaluation Environnementale, il existe trois catégories possibles:

- **Catégorie A correspondant à des risques élevés d'avoir des impacts négatifs très significatifs** sur l'environnement et les populations
- **Catégorie B correspondant à des risques d'impacts négatifs moins graves que** la catégorie A et généralement plus locaux et pouvant être atténués
- **Catégorie C correspondant à des impacts négatifs considérés insignifiants ou nuls** sur l'environnement et les populations

L'Article 8 de la Loi n°10/2010 sur l'Évaluation Environnementale spécifie que **l'Examen préliminaire est obligatoire pour tous les projets pour définir la catégorie et la procédure éventuelle de licence environnementale**. Les projets de catégorie A et B doivent faire l'objet d'une évaluation d'impact environnementale et sociale respectivement approfondi et simplifié. Les projets de catégorie C peuvent obtenir une licence environnementale uniquement après un examen préliminaire.

L'Article 9 de la Loi n°10/2010 sur l'Évaluation Environnementale spécifie qu'**exceptionnellement les projets de catégorie C peuvent obtenir une licence environnementale sans devoir réaliser une procédure d'évaluation environnementale avec l'accord de l'AAAC** (Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente dépendant du Ministère de l'Environnement et la Biodiversité de la République de Guinée Bissau).

L'Article 10 de la Loi n°10/2010 sur l'Évaluation Environnementale spécifie que **le maitre d'œuvre du Projet doit fournir à l'AAAC une description sommaire du projet** (identification et caractérisation de l'activité, dimension de l'activité, localisation accompagnée des cartes à une échelle appropriée, facteurs de production). **L'AAAC analyse, instruit et indique la catégorie du projet et le type d'instrument d'évaluation environnementale à utiliser** par le maitre d'œuvre du projet

L'Article 12 de la Loi n°10/2010 sur l'Évaluation Environnementale spécifie que les **Termes de Références TDR préparés par le maitre d'œuvre du projet pour effectuer l'évaluation environnementale doivent être validés par l'AAAC.**

L'annexe II de la Loi n°10/2010 sur l'Évaluation Environnementale détaille la **liste des projets concernés par la Loi d'évaluation environnementale** dont notamment pour ce qui concerne les Projets de développement agricole du FIDA en Guinée Bissau:

- Projets de reconversion de terres non cultivées ou de zones semi-naturelles pour l'agriculture intensive;
- Projets de gestion de ressources hydriques pour l'agriculture (dont projets d'irrigation et drainage des terres);

Enfin le Décret n°7/2017 de Règlement d'étude d'impact environnemental définit dans son Article n°10 les **étapes de l'examen préliminaire permettant de définir la catégorie d'un projet** :

1. Envoi d'une lettre du maitre d'œuvre du projet à l'AAAC avec une carte de localisation et une description du projet;
2. Réalisation d'une visite de terrain par une équipe multidisciplinaire (composée d'agents de l'AAAC et autres Ministères concernés par le projet en question) pour identifier les facteurs environnementaux et sociaux critiques afin de définir la catégorie du projet;
3. Élaboration du rapport de la mission de terrain par l'équipe multidisciplinaire;
4. Notification de l'AAAC au maitre d'œuvre du projet sur la catégorie du projet et le type d'Évaluation d'impact environnementale et sociale à réaliser le cas échéant.

La procédure de respect et suivi par le Projet PADES de ces obligations légales seront détaillées dans le chapitre «Procédures de sélection, d'évaluation et de gestion » du présent document.

4.5 Cadre institutionnel de mise en œuvre du Projet

Le Projet PADES financé par le FIDA est mis en œuvre par le **Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MADR)** de la République de Guinée Bissau. Cette maîtrise d'œuvre du MADR est sous la responsabilité directe de la **Direction Générale de l'Agriculture (DGA)** et est confiée à l'**Unité de Gestion du Projet (UGP du PADES)**.

Pour mettre en œuvre efficacement le projet, l'UGP du PADES devra développer des collaborations et partenariats avec les institutions publiques nationales suivantes :

- **Direction Générale du Génie Rural – DGER** dépendante du MADR pour valider techniquement les schémas d'aménagement et d'intervention dans les domaines de la réhabilitation des rizières et des pistes rurales. La DGER est aussi chargé d'effectuer un suivi et contrôle qualité des interventions du PADES dans les domaines de la réhabilitation des rizières et des pistes rurales. Une convention spécifique de collaboration/parteneriat entre la DGER et l'UGP du PADES doit être formalisée dans ce sens.
- **Institut National de Recherche Agronomique – INPA** dépendant du MADR pour développer, multiplier et fournir des semences de riz et de légumes adaptés au contexte agro climatiques

des bénéficiaires du PADES. L'INPA est chargé de mettre en place et superviser un réseau d'agriculteurs multiplicateurs de semences de riz de cycle court climato-résilient. Une convention spécifique de collaboration/parteneriat entre l'INPA et l'UGP du PADES doit être formalisée dans ce sens.

- **Direction Générale des Ressources Hydriques – DGRH** dépendante du Ministère des Ressources Naturelles pour réaliser des études hydrogéologiques spécifiques et préalables sur les potentialités de creusement de puits ou de forages destinés à l'irrigation des périmètres maraichers soutenus par le PADES. Une convention spécifique de collaboration/parteneriat entre la DGER et l'UGP du PADES doit être formalisée dans ce sens.
- **Direction Générale des Forêts et de la Faune – DGFF** dépendante du MADR pour fournir un appui technique aux ONGs de mise en œuvre et aux communautés rurales lors des actions de reboisement (forestiers, fruitiers et palmiers) tel que prévu dans les Plans d'aménagement durable des rizières et de leurs sous-bassins versants qui seront élaborés et validés par les ONGs de mise en œuvre et les communautés rurales. Une convention spécifique de collaboration/parteneriat entre la DGFF et l'UGP du PADES doit être formalisée dans ce sens.
- **Institut de la Biodiversité et des Aires Protégées – IBAP** dépendant du Ministère de l'Environnement et la Biodiversité, pour fournir un appui technique aux ONGs de mise en œuvre et aux communautés rurales lors des actions de plantation de mangrove (palétuviers) tel que prévu dans les Plans d'aménagement durable des rizières et de leurs sous-bassins versants qui seront élaborés et validés par les ONGs de mise en œuvre et les communautés rurales. La collaboration entre l'IBAP et l'UGP du PADES permettra aussi d'informer au minimum une fois par an (lors de l'élaboration du PTBA) l'institution en charge des aires protégées de toutes les interventions prévues dans la Réserve de Biosphère de l'Archipel des Bijagos-Bolama (dont l'IBAP assure la coordination) et dans les aires protégées de la région insulaire Bolama-Bijagos (Aire Marine Protégée communautaire des îles d'Urok et Parc National d'Orango). Cette démarche d'information systématique du PADES à l'IBAP permettra de garantir que les interventions prévues respecteront les règles et zonage terrestre des aires protégées et seront cohérents avec les objectifs de gestion de ces aires protégées (qui inclut, en plus de la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles, le développement socioéconomique durable des populations résidentes ; le PADES devrait contribuer positivement à cet objectif de gestion des aires protégées). Une convention spécifique de collaboration/parteneriat entre l'IBAP et l'UGP du PADES doit être formalisée dans ce sens.
- **Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente – AAAC** dépendante du Ministère de l'Environnement et la Biodiversité, pour réaliser annuellement (lors de l'élaboration du PTBA) un examen des interventions prévus par le PADES devant faire l'objet d'un Examen préliminaire conformément à la Loi en vigueur au niveau national sur l'Évaluation Environnementale. Dans le cas où des activités prévues par le PADES nécessite d'effectuer un examen préliminaire, l'UGP du PADES informera officiellement l'AAAC en fournissant la localisation et la description de l'intervention. En fonction des résultats de l'examen préliminaire (comprenant une mission de terrain par équipe multidisciplinaire et permettant de définir la catégorie de l'intervention), le PADES devra suivre les orientations de l'AAAC telles que prévues dans la Loi en vigueur au niveau national sur l'Évaluation Environnementale. Une convention spécifique de collaboration/parteneriat entre l'AAAC et l'UGP du PADES doit être formalisée dans ce sens.

Par ailleurs l'UGP du PADES développera un partenariat avec le **Programme Alimentaire Mondial – PAM** du système des Nations Unies pour consolider les expériences de fourniture au Programme de

Cantine scolaire du PAM de surplus de production rizicole et maraîcher issus des sites soutenus par le PADES. Ce partenariat présente les avantages de fournir aux cantines scolaires des produits locaux de qualité, de renforcer la fréquentation scolaire par l'opportunité de recevoir au moins un repas par jour, et surtout de constituer une opportunité locale et durable de commercialisation pour les riziculteurs et maraîchers soutenus par le PADES. Une convention spécifique de collaboration/partenariat entre le PAM et l'UGP du PADES doit être formalisée dans ce sens.

L'UGP du PADES développera aussi des collaborations et partenariats avec des **ONGs de mise en œuvre** disposant de capacités reconnues sur les plans technique, administratif et financier pour tous les aspects d'ingénierie sociale, de mobilisation des communautés et acteurs locaux, de renforcement des capacités, de coordination et de mise en œuvre des activités essentielles à la réussite du PADES comme l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'aménagement durable des rizières et de leur bassins versants, l'accompagnement et l'autonomisation des périmètres maraîchers, l'accompagnement et l'autonomisation des entrepreneurs ruraux, l'accompagnement et la durabilité des investissements prévus pour améliorer le transport et l'accès aux marchés (pistes rurales et réseau d'embarcations). Il est envisagé de travailler avec une ONG pour chacune des trois régions d'intervention du PADES (Bolama/Bijagós, Quínara et Tombali). Des conventions spécifiques de collaboration/partenariat entre les ONGs de mise en œuvre et l'UGP du PADES doivent être formalisées dans ce sens.

Au niveau communautaire, l'UGP du PADES travaillera avec les **Communautés rurales** bénéficiaires en étroite collaboration avec les ONGs de mise en œuvre. Les communautés rurales seront organisées et structurées pour garantir une bonne gestion, l'entretien et la durabilité des infrastructures, ouvrages et équipements fournis par le PADES à travers des Comité de développement intégré des villages, des Comités de gestion des rizières, Comités de gestion des périmètres maraîchers, Comités de gestion des pistes rurales, Comités de gestion des embarcations.

5 Procédures de sélection, d'évaluation et de gestion sociale, environnementale et climatique

5.1 Procédures du FIDA de catégorisation des Risques environnemental, social et climatique

Les Procédures d'Évaluation Sociale, Environnementale et Climatique du FIDA sont détaillées dans le chapitre 4.3 du présent document.

5.1.1 Évaluation du Risque environnemental et social du PADES

Le **risque environnemental et social** du projet d'extension du PADES a été considéré comme **Substantiel** par le FIDA notamment à cause des aspects suivants :

- Sa zone d'intervention couvre des **aires protégées au niveau national** (Aire Marine Protégée communautaire des îles d'Urok et Parc National d'Orango) **et bénéficiant d'un statut international** (Réserve de Biosphère de l'Archipel des Bijagós-Bolama et Site RAMSAR de l'Archipel des Bijagós) dans la région insulaire Bolama/Bijagós ;
- Les interventions de réhabilitation de rizières dans les îles de Uno et Orango peuvent contribuer à accentuer les **conflits entre la faune sauvage** (hippopotames) et les communautés locales ;
- Les interventions du projet impliqueront l'**extraction d'eau souterraine** pour l'irrigation du maraîchage (45 ha) et peuvent provoquer l'**usage d'intrants agricoles chimiques** ;

- Les interventions couvrent une partie du **site candidat au Patrimoine Mondial de l'Humanité** de l'UNESCO dans les îles Bijagós ;

La catégorisation du projet PADES en **risque environnemental et social substantiel** a entraîné la nécessité d'élaborer le présent **Cadre Abrégé de Gestion Environnementale, Sociale et Climatique** de l'Extension du PADES pour s'assurer que les potentiels risques et impacts soient pré-identifiés et que les meilleures pratiques environnementales et sociales soient mises en œuvre tout au long du cycle du Projet.

Il est indispensable que les mesures d'atténuation des impacts négatifs environnementaux et sociaux ainsi que des risques climatiques soient intégrées dans la mise en œuvre du Projet PADES à travers :

- *Des séances d'information et des formations de l'équipe de l'UGP du PADES sur ce sujet ;*
- *Des séances d'information et des formations des partenaires de mise en œuvre du PADES (ONGs de mise en œuvre, Services techniques de la DGA, DGFF, DGRH, IBAP, etc.)*
- *L'intégration de toutes les mesures d'atténuation des impacts négatifs environnementaux et sociaux ainsi que des risques climatiques dans le Manuel d'Exécution du Projet PADES (MEP ou PIM)*
- *L'intégration des indicateurs de suivi-évaluation du Plan indicatif de gestion environnementale et sociale soit intégré dans le système de suivi-évaluation du Projet PADES.*

5.1.2 Évaluation du Risque climatique du PADES

Le **risque climatique** du projet d'extension du PADES a été considéré comme **Substantiel** par le FIDA notamment à cause des aspects suivants :

- **Dangers climatiques affectant la zone du projet** : inondations par les rivières, inondations côtières par la mer, rareté de l'eau, chaleurs extrêmes
- **Fréquence et intensité des changements prévus** : température, précipitations, variabilité climatique, événements extrême
- **Degré d'exposition aux dangers climatiques** : zones basses (vallées, zones côtières, petites îles), zones chaudes (subtropicales), zones en bordure de rivières, production agricole affectée par la variabilité des précipitations, biodiversité de la zone affectée par la variabilité des précipitations, étapes des chaînes de valeur agricoles potentiellement affectées par les risques climatiques, infrastructures potentiellement affectées par des inondations (cas des rizières envahis par l'eau de mer)
- **Sensibilité du contexte vis-à-vis des risques climatiques** : populations affectées par le paludisme, dépendance économique des communautés quasi-exclusive à l'agriculture, inégalités sociales exacerbées par le changement climatique, Indice de développement humain inférieur à 0.60 (IDH de la Guinée Bissau = 0,480 selon PNUD, 2020), Indice multidimensionnel de pauvreté supérieur à 0,1 (IMP = 0,341 selon PNUD, 2022)
- **Faible capacité d'adaptation climatique** : faible capacité de réduction des risques de catastrophes, faible diffusion des informations climatiques météorologiques, absence de système d'alerte précoce, faible appui gouvernemental pour renforcer les capacités d'adaptation des communautés rurales, manque de moyens des communautés pour adopter des mesures d'adaptation, absence de mécanismes financiers pour soutenir les options d'adaptation

La catégorisation du projet PADES en **risque climatique substantiel** a entraîné la nécessité d'élaborer une **Évaluation des Capacités d'Adaptation des zones d'intervention et des communautés rurales cibles** du projet d'Extension du PADES pour s'assurer que les risques climatiques soient identifiés et que les meilleures options d'adaptation climatiques soient soutenues au cours de la mise en œuvre du Projet.

5.2 Procédures nationales de sélection, catégorisation et gestion environnementale et sociale

Il est recommandé qu'un protocole de collaboration soit formalisé entre l'UGP du PADES et l'AAAC pour veiller au respect des normes de gestion environnementale et sociale en vigueur en Guinée Bissau et pour que l'AAAC puisse effectuer un suivi continu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux du projet.

Pour ce qui concerne les évaluations d'impact environnemental et social, le PADES devra respecter les procédures détaillées dans le chapitre 4.4 du présent document et qui peuvent être résumée de la manière suivante ;

5.2.1 Étape 1 : Screening environnemental et social des activités et sous-projets prévus

Annuellement au moment de l'élaboration du PTBA, l'UGP du PADES devra organiser une séance de travail conjointe avec l'AAAC pour analyser dans le détail l'ensemble des activités prévues et incluses dans le PTBA. Cette séance de travail aura comme principal objectif d'identifier les activités et investissements prévus par le PADES devant faire l'objet d'un examen préliminaire en vue de déterminer la catégorie du projet (A, B ou C). La formalisation d'un protocole de collaboration entre l'AAAC et l'UGP du PADES permettra de faciliter cette étape de screening des activités et sous-projets du PADES pour identifier ceux nécessitant une attention spéciale sur le plan environnemental et social (comme cela peut par exemple être le cas pour la réhabilitation moderne de rizières de grandes dimensions, la réhabilitation traditionnelle de rizières dans des zones exposées par les bras de mer, la réhabilitation de pistes rurales dans des zones humides ou des zones forestières écologiquement sensibles, etc.).

5.2.2 Étape 2 : Approbation de la catégorie environnementale et sociale

Pour toutes les activités et sous-projets du PADES identifiés par l'AAAC comme relativement sensibles et devant faire l'objet d'un examen préliminaire, l'UGP du PADES devra envoyer un courrier officiel à l'AAAC avec la description du sous-projet et sa localisation détaillée avec une carte présentant l'emprise physique du sous-projet (par exemple de la rizière à réhabiliter ou de la piste rurale à réhabiliter).

Sur la base de ces informations officiellement transmises par l'UGP du PADES, l'AAAC doit organiser une mission de terrain avec une équipe multidisciplinaire composée d'agents de l'AAAC et des Ministères concernés par le projet comme par exemple ceux en charge de l'Agriculture, de l'Environnement, des Travaux publics, des Ressources naturelles, etc.

