



# MARCHÉ CARBONE

Évaluation du potentiel des marchés internationaux du carbone  
et recommandations de mise en œuvre pour Maurice

PROGRAMME D'ASSISTANCE TECHNIQUE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS  
SUNREF III – MAURICE

Développé par

Avec la participation  
financière de l'UE

En partenariat avec

Mis en œuvre par



Depuis 2009, l'Agence française de développement (AFD) accompagne la transition de Maurice vers une économie bas carbone, résiliente au changement climatique et inclusive. Cet appui s'est d'abord illustré par deux premières lignes de crédit vertes, SUNREF I et SUNREF II. À ce titre, 100 M d'euros ont été déployés de 2009 à 2018, en partenariat principalement avec deux banques locales, la Mauritius Commercial Bank (MCB) et la SBM Bank (Mauritius) Ltd (SBM).



© Business Mauritius | Digital Kites



© Business Mauritius | Digital Kites

La troisième édition du programme (SUNREF Maurice) a été lancée en 2018 et est toujours en cours d'exécution. Il s'agit d'une ligne de crédit verte de 85 M€ mise à disposition du secteur privé (particuliers et entreprises) à travers trois banques locales : MCB, SBM et AfrAsia Bank Ltd. Des subventions à l'investissement au bénéfice des porteurs de projets vont de 5 à 16 % du montant du prêt éligible selon le type de projet (atténuation/adaptation/genre). Union européenne, partenaire clé du dispositif SUNREF Maurice, finance une partie des primes sur investissements - qui sont remises aux porteurs de projets éligibles, après vérification de l'installation effective des équipements - et l'assistance technique du programme.

En effet, outre le soutien financier, SUNREF Maurice propose un appui technique délégué à Business Mauritius, un acteur local majeur pour la promotion du développement économique, du capital social et de la croissance durable et inclusive pour la communauté des affaires.

SUNREF Maurice propose une approche intégrée, spécifique et innovante, combinant à la fois une offre financière dans des conditions attractives et une assistance technique dédiée aux développeurs. Le but est d'une part d'encourager les entreprises à acquérir des technologies et des équipements verts innovants et à adopter des modèles de développement plus durables, et d'autre part accroître leur compétitivité, améliorer leur image de marque et accéder à de nouveaux marchés.

# Avant propos

## SUNREF Maurice innove pour mieux impacter



### Laetitia Habchi

#### Directrice de l'Agence française de développement à Maurice

L'Agence française de développement (AFD) accompagne, depuis 2009, la transition de Maurice vers une économie bas carbone, résiliente au changement climatique et inclusive. À travers le troisième volet du programme SUNREF, l'AFD encourage la création d'une filière de la finance verte grâce à une ligne de crédit de 85 millions d'euros accordés aux banques partenaires, en l'occurrence la Mauritius Commercial Bank Ltd, la SBM Bank (Mauritius) Ltd et AfrAsia Bank Ltd.

**La dimension innovante de ce programme est son dispositif d'assistance technique** qui permet aux banques d'identifier des opportunités d'investissements dans les projets d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, ainsi que ceux favorisant l'égalité professionnelle femmes/hommes.

Elle sert également les entreprises à développer des projets verts éligibles, innovants et rentables en aidant à préparer les demandes de financement pour les banques partenaires. Le succès de SUNREF Maurice repose sur son offre intégrée qui propose, en sus des prêts à conditions préférentielles, des outils d'aide à la décision d'investissements.

À cet effet, un Fonds d'études SUNREF a été mis en place dans l'objectif de produire une collection documentaire comprenant, entre autres, des rapports techniques, analyses de projets pilotes et études de faisabilité, aux thématiques très variées et multisectorielles.

Cette série est donc une exploration de sujets appelés à revêtir une importance capitale pour Maurice. Parmi ceux-ci on compte la mobilité électrique, la construction durable, les risques financiers climatiques, la gestion des effluents liquides dans l'industrie, l'impact du Pacte vert européen sur l'économie mauricienne, le potentiel de solutions durables comme l'hydrogène vert, l'agri-solaire, étude des mécanismes de la finance carbone et les opportunités ouvertes.

Cette collection est le fruit d'un travail de longue haleine et a pour objectif un partage d'expérience entre ceux qui souhaitent agir pour un développement soutenable de l'économie et contribuer à une transition plus juste de la société.

Par la présente, je voudrais féliciter l'équipe de l'assistance technique, notamment Business Mauritius, et les partenaires qui ont contribué à la réalisation de ces études et à leur publication. Je tiens également à exprimer ma gratitude vis-à-vis de l'Union européenne qui a permis le financement de ce fonds. Alors que nous entrons dans une nouvelle ère pour la finance durable, nous continuerons à œuvrer pour explorer de nouvelles méthodes et faire émerger des projets à faible impact pour Maurice.



# TABLE DES MATIÈRES

|              |   |
|--------------|---|
| <b>06</b>    | Glossaire   |
| <b>07</b>    | Résumé Exécutif   |
| <b>08</b>    | Objectifs et portée de l'évaluation   |
| <b>09</b>    | Méthodologie  |
| <b>10-15</b> | Analyse sectorielle et comparative  |
| <b>16-19</b> | Les marchés du carbone : analyse réglementaire & cadre institutionnel       |
| <b>20-23</b> | Analyse de la demande et de l'offre en crédits carbone du marché volontaire |
| <b>24-28</b> | Évaluation coûts bénéfices  |
| <b>29-30</b> | Gouvernance climatique & alignement avec l'Article 6 de l'Accord de Paris   |
| <b>32-33</b> | Participation de Maurice aux marchés du carbone                             |

# Glossaire

|               |  |
|---------------|--|
| <b>AFOLU</b>  | Agriculture, Foresterie et Autres Utilisations des Terres (Agriculture, Forestry and Other Land Use) |
| <b>CCNUCC</b> | Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (UNFCCC)                          |
| <b>CDN</b>    | Contribution Déterminée au niveau National (Nationally Determined Contributions)                     |
| <b>GES</b>    | Gaz à Effet de Serre (Greenhouse Gases)  |
| <b>ITMO</b>   | Internationally Transferred Mitigation Outcomes  |
| <b>MDP</b>    | Mécanisme de Développement Propre (Clean Development Mechanism)                                      |
| <b>MRV</b>    | Monitoring, Reporting, and Verification  |
| <b>PEID</b>   | Petit État Insulaire en Développement (Small Island Developing States)                               |
| <b>PDD</b>    | Project Design Document  |
| <b>VCS</b>    | Verified Carbon Standard   |
| <b>PNUD</b>   | Programme des Nations Unies pour le Développement  |
| <b>FEM</b>    | Fonds pour l'Environnement Mondial   |
| <b>CBIT</b>   | Capacity Building Initiative for Transparency  |
| <b>IREC</b>   | International Renewable Energy Certificates  |
| <b>TIGR</b>   | Tradable Instruments for Global Renewables   |

# Résumé Exécutif

L'intégration de Maurice aux marchés internationaux du carbone représente une opportunité stratégique pour financer des actions climatiques et atteindre les objectifs de développement durable. Toutefois, la mise en oeuvre de cette stratégie nécessite la création de conditions réglementaires et institutionnelles adaptées. Si certains défis relèvent de facteurs externes (comme les dynamiques des prix du carbone ou les normes internationales), d'autres dépendent directement des politiques nationales qui devront être renforcées.

## SECTEURS PRIORITAIRES POUR LA GÉNÉRATION DE CRÉDITS CARBONE

**① Énergies renouvelables** : L'accélération des projets d'énergies solaires, éoliennes et de biomasse peut permettre à Maurice d'augmenter la part des énergies propres dans son mix énergétique, tout en réduisant sa dépendance au charbon d'ici 2030. Cette transition est essentielle pour diminuer les émissions de GES liées à la production d'électricité.

**② Agriculture durable** : L'adoption de pratiques agricoles résilientes au climat, telles que l'agroforesterie et la gestion durable des terres, peut accroître la séquestration de carbone et renforcer la sécurité alimentaire à long terme. Toutefois, ces initiatives nécessiteront des investissements importants dans les infrastructures agricoles.

**③ Gestion des déchets** : La transformation des déchets organiques en énergie renouvelable, via des technologies telles que la digestion anaérobie, est une voie prometteuse pour réduire les émissions de méthane. La mise en oeuvre de solutions de valorisation des déchets permettra également de diminuer le volume de déchets enfouis, contribuant ainsi à une gestion plus circulaire des ressources.

**④ Carbone Bleu** : La préservation et la restauration des écosystèmes côtiers et marins, en particulier les mangroves, constituent une solution efficace pour capturer le carbone tout en renforçant la résilience des zones côtières face aux effets du changement climatique. Ces projets peuvent être une source de revenus significative dans les marchés volontaires du carbone.

## ALIGNEMENT AVEC LES MÉCANISMES INTERNATIONAUX

Maurice doit s'aligner sur les mécanismes prévus par l'Article 6 de l'Accord de Paris afin de garantir une participation efficace aux marchés internationaux. La mise en place de systèmes robustes de surveillance, de reporting et de vérification (MRV) sera cruciale pour assurer la crédibilité des crédits carbone émis. De plus, des registres nationaux interopérables avec les plateformes internationales doivent être développés pour assurer la transparence des transactions.

