

Article :

Langue : Français

Publiée : 20 février 2024

Droits d'auteur : cette publication a été publiée en libre accès selon les termes et conditions de la licence Creative Commons Attribution (CC BY) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.



Contribution de la finance carbone à la protection de l'environnement dans le bassin du Congo

ABDRASSOUL Nour¹

Résumé

Les écosystèmes forestiers du Bassin du Congo, second plus large écosystème forestier tropical à l'échelle globale, constituent de riches et diversifiés sanctuaires pour la conservation de la biodiversité et sont d'une extrême importance sur les plans socioéconomiques, y compris comme moyens de subsistance pour les communautés locales et pour les fonctions et services d'écosystèmes au niveau global. Les pays du bassin du Congo sont confrontés au double défi de développer leurs économies et réduire la pauvreté tout en limitant l'impact négatif de la croissance sur le capital naturel de la région, et particulièrement sur les forêts. Les besoins de développement sont énormes. En dépit d'actifs naturels considérables, le pourcentage de la population vivant en dessous du seuil national de pauvreté oscille entre un et deux tiers dans les différents pays du bassin ; l'accès à la nourriture est nettement insuffisant et la sous-alimentation très répandue. Les infrastructures de transport figurent parmi les plus détériorées du monde, entraînant de facto une juxtaposition d'économies enclavées au sein de la région et une vulnérabilité accrue des agriculteurs face aux mauvaises récoltes. Afin de tirer une opportunité de

¹ Expert Environnementaliste / Centre International de Recherche Pluridisciplinaire (CIREP)

Phone : 00242 044877639 /002422065803474(République de Congo) 00236 72934593 (République Centrafricaine)

Email : abdrassoul.nour@gmail.com

son environnement tout en limitant sa détérioration ; la contribution de la finance carbone se veut être une meilleure approche. En effet, la Finance Carbone recouvre les différents mécanismes de marché inclus dans le Protocole de Kyoto et englobe toutes les activités qui contribuent à faire des GES un bien négociable. Les mécanismes de marché ont « donné un coût » à la tonne de carbone, que les entreprises doivent intégrer dans leurs stratégies afin d'optimiser leurs réductions d'émissions de GES. Se pose alors la question de l'internalisation du carbone dans l'économie : l'émission d'une tonne de carbone étant une externalité négative, le marché est incapable d'en internaliser les coûts, c'est pourquoi il convient de définir une "valeur du carbone".

Le bassin du Congo fait partie des trois plus grands domaines forestiers tropicaux au monde avec le bassin amazonien et l'Asie du Sud-Est. Sur près de 200 millions d'hectares, la forêt tropicale dense en couvre 90%. Les forêts y sont encore bien préservées, et hébergent une riche biodiversité. Cela s'explique par des menaces dont l'intensité est encore minime comme une pression démographique faible, un accès limité par un réseau routier peu développé et une exploitation forestière sélective n'ayant pas encore conduit à la conversion de grandes surfaces à l'échelle de la région. Ainsi, dans le cadre de la présente étude, nous aurons à analyser des données qualitatives, relative à la contribution de la finance carbone à la protection de l'environnement dans le bassin du Congo et cela grâce à l'approche qualitative.

Nous avons trouvé que plusieurs mécanismes de la finance carbone ont été menés dans le bassin du Congo, entre autres le Fonds de Partenariat pour le Carbone Forestier (FCPF) de la Banque mondiale, qui rémunère les pays qui réduisent leurs émissions de GES liées à la déforestation et à la dégradation des forêts. Nous avons également trouvé que la finance carbone présente comme opportunité de contribuer à l'action climatique, mais à côté de cela, nous avons l'opportunité de diversifier la croissance économique, de préserver les forêts et la biodiversité ainsi que de créer de la valeur et des emplois. A cela nous avons formulé quelques recommandations dans le but d'arriver au développement d'un marché de finance carbone.