Cette mission de terrain par l'équipe multidisciplinaire a pour objectif de consulter les parties prenantes locales, analyser le contexte environnemental et social local afin de vérifier sur le site directement par les experts nationaux du gouvernement si l'activité ou le sous-projet est susceptible avoir ou non des impacts environnementaux et sociaux significatifs et pouvant difficilement être atténués ou évités.

L'équipe multidisciplinaire doit ensuite rédiger un rapport de la mission de terrain qui servira de base à l'AAAC pour déterminer la catégorie du sous-projet. Il existe trois possibilités concernant la catégorisation par l'AAAC selon la Loi d'Évaluation Environnementale en vigueur :

- Catégorie A correspondant à des risques élevés d'avoir des impacts négatifs très significatifs sur l'environnement et les populations

- Catégorie B correspondant à des risques d'impacts négatifs moins graves que la catégorie A et généralement plus locaux et pouvant être atténués
- Catégorie C correspondant à des impacts négatifs considérés insignifiants ou nuls sur l'environnement et les populations

Une fois déterminée, l'AAAC devra informer officiellement l'UGP du PADES sur la catégorie attribuée au sous-projet en question.

5.2.3 Étape 3 : Préparation des mesures de sauvegarde environnementale et sociale

En fonction de la catégorie attribuée, il existe plusieurs scénarios sur la marche à suivre pour la sauvegarde environnementale et sociale du sous-projet :

- Catégorie A : Nécessité de réaliser une évaluation d'impact environnemental et social approfondie
- Catégorie B : Nécessité de réaliser une évaluation d'impact environnemental et social simplifiée
- Catégorie C : Possibilité d'émission de la licence environnementale (équivalent à un certificat de conformité environnementale)

Si le sous-projet est déterminé de catégorie C, le processus se termine et l'AAAC peut émettre une licence environnementale officielle prouvant que le sous-projet peut être mis en œuvre au regard de la législation en vigueur en Guinée Bissau pour l'évaluation environnementale.

Si le projet est déterminé de catégorie A ou B, le processus de réalisation d'une évaluation d'impact environnemental et social (EIES) est enclenché et nécessitera de suivre les étapes suivantes :

1. Élaboration par l'UGP du PADES des termes de référence pour la réalisation de l'EIES ;
2. Validation par l'AAAC des termes de référence pour la réalisation de l'EIES ;
3. Sélection et contractualisation par l'UGP du PADES d'un bureau d'études avec l'expertise et l'expérience requise pour réaliser l'EIES ;
4. Réalisation par le bureau d'études sélectionné de l'EIES qui implique normalement les éléments suivants :
 - a. Études de ligne de base environnementale et socioéconomique (revue bibliographique, enquêtes quantitatives et qualitatives)
 - b. Collecte de données sur le terrain
 - c. Consultation des parties prenantes locales et personnes potentiellement affectées par le projet – PAP
 - d. Identification participative des potentiels impacts sociaux et environnementaux
 - e. Identification participative des mesures d'atténuation et de compensation
 - f. Production du rapport d'EIES incluant un Plan de Gestion Environnemental et Social PGES composé de toutes les mesures d'atténuation et de compensation des impacts environnementaux et sociaux identifiés
5. Organisation d'Audiences publiques pour restituer les conclusions et recommandations de l'EIES et du PGES
6. Remise officielle par l'UGP du PADES à l'AAAC du rapport final d'EIES et PGES ainsi que des procès-verbaux des Audiences Publiques

5.2.4 Étape 4 : Approbation des rapports d'EIES et obtention du certificat de conformité environnementale

Les rapports d'EIES et PGES doivent être analysés par l'AAAC qui pourra décider d'émettre ou non la licence environnemental (certificat de conformité environnementale) du sous-projet.

Normalement les licences environnementales sont conditionnées à la mise en œuvre effective des mesures d'atténuation et de compensation prévues dans le PGES.

5.2.5 Étape 5 : Mise en œuvre et suivi-évaluation des PGES

Comme expliqué ci-dessus, le promoteur du projet (dans ce cas l'UGP du PADES) a l'obligation légale de mettre en œuvre les mesures d'atténuation et de compensation incluses dans le PGES pour que sa licence environnementale reste valide. En cas de manquement à la bonne mise en œuvre du PGES, la licence environnementale du projet peut être suspendue ou annulée.

A ce titre, l'AAAC doit réaliser un suivi-évaluation régulier du degré de mise en œuvre du PGES par le promoteur du projet (donc ce cas l'UGP du PADES).

6 Plan de gestion environnementale, sociale et climatique (PGESC)

Comme expliqué dans le chapitre 5.2, certaines activités et sous-projets du PADES peuvent faire l'objet d'une EIES aboutissant à l'élaboration d'un PGES spécifique. Dans ce cas le PGES est élaboré par le bureau d'études en charge de l'EIES et ensuite validé par l'AAAC qui conditionne l'émission de la licence environnementale (certificat de conformité environnementale) à la mise en œuvre effective de toutes les mesures d'atténuation et de compensation des impact environnementaux et sociaux incluses dans le PGES. Le cas échéant, des indicateurs de suivi-évaluation devront être proposé par le bureau d'études en charge de l'EIES.

Pour ce qui concerne le présent Cadre abrégé de gestion environnementale, sociale et climatique de l'extension du PADES, il est possible d'élaborer un Plan de Gestion Environnementale, Sociale et Climatique – PGESC du Projet en :

- Considérant les impacts négatifs (sociaux et environnementaux) et les risques climatiques identifiés aux chapitres 3.1, 3.2 et 3.3 du présent document
- Sélectionnant uniquement les impacts négatifs (sociaux et environnementaux) et les risques climatiques pour lesquels l'évaluation effectuée au chapitre 3.4 du présent document a conclu à une sévérité majeure ou modérée
- Proposant pour chacun de ces impacts négatifs et risques (environnementaux, sociaux et climatiques) des mesures concrètes d'atténuation et d'évitement à mettre en œuvre dans le cadre de l'extension du PADES.

Les tableaux suivants détaillent ainsi les propositions de mesures d'atténuation formulées pour :

- Les impacts sociaux négatifs
- Les impacts environnementaux négatif
- Les risques climatiques

6.1 Mesures d'atténuation des impacts sociaux négatifs majeurs ou modérés

Tableau 10: Mesures d'atténuation des impacts sociaux négatifs

Impacts sociaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
<p>Risques de conflits fonciers lors de la réhabilitation et l'aménagement des rizières:</p> <p><u>1/ Réhabilitation moderne de rizières:</u> Risque de conflits fonciers lors de la répartition des parcelles de la rizière nouvellement créée (revendication de propriétaires fonciers, désaccord sur les modalités de distribution des parcelles)</p> <p><u>2/ Réhabilitation traditionnelle de rizières :</u> Risque de conflits fonciers lors de la répartition des parcelles de la rizière réhabilitée dans les cas où la réhabilitation implique un recul de la digue externe et donc une diminution de la superficie des parcelles de certains riziculteurs</p> <p><u>3/ Aménagement interne des rizières déjà réhabilitées :</u> Risque de conflits fonciers et communautaires liés à la probable diminution des surfaces de parcelles de certains riziculteurs à cause des nécessités de recul des digues externes, de creusement de canaux de drainage, de construction de digues secondaires et tertiaires pouvant provoquer une diminution des superficies cultivables des rizières tout en améliorant les conditions de gestion de l'eau</p>	Majeure	<p>1^e étape : Diagnostic participatif du site</p> <ul style="list-style-type: none"> - Élaboration d'une cartographie de la rizière pour identifier les options techniques d'aménagement du site afin d'améliorer la gestion de l'eau et de renforcer sa durabilité - Quantification des superficies agricoles utiles éventuellement perdues en fonction des différentes options d'aménagement et de mise en valeur du site - Analyse approfondie des modalités de propriété foncière du site pour identifier de potentiels risques de désaccord intra et intercommunautaires <p>2^e étape : Animation d'un processus de négociation et de prise de décision</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présentation des conclusions du diagnostic participatif (cartographie, options d'aménagement de la rizière et de son bassin versant, questions foncières) - Mise en place ou renforcement de la structure de gestion du site : Comité de gestion des rizières et de leur bassin versant - Définition des modalités de répartition des parcelles de la rizière entre villages et ménages - Définition des règles garantissant le respect de l'accord relatif à l'aménagement et la répartition des parcelles de la rizière - Définition des contributions financières annuelles des ménages bénéficiaires pour prendre en charge l'entretien et la durabilité des aménagements - Formalisation de l'accord entre bénéficiaires obtenu par consensus <p>3^e étape : Mise en œuvre de l'accord d'aménagement et de répartition de la rizière</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi et accompagnement du comité de gestion de la rizière et de son bassin versant - Mise à disposition à des moyens nécessaires pour concrétiser l'option d'aménagement choisi (travaux d'aménagement, reboisement, nivellement, drainage, etc.) - Mobilisation d'une médiation neutre et externe si des conflits fonciers émergent au moment de la mise en œuvre de l'accord
<p>Risque de conflits entre usagers du milieu et des ressources naturelles de la zone de</p>	Modérée	<p>Intégration de l'ensemble des usagers dans le diagnostic participatif du site à réhabiliter et dans le processus de négociation du modèle d'aménagement de la rizière pour garantir :</p>

Impacts sociaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
mangrove transformée en rizière (par exemple entre riziculteurs et pêcheurs)		<ul style="list-style-type: none"> - <u>L'identification des intérêts des différentes parties prenantes</u> pour le site et ses ressources naturelles (notamment des riziculteurs et des pêcheurs) - <u>La formulation d'options d'aménagement de la rizière qui prennent en compte les différents intérêts des parties prenantes</u> (riziculteurs et pêcheurs) - L'identification et la mise en œuvre de mesures d'atténuation (création de voies d'accès et d'écluses pour permettre la circulation des pirogues de pêcheurs) et de mesures compensation (appui en équipements et matériel de pêche durable pour permettre aux pêcheurs d'intervenir dans d'autres zones de pêche) pour limiter les impacts négatifs sur les moyens d'existence des pêcheurs
Faibles capacités d'entretien et de gestion par les communautés des infrastructures et équipements fournis par le PADES alimentant la dépendance permanente au projet et mettant en péril la durabilité des investissements et des équipements (valable pour les ouvrages hydroagricoles traditionnels et modernes, périmètres maraichers, entrepreneariat rural, pistes rurales, embarcations)	Majeure	<p>Approche transversale à toutes les interventions du PADES :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réhabilitation moderne de rizière sur terre de mangrove, - Réhabilitation traditionnelle de rizière sur terre de mangrove, - Aménagement durable de l'intérieur des rizières sur terre de mangrove déjà réhabilitée lors de la 1^e phase du PADES - Création de rizières de bas-fonds dans les îles Bijagós - Création et consolidation des périmètres maraichers - Soutien à l'entrepreneariat rural - Réhabilitation de pistes rurales - Création d'un réseau d'embarcations dans les îles Bijagós <p>1/ Création systématique de structure de gestion communautaire des infrastructures et équipements</p> <p>2/ Renforcement de capacités des membres des structures de gestion dans le domaine de la gestion de chaque équipement et infrastructures pour être capable d'anticiper les besoins en entretien et remplacement ainsi que l'estimation des coûts associés</p> <p>3/ Constitution de fonds d'entretien et de gestion des infrastructures et investissements ; au cours de la 1^e phase du PADES, des fonds d'entretien et de gestion ont été créé pour les périmètres maraichers et cette approche doit être répliqué au cours de l'extension du PADES pour toutes les infrastructures et équipements listés ci-dessus</p> <p>4/ Calcul des couts de fonctionnement, d'entretien et amortissement des infrastructures et équipements en étroite collaboration avec les comités de gestion et les communautés concernées pour définir de manière réaliste et transparente les contributions financières des usagers de manière à garantir l'adéquation entre les dépenses et les recettes</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Réhabilitation moderne de rizière sur terre de mangrove</u> : entretien des canaux internes, entretien des digues internes, entretien des parois à proximité directe du barrage, remplacement des vannes du barrage, entretien des fondations en amont et aval du barrage - <u>Réhabilitation traditionnelle de rizière sur terre de mangrove</u> : entretien des digues externes, remplacement des tuyaux de vidange, installation de tuyaux supplémentaires - <u>Aménagement durable de l'intérieur des rizières sur terre de mangrove déjà réhabilitée lors de la 1^e phase du PADES</u> : entretien des digues externes, remplacement des tuyaux de vidange, entretien des digues internes, entretien des canaux de drainage, suivi et renforcement des reboisements en arbre en amont et en mangrove en aval

Impacts sociaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
		<ul style="list-style-type: none"> - <u>Création de rizières de bas-fonds dans les îles Bijagós</u> : entretien des digues externes et internes, remplacement des tuyaux de vidange, entretien des canaux de drainage, suivi et renforcement des reboisements en arbre en amont, entretien et remplacement des clôtures éventuelles contre le bétail (fils barbelés) et les hippopotames (clôture électrique solaire) - <u>Création et consolidation des périmètres maraichers</u> : entretien et remplacement du grillage, entretien et remplacement des systèmes de pompage solaire et canalisation de l'eau, nettoyage des puits. <i>Lors de la 1^e phase, les groupements maraichers ont utilisé le fond de gestion pour l'achat de semences mais cette pratique devrait être découragée en responsabilisant chaque maraichère pour l'achat et la production de ses semences afin de garantir que le fond communautaire de maraichage soit utilisé en priorité pour l'entretien et le remplacement des moyens de production</i> - <u>Soutien à l'entrepreneuriat rural (gestion de motos trois roues, motoculteurs, décortiqueuses de riz, batteuses de riz, etc.)</u>: entretien et fonctionnement, réparations courantes et exceptionnelles, amortissement des machines - <u>Réhabilitation de pistes rurales</u> : nettoyage de la végétation des berges - <u>Création d'un réseau d'embarcations dans les îles Bijagós</u> : entretien et fonctionnement du moteur, salaires de l'équipage, amortissement du moteur, licences de navigation <p>5/ Contrôle mensuel du fonctionnement et de la gestion des fonds d'entretien (suivi des recettes et dépenses) par l'ONG de mise en œuvre sous la supervision de l'UGP du PADES</p> <p>6/ Communication et animation communautaire pour favoriser une prise de conscience des bénéficiaires de la nécessité de transfert de responsabilité du Projet aux acteurs locaux, de nécessité de mettre en place des mécanismes de gestion autonome et pérenne permettant d'assurer la stratégie de sortie progressive du projet</p> <p><u>Spécificité pour la gestion efficace des embarcations dans les îles Bijagós :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'une structure de gestion partagée entre les communautés et l'ONG de mise en œuvre en se basant sur les leçons tirées du modèle actuel efficace de gestion de l'embarcation communautaire de 20m de l'AMP Urok - Mise en place d'un modèle de gestion autonome basé sur la prise en charge des frais de fonctionnement, entretien et amortissement de l'embarcation motorisée à travers les recettes de transport des marchandises et des personnes (« tout le monde doit payer pour le service de transport pour ne pas mettre en péril le système »)
Impacts sociaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
Difficultés à évacuer et commercialiser les excédents de production des zones enclavées	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Associer systématiquement les investissements d'accès aux marchés (pistes rurales sur le continent et embarcations dans les îles) aux zones d'intervention du PADES dans les domaines de la riziculture et du maraichage. - Anticiper dans la mesure du possible des investissements d'accès aux marchés (pistes rurales sur le continent et embarcations dans les îles) pour garantir que les zones de production bénéficient de meilleures conditions d'évacuation des surplus de récolte
Risques de réclamations des riziculteurs en lien avec la distribution des tuyaux de vidange à installer sur les digues externes des rizières	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller à ce que le diagnostic participatif et les options d'aménagement des rizières inclut un calcul détaillé, argumenté et cartographié des besoins en tuyau de vidange (en fonction de la superficie de la rizière, de la longueur des digues, de la topographie, de la taille du bassin versant, de la densité et l'ampleur des lignes d'écoulement de l'eau)