## CONCLUSIONS & RECOMMANDATIONS

- Maurice peut se positionner comme un acteur compétitif sur les marchés internationaux du carbone, à condition de renforcer ses capacités institutionnelles et réglementaires.
- Les secteurs de l'énergie renouvelable, de l'agriculture durable et du carbone bleu doivent être priorisés dans la stratégie nationale pour maximiser les revenus des crédits carbone.
- Le renforcement du cadre juridique est nécessaire pour faciliter la participation du secteur privé et garantir une transparence des échanges carbone.
- La coopération internationale doit être intensifiée, notamment pour mobiliser des financements et des technologies nécessaires à la mise en oeuvre des projets climatiques.

# 1. OBJECTIFS ET PORTÉE DE L'ÉVALUATION

Ce rapport propose une évaluation approfondie du potentiel de Maurice à s'intégrer et à bénéficier des marchés internationaux du carbone. Réalisée dans le cadre de l'initiative SUNREF III Maurice, soutenue par l'Agence française de développement (AFD) et Business Mauritius, cette étude représente une étape cruciale pour renforcer les engagements climatiques de Maurice.

En tant que Petit État Insulaire en Développement (PEID), Maurice est particulièrement exposé aux effets néfastes du changement climatique, tels que l'élévation du niveau de la mer, les cyclones tropicaux, et la perte de biodiversité. Ces défis environnementaux exigent des réponses robustes et innovantes, et l'un des leviers clés identifiés pour y répondre est la finance carbone. La participation aux marchés du carbone permettrait à Maurice de mobiliser des ressources financières indispensables, d'attirer des investissements internationaux, et de renforcer ses capacités à mettre en oeuvre des actions d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre (GES) tout en promouvant un développement durable.

Cette mission est d'une importance stratégique car elle vise à identifier les secteurs économiques de l'île les plus propices à la génération de crédits carbone, avec un accent particulier sur les énergies renouvelables, l'agriculture durable, la gestion des déchets, et la conservation des écosystèmes côtiers, également connus sous le nom de « carbone bleu ». Le rapport évalue également les mécanismes de marché pertinents dans le cadre de l'Article 6 de l'Accord de Paris, qui définit les règles pour la coopération internationale en matière de réduction des émissions de GES.

En se conformant à ces règles, Maurice pourrait non seulement respecter ses engagements climatiques, mais aussi renforcer son rôle sur la scène internationale en matière de finance climatique.

Cette étude pourrait être un premier pas pour appuyer le pays à se positionner comme un acteur compétitif et engagé dans les marchés du carbone, tout en soutenant ses objectifs nationaux de développement durable. Les résultats de cette étude fourniront des recommandations essentielles pour orienter les politiques climatiques et intégrer efficacement les marchés du carbone dans les stratégies de développement à long terme du pays.



## 2. MÉTHODOLOGIE

L'évaluation du potentiel de Maurice à intégrer les marchés internationaux du carbone repose sur une approche combinant des méthodes qualitatives et quantitatives, permettant une analyse complète des opportunités et des défis.

### REVUE DOCUMENTAIRE

Une analyse approfondie des documents stratégiques et politiques, tant nationaux qu'internationaux, a été effectuée. Cette revue a porté sur les Contributions Déterminées au niveau National (CDN) de Maurice, les politiques climatiques en place, ainsi que les cadres législatifs et réglementaires relatifs aux marchés du carbone. Cette étape a permis d'identifier les lacunes réglementaires et institutionnelles à combler pour assurer une participation efficace.

### ANALYSE SECTORIELLE

Les secteurs clés identifiés pour la génération de crédits carbone sont l'énergie, l'agriculture, la foresterie, la gestion des déchets et la conservation des écosystèmes côtiers ("carbone bleu"). Chaque secteur a été évalué en fonction de son potentiel de développement de projets carbone, offrant des opportunités concrètes de réduction des émissions de GES.

### CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Des consultations avec les représentants du gouvernement, du secteur privé et d'autres acteurs locaux ont permis de mieux comprendre les dynamiques locales. Ces discussions ont aidé à identifier les priorités sectorielles et les besoins spécifiques de Maurice, tout en orientant les recommandations stratégiques pour le développement du marché carbone.

### ANALYSE DES COÛTS ET BÉNÉFICES

L'évaluation a inclus une analyse détaillée des coûts de mise en oeuvre des projets carbone, comprenant les études de faisabilité, la rédaction des documents (PDD), et les frais de certification. Les bénéfices potentiels ont été calculés en fonction du nombre de crédits carbone générés et des prix de marché. Cette analyse a révélé trois profils types de projets carbonés, chacun avec des structures d'investissement et de rentabilité spécifiques.

### CAPACITÉS INSTITUTIONNELLES

La préparation des institutions mauriciennes pour gérer les activités liées aux marchés du carbone a été évaluée, notamment en ce qui concerne les systèmes MRV. L'analyse a souligné la nécessité de renforcer les compétences locales pour garantir une participation durable et crédible aux marchés.

### COMPARAISON DES STANDARDS DE CERTIFICATION

Une étude comparative des standards de certification carbone (Puro Earth, Verra/VCS, Carbon Standards International, et CAR) a été réalisée. Les coûts associés à l'adhésion, à l'enregistrement, et à la surveillance des projets ont été analysés, offrant des recommandations pour sélectionner les standards les plus adaptés aux spécificités mauriciennes.

### PROJECTIONS ET SCÉNARIOS FUTURS

Des projections sur l'évolution des marchés du carbone ont été intégrées pour anticiper les tendances à moyen et long terme. Ces scénarios ont aidé à formuler des recommandations stratégiques visant à maximiser les bénéfices de Maurice sur le marché mondial du carbone.

### 3. ANALYSE SECTORIELLE ET COMPARATIVE

#### CONTEXTE NATIONAL ET MACROÉCONOMIQUE DE MAURICE

Maurice, composé des îles principales de Maurice et Rodrigues, ainsi que des archipels comme Agaléga et Saint Brandon, compte 1,31 million d'habitants, dont 40,8 % vivent en milieu urbain, et 10 % sous le seuil de pauvreté<sup>1</sup>. Classé parmi les pays à revenu intermédiaire supérieur<sup>2</sup>, Maurice a connu une croissance de 6 % en 2023, malgré l'impact persistant du COVID-19.

L'économie repose principalement sur le tourisme, la consommation des ménages et les investissements. À moyen terme, la croissance devrait être soutenue par les infrastructures publiques, les dépenses sociales et les investissements résidentiels, avec un taux de pauvreté prévu de 7 % d'ici 2026. Cependant, des risques comme les chocs climatiques et une conjoncture mondiale fragile demeurent.

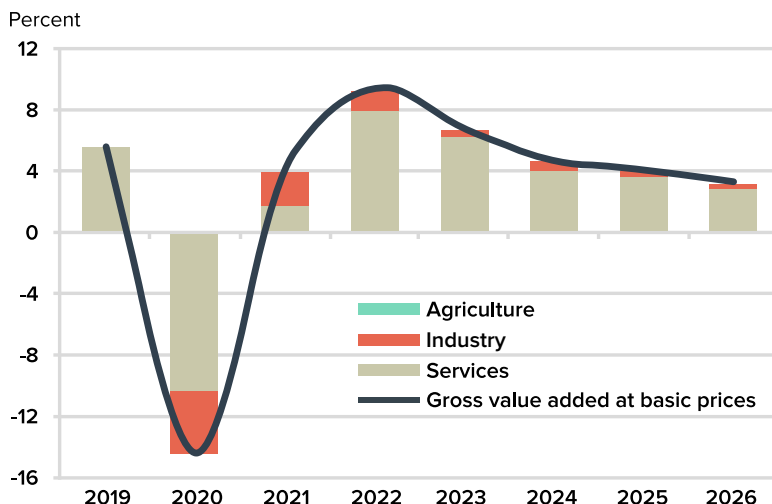


Figure 1 - Croissance du PIB réel et contributions sectorielles à la croissance du PIB/Maurice

#### POLITIQUES ET PRIORITÉS CLIMATIQUES

Maurice est particulièrement vulnérable aux impacts du changement climatique, tels que les cyclones, inondations, et l'érosion côtière. Maurice est le 107ème pays avec les plus grands risques de catastrophes climatiques<sup>3</sup>. Le pays enregistre une élévation du niveau de la mer de 5,6 mm par an, entraînant une érosion de 20 mètres en dix ans. Les catastrophes climatiques causent environ 91 millions USD de pertes annuelles.

Le gouvernement mauricien, ayant ratifié l'Accord de Paris, a mis à jour sa CDN en 2021 pour viser une réduction plus ambitieuse des émissions de GES. Les stratégies nationales, telles que la Loi sur le changement climatique de 2020 et la Vision 2030, incluent un engagement à éliminer l'utilisation du charbon thermique d'ici 2030 et à renforcer l'intégration des questions climatiques dans les politiques gouvernementales.