Mots clés : Bassin, Contribution, finance, carbone, bassin, Congo et marché

Abstract

The forest ecosystems of the Congo Basin, the second largest tropical forest ecosystem on a global scale, are rich and diverse sanctuaries for biodiversity conservation, and are of extreme socio-economic importance, including as livelihoods for local communities and for ecosystem functions and services at a global level. The countries of the Congo Basin face the dual challenge of developing their economies and reducing poverty, while limiting the negative impact of growth on the region's natural capital, particularly its forests. Development needs are enormous. Despite considerable natural assets, the percentage of the population living below the national poverty line varies between one and two-thirds in the different countries of the basin; access to food is clearly inadequate, and undernourishment is widespread. Transport infrastructures are among the most deteriorated in the world, resulting in a de facto juxtaposition of landlocked economies within the region and increased vulnerability of farmers to crop failure. In order to make the most of our environment while limiting its deterioration, the contribution of carbon finance is a better approach. Indeed, Carbon Finance covers the various market mechanisms included in the Kyoto Protocol, and encompasses all activities that contribute to making GHGs a tradable commodity. Market mechanisms have "given a cost" to the tonne of carbon, which companies must integrate into their strategies in order to optimize their GHG emissions reductions. This raises the question of the internalization of carbon in the economy: as the emission of a tonne of carbon is a negative externality, the market is unable to internalize its costs, which is why a "carbon value" needs to be defined.

The Congo Basin is one of the world's three largest tropical forest areas, along with the Amazon Basin and Southeast Asia. The dense tropical forest covers 90% of the nearly 200 million hectares. The forests here are still well preserved, and host a rich biodiversity. This is due to threats that are still minimal in intensity, such as low population pressure, limited access via a poorly-developed road network, and selective logging that has not yet led to the conversion of large areas on a regional scale. In this study, therefore, we will analyze qualitative data on the contribution of carbon finance to environmental protection in the Congo Basin.

Nous avons trouvé que plusieurs mécanismes de la finance carbone ont été menés dans le bassin du Congo, entre autres le Fonds de Partenariat pour le Carbone Forestier (FCPF) de la Banque

mondiale, qui rémunère les pays qui réduisent leurs émissions de GES liées à la déforestation et à la dégradation des forêts. Nous avons également trouvé que la finance carbone présente comme opportunité de contribuer à l'action climatique, mais à côté de cela, nous avons l'opportunité de diversifier la croissance économique, de préserver les forêts et la biodiversité ainsi que de créer de la valeur et des emplois. A cela nous avons formulé quelques recommandations dans le but d'arriver au développement d'un marché de finance carbone.

Mots clés : Bassin, Contribution, finance, carbone, bassin, Congo et marché

Sommaire

SIGLES ET ABREVIATIONS.....	5
INTRODUCTION	6
II. MATÉRIEL ET MÉTHODES	7
2.1 Site d'étude.....	7
2.2 Méthodologie	8
2.3 Type d'étude.....	8
III. CRITERE ET OUTILS DE LA FINANCE CARBONE.....	9
3.1 Critères d'éligibilité de finance carbone	9
3.2 Outils de la finance carbone	10
3.3 Qu'entend-on par marchés du carbone et comment fonctionne-t-il ?	14
3.4. Le marché volontaire forestier comme un levier pour la gestion durable des forêts	18
IV. PRINCIPAUX RESULTATS DE LA RECHERCHE.....	22
VI. DISCUSSION ET CONCLUSION	25
Discussion des résultats.....	25
CONCLUSION.....	28
LIMITE DE L'ÉTUDE.....	29
REMERCIEMENTS.....	30
CONTRIBUTIONS DES AUTEURS	30
CONFLITS D'INTÉRÊTS	30
REFERENCES /Bibliographie	31

SIGLES ET ABREVIATIONS

AND	Autorité Nationale Désigné
APEV/FLEG	Accord de Partenariat Volontaire pour une application de la gestion forestière et le commerce du bois
AOLFU	Agriculture, foresterie et autres usages des terres
BDEAC	Banque de Développement des Etats de l'Afrique Centrale
CAFI	Initiative pour la forêt de l'Afrique Centrale (Central African Forest Initiative)
CCNUCC	Convention –Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatique
CDN :	Contribution Nationale Déterminée
CEEA	Communauté Economique des Etats de l'Afrique Centrale
COMIFAC	Commission des Forêts d'Afrique Centrale
CIREP	Centre Internationale de la Recherche Pluridisciplinaire
CDB	Convention de la Diversité Biologique
FC	Finance Carbone
FCP	Fonds de partenariat pour le Carbone Forestier
FE	Facilité Environnement Mondial
GES	Gaz à effet de serre
GCF	Green Climate Fund
GHG	Controlling the Constraints of Greenhouse Gas
Ha	Hectare
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change (
MDP	Mécanisme de Développement Propre
ODD	Objectifs de Développement durable
PAA	Plan d'Adaptation en Afrique
PGMV	Initiative Panafricaine de la Grande Muraille
PNA	Plan National d'Allocation
RCA	République Centrafricaine
RDC	République Démocratique du Congo
REED	Réduction des Emission liées à la déforestation et à la dégradation, des Forêts
RE	Réductions des Emissions
RIGGI	Initiative Régionale de Gaz à effet de serre
tC	tonnes métriques de carbone
tCO _{2e}	tonnes d'équivalent de dioxyde de carbone 1tC = 3.667 tCO _{2e} ; 1 tCO _{2e} = 0.273 tC)
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
VAN	Valeur Actuelle Nette VCS Norme Volontaire de Carbon

