



Taxonomie verte du Sénégal

PARTIE 3 - AGRICULTURE



Mise en œuvre par :



Table des matières

Table des matières.....	1
Liste des abréviations	0
1. Introduction	2
2. Agriculture, élevage et aquaculture	3
2.1 Principales politiques sectorielles en matière de climat	5
2.2 Méthodologie	6
2.2.1 Approche méthodologique des critères agricoles	6
2.2.2 Champ d'application des critères agricoles	8
2.2.3 Alignement à la Taxonomie Verte du Sénégal	11
3. Foresterie	17
3.1 Principales politiques sectorielles en matière de climat	17
3.2 Méthodologie	18
3.2.1 Approche méthodologique des critères forestières	18
3.2.2 Champ d'application des critères forestières	21
3.2.3 Alignement à la Taxonomie Verte du Sénégal	22
4. Exigences en matière de DNSH et exemples de contribution substantielle pour le secteur de l'Agriculture	28
5. Liste d'activités : Agriculture, élevage et aquaculture	33
5.1 Pratiques agricoles	33
A1. Pratiques éligibles pour une production végétale durable (cultures pérennes générales et non-pérennes)	33
A2. Pratiques éligibles pour une production durable de mil	41
A3. Pratiques éligibles pour une production durable de riz	47
A4. Pratiques éligibles pour une production durable d'arachide	55
5.2 Pratiques de production animale	61
A5. Pratiques éligibles pour une production animale durable	61
5.3 Pratiques de production aquacole	72
A6. Pratiques éligibles pour une production aquacole durable	72
6. Liste des systèmes de certification éligibles – Agriculture, élevage et aquaculture	76
7. Liste d'activités: Foresterie	78
7.1 Pratiques forestières	78
A7. Pratiques éligibles pour reboisement	78
A8. Pratiques éligibles pour la foresterie de conservation	80
A9. Pratiques éligibles pour la gestion forestière durable	82
A10. Pratiques éligibles pour la réhabilitation et restauration des forêts, y compris le reboisement et la régénération naturelle des forêts après un événement extrême	87

8. Liste des systèmes de certification éligibles - Foresterie 92

Liste de tableaux

Tableau 1. Activités éligibles - Agriculture et élevage	11
Tableau 2. Approche 1 : Préparation d'un Plan de Gestion Agricole Intégré (PGAI)	13
Tableau 3. Approche 2 : Obtenir une certification internationale ou nationale crédible.	15
Tableau 4. Sélection d'activités - Foresterie.....	18
Tableau 5. Résumé des différences entre les activités forestières prioritaires (A7–A10)	21
Tableau 6. Approche 1 : Préparation d'un Plan de Gestion Forestière Intégré (PGFI).....	24
Tableau 7. Approche 2 : Obtenir une certification internationale ou nationale crédible	26
Tableau 8. Critères de ne pas causer de préjudices importants (DNSH).....	28
Tableau 9. Exemples de contribution substantielle aux objectifs environnementaux de la Taxonomie Verte du Sénégal	30
Tableau 10. Pratiques éligibles pour une production végétale durable (cultures pérennes générales et non-pérennes).....	33
Tableau 11. Pratiques éligibles pour une production durable de mil	41
Tableau 12. Pratiques éligibles pour une production durable de riz.....	47
Tableau 13. Pratiques éligibles pour une production durable d'arachide	55
Tableau 14. Pratiques éligibles pour une production animale durable	61
Tableau 15. Pratiques éligibles pour une production aquacole durable	72
Tableau 16. Liste des systèmes de certification éligibles – Agriculture, élevage et aquaculture.....	76
Tableau 17. Pratiques éligibles pour le reboisement	78
Tableau 18. Pratiques éligibles pour la foresterie de conservation	80
Tableau 19. Pratiques éligibles pour la gestion forestière durable	82
Tableau 20. Pratiques éligibles pour la réhabilitation et restauration des forêts, y compris le reboisement et la régénération naturelle des forêts après un événement extrême	87
Tableau 21. Pratiques non éligibles qui ne contribuent pas substantiellement au reboisement (liste non exhaustive)	90
Tableau 22. Pratiques non éligibles qui ne contribuent pas substantiellement à la foresterie de conservation (liste non exhaustive)	90
Tableau 23. Pratiques non éligibles qui ne contribuent pas substantiellement à la gestion forestière durable (liste non exhaustive).....	90
Tableau 24. Pratiques non éligibles qui ne contribuent pas substantiellement à la réhabilitation et restauration des forêts, y compris le reboisement et la régénération naturelle des forêts après un événement extrême (liste non exhaustive)	91
Tableau 25. Liste des systèmes de certification éligibles - Foresterie.....	92

Liste de figures

Figure 1. Champ d'application des critères agricoles.....	9
Figure 2. Approche 1 : Préparation d'un Plan de Gestion Agricole Intégré (PGAI).....	13
Figure 3. Approche 2 : Obtenir une certification internationale ou nationale crédible	13
Figure 4. Approche 1 : Préparation d'un Plan de Gestion Forestière Intégré (PGFI).....	23
Figure 5. Approche 2 : Obtenir une certification internationale ou nationale crédible	23

Draft

Liste des abréviations

AIC	Alliance pour l'Agriculture Intelligente face au Climat
CDN	Contribution Déterminée au niveau National
CH ₄	Méthane
Climate Bonds	Climate Bonds Initiative
CO ₂	Gaz carbonique
CO ₂ e	Équivalent de dioxyde de carbone
CRISPR	Courtes répétitions palindromiques groupées et régulièrement espacées
DNSH	Ne pas causer de préjudices importants
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial
FSC	Forest Stewardship Council
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
HCS	Stocks de carbone élevés
IUCN	International Union for Conservation of Nature
LOASP	Loi d'Orientation Agro-Sylvo-Pastorale
MCP	Matériaux à changement de phase
MSS	Garanties sociales minimales
Mt CO ₂ e	Million de tonnes de CO ₂ équivalent
N ₂ O	Protoxyde d'azote
PAFS	Plan d'Action Forestier du Sénégal
PEFC	Programme de Reconnaissance des Certifications Forestières
PFNL	Produits forestiers non ligneux
PGAI	Plan de Gestion Agricole Intégré
PGFI	Plan de Gestion Forestière Intégré
PIAIC	Plan d'Investissement de l'Agriculture Intelligente face au Climat
PNA	Plan National d'Adaptation
PNAE	Plan National d'Action pour l'Environnement
SND	Stratégie National de Développement (2025-2029)
SNDAq	Stratégie Nationale de Développement Durable de l'Aquaculture
TRI	Initiative de Restauration

Draft

1. Introduction

Le secteur de l'agriculture, incluant l'élevage, l'aquaculture et la foresterie, et désigné ci-après collectivement comme Agriculture, occupe une place centrale dans l'économie sénégalaise, tant du point de vue socio-économique qu'environnemental. Ce secteur joue un rôle essentiel dans la sécurité alimentaire, la réduction de la pauvreté et la stabilité sociale. Toutefois, il est aussi particulièrement vulnérable aux effets du changement climatique – notamment à travers l'irrégularité des pluies, la dégradation des terres et l'insécurité hydrique – ce qui compromet la productivité et la résilience des systèmes agro-pastoraux. En parallèle, les activités agricoles, d'élevage et de foresterie contribuent significativement aux émissions nationales de gaz à effet de serre (GES).

La présente Partie 3 : Agriculture constitue un complément technique dédié à l'identification, à la catégorisation et l'alignement des activités agricoles, d'élevage, aquacoles et forestières dans le cadre de la Taxonomie Verte du Sénégal (ou désignée ci-après également comme Taxonomie). Elle s'inscrit dans la continuité des travaux méthodologiques établis dans le Document Principal, la Partie 1 : Atténuation et la Partie 2 : Adaptation et Résilience, tout en proposant **une approche spécifique pour répondre aux particularités techniques du secteur agricole sénégalais**.

Dans ce contexte, cette partie de la Taxonomie Verte du Sénégal vise à orienter les investissements vers des **pratiques durables, bas carbone et résilientes au climat**. Elle représente une opportunité stratégique pour accompagner la transition écologique du Sénégal tout en stimulant l'innovation, la compétitivité et la durabilité à long terme du secteur agricole.

Contrairement aux deux premières parties de la Taxonomie, consacrées respectivement à l'atténuation (fondée sur des critères d'examen techniques, qui ne sont pas applicables dans le secteur de l'agriculture) et à l'adaptation (reposant sur l'application d'un processus pour les activités prioritaires et une liste de mesures automatiquement éligibles, qui inclut des activités et mesures dans le secteur agricole spécifiquement pour l'objectif de l'adaptation), la Partie 3 adopte une approche centrée sur les pratiques agricoles, d'élevage, aquacoles et forestières. Ces pratiques présentent des co-bénéfices qui contribuent à **plusieurs objectifs environnementaux** de la Taxonomie Verte du Sénégal, **au-delà de l'atténuation ou de l'adaptation** au changement climatique. C'est précisément cette transversalité des bénéfices qui justifie l'élaboration d'un document sectoriel spécifique structuré en huit chapitres :

- i. Une introduction, qui présente le positionnement du document dans le cadre global de la Taxonomie ;
- ii. Un chapitre consacré aux sous-secteurs de l'agriculture, de l'élevage et de l'aquaculture, exposant les principaux enjeux climatiques et environnementaux, les politiques sectorielles clés en matière de climat, ainsi que l'approche méthodologique des critères, leur champ d'application et l'alignement avec la Taxonomie ;
- iii. Un chapitre structuré de manière similaire pour le secteur de la foresterie ;
- iv. Les exigences en matière de « Ne Pas Causer de Préjudices Importants » ou, en anglais, « Do No Significant Harm » (DNSH), ainsi que des exemples de contributions substantielles aux objectifs de la Taxonomie ;
- v. Une liste détaillée de pratiques durables par activité prioritaire pour les sous-secteurs de l'agriculture, de l'élevage et de l'aquaculture ;
- vi. Une liste des systèmes de certification éligibles applicables à ces mêmes sous-secteurs ;
- vii. Une liste détaillée de pratiques durables par activité prioritaire pour le sous-secteur de la foresterie ;
- viii. Enfin, une liste des systèmes de certification forestière éligibles.

Bien que les activités prioritaires pour le secteur de l'Agriculture soient également recensées dans la Partie 2 : Adaptation et Résilience, cette dernière propose des modalités d'application spécifiques lorsqu'un investissement vise uniquement une contribution substantielle à l'objectif d'adaptation.

Dans le cas où l'approche proposée dans cette Partie 3 : Agriculture est appliquée, l'alignement à la Taxonomie Verte du Sénégal devra se faire conformément aux lignes directrices détaillées ci-après, incluant notamment :

- la mise en œuvre d'un nombre minimum de pratiques durables ;
- l'adoption d'un Plan de Gestion Agricole Intégré / Plan de Gestion Forestière Intégré ou d'une certification reconnue ;
- les critères de DNSH ; et
- les garanties sociales minimales (MSS), décrites dans le Document Principal – Chapitre 6.

Cette approche vise à offrir une plus grande flexibilité dans la mise en œuvre du cadre de la Taxonomie, en fonction de la finalité poursuivie par l'utilisateur.

2. Agriculture, élevage et aquaculture

Le Sénégal dispose d'un secteur agricole, pastoral et aquacole à la fois stratégique et vulnérable, qui constitue un pilier central de l'économie nationale, de la sécurité alimentaire et de l'emploi rural. Ces trois sous-secteurs mobilisent une part importante de la population active, avec environ 70 % des ménages engagés dans l'agriculture ou l'élevage, et un intérêt croissant pour l'aquaculture, notamment dans les zones rurales et côtières¹.

Sur le plan économique, l'agriculture contribue à environ 15,8 % du produit intérieur brut (PIB), tandis que l'élevage en représente 3,4 %², tandis que l'aquaculture, bien que marginale à ce jour, est en pleine expansion, soutenue par une stratégie nationale visant à porter la production à 68 000 tonnes d'ici 2032³. Ces activités sont essentielles à la croissance inclusive, à la réduction de la pauvreté et à la résilience des communautés locales face aux chocs climatiques et économiques.

Agriculture

Le paysage agricole du Sénégal s'articule autour de trois cultures majeures qui jouent un rôle essentiel tant pour la sécurité alimentaire que pour l'économie nationale. Le mil, cultivé principalement dans les zones semi-arides du centre et du nord du pays, demeure la principale céréale de base pour la consommation domestique. Bien que sa valeur économique soit modeste, il reste essentiel d'un point de vue social et nutritionnel. Le riz, en pleine expansion, fait l'objet d'une forte promotion dans les zones irriguées de la vallée du fleuve Sénégal et de l'Anambé, dans une logique de réduction de la dépendance aux importations. L'arachide, historiquement destinée à l'exportation, continue de générer d'importants revenus pour les régions de Kaolack, Fatick et Diourbel.

¹ Fonds international de développement agricole (FIDA). 2024. Executive Board – 142^e session, President's report : Proposed loan – Republic of Senegal – Support to Food Sovereignty Project (Document EB 2024/142/R.40/Rev.1, 18 septembre 2024). Rome. Italy.

Source : <https://webapps.ifad.org/members/eb/142/docs/EB-2024-142-R-40-Rev-1.pdf>

² Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK). 2022. Climate Risk Profile : Senegal – Summary. Département Climate Resilience, PIK. Source : https://www.pik-potsdam.de/en/institute/departments/climate-resilience/projects/project-pages/agrica/crp_senegal_en_20220602_pik-potsdam.de

³ République du Sénégal. 2023. Stratégie nationale de développement durable de l'aquaculture (SNDAq) 2023–2032, Agence nationale de l'aquaculture. Dakar. Sénégal.

Sur le plan environnemental, le secteur agricole contribue de manière significative aux émissions nationales de GES. En 2021, il a généré environ 12,9 millions de tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (CO₂e), représentant 40,4 % des émissions nationales totales, hors changements d'affectation des terres et la foresterie⁴. Ces émissions proviennent principalement de la riziculture inondée, qui émet du méthane (CH₄) en raison de la décomposition anaérobie dans les rizières. À cela s'ajoute l'utilisation d'engrais azotés, générant du protoxyde d'azote (N₂O), un GES particulièrement puissant. Par ailleurs, l'expansion des terres agricoles contribue indirectement à la déforestation, aggravant ainsi les pressions sur les écosystèmes et les puits de carbone naturels.

Élevage

L'élevage occupe une place essentielle dans les systèmes de production ruraux au Sénégal, avec environ un tiers des ménages qui en dépendent pour leurs moyens de subsistance, leur alimentation ou leurs revenus⁵. Ce sous-secteur est également une source majeure d'émissions de GES à l'échelle nationale, en raison, principalement, de la prédominance des systèmes de production extensifs dominants et du poids des ruminants dans le cheptel national.

La principale source d'émissions provient de la fermentation entérique chez les ruminants – notamment les bovins, ovins et caprins – qui produit du CH₄. Au Sénégal, les bovins représentent la majorité du cheptel, avec plus de 3,5 millions de têtes recensées, contribuant à eux seuls à près de 70 % des émissions de méthane issues de l'élevage⁶.

À cela s'ajoute la gestion des déjections animales, qui peut également libérer du CH₄ et du N₂O selon les conditions de stockage, d'épandage et de traitement. Le N₂O est un GES particulièrement puissant, avec un potentiel de réchauffement global 298 fois supérieur à celui du gaz carbonique (CO₂)⁷.

Ces émissions, bien qu'en grande partie non intentionnelles, posent un défi majeur pour la durabilité du secteur. Elles soulignent la nécessité d'adopter des pratiques améliorées telles que l'intégration de fourrages de qualité, la gestion raisonnée des pâturages et l'optimisation de la valorisation des déjections animales.

Aquaculture

L'aquaculture au Sénégal est un secteur en développement, qui apporte des solutions à la surexploitation des ressources halieutiques marines et aux enjeux de sécurité alimentaire. Actuellement, la production aquacole du Sénégal est dominée par l'élevage de tilapias, suivie de l'élevage des huîtres et des moules. Bien que sa contribution actuelle à la production halieutique nationale et au PIB reste marginale, son potentiel de croissance est significatif.

Le gouvernement sénégalais a élaboré une feuille de route ambitieuse visant à augmenter la production aquacole à 68 000 tonnes d'ici 2032. Cette stratégie inclut la création de pôles

⁴ Emission-Index. 2024. Greenhouse Gas Emissions in Senegal, EmissionIndex.com.

Source :- <https://www.emission-index.com/countries/senegal> (consultée le 11 juin 2025).

⁵ World Bank – Climate Change Knowledge Portal. 2019. Climate-Smart Agriculture Country Profile : Senegal. Washington, DC. United States of America. Source :

https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2019-06/SENEGAL_CSA_Profile.pdf.

⁶ Afrique Agriculture. 2023. L'élevage contribue à plus de 3 % au PIB national. AfriqueAgriculture.org, publié (sans date précise, consulté et mis à jour en mai 2023). Source :- <https://www.afrique-agriculture.org/articles/lessentiel/eleavage-contribue-plus-de-3-au-pib-national> (consultée le 11 juin 2025).

⁷ Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). 2021. Changement climatique 2021 : Les bases scientifiques physiques – Résumé à l'intention des décideurs (SPM). Genève : GIEC, octobre 2021. Source : https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WG1_SPM_French.pdf.

aquacoles régionaux, notamment à Saint-Louis, pour stimuler la production et l'emploi au niveau local⁸.

Bien que l'aquaculture émette généralement moins de GES que l'élevage terrestre, elle n'est pas exempte d'impacts environnementaux. Les émissions proviennent principalement de la production et de l'utilisation d'aliments pour poissons, de l'aération des bassins, ainsi que de la gestion des déchets organiques. Des pratiques aquacoles intensives peuvent également entraîner la pollution des eaux, la destruction des habitats naturels et la surexploitation des ressources.

Enjeux climatiques et environnementaux

Le Sénégal fait face à des défis environnementaux croissants, aggravés par le changement climatique :

- Une variabilité climatique accrue avec des épisodes fréquents de sécheresses, d'inondations et d'irrégularité des précipitations ;
- La dégradation des sols liée à l'érosion, au surpâturage et à l'utilisation intensive des terres ;
- La pression sur les ressources en eau, particulièrement critique pour la riziculture irriguée et le bétail ;
- Les changements climatiques entraînent une montée des eaux, impactant les infrastructures aquacoles côtières ;
- L'intrusion saline dans les zones côtières affecte la qualité de l'eau, essentielle pour l'élevage aquacole ;
- Une perte de biodiversité agricole, exacerbée par la standardisation des cultures et l'extension des surfaces cultivées ;
- L'augmentation des températures peut affecter la croissance des espèces élevées et favoriser l'apparition de maladies.

Dans ce contexte, la transition vers des pratiques agricoles durables, sobres en carbone et résilientes au climat constitue non seulement une nécessité, mais également une opportunité stratégique majeure pour transformer le secteur agricole sénégalais. Grâce à une planification structurée et à des investissements orientés par la Taxonomie, le pays peut tirer parti de l'agriculture climato-intelligente comme levier de croissance durable, de modernisation des chaînes de valeur et de renforcement de sa souveraineté alimentaire.

2.1 Principales politiques sectorielles en matière de climat

Face aux impacts croissants du changement climatique sur la production agricole, le Sénégal a intégré des objectifs d'adaptation et de réduction des émissions dans ses politiques agricoles. L'approche nationale repose sur une agriculture durable, résiliente et climato-intelligente, en lien avec les engagements internationaux du pays. Plusieurs cadres stratégiques structurent cette orientation :

- Loi D'Orientation Agro-Sylvo-Pastorale n. 2004-16 ;
- Référentiel Sénégal 2050 ;
- Contribution Déterminée au niveau National (CDN) ;
- Plans National d'Adaptation (PNA) élaborés au niveau sectoriel ;
- Stratégie National de Développement (SND 2025-2029) ;
- Plan d'Investissement de l'Agriculture Intelligente face au Climat (PIAIC) ;
- Alliance pour l'Agriculture Intelligente face au Climat (AIC) ;
- Stratégie Nationale de Développement Durable de l'Aquaculture (SNDAq) 2023-2032.

⁸ République du Sénégal. 2023. Stratégie nationale de développement durable de l'aquaculture (SNDAq) 2023–2032, Agence nationale de l'aquaculture. Dakar. Sénégal.

Ces politiques visent à orienter les investissements, renforcer la résilience des exploitations et promouvoir des pratiques sobres en carbone adaptées aux réalités agroécologiques du pays.

2.2 Méthodologie

2.2.1 Approche méthodologique des critères agricoles

Les critères agricoles de la Taxonomie Verte du Sénégal visent à accompagner les exploitations agricoles et les parcelles forestières dans leur transition vers un modèle plus durable sur les plans climatique et environnemental. Cette transition repose sur l'adoption de pratiques durables qui contribuent de manière significative aux objectifs de la Taxonomie, tout en préservant les écosystèmes et la biodiversité.

L'approche proposée pour le secteur agricole sénégalais s'appuie sur les méthodologies agricoles utilisées dans d'autres taxonomies.⁹ Elle résulte de travaux de recherche menés par Climate Bonds Initiative (Climate Bonds) et repose sur ses critères agricoles¹⁰, ajustés pour répondre aux particularités et aux besoins du secteur au Sénégal.

La liste des pratiques retenues a été localement adaptée à partir d'une revue approfondie de la littérature scientifique et technique existante sur les cultures clés du pays – notamment, mais pas exclusivement, le mil, le riz et l'arachide – ainsi que sur les systèmes d'élevage et d'aquaculture. Cette revue s'est appuyée sur des études académiques, des rapports de recherche appliquée portant sur l'atténuation, l'adaptation, la résilience climatique et la gestion durable des ressources naturelles. En complément, des échanges réguliers avec les membres du Groupe d'Experts Techniques (GET) ont permis de valider et d'ajuster la sélection des pratiques, en l'ancrant dans la réalité opérationnelle du terrain, tout en assurant leur alignement avec les priorités nationales, leur faisabilité technique et leur potentiel de co-bénéfices environnementaux.

En revanche, l'intégration de l'aquaculture dans une taxonomie verte demeure relativement récente et s'inspire principalement des expériences émergentes menées dans le cadre de l'élaboration des taxonomies du Brésil et de la Thaïlande. Ces initiatives pionnières ont permis de poser les premières bases méthodologiques pour définir des critères techniques adaptés à l'aquaculture durable, en tenant compte à la fois des spécificités environnementales du secteur et des objectifs climatiques. Le Sénégal s'inscrit ainsi dans une dynamique innovante, contribuant à enrichir et à contextualiser cette approche pour le continent africain.

Pratiques agricoles

Cette approche reconnaît les défis liés à la collecte, l'analyse et l'évaluation des données sur l'impact des pratiques agricoles sur les indicateurs climatiques. Ces difficultés concernent aussi bien les agriculteurs que les organismes gouvernementaux. L'absence de données comparables complique l'établissement de limites scientifiques précises et la définition de critères techniques sans des études approfondies menées sur plusieurs années. Dans ce cadre, la Climate Bonds a développé une approche basée sur la pratique, facilitant l'engagement des agriculteurs vers des méthodes plus durables, sans exiger des mesures trop complexes ou coûteuses.

⁹ Colombie, Mexique, Panama, Rwanda et Thaïlande.

¹⁰ Climate Bonds Initiative. 2024. Critère de production agricole. Source : https://www.climatebonds.net/files/documents/Agriculture_Production_Criteria_October-2024.pdf (consultée le 24 juin 2025).

Une pratique agricole correspond à **l'ensemble des méthodes et techniques employées pour la culture des végétaux et l'élevage des animaux**. Ces pratiques peuvent avoir un impact positif ou négatif sur l'environnement et le climat. Ainsi, certaines favorisent les objectifs de la Taxonomie, notamment en intégrant des solutions fondées sur la nature, tandis que d'autres, comme l'utilisation du brûlis, peuvent leur nuire. La Taxonomie vise à promouvoir l'adoption de pratiques agricoles durables détaillées dans le chapitre 5 et à limiter le recours aux pratiques non durables qui peuvent causer des préjudices importants, présentées dans le Tableau 8. Critères de ne pas causer de préjudices importants (DNSH), en anglais « Do No Significant Harm »).