Impacts sociaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
(tendance à ne pas fournir les quantités nécessaires provoquant l'insatisfaction des riziculteurs)		<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que les orientations techniques d'aménagement validées par les communautés sont mises en œuvre et que le nombre de tuyaux prévus sont effectivement distribués
Risque d'exacerbation des conflits entre communautés et faune sauvage dus à la destruction des rizières par les agoutis (farfnas) dans les rizières de bas-fonds de la région de Quinara	Modérée	<p>Dans les zones d'abondance d'agoutis (farfnas), veiller à ce que le schéma d'aménagement des rizières inclut des mesures de prévention de l'entrée des agoutis dans les rizières dont notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La construction de digues externes hautes et inclinées - Le creusement de canaux profonds le long des digues externes
Impacts sociaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
Risque de refus des propriétaires fonciers des bassins versants de modifier l'occupation des sols en plantant des arbres forestiers, fruitiers et palmeraies	Majeure	<p>Nécessité d'associer tous les propriétaires fonciers de terrains de la rizière et de bordures de la rizière au diagnostic participatif et à l'élaboration des plans d'aménagement durable des rizières et de leurs sous-bassins versants pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantir l'implication des propriétaires fonciers dans le processus - Faciliter leur prise de conscience de l'importance de maintenir le couvert arboré des bordures de la rizière pour éviter l'ensablement et la dégradation des sols de la rizière - Permettre aux propriétaires des terrains adjacents de choisir eux-mêmes les essences d'arbres à planter (forestières, fruitières ou palmeraies) - Impliquer les propriétaires des terrains adjacents dans la plantation et le suivi des reboisements sous la supervision technique de la DGFF
Défi de s'adapter à la riziculture de bas-fonds à cause du manque d'expérience de ce mode de production rizicole par les communautés rurales des îles Bijagos	Modérée	<p>Renforcement de capacités des agriculteurs des îles Bijagos à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic des contraintes à l'adoption des modes de production de rizières bas-fonds dans les îles Bijagos - Organisation de visites d'échange avec des agriculteurs expérimentés en riziculture de bas-fonds (île de Uno et régions continentales : Oio et Quinara notamment) - Accompagnement technique pour promouvoir et suivre les itinéraires techniques de riziculture de bas-fonds
Risque d'exacerbation des conflits entre riziculteurs et éleveurs liés aux dégâts provoqués par le bétail en divagation dans les rizières dans les îles Bijagos	Majeure	<p>Animation d'un processus de dialogue et concertation au niveau de chaque village pour trouver une solution acceptable pour tous pour éviter les conflits entre bétail et rizières de bas-fonds. Ce processus de dialogue peut aboutir à deux scénarios :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Accord communautaire pour maintenir le bétail pendant toute la période de production des rizières de bas-fonds (de juin à décembre ; alors que normalement les éleveurs laissent le bétail en divagation dès novembre après la récolte de riz pluvial sur défriche-brûlis (localement appelé m'pam pam)</u> - <u>Échec d'obtenir un accord communautaire relatif au contrôle de la divagation du bétail obligeant à envisager l'installation d'une clôture avec du fil barbelé pour protéger les rizières de bas-fonds.</u> Cette option implique d'identifier les zones prioritaires à protéger (qui ne correspondent pas forcément à toute la rizière) et de mettre en place un mécanisme d'entretien et de remplacement de la clôture en fil barbelé afin de garantir la durabilité de l'investissement
Risque d'exacerbation des conflits entre communautés et faune sauvage dus à la	Majeure	<p>Gestion des potentiels conflits entre riziculteurs de bas-fonds et hippopotames dans les îles Bijagos (Uno et Orango)</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Donner priorité pour la création de rizières de bas-fonds aux zones moins susceptibles d'être fréquentées par les hippopotames</u>

Impacts sociaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
destruction des rizières par les hippopotames dans les îles de Uno et Orango		<ul style="list-style-type: none"> - Dans le cas d'une volonté forte communautaire de mettre en valeur une rizière de bas-fonds dans une zone fréquentée par les hippopotames (à priori seulement dans deux villages de l'île de Uno et quelques villages de l'île d'Orango), il sera nécessaire de soutenir l'installation de clôture électrique solaire en se basant sur l'expérience de l'IBAP dans le domaine consistant en un système de clôture avec des poteaux en bois, 3 lignes de fil électrique, des panneaux solaires avec batteries, et formation et accompagnement des communautés pour utiliser, gérer et entretenir sur le long terme ces équipements (budget estimatif de 2000 Euros par ha).
Impacts sociaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
Risque d'augmentation des risques sanitaires liés à l'usage inapproprié d'intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) dans les rizières de bas-fonds et les périmètres maraichers	Majeure	<p>Gestion et prévention des risques sanitaires liés aux intrants agricoles chimiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promotion et formation des producteurs (riziculteurs et maraichères) en agroécologie dans une logique de prévention des maladies et ravageurs en donnant une attention spéciale à la gestion efficace fertilité des sols (compost, fumier, paillage, association avec légumineuses annuelles et pérennes), la bonne gestion de l'eau vis-à-vis des besoins des cultures, la bonne adéquation de périodes propices à chaque culture, diversification et association des cultures, agroforesterie ; - En cas de nécessité, promouvoir les traitements avec des bio-pesticides fabriqués localement à base de neem, écorce de l'arbre local Bissilom, piment, tabac, etc. - Exceptionnellement dans les cas de perte de contrôle du ravageur ou de la maladie, recours à l'utilisation de produits de traitement chimique devant être utilisés uniquement par une personne spécifiquement formée et respectant toutes les normes de sécurité, sanitaire et dosages de ces produits chimiques
Risques de tensions sociale liées à la dégradation de zones humides sauvages (pour créer des rizières) abritant des peuplements de raphias qui sont importantes d'un point de vue économique (artisanat) et culturel (sites sacrés régis par des règles traditionnelles d'usage des ressources et de l'espace) lors de la création des rizières de bas-fonds dans les îles Bijagos	Majeure	<p>Prévention des risques de dégradation des zones de peuplement spontané de raphia :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Donner priorité aux zones de bas-fonds sans raphia pour la création de rizières (zones de palmeraies et de savanes herbacées) - Identifier le propriétaire traditionnel et/ou le leader spirituel responsable de la zone de raphia pour obtenir son accord en vue d'y créer une rizière de bas-fonds - Vérifier que cette zone de raphia ne fait pas partie des zones de conservation intégrale ou site culturel du zonage des aires protégées - Prévoir sur ces sites une intervention partielle permettant de préserver une partie importante de la zone de raphia étant donné son importance culturelle, socioéconomique et environnementale
Risque de conflits fonciers avec les propriétaires des terrains destinés au maraichage pouvant les revendiquer après cession	Modérée	<p>Prévention de risques de conflit foncier lié à la cession de terrain pour le maraichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Négociation et obtention d'un accord préalable avec le propriétaire foncier et les bénéficiaires (groupement de femmes maraichères) sous la supervision des autorités locales traditionnelles - Légalisation de l'accord de cession du terrain pour le maraichage au niveau des autorités administratives locales (Sectorielle ou Régionale) dans lequel doit être clairement défini la surface, localisation et durée de la cession (au minimum pour 20 ans et idéalement définitivement)
Risque de surcharge du travail des femmes déjà impliquées dans de nombreuses activités productives et familiales en plus du maraichage	Majeure	<p>Prévention de la surcharge du travail des femmes à cause du maraichage :</p>

Impacts sociaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
		<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation des jeunes et hommes des communautés pour une meilleure distribution plus équitable des tâches entre les hommes et les femmes au sein du village sachant que les femmes sont impliquées et responsables de beaucoup plus de tâches que les hommes que cela soit au niveau des activités productives et économiques que familiales - Sensibilisation des jeunes hommes pour les encourager à s'investir dans les activités de maraichage et ainsi travailler avec les femmes du village
<p>Risque de conflits d'intérêts ou de malversations par les responsables des organisations de producteurs</p> <p>Risque d'exclusion des femmes des organisations de producteurs en figeant la distinction fautive des hommes responsables de rizières et des femmes cantonnées au maraichage</p>	Majeure	<p>Améliorer la sélection et formation des responsables des organisations de producteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les communautés et encourager la participation de femmes au niveau des organisations de producteurs en insistant sur le fait que les femmes ne doivent pas uniquement être impliquées dans la gestion des périmètres maraichers mais peuvent aussi être impliquées dans les comités de gestion des rizières (de bas-fonds et mangrove) et les Comités de développement intégré des villages. Nécessité de contribuer au changement de mentalité et à la reconnaissance par tous du rôle des femmes dans les activités de production agricole des zones rurales. - Sélectionner les responsables des organisations de producteurs(rices) de manière transparente, consensuelle et sur la base de critères d'honnêteté, de confiance, de dynamisme et de disponibilité des hommes et femmes pouvant assumer cette responsabilité - Définir des termes de référence avec des responsabilités et charges clairement définies - Renforcer les capacités, suivre et accompagner les responsables des organisations de producteurs(rices) (Comités de développement intégré des villages, Comités de gestion des rizières, Comités de gestion des périmètres maraichers, etc.)
Impacts sociaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
<p>Risques de conflits lors des processus de sélection des jeunes ruraux bénéficiaires de l'appui à l'entrepreneuriat rural</p>	Modérée	<p>Respect de bonnes pratiques dans la sélection des candidats à l'appui entrepreneuriat rural :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Divulgarion publique d'appel à candidature de jeunes porteurs d'idées et de projets d'entrepreneuriat rural - Appui technique aux jeunes candidats « porteurs d'une idée » pour être accompagnés dans le développement de leur projet d'entrepreneuriat rural en élaborant une étude simplifiée de viabilité technique et économique, une étude de marché et une identification des besoins et moyens nécessaires au lancement de l'activité - Élaboration de critères objectifs de sélection des projets d'entrepreneuriat rural - Constitution d'un comité de sélection des projets d'entrepreneuriat rural constitué par des représentants de l'UGP du PADES, ONGs de mise en œuvre, Comité de Développement Intégré des Villages - Divulgarion publique des conclusions du comité de sélection des projets d'entrepreneuriat rural avec une présentation des pondérations attribuées par critères pour chaque candidat
<p>Risques de manque de capacités des jeunes ruraux pour gérer sur le long terme leur activité entrepreneuriale</p>	Majeure	<p>Sélection rigoureuse, formation, suivi et accompagnement des jeunes porteurs d'un projet d'entrepreneuriat rural (moto trois roues de transport, motoculteurs, décortiqueuses de riz, batteuses de riz, etc.) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Éviter de sélectionner des projets trop atypiques et offrant peu de garanties de succès et viabilité économique - Donner priorité aux projets individuels tout en laissant une possibilité aux groupements bien organisés (comme cela peut être le cas de groupes de femmes de maraichage) - Formation en gestion entrepreneuriale, financière, gestion, entretien et amortissement des machines/équipements

Impacts sociaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
		- Suivi et accompagnement mensuel pendant les deux premières années pour veiller à la bonne gestion de la microentreprise et ainsi garantir sa durabilité
Risques de manque de durabilité des opportunités d'écoulement de la production agricole dans le Programme de cantines scolaires du PAM à la fin du projet	Modérée	Diversification des marchés agricoles pour faciliter l'écoulement des productions et éviter de créer une trop forte dépendance au Programme de Cantines Scolaires dont la pérennité dépend de financements externes
Risque d'augmentation du trafic routier pouvant résulter dans l'augmentation de la pollution, de la poussière et des accidents de la route	Modérée	Adoption de bonnes pratiques sociales pour la réhabilitation de pistes rurales : Éviter de réhabiliter dans la mesure du possible des tronçons de pistes rurales traversant les villages Installer des panneaux de limitation de la vitesse à l'entrée des villages Éviter de réaliser les travaux de réhabilitation des pistes dans la période propice aux poussières (avril-mai) et privilégier le début de travaux dès le mois de décembre-janvier (lorsqu'il y a encore un peu d'humidité et moins de tendance à la poussière) Obliger les entreprises de construction civile à arroser quotidiennement les zones de travaux de réhabilitation des pistes pour limiter la poussière
Impacts sociaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
Risque de faible impact des pistes réhabilitées dans le cas où le reste du réseau routier continue dans un état avancé de dégradation	Modérée	Amélioration de la planification et de la sélection des tronçons de pistes rurales à réhabiliter en fonction de leur connexion aux zones de production appuyées par le PADES (rizicole et maraichage), en fonction de leur connexion à des axes en bon état ou dont la réhabilitation est prévue par d'autres partenaires financiers, et en fonction de leur intérêt réel pour l'accès aux marchés agricoles.
Risque d'accidents maritimes et de naufrages à cause du manque de respect des charges maximales de personnes et de marchandises, du mauvais entretien des bateaux et du non-respect des règles de sécurité	Majeure	Respect des bonnes pratiques de navigation et de sécurité en mer Formation des équipages en navigation et sécurité en mer Acquisition de tous les équipements de sécurité (bouées, gilets de sauvetage, fusées de détresse) et instruments de navigation (GPS et boussole) Veille au respect de la capacité de charge des embarcations en termes de marchandises et passagers Veille au respect de la répartition et distribution de charge des embarcations en termes de marchandises et passagers pour garantir leur stabilité en mer Veille au respect de l'usage des gilets de sauvetage Veille au respect des conditions climatiques de navigation (avis de tempêtes ou de vents forts)

6.2 Mesures d'atténuation des impacts environnementaux négatifs majeurs ou modérés

Tableau 11: Mesures d'atténuation des impacts environnementaux négatifs

Impacts environnementaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
Risque de destruction de l'écosystème de mangrove occupant les zones transformées en rizières avec réhabilitation moderne (perte de biodiversité, perte d'habitat pour la régénération des ressources halieutiques, perte des capacités de lutte contre l'érosion côtière, perte des capacités de séquestration du carbone)	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Conditionner la pertinence des réhabilitations/création de rizières selon la méthode « moderne » (construction de barrage avec déversoir) à la réalisation d'une évaluation d'impact environnemental et social préalable permettant d'analyser les avantages et inconvénients de ce type d'intervention impliquant la destruction d'importantes zones de mangrove - Si la décision est prise de construire des ouvrages modernes (barrages et déversoirs), garantir que l'intervention ne sera pas limitée à la construction de la digue et barrage mais inclura la mise en valeur de toute la superficie interne de la rizière en amont du barrage - Mettre en œuvre les plans d'aménagement durable des rizières ainsi créées en insistant sur le reboisement d'arbres dans les bassins versants en amont et le reboisement de mangrove en aval en tant que mesures durables de gestion et de compensation de la destruction de la mangrove
Risque d'érosion des bassins versants et d'ensablement de la rizière en amont provoquant une dégradation des sols cultivables	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Planification des reboisements et préservation du couvert végétal des bassins versants dans le cadre de l'élaboration et de la mise en œuvre des plans d'aménagement durable des rizières - Réalisation des reboisements d'arbres (forestiers, fruitiers et palmeraies) par les communautés rurales et les ONGs de mise en œuvre respectant les plans d'aménagement durable des rizières élaborés et validés (incluant une cartographie) avec l'appui technique de la DGFF - Suivi et entretien des reboisements par les communautés rurales et les ONGs de mise en œuvre pour vérifier le taux de reprise des plantations
Impacts environnementaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
Risque de disparition de la mangrove en aval des rizières créées et à cause de la tendance à construire la digue externe à proximité directe du bras de mer (perte de biodiversité, perte d'habitat pour la régénération des ressources halieutiques, perte des capacités de lutte contre l'érosion côtière, perte des capacités de séquestration du carbone)	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation aux effets du changement climatique sur l'élévation du niveau de la mer pour négocier avec les communautés rurales et leur faire prendre conscience de la nécessité de reculer les digues externes le long des bras de mer - Recul et reconstruction des digues externes le long des bras de mer pour maintenir au minimum une marge de 50m entre le bras de mer et la digue externe - Réalisation des reboisements de mangrove (palétuviers) par les communautés rurales et les ONGs de mise en œuvre respectant les plans d'aménagement durable des rizières élaborés et validés (incluant une cartographie) avec l'appui technique de l'IBAP - Suivi et entretien des reboisements de mangrove par les communautés rurales et les ONGs de mise en œuvre pour vérifier le taux de reprise des plantations
Risque d'érosion des parois des barrages et des déversoirs mettant en péril la durabilité de l'investissement	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer dans le design des ouvrages de construction civile (barrages et déversoirs) pour les réhabilitations « modernes » de rizières de mangrove des enjeux et dynamiques d'érosion côtière, de marées, d'élévation du

		<p>niveau de la mer due au changement climatique et d'intensification des marées de vives eaux due au changement climatique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conditionner la construction d'ouvrages de réhabilitation « modernes » à la réalisation d'études robustes et approfondies des dynamiques d'érosion de la zone côtière, d'évaluation d'impact environnemental et social préalable et d'intégration des conséquences du changement climatique sur les marées, l'érosion côtière et l'élévation du niveau de la mer
Risque de déforestation de zones abritant une végétation spontanée importante pour le fonctionnement des zones humides (palmeraies et raphias) pour créer des rizières de bas-fonds notamment dans les Aires Protégées des îles Bijagos	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Éviter dans la mesure du possible de créer des rizières de bas-fonds dans les zones de raphia - Maintenir les palmiers au sein des rizières de bas-fonds aménagées - Vérifier que les zones de raphia ne font pas partie des zones de conservation intégrale du zonage des aires protégées - Prévoir sur les sites de raphia une intervention partielle permettant de préserver une partie importante de la zone de raphia étant donné son importance environnementale (rétention et infiltration de l'eau)
Risque d'ensablement et de dégradation des lagunes et zones humides situées dans les bas-fonds où seront créées les rizières notamment dans les Aires Protégées des îles Bijagos	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Éviter la déforestation en amont des bas-fonds pour limiter au maximum les risques d'érosion et d'ensablement - Éviter de créer des rizières en amont des lagunes ou zones humides permanentes et privilégier les zones de bas-fonds en aval des lagunes afin de limiter les risques d'ensablement - Vérifier que les lagunes et zones humides permanentes ne font pas partie des zones de conservation intégrale du zonage des aires protégées où il n'est pas possible de créer des rizières
Risque de non-respect des zonages terrestres d'utilisation du milieu et des ressources naturelles des Aires Protégées où il est envisagé de créer des rizières de bas-fonds dans les îles Bijagos	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Consulter systématiquement les Plans de Gestion et Cartes de zonage des Aires Protégées pour vérifier que les zones d'intervention ne sont pas situées à l'intérieur ou à proximité directe des zones de protection intégrale mais bien dans les zones de développement durable des aires protégées - Consulter et informer systématiquement l'institution et les partenaires en charge de la gestion des aires protégées (IBAP, ONG TINIGUENA et Conseils de Gestion des AP) pour vérifier que les zones d'intervention ne sont pas situées à l'intérieur ou à proximité directe des zones de protection intégrale mais bien dans les zones de développement durable des aires protégées
Impacts environnementaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
Risque de pollution par des intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) utilisés dans les rizières de bas-fonds et les périmètres maraichers créés notamment dans les Aires Protégées des îles Bijagos	Majeure	<p>Gestion et prévention des risques de pollution liés aux intrants agricoles chimiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promotion et formation des producteurs (riziculteurs et maraichères) en agroécologie dans une logique de prévention des maladies et ravageurs en donnant une attention spéciale à la gestion efficace fertilité des sols (compost, fumier, paillage, association avec légumineuses annuelles et pérennes), la bonne gestion de l'eau vis-à-vis des besoins des cultures, la bonne adéquation de périodes propices à chaque culture, diversification et association des cultures, agroforesterie ; - En cas de nécessité, promouvoir les traitements avec des bio-pesticides fabriqués localement à base de neem, écorce de l'arbre local Bissilom, piment, tabac, etc. - Dans les cas de perte de contrôle du ravageur ou de la maladie, il n'est pas du tout recommandé d'utiliser des traitements chimiques étant donné la sensibilité écologique des sites localisés dans des aires protégées (Urok et Orango) ou même dans la Réserve de Biosphère et le site RAMSAR de l'archipel des Bijagos