INTRODUCTION

Les pays du bassin du Congo sont confrontés au double défi de développer leurs économies et réduire la pauvreté tout en limitant l'impact négatif de la croissance sur le capital naturel de la région, et particulièrement sur les forêts. La finance carbone est un domaine de la finance qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) en créant une valeur marchande pour les réductions d'émissions. Elle repose sur des mécanismes de marché qui permettent aux acteurs de vendre ou d'acheter des crédits carbonés, qui correspondent à une tonne de CO₂ évitée ou séquestrée par rapport à un scénario de référence. La finance carbone peut être un levier financier pour les projets d'énergie durable, de conservation des forêts, de restauration des tourbières, ou de développement communautaire, qui contribuent à l'atténuation des changements climatiques et à l'accès à l'énergie pour tous².

Les marchés du carbone existent en raison des obligations faites aux acteurs du marché de réduire les émissions CO₂, ou alors en raison de leur propre désir d'opérer ces réductions. Il existe trois principaux segments de marché : le marché lié à la conformité avec Kyoto, qui comprend le Mécanisme de Développement Propre (MDP) ; les autres marchés de conformité ou de pré-conformité, comme par exemple les plateformes d'échanges des émissions créées par la législation étatique en Australie et aux USA, et un marché volontaire de carbone, qui échange des réductions des émissions ne pouvant pas être échangées dans les marchés de conformité. Les crédits liés aux carbonés sont fournis par les gouvernements en vue d'atteindre les objectifs en matière de réduction des émissions dans le cadre du Protocole de Kyoto, et par les entreprises soumises à la régulation des émissions. La compensation volontaire privée des émissions demeure une proportion minime du total des crédits de carbone acheté³.

Le bassin du Congo est une région d'une importance stratégique pour la finance carbone, car il abrite la deuxième plus grande forêt tropicale du monde, qui stocke d'importantes quantités de carbone et abrite une biodiversité exceptionnelle. Il contient également des tourbières, des

² <https://www.banquemonddiale.org/fr/news/press-release/2023/12/01/world-bank-carbon-credits-to-boost-international-carbon-markets> consulté en février 2024

³ La finance carbone dans les parcours pastoraux une évaluation du potentiel dans les parcours collectifs. Timm Tennigkeit et Andreas Wilkes Kunming, Chine, 30 septembre 2008.

zones humides qui retiennent encore plus de carbone que les forêts. Ces écosystèmes sont menacés par la déforestation, l'exploitation minière, l'agriculture et le changement climatique. Les forêts de la République du Congo et de la République démocratique du Congo peuvent générer une valeur estimée entre 223 milliards et 398 milliards de dollars par an grâce au carbone stocké et aux services écosystémiques associés.

Toutefois, la mise en œuvre de la finance carbone dans le bassin du Congo présente des enjeux et des défis majeurs, qui nécessitent de prendre en compte les intérêts et les besoins des acteurs locaux, tels que les communautés, les entreprises, les gouvernements, ou les bailleurs de fonds. Il s'agit notamment de garantir une gouvernance, une coordination, un suivi, une vérification, une distribution équitable des bénéfices, et une participation des populations locales dans les projets de réduction des émissions de GES. Il s'agit également de concilier la protection de l'environnement avec le développement économique et social de la région, qui dépend largement des ressources naturelles. Enfin, il s'agit de développer un marché volontaire des crédits carbone en Afrique, qui stimulerait l'action climatique tout en permettant la création de valeur et en favorisant des moyens de subsistance durables pour les communautés.