Co-bénéfices des pratiques agricoles pour plusieurs objectifs environnementaux de la taxonomie

Le secteur agricole se distingue par une diversité particulièrement marquée d'impacts environnementaux et climatiques par rapport à d'autres secteurs. En effet, l'Agriculture (et la foresterie comprise) est le seul secteur où l'adoption de pratiques durables, dans le cadre d'une approche axée sur les pratiques, peut contribuer à **plusieurs objectifs** essentiels :

- L'atténuation et l'adaptation au changement climatique ;
- La prévention et le contrôle de la pollution ;
- La protection des écosystèmes et de la biodiversité ;
- L'utilisation durable et la protection des ressources en eau ;
- La promotion de l'économie circulaire.

La plupart des pratiques proposées ont une portée multidimensionnelle et abordent simultanément plusieurs de ces enjeux.

Les niveaux d'évolution des pratiques agricoles

La méthodologie de la Taxonomie Verte du Sénégal repose sur un modèle structuré en trois niveaux de progression : pratiques de base, intermédiaires et avancées. Chaque niveau introduit des mesures de plus en plus complexes et spécialisées. L'adoption des pratiques d'un niveau plus avancé est recommandée une fois que celles du niveau précédent ont été pleinement mises en œuvre. En complément, une section dédiée aux « Pratiques complémentaires » présente des mesures transversales pouvant être bénéfiques à toute exploitation agricole, indépendamment de son stade de développement. La distinction entre les niveaux repose sur les critères suivants :

- **Pratiques de base** : mesures relativement peu coûteuses et peu complexes. Elles génèrent des bénéfices en permettant une utilisation plus efficace des ressources et la préservation de l'environnement par rapport au modèle extensif traditionnel ;
- **Pratiques intermédiaires** : mesures et technologies d'une plus grande complexité que celles de base, intégrant des connaissances techniques et des investissements plus importants ;
- **Pratiques avancées** : changements qui modifient fondamentalement le modèle de production, en intégrant des techniques, des connaissances et des intrants qui permettent d'obtenir les rendements productifs et environnementaux les plus élevés ;
- **Pratiques complémentaires** : il s'agit de technologies spécifiques bénéfiques pour toute exploitation agricole, quel que soit son stade de développement. Le gestionnaire de l'exploitation peut en choisir une comme pratique à mettre en œuvre dans le cadre de son projet. Les pratiques complémentaires ne sont pas considérées comme des pratiques à part entière et ne peuvent pas être comptabilisées pour satisfaire l'exigence d'un minimum des pratiques pour la contribution substantielle. Il s'agit d'interventions

technologiques ou organisationnelles, qui, bien qu'utiles en tant que compléments, ne permettent pas à elles seules une amélioration significative de la durabilité de l'exploitation. Cependant, elles peuvent être utilisées, par exemple, dans le cadre d'émissions d'obligations ou de prêts verts, en tant que pratiques éligibles dans la Taxonomie.

Chaque pratique se compose de trois éléments :

- **Titre de la pratique ;**
- **Description :** La description comprend toutes les actions qui doivent être mises en œuvre pour considérer la pratique comme pleinement concrétisée ;
- **Intrants éligibles :** L'approvisionnement de ces intrants est conforme à la Taxonomie, ce qui signifie qu'ils peuvent être financés par une dette verte ou durable ou par des programmes liés à une agriculture alignée à la Taxonomie. Actuellement, seuls ces intrants peuvent être financés pour mettre en œuvre une pratique donnée.

Contribution substantielle

La contribution substantielle aux objectifs de la Taxonomie pour le secteur agricole repose sur l'adoption, tout au long du Projet Agricole, d'un **minimum de trois pratiques durables**¹¹, incluant au moins une pratique intermédiaire ou avancée.

Dans le contexte de la Taxonomie Verte du Sénégal, un projet est défini comme une initiative temporaire mise en œuvre en vue de créer un produit, un service ou un résultat,¹² ou d'acquérir un actif, visant à atteindre un ou plusieurs objectifs climatiques de la Taxonomie, significatifs dans les unités de production agricole^{13 14} (**Projet Agricole**).

2.2.2 Champ d'application des critères agricoles

Selon la Loi d'Orientation Agro-Sylvo-Pastorale (LOASP)¹⁵ du Sénégal, les unités de production agricole se caractérisent par la mise en œuvre de divers facteurs de production (terre, infrastructures, cheptel, équipements, main-d'œuvre, etc.) sous la gestion d'un exploitant exerçant une activité agricole (Article 16, LOASP). Elles se répartissent en deux grandes catégories : les exploitations agricoles familiales et les exploitations agricoles industrielles et commerciales (Articles 18 et 19, LOASP). Dans ce cadre, les systèmes de production agricole et animale admissibles englobent toutes les activités se déroulant au sein de l'unité de production, à l'intérieur du périmètre de la ferme. Ces limites incluent des terres et des systèmes de production qui ne sont pas nécessairement contigus mais qui sont liés par la propriété ou la fonction écosystémique (ci-après dénommée **Unité de Production**).

Les producteurs doivent définir clairement les limites foncières de leur Unité de Production. Celles-ci correspondent généralement à l'exploitation agricole et incluent, le cas échéant, des

¹¹ Veuillez noter les dérogations pour les petits exploitants agricoles ci-dessous.

¹² Selon le Project Management Institute (PMI).

¹³ La définition d'Unité de Production est présentée au Chapitre 2.2.2 ci-dessous.

¹⁴ La définition de projet, présentée au Chapitre 2.2.1, est inspirée des critères agricoles développés par la Climate Bonds Initiative: Climate Bonds Initiative. 2024. Critères de production agricole. Source : https://www.climatebonds.net/files/documents/Agriculture_Production_Criteria_October-2024.pdf (consultée le 24 juin 2025).

¹⁵ République du Sénégal. 2004. Loi d'Orientation Agro-Sylvo-Pastorale (LOASP). Ministère de l'Agriculture du Sénégal. Dakar. Sénégal. Source : <https://agriculture.gouv.sn/wp-content/uploads/2017/11/LOI-DORIENTATION-AGRO-SYLVO-PASTORALE.pdf>.

zones tampons riveraines, des terres en jachère de conservation, des prairies ou encore des parcelles forestières. Ces zones de conservation et jachères peuvent être reconnues comme faisant partie intégrante de l'Unité de Production agricole si elles font partie du foncier exploité (propriété ou bail) et ne sont pas utilisées pour compenser d'autres sources d'émissions de GES.

Critères agricoles

Dans le contexte de la Taxonomie, les **critères pour le secteur agricole** définissent les **conditions et les pratiques** que doivent respecter les Projets Agricoles et les Unités de Production pour être alignés à la Taxonomie.

Ces critères visent à garantir que les investissements liés aux objectifs environnementaux de la Taxonomie, tout en évitant de causer un préjudice important à d'autres objectifs environnementaux tels que la biodiversité, les ressources en eau et la santé des sols.

Les critères proposés couvrent en particulier :

- Les intrants, les équipements et les procédés de transformation primaire des cultures ;
- La production agricole et animale au sein de l'Unité de Production, y compris l'agroforesterie et l'agriculture mixte ;
- Le stockage et la transformation primaire avant le premier point de vente ;
- La gestion des résidus organiques et des déchets agricoles ;
- Les activités hors de l'Unité de Production qui fournissent des services et produits contribuant à la réduction des émissions de GES, ainsi qu'à l'adaptation et à la résilience climatiques de l'Unité de Production.

En revanche, ces critères ne couvrent pas :

- La production et la fourniture d'intrants achetés par les Unités de Production ;
- La transformation ou la distribution des produits agricoles après leur sortie de l'Unité de Production ou après leur premier point de vente ;
- L'emballage et la manutention des produits agricoles après leur sortie de l'Unité de Production (seuls l'emballage et le stockage réalisés directement à la ferme sont inclus) ;
- Les activités de commerce en gros ou de détail.

La portée définie ci-dessus pour les critères du secteur agricole dans la Taxonomie Verte du Sénégal est illustrée dans la figure suivante.

Figure 1. Champ d'application des critères agricoles



Les critères agricoles englobent toutes les cultures, plantes et élevages qui revêtent une importance industrielle pour le Sénégal. Le chapitre 5 présente des listes spécifiques pour des cultures clés telles que le riz, le mil et l'arachide, ainsi qu'une liste plus générale pour les autres cultures pérennes et non-pérennes d'intérêt économique. En ce qui concerne l'élevage, les critères incluent les principales espèces animales exploitées dans le pays, notamment les bovins, la volaille, les ovins, les caprins, et les poissons, ainsi que d'autres formes d'élevage présentes sur le territoire sénégalais.

Les activités éligibles ainsi que les intrants, actifs et projets associés incluent ceux qui jouent un rôle fondamental dans le fonctionnement global de l'Unité de Production. Cela peut inclure l'acquisition de terres pour l'établissement d'une Unité de Production complète ou l'achat de matériel et d'infrastructures destinés à des étapes spécifiques du processus de production. De plus, l'extension d'une Unité de Production existante par l'acquisition de parcelles supplémentaires est également prise en compte. Les critères appliqués varient en fonction de l'ampleur du financement, qu'il s'agisse de soutenir l'ensemble du système de production ou seulement certains aspects spécifiques.

Petit exploitant agricole

Au Sénégal, les petites exploitations agricoles constituent la majorité des exploitations, représentant 95 % du total¹⁶. Ces exploitations sont essentielles pour l'économie nationale, soutenant 62 % de la population rurale et employant plus de 38 % de la main-d'œuvre du pays¹⁷. Selon la définition de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), un petit exploitant agricole est un producteur dont l'exploitation repose principalement sur le travail familial et dispose de ressources limitées, notamment en termes de superficie cultivable (1-10 hectares)¹⁸, d'accès aux intrants et aux infrastructures.

¹⁶ Leippert, F. et al. 2020. Le potentiel de l'agroécologie pour renforcer la résilience climatique des moyens de subsistance et des systèmes alimentaires. FAO et Biovision, Rome, Italie. Source : <https://orprints.org/id/eprint/38490/1/leippert-et-al-2020-The-potential-of-agroecology-FAO-Biovision-Report.pdf>.

¹⁷ FIDA. 2024. Le FIDA et le Sénégal s'associent pour accroître la résilience des petits exploitants agricoles face aux chocs externes. Rome, Italy. Source : <https://www.ifad.org/fr/web/latest/-/ifad-and-senegal-partner-to-increase-smallholder-farmers-resilience-to-external-shocks> (consultée le 10 avril 2025).

¹⁸ Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). 2013. Petits exploitants agricoles et exploitations familiales. Rome, Italy. Source : <https://www.fao.org/family-farming/detail/fr/c/273864/> (consulté le 15 avril 2025).

À l'échelle nationale, chaque ménage agricole cultive en moyenne 3,36 hectares (près de 40 % des parcelles exploitées ont une superficie inférieure à un hectare¹⁹), répartis sur environ deux parcelles et demie²⁰, notamment pour les cultures vivrières comme le mil, le riz et l'arachide. Ainsi, pour l'application des critères de la Taxonomie, les **petits exploitants agricoles pourraient être définis comme ceux exploitant une superficie ne dépassant pas le seuil moyen (3.36 hectares)**.

Ces exploitations ont généralement une faible capacité à réaliser des mesures techniques complexes et coûteuses en raison d'une productivité et de marges relativement faibles. Afin de garantir l'accessibilité des critères de la Taxonomie Verte du Sénégal aux petits exploitants, des exigences allégées spécifiques ont été prévues pour cette catégorie : pour qu'un Projet Agricole mené par un petit agriculteur soit considéré comme conforme à la Taxonomie, il doit intégrer **au minimum deux pratiques agricoles durables** figurant dans les tableaux du chapitre 5, dont au moins une pratique de niveau intermédiaire ou avancé. Ces pratiques doivent être sélectionnées et mises en œuvre de manière continue tout au long de la durée du Projet Agricole.

2.2.3 Alignement à la Taxonomie Verte du Sénégal

La Taxonomie inclut, dans le chapitre 5, six listes de pratiques durables recommandées, chacune correspondant à l'une des activités agricoles suivantes, sélectionnées conformément à la méthodologie définie dans le Document Principal :

Tableau 1. Activités éligibles - Agriculture et élevage

Activités éligibles
A1. Production végétale durable (cultures pérennes générales et non-pérennes)
A2. Production durable de riz
A3. Production durable d'arachide
A4. Production durable de mil
A5. Production animale durable
A6. Production aquacole durable

Il convient de noter que les producteurs de mil, de riz et d'arachide peuvent également recourir aux pratiques figurant dans le chapitre 5, activité A1 (Production végétale durable – cultures pérennes et non pérennes générales). L'application de ces pratiques générales est considérée comme conforme à la Taxonomie, même si elles peuvent être moins adaptées ou moins performantes pour certaines cultures que les pratiques spécifiques prévues aux activités A2 à A4.

La Taxonomie autorise, par ailleurs, la reconnaissance des produits finis selon des labels agricoles biologiques, durables ou axés sur le climat, qu'ils soient sénégalais, régionaux ou

¹⁹Direction de l'Analyse, de la Prévision et des Statistiques Agricoles (DAPSA). 2021. Les exploitations agricoles de type familial au Sénégal. Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural. Dakar. Source :

<https://www.dapsa.gouv.sn/sites/default/files/publications/Les%20exploitations%20agricoles%20de%20type%20familial%20au%20S%C3%A9n%C3%A9gal1.pdf>.

²⁰ibid.

internationaux (voir le chapitre 6). Cette reconnaissance vise à favoriser, à terme, l'adoption plus large de la Taxonomie par les utilisateurs nationaux.

La conformité à la Taxonomie implique également trois conditions essentielles :

- Préserver l'intégrité de l'écosystème de l'Unité de Production ;
- Garantir que le gestionnaire de l'Unité de Production contribue de manière significative à au moins un des objectifs environnementaux définis par la Taxonomie sans causer des préjudices importants aux autres objectifs ;
- Respecter les MSS. Cela implique que l'activité ne porte pas atteinte aux droits humains fondamentaux, respecte les normes du travail, promeut l'égalité et l'inclusion sociale, et tient compte des impacts sociaux potentiels sur les populations concernées. Ces garanties assurent que les bénéfices environnementaux s'accompagnent d'une conduite responsable sur le plan social.

Pour répondre à ces exigences, trois outils ont été conçus :

- Le **Tableau 8. Critères de ne pas causer de préjudices importants (DNSH)** vise à s'assurer qu'aucune pratique nuisible au climat, à l'environnement ou à la biodiversité ne soit mise en œuvre avant ou pendant le Projet Agricole ou à l'Unité de Production ;
- Le **Tableau 9. Exemples de contribution substantielle aux objectifs environnementaux de la Taxonomie Verte du Sénégal** permet de vérifier que les pratiques sélectionnées dans le chapitre 5 contribuent effectivement à la réalisation d'un ou plusieurs objectifs environnementaux, en précisant le résultat attendu pour chaque pratique retenue.
- La liste des MSS décrites dans le **Document Principal – chapitre 6**.

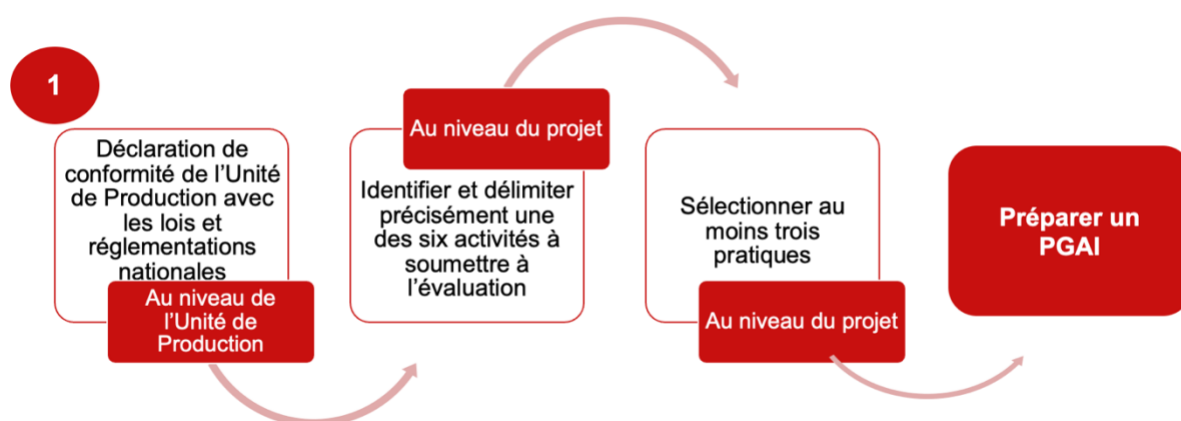
Enfin, cette architecture a été développée dans une optique d'interopérabilité avec d'autres taxonomies vertes nationales. L'approche fondée sur les meilleures pratiques s'aligne sur celles mises en œuvre dans des pays tels que la Colombie, le Mexique, le Panama, le Rwanda et la Thaïlande, facilitant ainsi l'harmonisation des données, la comparabilité des performances et la mobilisation de capitaux à l'échelle internationale.

Application de la Taxonomie

Deux approches principales s'offrent au gestionnaire de l'Unité de Production pour aligner un Projet Agricole à la Taxonomie Verte du Sénégal et contribuer de manière significative à au moins un objectif de la Taxonomie :

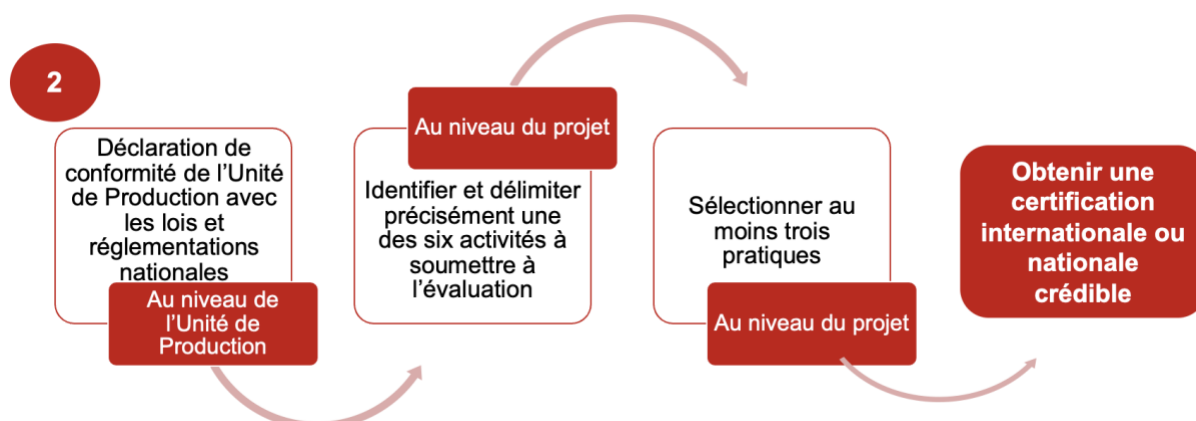
Approche 1 : Préparation d'un Plan de Gestion Agricole Intégré (PGAI)

Figure 2. Approche 1 : Préparation d'un Plan de Gestion Agricole Intégré (PGAI)



Approche 2 : Obtenir une certification internationale ou nationale crédible

Figure 3. Approche 2 : Obtenir une certification internationale ou nationale crédible



Les détails et les étapes à mettre en œuvre relatifs à chacune des approches sont présentés ci-dessous :

Tableau 2. Approche 1 : Préparation d'un Plan de Gestion Agricole Intégré (PGAI)

Étape	Description
1. Fournir une déclaration de conformité de l'Unité de Production avec les lois et réglementations nationales sénégalaises applicables	Même si toutes les activités dans tous les secteurs doivent se conformer aux lois et réglementations nationales, l'idée de cette exigence dans l'agriculture est de fournir des conseils supplémentaires aux utilisateurs du secteur financier pour vérifier la conformité à des normes spécifiques (par exemple, la ferme n'est pas située dans une forêt ou une zone protégée) avant d'évaluer si elle est durable. La pertinence des différentes lois et réglementations est définie par le gestionnaire de l'exploitation et évaluée par la personne ou l'organisme vérifiant la validité de l'alignement. La procédure de vérification par l'autorité compétente sera précisée ultérieurement par l'organe de gouvernance de la taxonomie.

2. Identifier et délimiter précisément l'activité ou les activités à soumettre à l'évaluation	Un Projet Agricole peut être réalisé pour les activités suivantes qui sont incluses dans la section Agricole de la Taxonomie (consulter les tableaux dans le chapitre 5) : • Production végétale durable (cultures pérennes générales et non-pérennes) ; • Production durable de mil ; • Production durable de riz ; • Production durable d'arachide ; • Production animale durable ; • Production aquacole durable. Les tableaux spécifiques aux cultures de mil, riz et arachide incluent les pratiques qui donnent les meilleurs résultats pour chaque culture, mais le tableau avec les pratiques générales pour les cultures pérennes et non pérennes (voir les tableaux dans le chapitre 5) peut également être utilisé pour ces cultures.
3. Sélectionner au moins trois pratiques figurant dans les tableaux du chapitre 5	Pour qu'un Projet Agricole soit conforme à la Taxonomie, au moins trois pratiques agricoles durables parmi celles listées dans les tableaux du chapitre 5 dont au moins une pratique intermédiaire ou avancée* doivent être sélectionnées et mises en œuvre tout au long du Projet Agricole. Les pratiques complémentaires ne sont pas considérées comme des pratiques à part entière et ne peuvent être comptabilisées pour satisfaire à cette exigence. Il s'agit d'interventions technologiques ou organisationnelles mineures, qui, bien qu'utiles en tant que compléments, ne permettent pas à elles seules une amélioration significative de la durabilité de l'exploitation. *Veuillez noter les dérogations pour les petits exploitants
4. Préparer et adopter un PGAI	Un PGAI est un document qui atteste que le gestionnaire de l'Unité de Production : - a sélectionné un minimum de trois pratiques durables, incluant au moins une pratique non fondamentale (intermédiaire ou avancée), et s'engage à les mettre en œuvre de manière appropriée, en vue d'atteindre des résultats cohérents avec les objectifs environnementaux de la Taxonomie ; - contribuera de manière substantielle à la réalisation d'un ou de plusieurs objectifs de la Taxonomie dans le cadre du Projet Agricole (conformément aux exemples présentés dans le Tableau 9. Exemples de contribution substantielle aux objectifs environnementaux de la Taxonomie Verte du Sénégal ; - s'assure que (a) la mise en œuvre du Projet Agricole n'a pas entraîné, et n'entraînera pas, de préjudices importants à l'écosystème de l'Unité de Production, ni au climat ou à l'environnement dans son ensemble (conformément aux Tableau 8. Critères de ne pas causer de préjudices importants (DNSH)), et (b) les MSS décrites dans le Document Principal – chapitre 6 sont respectés. Il n'existe pas de format unique pour le PGAI, et différents modèles peuvent être utilisés selon l'institution qui en fait la demande — par exemple, une agence gouvernementale soutenant les agriculteurs dont les Projets Agricoles sont alignés sur les exigences de la Taxonomie. Toutefois, quel que soit le format retenu, le PGAI doit inclure les éléments suivants et doit être envoyé à l'autorité compétente : Objectifs du Projet Agricole Une présentation générale des changements envisagés sur l'exploitation, à travers la mise en œuvre des pratiques décrites dans le chapitre 5, et

	conformément aux exigences décrites sur les points ii et ii ci-dessus. Cette section doit préciser les résultats attendus du Projet Agricole ; b. Situation actuelle de l'Unité de Production L'agriculteur doit y fournir une description complète de son exploitation, incluant : • Une carte géophysique de la zone, accompagnée de cartes complémentaires ou de coordonnées GPS ; • Des informations sur l'environnement naturel immédiat, notamment la proximité de zones à haute valeur écologique ou riches en biodiversité ou en carbone ; • Des données sur le système de production actuel, y compris les rendements. Cette section peut également répondre aux questions suivantes : • Inventaire des ressources naturelles : Quelles ressources (qualité des sols, végétation, sources d'eau, etc.) sont disponibles sur et autour de l'exploitation ? • Utilisation des intrants : Quels types et quantités d'engrais et de pesticides sont utilisés ? Pourquoi et selon quelles modalités ? • Données climatiques : Existe-t-il des données sur la vulnérabilité climatique ou les émissions de GES associées à votre exploitation ? • Pratiques existantes : Existe-t-il des pratiques de conservation déjà intégrées au système de production ? c. Nature et résultats attendus du Projet Agricole Cette partie détaille les changements qui seront réalisés au cours du Projet Agricole : pratiques adoptées, intrants nécessaires, impacts environnementaux prévus, et effets attendus sur le système agricole (réduction des intrants, augmentation des rendements, diversification, amélioration de la biodiversité, efficacité énergétique, etc.), et les résultats attendus après la mise en œuvre des pratiques sélectionnées. d. Contribution aux objectifs environnementaux L'agriculteur doit ici expliquer comment les pratiques retenues contribuent de manière significative à un ou plusieurs des objectifs de la Taxonomie listés dans le Tableau 8. Critères de ne pas causer de préjudices importants (DNSH), conformément au point ii ci-dessus. Chaque pratique pouvant servir plusieurs objectifs : il revient à l'exploitant de justifier cette contribution de manière claire et argumentée. Le Tableau 9. Exemples de contribution substantielle aux objectifs environnementaux de la Taxonomie Verte du Sénégal– fournit des exemples de formulations adaptées. e. Prévention des dommages environnementaux et sociaux Cette section doit démontrer que la mise en œuvre du Projet Agricole n'entraînera aucun des impacts négatifs mentionnés sur le point iii ci-dessus, ni d'autres préjudices susceptibles de compromettre les objectifs de la Taxonomie.
--	--

Tableau 3. Approche 2 : Obtenir une certification internationale ou nationale crédible.