<sup>1</sup> World Bank, 2023   <sup>2</sup> World Bank, 2023   <sup>3</sup> World Risk Report, 2022

| STRATÉGIE                                    | STATUT                                      |
|--|---|
| Politiques nationales sur le climat          | Promulguée                                  |
| CDN  | Soumise (Oct. 2021)                         |
| Plan national d'adaptation                   | En cours de développement                   |
| Communication sur l'adaptation               | Soumise (Oct. 2021)                         |
| Stratégie de développement à faible émission | Non communiqué                              |
| Troisième communication nationale            | Soumise (2016)                              |
| Premier rapport biennal de mise à jour       | Soumis (Déc. 2021)                          |
| Sustainable Finance Framework                | Lancé (2023)                                |
| Transparence / MRV / Reporting               | En cours de développement (PNUE/Copenhague) |

## CONTEXTE GLOBAL

Maurice a produit 0,01 % des émissions mondiales de GES en 2021, soit 6,41 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>eq. Le secteur de l'énergie est le principal émetteur, suivi des transports. Selon la CDN, Maurice vise une réduction de 40 % des GES d'ici 2030, couvrant les secteurs de l'énergie, des transports, des déchets, de l'agriculture, et de l'industrie.

## ÉNERGIE

Le secteur énergétique représente un potentiel clé pour la décarbonisation, avec 30 %<sup>4</sup> de la capacité installée issue des énergies renouvelables en 2022. Maurice vise 60 % d'ici 2030, avec l'élimination complète du charbon. La bagasse est actuellement la seule biomasse utilisée, représentant 9,5 % de la production d'électricité, bien qu'il y ait un potentiel d'exploitation de biomasse supplémentaire via l'afforestation et la gestion des espèces invasives.

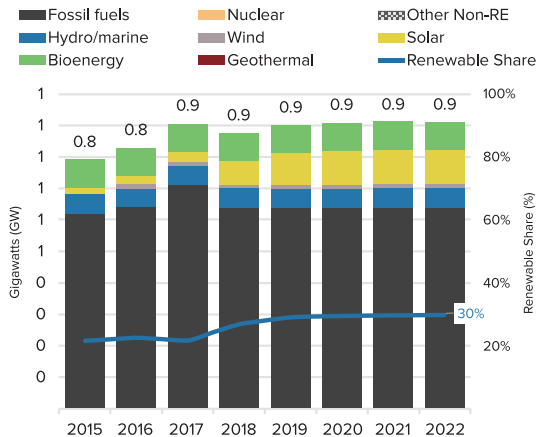


Figure 2 - Puissance installée de la production d'électricité à Maurice

<sup>4</sup>IRENA Statistics : [https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Statistics/Statistical\\_Profiles/Africa/Mauritius\\_Africa\\_RE\\_SP.pdf](https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Statistics/Statistical_Profiles/Africa/Mauritius_Africa_RE_SP.pdf)

## AGRICULTURE, FORESTERIE ET AUTRES UTILISATIONS DES TERRES (AFOLU)

L'agriculture et la foresterie offrent également des opportunités significatives pour la réduction des émissions et la séquestration du carbone. L'agriculture durable est une priorité de la CDN, avec un focus sur des pratiques résilientes face au climat. La restauration des forêts, notamment la plantation d'espèces indigènes, contribue à la séquestration du carbone tout en améliorant la biodiversité et la résilience des écosystèmes. Maurice vise à augmenter la couverture forestière indigène pour atteindre 10 % de la superficie totale du pays. Des projets clés incluent :

- **BOISEMENT ET REBOISEMENT** : Les initiatives de boisement et de reboisement, ainsi que la gestion durable des forêts, permettent d'éviter la déforestation et de réduire les émissions associées à la dégradation des forêts.
- **BIOCHAR** : Le biochar est un charbon végétal obtenu par pyrolyse, utilisé pour enrichir les sols, capter le carbone et améliorer la durabilité environnementale. Pour en savoir plus, lire page 25. Maurice possède un fort potentiel pour la production de biochar à partir de la bagasse et d'autres résidus agricoles. Le biochar offre des avantages multiples, tels que l'amélioration de la fertilité des sols et la séquestration de carbone.
- **PRATIQUES AGRICOLES INTELLIGENTES FACE AU CLIMAT** : La gestion des terres cultivées, des pâturages et des systèmes d'alimentation du bétail peut contribuer à la réduction des émissions de GES. Des projets de gestion des tourbières et de valorisation du fumier sont également envisagés.

## GESTION DES DÉCHETS

Le compostage et la digestion anaérobie\* permettent de réduire les émissions de méthane, tandis que la valorisation énergétique des déchets remplace les combustibles fossiles, contribuant ainsi à la génération de crédits carbone.

*\*La digestion anaérobie est un processus biologique sans oxygène où des micro-organismes décomposent la matière organique pour produire du biogaz et un digestat utilisable comme fertilisant.*

## TOURISME ET CARBONE BLEU

La gestion durable des zones côtières et la restauration des mangroves offrent des opportunités via le carbone bleu, un levier stratégique pour Maurice dans les marchés du carbone. Ces actions contribuent à la protection des zones côtières et à la création de crédits carbone.

## TRANSPORT

Le transport est le deuxième secteur le plus émetteur, représentant 28 % des émissions. La promotion des véhicules électriques et l'amélioration du transport public sont prioritaires pour réduire la dépendance aux combustibles fossiles. L'introduction de bus électriques, les incitations fiscales pour les VE et la régulation des normes d'émission des véhicules importés sont des mesures stratégiques pour atteindre cet objectif.



## DÉFIS IDENTIFIÉS

- **Mise à jour de l'inventaire national des GES** : L'inventaire des GES doit être régulièrement actualisé pour suivre les progrès de réduction des émissions. Le projet Capacity-building Initiative for Transparency (CBIT), soutenu par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) et le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), vise à améliorer la qualité et la transparence des données GES, renforçant ainsi la conformité avec l'Accord de Paris.
- **Manque de données fiables** : Les données actuelles sur les émissions dans divers secteurs sont fragmentées et obsolètes. L'amélioration des systèmes de collecte et de gestion des données via des mécanismes robustes de MRV est essentielle pour des politiques climatiques efficaces. Dans cette démarche, le projet Empreinte Carbone, soutenu par l'AFD et implémenté par Cap Business Océan Indien, accompagne 50 entreprises pilotes du secteur privé réparties sur 10 secteurs d'activité à Maurice, aux Comores, à Madagascar et aux Seychelles. Ce projet vise à mesurer précisément leurs émissions, à développer des plans de réduction adaptés et à renforcer les mécanismes de suivi et de la sensibilisation des salariés, contribuant ainsi à une transition vers une économie bas-carbone.
- **Stratégie climatique à long terme** : Maurice présente des défis en matière de planification à long terme au-delà de 2030. Une stratégie à long terme avec des objectifs précis, des mécanismes de financement et une coopération internationale est nécessaire pour maintenir une transition continue vers une économie bas-carbone.
- **Manque de compétences locales** : Il existe un déficit de compétences pour gérer les projets carbone. Le renforcement des capacités techniques, à travers des programmes de formation spécialisés, est crucial pour permettre à Maurice de tirer parti des marchés du carbone.



# OPPORTUNITÉS SECTORIELLES

## ÉNERGIE

- **ÉNERGIES RENOUVELABLES** : Augmentation de la part des énergies renouvelables (solaire, éolien, biomasse) à 60 % d'ici 2030.
- **EFFICACITÉ ÉNERGETIQUE** : Réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments et les industries.

## TRANSPORT

- **ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS** : Promotion des véhicules électriques et infrastructures de recharge.
- **AMÉLIORATION DES INFRASTRUCTURES** : Développement de systèmes de transport plus durables.

## AFOLU

- **REFORESTATION ET RESTAURATION DES TERRES** : Séquestration du carbone par la reforestation.
- **BIOCHAR** : Production de biochar à partir de biomasse pour séquestrer durablement le carbone.

## CARBONE BLEU

- **GESTION DES ZONES CÔTIÈRES** : Restauration des mangroves et des écosystèmes côtiers pour la séquestration du carbone et la protection contre l'érosion.



# SCREENING DES PROJETS CARBONE EXISTANTS

Un screening a été réalisé pour identifier les projets carbone en cours à Maurice et leur enregistrement sous trois registres principaux : Verra ou VCS<sup>5</sup>, Gold Standard<sup>6</sup> et le Mécanisme de Développement Propre (MDP) en transition pour l'Article 6.4 de l'Accord de Paris<sup>7</sup>.

L'analyse a révélé que tous les projets carbone existants à Maurice sont enregistrés comme MDP. Parmi ces projets, trois projets solaires photovoltaïques sont également enregistrés dans le registre Verra, et un projet de gestion des déchets (récupération et valorisation du méthane) est enregistré sur le registre Gold Standard, tout en étant en transition vers l'Article 6 de l'Accord de Paris.