Risque de destruction d'habitats forestiers pour la création des périmètres maraichers	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Donner systématiquement priorité pour la création de périmètres maraichers aux zones humides (bas-fonds) et aux zones où les populations pratiquent déjà une activité de maraichage traditionnel - Dans le cas de sélection de terrain en dehors des zones humides, éviter les zones densément boisées - Reboisement systématique avec des arbres fruitiers et à bio pesticides (Neem) à l'extérieur des clôtures autour du périmètres maraichers - Mise en place systématique de haies vives le long des clôtures grillagées - Plantation systématique d'arbres fruitiers (papayers, bananiers, citronniers, etc.) à faible ombrage à l'intérieur du périmètre maraicher dans une logique d'agroforesterie propice à la création de microclimat, le maintien de l'humidité, la fertilité des sols, etc.
Risque de surexploitation des nappes phréatiques due à la construction de puits et forages pour l'irrigation du maraichage	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation systématique d'études hydrogéologiques préalables par la DGRH - Éviter de multiplier le nombre de puits et de forages dans le même périmètre maraicher - Investir sur des systèmes de distribution efficaces de l'eau au sein de périmètres en se basant sur les expériences existantes dans ce domaine avec des tuyaux et bidons de 200L dispersés sur l'ensemble périmètre facilitant le transport de l'eau et l'effort pour l'irrigation des légumes
Risque de gaspillage des ressources hydriques à cause d'une gestion non efficiente de l'eau pour l'irrigation (irrigation aux heures chaudes provoquant une évaporation considérable)	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Investir sur des systèmes de distribution efficaces de l'eau au sein de périmètres en se basant sur les expériences existantes dans ce domaine avec des tuyaux et bidons de 200L dispersés sur l'ensemble périmètre facilitant le transport de l'eau et l'effort pour l'irrigation des légumes - Sensibiliser et former les femmes/hommes en charge des périmètres maraichers sur l'importance d'irriguer aux heures fraîches de la journée et éviter d'arroser entre 10h et 16h - Promouvoir le paillage des sols pour augmenter les capacités de rétention de l'humidité des sols et réduire l'évaporation - Promouvoir la minimisation du travail du sol pour limiter les phénomènes d'évaporation - Former les femmes/hommes en charge des périmètres maraichers sur les nécessités hydriques des différentes cultures en fonction leur stade de croissance et développement
Impacts environnementaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
Risque d'augmentation de la pollution liée aux activités entrepreneuriales (déchets solides, carcasses de motos trois roues, déchets et pollution issus des ateliers de mécaniques)	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'utilisation d'équipements et machines entraînant une production de déchets plastiques - Sélectionner des équipements/machines de bonne qualité pour éviter leur dégradation rapide provoquant une pollution du milieu - Promouvoir de bonnes pratiques environnementales au niveau des ateliers de mécaniques prévoyant l'évacuation des déchets toxiques vers des lieux appropriés notamment pour les interventions dans les aires protégées, la réserve de biosphère et le site RAMSAR des îles Bijagos
Risque d'érosion des berges des pistes réhabilitées	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Reboisement arboré le long de toutes les pistes rurales réhabilitées - Veille au bon dimensionnement des canaux d'écoulement des eaux en prenant en compte les débits et la force des flux hydriques issus des précipitations - Nettoyage régulier des canaux d'écoulement des eaux
Risque de disparition de la végétation arborée des berges des pistes réhabilitées	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Éviter au maximum de couper les arbres le long des pistes à réhabiliter - Reboisement arboré le long de toutes les pistes rurales réhabilitées

Risque de perturbations des lignes d'écoulement de l'eau et bassins versants traversés par les pistes rurales (notamment dans les zones humides et les rizières)	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Éviter de réhabiliter des pistes traversant des zones humides et des rizières - Le cas échéant, veiller au bon dimensionnement des canaux d'écoulement des eaux en prenant en compte les débits et la force des flux hydriques issus des précipitations ainsi que les dynamiques de circulation de l'eau au sein de la zone humide traversée par la piste
Risque de pollution pendant les travaux de réhabilitation des pistes (fuites de carburant, résidus d'huiles des machines, poussières, déchets solides, pollution sonore)	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller au respect des bonnes pratiques environnementales des travaux de construction civile - Veiller au bon entretien des véhicules de chantiers - Obliger les entreprises de construction civile à arroser quotidiennement les zones de travaux de réhabilitation des pistes pour limiter la poussière
Risque d'augmentation des pressions sur les ressources naturelles (notamment forestières et cynégétiques) par la facilitation d'accès à des zones isolées (et préservées par l'enclavement) et par la tendance des communautés à construire de nouvelles habitations et d'exploiter les terres et ressources naturelles le long des voies d'accès créées ou réhabilitées	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Éviter de réhabiliter des pistes traversant des zones forestières sensibles d'un point de vue écologique - Sensibiliser les Autorités administratives et traditionnelles pour promouvoir les bonnes pratiques d'aménagement du territoire
Risque de pollution du milieu marin et côtier par des fuites de carburant et huiles de moteur pendant le fonctionnement, la vidange et l'entretien des embarcations	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller au bon entretien des moteurs des embarcations pour éviter les fuites de carburant et huiles - Réaliser les vidanges et entretien des moteurs uniquement dans des sites appropriés et particulièrement à l'extérieur des aires protégées, de la Réserve de Biosphère et du site RAMSAR des îles Bijagos (donc dans des lieux spécialisés à Bissau)
Augmentation de la pollution marine par le rejet en mer des déchets plastiques par les équipages et passagers des embarcations	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Interdire le rejet en mer de déchets non organiques (plastique en particulier) par les passagers et les équipages des embarcations - Sensibiliser et installer des plaques d'information à bord des embarcations sur les conséquences et l'interdiction du rejet en mer de déchets non organiques (plastique en particulier)
Impacts environnementaux négatifs potentiels	Sévérité de l'impact	Mesures d'atténuation
Risque d'augmentation des pressions et de la surexploitation des ressources naturelles (bois, charbon, coquillages et poissons) stimulées par l'amélioration des conditions d'accès au marché par les îles isolées	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Interdire le transport dans les embarcations de produits issus des ressources naturelles sensibles, menacées et/ou protégées (charbon de bois, coquillages, viande de brousse, viande de tortues marines, requins, etc.) des aires protégées, de la Réserve de Biosphère et du site RAMSAR des îles Bijagos ; - Sensibiliser et installer des plaques d'information à bord des embarcations sur l'importance de ne pas stimuler l'exploitation et le commerce de produits issus des ressources naturelles sensibles, menacées et/ou protégées (charbon de bois, coquillages, viande de brousse, viande de tortues marines, requins, etc.) des aires protégées, de la Réserve de Biosphère et du site RAMSAR des îles Bijagos

6.3 Mesures d'atténuation des risques climatiques

Tableau 12: Mesures d'atténuation des risques climatiques

Risques climatiques potentiels	Sévérité du risque	Mesures d'atténuation
Diminution des capacités de séquestration de carbone due à la destruction de vastes zones de mangrove pour créer de nouvelles rizières contribuant à l'amplification du changement climatique	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Conditionner la pertinence des réhabilitations/création de rizières selon la méthode « moderne » (construction de barrage avec déversoir) à la réalisation d'une évaluation d'impact environnemental et social préalable permettant d'analyser les avantages et inconvénients de ce type d'intervention impliquant la destruction d'importantes zones de mangrove - Mettre en œuvre les plans d'aménagement durable des rizières ainsi créées en insistant sur le reboisement d'arbres dans les bassins versants en amont et le reboisement de mangrove en aval en tant que mesures durables de gestion et de compensation de la destruction de la mangrove
Durabilité réduite des ouvrages (barrages et déversoirs en béton) si leur conception et leur dimensionnement n'ont pas suffisamment pris en compte les prévisions d'élévation du niveau de la mer provoquée par le changement climatique	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer dans le design des ouvrages de construction civile (barrages et déversoirs) pour les réhabilitations « modernes » de rizières de mangrove des enjeux et dynamiques d'érosion côtière, de marées, d'élévation du niveau de la mer due au changement climatique et d'intensification des marées de vives eaux due au changement climatique - Conditionner la construction d'ouvrages de réhabilitation « modernes » à la réalisation d'études robustes et approfondies des dynamiques d'érosion de la zone côtière, d'évaluation d'impact environnemental et social préalable et d'intégration des conséquences du changement climatique sur les marées, l'érosion côtière et l'élévation du niveau de la mer
Risque de destruction des digues externes par les tempêtes et fortes marées amplifiées par l'élévation du niveau de mer provoquée par le changement climatique, entraînant des pertes agricoles significatives	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller à l'intégration des enjeux climatiques (liés à l'élévation du niveau de la mer et l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes) dans l'élaboration des schémas d'aménagement et de réhabilitation des digues externes - Sensibilisation aux effets du changement climatique sur l'élévation du niveau de la mer pour négocier avec les communautés rurales et leur faire prendre conscience de la nécessité de reculer les digues externes le long des bras de mer - Recul et reconstruction des digues externes le long des bras de mer pour maintenir au minimum une marge de 50m entre le bras de mer et la digue externe - Réalisation des reboisements de mangrove (palétuviers) par les communautés rurales et les ONGs de mise en œuvre respectant les plans d'aménagement durable des rizières élaborés et validés (incluant une cartographie) avec l'appui technique de l'IBAP - Suivi et entretien des reboisements de mangrove par les communautés rurales et les ONGs de mise en œuvre pour vérifier le taux de reprise des plantations
Risques climatiques potentiels	Sévérité du risque	Mesures d'atténuation
Risque d'inondation des rizières provoquée par des pluies torrentielles s'il n'y a pas une bonne	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller à l'intégration des enjeux climatiques (liés aux pluies torrentielles et au risque d'inondations) dans l'élaboration des schémas d'aménagement des rizières

gestion de l'eau et un bon dimensionnement des ouvrages de vidange pour faire face aux crues et inondations dues au changement climatique		<ul style="list-style-type: none"> - Planification des reboisements et préservation du couvert végétal des bassins versants dans le cadre de l'élaboration et de la mise en œuvre des plans d'aménagement durable des rizières - Réalisation des reboisements d'arbres (forestiers, fruitiers et palmeraies) par les communautés rurales et les ONGs de mise en œuvre respectant les plans d'aménagement durable des rizières élaborés et validés (incluant une cartographie) avec l'appui technique de la DGFF - Suivi et entretien des reboisements par les communautés rurales et les ONGs de mise en œuvre pour vérifier le taux de reprise des plantations
Risque de non fonctionnement de la rizière en cas de sécheresse due au changement climatique	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir la diversification des activités agricoles et des modes de production pour éviter de rendre les communautés dépendantes exclusivement d'un seul système de production - Promouvoir la diversification économique (commerce, prestation de service, pêche, élevage, tourisme) pour réduire la dépendance exclusive des populations rurales à l'agriculture - Prévoir dans les schémas d'aménagement des rizières la création de bassins de rétention et de stockage de l'eau en amont de la rizière pour pouvoir faire face à d'éventuelles sécheresses
Risque de sécheresse due au changement climatique mettant en péril le succès des reboisements réalisés en amont des rizières (essences forestières, fruitiers et palmeraies)	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Anticiper et bien planifier les reboisements pour planter les jeunes arbres en juin-juillet au début de la saison des pluies - Choisir des plants issus de pépinières ayant un bon niveau de développement - Dans les cas extrêmes, promouvoir l'usage de l'eau des bassins de rétention et de stockage de l'eau pour irriguer les jeunes arbres
Risque de destruction des jeunes plantations d'arbres par des pluies torrentielles dues au changement climatique pendant le pic de précipitations de la saison des pluies (notamment au mois d'août)	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte les lignes de niveau dans les reboisements - Mettre en place des microsystèmes antiérosifs autour des jeunes arbres (en pierre ou bois)
Risque de sécheresse et d'interruption des pluies dues au changement climatique pouvant provoquer des dysfonctionnements dans les rizières de bas-fonds notamment dans les zones sableuses des îles Bijagos	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir la diversification des activités agricoles et des modes de production pour éviter de rendre les communautés dépendantes exclusivement d'un seul système de production - Promouvoir la diversification économique (commerce, prestation de service, pêche, élevage, tourisme) pour réduire la dépendance exclusive des populations rurales à l'agriculture - Prévoir dans les schémas d'aménagement des rizières la création de bassins de rétention et de stockage de l'eau en amont de la rizière pour pouvoir faire face à d'éventuelles sécheresses
Risque de diminution des ressources hydriques souterraines disponibles pour l'irrigation du maraichage à cause de la baisse des précipitations provoquée par le changement climatique	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation systématique d'études hydrogéologiques préalables par la DGRH - Éviter de multiplier le nombre de puits et de forages dans le même périmètre maraicher - Investir sur des systèmes de distribution efficaces de l'eau au sein de périmètres en se basant sur les expériences existantes dans ce domaine avec des tuyaux et bidons de 200L dispersés sur l'ensemble périmètre facilitant le transport de l'eau et l'effort pour l'irrigation des légumes - Préserver le couvert végétal et les zones forestières pour augmenter la rétention et l'infiltration de l'eau
Risque d'augmentation de l'évaporation de l'humidité des sols provoquée par l'augmentation des températures provoquée par le changement climatique	Majeur	<ul style="list-style-type: none"> - Investir sur des systèmes de distribution efficaces de l'eau au sein de périmètres en se basant sur les expériences existantes dans ce domaine avec des tuyaux et bidons de 200L dispersés sur l'ensemble périmètre facilitant le transport de l'eau et l'effort pour l'irrigation des légumes

		<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser et former les femmes/hommes en charge des périmètres maraichers sur l'importance d'irriguer aux heures fraîches de la journée et éviter d'arroser entre 10h et 16h - Promouvoir le paillage des sols pour augmenter les capacités de rétention de l'humidité des sols et réduire l'évaporation - Promouvoir la minimisation du travail du sol pour limiter les phénomènes d'évaporation - Former les femmes/hommes en charge des périmètres maraichers sur les nécessités hydriques des différentes cultures en fonction leur stade de croissance et développement
Risque d'augmentation des pertes post-récoltes à cause de l'augmentation des températures (provoquée par le changement climatique) notamment pour les productions maraichères	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir la transformation des produits maraichers les plus périssables (conserves de sauce tomate, séchage de poivrons et de tomates) - Créer des filières efficaces de commercialisation (pistes rurales, embarcations, moto trois roues de transport)
Risque de dégradation rapide des pistes rurales dans les cas de lacunes au niveau de la construction des pistes (mauvais compactage, ouvrages d'évacuation de l'eau sous-dimensionnés, localisation au milieu de zones humides et rizières, etc.) exacerbées par le changement climatique	Majeure	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle de la qualité des travaux de construction/réhabilitation des pistes rurales - Éviter de couper les arbres le long des pistes à réhabiliter - Reboisement arboré le long de toutes les pistes rurales réhabilitées - Veille au bon dimensionnement des canaux d'écoulement des eaux en prenant en compte les débits et la force des flux hydriques issus des précipitations - Nettoyage régulier des canaux d'écoulement des eaux
Risque d'augmentation des accidents maritimes et naufrages à cause de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes en mer provoquée par le changement climatique (notamment en aout et novembre)	Majeure	<p>Respect des bonnes pratiques de navigation et de sécurité en mer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formation des équipages en navigation et sécurité en mer - Acquisition de tous les équipements de sécurité (bouées, gilets de sauvetage, fusées de détresse) et instruments de navigation (GPS et boussole) - Veille au respect de la capacité de charge des embarcations en termes de marchandises et passagers - Veille au respect de la répartition et distribution de charge des embarcations en termes de marchandises et passagers pour garantir leur stabilité en mer - Veille au respect de l'usage des gilets de sauvetage - Veille au respect des conditions climatiques de navigation (avis de tempêtes ou de vents forts)

7 Dispositions institutionnelles et renforcement des capacités

7.1 Cadre institutionnel de mise en œuvre du Projet

Le Projet PADES financé par le FIDA est mis en œuvre par le **Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural** (MADR) de la République de Guinée Bissau. Cette maîtrise d'œuvre du MADR est sous la responsabilité directe de la **Direction Générale de l'Agriculture** (DGA) et est confiée à l'**Unité de Gestion du Projet** (UGP du PADES).

