

Note d'information
Dernière mise à jour en février 2026

INTÉGRER LA FINANCE CLIMAT ET LES MARCHÉS DU CARBONE

Les marchés carbone constituent un outil permettant de mobiliser des investissements dans des activités d'atténuation, de favoriser la réalisation des Contributions déterminées au niveau national (CDN) et de renforcer l'ambition de l'action climatique mondiale, grâce à **des paiements basés sur les résultats**. À ce titre, ils sont distincts mais complémentaires à la finance climat publique internationale, qui est défini dans ce contexte comme le financement transfrontalier destiné à soutenir les activités d'atténuation et d'adaptation dans les pays en développement.

En Afrique, y compris dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest, ni les marchés carbone ni la finance climat publique internationale n'ont permis à eux seuls de mobiliser suffisamment d'investissements et de ressources pour les activités d'atténuation et d'adaptation aux GES. Cela s'explique principalement par les obstacles généraux à l'investissement dans la région, tels que le développement insuffisant du marché et des infrastructures, les taux d'intérêt élevés, le risque de change, l'inflation et l'instabilité politique. Ces défis entravent la mise en place efficace de la finance climat, car les instruments associés ont généralement des exigences explicites en matière de cofinancement et nécessitent des investissements préexistants (par exemple, les nouvelles installations d'énergie renouvelable nécessitent un réseau étendu). En outre, la fragmentation finance climat publique internationale et la finance carbone constitue un obstacle, en particulier pour les pays qui n'ont pas la capacité et l'expérience nécessaires pour accéder au financement.

Malgré ces défis, ces deux instruments continueront probablement à jouer un rôle important à l'avenir en raison de la nécessité d'investissements à grande échelle dans des activités d'atténuation présentant des avantages élevés en matière de développement durable et d'adaptation, combinée à une reconnaissance croissante du rôle du secteur privé dans ces investissements et dans l'évolution des technologies.



L'intégration (appelée « blending ») des marchés carbone et de la finance climat peut être exploré comme une opportunité de tirer parti des synergies entre les deux instruments si les conditions clés, notamment en matière d'attribution, sont remplies.¹

En substance, **les sources de financement carbone et les sources de financement climat être « intégrées »**, même si l'expérience pratique est encore limitée à ce jour (*voir l'exemple pratique à la page 5*). Cette intégration est conceptuellement logique lorsque les revenus provenant des crédits carbone ne suffisent pas à rendre une activité financièrement viable et que la finance climat intervient pour combler le déficit restant, ou vice versa. Une telle approche permet de remonter la courbe des coûts marginaux de réduction, facilitant ainsi la poursuite d'objectifs de mesures d'atténuation plus coûteuses et additionnelles.

L'intégration du financement peut se faire de deux manières, à savoir l'intégration **indirecte** et l'intégration **directe**² :

1. Intégration indirecte : financement de l'action climatique implicite par le biais de la part de l'atténuation restant dans le pays hôte

Dans le cadre du mécanisme de développement propre (MDP), les résultats d'atténuation ont été entièrement transférés à l'acheteur sous forme de crédits d'émission. À l'inverse, certains pays hôtes de l'Union européenne (UE), dans le cadre de la Mise en oeuvre conjointe (MOC), ont choisi de n'émettre des crédits que pour une partie des résultats en matière d'atténuation, conservant le reste pour atteindre leurs objectifs.

Dans le cadre de l'Accord de Paris (AP), les pays hôtes peuvent souhaiter conserver une partie des résultats d'atténuation pour leurs CDN. Cela peut être réalisé par des mesures telles que l'autorisation d'un transfert partiel seulement des résultats d'atténuation vérifiés ou indirectement par l'octroi de crédits de niveau de référence plus stricts que le scénario « Cours normal des Affaires » (CNA) et alignés sur l'objectif de température à long terme de l'AP. Quelle que soit l'approche choisie, si elle entraîne une réduction du volume des crédits d'émissions transférés, elle représente un financement de l'action climatique implicite, mobilisé indirectement par l'acheteur transfrontalier des résultats d'atténuation transférés au niveau international (RATI).