Étape	Description
1. Fournir une déclaration de conformité de	Même si toutes les activités dans tous les secteurs doivent se conformer aux lois et réglementations nationales, l'idée de cette exigence dans le contexte agricole est de fournir des conseils supplémentaires aux utilisateurs du secteur

l'Unité de Production avec les lois et réglementations nationales sénégalaises applicables	financier pour vérifier la conformité à des normes spécifiques (par exemple, la ferme ne se trouve pas dans une forêt ou une zone protégée) avant d'évaluer si elle est durable. La pertinence des différentes lois et réglementations est définie par le gestionnaire de l'exploitation et évaluée par la personne ou l'organisme vérifiant la validité de l'alignement. La procédure de vérification par l'autorité compétente sera précisée ultérieurement par l'organe de gouvernance de la taxonomie.
2. Identifier et délimiter précisément l'activité ou les activités à soumettre à l'évaluation	Un Projet Agricole peut être réalisé pour les activités suivantes qui sont incluses dans la section Agricole de la Taxonomie (consulter les tableaux dans le chapitre 5) : • Production végétale durable (cultures pérennes générales et non pérennes) ; • Production durable de mil ; • Production durable de riz ; • Production durable d'arachide ; • Production animale durable ; • Production aquacole durable. Les tableaux spécifiques aux cultures de mil, riz et arachide incluent les pratiques qui donnent les meilleurs résultats pour chaque culture, mais le tableau avec les pratiques générales pour les cultures pérennes et non pérennes (voir les tableaux dans le chapitre 5) peut également être utilisé pour ces cultures.
3. Sélectionner au moins trois pratiques figurant dans les tableaux du chapitre 5	Pour qu'un Projet Agricole soit conforme à la Taxonomie, au moins trois pratiques agricoles durables parmi celles listées dans les tableaux dans le chapitre 5, dont au moins une pratique intermédiaire ou avancée* doivent être sélectionnées et mises en œuvre tout au long du Projet Agricole. Les pratiques complémentaires ne sont pas considérées comme des pratiques à part entière et ne peuvent être comptabilisées pour satisfaire à cette exigence. Il s'agit d'interventions technologiques ou organisationnelles mineures, qui, bien qu'utiles en tant que compléments, ne permettent pas à elles seules une amélioration significative de la durabilité de l'exploitation. *Veuillez noter les dérogations pour les petits exploitants
4. Obtenir une certification internationale ou nationale crédible	Le gestionnaire de l'exploitation peut également choisir de remplacer l'élaboration du PGAI par un système de certification international ou national crédible, délivré par l'un des organismes de certification reconnus. Ces certifications internationales comportent des exigences suffisamment strictes, comparables à celles imposées au gestionnaire de l'exploitation selon l'approche 1 – Préparation d'un PGAI. Si la production de l'Unité de Production ou la production elle-même est certifiée selon l'une de ces certifications, le gestionnaire n'est pas tenu de fournir un PGAI, mais doit néanmoins mettre en œuvre au moins trois pratiques figurant dans les tableaux du chapitre 5. Le chapitre 6 présente la liste des systèmes de certification disponibles dans le secteur agricole.
5. Respecter les MSS	Le gestionnaire doit respecter les MSS. Cela implique que l'activité ne porte pas atteinte aux droits humains fondamentaux, respecte les normes du travail, promeut l'égalité et l'inclusion sociale, et tient compte des impacts sociaux potentiels sur les populations concernées. Ces garanties assurent que les bénéfices environnementaux s'accompagnent d'une conduite responsable sur le plan social.

3. Foresterie

Le secteur forestier au Sénégal occupe une place cruciale dans la régulation climatique, la préservation de la biodiversité et le soutien des moyens de subsistance des populations rurales. Bien qu'il représente une part plus modeste du PIB, il constitue un pilier écologique fondamental, notamment dans les zones sylvo-pastorales du centre et du sud du pays. Les forêts sénégalaises constituent une source essentielle de bois-énergie pour les ménages, notamment en milieu rural, où elles jouent un rôle central dans la satisfaction des besoins domestiques. Au-delà de leur fonction énergétique, elles contribuent de manière déterminante à la résilience des écosystèmes face aux impacts croissants du changement climatique.

Sur le plan socio-économique, les activités forestières soutiennent plusieurs milliers d'emplois informels, allant de la collecte de produits forestiers non ligneux (PFNL) à l'exploitation du bois, en passant par les filières de transformation artisanale. Elles génèrent également des revenus complémentaires, notamment pour les femmes, via la commercialisation de gommages, de miel ou de fruits forestiers (baobab, néré, etc.).

Sur le plan environnemental, le Sénégal est confronté à une déforestation croissante, estimée à environ 40 000 hectares perdus par an selon les données de la FAO²¹. Cette dynamique s'explique par plusieurs facteurs : l'expansion agricole, la coupe illégale de bois, les feux de brousse récurrents et la pression démographique. De 2001 à 2023, le Sénégal a perdu 5 090 hectares de couverture arborée, ce qui correspond à une réduction de 13 % de la couverture arborée depuis 2000, entraînant des émissions de 1,93 million de tonnes de CO₂ équivalent (Mt CO₂e)²².

Dans ce contexte, la conservation et la gestion durable des forêts, le reboisement, la restauration des paysages dégradés et la promotion d'un usage raisonné des ressources forestières apparaissent comme des priorités stratégiques. Ce chapitre de la Taxonomie Verte du Sénégal permet de structurer et de mobiliser les investissements dans ces domaines, tout en assurant une transition vers des modèles sylvicoles sobres en carbone, résilients et inclusifs.

3.1 Principales politiques sectorielles en matière de climat

Le Sénégal a mis en place plusieurs politiques sectorielles forestières pour lutter contre le changement climatique, en intégrant la gestion durable des forêts dans ses stratégies environnementales. Ces politiques visent à restaurer les écosystèmes forestiers, à renforcer la résilience des communautés locales et à promouvoir une gestion participative des ressources naturelles.

Voici les principales politiques forestières du Sénégal en matière de climat :

- Code Forestier du Sénégal – Loi 2018-25 ;
- Loi D'Orientation Agro-Sylvo-Pastorale – n. 2004-16 ;
- CDN ;

²¹ FAO. 2020. Global Forest Resources Assessment 2020. Rome. Italy. Source : <https://openknowledge.fao.org/items/d6f0df61-cb5d-4030-8814-0e466176d9a1>.

²² Global Forest Watch (World Resources Institute). 2025. Senegal – Deforestation Rates & Statistics. Global Forest Watch.org. Source : https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/SEN/?show_newsletter=true&utm (consultée le 11 juin 2025).

- Référentiel Sénégal 2050 ;
- PNA élaborés au niveau sectoriel ;
- Plan d'Action Forestier du Sénégal (PAFS) ;
- Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE) ;
- Programme de gestion intégrée des risques climatiques à l'appui des petits exploitants agricoles.

3.2 Méthodologie

3.2.1 Approche méthodologique des critères forestières

L'objectif fondamental de la taxonomie dans le secteur forestier est de favoriser l'adoption de pratiques de gestion durable des écosystèmes forestiers afin de contribuer aux objectifs climatiques et environnementaux nationaux. Elle couvre un éventail d'activités allant de la reconstitution des surfaces forestières à la gestion active et durable des forêts existantes, en passant par leur conservation et leur restauration après des événements extrêmes. Le tableau ci-dessous présente les activités priorisées pour la première phase de la Taxonomie Verte du Sénégal, conformément à la méthodologie définie dans le Document Principal :

Tableau 4. Sélection d'activités - Foresterie

Sélection d'activités - Foresterie
A7. Reboisement
A8. Foresterie de conservation
A9. Gestion forestière durable
A10. Réhabilitation et restauration des forêts, y compris le reboisement et la régénération naturelle des forêts après un événement extrême

La Taxonomie promeut également le recours à des systèmes de certification durable reconnus, tels que le Forest Stewardship Council (FSC) ou le Programme de reconnaissance des certifications forestières (PEFC), qui garantissent la prise en compte des critères environnementaux, climatiques et sociaux. Ces certifications mettent l'accent sur la conservation de la biodiversité et l'obligation de préserver, maintenir et restaurer la diversité biologique des écosystèmes forestiers.

Les activités sont regroupées selon la classification de la Taxonomie de l'Union Européenne (UE). Toutefois, l'approche proposée pour le secteur forestier sénégalais s'appuie sur les méthodologies utilisées dans d'autres taxonomies²³, notamment celles des économies en développement où les activités forestières ne sont pas développées à grande échelle, tout en intégrant des éléments adaptés au contexte national.

L'approche utilisée pour le secteur forestier, comprenant l'utilisation de pratiques au lieu de critères d'examen techniques, la définition de ces pratiques, leurs différents niveaux et leur composition, ainsi que les co-bénéfices pour les différents objectifs de la Taxonomie et l'alignement avec la Taxonomie sera la même que celle détaillée pour le secteur agricole ci-dessus. Cependant, étant donné que la Taxonomie et ses différents chapitres peuvent être

²³ Colombie, Costa Rica, Panama, et Rwanda.

utilisés de manière indépendante, cette approche est également reprise dans cette section et ajustée, le cas échéant, afin de faciliter l'analyse pour les utilisateurs ayant besoin de se concentrer uniquement sur ce secteur.

Pratiques forestières

Cette méthode reconnaît les défis liés à la collecte, à l'analyse et à l'évaluation des données sur l'impact des pratiques forestières sur les indicateurs climatiques. Ces difficultés concernent aussi bien les gestionnaires forestiers que les organismes gouvernementaux. L'absence de données comparables complique l'établissement de limites scientifiques précises et la définition de critères techniques, sans recourir à des études approfondies sur plusieurs années. Dans ce contexte, Climate Bonds a développé une approche pragmatique qui facilite l'engagement des gestionnaires des projets vers des pratiques durables, sans imposer de mesures complexes ou coûteuses, tout en favorisant les flux d'investissements grâce à la simplicité de l'approche.

Définition de la pratique forestière

Une **pratique forestière** correspond à **l'ensemble des méthodes et techniques employées pour la gestion, l'exploitation, la conservation, la réhabilitation et la restauration des forêts**. Ces pratiques peuvent avoir un impact positif ou négatif sur l'environnement et le climat. Ainsi, certaines favorisent les objectifs de la Taxonomie, notamment en intégrant des solutions fondées sur la nature, tandis que d'autres, comme la déforestation, peuvent leur nuire. La Taxonomie vise à promouvoir l'adoption des pratiques forestières durables détaillées dans le chapitre 7 et à limiter le recours aux pratiques non durables qui peuvent causer un préjudice important, présentées dans le Tableau 8. Critères de ne pas causer de préjudices importants (DNSH).

Co-bénéfices des pratiques forestières pour plusieurs objectifs environnementaux de la Taxonomie

Le secteur forestier présente une diversité d'impacts environnementaux et climatiques, similaire à celle du secteur agricole mentionné précédemment. Ainsi, l'agriculture (et la sylviculture comprise) est le seul secteur où l'adoption de pratiques durables dans le cadre d'une approche axée sur les pratiques peut contribuer à **plusieurs objectifs** essentiels :

- L'atténuation et l'adaptation au changement climatique ;
- La prévention et le contrôle de la pollution ;
- La protection des écosystèmes et de la biodiversité ;
- L'utilisation durable et protection des ressources en eau ;
- La promotion de l'économie circulaire.

En d'autres termes, la plupart des pratiques proposées ont une portée multidimensionnelle et abordent simultanément plusieurs de ces enjeux.

Les niveaux d'évolution des pratiques forestières

La méthodologie de la Taxonomie Verte du Sénégal repose sur un modèle structuré en **trois niveaux de progression** : pratiques de base, intermédiaires et avancées. Chaque niveau introduit des mesures de plus en plus complexes et spécialisées. L'adoption des pratiques d'un niveau plus avancé est recommandée une fois que celles du niveau précédent ont été pleinement mises en œuvre. En complément, une section dédiée aux « Pratiques complémentaires » présente des mesures transversales pouvant être bénéfiques à toute

exploitation forestière, indépendamment de son stade de développement. La distinction entre les niveaux repose sur les critères suivants :

- **Pratiques de base** : mesures relativement peu coûteuses et peu complexes. Elles génèrent des bénéfices en permettant une utilisation plus efficace des ressources et la préservation de l'environnement par rapport au modèle extensif traditionnel ;
- **Pratiques intermédiaires** : mesures et technologies d'une plus grande complexité que celles de base, intégrant des connaissances techniques et des investissements plus importants ;
- **Pratiques avancées** : changements qui modifient fondamentalement le modèle de production, en intégrant des techniques, des connaissances et des intrants qui permettent d'obtenir les rendements productifs et environnementaux les plus élevés ;
- **Pratiques complémentaires** : il s'agit de technologies spécifiques bénéfiques pour toute exploitation agricole, quel que soit son stade de développement. Le gestionnaire de l'exploitation peut choisir l'une de ces pratiques complémentaires comme pratique à mettre en œuvre dans le cadre de son projet. Les pratiques complémentaires ne sont pas considérées comme des pratiques à part entière et ne peuvent pas être comptabilisées pour satisfaire l'exigence d'un minimum des pratiques pour la contribution substantielle. Il s'agit d'interventions technologiques ou organisationnelles, qui, bien qu'utiles en tant que compléments, ne permettent pas à elles seules une amélioration significative de la durabilité de l'exploitation. Cependant, elles peuvent être utilisées, par exemple, dans le cadre d'émissions d'obligations ou de prêts verts, en tant que pratiques éligibles dans la Taxonomie.

Chaque pratique se compose de trois éléments :

- **Titre de la pratique** ;
- **Description** : La description comprend toutes les actions qui doivent être mises en œuvre pour considérer la pratique comme pleinement concrétisée ;
- **Intrants éligibles** : L'approvisionnement de ces intrants est conforme à la taxonomie, ce qui signifie qu'ils peuvent être financés par une dette verte ou durable ou par des programmes liés à un projet aligné à la taxonomie. Actuellement, seuls ces intrants peuvent être financés pour mettre en œuvre une pratique donnée.

Contribution substantielle

La contribution substantielle aux objectifs de la Taxonomie pour le secteur forestier repose sur l'adoption, tout au long du Projet Forestier (défini ci-dessus), d'un **minimum de trois pratiques durables**²⁴, incluant au moins une pratique intermédiaire ou avancée.

Dans le contexte de la Taxonomie Verte du Sénégal, un projet est défini comme une initiative temporaire mise en œuvre en vue de créer un produit, un service ou un résultat,²⁵ ou d'acquérir un actif, visant à atteindre un ou plusieurs objectifs climatiques de la Taxonomie, significatifs dans les contextes des forêts^{26 27} (**Projet Forestier**).

²⁴ Veuillez noter les dérogations pour les petits exploitants agricoles ci-dessous.

²⁵ Selon le Project Management Institute (PMI).

²⁶ La définition d'Unité de Production est présentée au Chapitre 2.2.2 ci-dessous.

²⁷ La définition de projet, présentée au Chapitre 3.2.1, est inspirée des critères forestiers développés par la Climate Bonds Initiative : Climate Bonds Initiative. 2018. Critères de foresterie. Source : <https://www.climatebonds.net/our-expertise/climate-bonds-standard-and-certification-scheme/sector-criteria/forestry-land-conservation-restoration> (consultée le 24 juin 2025).

3.2.2 Champ d'application des critères forestiers

La Taxonomie couvre les objets et activités suivants liés à la foresterie²⁸: Cela inclut :

- **A7. Reboisement.**
- **A8. Foresterie de conservation.**
- **A9. Gestion forestière durable.**
- **A10. Réhabilitation et restauration des forêts, y compris le reboisement et la régénération naturelle des forêts après un événement extrême.**

Le Tableau 5. Résumé des différences entre les activités forestières priorisées (A7–A10) ci-dessous présente une synthèse des quatre principales activités forestières couvertes par la taxonomie, en les distinguant selon leurs objectifs spécifiques, leurs modalités d'intervention, leurs zones d'application et leurs résultats attendus. Afin d'assurer une pertinence maximale au contexte sénégalais, les caractéristiques de chaque activité ont été contextualisées en fonction des priorités nationales en matière de gestion durable des forêts, d'adaptation au changement climatique, de lutte contre la désertification, et de préservation de la biodiversité.

Cette approche permet de clarifier les rôles complémentaires de chaque activité dans la stratégie forestière nationale, tout en facilitant leur alignement avec les engagements internationaux du Sénégal, notamment à travers la CDN, la participation à l'Initiative de la Grande Muraille Verte et les stratégies de restauration des paysages forestiers. L'analyse distingue ainsi les interventions de type préventif (conservation et gestion durable) des actions correctives ou restauratrices (reboisement et réhabilitation), permettant une lecture opérationnelle de la taxonomie forestière pour une planification et une évaluation adaptée au territoire sénégalais.

Tableau 5. Résumé des différences entre les activités forestières priorisées (A7–A10)

Activité	Definition	Types d'intervention (non-exhaustive)	Exemples des zones ciblées	Principaux résultats attendus
A7. Reboisement	Activité consistant à replanter des arbres sur des terres anciennement boisées qui ont perdu leur couverture forestière.	Plantation d'espèces ligneuses (locales ou tolérantes à la sécheresse).	Zones sahéliennes, terres arides, anciens champs abandonnés et déforestés.	Séquestration du carbone, lutte contre la désertification.
A8. Foresterie de conservation	Activité consistant à la protection et à la gestion des forêts. Elle limite ou exclut les usages extractifs, comme l'exploitation du bois, afin de maintenir l'intégrité écologique des	Protection stricte, surveillance communautaire, sensibilisation.	Réserves naturelles, forêts classées (ex. forêt de Bandia, forêt de Mbao).	Maintien de la biodiversité, stabilisation des sols, services écosystémiques.

²⁸La définition de forêt peut être trouvée ici : FAO. 2013. Second expert meeting on harmonizing forest related definitions – Chapter 10 :- Closed forests. Rome. Italy. Source : <https://www.fao.org/4/Y4171E/Y4171E10.htm> (consultée le 11 juin 2025).

	écosystèmes forestiers.			
A9. Gestion forestière durable	La gestion durable des forêts assure l'utilisation des ressources forestières de manière à préserver leur biodiversité, leur productivité, leur capacité de régénération et leur vitalité. Elle cherche un équilibre entre les fonctions écologiques, économiques et sociales des forêts, tout en évitant les dommages aux écosystèmes voisins.	Aménagement forestier participatif, exploitation contrôlée, régénération assistée.	Forêts communautaires et domaniales.	Approvisionnement durable en bois, maintien de la fertilité des sols.
A10. Réhabilitation et restauration post-événement extrême	Activité consistant à la restauration des forêts dégradées, notamment à la suite d'événements extrêmes (incendies, tempêtes, épidémies, etc.). Cela peut inclure le reboisement ou la régénération naturelle (assistée ou non-assistée), dans le but de rétablir les fonctions écologiques et la biodiversité.	Reboisement, régénération naturelle assistée, ensemencement contrôlé.	Zones affectées par les feux de brousse, l'érosion, ou les sécheresses extrêmes.	Rétablissement de la couverture végétale, régulation microclimatique

3.2.3 Alignement à la Taxonomie Verte du Sénégal

La Taxonomie inclut, dans le chapitre 7, quatre listes de pratiques durables recommandées, chacune correspondant à l'une des activités forestières décrites ci-dessus.

La conformité à la Taxonomie implique également de garantir que le gestionnaire du **Projet Forestier** contribue de manière significative à au moins un des objectifs environnementaux définis par la Taxonomie, tout en ne nuisant pas aux autres objectifs, et en respectant les MSS.

Pour répondre à cette exigence, trois outils ont été conçus :

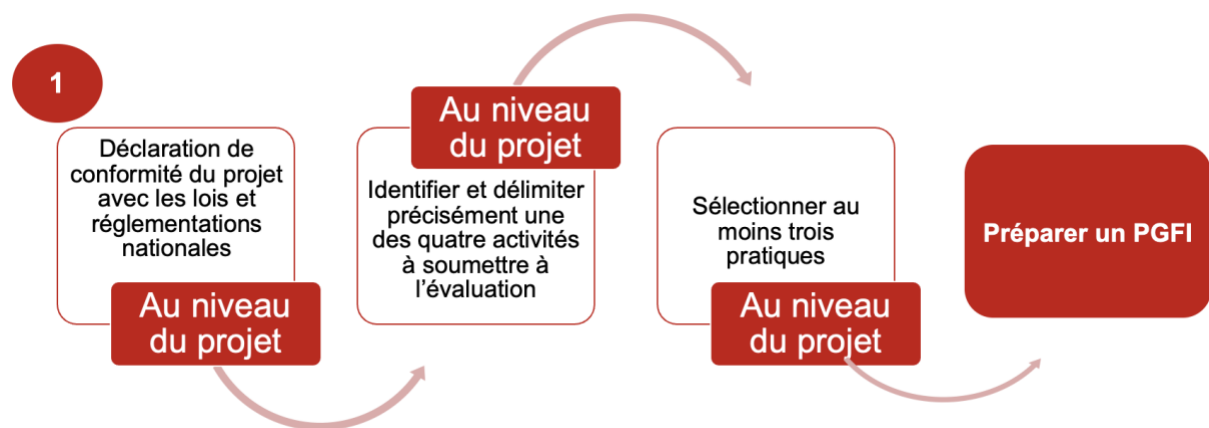
- Le **Tableau 8. Critères de ne pas causer de préjudices importants (DNSH)** vise à s'assurer qu'aucune pratique nuisible au climat, à l'environnement ou à la biodiversité ne soit mise en œuvre avant ou pendant le **Projet Forestier** ;
- Le **Tableau 9. Exemples de contribution substantielle aux objectifs environnementaux de la Taxonomie Verte du Sénégal** permet de vérifier que les pratiques sélectionnées dans le chapitre 7 contribuent effectivement à la réalisation d'un ou plusieurs objectifs environnementaux, en précisant le résultat attendu pour chaque pratique retenue ; et
- La liste des MSS décrites dans le **Document Principal – chapitre 6**.