L'UGP du PADES est composée par :

- Un coordinateur
- Un responsable de la Composante 1
- Un responsable de la Composante 2
- Responsable de suivi-évaluation
- Responsable administratif et financier
- Responsable de passation des marchés
- Comptable
- Chauffeurs et du personnel d'appui

Le mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale (mesures d'atténuation des impacts et risques constituant le PGES détaillé dans le chapitre 6 du présent document) est sous la responsabilité de employés suivants de l'UGP du PADES :

- Coordinateur du PADES - Adelino Correia
- Responsables des questions de Gestion environnementale et sociale au sein de l'UGP du PADES :
 - Arnaldo Augusto Sanca – Responsable des aménagements hydroagricoles et de la réhabilitation des pistes rurales
 - Samuel Oscar Jandi Mário Fernandes – Agronome

Pour mettre en œuvre le projet, l'UGP du PADES devra développer des collaborations et partenariats avec les institutions publiques nationales suivantes :

- **Direction Générale du Génie Rural – DGER** dépendante du MADR pour valider techniquement les schémas d'aménagement et d'intervention dans les domaines de la réhabilitation des rizières et des pistes rurales.
- **Institut National de Recherche Agronomique – INPA** dépendant du MADR pour développer, multiplier et fournir des semences de riz et de légumes adaptés au contexte agro climatiques des bénéficiaires du PADES.
- **Direction Générale des Ressources Hydriques – DGRH** dépendante du Ministère des Ressources Naturelles pour réaliser des études hydrogéologiques spécifiques et préalables sur les potentialités de creusement de puits ou de forages destinés à l'irrigation des périmètres maraichers soutenus par le PADES.
- **Direction Générale des Forêts et de la Faune – DGFF** dépendante du MADR pour fournir un appui technique aux ONGs de mise en œuvre et aux communautés rurales lors des actions de reboisement (forestiers, fruitiers et palmiers) tel que prévu dans les Plans d'aménagement durable des rizières et de leurs sous-bassins versants qui seront élaborés et validés par les ONGs de mise en œuvre et les communautés rurales.
- **Institut de la Biodiversité et des Aires Protégées – IBAP** dépendant du Ministère de l'Environnement et la Biodiversité, pour fournir un appui technique aux ONGs de mise en œuvre et aux communautés rurales lors des actions de plantation de mangrove (palétuviers) tel que

prévu dans les Plans d'aménagement durable des rizières et de leurs sous-bassins versants qui seront élaborés et validés par les ONGs de mise en œuvre et les communautés rurales.

- **Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente – AAAC** dépendante du Ministère de l'Environnement et la Biodiversité, pour réaliser annuellement (lors de l'élaboration du PTBA) un examen des interventions prévus par le PADES devant faire l'objet d'un Examen préliminaire conformément à la Loi en vigueur au niveau national sur l'Évaluation Environnementale.

Par ailleurs l'UGP du PADES développera un partenariat avec le **Programme Alimentaire Mondial – PAM** du système des Nations Unies pour consolider les expériences de fourniture au Programme de Cantine scolaire du PAM de surplus de production rizicole et maraicher issus des sites soutenus par le PADES.

L'UGP du PADES développera aussi des collaborations et partenariats avec des **ONGs de mise en œuvre** disposant de capacités reconnues sur les plans technique, administratif et financier pour tous les aspects d'ingénierie sociale, de mobilisation des communautés et acteurs locaux, de renforcement des capacités, de coordination et de mise en œuvre des activités essentielles à la réussite du PADES comme l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'aménagement durable des rizières et de leur bassins versants, l'accompagnement et l'autonomisation des périmètres maraichers, l'accompagnement et l'autonomisation des entrepreneurs ruraux, l'accompagnement et la durabilité des investissements prévus pour améliorer le transport et l'accès aux marchés (pistes rurales et réseau d'embarcations).

Au niveau communautaire, l'UGP du PADES travaillera avec les **Communautés rurales** bénéficiaires en étroite collaboration avec les ONGs de mise en œuvre. Les communautés rurales seront organisées et structurées pour garantir une bonne gestion, l'entretien et la durabilité des infrastructures, ouvrages et équipements fournis par le PADES à travers des Comité de développement intégré des villages, des Comités de gestion des rizières, Comités de gestion des périmètres maraichers, Comités de gestion des pistes rurales, Comités de gestion des embarcations.

7.2 Besoins en renforcement de capacités

Le processus d'élaboration du présent CGESC de l'extension du PADES a permis d'identifier les besoins suivants en renforcement de capacités :

- **Formation de l'équipe de l'UGP du PADES sur les enjeux environnementaux, sociaux et climatiques de mise en œuvre du projet** (divulgation et explication du CGESC en reprenant l'identification des impacts et risques, l'évaluation de la sévérité des impacts et risques, les mesures d'atténuation des impacts et risques) ;
- **Formation de l'équipe de l'UGP du PADES sur les procédures d'évaluation d'impact environnemental et social** en vigueur en Guinée Bissau ;
- **Formation des partenaires de mise en œuvre du PADES (ONGs, DGA, DRA, INPA, DGFF, DGRH, IBAP, AAAC, etc.) sur les enjeux environnementaux, sociaux et climatiques de mise en œuvre du projet** (divulgation et explication du CGESC en reprenant l'identification des impacts et risques, l'évaluation de la sévérité des impacts et risques, les mesures d'atténuation des impacts et risques) ;
- **Formation et sensibilisation des bénéficiaires et partenaires locaux de l'extension du PADES sur :**

- Causes du changement climatique (émission de gaz à effet de serre et destruction de écosystèmes ayant un rôle de séquestration du carbone)
- Conséquences du changement climatique (modification des températures, pluies, élévation du niveau de la mer)
- Mesures d'atténuation du changement climatique (préservation des forêts, reboisement, substitution des combustibles fossiles, charbon et bois par des énergies renouvelables)
- Mesures d'adaptation au changement climatique appliquées et utiles pour les communautés rurales de Guinée Bissau (voir le Rapport de l'Évaluation ciblée d'adaptation climatique élaborée en février 2023)

Lors des consultations sur le terrain dans les trois régions d'intervention du PADES, il a été constaté que la plupart des parties prenantes (administratives, techniques et communautaires) ne maîtrisent pas vraiment ces aspects et ont tendance à mélanger atténuation et adaptation et mener des raisonnements confus et incohérent sur la question du changement climatique. Ceci justifie que le PADES investisse dans le domaine de la formation et la sensibilisation dans ce domaine.

8 Engagement des parties prenantes, divulgation d'informations et règlement des griefs

8.1 Procédure nationale de participation publique au processus d'EIES

Le Décret n° 5/2017 en vigueur en Guinée Bissau constitue le Règlement qui régit la Participation Publique dans la procédure d'Évaluation d'Impact Environnemental.

D'après l'Article n°4 du Décret n° 5/2017, le processus de participation publique est régi par les principes suivants :

- **Principe de disponibilité et accessibilité de l'information**, à l'abri duquel il faut s'assurer que l'information est mise à disposition en temps utile pour la prise de décision et à travers un support qui soit compréhensibles par les parties affectées et parties prenantes ;
- **Principe de représentativité**, à l'abri duquel il faut s'assurer de la représentation de tous les segments des parties affectées et des parties prenantes ;
- **Principe d'indépendance**, à l'abri duquel il faut créer des conditions pour que le résultat de la consultation reflète les principales préoccupations des parties affectées et des parties prenantes, et qu'il ne soit pas dominé par aucun intérêt particulier en lien avec le processus ;
- **Principe de négociation**, à l'abri duquel il faut développer des mécanismes de médiation et de négociation des intérêts divergents dans le but de concilier les potentiels conflits d'intérêts.

L'Article n°6 du Décret n° 5/2017 précise des formes de participation publique qui doit être réalisé en langue locale et qui inclut :

- **Mise à disposition de l'information** à travers des moyens qui assurent son ample dissémination et compréhension :
 - Identification des différents groupes cibles ;
 - Production d'information en fonction des groupes cibles identifiés ;
 - Mobilisation des ressources et moyens nécessaires pour disséminer l'information ;

- Dissémination de l'information à travers des moyens de communication de large divulgation, organisation de réunions d'éclaircissement et distribution des documents produits par le maître d'œuvre du projet ;
 - Élaboration de rapport sur la mise à disposition de l'information, dont le contenu est défini par un Guide méthodologique élaboré par l'AAAC e qui doit accompagner la demande de licence environnementale.
- **Consultation publique des parties affectées et parties intéressées :**
 - Récolte d'information auprès des parties affectées et parties prenantes en utilisant des questionnaires et des fiches élaborés par le Maître d'œuvre du Projet ;
 - Récolte d'information pertinente auprès des Autorités administratives sous la responsabilité du Maître d'œuvre du Projet ;
 - Promotion de réunions, sessions d'éclaircissements, entretiens individuels sous la responsabilité de l'AAAC ;
- **Audiences publiques :**
 - Réalisation d'une mission de terrain pour identifier des lieux de rencontre et recruter des animateurs locaux ou des médias locaux, sous la responsabilité de l'AAAC ;
 - Communication de l'information sur la date, lieu et heures de la réalisation de l'audience publique à travers des médias dans différentes langues locales, sous la responsabilité de l'AAAC ;
 - Organisation de l'audience publique sous la responsabilité de l'AAAC, l'autorité administrative locale et le Maître d'œuvre du Projet ;
 - Élaboration du rapport sur l'audience publique sur la base du Guide méthodologique élaboré par l'AAAC.
- **Médiation et négociation :**
 - En cas de manque de consensus constaté durant l'audience publique, confirmé par les recommandations et suggestions reçus, l'AAAC doit promouvoir une médiation et négociation entre les parties ;
 - Le résultat de la médiation et de la négociation est traduit dans un accord par l'AAAC qui doit être signé par toutes les parties impliquées dans le processus ;
 - Les procédures de médiation et de négociation sont définies par un Guide méthodologique élaboré par l'AAAC.

Tel que prévu dans la Loi n°10/2010 relative à l'Évaluation Environnementale, la **participation publique est obligatoire pour tous les processus d'élaboration d'évaluation d'impacts environnementaux et sociaux (EIES) des projets de catégorie A et B.**

8.2 Principes de consultation et participation définis par les PESEC/SECAP du FIDA

Comme indiqué dans le Cadre des retours d'information opérationnels des parties prenantes, approuvé par le Conseil d'administration en 2019, le FIDA s'est engagé à mobiliser la participation et les retours d'information des parties prenantes dans les projets qu'il appuie.

Les consultations avec les groupes cibles, les communautés et d'autres parties prenantes susceptibles de participer à des opérations du FIDA sont recherchées tout au long du cycle du projet, et débutent au stade le plus précoce possible de l'élaboration d'un projet pour s'assurer que leurs retours d'information soient pris en considération.

L'objectif est de faire en sorte que:

- i) Les communautés contribuent à l'élaboration des plans de gestion et fournissent des retours d'information sur les projets de rapports de l'EIES et d'autres documents importants;
- ii) L'on recueille un large soutien des communautés aux projets (spécialement pour les projets à risque élevé ou les projets sensibles aux risques et impacts climatiques, sociaux et environnementaux);
- iii) Les personnes affectées entérinent les mesures proposées de réduction, d'atténuation et de gestion du risque.

La consultation est obligatoire et inclusive, garantit la non-discrimination et vise à offrir aux groupes ou aux personnes défavorisés ou vulnérables des possibilités de participer aux projets, et d'en tirer des avantages, sur un pied d'égalité avec les autres. La consultation aboutissant au consentement, par le biais d'une combinaison d'outils et d'approches appropriés, devrait être entreprise dès que possible durant la conception. Les résultats devront être documentés et reflétés dans la note d'examen des PESEC/SEPAC.

Le consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause - CPLCC devra être sollicité lorsque les activités du projet affectent l'accès à la terre des communautés et leurs droits d'usage. Des orientations supplémentaires sur les mécanismes de consultation appropriés sont incluses dans les politiques et directives du FIDA en matière de ciblage, d'égalité entre les sexes et d'autonomisation des femmes, d'amélioration de l'accès à la terre et de la sécurité foncière, et de collaboration avec les peuples autochtones, des compléments étant apportés par des notes pratiques.

Les emprunteurs/bénéficiaires/partenaires du FIDA doivent garantir une consultation des parties prenantes proportionnée à la nature et à l'ampleur du projet, aux risques et impacts potentiels, et aux préoccupations exprimées par les communautés et les parties prenantes.

8.3 Mécanismes de consultation et de participation prévues dans le cadre de l'extension du PADES

Les modalités de consultation et de participation des parties prenantes et des populations rurales cibles du projet d'extension du PADES sont les suivantes :

- Consultation des acteurs locaux et communautés rurales des trois régions pour l'élaboration du Cadre abrégé de gestion environnementale, sociale et climatique ;
- Participation des acteurs locaux et communautés rurales à l'identification des impacts environnementaux et sociaux négatifs, à l'identification des risques climatiques, et à la formulation et proposition de mesures d'atténuation adaptées au contexte social local ;
- Participation des acteurs locaux et communautés rurales aux diagnostics préliminaires pour identifier les sites prioritaires d'intervention au sein des régions cibles ;
- Participation des acteurs locaux et communautés rurales aux processus d'élaboration des Plans d'aménagement durable des rizières et de leurs bassins versants ;
- Participation des acteurs locaux et communautés rurales à l'identification des sites propices à la création de périmètres maraichers ;

- Consultation des acteurs locaux et communautés rurales sur les questions foncières des sites de rizières et de maraichage ;
- Consultation des acteurs locaux et communautés rurales pour identifier de manière participative les micro-projets d'entreprenariat rural les plus prioritaires et viables dans chaque contexte local ;
- Participation transversale de tous les acteurs locaux et communautés rurales à la mise en œuvre des activités de développement agricole durable prévu dans le cadre du Projet.

8.4 Mécanisme de gestion et de résolution des plaintes

Au cours de la 1^e phase du Projet PADES (2017-2022), le projet ne disposait pas d'un système formalisé de gestion et de résolution des plaintes et doléances. L'expérience a démontré que les insatisfactions les plus courantes de certains membres des communautés rurales ont concerné :

- Insatisfaction vis-à-vis du nombre de tuyaux de vidange pour les digues externes des rizières jugé insuffisant par rapport aux besoins ;
- Revendication pour les pistes rurales soient rallongées pour desservir d'autres villages ;
- Revendication foncière et conflits communautaires notamment dans le cadre des réhabilitations « modernes » de rizières sur terres de mangrove qui correspondent à des zones n'ayant pas été cultivée depuis des dizaines d'années et pour lesquelles le statut de propriété foncière n'est pas toujours clair et potentiellement source de conflit et désaccord.

Selon les membres de l'UGP du PADES, les plaintes et insatisfactions des communautés rurales vis-à-vis des interventions du projet sont en général transmises par l'intermédiaire des ONGs d'appui à la mise en œuvre, les membres de l'administration locale, sectorielle et/ou régionale.

Dans les cas les plus complexes de conflits inter villages et intercommunautaires au sujet de la répartition des parcelles de rizière réhabilitée de manière moderne, des commissions ad-hoc de gestion et résolution des plaintes ont été créées avec des éléments de l'UGP du PADES, des ONGs d'appui à la mise en œuvre, de l'Administration locale ou régionale et même dans certains cas de membres de l'administration centrale (Ministres et Commandants).

Il semble que au moins un conflit foncier (au sujet de la répartition des parcelles de rizière réhabilitée de manière moderne) dans la région de Quínara n'a toujours pas été résolu malgré l'intervention infructueuse de plusieurs Ministres notamment. Dans ce type de cas, il est recommandé de faire appel à une médiation neutre externe pour accompagner les différentes parties prenantes des communautés concernées à trouver un consensus acceptable par tous.

Pour la phase d'extension du PADES (2022-2026), il est recommandé que l'UGP du PADES et ses partenaires appliquent le mécanisme de réponse aux doléances du FIDA décrit ci-dessous.

Bien que le FIDA prenne normalement en compte les risques et impacts par le biais de son processus d'amélioration de la qualité et d'assurance qualité, et grâce à son appui à l'exécution des projets, il demeure résolu à :

- i) Collaborer avec les parties affectées pour répondre aux réclamations;
- ii) Veiller à ce que la procédure de réclamation et le mécanisme de recours soient facilement accessibles aux personnes affectées, appropriés sur le plan culturel, à l'écoute de ces personnes et efficaces;
- iii) Tenir à jour les dossiers concernant toutes les plaintes et leur règlement.