Verified Carbon Standard

| ID   | Name  | Proponent                   | Project Type  | Methodology | Country/Area | Crediting Period Start Date | Crediting Period End Date |
|------|---|-----------------------------|---|-------------|--------------|-----------------------------|---------------------------|
| 2309 | Henrietta solar PV project                        | Akuo Energy (Mauritius) Ltd | Energy industries (renewable/non-renewable sources) | ACM0002     | Mauritius    | 2019-04-22                  | 2026-04-21                |
| 2308 | Solitude 16 MW solar PV                           | Voltaas Yellow Ltd          | Energy industries (renewable/non-renewable sources) | ACM0002     | Mauritius    | 2026-04-21                  | 2025-12-18                |
| 1483 | La Ferme - Bambous solar photovoltaic power plant | Sarako Pvp Co Ltd           | Energy industries (renewable/non-renewable sources) | ACM0002     | Mauritius    |                             |                           |

## Gold Standard

| GSID  | Project Name                      | Project Developer Name        | Project Type | Country   | Description  | Methodology                            |
|-------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------|-----------|--|--|
| 12147 | Mare Chicose Landfill Gas Project | Climate Secure India Pvt. Ltd | Other        | Mauritius | Landfill gas collected from the Mare Chicose landfill and flare surplus landfill gas collected (technology/measure). The project activity involves an active landfill gas collection system, an enclosed flare system, and a modular electricity generation system. The technology used in the project activity, i.e. the collection, flaring and utilisation of the LFG results in avoiding equivalent GHG emissions in the baseline. | ACM0001 Flaring or use of landfill gas |



United Nations Climate Change  
Carbon Mechanisms

| Ref.  | Title  | Host Country | Type                  | Methodologies | Request submitted on |
|-------|--|--------------|-----------------------|---------------|----------------------|
| 4359  | Mare Chicose Landfill Gas Project                            | Mauritius    | Landfill gas          | ACM0001       | 19-Dec-23            |
| 5212  | Plaine Des Roches Wind Farm                                  | Mauritius    | Wind                  | ACM0002       | 30-Oct-23            |
| 10111 | CO <sub>2</sub> production from biomass in Mauritius for use | Mauritius    | CO <sub>2</sub> usage | AMS-III.J     |                      |
| 10317 | La Ferme - Bambous 15MW solar power farm                     | Mauritius    | Solar                 | ACM0002       |                      |
| 10482 | Henrietta solar PV Project                                   | Mauritius    | Solar                 | ACM0002       |                      |
| 10483 | Solitude 16MW solar PV                                       | Mauritius    | Solar                 | ACM0002       |                      |
| 10537 | Solar PV based power generation by Voltaas Green             | Mauritius    | Solar                 | AMS-I.D.      | 30-Oct-23            |
| 10543 | 10MW solar PV based power generation by Helios               | Mauritius    | Solar                 | AMS-I.D.      | 30-Oct-23            |

<sup>5</sup>Verified Carbon Standard (Verra) : <https://registry.verra.org/app/search/VCS/Registered>

<sup>6</sup>Gold Standard : <https://registry.goldstandard.org/projects/details/4169>

<sup>7</sup><https://cdm.unfccc.int/about/index.html>

## 8 PROJETS CARBONE EXISTANTS À MAURICE

- Tous les projets sont enregistrés comme MDP
- Six sont des projets d'énergies renouvelables
- Trois projets solaires photovoltaïques (Verra)
- Un projet concerne la gestion des déchets (Gold Standard)
- Un projet est dans le secteur chimique

## 4. LES MARCHÉS DU CARBONE : ANALYSE RÉGLEMENTAIRE & CADRE INSTITUTIONNEL

### 4.1. LES DIFFÉRENTS MARCHÉS CARBONES

L'évolution du marché mondial du carbone découle des négociations internationales sous l'égide de la CCNUCC, débutant avec le Protocole de Kyoto et se poursuivant avec l'Accord de Paris. Le MDP, issu de Kyoto, a permis aux pays développés de financer des projets de réduction des émissions dans les pays en développement en échange de crédits carbone. Avec l'Accord de Paris, de nouveaux mécanismes, tels que les CDNs et les ITMOs, ont renforcé la coopération internationale en matière de réduction des émissions.

Les marchés du carbone ont gagné en importance avec le Protocole de Kyoto, signé en 1997, où les pays développés ont convenu de réduire leurs émissions en finançant des projets dans les pays en développement. Ce protocole a créé le premier cadre international pour les marchés du carbone, qui a ensuite été élargi et renforcé par l'Accord de Paris. L'Accord de Paris a marqué un tournant en introduisant des objectifs ambitieux pour limiter l'augmentation des températures mondiales à 1,5°C. L'Article 6 de l'Accord a établi des règles comptables pour les marchés du carbone et a introduit de nouveaux mécanismes de coopération internationale, permettant aux pays de collaborer dans la réduction des émissions.

Sous le Protocole de Kyoto, les crédits carbone étaient générés par des projets dans des pays sans cibles d'émissions de GES, les réductions étant utilisées par les pays acheteurs pour atteindre leurs objectifs climatiques. L'Accord de Paris a élargi ces mécanismes, offrant une plus grande flexibilité et une coopération renforcée entre les pays pour atteindre les objectifs de la CDN.

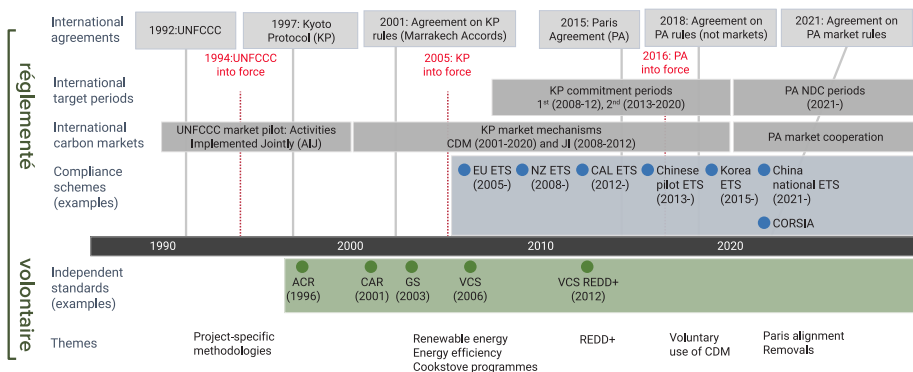


Figure 3: Évolution des marchés du carbone

## 4.2. ÉVOLUTION DU MARCHÉ DE CARBONE

Afin de comprendre comment fonctionnent les différents marchés du carbone, il est important de distinguer deux types de marchés : les **marchés réglementés**, dont la participation est obligatoire et qui sont gérés par une organisation publique ou internationale, et les **marchés volontaires**, qui, comme leur nom l'indique, ne sont pas régis par des lois spécifiques. Ces derniers regroupent les acteurs achetant des crédits carbone pour respecter leurs engagements volontaires de réduction d'émissions.

Les marchés réglementés peuvent être divisés en trois grandes catégories suivant ces 2 principes :

- Les **marchés de conformité domestiques (ou régionaux)**, créés et gérés par des instances gouvernementales et ayant fonctionnant sur l'allocation et l'échange de quotas d'émissions.
- Les **marchés internationaux réglementés**, issus de l'Article 6 de l'Accord de Paris ou de stratégies sectorielles globales portées par d'autres organisations internationales, qui sont basés sur l'achat et la vente de crédits carbone ou de résultats d'atténuation générés par des projets carbone validés et vérifiés. Ils peuvent interagir dans certains cas avec le marché volontaire du carbone.

Ces trois types de marchés (avec les marchés volontaires donc) diffèrent dans leurs cadres légaux, mais aussi dans leurs mécanismes, leurs participants et les prix du carbone qui y sont pratiqués : Les marchés de conformité sont par exemple appliqués à des secteurs spécifiques.

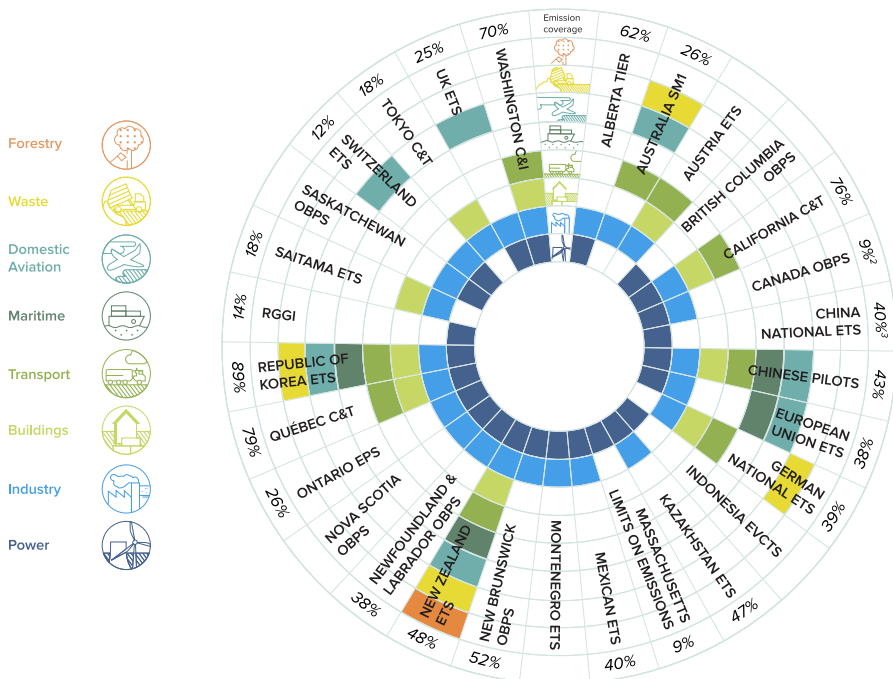


Figure 4 - Secteurs couverts par les différents systèmes d'échanges de quotas carbone en 2024. ICAP.