Application de la Taxonomie

Deux approches principales s'offrent au gestionnaire du **Projet Forestier** pour l'alignement à la Taxonomie Verte du Sénégal et pour contribuer de manière significative à au moins un objectif de la Taxonomie :

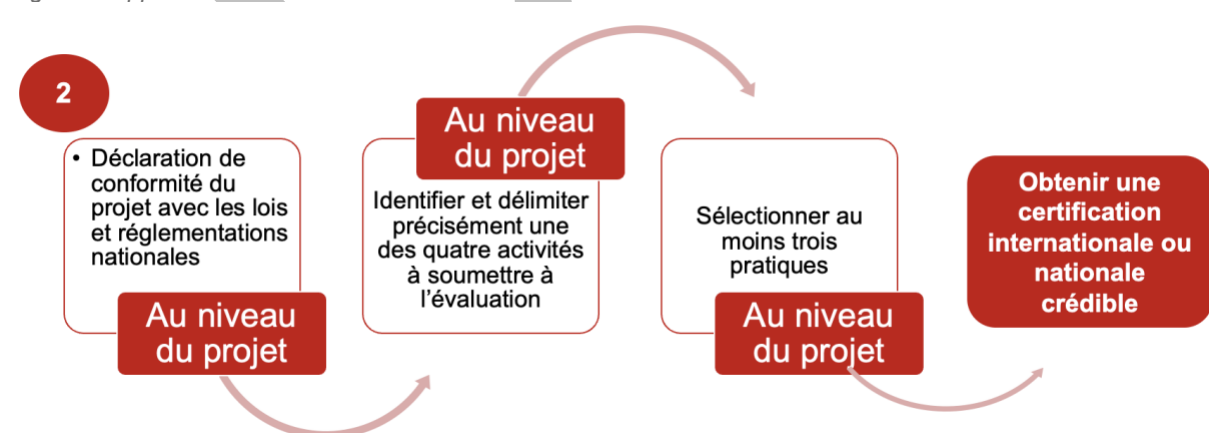
Approche 1 : Préparation d'un Plan de Gestion Forestière Intégrée (PGFI) ; ou

Figure 4. Approche 1 : Préparation d'un Plan de Gestion Forestière Intégrée (PGFI)



Approche 2 : Obtenir une certification internationale ou nationale crédible

Figure 5. Approche 2 : Obtenir une certification internationale ou nationale crédible



Les détails et les étapes à mettre en œuvre par rapport à chacune des approches sont présentés ci-dessous :

Tableau 6. Approche 1 : Préparation d'un Plan de Gestion Forestière Intégré (PGFI)

Étape	Description
1. Fournir une déclaration de conformité du Projet Forestier avec les lois et réglementations nationales sénégalaises applicables	Même si toutes les activités dans tous les secteurs doivent se conformer aux lois et réglementations nationales, l'idée de cette exigence dans le secteur forestier est de fournir des conseils supplémentaires aux utilisateurs du secteur financier pour vérifier la conformité à des normes spécifiques avant d'évaluer si elle est durable. La pertinence des différentes lois et réglementations est définie par le gestionnaire du Projet Forestier et évaluée par la personne ou l'organisme vérifiant la validité de l'alignement. La procédure de vérification par l'autorité compétente sera précisée ultérieurement par l'organe de gouvernance de la Taxonomie.
2. Identifier et délimiter précisément l'activité ou les activités à soumettre à l'évaluation	Un Projet Forestier peut être réalisé pour les activités suivantes qui sont incluses dans la section de Foresterie de la Taxonomie : (consulter les tableaux dans le chapitre 7) : • Reboisement ; • Foresterie de conservation ; • Gestion forestière durable ; • Réhabilitation et restauration des forêts y compris le reboisement et la régénération naturelle des forêts après un événement extrême.
3. Sélectionner au moins trois pratiques figurant dans les tableaux du chapitre 7	Pour qu'un Projet Forestier soit conforme à la Taxonomie, au moins trois pratiques forestières durables parmi celles listées dans les tableaux dans le chapitre 7, dont au moins une pratique non-fondamentale (intermédiaire ou avancée), doivent être sélectionnées et mises en œuvre tout au long du Projet Forestier. Les pratiques complémentaires ne sont pas considérées comme des pratiques à part entière et ne peuvent pas être comptabilisées pour satisfaire à cette exigence. Il s'agit d'interventions technologiques ou organisationnelles mineures, qui, bien qu'utiles en tant que compléments, n'engendrent pas à elles seules une amélioration significative de la durabilité de l'exploitation.
4. Préparer et adopter un PGFI	Un PGFI est un document qui vise à assurer la pérennité de la forêt en précisant les modalités de reboisement, de conservation, d'exploitation et de régénération, et atteste que le gestionnaire du Projet Forestier : - a sélectionné un minimum de trois pratiques durables, incluant au moins une pratique non fondamentale (intermédiaire ou avancée), et s'engage à les mettre en œuvre de manière appropriée, en vue d'atteindre des résultats cohérents avec les objectifs environnementaux de la Taxonomie ; - contribuera de manière substantielle à la réalisation d'un ou de plusieurs objectifs de la Taxonomie dans le cadre du Projet Forestier (conformément aux exemples présentés dans le Tableau 9. Exemples de contribution substantielle aux objectifs environnementaux de la Taxonomie Verte du Sénégal) ; - s'assure que (a) la mise en œuvre du Projet Forestier n'a pas entraîné, et n'entraînera pas, de préjudices importants au climat ou à l'environnement dans son ensemble (conformément aux Tableau 8. Critères de ne pas causer de préjudices importants (DNSH)) et (b)

les MSS décrites dans le **Document Principal – chapitre 6** sont respectés.

Les principales considérations à prendre en compte pour que les Projets Forestiers soient conformes à l'approche 1 sont les suivantes :

- a. Le Projet Forestier se déroule dans une zone soumise à un plan de gestion forestière ou à un instrument équivalent, tel que défini dans la législation nationale pertinente, ou lorsque la réglementation nationale ne définit pas de plan de gestion forestière, visé dans la définition de la FAO de « zone forestière avec un plan de gestion forestière à long terme »²⁹. Le plan de gestion forestière ou l'instrument équivalent couvre une période de 10 ans ou plus, tout en étant continuellement mis à jour ;
- b. En outre, des informations sont fournies sur les points suivants s'ils ne sont pas déjà documentés dans le plan de gestion forestière ou un système équivalent :
 1. Les objectifs de gestion, y compris les principales contraintes³⁰ ;
 2. Les stratégies générales et les activités prévues pour atteindre les objectifs de gestion, y compris les opérations prévues sur l'ensemble du cycle forestier ;
 3. Définition du contexte de l'habitat forestier, y compris les principales espèces d'arbres forestiers existantes et prévues, ainsi que leur étendue et leur répartition ;
 4. Définition de la zone conformément à son inscription au registre foncier ;
 5. Compartiments, routes, droits de passage et autres accès publics, caractéristiques physiques, y compris les voies navigables, zones soumises à des restrictions légales et autres ;
 6. Mesures déployées pour maintenir le bon état des écosystèmes forestiers ;
 7. Prise en compte des enjeux sociétaux (y compris la préservation du paysage, la consultation des parties prenantes conformément aux modalités prévues par le droit national) ; évaluation des risques liés aux forêts, y compris les incendies de forêt et les épidémies de ravageurs et de maladies, dans le but de prévenir, de réduire et de contrôler les risques et les mesures déployées pour assurer la protection et l'adaptation contre les risques résiduels ;
 8. Démonstration que la mise en œuvre du Projet Forestier n'entraînera aucun des impacts négatifs mentionnés sur le Point iii ci-dessus (DNSH et MSS), ni d'autres préjudices susceptibles de compromettre les objectifs de la Taxonomie.
- c. La durabilité des systèmes de gestion forestière, tels que documentés dans le plan visé au point « a », est confirmée en garantissant que la gestion forestière correspond à la définition la plus ambitieuse de la gestion forestière durable selon les définitions prévues dans la loi déterminant la gestion et l'utilisation des forêts au Sénégal, ou une autre définition nationale ;

²⁹ Zone forestière qui fait l'objet d'un plan de gestion documenté à long terme (dix ans ou plus), visant une gestion définie et qui est périodiquement révisé, Évaluation des ressources forestières de la FAO 2023. Termes et définitions.p.20. Source :

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/3e8dacdf-3ff2-456a-8e28-67ce8a99fbc5/content>. =.

³⁰ Y compris une analyse de (i) la durabilité à long terme de la ressource en bois, (ii) les impacts et pressions sur la conservation des habitats, la diversité des habitats associés, ainsi que l'état des sites de récolte en lien avec la minimisation des impacts sur les sols.

	d. L'activité n'implique pas la dégradation de terres à haut stock de carbone³¹ ; e. Le système de gestion associé au Projet Forestier en place est conforme à l'obligation de diligence raisonnable et aux exigences de légalité établies conformément aux lois et réglementations nationales en vigueur ; f. Le plan de gestion forestière ou l'instrument équivalent prévoit un suivi qui garantit l'exactitude des informations contenues dans le plan, notamment en ce qui concerne les données relatives à la zone concernée.
--	---

Tableau 7. Approche 2 : Obtenir une certification internationale ou nationale crédible

Étape	Description
1. Fournir une déclaration de conformité du Projet Forestier avec les lois et réglementations nationales sénégalaises applicables	Même si toutes les activités dans tous les secteurs doivent se conformer aux lois et réglementations nationales, l'idée de cette exigence dans le secteur forestier est de fournir des conseils supplémentaires aux utilisateurs de ce secteur pour vérifier la conformité à des normes spécifiques avant d'évaluer si elle est durable. La pertinence des différentes lois et réglementations est définie par le gestionnaire du Projet Forestier et évaluée par la personne ou l'organisme vérifiant la validité de l'alignement. La procédure de vérification par l'autorité compétente sera précisée ultérieurement par l'organe de gouvernance de la taxonomie.
2. Identifier et délimiter précisément l'activité ou les activités à soumettre à l'évaluation	Un Projet Forestier peut être réalisé pour les activités suivantes qui sont incluses dans la section de Foresterie de la Taxonomie : (consulter les tableaux dans le chapitre 7) : • Reboisement ; • Foresterie de conservation ; • Gestion forestière durable ; • Réhabilitation et restauration des forêts y compris le reboisement et la régénération naturelle des forêts après un événement extrême.
3. Sélectionner au moins trois pratiques figurant dans les tableaux du chapitre 7	Pour qu'un Projet Forestier soit conforme à la Taxonomie, au moins trois pratiques forestières durables parmi celles listées dans les tableaux du chapitre 7, dont au moins une pratique non-fondamentale (intermédiaire ou avancée), doivent être sélectionnées et mises en œuvre tout au long du Projet Forestier. Les pratiques complémentaires ne sont pas considérées comme des pratiques à part entière et ne peuvent pas être comptabilisées pour satisfaire à cette exigence. Il s'agit d'interventions technologiques ou organisationnelles mineures, qui, bien qu'utiles en tant que compléments, ne permettent pas à elles seules une amélioration significative de la durabilité de l'exploitation.
4. Obtenir une certification internationale ou nationale crédible	Le gestionnaire de l'exploitation peut également choisir de remplacer l'élaboration du PGFI par un système de certification international ou national crédible, délivré par l'un des organismes de certification reconnus. Ces certifications internationales comportent des exigences suffisamment strictes, comparables à celles imposées au gestionnaire de l'exploitation selon l'approche 1 – Préparation d'un PGFI. Si le Projet Forestier est certifié selon

³¹ Les terres à haut stock de carbone désignent les zones humides, y compris les tourbières, ainsi que les zones forestières continues, conformément à la définition donnée dans la réglementation nationale pertinente.

	l'une de ces certifications, le gestionnaire n'est pas tenu de fournir un PGFI, mais doit néanmoins mettre en œuvre au moins trois pratiques figurant dans les tableaux du chapitre 7. Le chapitre 8 présente la liste des systèmes de certification disponibles.
5. Respecter les MSS	Le gestionnaire doit respecter les MSS. Cela implique que l'activité ne porte pas atteinte aux droits humains fondamentaux, respecte les normes du travail, promeut l'égalité et l'inclusion sociale et tient compte des impacts sociaux potentiels sur les populations concernées. Ces garanties assurent que les bénéfices environnementaux s'accompagnent d'une conduite responsable sur le plan social.

Draft

4. Exigences en matière de DNSH et exemples de contribution substantielle pour le secteur de l'Agriculture

Comme pour toutes les autres **activités** inscrites dans la Taxonomie Verte du Sénégal, le propriétaire de l'exploitation doit se conformer à **toutes les** exigences du **Tableau 8. Critères de ne pas causer de préjudices importants (DNSH)** ci-dessous :

Tableau 8. Critères de ne pas causer de préjudices importants (DNSH)

Objectifs environnementaux	Critères de ne pas causer de préjudices importants (DNSH)				
Atténuation du changement climatique	Le projet ne doit pas entraîner la conversion de terres à fort stock de carbone ³² .	Toute pratique de brûlis ou d'incinération de résidus agricoles doit être évitée à tous les stades.	Éviter le labourage, le surpâturage et l'application excessive d'engrais.	Mettre en œuvre des stratégies d'alimentation qui minimisent les pertes d'aliments et améliorent l'efficacité de la conversion des aliments afin de réduire les émissions de GES associées à la production d'aliments pour animaux.	
Adaptation et résilience au changement climatique	Il convient d'identifier clairement les limites et les interdépendances critiques entre l'Unité de Production agricole et l'écosystème dans lequel elle opère.	Une évaluation a été entreprise pour identifier les principaux risques climatiques physiques auxquels l'unité de production sera exposée et vulnérable au cours de sa durée de vie.	Les mesures prises ou à prendre face à ces risques les atténuent à un niveau tel que l'Unité de Production puisse gérer des conditions climatiques changeantes pendant sa durée de vie opérationnelle.	Les mesures prises ou à prendre ne nuisent pas à la résilience du système défini dans lequel elles s'inscrivent, comme l'indiquent les limites et les interdépendances critiques de ce système, telles qu'elles ont été identifiées par le chef d'exploitation.	(Aquaculture uniquement) Emploi d'espèces plus tolérantes aux fluctuations de température, aux variations de salinité et à d'autres facteurs de stress liés au climat afin de réduire la vulnérabilité aux effets du changement climatique.
Prévention et contrôle de la pollution	Prévenir la dégradation physique, par exemple l'érosion et le compactage du sol.	Prévenir la dégradation chimique, par exemple la salinisation, l'acidification, l'alcalinisation et la pollution.	Éviter la dégradation biologique, par exemple la perte de matière organique, le déséquilibre de l'activité biologique et les processus de minéralisation.	L'installation de bio filtres, de bassins de sédimentation ou de zones humides artificielles pour traiter les eaux usées avant qu'elles ne soient rejetées dans les masses d'eau naturelles, réduisant ainsi les rejets de nutriments, de produits chimiques et de matières organiques.	
Protection des écosystèmes et de la biodiversité	Éviter la destruction de l'habitat : brûlage, abattage ou fragmentation de la végétation naturelle. Foresterie uniquement : dans les zones de conservation	Protéger les zones de forêt naturelle. Réserver au moins 40 % de la forêt à la régénération ou à la conservation. Indiquer l'emplacement	Éviter l'introduction d'espèces non indigènes. Les espèces indigènes sont autorisées. Les espèces naturalisées dont les avantages ont été prouvés	En alternative: Utilisation rationnelle d'engrais, d'insecticides et de pesticides autorisée dans le cadre d'un plan de gestion contrôlé et justifié (pour les engrais, synthétiques et organiques, les quantités sont de préférence basées sur l'analyse du sol ou les besoins de la culture et grâce à des systèmes d'application efficaces ; pour les pesticides, dans le cadre d'un programme de lutte intégrée contre les ravageurs) car, en excès, ils	

³² La preuve peut être apportée par la présentation de cartes (voir les cartes de Global Forest Watch), de photographies géoréférencées ou d'images satellite des changements d'utilisation des terres et des incendies, par exemple. Des enquêtes d'inventaire forestier ou d'autres données gouvernementales officielles peuvent également être utilisées.

Objectifs environnementaux		Critères de ne pas causer de préjudices importants (DNSH)		
	désignées, toutes les actions doivent s'aligner sur les objectifs de conservation officiels établis pour ces territoires. Des mesures doivent être prises pour garantir que l'état de conservation à long terme des forêts soit maintenu ou amélioré à l'échelle du paysage.	du projet par rapport à la couverture forestière, conformément aux cartes nationales de la couverture terrestre et à la législation en vigueur en la matière. Dans les zones désignées pour la conservation, toutes les actions doivent être conformes aux objectifs officiels de conservation établis pour ces territoires.	dans le cadre de programmes de restauration sont autorisées. La fourniture de services écosystémiques doit être évaluée, dans le but de garantir qu'il n'y ait pas de réduction de la quantité ou de la qualité des services rendus.	provoquent le déclin des populations d'organismes bénéfiques dans les écosystèmes terrestres et aquatiques.
Utilisation durable et protection des ressources en eau	Protéger les corridors riverains, les zones humides et les autres masses d'eau. Aquaculture uniquement : Éviter la perturbation des écosystèmes lors de l'aménagement des systèmes dans les plans d'eau. Par exemple, ne pas retirer les pierres, coraux, herbiers marins, poissons, entre autres. Il convient de procéder à la reforestation des fonds marins si ceux-ci ont été dégradés en raison de l'adaptation de la culture.	Contrôler la pollution des cours d'eau et éviter le déversement de sédiments dans les masses d'eau, de nutriments et de produits agrochimiques.	Réguler le volume d'eau prélevé et restitué aux sources naturelles, en améliorant l'efficacité de l'utilisation par Unité de Production.	Maintenir des densités de peuplement appropriées pour réduire la pression sur les ressources en eau locales et minimiser l'accumulation de déchets et d'aliments non consommés, qui peuvent conduire à l'eutrophisation. Aquaculture uniquement : Éviter les impacts négatifs potentiels sur la biodiversité associés à la fragmentation des écosystèmes et aux modifications de l'habitat, des régimes hydrologiques et hydrogéologiques, des caractéristiques de l'eau, ainsi qu'à l'interférence avec les routes de migration des espèces.
Économie circulaire	Utilisation durable des ressources issues de la biodiversité.	Favoriser les actions et pratiques qui réduisent les effets des activités menées dans les chaînes de production et de valeur sur l'environnement.	Valorisation des sous-produits générés dans la chaîne de valeur.	

Les informations figurant dans le **Tableau 9. Exemples de contribution substantielle aux objectifs environnementaux de la Taxonomie Verte du Sénégal** ci-dessous sont données à titre d'exemples de ce qui peut être fait pour apporter des contributions positives

supplémentaires et non seulement une exigence stricte. Le gestionnaire de l'Unité de Production/Projet Agricole ou Forestier doit **contribuer aux objectifs environnementaux de la Taxonomie** et doit utiliser ce tableau comme guide, mais il doit toujours choisir le type de contribution qui convient le mieux à l'Unité de Production/Projet Agricole ou Forestier en question. Toutes ces informations, actions et plans doivent être inclus dans les sections correspondantes du PGIA/PGFI.

Tableau 9. Exemples de contribution substantielle aux objectifs environnementaux de la Taxonomie Verte du Sénégal

Objectif environnemental	Description de la contribution	Exemples de contribution
Atténuation du changement climatique	Les pratiques sélectionnées permettant de réduire les émissions de méthane dans les stations d'épuration et les cultures à forte consommation d'eau (par exemple, le riz)	• Les pratiques sélectionnées permettant de réduire les émissions de méthane dans les stations d'épuration et les cultures à forte consommation d'eau (par exemple, le riz). • Les pratiques sélectionnées contribuent à accroître l'utilisation d'espèces végétales fixant davantage le carbone, à protéger les forêts et les habitats côtiers et marins (carbone bleu). Elles comprennent l'introduction de systèmes agroforestiers, la réduction des émissions de méthane dans la gestion des déchets agricoles ou la réduction des émissions dues à la combustion de la biomasse. • Les pratiques sélectionnées contribuent à augmenter et à séquestrer le carbone au-dessus et au-dessous du sol, par exemple grâce à de bonnes pratiques de travail du sol et à la couverture par des pâturages améliorés et des espèces ligneuses dans les systèmes d'élevage. Elles réduisent également les émissions de NO₂ dans les sols fertilisés. • Les pratiques sélectionnées contribuent à restaurer les zones dégradées qui constituaient autrefois des stocks à forte teneur en carbone.
Adaptation et résilience au changement climatique	Les pratiques sélectionnées contribuent à améliorer la résilience des écosystèmes à la variabilité climatique et à renforcer leurs services de régulation du climat (par exemple en protégeant les mangroves, les forêts et les zones humides) ; Unité de Production aux effets du changement climatique tout en ne nuisant pas à la résilience	• Les pratiques sélectionnées contribuent à améliorer la résilience des écosystèmes à la variabilité climatique et à renforcer leurs services de régulation du climat (par exemple en protégeant les mangroves, les forêts et les zones humides). • Les pratiques sélectionnées contribuent à réduire la pression sur l'équilibre biologique et sa

	climatique des écosystèmes dans lesquels elles sont mises en œuvre.	résistance au climat. Des variétés agricoles, des races et des espèces forestières tolérantes au climat seront utilisées.
Prévention et contrôle de la pollution	Les pratiques mises en œuvre préviennent la pollution de l'air, du sol ou des écosystèmes.	• Les pratiques sélectionnées permettent de collecter, de recycler, de nettoyer et d'éliminer de manière adéquate les conteneurs de pesticides et de produits chimiques. • Les pratiques sélectionnées permettent de développer un système de traitement des eaux contaminées pour traiter les déchets et les nutriments. • Certaines pratiques permettent de réduire ou d'arrêter le brûlage des cultures, comme la gestion et le traitement des résidus agricoles.
Protection des écosystèmes et de la biodiversité	Les pratiques mises en œuvre contribuent à protéger ou à restaurer la biodiversité et la stabilité de l'écosystème qui se trouve dans l'Unité de Production.	• Les pratiques sélectionnées contribuent à encourager l'utilisation d'espèces indigènes ou d'espèces compatibles avec l'habitat d'origine. • Les pratiques sélectionnées permettent de lutter contre les espèces envahissantes préexistantes sans détériorer l'équilibre biologique. • Les pratiques sélectionnées contribuent à accroître la diversité et l'abondance des espèces, en cherchant à relier les fragments non dégradés et à récupérer les zones déjà atténuées dans le cadre d'une approche fondée sur les corridors biologiques et les zones tampons. Elles impliquent la plantation et l'entretien de la végétation : arbres, arbustes, mangroves et autres écosystèmes naturels.
Utilisation durable et protection des ressources en eau	Les pratiques mises en œuvre contribuent à faire de la biomasse agricole, des déchets et des résidus des activités agricoles des ressources réutilisables.	• Les pratiques sélectionnées permettent de produire des engrais et du biogaz à partir du fumier et d'autres déchets organiques. • Les pratiques sélectionnées permettent d'augmenter la teneur en matière organique du sol en incorporant les résidus de la production végétale.
Économie circulaire	Les pratiques mises en œuvre favorisent l'utilisation efficace et durable des ressources naturelles, réduisent la production de déchets et prolongent la durée de vie des produits, matériaux et	• Les pratiques sélectionnées encouragent la réutilisation des résidus agricoles (pailles, coques, fanes, etc.) comme intrants pour la production de compost ou d'aliments pour animaux, réduisant ainsi les déchets organiques. • Les pratiques sélectionnées incluent la valorisation des sous-

	ressources dans les systèmes agricoles.	produits agricoles pour produire de l'énergie (biogaz, biomasse), des matériaux biosourcés ou des fertilisants naturels. • Les pratiques sélectionnées favorisent la rotation et l'intégration des cultures et de l'élevage afin d'optimiser les cycles de nutriments et de minimiser l'usage externe de ressources. • Les pratiques sélectionnées intègrent la récupération et la réutilisation de l'eau dans les systèmes agricoles (par exemple, irrigation à partir d'eaux usées traitées). • Les pratiques sélectionnées encouragent la réduction du gaspillage alimentaire à la ferme et dans les chaînes de valeur locales, par la conservation, la transformation et la redistribution des surplus.
--	--	--

5. Liste d'activités : Agriculture, élevage et aquaculture

5.1 Pratiques agricoles

A1. Pratiques éligibles pour une production végétale durable (cultures pérennes générales et non pérennes)

Tableau 10. Pratiques éligibles pour une production végétale durable (cultures pérennes générales et non pérennes)

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Pratiques de base		
Rotation des cultures (pour les cultures transitoires ou à cycle court)	Pour les cultures à cycle court, les rotations sont effectuées selon un programme périodique dépendant de la région, en établissant des cultures associées pour la gestion de l'humidité, la fertilité et l'activité biologique. Il est également possible d'effectuer des rotations avec des engrais verts pour améliorer la productivité.	Semences, plants, équipement et main-d'œuvre pour permettre la rotation des cultures.
Gestion des engrais	- Déterminer le ratio et concevoir un plan d'utilisation des produits azotés et phosphatés par hectare en fonction de la culture. - Contrôler la fertilité des sols et l'état nutritionnel des cultures en fonction des conditions locales. - Introduire les meilleures pratiques pour optimiser la productivité, en évitant la contamination par l'excès de nutriments. - Utiliser de préférence des engrais organiques, s'ils sont disponibles localement. Si l'utilisation d'engrais non organiques est inévitable, il faut garder à l'esprit qu'ils doivent être appliqués à des doses raisonnables, au moment et à l'endroit où la culture	Engrais en doses raisonnables ; fertigation (technique permettant l'application simultanée d'eau et d'engrais par le biais du système d'irrigation) ; équipement et matériel d'application d'engrais permettant un dosage opportun et efficace (matériel et logiciel).