Le FIDA exige que tous les emprunteurs/bénéficiaires/partenaires adoptent un mécanisme de recours facilement accessible au niveau du projet afin de recevoir les préoccupations et les réclamations des personnes susceptibles d'être affectées ou potentiellement lésées par les projets appuyés par le FIDA qui ne satisfont pas aux normes des PESEC et aux politiques connexes, et d'y apporter une réponse.

⇒ *Le Projet PADES doit développer un mécanisme de réception, gestion et résolution des plaintes et réclamations.*

En outre, le FIDA demande aux emprunteurs/bénéficiaires/partenaires d'informer les personnes affectées par le projet de l'existence et du fonctionnement de ce mécanisme sous une forme et dans une langue facilement compréhensible, et de l'intégrer dans la stratégie globale de participation de la communauté.

⇒ *Les communautés rurales doivent être informées de l'existence de cette possibilité de recours et dépôts de plaintes et doléances*

Le mécanisme de réponse aux doléances doit intégrer les mécanismes de recours formels et informels existants, renforcés ou complétés au besoin par des arrangements spécifiques au projet, et être proportionné aux risques et impacts attendus du projet. Les personnes affectées par le projet peuvent utiliser le mécanisme de recours sans rétribution ni représailles, et le mécanisme de recours ne doit pas empêcher l'accès à d'autres recours judiciaires ou administratifs disponibles en vertu de la législation nationale ou par le biais des procédures d'arbitrage existantes ou d'autres mécanismes de responsabilité.

⇒ *En réponse à la réception d'une plainte, il convient de privilégier la résolution à l'amiable entre parties*

⇒ *Si nécessaire, le cas peut être porté devant les instances administratives et judiciaires compétentes*

Le FIDA a établi une procédure pour la réception des plaintes, pour recevoir et faciliter le règlement des préoccupations et des plaintes formulées pour non-respect présumé des politiques sociales et environnementales du FIDA et des aspects obligatoires des PESEC dans le contexte des projets qu'il appuie.

Pour tous les projets, le FIDA exige que les emprunteurs/bénéficiaires/partenaires informent toutes les personnes affectées de l'existence de cette procédure sous une forme et dans une langue qu'elles peuvent comprendre. La procédure permet aux plaignants concernés d'obtenir une réponse équitable et en temps opportun à leurs préoccupations, par le biais d'un processus indépendant, par courriel à l'adresse SECAPcomplaints@ifad.org

Toute plainte pour harcèlement sexuel, exploitation et atteintes sexuelles reçue dans le cadre de la procédure sera immédiatement transmise au Bureau de la déontologie du FIDA pour suite à donner.

9 Coûts et considérations budgétaires de mise en œuvre du PGESC du PADES Extension

Les coûts relatifs à la mise en œuvre des mesures d'atténuation prévues dans le PGESC sont détaillés ci-dessous. Au cours de la mise en œuvre du projet, le PGESC devra être révisé une fois que les activités de construction et d'exploitation sont bien définies en termes de localisation, de taille et d'ampleur.

Désignation	Coût estimatif (USD)	Commentaires
Mesures d'atténuation	337 500	
Prévention des conflits fonciers dans les rizières	10 000	En partie prévu dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement durable des rizières; budget supplémentaire pour mobiliser des médiations externes
Prévention des conflits entre usagers du milieu lors de la réhabilitation de rizières	2 500	En partie prévu dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement durable des rizières; budget supplémentaire pour mobiliser des médiations externes et pour les éventuelles mesures de compensation des pêcheurs
Mise en place, formation et accompagnement des structures de gestion et d'entretien efficace et durable des infrastructures et équipements	-	Déjà prévu de manière transversale dans toutes les activités du projet pour la formation, l'ingénierie sociale et l'accompagnement des comités de gestion des infrastructures et équipements pour garantir la durabilité
Intégration cohérente des investissements d'accès aux marchés aux zones d'intervention dans les domaines de la riziculture et du maraichage.	-	Normalement prévu dans une logique intégrée des composantes 1 et 2
Veille à l'utilisation et la distribution adéquate de tuyaux de vidange lors de la réhabilitation des rizières	-	Normalement prévu dans le cadre de la réhabilitation des rizières
Gestion des propriétaires fonciers de terrains de bordures de la rizière pour les convaincre de reboiser les berges	-	Déjà prévu dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement durable des rizières
Renforcement de capacités des agriculteurs des îles Bijagós dans la gestion des rizières de bas-fonds	-	Déjà prévu dans les activités du projet pour la formation, l'ingénierie sociale et l'accompagnement des comités de gestion de gestion des rizières
Gestion des conflits entre riziculteurs et bétail en divagation dans les rizières de bas-fonds des îles Bijagós	50 000	Budget nécessaire pour les clôtures de certaines rizières avec des fils barbelés
Gestion des potentiels conflits entre riziculteurs de bas-fonds et hippopotames dans les îles Bijagós (Uno et Orango)	120 000	Budget nécessaire pour les clôtures de certaines rizières avec une clôture électrique solaire
Gestion et prévention des risques sanitaires liés aux intrants agricoles chimiques	-	Déjà prévu dans les activités du projet pour la formation, l'ingénierie sociale et l'accompagnement des comités de gestion de gestion des rizières et des périmètres maraichers
Prévention des risques de dégradation des zones de peuplement spontané de raphia et palmeraies ainsi que les lagunes et zones humides lors de la création de rizières de bas-fonds dans les îles Bijagós	-	Déjà prévu dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement durable des rizières

Désignation	Cout estimatif (USD)	Commentaires
Prévention de risques de conflit foncier lié à la cession de terrain pour le maraichage	5 000	En partie prévu dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement durable des rizières; budget supplémentaire pour mobiliser des médiations externes
Prévention de la surcharge du travail des femmes à cause du maraichage	-	Normalement prévu dans l'accompagnement technique des producteurs rizières et maraichers mais besoin de renforcer la sensibilisation des communautés sans coûts supplémentaires
Améliorer la sélection et formation des responsables des organisations de producteurs	-	Normalement prévu de manière transversale pour toutes les activités impliquant la création de comités communautaires de gestion; pas de coûts additionnels mais besoin de sensibiliser les équipes et partenaires du projet
Respect de bonnes pratiques dans la sélection des candidats à l'appui entrepreneurial rural	-	Normalement prévu dans le volet entrepreneurial rural mais besoin de renforcer la sensibilisation des communautés et des parties prenantes sans coûts supplémentaires
Sélection rigoureuse, formation, suivi et accompagnement des jeunes porteurs d'un projet d'entrepreneuriat rural (moto trois roues de transport, motoculteurs, décortiqueuses de riz, batteuses de riz, etc.)	-	Normalement prévu dans le volet entrepreneurial rural mais besoin de renforcer la sensibilisation des communautés et des parties prenantes sans coûts supplémentaires
Diversification des marchés agricoles pour faciliter l'écoulement des productions et éviter de créer une trop forte dépendance au Programme de Cantines Scolaires dont la pérennité dépend de financements externes	-	Normalement prévu dans la sous-composante d'appui à la commercialisation et d'accès aux marchés (pistes rurales et embarcations)
Adoption de bonnes pratiques sociales pour la réhabilitation de pistes rurales	-	Normalement prévu dans la sous-composante d'appui à la commercialisation et d'accès aux marchés (pistes rurales et embarcations)
Respect des bonnes pratiques de navigation et de sécurité en mer	-	Prévu dans la sous-composante d'accès au marché (réseau d'embarcations dans les îles Bijagos) pour la formation des équipages et acquisition des équipements de sécurité
Prévoir la réalisation d'EIES pour les réhabilitations/création de rizières selon la méthode « moderne » (construction de barrage avec déversoir)	150 000	Budget à inclure dans les coûts des études préliminaires des constructions des infrastructures
Gestion des risques de submersion par la mer des rizières de mangrove	-	Prévu dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement durable des rizières
Gestion et prévention de l'érosion des parois des ouvrages de réhabilitation "moderne" de rizières	-	Déjà prévu dans les budgets de réalisation des études de faisabilité et design des ouvrages pour intégrer les risques climatiques et liés à l'érosion
Prévention des risques de surexploitation des ressources hydriques souterraines par le maraichage	-	Déjà prévue dans la sous-composante 1.2 maraichage pour mettre en place des modes de gestion et distribution de l'eau plus efficace et former les bénéficiaires aux modes de gestion rationnelle de l'eau
Prévention des risques de pollution liés aux activités d'entrepreneuriat rural	-	Pas de coût supplémentaire par rapport à la composante 2.1 Entrepreneuriat rural
Prévention de l'érosion des bordures des pistes rurales	-	Pas de coût supplémentaire par rapport à la composante 2.2a Pistes rurales
Respect des bonnes pratiques environnementales des travaux de construction civile	-	Pas de coût supplémentaire par rapport à la composante 2.2a Pistes rurales

Désignation	Cout estimatif (USD)	Commentaires
Prévention de la pollution provenant des embarcations dans les îles Bijagós	-	Pas de cout supplémentaire par rapport à la composante 2.2b Embarcations
Prévention des risques de surexploitation des ressources naturelles encouragée par le désenclavement des îles	-	Déjà prévu dans la composante 2.2b Embarcations et l'animation communautaire et sensibilisation sous la responsabilité de l'ONG d'appui à la mise en œuvre dans les îles Bijagós
Prévention de la destruction des digues externes des rizières lors des fortes marées et tempêtes	-	Déjà prévu dans la composante 2.2b Embarcations et l'animation communautaire et sensibilisation sous la responsabilité de l'ONG d'appui à la mise en œuvre dans les îles Bijagós
Prévention des inondations de rizières à cause de pluies torrentielles	-	Déjà prévu dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement durable des rizières
Gestion efficace des reboisements en bordure des rizières	-	Déjà prévu dans la composante 1.1 reboisement des bassins versants
Promotion de la diversification des activités agricoles et économiques pour renforcer la résilience climatique des communautés		Déjà prévu dans les composantes Maraichage, Entreprenariat rural et Accès aux marchés du projet
Prévention des pertes post-récoltes des produits maraichers par la promotion de la transformation des produits périssables	-	Déjà prévu dans la composante Maraichage et l'entreprenariat rural pour la formation, démonstration et accompagnement
Besoins en renforcement des capacités pour une meilleure gestion environnementale, sociale et climatique du projet	30 000	
Formation de l'équipe de l'UGP du PADES sur les enjeux environnementaux, sociaux et climatiques de mise en œuvre du projet	3 000	3 jours de formation pour 10 personnes avec un formateur spécialisé
Formation de l'équipe de l'UGP du PADES sur les procédures d'évaluation d'impact environnemental et social	2 000	2 jours de formation pour 10 personnes avec un formateur spécialisé
Formation des partenaires de mise en œuvre du PADES sur les enjeux environnementaux, sociaux et climatiques de mise en œuvre	5 000	2 jours de formation pour 20 personnes avec un formateur spécialisé
Formation et sensibilisation des bénéficiaires de l'extension du PADES sur les causes et conséquences du changement climatique ainsi que les options d'atténuation et d'adaptation	20 000	4 sessions de formation de 2 jours pour 20 personnes dans chacune des 3 régions x 3 régions
TOTAL	367 500	

Le cout total de mise en œuvre du PGESC est de 367 500 USD dont une grande partie est déjà intégré dans les budgets des différentes composantes du Projet.

10 Matrice du plan de gestion environnementale, sociale et climatique

La matrice du PGESC ci-dessous doit être intégrée dans le manuel de mise en œuvre du projet et les indicateurs de suivi devraient être intégrés dans le système de suivi-évaluation du projet.

Impacts	Mesures de mitigation	Activités de consultation publique	Responsables	Indicateurs et Moyens de vérification	Fréquence de vérification	Coûts (USD)
Risques de conflits fonciers lors de la réhabilitation et l'aménagement des rizières	Prévention des conflits fonciers dans les rizières	Consultation Médiation et négociation	UGP PADES ONGs	Proportion de rizières avec un conflit foncier => Rapports de suivi terrain et PV des réunions des Comités de gestion rizières	Semestrielle	10 000
Risque de conflits entre usagers du milieu et des ressources naturelles de la zone de mangrove transformée en rizière	Prévention des conflits entre usagers du milieu lors de la réhabilitation de rizières	Consultation Médiation et négociation	UGP PADES ONGs	Proportion de rizières avec un conflit d'usage => Rapports de suivi terrain et PV des réunions des Comités de gestion rizières	Semestrielle	2 500
Faibles capacités d'entretien et de gestion par les communautés des infrastructures et équipements fournis par le PADES alimentant la dépendance permanente au projet et mettant en péril la durabilité des investissements et des équipements	Mise en place, formation et accompagnement des structures de gestion et d'entretien efficace et durable des infrastructures et équipements	Consultation Responsabilisation Formation	UGP PADES ONGs Comités de gestion des infrastructures et équipements	Proportion des Comités de gestion disposant d'un fond d'entretien Nombre d'interventions d'entretien réalisées par les comités => Rapports techniques et Fiches de suivi des Comités de gestion	Semestrielle	-
Difficultés à évacuer et commercialiser les excédents de production des zones enclavées	Intégration cohérente des investissements d'accès aux marchés aux zones d'intervention dans les domaines de la riziculture et du maraichage.	Consultation des autorités et acteurs locaux	UGP PADES	Proportion des pistes rurales reliées aux sites de production appuyés par le PADES => Rapports techniques et de mission de suivi sur le terrain	Annuelle	-
Risques de réclamations des riziculteurs en lien avec la distribution des tuyaux de vidange à installer sur les digues externes des rizières (tendance à ne pas fournir les quantités nécessaires provoquant l'insatisfaction des riziculteurs)	Veille à l'utilisation et la distribution adéquate de tuyaux de vidange lors de la réhabilitation des rizières	Implication des bénéficiaires dans les diagnostic et les plans d'aménagement des rizières	UGP PADES ONGs Comités de gestion des rizières	Niveau de correspondance entre les Plans d'aménagement des rizières et les fiches de remise et de distribution de tuyaux dans les rizières => Documents de référence de chaque rizière	Annuelle	-
Risque de refus des propriétaires fonciers des bassins versants de modifier l'occupation des sols en plantant des arbres forestiers, fruitiers et palmeraies	Gestion des propriétaires fonciers de terrains de bordures de la rizière pour les convaincre de reboiser les berges	Consultation Médiation et négociation	UGP PADES ONGs	Proportion de rizières avec des refus des propriétaires de planter des arbres sur leurs terrains => Rapports de suivi terrain et PV des réunions des Comités de gestion rizières	Semestrielle	-

Impacts	Mesures de mitigation	Activités de consultation publique	Responsables	Indicateurs et Moyens de vérification	Fréquence de vérification	Coûts (USD)
Défi de s'adapter à la riziculture de bas-fonds à cause du manque d'expérience de ce mode de production rizicole par les communautés rurales des îles Bijagós	Renforcement de capacités des agriculteurs des îles Bijagós dans la gestion des rizières de bas-fonds	Formation Visites d'échange Transfert de savoir-faire Accompagnement technique	UGP PADES ONGs Comités de gestion des rizières	Proportion des agriculteurs des Bijagós dominant les techniques de rizières de bas-fonds => Rapports techniques et rapports de formation	Annuelle	-
Risque d'exacerbation des conflits entre riziculteurs et éleveurs liés aux dégâts provoqués par le bétail en divagation dans les rizières dans les îles Bijagós	Gestion des conflits entre riziculteurs et bétail en divagation dans les rizières de bas-fonds des îles Bijagós	Concertation et négociation	UGP PADES ONGs Comités de gestion des rizières	Proportion des rizières de bas-fonds avec des conflits liés au bétail => Rapports techniques et PV des réunions des comités de gestion des rizières	Annuelle	50 000
Risque d'exacerbation des conflits entre communautés et faune sauvage dus à la destruction des rizières par les hippopotames dans les îles de Uno et Orango	Gestion des potentiels conflits entre riziculteurs de bas-fonds et hippopotames dans les îles Bijagós (Uno et Orango)	Concertation et négociation	UGP PADES ONGs Comités de gestion des rizières	Proportion des rizières de bas-fonds avec des conflits liés aux hippopotames => Rapports techniques et PV des réunions des comités de gestion des rizières	Annuelle	120 000
Risque d'augmentation des risques sanitaires et de pollution liée à l'usage inapproprié d'intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) dans les rizières de bas-fonds et les périmètres maraichers	Gestion et prévention des risques sanitaires et pollution liés aux intrants agricoles chimiques	Sensibilisation Formation Accompagnement technique	UGP PADES ONGs	Proportion des producteurs utilisant exclusivement des biopesticides et engrais biologiques => Rapports techniques et Rapports de formation	Annuelle	-
Risque de déforestation de zones abritant une végétation spontanée importante pour le fonctionnement des zones humides (palmeraies et raphias) pour créer des rizières de bas-fonds notamment dans les Aires Protégées des îles Bijagós	Prévention des risques de dégradation des zones de peuplement spontané de raphia et palmeraies ainsi que les lagunes et zones humides lors de la création de rizières de bas-fonds dans les îles Bijagós	Sensibilisation Concertation Négociation	UGP PADES ONGs Comités de gestion des rizières	Proportion des sites de raphias et zones humides sensibles préservés => Rapports techniques et PV des comités de gestion de rizières	Annuelle	-
Risque de conflits fonciers avec les propriétaires des terrains destinés au maraichage pouvant les revendiquer après cession	Prévention de risques de conflit foncier lié à la cession de terrain pour le maraichage	Consultation Médiation et négociation	UGP PADES ONGs	Proportion de périmètres maraichers avec un conflit foncier => Rapports de suivi terrain et PV des réunions des Comités de gestion des périmètres maraichers	Annuelle	5 000
Risque de surcharge du travail des femmes déjà impliquées dans de nombreuses activités productives et familiales en plus du maraichage	Prévention de la surcharge du travail des femmes à cause du maraichage	Sensibilisation	UGP PADES ONGs	Auscultation des femmes pour évaluer les changements de mentalités et de comportements	Annuelle	-
Risque de conflits d'intérêts ou de malversations par les responsables des organisations de producteurs ET Risque	Améliorer la sélection et formation des responsables des organisations de producteurs	Sensibilisation Formation	UGP PADES ONGs	Proportion des OP avec des conflits internes	Annuelle	-