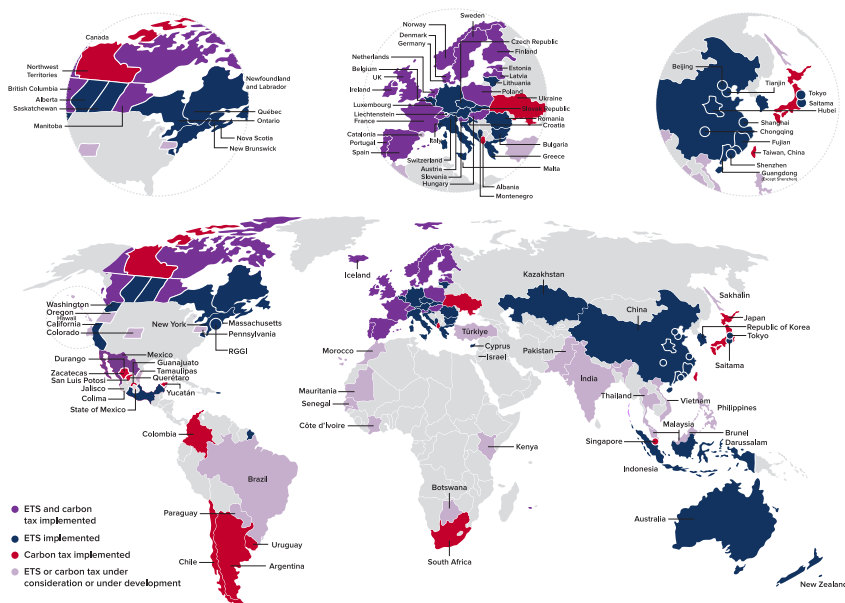


Figure 5 - Marchés de conformité & taxes carbone dans le monde 2024. World Bank.

Aujourd'hui, les marchés de conformité regroupent l'essentiel des crédits carbone échangés dans le monde : ils couvrent, en 2024, 18 % des émissions mondiales, soit plus de 9 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub>e. À titre de comparaison, le nombre de crédits carbone émis sur le marché volontaire en 2023 étaient de 308 million de tonnes de CO<sub>2</sub>e pour 175 millions de crédits retirés du marché.

En 2023 Les marchés de conformité ont généré 74 milliards USD, en hausse de 17 % par rapport à 2022<sup>8</sup>. Le marché volontaire du carbone a lui généré 1,3 milliard USD en 2022, tandis que les marchés liés au système CORSIA ou l'Article 6 en sont encore en phase de développement. Le marché volontaire et les marchés réglementés internationaux représentent donc une partie minoritaire des échanges de crédits carbone qui s'opèrent dans le monde, mais ils possèdent un fort potentiel de croissance dans les années à venir.

## LES CERTIFICATS D'ATTRIBUTS D'ÉNERGIE (CAE)

Les CAE sont des certificats qui attestent qu'un **mégawattheure d'électricité** a été produit à partir de **sources renouvelables**. Les CAE permettent aux entreprises et aux organisations de démontrer qu'elles utilisent de l'énergie renouvelable, même si physiquement, elles ne sont pas directement reliées au dispositif produisant cette énergie renouvelable. Ils fonctionnent de manière similaire aux crédits carbone, mais sont exclusivement liés aux émissions liées à la production et la consommation d'énergie. Ils portent différentes dénominations à travers le monde selon les registres: Renewable Energy Certificates en Amérique du Nord, Garanties d'origine en Europe ou bien International Renewable Energy Certificates (IRECs) ou Tradable Instruments for Global Renewables (TIGR) à l'internationale.

Les CAE sont une **commodité environnementale** méconnue du grand public qui pourrait se révéler intéressante pour certains projets basés sur la production d'énergie renouvelable à Maurice.

<sup>8</sup>ICAP Status Report 2024.

Ces différents marchés possèdent des mécanismes qui leurs sont propres, avec des acteurs différents. Le tableau suivant récapitule leurs principales différences :

|                       | <b>Marchés réglementés domestiques ou régionaux</b>   | <b>Marchés réglementés internationaux</b>  | <b>Marchés volontaires</b>   |
|-----------------------|---|--|--|
| <b>Mécanisme</b>      | <p>« Cap and Trade » de quotas d'émissions distribués et ou mis aux enchères annuellement par l'autorité gérante.</p> <p>Les participants peuvent ensuite s'échanger des quotas afin de se confronter aux objectifs climatiques fixés pour leur organisation.</p> | <p>« Cap and Trade » de résultats d'atténuation au niveau international, générés par des projets carbone.</p> <p>Les objectifs climatiques de chaque pays sont basés sur les contributions déterminées au niveau national, en cas de sur-performance, un pays peut échanger ses résultats à un autre pays sous-performant.</p> | <p>Mise en circulation et échange de crédits carbone émis par des projets carbone validés et appliquant des méthodologies prédéfinies.</p> <p>Les crédits sont achetés et retirés par des organisations s'allouant ainsi la tonne de CO<sub>2</sub> ou équivalent (CO<sub>2</sub>e) qui a été séquestrée, réduite ou évitée.</p> |
| <b>Exemples</b>       | EU ETS  | Mécanismes issus de l'Article 6 de l'Accord de Paris.  | <p>Marché volontaire du carbone.</p> <p>Initiatives régionales comme le RVCMC en Arabie Saoudite.</p>  |
| <b>Fonctionnement</b> | Obligatoire<br>Géré par une autorité publique.  | Obligatoire<br>Gérés par une organisation internationale.  | Volontaire<br>Structurés autour de différents organismes privés, les projets sont certifiés puis répertoriés sur différents registres.   |
| <b>Participants</b>   | Organisations et entreprises de secteurs spécifiques déterminés par les autorités publiques.  | États, Développeurs de projets, Intermédiaires et investisseurs.   | Développeurs de projets, Investisseurs et acheteurs privés variés (fonds, bandues, entreprises et groupes divers).   |

# 5. ANALYSE DE LA DEMANDE ET DE L'OFFRE EN CRÉDITS CARBONE DU MARCHÉ VOLONTAIRE

## 5.1. L'OFFRE CARBONE SUR LES MARCHÉS VOLONTAIRES

Il existe un très grand nombre de types de crédits carbone. On les catégorise principalement selon leur typologie, la méthodologie utilisée pour les générer, leur origine (à savoir la localisation du projets dont ils sont issus, les co-bénéfices du dit projet, mais aussi leur millésime, le volume d'émission total ainsi que le registre où ils sont enregistrés, qui possèdent des critères de validation et de vérification légèrement différents selon le type de projet concerné.

On peut diviser les crédits carbone selon deux typologies : leur fonctionnement de base, c'est-à-dire la manière dont est « généré » le crédit carbone et la nature de la méthodologie utilisée.

On distingue ainsi les crédits carbone d'évitement (aussi appelés de réduction), des crédits carbone de séquestration et les crédits carbone basés sur la nature ou basés sur la technologie. La figure ci-dessous présente les différentes types de méthodologies présentes actuellement sur le marché volontaire du carbone.

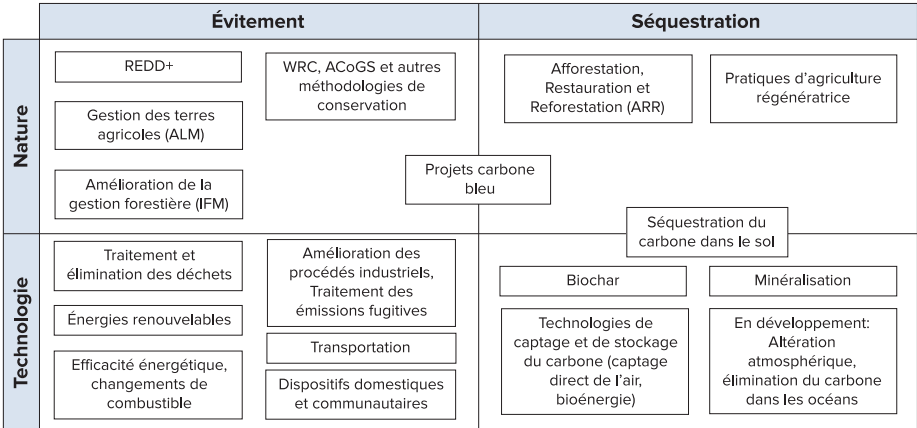


Figure 6 - Typologie des projets carbone



## DISTRIBUTION DE L'OFFRE

En 2023, les crédits carbone basés sur la nature, qui englobe l'ensemble des méthodologies forestières et d'utilisation des sols (AFOLU) représentaient la plus grande partie des crédits émis sur le marché - environ 40 % - soit plus de 120 millions de crédits émis sur 308 millions au total cette année. Les crédits carbone issus des énergies renouvelables (24 % - 73 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>e) et des équipements ménagers (en grande partie la distribution de fourneaux - 20 %, 60 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>e) suivent. On compte aussi environ 29 millions de crédits issus de l'amélioration de procédés industriels et chimiques et 21 millions issus du traitement et de l'élimination des déchets.