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Lutte contre les parasites et les maladies	en a besoin, afin d'éviter une contamination excessive de l'environnement. • Appliquer les réglementations locales pour lutter contre les parasites et les mauvaises herbes. • Lors de l'introduction d'ennemis naturels, utiliser des intrants biologiques, des pesticides biologiques et des engrais biologiques pour la production biologique et le biocontrôle. • Une quantité minimale de pesticides chimiques est utilisée pour éviter la perte de biodiversité. • Utiliser des désherbeurs autonomes à laser pour réduire l'utilisation d'herbicides.	Intrants pour la lutte biologique et physique contre les ravageurs et les maladies, par exemple semences de plantes répulsives, pièges ou filets, éliminateurs de mauvaises herbes au laser.
Conservation des sols	• Mettre en œuvre des pratiques d'agriculture de conservation telles que la préparation minimale du sol ou le travail du sol avec une couverture permanente du sol et des engrais verts. • Sur les sols en pente, planter sur les courbes de niveau par terrassement, paillage à racines profondes ou autres méthodes. • Maintenir la couverture de la biomasse du sol sur au moins 80 % de la ferme. • Application de techniques de terrasses radicales ou progressives pour lutter contre l'érosion et améliorer l'efficacité de l'utilisation des terres en vue d'accroître la productivité. • Application de techniques de Zaï et de demi-lunes pour restaurer les terres dégradées, améliorer la rétention d'eau et de favoriser la croissance des cultures, en particulier dans les zones arides et semi-arides.	• Semences, engrais, gravillons, pierres et matériel léger pour les travaux de protection des sols. • Cultures de couverture. • Amendement organiques (fumier composté, compost domestique, fientes de volaille). • Paillis vivant. • Construction de terrasses.
Gestion de l'eau	• Améliorer la productivité de l'eau dans les cultures en comparant les rendements en eau documentés par type de sol, par hectare et par type de culture.	• Technologies pour l'amélioration de l'irrigation, du stockage, des systèmes de drainage, des

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	- Introduire des mesures d'efficacité de l'utilisation de l'eau dans l'approvisionnement, l'irrigation et le stockage de l'eau. - Prévenir la pollution de l'eau par des résidus organiques ou chimiques. - Éviter l'engorgement excessif des cultures grâce à un meilleur drainage.	systèmes d'assainissement et de traitement de l'eau. - Installation de systèmes efficaces de gestion de l'eau (systèmes de collecte des eaux de pluie, rationnement et recyclage de l'eau). - Mise en place de systèmes de pompage individuels/communautaires associés à des systèmes d'irrigation à petite échelle alimentés par l'énergie solaire et utilisant des technologies économes en eau telles que l'irrigation au goutte-à-goutte.
Stockage hermétique	Technologie qui utilise des conteneurs scellés pour conserver les cultures sèches telles que le maïs, le riz et le blé en les protégeant de l'air et de l'humidité. Cette pratique est particulièrement efficace pour prévenir les pertes qualitatives et quantitatives, réduire les activités métaboliques du grain et limiter les infestations d'insectes et de champignons, réduisant ainsi le risque de développement de moisissures et de contamination par les aflatoxines. Parmi les exemples de cette technologie, on peut citer les silos métalliques hermétiques et les sacs hermétiques, qui ne nécessitent pas d'électricité et ne produisent pas d'émissions. Cette pratique est	Silos métalliques hermétiques, sacs hermétiques, formation et assistance technique.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Manipulation post-récolte pour respecter la chaîne du froid	particulièrement bénéfique pour les petits agriculteurs, car elle permet de maintenir la qualité et la quantité des céréales stockées.³³ Des pratiques simples de récolte et de manipulation post-récolte peuvent permettre de mettre en place une chaîne du froid efficace, prolongeant ainsi la durée de conservation des fruits et légumes. La récolte tôt le matin, le transport dans des caisses avec du papier humide et le stockage dans une chambre froide à 10°C permettent de mieux préserver la qualité des fruits et légumes. Ces pratiques permettent de réduire la température de la pulpe, de diminuer la perte de poids et d'améliorer la fermeté et la teneur totale en solides solubles, prolongeant ainsi la durée de conservation des fruits et légumes de 18 jours par rapport aux pratiques traditionnelles. Cette pratique est très utile pour les agriculteurs disposant de ressources limitées.³⁴ Réduire progressivement l'usage des hydrofluorocarbures (HFC) dans les systèmes de réfrigération en adoptant des solutions de remplacement à faible impact environnemental, telles que les réfrigérants naturels, comme l'eau, l'air, l'ammoniac, le dioxyde de carbone et les hydrocarbures.	Matériel de récolte, caisses de transport, refroidisseur par évaporation, chambre froide (<i>coolbot</i>), système de contrôle de la température.
Pratiques intermédiaires		
Gestion des déchets et traitement des eaux contaminées par des déchets organiques	- Collecter, recycler, nettoyer et éliminer de manière adéquate les conteneurs de pesticides et de produits chimiques. - Utiliser les résidus post-récolte.	Matériel, outils, intrants et main-d'œuvre.

³³ Odjo, S. et al. 2022. Les technologies de stockage hermétique préservent la qualité des semences de maïs et minimisent la perte de qualité des grains dans les systèmes agricoles des petits exploitants au Mexique (Hermetic storage technologies preserve maize seed quality and minimize grain quality loss in smallholder farming systems in Mexico), Journal of Stored Products Research, 96, p. 101954. Source : <https://doi.org/10.1016/j.jspr.2022.101954>.

³⁴ Amwoka, E. M., Ambuko, J. L., Jesang, H. M. et Owino, W. O. 2021. Efficacité de certaines pratiques de gestion de la chaîne du froid pour prolonger la durée de conservation des mangues. Advances in Agriculture, 2021, 1-12. Source : [Récupéré de https://doi.org/10.1155/2021/8859144](https://doi.org/10.1155/2021/8859144)

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Technologies de récupération de l'eau	- Développer un système de traitement des eaux contaminées pour traiter les déchets et les nutriments. - Récupérer l'eau de pluie afin de la conserver pour l'agriculture et le bétail tout en luttant contre l'érosion. - Améliorer l'utilisation de l'énergie solaire pour l'irrigation afin de lutter contre les effets de la sécheresse.	Connaissances, compétences et équipement.
Engrais organiques ou verts (utilisation du paillage)	- Remplacer les engrais synthétiques par des engrais préparés à partir de matières organiques, telles que les résidus de culture, la taille, le fumier, l'herbe, etc. - Introduire des engrais verts, tels que les haricots, la crotalaire, la canavalia, etc.	Équipement, matériel, outils et intrants (par exemple, bacs à compost, semis, main-d'œuvre, lombricompost).
Pratiques avancées		
Le passage de cultures transitoires ou de pâturages à des systèmes agroforestiers (par exemple, fruitiers ou forestiers) et à des systèmes agroforestiers	Réorienter l'utilisation des terres vers des systèmes qui séquestrent davantage de carbone (tels que les systèmes agroforestiers), qui protègent mieux les sols et qui sont en harmonie avec leur vocation.	Semences, plants, matériel pour le développement des pépinières et autres intrants (équipement et main-d'œuvre).
Introduction de polycultures ou de cultures intercalaires de cultures pérennes	L'introduction de polycultures ou de cultures associées à des espèces compatibles (de préférence des arbres à bois, des bananiers ou des arbres fruitiers indigènes) protège le sol, augmente la fixation du carbone et de l'azote, diversifie la production et accroît la résilience à la variabilité climatique.	Semences, plants, matériel pour le développement des pépinières et autres intrants (équipement et main-d'œuvre).
Amélioration du matériel génétique des semences et du matériel de	Utiliser des semences améliorées³⁵ et du matériel génétique nouvellement développé pour augmenter les rendements et la	Les apports de ce matériel et l'assistance technique.

³⁵ Y compris les OGM. Veuillez-vous référer à la politique sénégalaise en matière de biodiversité.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
reproduction. Recours à la biotechnologie dans les chaînes de production agricole	résistance à la variabilité climatique (il en existe déjà pour le riz, le maïs, les haricots et le manioc). Utiliser la biotechnologie pour produire des intrants agricoles dérivés de la biomasse résiduelle des cultures (par exemple, des bio-engrais et des bio-fongicides) et développer des extraits et des huiles ayant des applications pharmaceutiques, alimentaires, cosmétiques et industrielles.	
Séchoirs solaires pour aliments	Utilisation de technologies pour le séchage des aliments après récolte, utilisant l'énergie solaire pour économiser de l'énergie et maintenir une température constante pendant le processus de séchage. Ces séchoirs solaires sont efficaces pour produire des aliments de haute qualité avec une durée de conservation prolongée, tout en réduisant la consommation d'énergie. ³⁶	Matériaux à changement de phase (MCP), conception et construction du séchoir solaire, technologie de stockage de la chaleur latente, formation technique des opérateurs.
Pratiques complémentaires		
Solutions fondées sur la nature (NBS) pour la gestion des ressources en eau	L'application des solutions fondées sur la nature pour la gestion des ressources en eau implique l'utilisation des services écosystémiques pour améliorer la quantité et la qualité de l'eau et accroître la résilience au changement climatique. Il s'agit notamment de mesures de prévention et de protection contre les inondations et les sécheresses.	- L'activité est identifiée comme une mesure de réduction des risques d'inondation ou de sécheresse dans un plan de gestion de l'utilisation et de la protection de l'eau à l'échelle d'un bassin hydrographique. - L'activité identifie et traite les risques de dégradation de l'environnement liés à la préservation de la qualité de l'eau et à la prévention du stress

³⁶ Sunita, T. et al. 2020. 'Climate smart Post-Harvest agriculture and food systems,' ResearchGate [Preprint]. Récupéré de https://www.researchgate.net/publication/346016821_Climate_Smart_Post-Harvest_Agriculture_and_Food_Systems.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
		hydrique et de la détérioration de l'état des masses d'eau touchées, afin de parvenir à un bon état des eaux et à un bon potentiel écologique. • L'activité comprend des actions de restauration ou de conservation de la nature démontrant des co-bénéfices spécifiques pour l'écosystème, qui contribuent à ce qu'atteigne un bon état de l'eau. Les parties prenantes locales sont impliquées dès le départ dans la phase de planification et de conception. L'activité est basée sur les principes définis par la norme mondiale de l'IUCN pour les solutions basées sur la nature. Note 1 : L'activité prend en compte les stratégies et les plans d'action nationaux en matière de biodiversité pour fixer des objectifs de conservation et de restauration de la nature et décrire les mesures à prendre pour atteindre ces objectifs. Note 2 : Un programme de suivi est en place pour évaluer l'efficacité d'un programme de solutions fondées sur la nature en ce qui concerne l'amélioration de l'état de la masse

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
		d'eau concernée, la réalisation des objectifs de conservation et de restauration et l'adaptation à l'évolution des conditions climatiques.
Assurance indicielle pour l'atténuation des risques climatiques	Utiliser des assurances indicielles ou des assurances basées sur des indices climatiques et des contrats qui prévoient une indemnisation en fonction d'événements climatiques déterminés (ouragans, inondations, etc.).	Assurance basée sur des indices climatiques.
Renforcement des capacités sur les modèles d'agriculture durable	Renforcer la formation et les capacités des agriculteurs en matière de modèles d'agriculture durable.	Renforcement des programmes de formation sur les modèles d'agriculture durable ; promotion des accords de développement technologique avec le secteur privé et formation du capital humain ; formation sur les entreprises vertes.
Biodigesteurs	L'un des deux s'applique : • Produire des engrais et du biogaz à partir du fumier et d'autres déchets organiques ; • Créer des zones de collecte et de concentration du fumier pour les acteurs qui souhaitent disposer de biodigesteurs à grande échelle en collectant le fumier auprès des petites exploitations et des agriculteurs.	Biodigesteurs, équipement et installation, conseils techniques et de gestion.
Économie d'énergie et énergie propre	• Améliorer l'efficacité énergétique et utiliser des sources renouvelables, par exemple le biogaz et l'énergie solaire. • Assurer une maintenance adéquate des équipements et améliorer l'efficacité énergétique. • Remplacer les machines agricoles traditionnelles fonctionnant aux hydrocarbures par des machines fonctionnant au biogaz ou à l'électricité.	• Installation de systèmes d'énergie renouvelable. • Services de maintenance des équipements pour améliorer l'efficacité.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
		Acquisition de machines agricoles fonctionnant au biogaz ou à l'électricité.
Transport	Remplacer progressivement les véhicules fonctionnant aux hydrocarbures par des véhicules de traction animale, fonctionnant au biocombustible ou à l'électricité.	Acquisition de véhicules de traction animale et de véhicules fonctionnant au biocombustible ou à l'électricité.
Acquisition foncière	Acquérir ou sécuriser juridiquement des terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.	Acquisition de terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.
Assistance technique	Ensemble de services, de conseils et de transferts de connaissances ou de technologies fournis aux producteurs agricoles, coopératives ou institutions rurales, dans le but d'améliorer les pratiques de production, la gestion durable des ressources naturelles, l'adoption d'innovations, la résilience climatique et la performance économique des exploitations. Cette assistance peut être assurée par des experts, des institutions publiques, des ONG ou des organisations internationales, et inclut souvent des formations et des démonstrations.	Main-d'œuvre spécialisée.

A2. Pratiques éligibles pour une production durable de mil

Tableau 11. Pratiques éligibles pour une production durable de mil

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	Pratiques de base	

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Rotation des cultures	Effectuer des rotations de cultures selon un programme périodique dépendant de la région, en établissant des cultures associées pour la gestion de l'humidité, la fertilité et l'activité biologique. Il est également possible d'effectuer des rotations avec des engrais verts pour améliorer la productivité.	Semences, plants, équipement et main-d'œuvre pour permettre la rotation des cultures.
Conservation des sols	- Le travail minimal du sol ou les mouvements du sol entraînent une perturbation aussi faible que possible du sol. - Le paillage permet de conserver l'humidité du sol et d'augmenter la fertilité. - Planter des cultures de couverture pour la fertilité du sol et la rétention de l'eau et de l'humidité du sol. - Appliquer les techniques de Zaï et de demi-lunes pour restaurer les terres dégradées, améliorer la rétention d'eau et de favoriser la croissance des cultures, en particulier dans les zones arides et semi-arides.	Semoirs à cliquet, mécaniques ou à traction animale et bâtons de plantation. Paillis, résidus de culture, semences de plantes de couverture. Gravillons, pierres et matériel léger pour les travaux de protection des sols. Cultures de couverture. Amendements organiques (fumier composté, compost domestique, fientes de volaille).
Gestion des engrais	- Incorporer de bonnes pratiques pour optimiser la productivité, en évitant la contamination par des nutriments excessifs. - Privilégier les engrais organiques ; ceux-ci doivent être appliqués à des doses spécifiques au moment et à l'endroit où la culture en a besoin, en évitant les pertes et la contamination de l'environnement.	- Ferti-irrigation (technique permettant l'application simultanée d'eau et d'engrais par le système d'irrigation). - Équipement et matériel d'application d'engrais permettant un dosage efficace et en temps voulu (matériel et logiciel).
Lutte contre les parasites et les maladies	Introduire des clôtures vivantes. Celles-ci contribuent à la diversification fonctionnelle des agroécosystèmes, augmentant ainsi la lutte biologique contre les ravageurs et la pollinisation et réduisant l'utilisation de pesticides. Les haies vives doivent être	Matériel de plantation, plants et graines indigènes.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	plantées à une distance de 3 à 5 mètres entre les arbres, en fonction de l'espèce et de la taille de la canopée de l'arbre adulte.	
Gestion de l'eau	- Introduire des mesures d'efficacité de l'utilisation de l'eau dans l'approvisionnement, l'irrigation et le stockage de l'eau. - Prévenir la pollution de l'eau par des résidus organiques ou chimiques. - Éviter l'engorgement excessif des cultures grâce à un meilleur drainage.	- Technologies pour l'amélioration de l'irrigation, du stockage, des systèmes de drainage, des systèmes d'assainissement et de traitement de l'eau. - Installation de systèmes efficaces de gestion de l'eau (systèmes de collecte des eaux de pluie, rationnement et recyclage de l'eau). - Mise en place de systèmes de pompage individuels/ communautaires associés à des systèmes d'irrigation à petite échelle alimentés par l'énergie solaire et utilisant des technologies économes en eau telles que l'irrigation au goutte-à-goutte.
Pratiques intermédiaires		
Gestion des déchets et traitement des eaux contaminées par des déchets organiques	- Collecter, recycler, nettoyer et éliminer de manière adéquate les conteneurs de pesticides et de produits chimiques. - Utiliser les résidus post-récolte. - Développer un système de traitement des eaux contaminées pour traiter les déchets et les nutriments.	Matériel, outils, intrants et main-d'œuvre.
Technologies de récupération de l'eau	Récupérer l'eau de pluie afin de la conserver pour l'agriculture et le bétail tout en luttant contre l'érosion.	Connaissances, compétences et équipement.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	Améliorer l'utilisation de l'énergie solaire pour l'irrigation afin de lutter contre les effets de la sécheresse.	
Engrais organiques ou verts	Utiliser des engrais organiques (lits de compost). Les engrais organiques et les biofertilisants ont un effet positif sur la fertilité des sols, car ils contribuent à remédier aux carences nutritionnelles immédiates, à moyen ou à long terme.	Lits de compostage, lombricompost, réservoirs et matériel de préparation.
Pratiques avancées		
Introduction de polycultures ou de cultures intercalaires de cultures pérennes	La conservation d'un large éventail d'espèces végétales et animales dans les exploitations agricoles et les zones adjacentes contribue à maintenir l'équilibre naturel, ce qui devrait permettre de soutenir les générations futures d'agriculteurs. La culture d'un large éventail de produits favorise la biodiversité (et fournit un revenu alternatif ou de la nourriture si le profit du thé est faible).	Plantules et graines d'espèces indigènes.
Amélioration du matériel génétique des semences et du matériel de reproduction. Recours à la biotechnologie dans les chaînes de production agricole	- Semer une grande variété de graines³⁷ (type choisi en fonction de la région où la culture est établie) ou utiliser une variété de clones. - Amélioration conventionnelle et le génie génétique pour le développement de variétés de mil plus productives et adaptées aux extrêmes climatiques.	Semences ou clones de variétés améliorées, résistantes à la variabilité climatique et aux parasites.
Séchoirs solaires pour aliments	Utilisation de technologies pour le séchage des aliments après récolte, utilisant l'énergie solaire pour économiser de l'énergie et maintenir une température constante pendant le processus de séchage. Ces séchoirs solaires sont efficaces pour produire des aliments de haute qualité avec une durée de conservation prolongée, tout en réduisant la consommation d'énergie. ³⁸	Matériaux à changement de phase (MCP), conception et construction du séchoir solaire, technologie de stockage de la chaleur latente, formation technique des opérateurs.

³⁷ Y compris les OGM.

³⁸ Sunita, T. et al. 2020. 'Climate smart Post-Harvest agriculture and food systems,' ResearchGate [Preprint]. Récupéré de https://www.researchgate.net/publication/346016821_Climate_Smart_Post-Harvest_Agriculture_and_Food_Systems

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Pratiques complémentaires		
Solutions fondées sur la nature (NBS) pour la gestion des ressources en eau	Appliquer des solutions fondées sur la nature pour la gestion des ressources en eau implique d'utiliser les services écosystémiques pour améliorer la quantité et la qualité de l'eau et accroître la résilience au changement climatique. Il s'agit notamment de mesures de prévention et de protection contre les inondations et les sécheresses.	• L'activité est identifiée comme une mesure de réduction des risques d'inondation ou de sécheresse dans un plan de gestion de l'utilisation et de la protection de l'eau à l'échelle d'un bassin hydrographique. • L'activité identifie et traite les risques de dégradation de l'environnement liés à la préservation de la qualité de l'eau et à la prévention du stress hydrique et de la détérioration de l'état des masses d'eau touchées, afin de parvenir à un bon état des eaux et à un bon potentiel écologique. • L'activité comprend des actions de restauration ou de conservation de la nature démontrant des co-bénéfices spécifiques pour l'écosystème, qui contribuent à ce qu'atteigne un bon état de l'eau. Les parties prenantes locales sont impliquées dès le départ dans la phase de planification et de conception. L'activité est basée sur les principes définis par la norme

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
		mondiale de l'IUCN pour les solutions basées sur la nature. Note 1 : L'activité prend en compte les stratégies et les plans d'action nationaux en matière de biodiversité pour fixer des objectifs de conservation et de restauration de la nature et décrire les mesures à prendre pour atteindre ces objectifs. Note 2 : Un programme de suivi est en place pour évaluer l'efficacité d'un programme de solutions fondées sur la nature en ce qui concerne l'amélioration de l'état de la masse d'eau concernée, la réalisation des objectifs de conservation et de restauration et l'adaptation à l'évolution des conditions climatiques.
Assurance indiciaire pour l'atténuation des risques climatiques	Utiliser des assurances indiciaires ou des assurances basées sur des indices climatiques et des contrats qui prévoient une indemnisation en fonction d'événements climatiques déterminés (ouragans, inondations, etc.).	Assurance basée sur des indices climatiques.
Renforcement des capacités sur les modèles d'agriculture durable	Renforcer la formation et les capacités des agriculteurs en matière de modèles d'agriculture durable.	Renforcement des programmes de formation sur les modèles d'agriculture durable ; promotion des accords de développement technologique avec le secteur privé et formation du capital humain ; formation sur les entreprises vertes.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Biodigesteurs	L'un des deux s'applique : • Produire des engrais et du biogaz à partir du fumier et d'autres déchets organiques. • Créer des zones de collecte et de concentration du fumier pour les acteurs qui souhaitent disposer de biodigesteurs à grande échelle en collectant le fumier auprès des petites exploitations et des agriculteurs.	Biodigesteurs, équipement et installation, conseils techniques et de gestion
Économie d'énergie et énergie propre	• Améliorer l'efficacité énergétique et utiliser des sources renouvelables, par exemple le biogaz, l'énergie solaire et le système de trigénération. • Assurer une maintenance adéquate des équipements et améliorer l'efficacité énergétique. • Remplacer les machines agricoles traditionnelles fonctionnant aux hydrocarbures par des machines fonctionnant au biogaz ou à l'électricité.	• Installation de systèmes d'énergie renouvelable. • Services de maintenance des équipements pour améliorer l'efficacité. • Acquisition de machines agricoles fonctionnant au biogaz ou à l'électricité.
Transport	• Remplacer progressivement les véhicules fonctionnant aux hydrocarbures par des véhicules de traction animale, fonctionnant au biocombustible ou à l'électricité.	• Acquisition de véhicules de traction animale et de véhicules fonctionnant au biocombustible ou à l'électricité.
Acquisition foncière	• Acquérir ou sécuriser juridiquement des terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.	• Acquisition de terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.

A3. Pratiques éligibles pour une production durable de riz

Tableau 12. Pratiques éligibles pour une production durable de riz

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Pratiques de base		
Rotation des cultures	Effectuer des rotations de cultures selon un programme périodique dépendant de la région, en établissant des cultures associées pour la gestion de l'humidité, la fertilité et l'activité biologique. Il est également possible d'effectuer des rotations avec des engrais verts pour améliorer la productivité.	Semences, plants, équipement et main-d'œuvre pour permettre la rotation des cultures.
Conservation des sols	- Le travail minimal du sol ou les mouvements du sol entraînent une perturbation aussi faible que possible du sol. Par exemple : faire le semis direct, pour réduire la perturbation du sol en semant directement les graines (au lieu de transplanter des semis) pour diminuer les émissions de méthane. - Retirer la paille dans les rizières inondées pour la composter ou l'utiliser pour la bioénergie afin de prévenir les émissions de méthane. - Planter des cultures de couverture pour la fertilité du sol et la rétention de l'eau et de l'humidité du sol. - Appliquer le biochar pour améliorer la séquestration du carbone tout en réduisant la production de méthane	Semoirs à cliquet, mécaniques ou à traction animale et bâtons de plantation. Paillis, résidus de culture, semences de plantes de couverture
Gestion des engrais	- Incorporer de bonnes pratiques pour optimiser la productivité, en évitant la contamination par des nutriments excessifs. Par exemple : une fertilisation azotée équilibrée empêche une décomposition excessive de la matière organique, limitant ainsi la production de méthane. - Privilégier les engrais organiques ; ceux-ci doivent être appliqués à des doses spécifiques au moment et à l'endroit où la culture en a besoin, en évitant les pertes et la contamination de l'environnement.	- Ferti-irrigation (technique permettant l'application simultanée d'eau et d'engrais par le système d'irrigation) - Équipement et matériel d'application d'engrais permettant un dosage efficace et en temps voulu (matériel et logiciel).