¹ Hoch, Stephan ; Ombuya, Sherri ; Waweru, Peris ; Greiner, Sandra ; Andreo Victoria, Gema ; Della Maggiore, Marco ; Kelly, Roberts ; Cowman, Tim ; Owino, Thomas ; Sosis, Karin ; Dunod, Alexandre ; Goret, Harold (2022) : [Financer l'accès à l'énergie durable dans les CDN \(Contributions déterminées au niveau national\) africaines. Renforcer l'ambition en reliant les marchés carbone et le financement de l'action climatique](#) ; Climate Finance Innovators, Fribourg, Allemagne.

² Espelage, Aglaja ; Ahonen, Hanna-Mari ; Michaelowa, Axel (n.a.) : Le rôle des mécanismes du marché carbone dans le financement de l'action climatique, dans : Michaelowa, Axel ; Sacherer, Anne-Kathrin. Handbook of International Climate Finance. Cheltenham, Royaume-Uni : Edward Elgar Publishing Online, 352-378.



La conséquence économique du maintien d'une part des résultats l'atténuation correspondante est que, à la marge, le prix par RATI doit augmenter proportionnellement au pourcentage d'atténuation conservé. Par exemple, si le pays hôte conserve 30 % de l'atténuation, le prix doit augmenter de 42,8 % (1 divisé par 0,7) à la marge, en supposant que le pays hôte ne partage pas une partie de ces coûts. Cette augmentation de prix par rapport à la situation sans conservation d'une part des résultats d'atténuation dans le pays hôte constitue la fraction 'finance climat' mobilisée.

L'annulation d'une partie des RATI pour l'atténuation globale des émissions mondiales (AGEM) ne produit pas le même effet, car l'atténuation profite à l'atmosphère et non à un pays spécifique. Il n'est donc pas approprié d'allouer le financement implicite généré par l'augmentation des prix aux pays en développement. Toutefois, un calcul approximatif pourrait être effectué en tenant compte de la « part » des pays en développement dans le total mondial des paramètres économiques ou autres, tels que la population.

2. Intégration directe : combiner les sources de financement carbone et de la finance climat publique internationale pour des activités/instruments politiques distincts

En principe, l'intégration peut se faire au niveau d'une activité spécifique, où une partie de l'investissement dans une activité générant des crédits carbone provient de sources publiques. Dans cette approche, le financement de l'action climatique non mobilisé par les marchés carbone agit comme une « subvention » au financement carbone. Cela peut prendre la forme d'un versement financier direct pour le suivi d'une activité ou de prêts subventionnés. Par exemple, une entité publique peut offrir un financement climat publique internationale pour soutenir les conditions propices à une activité d'atténuation, comme le financement de l'infrastructure de rapportage et de comptabilité. Simultanément, un acteur privé contribue au reste de l'investissement et reçoit en retour les crédits carbone.

En principe, l'entité fournissant les deux éléments du financement peut être la même, par exemple le gouvernement d'un pays acheteur qui supervise les aspects financiers et reçoit les crédits. Dans un scénario intégrant le financement mixte, la disponibilité des crédits carbone augmente, ce qui peut entraîner une baisse du prix des crédits si la demande reste constante.

Les mécanismes de crédits carbone peuvent canaliser diverses ressources financières afin de faciliter et de suivre l'efficacité des mesures d'atténuation. Cela s'applique à la fois à la réalisation des objectifs conditionnels de la CDN et à la promotion d'une ambition accrue. Il est important de noter que la finance publique internationale ne doit pas se limiter aux activités facilement mesurables par le biais du MRV, car certaines mesures de soutien peuvent avoir des effets indirects significatifs en matière d'atténuation. Afin d'optimiser l'utilisation de la finance climat, de la finance carbone et du financement AGEM, il est nécessaire d'aligner tous les flux financiers sur les objectifs à long terme de l'Accord de Paris.



Pour les pays qui cherchent à attirer des financements carbone et climatiques pour la mise en œuvre et l'amélioration de leurs CDN, il est essentiel de communiquer de manière transparente sur les conditions associées aux objectifs de la CDN actualisée (*par exemple, la CDN 3.0*).