## ÉVOLUTION DU PRIX DES CRÉDITS CARBONE

Le prix d'un crédit carbone varie en fonction de plusieurs paramètres, principalement la typologie du projet et la méthodologie utilisée pour le générer. Les crédits de séquestration, plus rares et avec une additionnalité plus facile à prouver, sont historiquement plus chers que ceux d'évitement d'émissions. En 2024, un crédit REDD+ se vend en moyenne à 4,47 USD contre 13,19 USD pour un crédit ARR (Afforestation, Reforestation, and Revegetation). Les projets technologiques présentent un écart encore plus important, avec des crédits d'évitement vendus autour de 1,5 USD/tCO<sub>2</sub>e, tandis que les technologies de séquestration se négocient en moyenne à 127,8 USD/tCO<sub>2</sub>e en raison de leur coût et de leur très faible volume.

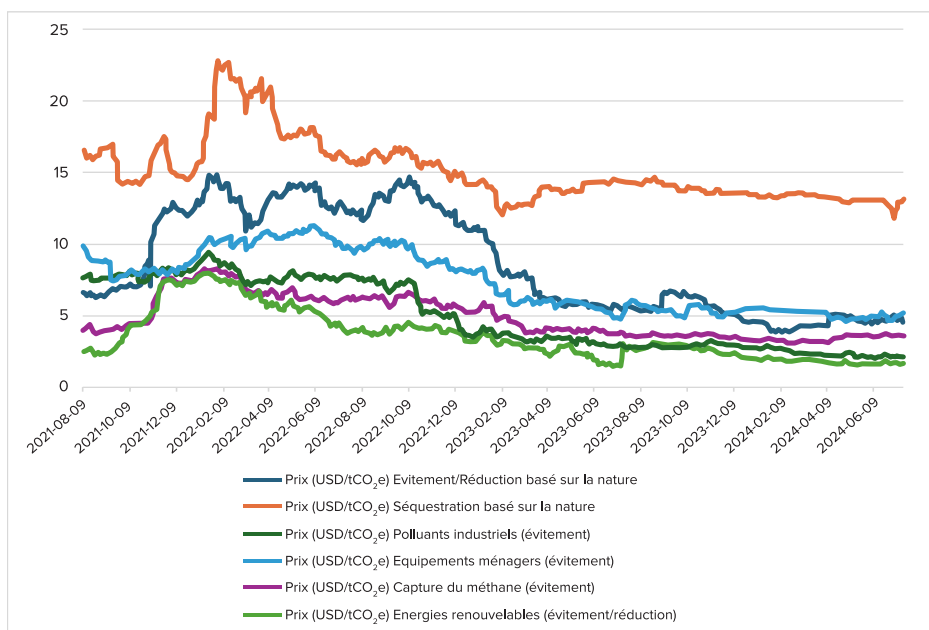


Figure 7 - Évolution des prix des principales catégories de crédits carbone depuis 2021

## 5.2. FACTEURS DE DEMANDE ET PRÉFÉRENCES

Les investisseurs et acheteurs présents sur le marché volontaire s'appuient généralement sur une grille de critères clés pour évaluer les caractéristiques essentielles d'un crédit carbone et du projet associé.

- La **typologie du projet** (séquestration ou évitement/réduction d'émissions) et la méthodologie (basée sur la technologie ou la nature).
- La **localisation** : les organisations préférant souvent investir dans des projets situés dans la même zone géographique que leurs activités ou de leurs chaîne de valeur.
- Les **co-bénéfices** (économiques, écologiques ou sociaux) d'un projet sont aussi évalués à travers les Objectifs de Développement Durable (ODD).
- Le **mécanisme de partage des bénéfices** : définissant la distribution des revenus entre développeurs, investisseurs et populations locales, est un autre élément essentiel pour évaluer les co-bénéfices.
- Le **millésime**, ou l'année d'émission d'un crédit carbone, impacte sa valeur : plus il est ancien, plus le prix baisse, car son impact devient difficilement prouvable.
- La **taille d'un projet**, en fonction du nombre de crédits émis par an, influence également la décision d'investissement. Les grands projets peuvent poser des problèmes de surestimation des émissions évitées ou réduites, et rendre l'additionnalité plus difficile à prouver.

## ÉVALUER LA QUALITÉ D'UN PROJET CARBONE

Plusieurs métriques et critères sont utilisés pour évaluer la qualité d'un projet carbone :

- Son additionnalité, à savoir si les revenus générés par la vente de crédits permettent
- La permanence des émissions séquestrées/évitées
- La Qualité des estimations fournies
- Les Procédures de suivi
- La Validation et les vérifications du projet auprès d'un registre
- Les Garanties de réclamation exclusives, pour éviter le double comptage
- Les Co-bénéfices environnementaux et sociaux

### 5.3. DYNAMIQUE ACTUELLE DU MARCHÉ VOLONTAIRE

Ce tableau met en évidence les principaux défis à surmonter ainsi que les opportunités futures pour le développement du marché volontaire du carbone.

| DÉFIS   | OPPORTUNITÉS   |
|---|--|
| Besoin de projets crédibles et de qualité                 | Développement des marchés internationaux augmentant la demande en crédits carbone  |
| Manque d'incitations pour la participation au marché      | Demande croissante de crédits carbone pour le système CORSIA de l'OACI   |
| Transparence et traçabilité insuffisantes des crédits     | Mécanismes de l'Article 6 pour augmenter la régulation et la demande   |
| Risques liés à la réputation                              | Rôle des organismes de certification comme SBTi et ISO 14068   |
| Manque de reconnaissance des crédits carbone              | Évolutions réglementaires, comme le Mécanisme d'Ajustement Carbone aux Frontières (MACF) de l'UE et l'intégration de nouveaux secteurs |
| Réputation des crédits carbone affectée par les scandales | Création de nouveaux marchés de conformité (ex : Arabie Saoudite)  |

# 6. ÉVALUATION COÛTS BÉNÉFICES

## STRUCTURES DE COÛTS POUR DEVELOPPER UN PROJET CARBONE

### 1. ÉTUDE DE FAISABILITÉ

Évaluer la viabilité technique et économique, incluant les coûts et bénéfices potentiels.

### 2. DÉVELOPPEMENT DU CONCEPT

Définir les objectifs, méthodes et partenaires du projet.

### 3. PRÉPARATION ET DOCUMENTATION

Rédaction du Project Design Document (PDD), incluant les méthodes de calcul des réductions d'émissions.

### 4. VALIDATION

Vérification par une tierce partie accréditée pour assurer la conformité avec les normes carbone.

### 5. ENREGISTREMENT

Enregistrement du projet sous un standard/registre.

### 6. IMPLÉMENTATION ET MONITORING

Mise en oeuvre des activités, avec suivi et collecte des données pour s'assurer que les réductions d'émissions prévues sont atteintes.

### 7. VÉRIFICATION PAR UN TIERS

Vérification des réductions d'émissions par une tierce partie.

### 8. ÉMISSION DES CRÉDITS

Certification et émission des crédits carbone.

### 9. RETRAIT DES CRÉDITS

Lorsque les crédits sont achetés pour compenser des émissions, ils sont retirés du marché, garantissant qu'ils ne peuvent être revendus ou utilisés de nouveau.

## PROJETS BIOCHAR

Le biochar représente une opportunité stratégique pour Maurice, particulièrement grâce à l'industrie sucrière, qui génère de la bagasse, un intrant idéal pour la production de biochar. Ce procédé permet de valoriser la bagasse tout en séquestrant le carbone et en améliorant la fertilité des sols.

Le biochar se distingue sur le marché des crédits carbone, avec des prix dépassant 100 USD par tonne, contre des projets forestiers ou d'énergies renouvelables souvent valorisés à un niveau inférieur. Ce potentiel de valorisation est adapté à des projets de petite échelle, accessibles aux producteurs locaux.

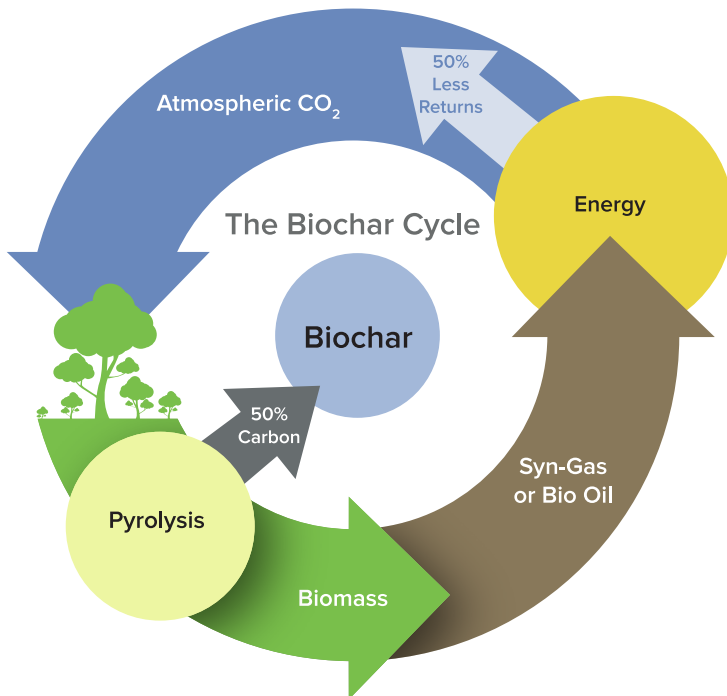


Figure 8 - Cycle de vie du Biochar

Les projets de biochar suivent un cycle spécifique :