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	Utiliser les inhibiteurs de nitrification pour modifier les communautés microbiennes du sol afin de réduire les émissions de méthane.	
Lutte contre les parasites et les maladies	Introduire des clôtures vivantes. Celles-ci contribuent à la diversification fonctionnelle des agroécosystèmes, augmentant ainsi la lutte biologique contre les ravageurs et la pollinisation et réduisant l'utilisation de pesticides. Les haies vives doivent être plantées à une distance de 3 à 5 mètres entre les arbres, en fonction de l'espèce et de la taille de la canopée de l'arbre adulte.	Matériel de plantation, plants et graines indigènes.
Gestion de l'eau	- Introduire des mesures d'efficacité de l'utilisation de l'eau dans l'approvisionnement, l'irrigation et le stockage de l'eau. Par exemple : l'alternance de périodes d'inondation et de drainage (AWD – <i>Alternate Wetting and Drying</i>) et la culture en sol saturé (SSC – <i>Saturated Soil Culture</i>) pour maintenir une humidité suffisante sans submerger complètement les rizières et limiter la production de méthane. - Prévenir la pollution de l'eau par des résidus organiques ou chimiques. - Éviter l'engorgement excessif des cultures grâce à un meilleur drainage.	- Technologies pour l'amélioration de l'irrigation (par exemple : l'irrigation de précision ou alternance de périodes d'inondation et de drainage), du stockage, des systèmes de drainage, des systèmes d'assainissement et de traitement de l'eau. - Installation de systèmes efficaces de gestion de l'eau (systèmes de collecte des eaux de pluie, rationnement et recyclage de l'eau, culture en sol saturé). - Mise en place de systèmes de pompage individuels/communautaires associés à des systèmes d'irrigation à petite échelle alimentés par l'énergie solaire et utilisant des technologies

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Système de Riziculture Intensive (SRI)	Gestion des semis et du repiquage : • Utiliser des graines locales adaptées et résistantes aux conditions climatiques. • Faire un repiquage précoce (plantules âgées de 8-15 jours, au lieu de 30 jours en riziculture conventionnelle). • Repiquer un seul plant par trou, avec un espacement de 25-30 cm en lignes pour une meilleure aération et accès aux nutriments. Gestion de l'eau : • Alternier les périodes d'assèchement et d'irrigation (au lieu de maintenir l'inondation permanente) avec un système d'irrigation contrôlée. • Maintenir un sol humide plutôt que totalement submergé pour la réduction du méthane et meilleure oxygénation des racines. Gestion des sols et fertilisation : • Apporter de la matière organique : compost, fumier bien décomposé, biofertilisants (ex. : compost enrichi en micro-organismes) ; • Utiliser des engrais naturels (ex. : tithonia, tourteaux de neem, biochar) ; • Maintenir la couverture du sol avec des résidus de cultures pour éviter l'érosion. Désherbage et gestion des ravageurs : • Conduire le désherbage manuel ou mécanique (ex. : sarclage avec un désherbeur rotatif).	économiques en eau telles que l'irrigation au goutte-à-goutte. • Semences locales et améliorées adaptées au climat et aux sols. • Compost, fumier organique bien décomposé, biochar. • Engrais biologiques : tourteaux de neem, compost enrichi. • Biopesticides : purins de plantes, extraits de neem, huiles essentielles. • Paillage et couverture végétale pour améliorer la fertilité du sol.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	- Utiliser des plantes répulsives (ex. : neem, tagètes) et d'insectes auxiliaires pour lutter contre les ravageurs. - Appliquer biopesticides (ex. : extraits de neem, purins végétaux).	
Pratiques intermédiaires		
Gestion des déchets et traitement des eaux contaminées par des déchets organiques	- Collecter, recycler, nettoyer et éliminer de manière adéquate les conteneurs de pesticides et de produits chimiques. - Utiliser les résidus post-récolte. - Développer un système de traitement des eaux contaminées pour traiter les déchets et les nutriments.	Matériel, outils, intrants et main-d'œuvre.
Technologies de récupération de l'eau	- Récupérer l'eau de pluie afin de la conserver pour l'agriculture et le bétail tout en luttant contre l'érosion. - Améliorer l'utilisation de l'énergie solaire pour l'irrigation afin de lutter contre les effets de la sécheresse.	Connaissances, compétences et équipement.
Engrais organiques ou verts	Utiliser des engrais organiques (lits de compost). Les engrais organiques et les biofertilisants ont un effet positif sur la fertilité des sols, car ils contribuent à remédier aux carences nutritionnelles immédiates, à moyen ou à long terme.	Lits de compostage, lombricompost, réservoirs et matériel de préparation.
Pratiques avancées		
Introduction de polycultures ou de cultures intercalaires de cultures pérennes	La conservation d'un large éventail d'espèces végétales et animales dans les exploitations agricoles et les zones adjacentes contribue à maintenir l'équilibre naturel, ce qui devrait permettre de soutenir les générations futures d'agriculteurs. La culture d'un large éventail de produits favorise la biodiversité (et fournit un revenu alternatif ou de la nourriture si le profit du thé est faible).	Plantules et graines d'espèces indigènes.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Amélioration du matériel génétique des semences et du matériel de reproduction. Recours à la biotechnologie dans les chaînes de production agricole	Semer une grande variété de graines³⁹ (type choisi en fonction de la région où la culture est établie) ou utiliser une variété de clones. Par exemple : semer des variétés de riz à faibles émissions de méthane en cours de développement et effectuer des modifications génétiques via CRISPR⁴⁰ pour créer des variétés de riz limitant la production de méthane.	Semences ou clones de variétés améliorées, résistantes à la variabilité climatique et aux parasites.
Séchoirs solaires pour aliments	Utilisation de technologies pour le séchage des aliments après récolte, utilisant l'énergie solaire pour économiser de l'énergie et maintenir une température constante pendant le processus de séchage. Ces séchoirs solaires sont efficaces pour produire des aliments de haute qualité avec une durée de conservation prolongée, tout en réduisant la consommation d'énergie. ⁴¹	Matériaux à changement de phase (MCP), conception et construction du séchoir solaire, technologie de stockage de la chaleur latente, formation technique des opérateurs.
Pratiques complémentaires		
Solutions fondées sur la nature (NBS) pour la gestion des ressources en eau	Appliquer des solutions fondées sur la nature pour la gestion des ressources en eau implique d'utiliser les services écosystémiques pour améliorer la quantité et la qualité de l'eau et accroître la résilience au changement climatique. Il s'agit notamment de mesures de prévention et de protection contre les inondations et les sécheresses.	- L'activité est identifiée comme une mesure de réduction des risques d'inondation ou de sécheresse dans un plan de gestion de l'utilisation et de la protection de l'eau à l'échelle d'un bassin hydrographique. - L'activité identifie et traite les risques de dégradation de l'environnement liés à la préservation de la qualité de l'eau

³⁹ Y compris les OGM.

⁴⁰ Courtes répétitions palindromiques groupées et régulièrement espacées

⁴¹ Sunita, T. et al. 2020. 'Climate smart Post-Harvest agriculture and food systems,' ResearchGate [Preprint]. Source : https://www.researchgate.net/publication/346016821_Climate_Smart_Post-Harvest_Agriculture_and_Food_Systems.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
		et à la prévention du stress hydrique et de la détérioration de l'état des masses d'eau touchées, afin de parvenir à un bon état des eaux et à un bon potentiel écologique. • L'activité comprend des actions de restauration ou de conservation de la nature démontrant des co-bénéfices spécifiques pour l'écosystème, qui contribuent à ce qu'atteigne un bon état de l'eau. Les parties prenantes locales sont impliquées dès le départ dans la phase de planification et de conception. L'activité est basée sur les principes définis par la norme mondiale de l'UICN pour les solutions basées sur la nature. Note 1 : L'activité prend en compte les stratégies et les plans d'action nationaux en matière de biodiversité pour fixer des objectifs de conservation et de restauration de la nature et décrire les mesures à prendre pour atteindre ces objectifs. Note 2 : Un programme de suivi est en place pour évaluer l'efficacité d'un programme de solutions fondées sur la nature en ce qui concerne

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
		l'amélioration de l'état de la masse d'eau concernée, la réalisation des objectifs de conservation et de restauration et l'adaptation à l'évolution des conditions climatiques.
Assurance indicielle pour l'atténuation des risques climatiques	Utiliser des assurances indicelles ou des assurances basées sur des indices climatiques et des contrats qui prévoient une indemnisation en fonction d'événements climatiques déterminés (ouragans, inondations, etc.).	Assurance basée sur des indices climatiques.
Renforcement des capacités sur les modèles d'agriculture durable	Renforcer la formation et les capacités des agriculteurs en matière de modèles d'agriculture durable.	Renforcement des programmes de formation sur les modèles d'agriculture durable ; promotion des accords de développement technologique avec le secteur privé et formation du capital humain ; formation sur les entreprises vertes.
Biodigesteurs	L'un des deux s'applique : • Produire des engrais et du biogaz à partir du fumier et d'autres déchets organiques. • Créer des zones de collecte et de concentration du fumier pour les acteurs qui souhaitent disposer de biodigesteurs à grande échelle en collectant le fumier auprès des petites exploitations et des agriculteurs.	Biodigesteurs, équipement et installation, conseils techniques et de gestion.
Économie d'énergie et énergie propre	• Améliorer l'efficacité énergétique et utiliser des sources renouvelables, par exemple le biogaz, l'énergie solaire et le système de trigénération. • Assurer une maintenance adéquate des équipements et améliorer l'efficacité énergétique.	• Installation de systèmes d'énergie renouvelable. • Services de maintenance des équipements pour améliorer l'efficacité.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	Remplacer les machines agricoles traditionnelles fonctionnant aux hydrocarbures par des machines fonctionnant au biogaz ou à l'électricité.	Acquisition de machines agricoles fonctionnant au biogaz ou à l'électricité.
Transport	Remplacer progressivement les véhicules fonctionnant aux hydrocarbures par des véhicules de traction animale, fonctionnant au biocombustible ou à l'électricité.	Acquisition de véhicules de traction animale et de véhicules fonctionnant au biocombustible ou à l'électricité.
Acquisition foncière	Acquérir ou sécuriser juridiquement des terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.	Acquisition de terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.

A4. Pratiques éligibles pour une production durable d'arachide

Tableau 13. Pratiques éligibles pour une production durable d'arachide

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Pratiques de base		
Rotation des cultures	Effectuer des rotations de cultures selon un programme périodique dépendant de la région, en établissant des cultures associées pour la gestion de l'humidité, la fertilité et l'activité biologique. Il est également possible d'effectuer des rotations avec des engrais verts pour améliorer la productivité.	Semences, plants, équipement et main-d'œuvre pour permettre la rotation des cultures.
Conservation des sols	- Le travail minimal du sol ou les mouvements du sol entraînent une perturbation aussi faible que possible du sol. - Le paillage permet de conserver l'humidité du sol et d'augmenter la fertilité.	Semoirs à cliquet, mécaniques ou à traction animale et bâtons de plantation. Paillis, résidus de culture, semences de plantes de couverture. Gravillons, pierres et

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	- Planter des cultures de couverture pour la fertilité du sol et la rétention de l'eau et de l'humidité du sol. - Appliquer les techniques de Zaï et de demi-lunes pour restaurer les terres dégradées, améliorer la rétention d'eau et de favoriser la croissance des cultures, en particulier dans les zones arides et semi-arides.	matériel léger pour les travaux de protection des sols. Cultures de couverture. Amendements organiques (fumier composté, compost domestique, fientes de volaille).
Gestion des engrais	- Incorporer de bonnes pratiques pour optimiser la productivité, en évitant la contamination par des nutriments excessifs. - Privilégier les engrais organiques ; ceux-ci doivent être appliqués à des doses spécifiques au moment et à l'endroit où la culture en a besoin, en évitant les pertes et la contamination de l'environnement.	- Ferti-irrigation (technique permettant l'application simultanée d'eau et d'engrais par le système d'irrigation) - Équipement et matériel d'application d'engrais permettant un dosage efficace et en temps voulu (matériel et logiciel).
Lutte contre les parasites et les maladies	Introduire des clôtures vivantes. Celles-ci contribuent à la diversification fonctionnelle des agroécosystèmes, augmentant ainsi la lutte biologique contre les ravageurs et la pollinisation et réduisant l'utilisation de pesticides. Les haies vives doivent être plantées à une distance de 3 à 5 mètres entre les arbres, en fonction de l'espèce et de la taille de la canopée de l'arbre adulte.	Matériel de plantation, plants et graines indigènes.
Gestion de l'eau	- Introduire des mesures d'efficacité de l'utilisation de l'eau dans l'approvisionnement, l'irrigation et le stockage de l'eau. - Prévenir la pollution de l'eau par des résidus organiques ou chimiques. - Éviter l'engorgement excessif des cultures grâce à un meilleur drainage.	- Technologies pour l'amélioration de l'irrigation, du stockage, des systèmes de drainage, des systèmes d'assainissement et de traitement de l'eau. - Installation de systèmes efficaces de gestion de l'eau (systèmes de collecte des eaux de pluie,

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
		rationnement et recyclage de l'eau). Mise en place de systèmes de pompage individuels/communautaires associés à des systèmes d'irrigation à petite échelle alimentés par l'énergie solaire et utilisant des technologies économes en eau telles que l'irrigation au goutte-à-goutte.
Pratiques intermédiaires		
Gestion des déchets et traitement des eaux contaminées par des déchets organiques	- Collecter, recycler, nettoyer et éliminer de manière adéquate les conteneurs de pesticides et de produits chimiques. - Utiliser les résidus post-récolte. - Développer un système de traitement des eaux contaminées pour traiter les déchets et les nutriments.	Matériel, outils, intrants et main-d'œuvre.
Technologies de récupération de l'eau	- Récupérer l'eau de pluie afin de la conserver pour l'agriculture et le bétail tout en luttant contre l'érosion. - Améliorer l'utilisation de l'énergie solaire pour l'irrigation afin de lutter contre les effets de la sécheresse.	Connaissances, compétences et équipement.
Engrais organiques ou verts	Utiliser des engrais organiques (lits de compost). Les engrais organiques et les biofertilisants ont un effet positif sur la fertilité des sols, car ils contribuent à remédier aux carences nutritionnelles immédiates, à moyen ou à long terme.	Lits de compostage, lombricompost, réservoirs et matériel de préparation.
Pratiques avancées		
Introduction de polycultures ou de cultures intercalaires de cultures pérennes	La conservation d'un large éventail d'espèces végétales et animales dans les exploitations agricoles et les zones adjacentes contribue à maintenir l'équilibre naturel, ce qui devrait permettre de soutenir les générations futures d'agriculteurs. La culture d'un large éventail de	Plantules et graines d'espèces indigènes.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	produits favorise la biodiversité (et fournit un revenu alternatif ou de la nourriture si le profit du thé est faible).	
Amélioration du matériel génétique des semences et du matériel de reproduction. Recours à la biotechnologie dans les chaînes de production agricole	• Semer une grande variété de graines⁴² (type choisi en fonction de la région où la culture est établie) ou utiliser une variété de clones. • Amélioration conventionnelle et le génie génétique pour le développement de variétés d'arachide plus productives et adaptées aux extrêmes climatiques	Semences ou clones de variétés améliorées, résistantes à la variabilité climatique et aux parasites.
Séchoirs solaires pour aliments	Utilisation de technologies pour le séchage des aliments après récolte, utilisant l'énergie solaire pour économiser de l'énergie et maintenir une température constante pendant le processus de séchage. Ces séchoirs solaires sont efficaces pour produire des aliments de haute qualité avec une durée de conservation prolongée, tout en réduisant la consommation d'énergie. ⁴³	MCP, conception et construction du séchoir solaire, technologie de stockage de la chaleur latente, formation technique des opérateurs.
Pratiques complémentaires		
Solutions fondées sur la nature (NBS) pour la gestion des ressources en eau	Appliquer des solutions fondées sur la nature pour la gestion des ressources en eau implique d'utiliser les services écosystémiques pour améliorer la quantité et la qualité de l'eau et accroître la résilience au changement climatique. Il s'agit notamment de mesures de prévention et de protection contre les inondations et les sécheresses.	• L'activité est identifiée comme une mesure de réduction des risques d'inondation ou de sécheresse dans un plan de gestion de l'utilisation et de la protection de l'eau à l'échelle d'un bassin hydrographique. • L'activité identifie et traite les risques de dégradation de l'environnement liés à la

⁴² Y compris les OGM.

⁴³ Sunita, T. et al. 2020. 'Climate smart Post-Harvest agriculture and food systems,' ResearchGate [Preprint]. Source : https://www.researchgate.net/publication/346016821_Climate_Smart_Post-Harvest_Agriculture_and_Food_Systems.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
		préservation de la qualité de l'eau et à la prévention du stress hydrique et de la détérioration de l'état des masses d'eau touchées, afin de parvenir à un bon état des eaux et à un bon potentiel écologique. L'activité comprend des actions de restauration ou de conservation de la nature démontrant des co-bénéfices spécifiques pour l'écosystème, qui contribuent à ce qu'atteigne un bon état de l'eau. Les parties prenantes locales sont impliquées dès le départ dans la phase de planification et de conception. L'activité est basée sur les principes définis par la norme mondiale de l'IUCN pour les solutions fondées sur la nature. Note 1 : L'activité prend en compte les stratégies et les plans d'action nationaux en matière de biodiversité pour fixer des objectifs de conservation et de restauration de la nature et décrire les mesures à prendre pour atteindre ces objectifs. Note 2 : Un programme de suivi est en place pour évaluer l'efficacité d'un programme de solutions fondées sur la

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
		nature en ce qui concerne l'amélioration de l'état de la masse d'eau concernée, la réalisation des objectifs de conservation et de restauration et l'adaptation à l'évolution des conditions climatiques.
Assurance indicielle pour l'atténuation des risques climatiques	Utiliser des assurances indicelles ou des assurances basées sur des indices climatiques et des contrats qui prévoient une indemnisation en fonction d'événements climatiques déterminés (ouragans, inondations, etc.).	Assurance basée sur des indices climatiques.
Renforcement des capacités sur les modèles d'agriculture durable	Renforcer la formation et les capacités des agriculteurs en matière de modèles d'agriculture durable.	Renforcement des programmes de formation sur les modèles d'agriculture durable ; promotion des accords de développement technologique avec le secteur privé et formation du capital humain ; formation sur les entreprises vertes.
Biodigesteurs	L'un des deux s'applique : • Produire des engrais et du biogaz à partir du fumier et d'autres déchets organiques. • Créer des zones de collecte et de concentration du fumier pour les acteurs qui souhaitent disposer de biodigesteurs à grande échelle en collectant le fumier auprès des petites exploitations et des agriculteurs.	Biodigesteurs, équipement et installation, conseils techniques et de gestion.
Économie d'énergie et énergie propre	• Améliorer l'efficacité énergétique et utiliser des sources renouvelables, par exemple le biogaz, l'énergie solaire et le système de trigénération. • Assurer une maintenance adéquate des équipements et améliorer l'efficacité énergétique.	• Installation de systèmes d'énergie renouvelable. • Services de maintenance des équipements pour améliorer l'efficacité.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	Remplacer les machines agricoles traditionnelles fonctionnant aux hydrocarbures par des machines fonctionnant au biogaz ou à l'électricité.	Acquisition de machines agricoles fonctionnant au biogaz ou à l'électricité.
Transport	Remplacer progressivement les véhicules fonctionnant aux hydrocarbures par des véhicules de traction animale, fonctionnant au biocombustible ou à l'électricité.	Acquisition de véhicules de traction animale et de véhicules fonctionnant au biocombustible ou à l'électricité.
Acquisition foncière	Acquérir ou sécuriser juridiquement des terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.	Acquisition de terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.

5.2 Pratiques de production animale

A5. Pratiques éligibles pour une production animale durable

Tableau 14. Pratiques éligibles pour une production animale durable

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Pratiques de base		
Transhumance	Gestion durable des pâturages : - Alterner les zones de pâturage pour éviter la surexploitation et favoriser la régénération des sols. - Restauration des pâturages dégradés à travers l'ensemencement de plantes fourragères locales et plantation d'arbres pour l'ombrage et la fertilité du sol. - Assurer la connectivité entre les zones de pâturage tout en minimisant les conflits avec l'agriculture sédentaire	Gestion durable des pâturages : Semences fourragères locales (comme le <i>Cenchrus ciliaris</i> ou <i>Sorghum sudanense</i>), engrais organiques, outils de rotation, plantes légumineuses. Accès et gestion de l'eau :