L'objectif de cet article est d'analyser la contribution de la finance carbone à la protection de l'environnement et au développement durable dans le bassin du Congo. Pour ce faire, nous nous posons les questions suivantes :

- Quels sont les mécanismes de la finance carbone dans le bassin du Congo, ainsi que les opportunités et les défis qu'ils présentent ?
- Quelles sont les recommandations pour le développement de la finance carbone dans le bassin du Congo, qui stimulerait l'action climatique tout en permettant la création de valeur et en favorisant des moyens de subsistance durables pour les communautés ?

II. MATÉRIEL ET MÉTHODES

2.1 Site d'étude

Le bassin du Congo s'étend sur six pays : le Cameroun, le Gabon, la Guinée équatoriale, la République centrafricaine, la République démocratique du Congo et la République du Congo.

Il comprend environ 70% de la couverture forestière de l'Afrique : sur les 530 millions d'hectares (ha) du bassin du Congo, 300 millions sont couverts par la forêt. Plus de 99 % de la surface forestière sont constitués de forêts primaires ou naturellement régénérées, par opposition aux plantations, et 46% sont des forêts denses de basse altitude. Les forêts du bassin du Congo hébergent quelques 30 millions de personnes et fournissent les moyens de subsistance à plus de 75 millions de personnes appartenant à environ 150 groupes ethniques qui comptent sur les ressources naturelles locales pour leurs besoins alimentaires et nutritionnels, de santé et de subsistances⁴.

2.2 Méthodologie

Dans le cadre de la présente recherche, nous avons passé en revue différentes littératures ayant trait à la thématique sous-étude. En effet, la recherche documentaire est un outil essentiel dans la conduite des recherches, elle consiste à faire appel à l'historique des phénomènes ou sujets d'étude consignés dans les ouvrages, les différentes analyses, opinions, approches exposées par les scientifiques du domaine sous étude. Elle permet une couverture exhaustive et une meilleure compréhension du sujet. Cela nous a permis d'avoir les avis des auteurs sur la finance carbone et sa contribution sur la protection de l'environnement.

Du point de vue méthodologique, l'approche qualitative a été utilisée dans le cadre de cette recherche. Elle a permis d'explorer les ressentis, les émotions des auteurs voués à l'étude portant sur la contribution de la finance carbone sur l'émission de gaz à effet de serre.

2.3 Type d'étude

Il s'agit en effet, d'une étude prospective. Cette dernière, porte à la fois sur le présent et sur la future. Leur principal objectif est de faciliter un examen et une réforme des politiques. Une étude prospective peut mettre en évidence les diverses options disponibles et tirer des conclusions sur les divers résultats qui pourraient en découler. Dans le cadre de la présente

⁴ Déforestation et dégradation des forêts dans le Bassin du Congo : État des lieux, causes actuelles et perspectives. Papier occasionnel 120. Bogor, Indonésie : CIFOR. Tchatchou B, Sonwa DJ, Ifo S et Tiani AM. 2015.

thématique, la contribution de la finance carbone est aperçue comme une opportunité dans les pays du bassin du Congo dans les sens qu'elle touche la socioéconomique mais aussi les aspects environnementaux.

III. CRITERE ET OUTILS DE LA FINANCE CARBONE

3.1 Critères d'éligibilité de finance carbone

La finance carbone découle des mécanismes de marché inclus dans le Protocole de Kyoto pour accompagner les efforts de réductions d'émissions de gaz à effet de serre. Elle constitue un levier financier pour la conduite de projets reposant sur des technologies performantes et moins polluantes. La finance carbone réfère aux revenus générés par la vente des crédits carbone dans les échanges sur les marchés du carbone. Sur ces marchés, le prix du crédit carbone n'est pas défini à l'avance, il est le résultat des transactions sur les marchés. Un autre moyen d'allouer un prix au carbone pour inciter les réductions d'émissions de GES est la taxe carbone.

La finance carbone est, avant tout, une manière de valoriser l'impact climatique d'actions sur le terrain et d'apporter des financements à des projets. Ainsi, de nombreux types de projets différents sont éligibles à la finance carbone⁵.

Les principaux secteurs couverts sont listés ci-dessous :

- les énergies renouvelables (installation de sources de production d'énergie renouvelables);
- Les forêts et l'usage des terres (gestion de forêt et de sols, déforestation évitée) ;
- les déchets (réduction des émissions de méthane des décharges ouvertes) ;
- les équipements domestiques (distribution de dispositifs réduisant les besoins énergétiques, tels que des appareils de cuisson) ;
- l'efficacité énergétique (réduction de la consommation d'énergie liée au bâtiment).