Moyens de renforcer le lien entre les marchés carbone et le financement de l'action climatique

Afin de renforcer le lien entre les marchés carbone et la finance climat, plusieurs domaines clés devraient être prioritaires, [selon une publication récente consacrée à l'Afrique](#) sur ce sujet :

1. **Exploiter les synergies dans l'orientation vers les résultats**

Les marchés du carbone sont fortement axés sur les résultats, qui reposent sur la certification a posteriori des effets ou des mesures d'atténuation mises en œuvre. Cette méthodologie s'est avérée bénéfique pour la finance climat, comme en témoigne la pratique émergente consistant à utiliser les méthodologies du marché du carbone dans les projets du Fonds Vert pour le Climat (FVC) à des fins de MRV. En reliant ces instruments, la rigueur des mesures d'impact des marchés du carbone peut renforcer le caractère axé sur les résultats des initiatives de financement de l'action climatique.

2. **Mobiliser les investissements initiaux**

L'un des principaux défis pour les marchés du carbone consiste à mobiliser les investissements initiaux nécessaires pour obtenir des résultats d'atténuation. Les institutions spécialisées dans le financement de l'action climatique, grâce à leur capacité à octroyer des subventions, des prêts et des capitaux propres, peuvent aider à surmonter cet obstacle. Les marchés du carbone peuvent tirer parti de la prévisibilité des ressources financières consacrées à la finance climat, qui soutiennent les capitaux initiaux nécessaires aux activités d'atténuation à long terme. Cette collaboration peut garantir la viabilité financière des projets avant qu'ils ne génèrent des crédits carbone.

3. **Simplifier l'accès aux ressources**

Les marchés du carbone et la finance climat sont tous deux confrontés à un obstacle commun : la complexité et la bureaucratie des processus qui entravent l'accès au financement, en particulier pour les pays à faible revenu. Il sera essentiel de simplifier l'accès à ces deux ressources sans compromettre l'intégrité environnementale et sociale afin d'accroître l'efficacité et l'inclusivité de ces instruments financiers. La rationalisation des procédures et la réduction de la charge administrative permettront à un plus grand nombre de pays de s'engager à la fois dans les marchés du carbone et dans la finance climat publique internationale, renforçant ainsi l'action mondiale en faveur du climat.



Comment répartir les flux financiers en cas de combinaison ?

Approche d'attribution proportionnelle : cette approche attribue à chaque flux financier les réductions/absorptions d'émissions (ER) correspondant à ce pour quoi il a été payé, évitant ainsi les subventions croisées. Les réductions d'émissions financées par la finance climat internationale pourraient être utilisées pour les CDN du pays hôte, tandis que les pays acquéreurs obtiendraient des RATI équivalentes à leur contribution financière sur le marché. De cette manière, l'approche pourrait répondre à deux préoccupations : la crainte des bailleurs de fonds climatiques que leur financement ne subventionne en fait les marchés carbone, et les violations potentielles de l'intégrité environnementale.

L'application d'une attribution proportionnelle est essentielle chaque fois qu'il y a un financement mixte ('blending'). Dans le cadre du MDP, les acheteurs étaient autorisés à revendiquer toutes les ER provenant de projets soutenus par des financements autres que les revenus du marché carbone. Dans le contexte de l'Accord de Paris (AP), il est essentiel d'éviter une approche « *tout pour le marché du carbone* » et d'appliquer plutôt une attribution proportionnelle pour que les pays hôtes puissent respecter leurs engagements d'atténuation. Ce n'est que dans le cadre d'une telle approche que le financement mixte peut tirer parti des avantages des marchés du carbone tout en garantissant que les flux provenant de la finance climat internationale soutiennent les objectifs de réduction des émissions des pays hôtes ou augmentent l'atténuation globale des émissions mondiales.

Toutefois, plusieurs facteurs doivent être pris en compte lors de l'attribution des ER dans un contexte de financement mixte :

- **Calendrier** : Il est recommandé de convenir de l'attribution dès le début du développement du projet. L'analyse de l'attribution peut être basée sur des estimations des coûts totaux d'atténuation, étant donné qu'il est peu probable que les besoins financiers précis soient connus à ce stade. Les estimations initiales peuvent être affinées ultérieurement en fonction des conditions et des processus préétablis. Ces estimations préliminaires permettront, d'une part, d'informer les financiers du marché carbone du volume prévu de RATI du projet, apportant ainsi une certaine certitude ; et, d'autre part, d'aider les pays hôtes à décider du volume de RATI à autoriser et du niveau de prix acceptable, qui ne devrait pas être inférieur au coût de l'atténuation ([Spalding-Fecher et al., 2021](#)).
- **Portée** : Selon [Spalding-Fecher et al. \(2021\)](#), « l'analyse d'attribution devrait se concentrer principalement sur les flux financiers qui soutiennent la mise en œuvre et l'investissement, plutôt que sur le financement plus limité d'activités telles que l'assistance technique et le renforcement des capacités » (p. iv).
- **Rôle du pays hôte** : Il est essentiel que les pays hôtes établissent un cadre normalisé définissant clairement la propriété des RE générés, ainsi que des directives comptables bien définies pour les transferts de crédits