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	Accès et gestion de l'eau : • Construction de points d'eau durables (bassins de rétention, puits solaires et citernes pour réduire la pression sur les ressources naturelles). • Techniques de conservation de l'eau (protection des berges, reforestation autour des sources et amélioration de l'infiltration des eaux de pluie). Alimentation du bétail et compléments fourragers : • Utiliser des pailles, des coques d'arachide, les résidus de cultures comme la paille de mil ou de riz et d'autres sous-produits agricoles comme compléments alimentaires. • Cultiver des légumineuses fourragères enrichissant le sol en azote et offrant une alimentation nutritive (par exemple, Moringa, Leucaena). • Utiliser des techniques de conservation comme le foin ou l'ensilage pour assurer la disponibilité en saison sèche. Pratiques agroécologiques et climat-intelligentes : • Combiner des arbres fourragers et de prairies (par exemple, Acacia albida et Leucaena) pour améliorer la biodiversité et stocker du carbone. • Sélectionner des races résistantes au climat (par exemple, N'Dama ou le Peulh), encouragent l'élevage de races adaptées aux sécheresses et à la mobilité. • Transformer le fumier en compost ou biogaz pour améliorer la fertilité des sols et limiter les émissions de GES.	• Puits solaires. • Bassin de rétention et matériaux pour la construction de bassins de rétention d'eau pour la période sèche. • Technologies d'irrigation goutte-à-goutte. • Plantes pour la stabilisation des berges : espèces végétales pour protéger les cours d'eau et améliorer l'infiltration de l'eau. Alimentation du bétail et compléments fourragers : • Résidus agricoles. • Semences de fourrage. • Conservateurs de fourrage : produits pour l'ensilage et la conservation du foin. • Machines à foin : équipements pour la récolte et la conservation des fourrages en période de récolte. Pratiques agroécologiques et climat-intelligentes : • Semences d'arbres fourragers : espèces comme le Moringa ou Leucaena, adaptées aux conditions climatiques locales.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
		• Systèmes de compostage : matériel pour transformer le fumier et les déchets organiques en compost ou biogaz. • Équipements pour la gestion des arbres : Outils pour planter et entretenir des arbres dans des systèmes agroforestiers. • Races résistantes au climat.
Gestion et protection efficaces des sources d'eau	• Collecter, stocker et conserver l'eau pour fournir au bétail une source propre et fiable pendant les variations saisonnières et climatiques. • Récolter l'eau et construire des aqueducs pour le bétail.	Abreuvoirs, tuyaux, flotteurs, bouées, pompes, réservoirs de stockage et tuyauterie.
Gestion de l'eau	Protéger les sources d'eau naturelles de l'accès direct du bétail, par exemple en isolant les zones forestières riveraines, en plantant des espèces indigènes pour la restauration des cours d'eau, en empêchant le détournement des rivières et des cours d'eau et en préservant les sources et les zones humides.	Matériel végétal et semences.
Utilisation des résidus de culture	L'utilisation des résidus de culture pour l'alimentation du bétail est une pratique agricole essentielle et intelligente sur le plan climatique, en particulier pour les agriculteurs qui pratiquent la production intégrée de cultures et d'élevage.	Utilisation des résidus de culture dans le bétail.
Amélioration de la santé du bétail	Les jeunes animaux sont plus efficaces pour produire tous les produits qui intéressent l'homme et produisent moins de méthane par unité de production que les animaux plus âgés et malades. Maintenir les troupeaux en bon état et veiller à leur santé et à leur bien-être permet de réduire les émissions et d'accroître la durabilité des exploitations.	Programmes médicaux, médecine, services vétérinaires.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Réduction des méthano­gènes et amélioration de l'alimentation des animaux	- Incorporer une part raisonnable d'hydrates de carbone dans le régime alimentaire des bovins, en augmentant la consommation d'aliments sans dépasser les taux indiqués selon l'assistance technique spécialisée. - Traiter les fourrages et offrir un régime alimentaire comprenant des graisses insaturées pour contribuer à la réduction des méthano­gènes ou d'autres microbes impliqués dans la méthano­gène­se. La même chose peut être obtenue par l'immunisation contre les méthano­gènes, l'utilisation d'additifs alimentaires spéciaux et des changements généraux dans le régime alimentaire d'une vache.	Glucides, compléments alimentaires, matériel de vaccination, expertise technique.
Pratiques intermédiaires		
Gestion des pâ­tu­rages et du fourrage	- Améliorer la qualité et la quantité des pâ­tu­rages et des fourrages présentant des avantages nutritionnels et métaboliques pour le bétail. Dans les pâ­tu­rages naturels stables, permettre la régénération naturelle par le pâ­tu­rage tournant. Lorsque les conditions sont plus dégradées, introduire de nouvelles graminées et variétés de graminées et de légumineuses pour augmenter l'offre de fourrage. Incorporer des arbustes et des arbres qui fournissent des fruits et des feuilles comestibles pour le bétail, ce qui accélère la régénération du sol et favorise la population sauvage. - Si les pâ­tu­rages couvrent moins de 80 % des terres et si le couvert arboré et arbustif est minime, le sol est considéré comme dégradé. Grâce à la gestion des pâ­tu­rages et du fourrage, une augmentation du rendement annuel moyen d'au moins 30 % par hectare est attendue dans les trois ans par rapport au scénario de référence, en utilisant le calcul de l'offre basé sur la jauge (c'est-à-dire en kg de biomasse sèche par m2 et par an).	- Achat et semis de variétés améliorées ou naturelles de graminées et de légumineuses rampantes indigènes, sélectionnées en fonction des conditions pédologiques et climatiques de la région. Réseau de pépinières (y compris des pépinières sur place) de matériel arboricole indigène ou focal pour la protection. Équipements pour la plantation d'arbres et d'arbustes. - Adéquation du sol avec le matériau composté. - Systèmes d'irrigation.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Engrais organiques et engrais verts, utilisation du fumier et des effluents	• Appliquer une bonne gestion du fumier, de l'urine et des autres résidus organiques (en particulier dans les exploitations laitières spécialisées) dans le cadre d'un plan de gestion du fumier. • Utiliser des cultures de couverture (par exemple, le Mucuna, le Sesbania ou le Trifolium) et des cultures comme le sorgho, le maïs et le mil comme engrais vert. • Les charges instantanées de fumier sur les prairies et les arbres et arbustes fourragers favorisent la biodiversité du sol (coléoptères bousiers, vers de terre, etc.) ; l'incorporation de fèces et d'urine fertilise et décompacte le sol.	Équipements, matériel, outils et intrants (par exemple, compostage, semis, graines, main-d'œuvre, lombricompostage).
Renforcement des capacités en matière de modèles d'élevage durables	Renforcer la formation et les capacités des agriculteurs en matière de modèles d'élevage durables, notamment par le biais d'écoles d'agriculture de terrain.	Renforcement des programmes de formation sur les modèles d'élevage durables ; promotion des accords de développement technologique avec le secteur privé et formation du capital humain.
Bien-être des animaux (à l'exclusion des aspects sanitaires)	Le respect des pratiques susmentionnées permet de créer un environnement favorable au bétail grâce à une alimentation suffisante et variée, à l'ombre, à des points d'eau accessibles, à des brise-vent naturels, à la vaccination du bétail et à l'espace pour les activités sociales du troupeau.	Assistance technique en matière de bien-être animal, de vaccination et d'intrants connexes.
Pratiques avancées		
Clôtures vivantes	Établir des lignes d'arbres ou d'arbustes pour délimiter une propriété à la place des poteaux ; cela permet d'obtenir des sous-produits tels que du fourrage, du bois de chauffage, du bois d'œuvre, des fleurs pour le miel, des fruits, etc. L'expérience montre que la distance recommandée entre les arbres est de 3 mètres ou plus pour les espèces à large canopée.	Semences, plants, matériel de plantation et d'élagage, et intrants pour l'entretien des arbres.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Arbres épars dans les enclos	- Renforcer la présence d'arbres par régénération naturelle ou par plantation directe qui fournit de l'ombre et de la nourriture pour le bétail. - Assurer le maintien du développement des arbres. Cette pratique est essentielle pour protéger les pâturages et les cultures contre le vent, améliorer la structure du sol en favorisant le décompactage et le recyclage des nutriments, et renforcer la matière organique ainsi que la biodiversité du sol. Elle contribue également à réduire le ruissellement et à prévenir l'érosion éolienne, particulièrement dans les régions arides et semi-arides du Sénégal. Sur la base de projets réussis, une densité minimale de 30 arbres par hectare est recommandée dans les zones tropicales basses et moyennes, et jusqu'à 25 arbres par hectare dans les zones plus élevées, avec une hauteur minimale de 2 mètres pour assurer une couverture efficace et durable.	Réseau de pépinières et diffusion d'espèces indigènes au niveau territorial. Sensibilisation à la gestion de l'identification du matériel, de la plantation et de la taille pour la formation de matériel végétal.
Incorporation d'algues dans l'alimentation des ruminants comme stratégie de réduction des émissions de méthane	L'incorporation d'algues dans l'alimentation des ruminants est une stratégie visant à réduire les émissions de méthane (CH ₄), un puissant gaz à effet de serre produit pendant la fermentation ruminale. Les algues marines, en particulier les algues rouges comme <i>Asparagopsis</i> spp., contiennent des composés bioactifs tels que le bromoforme et les phlorotannins qui ont le potentiel d'inhiber la production de méthane dans le rumen. ⁴⁴	Algues, installations de transformation, formules alimentaires, conseils techniques.
Haies fourragères	Les espèces arbustives plantées en rangées linéaires à haute densité servent de fourrage au bétail tout en retenant le sol et	Plantation de haies d'espèces éprouvées (par exemple, <i>Leucaena leucocephala</i>, <i>Moringa</i>

⁴⁴ Min, B. R., Parker, D., Brauer, D., Waldrip, H., Lockard, C., Hales, K., Akbay, A. et Augyte, S. 2021. Le rôle des algues marines en tant que complément alimentaire potentiel pour l'atténuation du méthane entérique chez les ruminants : Challenges and opportunities. *Animal Nutrition*, 7(4), 1371-1387. Source : <https://doi.org/10.1016/j.aninu.2021.10.003>.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	l'humidité. Elles sont souvent associées à des clôtures vivantes pour diviser les enclos.	oleiferaet Gliricidia sepium, Faidherbia albidaentre autres). • Fourragères tolérantes à la sécheresse. • Conservation des fourrages par : ○ ensilage. ○ foin • fourragers hydroponiques.
Banques fourragères mixtes	Désigner une zone de l'exploitation où le matériel fourrager est semé pour nourrir le bétail tout au long de l'année et qui peut être « économisée » et conservée pour être utilisée pendant les périodes critiques (telles que les tempêtes et les sécheresses) qui affectent la production de pâturages sur l'exploitation. Dans cette zone, des cultures intensives sont mises en place, dans lesquelles des espèces herbacées, arborescentes et arbustives à haute valeur nutritionnelle sont associées à l'obtention d'un fourrage de haute qualité, riche en protéines, minéraux, sucres, fibres et vitamines, destiné à l'alimentation animale.	Plantation de fourrage, matériel, équipements et main-d'œuvre pour le stockage, y compris les intrants pour le foin et d'autres formes de conservation du fourrage.
Races améliorées	Utiliser l'amélioration génomique du bétail pour contribuer à l'augmentation de la productivité, de la résilience et de la réduction des gaz à effet de serre.	Cartographie du génome, programmes de sélection.
Systèmes sylvopastoraux intensifs (SSPI)	Encourager un arrangement agroforestier plus intégré, combinant les pratiques susmentionnées, telles que les haies fourragères et les arbres à haute densité dans le cadre de schémas de rotation fixes. Les banques de fourrage, les banques de fourrage mixtes et les haies de fourrage sont des arrangements qui permettent une plus grande variété d'espèces, des bénéfices élevés en termes de	Achat et plantation d'espèces éprouvées au Sénégal dans diverses régions et conditions (par exemple, Leucaena), adaptation des enclos, des abreuvoirs et des intrants connexes.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	protéines, le recyclage des nutriments, la rétention de l'humidité du sol et la promotion de la biodiversité.	
Pratiques complémentaires		
Solutions fondées sur la nature (NBS) pour la gestion des ressources en eau	Les solutions fondées sur la nature pour la gestion des ressources en eau impliquent l'utilisation des services écosystémiques pour améliorer la quantité et la qualité de l'eau et accroître la résilience au changement climatique, y compris les mesures de prévention et de protection contre les inondations et les sécheresses.	• L'activité est identifiée comme une mesure de réduction des risques d'inondation ou de sécheresse dans un plan de gestion de l'utilisation et de la protection de l'eau à l'échelle d'un bassin hydrographique. • L'activité identifie et traite les risques de dégradation de l'environnement liés à la préservation de la qualité de l'eau et à la prévention du stress hydrique et de la détérioration de l'état des masses d'eau affectées afin d'atteindre un bon état des eaux et un bon potentiel écologique. • L'activité comprend des actions de restauration ou de conservation de la nature qui présentent des avantages connexes spécifiques pour l'écosystème et qui contribuent à l'obtention d'un bon état de l'eau. Les parties prenantes locales sont impliquées dès le départ dans la phase de

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
		planification et de conception. L'activité est fondée sur les principes énoncés dans la norme mondiale de l'IUCN pour les solutions fondées sur la nature.⁴⁵ Note 1 : l'activité tient compte des stratégies et des plans d'action nationaux en matière de biodiversité pour la définition des objectifs de conservation et de restauration de la nature et pour la description des mesures permettant d'atteindre ces objectifs. Note 2 : Un programme de suivi est mis en place pour évaluer l'efficacité d'un programme de solutions fondées sur la nature en ce qui concerne l'amélioration de l'état de la masse d'eau concernée, la réalisation des objectifs de conservation et de restauration et l'adaptation à l'évolution des conditions climatiques.
Systèmes de surveillance et de prévision météorologiques	Mettre en place des systèmes d'analyse par satellite, de surveillance aérienne, des systèmes de contrôle et des protocoles d'alerte pour les actions d'alerte précoce.	Systèmes d'alerte précoce, logiciels, matériel, services d'analyse, drones, licences et équipements de communication, y compris la collecte de données en temps réel

⁴⁵ IUCN. 2020. Standard mondial de l'IUCN pour les solutions fondées sur la nature : cadre accessible pour la vérification, la conception et la mise à l'échelle de SfN : première édition. Source : <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2020.08.fr>.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Assurance indicielle pour l'atténuation des risques climatiques	L'assurance indicielle ou l'assurance basée sur des indices climatiques et des contrats qui prévoient une indemnisation en fonction de la survenance d'événements climatiques spécifiques (ouragans, inondations, entre autres)	Assurance basée sur des indices climatiques.
Biodigesteurs, canaux de plantes aquatiques et d'aquaculture, bassins d'oxydation, systèmes de compostage et de végétalisation	Gestion intégrée du fumier et de l'urine provenant des étables et des enclos à l'aide de biodigesteurs, de compostage et d'autres technologies, ce qui permet d'éviter la pollution et de minimiser les émissions de méthane. Production de gaz, d'engrais et de compost à partir du fumier et d'autres déchets organiques.	Biodigesteurs, équipements d'aquaculture, fournitures et installations.
Énergies propres (solaire, éolienne, gravitationnelle) et efficacité énergétique	Exploiter les sources d'énergie renouvelables, telles que les cellules photovoltaïques et le biogaz provenant de biodigesteurs. Optimiser l'utilisation de l'énergie et des combustibles dans les équipements et les machines grâce à un bon entretien et à un contrôle de l'utilisation.	Générateurs à gaz issus de biodigesteurs ; systèmes photovoltaïques et éoliens.
Acquisition foncière	Acquérir ou sécuriser juridiquement des terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.	Acquisition de terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.
Assistance technique	L'assistance technique en production animale durable désigne l'accompagnement spécialisé fourni aux éleveurs et acteurs du secteur de l'élevage pour améliorer leurs pratiques de manière à concilier productivité, bien-être animal, rentabilité économique et préservation de l'environnement. Elle comprend des services de conseil, de formation, de transfert de technologies et de renforcement des capacités, visant à promouvoir une gestion efficace des ressources (eau, aliments, sols), la réduction des émissions de gaz à effet de serre (notamment le méthane), l'amélioration génétique des troupeaux, la santé animale préventive,	Main-d'œuvre spécialisée.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	ainsi que des systèmes d'élevage plus résilients face au changement climatique.	
Pratiques spécifiques à la production de volailles		
Pratiques basiques		
Réduire les aliments pour animaux à base de soja et les remplacer par des protéines végétales alternatives d'origine locale	L'utilisation de sources alternatives de protéines végétales, telles que le mil, le maïs, le sorgho, le niébé, les feuilles de cassia tora, et d'autres, constitue une solution innovante pour réduire le coût des régimes alimentaires et améliorer la production, ce qui se traduit par une amélioration de la production et de l'environnement.	Graines de protéines végétales alternatives, machines de traitement et de granulation, espace de stockage
Pratiques intermédiaires		
Ajout d'insectes dans les aliments destinés à l'industrie avicole	L'ajout d'insectes dans la nutrition de l'industrie avicole est principalement basé sur la capacité des insectes à convertir les déchets en aliments nutritifs. Les insectes tels que le grillon domestique, le ver de farine et les larves de la mouche soldat noire sont élevés commercialement et offrent une source concentrée de protéines, d'énergie et d'acides aminés essentiels, avec des niveaux de méthionine supérieurs à ceux du maïs et du soja. Naturellement consommés par les oiseaux, les insectes peuvent améliorer leur bien-être et fournir une alimentation efficace.⁴⁶ <i>Note : La variabilité de la concentration en nutriments des insectes dépend de l'espèce, du stade de développement, du régime alimentaire et de la méthode de transformation.</i>	Espèces d'insectes, installations d'élevage, formulation des régimes alimentaires, formation et conseils techniques
Pratiques avancées		

⁴⁶ Koutsos, E. A., Patterson, P. H., Livingston, K. A., & Freel, T. A. 2023. Le rôle des insectes dans l'alimentation des volailles : perspectives actuelles et futures. Dans Elsevier eBooks (pp. 493-509). Source : <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-822106-8.00002-6>

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Incorporation d'algues dans l'alimentation des volailles pour réduire l'ingestion d'antimicrobiens traditionnels	Les algues marines, y compris les algues brunes, rouges et vertes, contiennent diverses molécules bioactives telles que des polysaccharides sulfatés, des phlorotannins, des diterpènes, des acides gras oméga-3, des minéraux et des vitamines. Ces composés peuvent présenter de multiples avantages dans l'alimentation des porcs, tels que des effets prébiotiques qui favorisent une flore intestinale saine, des propriétés antimicrobiennes qui aident à combattre les agents pathogènes, et des effets antioxydants, anti-inflammatoires et immunomodulateurs qui renforcent le système immunitaire et améliorent la santé générale du bétail. Cette pratique vise à réduire la dépendance à l'égard des antimicrobiens traditionnels et à améliorer les performances de croissance et la digestibilité des nutriments.⁴⁷ <i>Remarque : les algues brunes sont prometteuses pour stimuler la santé intestinale et le statut antioxydant des volailles.</i>	Algues, installations de transformation, formules alimentaires, conseils techniques.

5.3 Pratiques de production aquacole

A6. Pratiques éligibles pour une production aquacole durable

Tableau 15. Pratiques éligibles pour une production aquacole durable

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Pratiques de base		
Gestion améliorée des étangs	Nettoyage régulier des étangs, chaulage et suivi de la qualité de l'eau afin de prévenir les maladies et l'eutrophisation. Cela permet	Kits de test de qualité de l'eau (pH, ammoniacque, nitrites); formation à

⁴⁷ Corino, C., Modina, S. C., Di Giancamillo, A., Chiapparini, S., & Rossi, R. 2019. Les algues dans la nutrition des porcs. *Animals*, 9(12), 1126. Source : <https://doi.org/10.3390/ani9121126>.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	de maintenir des conditions saines pour les poissons à l'aide de techniques traditionnelles.	l'hygiène des étangs et à la maintenance ; outils de nettoyage (pelles, râpeaux, etc.).
Utilisation d'espèces locales	L'élevage d'espèces résilientes et adaptées localement réduit le risque d'introduction d'espèces invasives et respecte l'équilibre écologique naturel.	Alevins ; formation technique sur les cycles de reproduction ; enclos simples ou cages en filet pour la protection des poissons.
Alimentation biologique issue de ressources locales	L'utilisation d'aliments biologiques produits localement (son de riz, feuilles de manioc, déchets de cuisine) limite la pollution environnementale et favorise l'économie circulaire.	Outils de mélange pour les aliments ; bacs de stockage pour l'alimentation biologique ; formation à la formulation et à la nutrition des poissons.
Pratiques intermédiaires		
Utilisation d'aliments commerciaux équilibrés	L'adoption d'aliments commerciaux ou semi-commerciaux améliore la croissance des poissons tout en réduisant la pollution par les déchets non digérés.	Aliments granulés équilibrés ; bacs ou silos de stockage ; distributeurs d'aliments manuels ou automatiques ; formation sur les rations et la fréquence d'alimentation.
Construction de bassins de décantation ou de zones humides	Installation de petits bassins pour traiter les eaux usées et réduire la charge organique avant rejet dans l'environnement naturel.	Outils de terrassement (location possible); géomembranes ou pierres pour les berges ; végétation filtrante (papyrus, typha); outils d'entretien régulier.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Mesures de biosécurité de base	Mise en place de dispositifs simples pour éviter la propagation de maladies entre bassins ou exploitations (ex. : clôtures, pédiluves, zones de quarantaine).	Clôtures (bois, grillage); produits désinfectants ; bacs de pédiluve ; bassins ou zones d'isolement.
Pratiques avancées		
Systèmes d'aquaculture en recirculation (RAS)	Systèmes fermés permettant de recycler l'eau grâce à des filtres biologiques et mécaniques, réduisant fortement la consommation d'eau et les rejets polluants.	Pompes, biofiltres et filtres mécaniques ; réservoirs ou bacs de culture ; équipements d'oxygénation ; alimentation électrique stable (panneaux solaires optionnels); formation technique à la gestion du système.
Aquaculture multi-trophique intégrée	Association de poissons, mollusques et algues dans un même système, chaque espèce jouant un rôle dans le recyclage des nutriments.	Structures compartimentées (filets, radeaux, lignes); semences d'algues ou de bivalves (moules, huîtres); systèmes de surveillance (qualité de l'eau); expertise pour le design et l'équilibre trophique.
Surveillance numérique et télédétection	Utilisation de capteurs intelligents, drones ou applications mobiles pour surveiller les paramètres de l'élevage en temps réel et réagir rapidement aux risques.	Capteurs connectés (température, oxygène, pH) ; tablettes ou téléphones intelligents ; applications de gestion aquacole ; formation à l'utilisation des données pour la prise de décision.
Pratiques complémentaires		
• Restauration de mangroves à proximité des sites aquacoles ;		

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	• Utilisation de l'énergie solaire pour l'aération et le pompage de l'eau ; • Collecte d'eau de pluie et installation de systèmes de stockage ; • Compostage des déchets de poisson et résidus organiques ; • Création d'écoles paysannes aquacoles et de coopératives locales ; • Mise en place de zones tampons végétalisées autour des étangs ; • Intégration de systèmes agroforestiers ou agri-aquacoles ; • Développement de systèmes d'alerte précoce pour les maladies.	

6. Liste des systèmes de certification éligibles – Agriculture, élevage et aquaculture

Tableau 16. Liste des systèmes de certification éligibles – Agriculture, élevage et aquaculture

Système de certification	Cultures associées
Le Système Participatif de Garantie label « Bio SENEGAL » ⁴⁸	Cultures pérennes et non pérennes générales.
Le Nat-bi label « Bio SENEGAL » ⁴⁹	Cultures pérennes et non pérennes générales.
Certifié UTZ et Rainforest Alliance ⁵⁰	Cultures pérennes et non pérennes générales.
Certification internationale en matière de durabilité et de carbone ⁵¹	Cultures pérennes et non pérennes générales.
Global GAP ⁵²	Cultures pérennes et non pérennes générales ; Production animale.
Évaluation de la durabilité des exploitations agricoles (FSA) ⁵³	Cultures pérennes et non pérennes générales.
Norme IFOAM ⁵⁴	Cultures pérennes et non pérennes générale.
Label biologique du Bureau national des normes des produits agricoles et alimentaires ⁵⁵	Cultures pérennes et non pérennes générales.
Fondation Proterra ⁵⁶	Cultures pérennes et non pérennes générales.

⁴⁸NatBi – label biologique du Sénégal (Fédération Nationale pour l'Agriculture Biologique, FENAB). 2025. Le Système Participatif de Garantie (SPG). Source : - <https://bio-senegal.sn/le-spg/> (consultée le 10 mai 2025).

⁴⁹FENAB. 2025. Le Label Nat-Bi. BioSenegal.sn. Source :- <https://bio-senegal.sn/le-label-nat-bi/> (consultée le 110 mai 2025).

⁵⁰Rainforest Alliance. 2022. *Certification UTZ (désormais partie intégrante de Rainforest Alliance)*, 21 novembre. Source : <https://www.rainforest-alliance.org/utz/> (consultée le 10 mai 2025).

⁵¹ISCC. 2025. Système ISCC – Solutions pour des chaînes d'approvisionnement durables et sans déforestation. Source : <https://www.iscc-system.org/> (consultée le 10 mai 2025).

⁵²GlobalG.A.P. 2025. GlobalG.A.P – Solutions mondiales d'assurance pour les exploitations agricoles intelligentes. Source : <https://www.globalgap.org> (consultée le 10 mai 2025).

⁵³Sustainable Agriculture Initiative Platform (SAI Platform). 2025. Farm Sustainability Assessment (FSA) – Plateforme SAI : évaluation de la durabilité des exploitations agricoles. Source : <https://saipatform.org/FSA/> (consultée le 10 mai 2025).

⁵⁴IFOAM – Organics International. 2025. IFOAM – Organics International | Accueil. Source : <https://www.ifoam.bio/> (consultée le 10 mai 2025).

⁵⁵United States Department of Agriculture (USDA). 2025. Agricultural Marketing Service. Étiquetage des produits biologiques | Service de commercialisation agricole. Source : <https://www.ams.usda.gov/rules-regulations/organic/labeling> (consultée le 10 mai 2025).

⁵⁶Fondation ProTerra. 2024. Le réseau ProTerra | Fondation ProTerra. Source : <https://www.proterrafoundation.org/the-proterra-standard/> (consultée le 10 mai 2025).

Norme RSB ⁵⁷	Cultures pérennes et non pérennes générales.
Climate Bonds Initiative : critères de protection des infrastructures agricoles et hydrauliques ⁵⁸	Cultures pérennes et non pérennes générales.
Label biologique de l'USDA ⁵⁹	Cultures pérennes et non pérennes générales.
Normes Naturland ⁶⁰	Cultures pérennes et non pérennes générales.
Règlements biologiques de l'UE ⁶¹	Cultures pérennes et non pérennes générales.
Plateforme de riz durable ⁶²	Riz.
Certification du riz respectueux du climat (AgriCapture) ⁶³	Riz.
Conseil de gestion de l'aquaculture ⁶⁴	Production aquacole.
Meilleures pratiques d'aquaculture ⁶⁵	Production aquacole.

⁵⁷ Roundtable on Sustainable Biomaterials (RSB). 2025. Cadre. Source : <https://rsb.org/framework/> (consultée le 07 mars 2025).

⁵⁸ Climate Bonds Initiative. 2023. Agriculture protégée au Mexique. Source : <https://www.climatebonds.net/standard/protected-agriculture> (consultée le 07 mars 2025).