⁵⁵ <https://www.ecosystemmarketplace.com/publications/voluntary-carbon-markets/>

D'autres projets dans les secteurs de l'agriculture, des transports et de l'industrie peuvent également faire valoriser les émissions évitées ou les tonnes de carbone séquestrées au travers de leurs pratiques. En plus d'avoir un impact sur les émissions de gaz à effet de serre, pour pouvoir prétendre à la finance carbone et aux financements associés, les projets doivent répondre à différents critères ou exigences ci-dessous :

- i) **la mesurabilité** réfère à la quantité de carbone évitée ou séquestrée. Cette quantité de carbone doit être mesurable pour chaque projet mis en œuvre, définie en comparaison avec un scénario de référence représentant les émissions de GES qui auraient été émises si le projet n'avait pas eu lieu.
- ii) **la vérifiabilité** des émissions de GES effectivement évitées ou séquestrées doit être assurée par un auditeur indépendant, garantissant la transparence et l'impartialité des réductions.
- iii) **la permanence** des réductions des émissions de GES réalisée dans le cadre d'un projet doit être effective pendant une temporalité bien définie.
- iv) **l'additionnalité** financière et environnementale des projets doit être garantie, c'est-à-dire que les projets ne doivent pas se substituer à des actions qui auraient été réalisées sans la contribution des revenus dégagés des crédits d'émissions.

Ces quatre (4) critères d'éligibilité pour les économies de GES sont liés à la réduction des émissions, transfert financier et technique, levier de coopération et investissement moindre des pays de l'Annexe B⁶.

3.2 Outils de la finance carbone

Les principaux outils de la finance carbone dans le bassin du Congo sont orientés vers la tarification du carbone. Elle présente un certain nombre d'avantages, notamment la capacité d'offrir des gains positifs à une économie grâce à la génération de revenus qui peuvent être

⁶ Pays inclus dans l'Annexe B au Protocole de Kyoto, qui se sont fixés une limite pour les émissions de gaz à effet de serre, y compris tous les pays/Parties visés à l'Annexe I (tel qu'amendé en 1998), à l'exception de la Turquie et du Belarus

utilisés pour poursuivre des objectifs économiques et de développement. Les Principaux outils de la finance carbone identifiés dans le cadre de cette recherche sont décrits ci-dessous :

a) Systèmes d'échange de quotas d'émission (SEQE)

L'approche classique de la conception d'un SEQE (plafonnement et échange) consiste à déterminer une allocation absolue des émissions de GES, pour un pays ou une région, sur la période du cycle de vie opérationnel complet du SEQE ; et, à chercher à réduire les émissions réelles en dessous de l'allocation absolue par la mise en œuvre d'objectifs d'atténuation supplémentaires, au cours de sous-périodes ultérieures du SEQE (généralement annuelles).

Le total de l'objectif d'atténuation progressif de chaque sous-période du SEQE est ensuite réparti entre les installations émettrices participantes, soit en autorisant librement des volumes prescrits d'émissions au niveau des installations (mesurés en t éq.CO₂ total, appelés individuellement « quotas»), soit par une mise aux enchères. La quantité de quotas, par installation, fonctionne comme un plafond d'émissions et les dépassements de ce plafond sont soumis à des sanctions financières. Pour se conformer aux règles du SEQE, les installations participantes sont tenues de restituer un nombre de quotas inférieur ou égal à leurs émissions pour la sous-période, sous peine d'encourir une pénalité financière en cas de dépassement des plafonds.

Une autre approche consiste en le système de référence et de crédit qui détermine une limite d'émissions spécifiée, soit sous la forme d'une limite absolue d'émissions soit en tant que tCO₂ par unité de production applicables au pays ou à la région couverte par le système, qui sont à leur tour distribués/autorisés aux installations participantes. Ceux dont les émissions sont inférieures aux objectifs prescrits sont crédités du solde de leurs émissions autorisées ou des t éq.CO₂ par unité de production, qui peuvent être vendus (en tant que compensations carbone) à d'autres installations participantes dont les émissions réelles dépassent leurs propres objectifs et qui sont autorisées à se mettre en conformité technique en achetant les compensations disponible.

a) Taxation du carbone

La taxe carbone a été décrite comme une politique de marché plus « élémentaire »⁷, bien que cela dépende fortement de sa structure. La taxation du carbone détermine un taux d'imposition spécifique pour chaque t éq.CO₂ par émissions de GES provenant d'installations assujetties à ce régime fiscal. L'ampleur de la dette fiscale d'une entité est donc fonction de la quantité d'éq. CO₂ émise par les installations et/ ou activités associée à celles-ci (déterminée en utilisant une méthodologie prescrite de mesure et de communication pour calculer les émissions imposables). Les installations sont incitées à réduire leurs émissions imposables en modifiant leurs procédés opérationnels et/ou en adoptant de nouvelles technologies à faible intensité d'émissions afin de réduire leurs obligations fiscales.