Impacts	Mesures de mitigation	Activités de consultation publique	Responsables	Indicateurs et Moyens de vérification	Fréquence de vérification	Coûts (USD)
d'exclusion des femmes des organisations de producteurs en figeant la distinction fautive des hommes responsables de rizières et des femmes cantonnées au maraichage		Accompagnement technique		=> Rapports techniques des missions de suivi accompagnement des OP		
Risques de conflits lors des processus de sélection des jeunes ruraux bénéficiaires de l'appui à l'entrepreneuriat rural	Respect de bonnes pratiques dans la sélection des candidats à l'appui entrepreneuriat rural	Sensibilisation Consultation des potentiels bénéficiaires	UGP PADES ONGs Comités de Développement Intégré des Villages	Proportion des porteurs de projets sélectionnés par rapport au nombre de candidature => Rapports techniques et Suivi des éventuelles réclamations	Annuelle	-
Risques de manque de capacités des jeunes ruraux pour gérer sur le long terme leur activité entrepreneuriale	Sélection rigoureuse, formation, suivi et accompagnement des jeunes porteurs d'un projet d'entrepreneuriat rural (moto trois roues de transport, motoculteurs, décortiqueuses de riz, batteuses de riz, etc.)	Sensibilisation Formation Accompagnement technique	UGP PADES ONGs Comités de Développement Intégré des Villages	Proportion des projets d'entrepreneuriat rural atteignant une rentabilité et autonomie par rapport au nombre total de projets => Rapports techniques et de mission de suivi-accompagnement des porteurs de projets	Annuelle	-
Risques de manque de durabilité des opportunités d'écoulement de la production agricole dans le Programme de cantines scolaires du PAM à la fin du projet	Diversification des marchés agricoles pour faciliter l'écoulement des productions et éviter de créer une trop forte dépendance au Programme de Cantines Scolaires dont la pérennité dépend de financements externes	Sensibilisation Formation Prospection de nouveaux marchés	UGP PADES ONGs Comités de Développement Intégré des Villages	Proportion des productions vendues sur de nouveaux marchés agricoles => Rapports techniques	Annuelle	-
Risque d'augmentation du trafic routier pouvant résulter dans l'augmentation de la pollution, de la poussière et des accidents de la route	Adoption de bonnes pratiques sociales pour la réhabilitation de pistes rurales	Sensibilisation Encadrement, suivi et contrôle des entreprises en charge de la réhabilitation des pistes	UGP PADES ONGs Comité d'entretien des pistes	Degré de respect des cahiers des charges des travaux => Rapports techniques et de missions de suivi et contrôle des travaux	Semestrielle	-
Risque d'accidents maritimes et de naufrages à cause du manque de respect des charges maximales de personnes et de marchandises, du mauvais entretien des bateaux et du non-respect des règles de sécurité	Respect des bonnes pratiques de navigation et de sécurité en mer	Sensibilisation Formation Accompagnement technique	UGP PADES ONGs Comités de gestion des embarcations	Degré de respect des bonnes pratiques de navigation et sécurité par les équipages des embarcations => Rapports techniques, Cahiers de bord des embarcations et Rapports de missions de suivi et accompagnement des embarcations	Semestrielle	-

Impacts	Mesures de mitigation	Activités de consultation publique	Responsables	Indicateurs et Moyens de vérification	Fréquence de vérification	Coûts (USD)
Risque de destruction de l'écosystème de mangrove occupant les zones transformées en rizières avec réhabilitation moderne (perte de biodiversité, perte d'habitat pour la régénération des ressources halieutiques, perte des capacités de lutte contre l'érosion côtière, perte des capacités de séquestration du carbone)	Prévoir la réalisation d'EIES pour les réhabilitations/création de rizières selon la méthode « moderne » (construction de barrage avec déversoir)	Sensibilisation Consultation Respect de la législation des EIES	UGP PADES	Proportion des projets susceptibles d'avoir des impacts significatifs négatifs faisant l'objet d'une EIES Degré de respect des PGES élaboré dans le cadre des EIES spécifiques => Rapports techniques, Rapports d'EIES et PGES	Annuelle	150 000
Risque de destruction des digues externes par les tempêtes et fortes marées amplifiées par l'élévation du niveau de mer provoquée par le changement climatique, entraînant des pertes agricoles significatives	Gestion des risques de submersion par la mer des rizières de mangrove	Sensibilisation Concertation Négociation	UGP PADES ONGs Comités de gestion des rizières	Proportion des rizières réhabilitées faisant l'objet de mesures de protection contre l'invasion marine (recul des digues externes, reboisement de mangrove, etc.) => Plans d'aménagement des rizières et Rapports de mission de suivi et contrôle	Annuelle	-
Risque d'érosion des parois des barrages et des déversoirs mettant en péril la durabilité de l'investissement	Gestion et prévention de l'érosion des parois des ouvrages de réhabilitation "moderne" de rizières	Sensibilisation des parties prenantes locales, bureaux d'études et entreprises de construction	UGP PADES	Proportion des ouvrages hydrauliques "modernes" en bon état après plusieurs années d'utilisation => Documents techniques de design des ouvrages et Rapports de mission de suivi et contrôle	Annuelle	-
Risque de surexploitation des nappes phréatiques due à la construction de puits et forages pour l'irrigation du maraichage	Prévention des risques de surexploitation des ressources hydriques souterraines par le maraichage	Sensibilisation et Formation sur l'usage rationnel de l'eau	UGP PADES ONGs Comités de gestion des périmètres maraichers	Proportion des périmètres maraichers confrontés à des problèmes de disponibilité et de gaspillage de l'eau => Rapports techniques et Rapports de mission de suivi	Annuelle	-
Risque d'augmentation de la pollution liée aux activités entrepreneuriales (déchets solides, carcasses de motos trois roues, déchets et pollution issus des ateliers de mécaniques)	Prévention des risques de pollution liés aux activités d'entrepreneuriat rural	Sensibilisation Formation Accompagnement technique	UGP PADES ONGs Comités de Développement Intégré des Villages	Modalités de gestion des déchets solides et effluents par les projets d'entrepreneuriat rural => Rapports techniques et Rapports de mission de suivi	Annuelle	-

Impacts	Mesures de mitigation	Activités de consultation publique	Responsables	Indicateurs et Moyens de vérification	Fréquence de vérification	Coûts (USD)
Risque d'érosion des berges des pistes réhabilitées	Prévention de l'érosion des bordures des pistes rurales	Sensibilisation des parties prenantes locales, bureaux d'études et entreprises de construction	UGP PADES ONGs Comité d'entretien des pistes	Proportion des pistes rurales en bon état de conservation => Rapports techniques et Rapports de mission de suivi	Annuelle	-
Risque de pollution pendant les travaux de réhabilitation des pistes (fuites de carburant, résidus d'huiles des machines, poussières, déchets solides, pollution sonore)	Respect des bonnes pratiques environnementales des travaux de construction civile	Sensibilisation Encadrement, suivi et contrôle des entreprises en charge de la réhabilitation des pistes	UGP PADES ONGs Comité d'entretien des pistes	Degré de respect des cahiers des charges des travaux => Rapports techniques et de missions de suivi et contrôle des travaux	Semestrielle	-
Risque de pollution du milieu marin et côtier par des fuites de carburant et huiles de moteur pendant le fonctionnement, la vidange et l'entretien des embarcations	Prévention de la pollution provenant des embarcations dans les îles Bijagós	Sensibilisation Formation Accompagnement technique	UGP PADES ONGs Comités de gestion des embarcations	Degré de respect des bonnes pratiques environnementales par les équipages des embarcations => Rapports techniques, Cahiers de bord des embarcations et Rapports de missions de suivi et accompagnement des embarcations	Semestrielle	-
Risque d'augmentation des pressions et de la surexploitation des ressources naturelles (bois, charbon, coquillages et poissons) stimulées par l'amélioration des conditions d'accès au marché par les îles isolées	Prévention des risques de surexploitation des ressources naturelles encouragée par le désenclavement des îles	Sensibilisation Concertation Négociation	UGP PADES ONGs Comités de Développement Intégré des Villages	Degré de respect des bonnes pratiques environnementales par les équipages des embarcations => Rapports techniques, Cahiers de bord des embarcations et Rapports de missions de suivi et accompagnement des embarcations	Semestrielle	-
Risque d'inondation des rizières provoquée par des pluies torrentielles s'il n'y a pas une bonne gestion de l'eau et un bon dimensionnement des ouvrages de vidange pour faire face aux crues et inondations dues au changement climatique	Prévention des inondations de rizières à cause de pluies torrentielles	Sensibilisation des parties prenantes locales, bureaux d'études et entreprises de construction	UGP PADES ONGs Comités de gestion des rizières	Proportion des rizières réhabilitées faisant l'objet de mesures de protection des bassins versants (reboisement) => Plans d'aménagement des rizières et Rapports de mission de suivi et contrôle	Annuelle	-
Risque de sécheresse due au changement climatique mettant en péril le succès des reboisements réalisés en amont des	Gestion efficace des reboisements en bordure des rizières	Sensibilisation Formation	UGP PADES ONGs Comités de	Proportion de succès des reboisements des bassins versants	Annuelle	-

Impacts	Mesures de mitigation	Activités de consultation publique	Responsables	Indicateurs et Moyens de vérification	Fréquence de vérification	Coûts (USD)
rizières (essences forestières, fruitiers et palmeraies)		Accompagnement technique	gestion des rizières	=> Plans d'aménagement des rizières et Rapports de mission de suivi et contrôle		
Risque de sécheresse et d'interruption des pluies dues au changement climatique pouvant provoquer des disfonctionnements dans les rizières de bas-fonds notamment dans les zones sableuses des îles Bijagós	Promotion de la diversification des activités agricoles et économiques pour renforcer la résilience climatique des communautés	Sensibilisation Formation Accompagnement technique	UGP PADES ONGs Comités de Développement Intégré des Villages	Proportion des bénéficiaires impliqués dans des activités de diversification agricole et économique => Rapports techniques de suivi	Annuelle	
Risque d'augmentation des pertes post-récoltes à cause de l'augmentation des températures (provoquée par le changement climatique) notamment pour les productions maraichères	Prévention des pertes post-récoltes des produits maraichers par la promotion de la transformation des produits périssables	Sensibilisation Formation Accompagnement technique	UGP PADES ONGs Comités de gestion des périmètres maraichers et des rizières	Proportion des producteurs adoptant des bonnes pratiques de conservation, de transformation et de stockage => Rapports techniques et Rapports de formation	Annuelle	-

11 Plan de gestion de la biodiversité

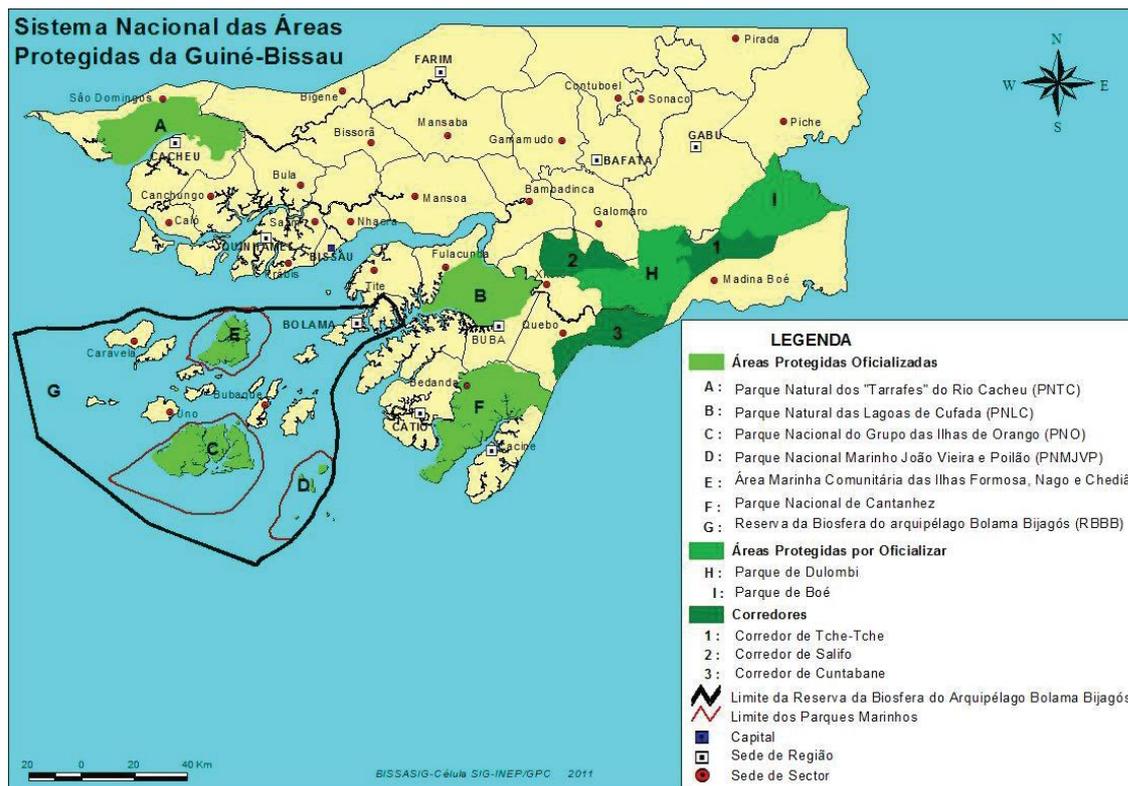
Étant donné que le projet d'extension du PADES interviendra en partie dans la région insulaire de Bolama-Bijagós qui est classée en tant que Réserve de Biosphère, un Plan de Gestion spécifique pour la gestion de la Biodiversité a été élaboré et intégré au CGESC.

Ce plan de gestion de la biodiversité a été élaboré en collaboration avec l'IBAP, l'établissement public en charge de la gestion de la réserve de biosphère et des aires protégées, qui est en charge de toutes les activités de recherche sur la biodiversité et de suivi écologique dans la zone d'intervention du projet.

11.1 Contexte général sur la Biodiversité de la Guinée Bissau et de l'Archipel des Bijagós

La Guinée-Bissau dispose d'une grande diversité écologique (forêts humides, forêts sèches, forêts galeries, savanes, palmeraies et mangroves). La zone côtière est reconnue en termes de conservation et de protection de la biodiversité, tant par ses zones de production d'espèces variées de poissons, de crevettes et de mammifères marins sur la côte que par la grande étendue de ses mangroves ainsi que par le nombre et la variété d'oiseaux. Le pays est reconnu au niveau international pour sa richesse en termes de biodiversité qui constitue, avec le capital naturel, l'un des six axes du plan de développement à l'horizon 2025. Pour gérer durablement cette biodiversité, la Guinée Bissau a créé progressivement depuis les années 90 un réseau d'Aires Protégées, géré par l'Institut de la Biodiversité et des Aires Protégées (IBAP), qui correspond désormais à 26% du territoire national et qui est composé de huit aires protégées qui présentent la particularité d'inclure des populations humaines résidentes:

Aires protégées	Région	Superficie	Population résidente
Parc Naturel des Mangroves de Cacheu	Cacheu	95 000 ha	30 000 habitants
Parc Naturel des Lagunes de Cufada	Quínara	89 000 ha	7 000 habitants
Parc National des Forêts de Cantanhez	Tombali	106 000 ha	24 000 habitants
Parc National des îles d'Orango	Bolama Bijagós	158 000 ha	3 500 habitants
Parc National Marin de Joao Vieira et Poilão	Bolama Bijagós	49 500 ha	3 500 habitants sur l'île de Canhabaque
Aire Marine Protégée communautaire d'Urok	Bolama Bijagós	54 500 ha	3 000 habitants
Parc National de Dulombi	Bafatá	160 000 ha	5 500 habitants
Parc National de Boé	Gabú	107 000 ha	1 600 habitants



Carte 1: Réseau National d'Aires Protégées de la Guinée Bissau

Les huit aires protégées de la Guinée Bissau ont toutes été créées entre les années 2000 et 2017 selon l'approche « *Parks for People with People* » promue par l'UICN qui implique une gestion des aires protégées basée sur un système de zonage composé de deux zones principales :

- Zone de protection intégrale où se trouvent les cibles écologiques de conservation (forêts, mangrove, zones humides, concentration d'espèces menacées) ;
- Zone de développement durable où se trouvent les villages et où la population résidente pratique l'agriculture, la pêche, la chasse et l'exploitation des PFNL sur la base de règles de gestion et d'exploitation durable des ressources naturelles négociées au sein du conseil de gestion participative de chaque aire protégée.