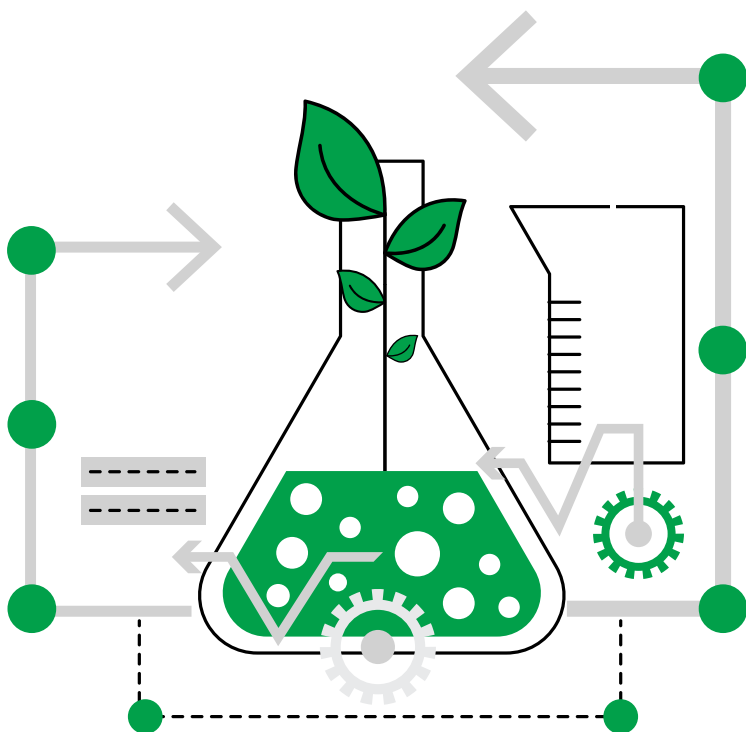
1. **COLLECTE DE BIOMASSE** : La biomasse (résidus agricoles, déchets forestiers) est collectée et préparée pour la pyrolyse.
2. **PRODUCTION** : La pyrolyse, méthode thermochimique, convertit la biomasse en biochar, bio-huile et syngaz.
3. **CERTIFICATION** : Le biochar produit doit être certifié pour valider la quantité de carbone séquestré et éligible à la vente de crédits carbone.
4. **APPLICATION FINALE** : Le biochar est utilisé en agriculture pour améliorer la fertilité des sols, ou dans d'autres secteurs comme la construction ou la filtration de l'eau.

## TYPES DE PROJETS BIOCHAR

- **MÉTHODES DE PRODUCTION** : Les systèmes de pyrolyse (lente/rapide) sont les plus utilisés, avec la pyrolyse lente produisant plus de biochar.
- **ÉCHELLE DU PROJET** : Projets artisanaux (comme les fours à rideau de flammes Kon-Tiki), projets à moyenne échelle (systèmes modulaires), et projets industriels à grande échelle.
- **APPLICATIONS FINALES** : Le biochar est utilisé pour améliorer les sols, comme additif dans l'alimentation animale, ou dans les matériaux de construction.

## DYNAMIQUES DU MARCHÉ

Le biochar est bien valorisé sur le marché du carbone, représentant 94 % des crédits de séquestration de carbone à long terme en 2023. Le coût de production varie en fonction de la technologie utilisée, de 220 à 580 USD par tonne. Les standards de certification, comme Puro.earth ou VCS, valident le potentiel de séquestration et influencent la rentabilité des projets biochar.



## PROJETS MANGROVE

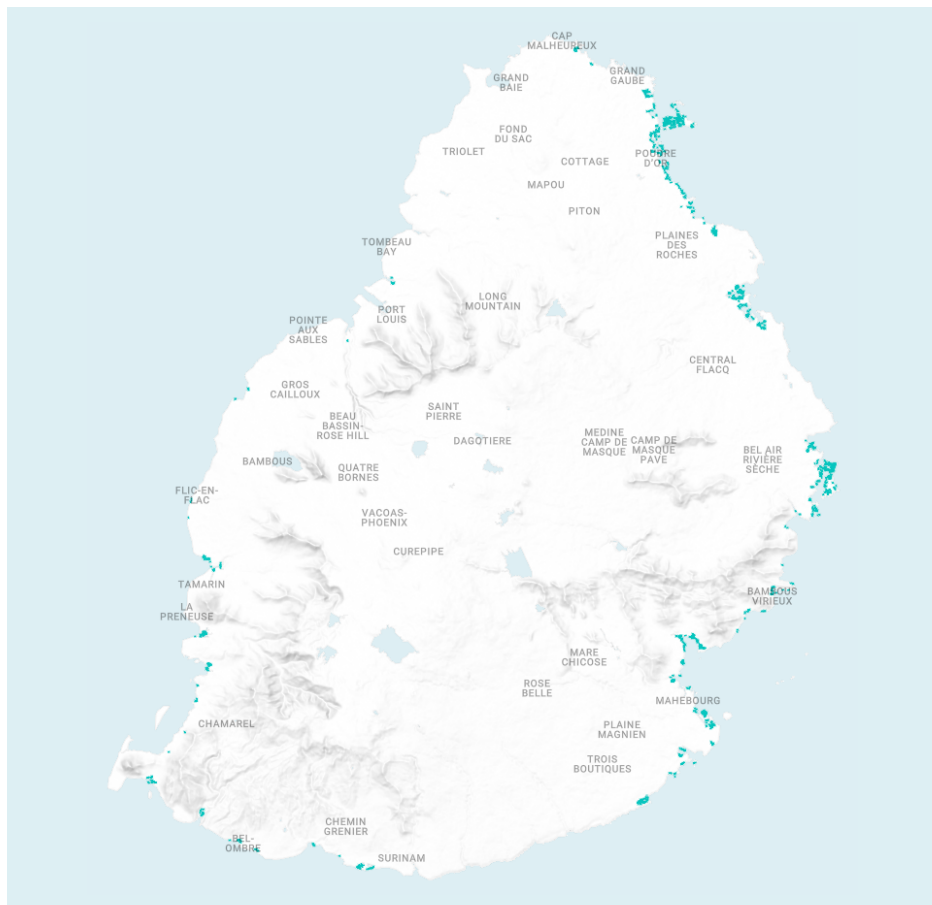


Figure 9 - Répartition des mangroves sur l'île Maurice

### LES FORÊTS DE MANGROVE À MAURICE

À Maurice, les mangroves, principalement des espèces *Bruguiera gymnorhiza* et *Rhizophora mucronata*, ont vu leur surface considérablement diminuer, passant de 20 km<sup>2</sup> en 1990 à entre 1,45 km<sup>2</sup> et 4,32 km<sup>2</sup> en 2019. Cette réduction impacte fortement la biodiversité locale, les mangroves étant cruciales pour les écosystèmes côtiers et fournissant des services essentiels comme la protection contre l'érosion, des sources de nourriture et des emplois. Bien que des initiatives de protection et de replantation soient en place - 18 zones maritimes protégées ont été établies sur les îles Maurice et Rodrigues - ces efforts ne protègent cependant qu'une petite partie des mangroves. Il existe aussi à Maurice des projets de plantation de mangroves qui couvraient une surface totale d'environ 21,7 hectares en 2021.

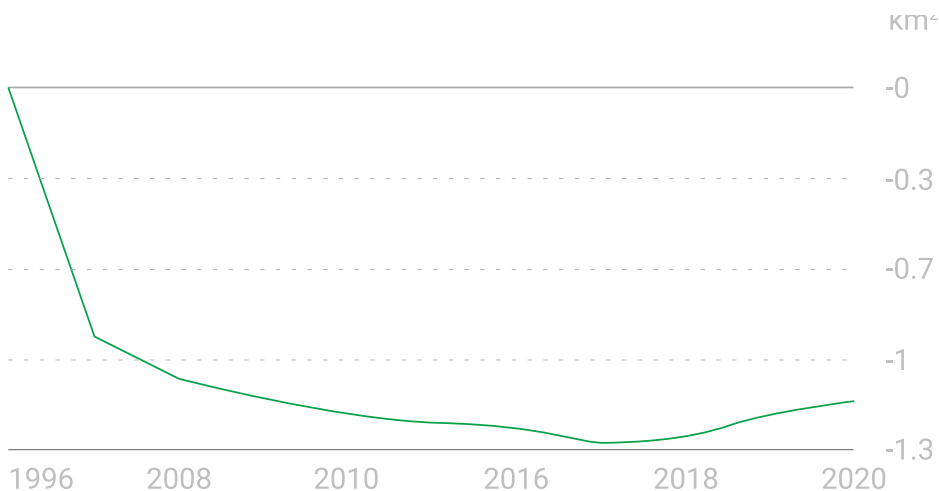


Figure 10 - Changement net de la surface couverte par les mangroves sur l'île Maurice entre 1996 et 2020

La création de projets de conservation et de plantation de mangroves à Maurice est théoriquement faisable, avec des acteurs déjà engagés et des sources de financement disponibles. Cependant, plusieurs obstacles freinent leur viabilité :

### 1. ADDITIONNÉLITÉ DES PROJETS

Les projets de conservation doivent prouver qu'ils ne pourraient pas se réaliser sans les revenus des crédits carbone. La diminution récente de la déforestation des mangroves complique la démonstration de cette additionnalité, surtout pour les projets REDD+.