⁵⁹ USDA. 2025. Agricultural Marketing Service. Étiquetage des produits biologiques | Service de commercialisation agricole. Source : <https://www.ams.usda.gov/rules-regulations/organic/labeling> (consultée le 07 mars 2025).

⁶⁰ Yusefi-Menzler, Minou. 2025. Naturland Standards, Naturland. Source : <https://www.naturland.de/en/naturland/what-we-stand-for/quality/naturland-standards.html> (consultée le 07 mars 2025).

⁶¹ Commission européenne. 2024. Agriculture et développement rural. Production et produits biologiques. Source : https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-production-and-products_en (consultée le 07 mars 2025).

⁶² Plateforme pour un riz durable (Sustainable Rice Platform). 2025. Plateforme pour un riz durable. Source : <https://sustainablerice.org/> (consultée le 08 avril 2025).

⁶³ AgriCapture. 2025. Certification du riz respectueux du climat. Source : <https://agricapture.com/certification/> (consultée le 08 avril 2025).

⁶⁴ Conseil de gestion de l'aquaculture (Aquaculture Stewardship Council – ASC). 2025. Site officiel.. Source : <https://asc-aqua.org/> (consultée le 08 avril 2025).

⁶⁵ Best Aquaculture Practices (BAP). 2025. Meilleures pratiques d'aquaculture. Source : : <https://www.bapcertification.org/> (consultée le 08 avril 2025).

7. Liste d'activités: Foresterie

7.1 Pratiques forestières

A7. Pratiques éligibles pour le reboisement

Tableau 17. Pratiques éligibles pour le reboisement

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Pratiques de base		
Protection des forêts et systèmes de surveillance	Mettre en place ou renforcer la protection et la surveillance des forêts par le biais de systèmes de vigilance, de la foresterie communautaire et de la surveillance aérienne et par satellite.	Rangers, matériel de soutien, équipements de communication, logiciels, matériel informatique, analyse, drones, licences de systèmes de surveillance et de contrôle et surveillance communautaire.
Pépinières nécessaires à l'adoption des pratiques de « gestion intégrée des parasites, des pathogènes et des mauvaises herbes »	Construire l'infrastructure nécessaire pour les pépinières qui préservent le matériel végétal des forêts de la région, y compris les espèces forestières indigènes.	Semences et plants d'espèces indigènes à usage multiple, en donnant la priorité à celles qui produisent des fruits ou des graines pour la faune. Espèces qui permettent la croissance naturelle de la forêt indigène.
Préparation du sol et conservation de l'humidité	• Apporter des composts, du fumier organique ou du biochar pour améliorer la fertilité. • Planter en demi-lunes, cordons pierreux, paillage organique, diguettes anti-érosion.	• Engrais organiques (compost, fumier, biochar). • Outils de conservation des sols (houes, bêches, pelles, brouettes).
Pratiques intermédiaires		
Normativité des forêts	Améliorer le cadre réglementaire de la conservation et de la restauration et la gouvernance forestière pour renforcer l'environnement, en développant des études, des consultations et des formations.	Études, conseils, formation, outils de gestion, tels que les bases de données et les statistiques unifiées.

Investissements financiers	Acquisition de terres à des fins de conservation, de restauration et d'entretien des forêts.	Services pour le processus d'acquisition de terres à des fins de conservation
Pratiques avancées		
Reboisement	Activités liées à l'établissement de zones forestières sur des terres précédemment boisées. Cela comprend les activités axées sur la régénération naturelle des forêts après un événement extrême, conformément à la définition du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC ou IPCC, en anglais), ou après un incendie de forêt, tel que défini par les lois ou réglementations nationales.	Études et conseils dans le processus de reboisement des forêts naturelles.
Installation de parc forestier urbain	• Sélectionner des essences adaptées au milieu urbain, à croissance rapide et tolérantes à la pollution. • Planifier l'aménagement du parc (par exemple, la conception paysagère et la gestion de l'eau). • Entretien et gestion durable (système de gestion des déchets organiques, gestion des plantes invasives, éducation et sensibilisation des habitants).	• Semences et jeunes plants d'espèces adaptées (plantes locales et résilientes aux conditions urbaines), engrais organiques (compost, fumier, biochar) pour améliorer la fertilité des sols, paillage. • Intrants pour la gestion de l'eau et l'irrigation (systèmes d'irrigation, bacs de collecte des eaux de pluie, biorétention et bassins de rétention). • Clôtures légères et haies vives pour protéger les jeunes plantations, matériel de surveillance et d'entretien (brouettes, outils de taille, tondeuses, systèmes de gestion des déchets), systèmes de compostage pour la gestion des déchets organiques du parc.
Pratiques complémentaires		

Acquisition foncière	Acquérir ou sécuriser juridiquement des terrains destinés à des usages promouvant les pratiques forestières durables décrites dans le chapitre 7.	Acquisition de terrains destinés à des usages promouvant les pratiques forestières durables décrites dans le chapitre 7.
-----------------------------	---	--

A8. Pratiques éligibles pour la foresterie de conservation

Tableau 18. Pratiques éligibles pour la foresterie de conservation

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Pratiques de base		
Protection des forêts et systèmes de surveillance	Mettre en place ou renforcer la protection et la surveillance des forêts – surtout des écosystèmes clés (mangroves, forêts humides, forêts sèches) pour garantir leur rôle écologique comme puits de carbone – par des systèmes de vigilance, de la foresterie communautaire et de la surveillance aérienne et par satellite.	Rangers, matériel de soutien, équipement de communication, logiciels, matériel informatique, analyse, drones, licences de systèmes de surveillance et de contrôle et surveillance communautaire.
Pépinières nécessaires à l'adoption des pratiques de « gestion intégrée des parasites, des pathogènes et des mauvaises herbes »	Construire l'infrastructure nécessaire pour les pépinières qui préservent le matériel végétal des forêts de la région, y compris les espèces forestières indigènes.	Semences et plants d'espèces indigènes à usage multiple, en donnant la priorité à celles qui produisent des fruits ou des graines pour la faune. Espèces qui permettent la croissance naturelle de la forêt indigène.
Coupes sélectives et rotation des parcelles	• Prélever uniquement les arbres matures ou commercialement viables sans affecter la régénération naturelle et la biodiversité. • Alternier les zones exploitées pour permettre la régénération des arbres et maintenir la fertilité du sol.	• Outils d'abattage sélectif (tronçonneuses à faible émission, scies manuelles pour limiter les dégâts sur les arbres non ciblés). • Machines de débardage à faible impact (treuils à câble, animaux de trait (boeufs,

	• Mise en place d'un abattage directionnel et de débardage par câble ou animaux de trait pour éviter le compactage des sols et l'érosion. • Éviter l'exploitation près des rivières, marécages et habitats fragiles pour minimiser la pollution et la perte de biodiversité.	chevaux) ou drones pour réduire le compactage des sols). • Équipements de cartographie et de suivi : GPS, drones, SIG (systèmes d'information géographique).
Pratiques intermédiaires		
Réhabilitation et restauration des forêts	La restauration est un processus qui consiste à aider un écosystème endommagé, dégradé ou détruit à s'engager sur la voie du rétablissement vers un état de référence garantissant sa santé, son intégrité et sa durabilité.	Activités alignées sur les politiques nationales, l'Initiative de Restauration (TRI) ou la Convention sur la Diversité Biologique.
Investissements financiers	Acquisition de terres à des fins de conservation, de restauration et d'entretien des forêts.	Services pour le processus d'acquisition de terres à des fins de conservation.
Normativité des forêts	• Améliorer le cadre réglementaire de la conservation et de la restauration et la gouvernance forestière pour renforcer l'environnement, en développant des études, des consultations et des formations. • Créer et gérer des aires protégées : réserves naturelles, parcs nationaux et corridors écologiques pour préserver les habitats et la faune. • Interdire ou limiter l'exploitation forestière dans les forêts primaires et les zones sensibles.	Études, conseils, formation, outils de gestion, tels que les bases de données et les statistiques unifiées.
Pratiques avancées		
Reboisement	Activités liées à l'établissement de zones forestières sur des terres précédemment boisées. Cela comprend les activités axées sur la régénération naturelle des forêts après un événement extrême, conformément à la définition du GIEC, ou après un incendie de forêt, tel que défini par les lois ou réglementations nationales.	Études et conseils dans le processus de reboisement des forêts naturelles.
Pratiques complémentaires		

Acquisition foncière	Acquérir ou sécuriser juridiquement des terrains destinés à des usages promouvant les pratiques forestières durables décrites dans le chapitre 7.	Acquérir ou sécuriser juridiquement des terrains destinés à des usages promouvant les pratiques forestières durables décrites dans le chapitre 7.
-----------------------------	---	---

A9. Pratiques éligibles pour la gestion forestière durable

Tableau 19. Pratiques éligibles pour la gestion forestière durable

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Pratiques de base		
Modèles de sylviculture durable et formation du personnel (y compris les produits forestiers non ligneux)	Renforcer les institutions dédiées à la recherche appliquée et à la formation professionnelle afin de développer et de diffuser des modèles de sylviculture durable. Ces modèles incluent des technologies sur les espèces et leur gestion, qui permettent leur développement commercial et leur intégration dans le paysage naturel.	Renforcement des programmes ; promotion d'accords de développement technologique avec le secteur privé et renforcement des capacités. Programmes de recherche et d'innovation, comme par exemple, l'amélioration des arbres pour l'adaptation au changement climatique.
Pépinières nécessaires à l'adoption des pratiques de « gestion intégrée des parasites, des pathogènes et des mauvaises herbes »	Construire l'infrastructure nécessaire pour les pépinières qui préservent le matériel végétal des forêts, y compris les semis de haute qualité, en donnant la priorité aux espèces indigènes et en garantissant la sécurité des employés et de l'environnement.	Infrastructures, services, matériaux nécessaires au fonctionnement des pépinières, y compris les semences et les plants d'espèces indigènes à usage multiple, l'eau, l'énergie et les engrais organiques et biologiques pour le biocontrôle.
Infrastructure de base pour une utilisation durable	Adapter et construire une infrastructure minimale pour l'utilisation des produits et services forestiers.	Sentiers, trottoirs et accès, refuges forestiers pour la plantation et la coupe, cabanes écotouristiques, scieries et tours pour l'observation des oiseaux.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Conservation et entretien des forêts	Contrôler, gérer et/ou utiliser les forêts naturelles comme le prévoient les réglementations nationales. Politique forestière du Sénégal 2005-2025/ Code forestier du Sénégal 2018.	Stratégies de contrôle et de réduction des risques, renforcement des gardes forestiers et des agents forestiers ou programmes similaires, y compris une initiative de conservation menée par la communauté.
Gestion et contrôle des forêts	Mettre en œuvre un plan de surveillance de l'état physique et fonctionnel des forêts, à une échelle permettant une action locale, ainsi que des systèmes de contrôle pour protéger l'intégrité des forêts.	Soutien à la sylviculture communautaire et aux projets régionaux liés à la protection et à la gestion des forêts.
Pratiques intermédiaires		
Agroforesterie	- Planter des arbres utiles (nourriture, médecine, fourrage) pour réduire la pression sur les forêts naturelles. - Planter des haies vives et brise-vents pour protéger les cultures et limiter la désertification. - Valoriser des produits forestiers non ligneux (PFNL) : miel, karité, baobab, néré, gomme arabique pour générer des revenus durables.	Semences et plantules d'arbres adaptés, amendements organiques, systèmes d'irrigation adaptés, outils et matériel de plantation.
Régénération Naturelle Assistée (RNA)	- Protéger les semences et souches naturelles. - Gérer les concurrents et les espèces invasives. - Améliorer les conditions de croissance (protection des sols, régénération des sols dégradés)	- Clôtures et haies vives pour empêcher le pâturage et la coupe illégale, piques ou balises pour identifier les zones protégées et les souches vivantes, équipements pour contrôler les incendies et prévenir les feux de brousse (extincteurs, dispositifs anti-feu). - Compost, fumier, biochar pour enrichir les sols et stimuler la croissance naturelle, paillage organique (feuilles, paille) pour conserver l'humidité et nourrir le sol, outils pour l'entretien du sol : houes, pelles,

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
		râteaux pour enlever les mauvaises herbes et aérer le sol. Technologies de suivi et d'observation (systèmes de géolocalisation, drones, outils de cartographie), formations et sensibilisation des communautés locales sur l'importance de la RNA et les meilleures pratiques pour la préserver.
Intégration des services écosystémiques	Activités d'assistance technique et de diffusion qui augmentent les stocks de carbone ou réduisent l'impact des activités forestières grâce à la gestion associée, aux systèmes d'information et à d'autres technologies.	- Services de conception et de développement de projets, de certification, de vérification et de validation. Acquisition/refinancement de terres si des pratiques de gestion forestière durable sont mises en œuvre ou sont certifiées par des systèmes internationaux crédibles. - Soutien à la formation et au renforcement des organisations communautaires qui appuient l'intégration et l'utilisation durable des biens et services des écosystèmes.
Normativité des forêts	Améliorer le cadre réglementaire et la gouvernance forestière pour renforcer l'environnement, en développant des études, des consultations et des formations.	Études, conseils, formation, outils de gestion, tels que les bases de données et les statistiques unifiées.
Investissements financiers	Acquisition de terres à des fins de conservation, de restauration et d'entretien des forêts.	Services pour le processus d'acquisition de terres à des fins de conservation.
Pratiques avancées		
Technologies vertes pour la sylviculture	Les activités liées à la pré/post extraction, y compris le traitement primaire qui soit alimenté par des énergies renouvelables, soit considéré comme	Biodigesteurs, équipements et installations, amélioration des processus de séchage, réduction de l'utilisation de biomasse ou de combustible ; entretien

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
	l'un des processus les plus efficaces du pays - comme certifié par les normes locales d'efficacité énergétique (efficacité énergétique et de l'eau).	des équipements pour améliorer leur efficacité ; générateurs de gaz dérivés de biodigesteurs et systèmes photovoltaïques. Inclusion des biodigesteurs, de l'énergie éolienne, des biocarburants, de l'énergie solaire, des systèmes photovoltaïques, des installations de gestion de l'eau et d'autres systèmes et pratiques visant à accroître l'efficacité de l'énergie et de l'eau.
Réhabilitation et restauration des forêts	La restauration est un processus qui consiste à aider un écosystème endommagé, dégradé ou détruit à s'engager sur la voie du rétablissement vers un état de référence garantissant sa santé, son intégrité et sa durabilité. Les processus de reboisement et de boisement font partie de ces pratiques qui sont à même d'améliorer la connectivité et les conditions des différents écosystèmes grâce à de nouvelles plantations dans des endroits où il n'y a pas de forêt (boisement) ou récupérant des écosystèmes forestiers dégradés grâce à des processus de plantation forestière (reboisement).	Activités conformes aux politiques nationales, à la TRI ou à la convention sur la diversité biologique, y compris les processus de reboisement et de boisement.
Produits forestiers non ligneux et services connexes	Activités liées à la structure et à la mise en œuvre de la bio-entreprise, y compris le conseil et la planification d'entreprise, la construction d'infrastructures et d'équipements de base, ainsi que les mécanismes de commercialisation.	Conseils et plan d'affaires. Soutenir les mécanismes de commercialisation aux niveaux national et international.

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Utilisation de systèmes d'alerte précoce ou de mesures de lutte contre les incendies de forêt	Mettre en œuvre des programmes de gestion forestière pour réduire les risques et développer des stratégies de contrôle. Risques : brûlis illégal, espèces envahissantes et nuisibles, maladies, incendies de forêt, effets du changement climatique.	Logiciels, matériel, drones, services d'analyse et équipements de communication pour les systèmes d'alerte et les systèmes de contrôle des incendies de forêt, ainsi que la formation à la gestion communautaire des incendies pour les capacités de réponse locales (low-tech).
Utilisation de matériel de régénération	Inclusion d'espèces et d'écotypes moins sensibles aux vents forts ou gestion opportune des peuplements de semis et éclaircies opportunes (pour réduire les dommages causés aux peuplements forestiers par l'augmentation des vents).	Semences, plants et autres intrants plus résistants aux conditions climatiques extrêmes.
Aménagement forestier durable	L'aménagement forestier durable désigne l'ensemble des pratiques de gestion des forêts visant à assurer leur viabilité écologique, leur productivité économique et leur rôle social à long terme. Il repose sur une approche intégrée qui concilie la conservation de la biodiversité, le maintien des services écosystémiques, la séquestration du carbone, la prévention de la déforestation et la contribution au développement local. Cela implique une planification rigoureuse, l'utilisation raisonnée des ressources forestières, le respect des cycles naturels, ainsi que la participation des communautés locales et autochtones à la prise de décision.	Inventaire forestier complet, systèmes de suivi et évaluation, plants et autres intrants.
Pratiques complémentaires		

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Acquisition foncière	Acquérir ou sécuriser juridiquement des terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.	Acquisition de terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.

A10. Pratiques éligibles pour la réhabilitation et la restauration des forêts, y compris le reboisement et la régénération naturelle des forêts après un événement extrême

Tableau 20. Pratiques éligibles pour la réhabilitation et la restauration des forêts, y compris le reboisement et la régénération naturelle des forêts après un événement extrême

Pratique éligible	Description	Intrants éligibles
Pratiques de base		
Récupération et gestion des sols	- Augmenter la couverture végétale avec des plantes ou des résidus végétaux pour accroître la matière organique, le carbone organique, l'activité de la stabilité biologique, la stabilité des agrégats et la rétention d'humidité dans le sol. - Effectuer un entretien adéquat du matériel planté. - Établir la relation et un plan d'utilisation de la biographie des produits de restauration à l'hectare, en fonction de la culture. - Suivi de la fertilité du sol et de l'état nutritionnel des cultures, en fonction des conditions locales.	- Semences et plants de cultures de couverture adaptées, résidus végétaux, engrais verts. - Paillage organique, amendements organiques, produits de lutte biologique pour contrôler les ravageurs et maladies des plantes. - Engrais biologiques et naturels, micro-organismes bénéfiques, roches phosphatées naturelles pour corriger les déficiences en phosphore dans le sol. - Tests et kits d'analyse de sol, rondes d'humidité, composteurs et biodigesteurs.

Protection des forêts et systèmes de surveillance	Mettre en place ou renforcer la protection et la surveillance des forêts par le biais de systèmes de vigilance, de la foresterie communautaire et de la surveillance aérienne et par satellite.	Rangers, matériel de soutien, équipement de communication, logiciels, matériel informatique, analyse, drones, licences de systèmes de surveillance et de contrôle et surveillance communautaire.
Pépinières nécessaires à l'adoption des pratiques de « gestion intégrée des parasites, des pathogènes et des mauvaises herbes »	Construire l'infrastructure nécessaire pour les pépinières qui préservent le matériel végétal des forêts de la région, y compris les espèces forestières indigènes.	• Semences et plants d'espèces indigènes à usage multiple, en donnant la priorité à celles qui produisent des fruits ou des graines pour la faune. • Espèces qui permettent la croissance naturelle de la forêt indigène.
Pratiques intermédiaires		
Réhabilitation et restauration des forêts	La restauration est un processus qui consiste à aider un écosystème endommagé, dégradé ou détruit à s'engager sur la voie du rétablissement vers un état de référence garantissant sa santé, son intégrité et sa durabilité.	Activités alignées sur les politiques nationales, la TRI ou la convention sur la diversité biologique.
Régénération Naturelle Assistée (RNA)	• Protéger les semences et souches naturelles. • Gérer les concurrents et les espèces invasives. Améliorer les conditions de croissance (protection des sols, régénération des sols dégradés).	• Clôtures et haies vives pour empêcher le pâturage et la coupe illégale, piques ou balises pour identifier les zones protégées et les souches vivantes, équipements pour contrôler les incendies et prévenir les feux de brousse (extincteurs, dispositifs anti-feu). • Compost, fumier et biochar pour enrichir les sols et stimuler la croissance naturelle. Paillage organique (feuilles, paille) pour conserver l'humidité et nourrir le sol. Outils pour l'entretien du sol : houes, pelles, râpeaux pour enlever les mauvaises herbes et aérer le sol.

		Technologies de suivi et d'observation (systèmes de géolocalisation, drones, outils de cartographie), formations et sensibilisation des communautés locales sur l'importance de la RNA et les meilleures pratiques pour la préserver.
Investissements financiers	Acquisition de terres à des fins de conservation, de restauration et d'entretien des forêts.	Services pour le processus d'acquisition de terres à des fins de conservation.
Normativité des forêts	Améliorer le cadre réglementaire de la conservation et de la restauration et la gouvernance forestière pour renforcer l'environnement, en développant des études, des consultations et des formations.	Études, conseils, formation, outils de gestion, tels que les bases de données et les statistiques unifiées.
Pratiques avancées		
Reboisement	Activités liées à l'établissement de zones forestières sur des terres précédemment boisées. Cela comprend les activités axées sur la régénération naturelle des forêts après un événement extrême, conformément à la définition du GIEC, ou après un incendie de forêt, tel que défini par les lois ou réglementations nationales.	Études et conseils dans le processus de reboisement des forêts naturelles.
Utilisation de systèmes d'alerte précoce ou de mesures de lutte contre les incendies de forêt	Mettre en œuvre des programmes de gestion forestière pour réduire les risques et développer des stratégies de contrôle. Risques : brûlis illégal, espèces envahissantes et nuisibles, maladies, incendies de forêt, effets du changement climatique.	Logiciels, matériel, drones, services d'analyse et équipements de communication pour les systèmes d'alerte et les systèmes de contrôle des incendies de forêt, et formation à la gestion communautaire des incendies pour les capacités de réponse locales (low-tech).
Pratiques complémentaires		
Acquisition foncière	Acquérir ou sécuriser juridiquement des terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.	Acquisition de terrains destinés à des usages promouvant les pratiques agricoles durables décrites dans le chapitre 5.

En outre, les pratiques **non éligibles** pour le secteur forestier dans les quatre activités sont compilées dans les tableaux suivants.

Tableau 21. Pratiques non éligibles qui ne contribuent pas substantiellement au reboisement (liste non exhaustive)

A7 Reboisement	
Pratiques non éligibles	Utilisation d'espèces exotiques envahissantes pouvant nuire à la biodiversité locale.
	Monoculture forestière intensive sans diversification des espèces.

Tableau 22. Pratiques non éligibles qui ne contribuent pas substantiellement à la foresterie de conservation (liste non exhaustive)

A8 Foresterie de conservation	
Pratiques non éligibles	Exploitation de produits ligneux et non ligneux provenant d'une espèce classée comme vulnérable sur la Liste rouge de l'UICN , qui conduirait à un état de conservation menacé ou le renforcerait.
	Le développement d'activités sans l'application de zonage et de corridors écologiques, limitant la migration des espèces.
	Les opérations sur des terres définies comme des zones à haute valeur de conservation, des forêts primaires, des zones protégées ou des zones à haute teneur en carbone (HCS).

Tableau 23. Pratiques non éligibles qui ne contribuent pas substantiellement à la gestion forestière durable (liste non exhaustive)

A9 Gestion forestière durable	
Pratiques non éligibles	Exploitation de produits ligneux et non ligneux provenant d'une espèce qui conduirait à un état de conservation menacé ou le renforcerait.
	Les opérations sur des terres définies comme des zones à haute valeur de conservation, des forêts primaires, des zones protégées ou des zones à haute teneur en carbone (HCS).
	Les activités qui impliquent une modification de l'utilisation des terres ou une dégradation des forêts.
	Monoculture forestière intensive sans diversification des espèces.

	Coupe rase sans plan de reboisement ou de gestion durable.
--	--

Tableau 24. Pratiques non éligibles qui ne contribuent pas substantiellement à la réhabilitation et à la restauration des forêts, y compris le reboisement et la régénération naturelle des forêts après un événement extrême (liste non exhaustive)

A10 Réhabilitation et restauration des forêts, y compris le reboisement et la régénération naturelle des forêts après un événement extrême	
Pratiques non éligibles	Utilisation d'espèces exotiques envahissantes pouvant nuire à la biodiversité locale.
	Monoculture forestière intensive sans diversification des espèces.
	Les activités qui impliquent une modification de l'utilisation des terres ou une dégradation des forêts.

8. Liste des systèmes de certification éligibles - Foresterie

Tableau 25. Liste des systèmes de certification éligibles - Foresterie

Système de certification
Forest Stewardship Council (FSC).
Rainforest Alliance
Programme de Reconnaissance des Certifications Forestières (PEFC).