Selon cette logique, la Guinée Bissau cherche à concilier la conservation de la biodiversité et le développement durable des populations résidentes des aires protégées. Les huit aires protégées de la Guinée Bissau abrite ainsi une population humaine résidente estimée à plus de 78 000 personnes qui dépendent essentiellement de l'agriculture. Le manque d'alternatives économiques et les pratiques agricoles non durable (comme l'agriculture de défriche sur brûlis et l'expansion anarchique des plantations d'anacardiens) menacent et détruisent progressivement les forêts, mangroves et zones humides des zones de conservation intégrale des aires protégées. L'IBAP ne dispose pas des moyens suffisants pour investir dans le développement d'une agriculture durable dans les aires protégées (aménagement des rizières, diversification agricole, agroforesterie, irrigation, etc.), pour promouvoir un aménagement durable du territoire des zones de développement durable des aires protégées et pour réhabiliter les voies d'accès dégradées dans les aires protégées rendant difficile la commercialisation des produits agricoles et des PFNL.

Malgré les efforts du gouvernement et de ses partenaires nationaux et internationaux pour protéger la biodiversité et l'environnement, les conditions environnementales des zones de production agricoles (bas-fonds et terres de plateaux) sont négativement affectés par des activités préjudiciables comme l'agriculture itinérante, l'expansion anarchique des plantations d'anacardiens, la dégradation et la disparition progressive des habitats forestiers qui réduisent les capacités

d'infiltration des sols affectant la régénération et l'abondance des ressources hydriques tout en provoquant des phénomènes d'érosion et de sédimentation compromettant la gestion durable de la fertilité des sols agricoles.

11.2 Aires protégées et Biodiversité cible de conservation de la RBABB

L'Archipel de Bijagós est classé par l'UNESCO comme Réserve de Biosphère et contient trois aires protégées bénéficiant d'un statut de conservation national :

- Parc National d'Orango
- Parc National Marin de Joao Vieira et Poilão
- Aire Marine Protégée communautaire des îles d'Urok



La biodiversité remarquable et cible de conservation de la RBABB et des trois Aires protégées (selon la bibliographie disponible, les Plans de gestion des sites et en particulier le Dossier de candidature au Patrimoine Mondial de l'Archipel des Bijagos) correspond à :

- **Habitats naturels**
 - Côtiers et marins : vasières, mangrove, canaux et plages de ponte de tortues marines
 - Terrestres : forêts, palmeraies spontanées, savanes arbustives et herbacées, lagunes
- **Espèces**
 - Oiseaux limicoles de la voie de migration est-atlantique
 - Lamantins
 - Hippopotames « marins »
 - Crocodiles
 - 5 espèces de tortues marines en période de ponte, dont l'une des 3 plus importantes colonies de Tortues vertes au monde
 - Super-prédateurs tels que les requins et les dauphins

11.3 Impacts sur la biodiversité et mesures d'atténuation dans les Aires Protégées et Réserve de Biosphère de l'Archipel Bolama-Bijagós

Les consultations des parties prenantes et en particulier de l'IBAP responsable de la gestion de la Réserve de Biosphère et des Aires Protégées ont permis de conclure que les impacts du Projet d'extension du PADES dans l'archipel des Bijagós ne seront pas significatifs puisque l'essentiel de la biodiversité cible de la conservation est concentrée dans les parties marine et côtière de l'archipel alors que les interventions du Projet PADES seront concentrées géographiquement dans l'intérieur de îles et les bas-fonds.

De plus il convient de souligner que l'extension du Projet PADES contribuera significativement :

- Aux objectifs des Plans de gestion de la Réserve de Biosphère et des Aires Protégées de développement durable et d'amélioration des conditions de vie des populations résidentes;
- A la diminution des pressions non durables sur les habitats forestiers provoqués par l'agriculture sur défriche-brûlis et l'expansion anarchique des plantations d'anacardiens grâce à la mise en place de rizières de bas-fonds et de périmètres maraichers constituant des modes de production agricole plus durables ;
- A la création de revenus alternatifs des populations résidentes de la Réserve de Biosphère et des Aires Protégées grâce aux actions de développement du maraichage et de l'entrepreneuriat rural ;
- A l'amélioration des modalités de transport maritime dans les îles contribuant à renforcer l'accès aux marchés agricoles et aux soins médicaux (évacuation des malades vers les centres de santé très difficile dans les îles) pour le bénéfice des populations résidentes de la Réserve de Biosphère et des Aires Protégées.

Il convient toutefois de prendre en compte les impacts potentiels sur la biodiversité détaillées ci-dessous :

11.3.1 Potentiels impacts environnementaux dans les îles Bijagós

Activités du PADES	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
Appui à la production de bas-fonds dans les îles Bijagós sur un total de 800 ha de périmètres rizières	<p>Diminution des pressions sur les habitats forestiers liées à la riziculture par défriche-brûlis étant donné que les producteurs disposeront de meilleures conditions de culture dans les rizières</p> <p>Création de nouveaux habitats de zones humides propices à l'augmentation de l'abondance et de la présence d'oiseaux aquatiques résidents et migratoires</p> <p>Création d'habitats propice à la production halieutique de poissons d'eau saumâtre et douce (tilapias) dans les rizières inondées</p> <p>Augmentation des capacités de rétention et d'infiltration de l'eau à travers l'aménagement durable des rizières contribuant à la recharge des nappes phréatiques</p>	<p>Risque de déforestation de zones abritant une végétation spontanée importante pour le fonctionnement des zones humides (palmeraies et raphias) pour créer des rizières de bas-fonds notamment dans les Aires Protégées</p> <p>Risque d'ensablement et de dégradation des lagunes et zones humides situées dans les bas-fonds où seront créées les rizières notamment dans les Aires Protégées</p> <p>Risque d'érosion des bassins versants et d'ensablement de la rizière en amont provoquant une dégradation des sols cultivables</p> <p>Risque de non-respect des zonages terrestres d'utilisation du milieu et des ressources naturelles des Aires Protégées où il est envisagé de créer des rizières de bas-fonds</p> <p>Risque de pollution par des intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) utilisés dans les</p>

Activités du PADES	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
		<p>rizières de bas-fonds créées notamment dans les Aires Protégées</p> <p>Risque d'exacerbation des conflits entre communautés et faune sauvage dus à la destruction des rizières par les hippopotames dans les îles de Uno et Orango</p>
Développement de l'activité maraichère sur 15 ha supplémentaires dans les îles Bijagós	Diversification des sources de revenus contribuant à atténuer l'exploitation des ressources naturelles (notamment ligneuses et halieutiques)	<p>Risque de destruction d'habitats forestiers pour la création des périmètres maraichers</p> <p>Risque de surexploitation des nappes phréatiques due à la construction de puits et forages pour l'irrigation du maraichage</p> <p>Risque de pollution par des intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) utilisés dans les périmètres maraichers créés</p> <p>Risque de gaspillage des ressources hydriques à cause d'une gestion non efficiente de l'eau pour l'irrigation (irrigation aux heures chaudes provoquant une évaporation considérable)</p>
Mise en place d'un réseau de transport maritime sécurisé dans la région insulaire Bolama/Bijagós	n/a	<p>Risque de pollution du milieu naturel par des fuites de carburant et huiles de moteur pendant le fonctionnement, la vidange et l'entretien des embarcations</p> <p>Augmentation de la pollution marine par le rejet en mer des déchets plastiques par les équipages et passagers des embarcations</p> <p>Risque d'augmentation des pressions et de la surexploitation des ressources naturelles (bois, charbon, coquillages et poissons) stimulées par l'amélioration des conditions d'accès au marché par les îles isolées</p>

11.3.2 Mesures d'atténuation des impacts environnementaux négatifs dans les îles Bijagós

Impacts négatifs potentiels sur la Biodiversité des îles Bijagós	Mesures d'atténuation
Risque de déforestation de zones abritant une végétation spontanée importante pour le fonctionnement des zones humides (palmeraies et raphias) pour créer des rizières de bas-fonds notamment dans les Aires Protégées des îles Bijagós	<ul style="list-style-type: none"> - Éviter dans la mesure du possible de créer des rizières de bas-fonds dans les zones de raphia - Maintenir les palmiers au sein des rizières de bas-fonds aménagées - Vérifier que les zones de raphia ne font pas partie des zones de conservation intégrale du zonage des aires protégées - Prévoir sur les sites de raphia une intervention partielle permettant de préserver une partie importante de la zone de raphia étant donné son importance environnementale (rétention et infiltration de l'eau)
Risque d'ensablement et de dégradation des lagunes et zones humides situées dans les bas-fonds où seront créées les rizières	<ul style="list-style-type: none"> - Éviter la déforestation en amont des bas-fonds pour limiter au maximum les risques d'érosion et d'ensablement

Impacts négatifs potentiels sur la Biodiversité des îles Bijagós	Mesures d'atténuation
notamment dans les Aires Protégées des îles Bijagós	<ul style="list-style-type: none"> - Éviter de créer des rizières en amont des lagunes ou zones humides permanentes et privilégier les zones de bas-fonds en aval des lagunes afin de limiter les risques d'ensablement - Vérifier que les lagunes et zones humides permanentes ne font pas partie des zones de conservation intégrale du zonage des aires protégées où il n'est pas possible de créer des rizières
Risque de non-respect des zonages terrestres d'utilisation du milieu et des ressources naturelles des Aires Protégées où il est envisagé de créer des rizières de bas-fonds dans les îles Bijagós	<ul style="list-style-type: none"> - Consulter systématiquement les Plans de Gestion et Cartes de zonage des Aires Protégées pour vérifier que les zones d'intervention ne sont pas situées à l'intérieur ou à proximité directe des zones de protection intégrale mais bien dans les zones de développement durable des aires protégées - Consulter et informer systématiquement l'institution et les partenaires en charge de la gestion des aires protégées (IBAP, ONG TINIGUENA et Conseils de Gestion des AP) pour vérifier que les zones d'intervention ne sont pas situées à l'intérieur ou à proximité directe des zones de protection intégrale mais bien dans les zones de développement durable des aires protégées
Risque de pollution par des intrants agricoles chimiques (engrais et pesticides) utilisés dans les rizières de bas-fonds et les périmètres maraichers créés notamment dans les Aires Protégées des îles Bijagós	<p>Gestion et prévention des risques de pollution liés aux intrants agricoles chimiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promotion et formation des producteurs (riziculteurs et maraichères) en agroécologie dans une logique de prévention des maladies et ravageurs en donnant une attention spéciale à la gestion efficace fertilité des sols (compost, fumier, paillage, association avec légumineuses annuelles et pérennes), la bonne gestion de l'eau vis-à-vis des besoins des cultures, la bonne adéquation de périodes propices à chaque culture, diversification et association des cultures, agroforesterie ; - En cas de nécessité, promouvoir les traitements avec des biopesticides fabriqués localement à base de neem, écorce de l'arbre local Bissilom, piment, tabac, etc. - Dans les cas de perte de contrôle du ravageur ou de la maladie, il n'est pas du tout recommandé d'utiliser des traitements chimiques étant donné la sensibilité écologique des sites localisés dans des aires protégées (Urok et Orango) ou même dans la Réserve de Biosphère et le site RAMSAR de l'archipel des Bijagós
Risque de destruction d'habitats forestiers pour la création des périmètres maraichers	<ul style="list-style-type: none"> - Donner systématiquement priorité pour la création de périmètres maraichers aux zones humides (bas-fonds) et aux zones où les populations pratiquent déjà une activité de maraichage traditionnel - Dans le cas de sélection de terrain en dehors des zones humides, éviter les zones densément boisées - Reboisement systématique avec des arbres fruitiers et à bio pesticides (Neem) à l'extérieur des clôtures autour du périmètres maraichers - Mise en place systématique de haies vives le long des clôtures grillagées - Plantation systématique d'arbres fruitiers (papayers, bananiers, citronniers, etc.) à faible ombrage à l'intérieur du périmètre maraicher dans une logique d'agroforesterie propice à la création de microclimat, le maintien de l'humidité, la fertilité des sols, etc.
Risque de surexploitation des nappes phréatiques due à la construction de puits et forages pour l'irrigation du maraichage	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation systématique d'études hydrogéologiques préalables par la DGRH - Éviter de multiplier le nombre de puits et de forages dans le même périmètre maraicher - Investir sur des systèmes de distribution efficaces de l'eau au sein de périmètres en se basant sur les expériences existantes dans ce domaine avec des tuyaux et bidons de 200L dispersés sur l'ensemble périmètre facilitant le transport de l'eau et l'effort pour l'irrigation des légumes

Impacts négatifs potentiels sur la Biodiversité des îles Bijagós	Mesures d'atténuation
<p>Risque de gaspillage des ressources hydriques à cause d'une gestion non efficiente de l'eau pour l'irrigation (irrigation aux heures chaudes provoquant une évaporation considérable)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Investir sur des systèmes de distribution efficaces de l'eau au sein de périmètres en se basant sur les expériences existantes dans ce domaine avec des tuyaux et bidons de 200L dispersés sur l'ensemble périmètre facilitant le transport de l'eau et l'effort pour l'irrigation des légumes - Sensibiliser et former les femmes/hommes en charge des périmètres maraichers sur l'importance d'irriguer aux heures fraîches de la journée et éviter d'arroser entre 10h et 16h - Promouvoir le paillage des sols pour augmenter les capacités de rétention de l'humidité des sols et réduire l'évaporation - Promouvoir la minimisation du travail du sol pour limiter les phénomènes d'évaporation - Former les femmes/hommes en charge des périmètres maraichers sur les nécessités hydriques des différentes cultures en fonction leur stade de croissance et développement
<p>Risque d'augmentation de la pollution liée aux activités entrepreneuriales (déchets solides, carcasses de motos trois roues, déchets et pollution issus des ateliers de mécaniques)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'utilisation d'équipements et machines entraînant une production de déchets plastiques - Sélectionner des équipements/machines de bonne qualité pour éviter leur dégradation rapide provoquant une pollution du milieu - Promouvoir de bonnes pratiques environnementales au niveau des ateliers de mécaniques prévoyant l'évacuation des déchets toxiques vers des lieux appropriés notamment pour les interventions dans les aires protégées, la réserve de biosphère et le site RAMSAR des îles Bijagós
<p>Risque de pollution du milieu marin et côtier par des fuites de carburant et huiles de moteur pendant le fonctionnement, la vidange et l'entretien des embarcations</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller au bon entretien des moteurs des embarcations pour éviter les fuites de carburant et huiles - Réaliser les vidanges et entretien des moteurs uniquement dans des sites appropriés et particulièrement à l'extérieur des aires protégées, de la Réserve de Biosphère et du site RAMSAR des îles Bijagós (donc dans des lieux spécialisés à Bissau)
<p>Augmentation de la pollution marine par le rejet en mer des déchets plastiques par les équipages et passagers des embarcations</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interdire le rejet en mer de déchets non organiques (plastique en particulier) par les passagers et les équipages des embarcations - Sensibiliser et installer des plaques d'information à bord des embarcations sur les conséquences et l'interdiction du rejet en mer de déchets non organiques (plastique en particulier)
<p>Risque d'augmentation des pressions et de la surexploitation des ressources naturelles (bois, charbon, coquillages et poissons) stimulées par l'amélioration des conditions d'accès au marché par les îles isolées</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interdire le transport dans les embarcations de produits issus des ressources naturelles sensibles, menacées et/ou protégées (charbon de bois, coquillages, viande de brousse, viande de tortues marines, requins, etc.) des aires protégées, de la Réserve de Biosphère et du site RAMSAR des îles Bijagós ; - Sensibiliser et installer des plaques d'information à bord des embarcations sur l'importance de ne pas stimuler l'exploitation et le commerce de produits issus des ressources naturelles sensibles, menacées et/ou protégées (charbon de bois, coquillages, viande de brousse, viande de tortues marines, requins, etc.) des aires protégées, de la Réserve de Biosphère et du site RAMSAR des îles Bijagós
<p>Risque d'exacerbation des conflits entre communautés et faune sauvage dus à la destruction des rizières par les hippopotames dans les îles de Uno et Orango</p>	<p>Gestion des potentiels conflits entre riziculteurs de bas-fonds et hippopotames dans les îles Bijagós (Uno et Orango)</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Donner priorité pour la création de rizières de bas-fonds aux zones moins susceptibles d'être fréquentées par les hippopotames</u> - Dans le cas d'une volonté forte communautaire de mettre en valeur une rizière de bas-fonds dans une zone fréquentée par les hippopotames (à priori seulement dans deux villages de l'île de Uno et quelques villages de l'île d'Orango), il sera nécessaire de soutenir l'installation de clôture électrique solaire en se basant sur l'expérience de l'IBAP dans le domaine consistant en un système de clôture avec des poteaux en bois, 3 lignes de fil électrique, des panneaux solaires avec batteries, et formation et accompagnement des communautés pour utiliser, gérer et entretenir sur le long terme ces équipements (budget estimatif de 2000 Euros par ha).