D'une manière générale, les mécanismes traditionnels de tarification du carbone sont considérés comme appropriés pour les pays ayant des sources d'émissions de GES à l'échelle industrielle, telles que l'utilisation de combustibles fossiles et/ou les émissions de procédés. Dans les pays qui, par exemple, sont peu dépendants des combustibles fossiles ou qui ont un profil d'émissions peu élevé, mais dont le potentiel de piégeage des GES est élevé, par exemple le potentiel de piégeage forestier, le recours à la taxation du carbone ou au SEQE serait probablement à la fois inapproprié et inefficace pour réduire les émissions de GES, comparativement à d'autres instruments.

a) Mécanismes de compensation

Si les mécanismes traditionnels de tarification du carbone tendent à s'appliquer principalement au niveau national ou régional à l'heure actuelle, il existe de nombreux mécanismes internationaux qui servent également à mettre un prix sur le carbone dans un sens plus large, sous la forme de mécanismes de compensation⁸. Il s'agit notamment des approches existantes dans le cadre du protocole de Kyoto, tels que le MDP, ainsi que celles prévues au titre de l'article 6 de l'Accord de Paris et les initiatives hors du cadre de la CCNUCC. Là encore, la Banque mondiale reconnaît ces mécanismes de compensation comme une forme de tarification explicite

⁷ Centre for Climate and Energy Solutions Market Mechanisms: Understanding the Options (2015) 2, disponible à <http://www.c2es.org/docUploads/market-mechanisms-brief.pdf>.

⁸ 41. Voir la définition de la tarification du carbone telle qu'interprétée par la Banque mondiale (ci-dessus n 4) qui ne définit pas expressément ces « mécanismes de compensation » mais les utilise en référence générale au marché international.

du carbone, car ces mécanismes imposent un prix explicite sur les émissions de GES, exprimé en unité monétaire par t éq.CO₂.

Le rôle que l'article 6 de l'Accord de Paris jouera dans la création et la demande d'instruments que les parties pourront utiliser pour se conformer à leurs CDN suscite un intérêt croissant. A cet égard, l'Accord de Paris prévoit deux mécanismes :

(i) L'Article 6.2 habilite les parties à s'engager dans des « approches coopératives » volontaires, leur permettant d'utiliser les résultats des mesures d'atténuation transférées à l'échelle internationale (ITMO), pour atteindre leurs objectifs de CDN. Les ITMOs sont, à ce stade, un concept relativement vague, mais il est entendu qu'ils peuvent être produits à partir de n'importe quelle approche d'atténuation (mécanisme, procédure ou protocole) ; et, offrent la possibilité d'échanger la « sur-réalisation » de l'objectif d'atténuation des CDN d'un pays partie à l'accord de Paris, avec un autre pays partie, sous la forme d'un échange bilatéral direct. La notion est similaire à l'échange de droits d'émission entre les pays de l'Annexe I (pays parties développés) du protocole de Kyoto, cependant, elle n'est plus limitée aux pays développés, mais inclut tous les pays partis à l'Accord de Paris ;

Article 6.4 crée un mécanisme permettant aux pays parties de contribuer à l'atténuation des GEnS d'autres pays partis, dont les réductions d'émissions peuvent être utilisées pour atteindre les objectifs de la CDN du pays hôte ou d'un autre pays partie. L'Article 6.4. a été considéré comme le successeur de l'Accord de Paris au MDP⁹. Ce mécanisme centralisé peut être utilisé par tous les pays et doit être supervisé par un organisme désigné par la conférence des parties de l'Accord de Paris. Ce mécanisme centralisé peut être utilisé par tous les pays prenant part à l'Accord de Paris et doit être supervisé par un organe désigné par la Conférence des Parties à l'Accord de Paris ; et, fonctionnera selon des principes très similaires à ceux du MDP. Par exemple, la mise en œuvre du mécanisme doit se traduire par des réductions d'émissions réelles, mesurables et à long terme ; les activités doivent être supplémentaires ; et la vérification et la certification des résultats doivent être effectuées par les Entités Opérationnelles Désignées nationales. Il est également nécessaire d'éviter le double comptage et de poursuivre une atténuation globale des émissions mondiales.