et le rapportage des activités découlant de la finance climat. Ce n'est qu'à ces conditions que l'intégrité environnementale peut être garantie en éliminant le risque de Double réclamation et de Double comptage ([Mikolajczyk et 't Gilde, 2020](#)). En outre, les pays hôtes pourraient exiger des analyses d'attribution dans le cadre des règles régissant l'autorisation des RATI et les contributions au financement de l'action climatique ([Spalding-Fecher et al., 2021](#)).

Récapitulatif: Le financement carbone basé sur des projets peut être utilisé pour améliorer les flux de revenus traditionnels grâce à des revenus supplémentaires provenant de la vente de crédits carbone, qui sont généralement versés une fois que les crédits ont été émis et vendus. Pour bénéficier des fonds catalysés par les activités du marché carbone, un investissement initial provenant d'autres sources financières peut donc être nécessaire. Cela implique également que la finance carbone peut servir de moyen de récupérer les coûts d'investissement au fil du temps. Cependant, **l'additionnalité doit être garantie** : l'activité doit démontrer qu'elle n'aurait pas eu lieu sans les revenus provenant de la vente de crédits carbone.

Lorsque ces deux sources de financement sont combinées dans le cadre d'une même intervention d'atténuation, il est essentiel de déterminer l'approche d'attribution, c'est-à-dire la manière dont les résultats de l'atténuation doivent être répartis entre les différents flux financiers.

- Il existe un risque de double comptage lorsque le même projet bénéficie à la fois de la finance climat et de la finance carbone.
- Il existe toutefois des solutions, telles que la structuration des activités dans le cadre d'un PoA (Programme d'activités), où une composante est financée par le Fonds Vert pour le Climat (ou d'autres sources de finance climat publique internationale) et une autre composante par les revenus du carbone.

L'exemple ci-dessous illustre une telle approche de cofinancement.

Expérience pratique avec les propositions du FVC (Fonds Vert pour le Climat) : le cas du projet de mini-réseau au Sénégal.

Le premier financement approuvé par le FVC, [Projet d'électrification rurale de 1000 villages par mini-centrales solaires photovoltaïques](#), a été accordé en 2020 dans le cadre du projet Climate Finance Innovators (CFI), avec la Banque ouest-africaine de développement (BOAD) comme entité accréditée par le FVC. Le projet vise à garantir l'accès universel à l'électricité au Sénégal, en se concentrant sur les communautés rurales les plus vulnérables. Ces régions sont confrontées à des défis tels que des coûts d'investissement élevés, de faibles rendements et des risques liés aux fluctuations du taux de change. Le FVC fournit des investissements concessionnels afin de réduire les risques liés à la participation des opérateurs locaux, contribuant ainsi au déploiement de mini-réseaux solaires à 100 % dans 1 000 villages isolés à travers le pays.