### 2. SURFACE LIMITÉE POUR LA SÉQUESTRATION

La taille des terrains disponibles pour planter des mangroves est insuffisante pour des projets de grande envergure (plus de 1000 ha), ce qui complique leur viabilité économique.

### 3. COÛT ÉLEVÉ POUR LES PETITS PROJETS

Les projets de petite taille (moins de 1000 ha) ont des coûts d'origination élevés et ne permettent pas d'économies d'échelle. Leur prix de vente des crédits est en moyenne deux fois plus élevé que la moyenne du marché.

### 4. COORDINATION NÉCESSAIRE

Une solution pour réduire les coûts serait d'agglomérer plusieurs petits sites sous un même projet. Cela permettrait de mieux coordonner les efforts locaux et d'attirer des acheteurs.

### 5. INITIATIVES DÉJÀ EXISTANTES

Il est crucial que les projets soient uniques et ne se superposent pas à des initiatives de replantation ou de conservation déjà en place. Sinon, ils risqueraient de ne pas être validés par les standards.

Le succès de ces projets dépend du soutien public, des communautés locales, et du secteur privé, avec un impact majeur sur la biodiversité.



# 7. GOUVERNANCE CLIMATIQUE & ALIGNEMENT AVEC L'ARTICLE 6 DE L'ACCORD DE PARIS

## 7.1. QUELS MOYENS DE GOUVERNANCE À MAURICE?

La **Loi sur le changement climatique de 2020** établit le cadre juridique et institutionnel pour la gestion du climat à Maurice. Le **Département du Changement Climatique**, sous l'autorité du Ministère de l'Environnement, coordonne la mise en oeuvre des engagements climatiques nationaux et internationaux. Le **Conseil Interministériel sur le Changement Climatique** est responsable de fixer les objectifs nationaux, tandis que le **Comité sur le Changement Climatique** assure la participation des parties prenantes aux stratégies d'atténuation et d'adaptation.

Cependant, plusieurs défis subsistent :

- Des capacités limitées dans l'inventaire des GES, le MRV, et la gestion des projets carbone.
- Un faible développement des politiques d'adaptation, malgré la vulnérabilité de Maurice au changement climatique.
- Un soutien technique et financier nécessaire pour améliorer les infrastructures et accélérer les efforts dans les secteurs prioritaires, comme l'énergie et les transports.

Ces lacunes doivent être comblées pour assurer une gouvernance climatique efficace et conforme aux objectifs fixés dans la CDN de Maurice.

## 7.2. ÉVALUATION DE L'ALIGNEMENT AVEC L'ARTICLE 6 DE L'ACCORD DE PARIS

L'Article 6 de l'Accord de Paris permet aux pays de coopérer internationalement pour atteindre leurs objectifs climatiques via des mécanismes de marché (ITMO) ou non marchands. Maurice doit structurer une approche claire pour participer à ces mécanismes, en examinant trois dimensions clés :

### 1. STRATÉGIE ET PRINCIPES DIRECTEURS

Maurice doit définir comment elle utilisera l'Article 6 pour contribuer à sa CDN, en équilibrant son rôle potentiel de vendeur et acheteur d'ITMO.

### 2. CADRE INSTITUTIONNEL ET GOUVERNANCE

Un cadre institutionnel robuste est nécessaire pour approuver et superviser les transferts de résultats d'atténuation, en s'assurant que ces échanges n'entravent pas les objectifs nationaux de réduction des émissions.

### 3. INFRASTRUCTURE DE SUIVI

Maurice devra renforcer ses systèmes de monitoring et de reporting pour garantir la transparence des transactions et se conformer aux exigences de l'Article 6.

Maurice doit élaborer une **stratégie nationale** pour utiliser l'Article 6 afin de maximiser les opportunités de vente ou d'achat de crédits carbone (ITMO). Une stratégie proactive permettrait de positionner le pays comme un acteur clé du marché, tout en veillant à ce que les transactions soient conformes aux engagements pris dans la CDN.

La mise en place d'une **gouvernance dédiée** est également indispensable. Cela inclut la désignation d'une **Autorité Nationale Désignée (NDA)**, chargée de valider les projets et d'autoriser les transferts des résultats d'atténuation. Cette gouvernance doit être centralisée et efficace pour éviter les inefficiences, particulièrement dans un pays aux capacités limitées comme Maurice.

### 7.3. MONITORING ET REPORTING

Un cadre solide de **monitoring et reporting** est essentiel pour assurer la transparence et l'intégrité des transferts d'ITMO. Conformément aux directives de l'**Article 6.2** et du **Cadre de Transparence Renforcé** (ETF), Maurice devra mettre en place des mécanismes rigoureux pour suivre les résultats d'atténuation, garantir la conformité aux standards internationaux, et fournir des rapports réguliers sur les progrès réalisés.

Maurice doit aussi s'assurer que tous les transferts de crédits carbone respectent les exigences de comptabilité et sont intégrés dans des **rapports biennaux de transparence (BTR)**, assurant ainsi une traçabilité complète des crédits échangés.





## 8. PARTICIPATION DE MAURICE AUX MARCHÉS DU CARBONE

### QUELLES OPTIONS DE DÉVELOPPEMENT D'UN MARCHÉ LOCAL À MAURICE ?

**UN MARCHÉ DE CONFORMITÉ** : option la plus ambitieuse

C'est l'option la plus ambitieuse mais elle serait coûteuse et portée essentiellement par le gouvernement. Ce marché de quotas d'émissions pourrait aider à décarboner les secteurs les plus polluants, comme l'énergie, mais serait limité par la petite taille du marché mauricien et le faible nombre d'acteurs impliqués. Il serait plus adapté de mettre en place une taxe carbone en raison des difficultés liées à la liquidité et à l'échelle limitée d'un potentiel marché de ce type à Maurice.

**DES ÉCHANGES BASÉS SUR L'ARTICLE 6** : une option opportune mais à manier avec prudence

L'Article 6 de l'Accord de Paris offre une opportunité pour Maurice de participer aux marchés internationaux de carbone, à condition d'obtenir des accords bilatéraux avec d'autres pays pour le transfert de résultats d'atténuation. Il existe un réel intérêt à l'internationale aujourd'hui pour des projets carbone compatibles avec ce mécanisme, qui requiert cependant une forte coordination avec le gouvernement et les acteurs privés locaux. Ce mécanisme permettrait à Maurice d'utiliser la réduction ou la séquestration d'émissions comme source d'investissements directs étrangers, et de créer des impacts positifs pour l'environnement et les communautés locales, sans utiliser de fonds publics. Cette option nécessite le support accru du gouvernement et la création d'une stratégie opérationnelle complète de la part du gouvernement pour participer aux marchés internationaux du carbone.

**DES INCITATIONS LOCALES POUR UNE INTÉGRATION AU MARCHÉ VOLONTAIRE** : l'option du statu quo

Cette option repose sur le marché volontaire du carbone où les projets mauriciens s'inscriraient dans les standards internationaux. Elle nécessite moins d'intervention gouvernementale, mais présente des risques liés à la compétitivité des projets locaux face à d'autres projets internationaux similaires. Une demande locale pour des crédits carbone mauriciens pourrait réduire ces risques, surtout si les entreprises locales valorisent davantage les impacts locaux que le coût.

**UN MARCHÉ RÉGIONAL RÉGLEMENTÉ** : une option intermédiaire

Inspiré par des exemples internationaux, comme le RVMC en Arabie Saoudite, cette option propose un système d'enchères de crédits carbone volontaires générés par des projets locaux. Plus simple à mettre en place qu'un marché de conformité, il offrirait de meilleures garanties sur le retour sur investissement et pourrait attirer plus d'acteurs locaux. Néanmoins, des problèmes de liquidité pourraient apparaître, nécessitant une connexion avec d'autres infrastructures de marché pour assurer son bon fonctionnement.

## QUELS CRITÈRES DE REUSSITE POUR UN MARCHÉ LOCALE ?

### **ÉQUILIBRE OFFRE-DEMANDE :**

Maurice doit évaluer si l'offre de crédits locaux peut satisfaire la demande. Trois scénarios sont envisagés : un équilibre, un excès de crédits, ou un déficit nécessitant l'achat de crédits externes.

### **PROJETS DIVERS ET DE HAUTE QUALITÉ :**

Les projets locaux doivent être diversifiés et de haute qualité pour attirer les acheteurs, sinon ces derniers pourraient se tourner vers des crédits internationaux.

### **MÉCANISME DE PARTAGE DES BÉNÉFICE :**

Il est essentiel de définir comment les bénéfices des projets seront partagés entre développeurs, investisseurs et communautés locales pour assurer leur soutien et éviter les conflits.

### **POLITIQUES GOUVERNEMENTALES :**

Le rôle du gouvernement est crucial dans la création de régulations et l'encadrement du marché, comme l'a démontré la Colombie avec sa taxe carbone.

### **PARTICIPATION DU SECTEUR PRIVÉ :**

L'engagement du secteur privé est clé pour le succès du marché. Les entreprises locales doivent être prêtes à acheter des crédits carbone et à participer au développement de projets.

### **STATUT ET TRAITEMENT DU MARCHÉ :**

Le cadre juridique et opérationnel doit être adapté à l'économie mauricienne, afin de choisir le modèle de marché carbone le plus approprié.