⁹ 2. Voir Carbon Brief Bonn Climate Talks Key Outcomes 2019. "<https://www.carbonbrief.org/bonn-climatetalks-key-outcomes-from-june-2019-un-climate-conference>."

Les deux mécanismes susmentionnés doivent être accompagnés du cadre pour les approches non marché tel qu'envisagé aux articles 6.8 et 6.9 de l'Accord de Paris. Les mécanismes qui soutiennent l'Article 6 laissent espérer que la diminution des coûts de réduction des émissions de GES réalisée grâce à la coopération entre les pays partis puisse accroître l'appétit politique pour des objectifs de réduction des GES plus ambitieux dans les CDN. On craint toutefois que les mécanismes de l'article 6 n'incitent les pays hôtes à fixer des objectifs d'atténuation moins ambitieux, afin de pouvoir « vendre » ou transférer une plus grande quantité de résultats d'atténuation.

3.3 Qu'entend-on par marchés du carbone et comment fonctionne-t-il ?

Le marché du carbone évolue rapidement. La présente section décrit les marchés actuels du carbone et met en exergue les initiatives pertinentes par rapport à la finance carbone. Le marché du carbone existe en raison des obligations faites aux acteurs du marché de réduire les émissions CO₂, ou alors en raison de leur propre désir d'opérer ces réductions. Le marché du carbone peut se subdiviser en trois segments :

- le marché de conformité de Kyoto.
- les autres marchés de conformité ou de pré-conformité du carbone.
- le marché volontaire du carbone

Afin d'éviter des niveaux dangereux de changement climatique, les pays membres de l'OCDE, ainsi que les pays en industrialisation rapide comme la Chine et l'Inde, doivent réduire l'intensité de leur émission de gaz à effet de serre (GES). Les marchés de conformité trouvent leurs origines dans la fixation, par les régulations gouvernementales ou intergouvernementales, de caps d'émission de carbone et d'autres gaz à effet de serre comme le méthane et l'oxyde nitreux. Ces régulations constituent le principal moteur de la demande pour le marché du carbone en croissance rapide. L'OCDE, la Chine et l'Inde sont également les principaux fournisseurs des réductions d'émission (RE) par le truchement de l'innovation technologique et le captage du carbone terrestre.

a) Le marché de conformité de Kyoto

Le Mécanisme de Développement Propre (MDP) mis en place dans le cadre du Protocole de Kyoto offre une plateforme pour les RE des pays en développement. Dans le secteur de

l'Agriculture, la Foresterie, et les Autres Utilisations des Terres (AOLFU), seules les RE des activités de reboisement et reforestation sont éligibles. Dans le Système d'Echange de l'UE (ETS), les RE provenant des activités AOLFU, y compris la gestion des parcours pastoraux, ne sont pas échangeables bien qu'elles soient éligibles dans le cas de du Protocole de Kyoto à cause de la mauvaise perception selon laquelle le système ne peut pas prendre en compte le risque de réversibilité des RE provenant des activités d'utilisation des terres. Cependant, certains pays soutiennent fortement l'idée d'inclure des activités spécifiques d'utilisation des terres dans un accord post 2012.

b) Les autres marchés de conformité

Il existe d'autres marchés de conformité en Australie et aux USA au niveau des états, par exemple le Programme de Réduction des Gaz à Effets de Serre de New-South Wales (NSW-GGAS) ou l'Initiative Régional de Gaz à Effet de Serre (RIGGI) dans les états du nord-est et du moyen atlantique des Etats-Unis. L'Initiative Climatique de l'Ouest, qui couvre 11 états et provinces des USA et du Canada, est actuellement en cours de préparation. Au niveau fédéral, l'Australie, les Etats-Unis et la Nouvelle Zélande sont en train de mettre en place des systèmes d'échange des émissions. Il est probable que le plus grand marché du carbone se développe aux USA. La Loi Lieberman-Warner propose que l'Agence Américaine de Protection Environnementale définisse les activités éligibles et les règles de la comptabilité du carbone pour la création d'un système fédéral d'échange des émissions.