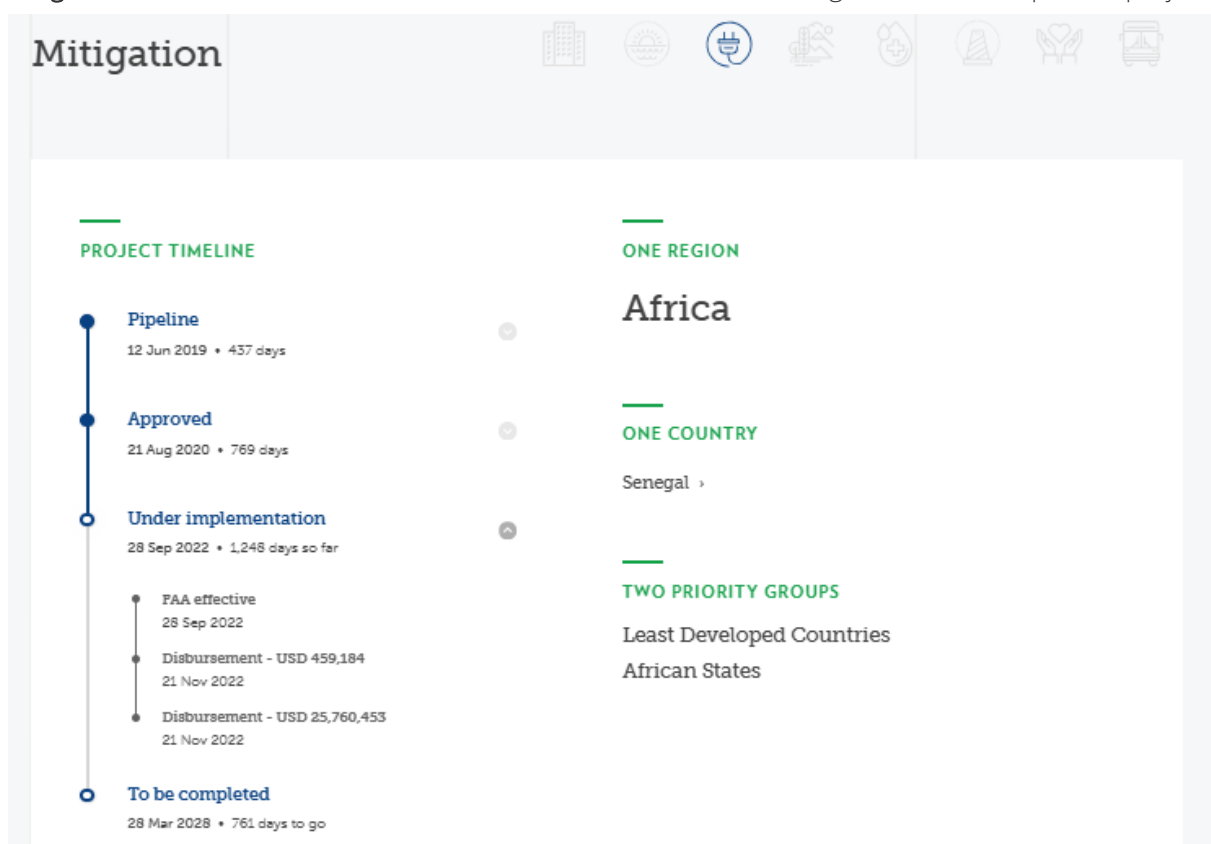
Ce projet est particulièrement remarquable pour son intégration des marchés du carbone et de la finance climat publique internationale.

L'Agence sénégalaise d'électrification rurale (ASER) a utilisé les mêmes méthodologies CDM approuvées par la CCNUCC pour le MRV comme base de son projet de FVC. Bien que cette approche n'ait pas généré de crédits carbone, elle a permis de mettre en place un cadre harmonisé qui permet de suivre les impacts des GES de manière cohérente et transparente. Le projet montre comment les méthodologies du marché carbone peuvent renforcer les efforts de financement de l'action climatique.

Cependant, le processus a rencontré des difficultés. L'ASER n'a pas pu s'adresser directement au FVC en raison de l'absence d'une entité nationale accréditée par le FVC. C'est donc la BOAD qui a facilité le processus et mobilisé le cofinancement de la Banque mondiale, de la KfW et du secteur privé. Malgré son approbation en 2020, l'accord d'activité financée n'est entré en vigueur qu'en 2022 en raison de la longueur des procédures juridiques et administratives. Ce retard montre que si le processus d'examen du FVC améliore la conception des projets, il peut également constituer un obstacle important, car la procédure de candidature est bureaucratique, longue et manque de délais clairs.

La figure 1 met en évidence les éléments clés du projet, tandis que la figure 2 présente les ressources financières nécessaires et l'approche de cofinancement qui soutient cette initiative.

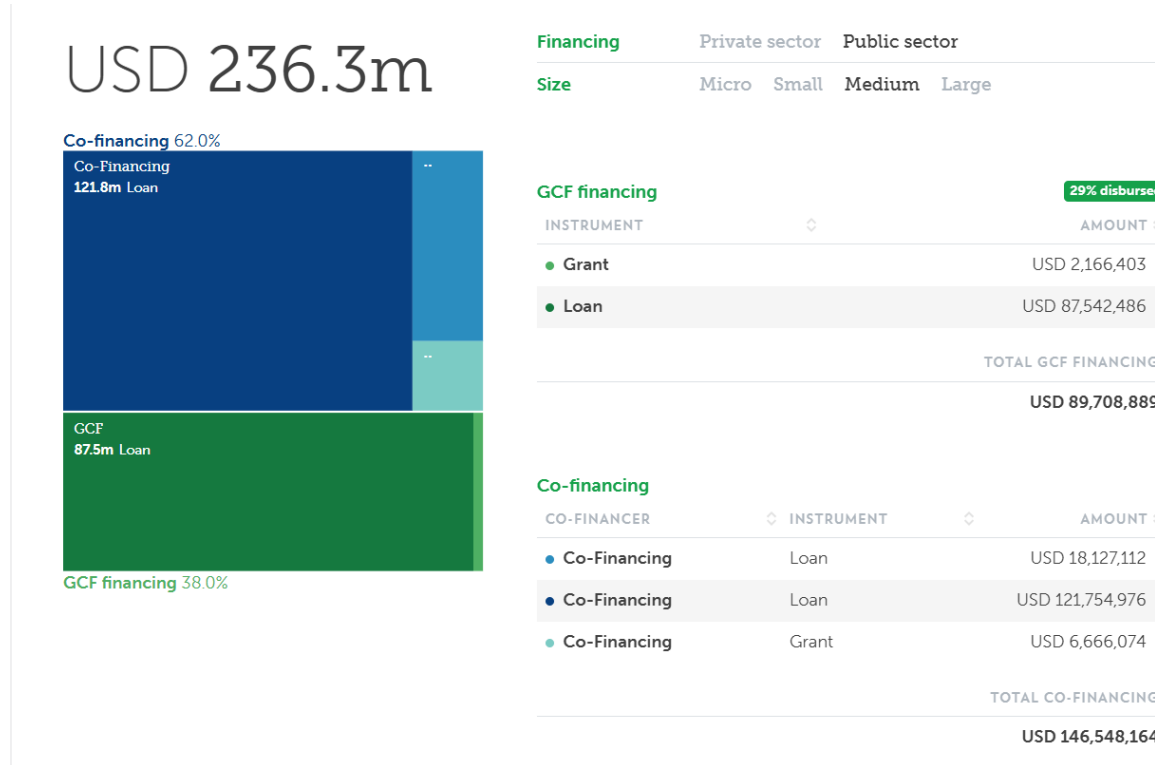
Figure 1 : Soutien aux mini-réseaux dans les zones rurales du Sénégal - Caractéristiques du projet



Source : [Fonds Vert pour le Climat](#)



Figure 2 : Détails financiers et d'investissement du « Projet d'électrification rurale de 1000 villages par mini- centrales solaires photovoltaïques »



Source : [Fonds Vert pour le Climat](#)

Principales conclusions :

- Les méthodologies du marché carbone peuvent améliorer les projets de finance climat publique internationale fournissant un cadre MRV transparent et cohérent.
- Si l'approbation du FVC améliore la conception des projets, elle pose également des défis en termes de bureaucratie, de longueur des processus d'examen et d'absence de calendriers clairs.
- L'absence d'entités accréditées au niveau national constitue un obstacle majeur, en particulier dans les pays à faible revenu, qui affecte leur capacité à accéder efficacement aux fonds du FVC.

Tirer les leçons de l'expérience pratique :

Outre l'exploration des liens entre les mécanismes de marché carbone et la finance climat à travers les demandes de financement du FVC, le renforcement des capacités joue un rôle crucial. Un soutien ciblé pour aider les entités accréditées à naviguer dans le processus de demande du FVC, parallèlement aux efforts de sensibilisation des ADN et des NDA de l'article 6 à l'harmonisation du MRV au niveau des activités avec la comptabilité et le rapportage des CDN, peut être déterminant pour intégrer la finance climat et les marchés carbone dans des projets concrets.

Auteurs : Annika Wallengren & Kaja Weldner (Perspectives Climate Group)