Le projet de loi prend en compte les activités AOLFU, y compris les activités liées aux parcours pastoraux au niveau national, et la foresterie à la fois aux niveaux national et international. Mais il reste très peu de temps pour parachever la loi, si l'administration post-Bush tient à signer un accord post-2012 international sur le climat à la conférence de la CCNUCC à Copenhague en fin 2009.

c) Le marché volontaire

Le marché volontaire se définit par opposition au marché de conformité. En effet, la réglementation du marché MDP régi par le Protocole de Kyoto étant relativement lourde et contraignante (dans le but d'en assurer la qualité, le formatage, l'uniformité et le contrôle), des

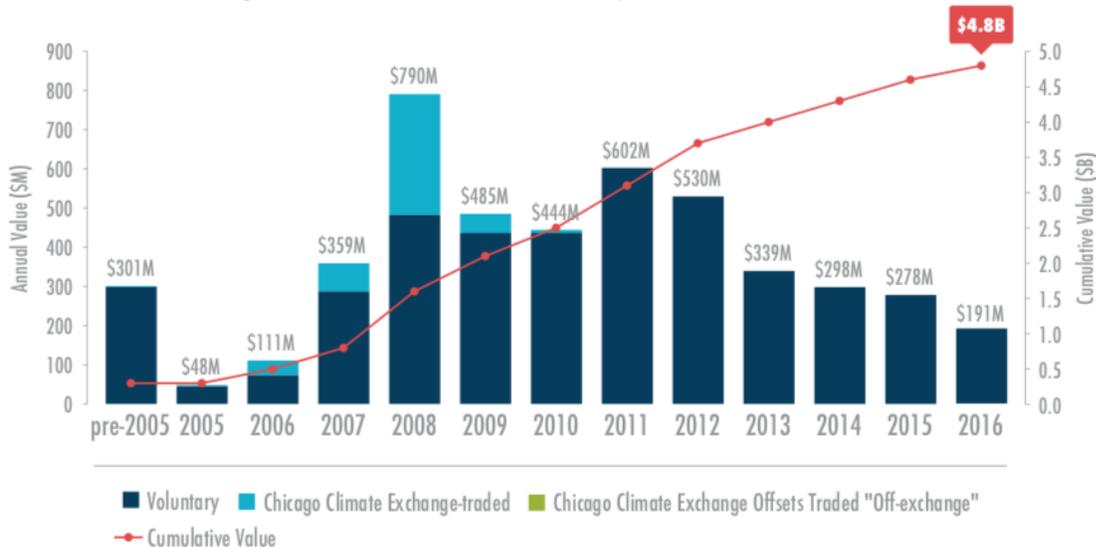
initiatives parallèles ont vu le jour pour en combler les lacunes ou compenser les lourdeurs. Contrairement au MDP qui est un standard unique (avec une unique variante pour les projets forestiers qui émettent des tCER et non pas des CER), le marché volontaire est le fruit d'un foisonnement d'initiatives, résultantes – dans le désordre - de (1) l'intérêt des acheteurs, (2) de la créativité des développeurs de projet, et (3) du cadre certificateur que des standards (essentiellement privés mais aussi publics) sont venus proposer. Sans un certain équilibre entre ces trois (3) composantes, de nombreuses initiatives ont été éliminées naturellement du marché.

Dans la phase intermédiaire actuelle (en attendant que l'Article 6 de l'Accord de Paris débouche sur un nouveau mécanisme hypothétique), les débouchés du marché volontaire servent en quelque sorte de tampon entre 2 périodes, dans l'attente d'une clarification de la demande par des futurs nouveaux mécanismes de marché, et en particulier du marché CORSIA pour les compagnies aériennes. En effet, les marchés de conformité offrant actuellement des débouchés limités dans l'attente du fonctionnement effectif des futurs marchés domestiques ou d'un futur marché international qui prendrait le relais des mécanismes de Kyoto, les projets ont tout intérêt à tenter d'écouler leurs crédits sur le marché volontaire. A ce titre l'AND France favorise et accompagne techniquement les projets volontaires français, de manière à maintenir une activité minimale et des compétences, dans l'optique de la relance d'un marché domestique français.

Le maintien relatif du volume des transactions sur le marché volontaire est illustré dans le graphique 10 suivant de l'étude annuelle « State and trends of the Voluntary Carbon markets » de Forest Trends:

¹⁰ https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/2017/07/doc_5591.pdf

Figure 3: Historical Market-Wide Voluntary Offset Transaction Values

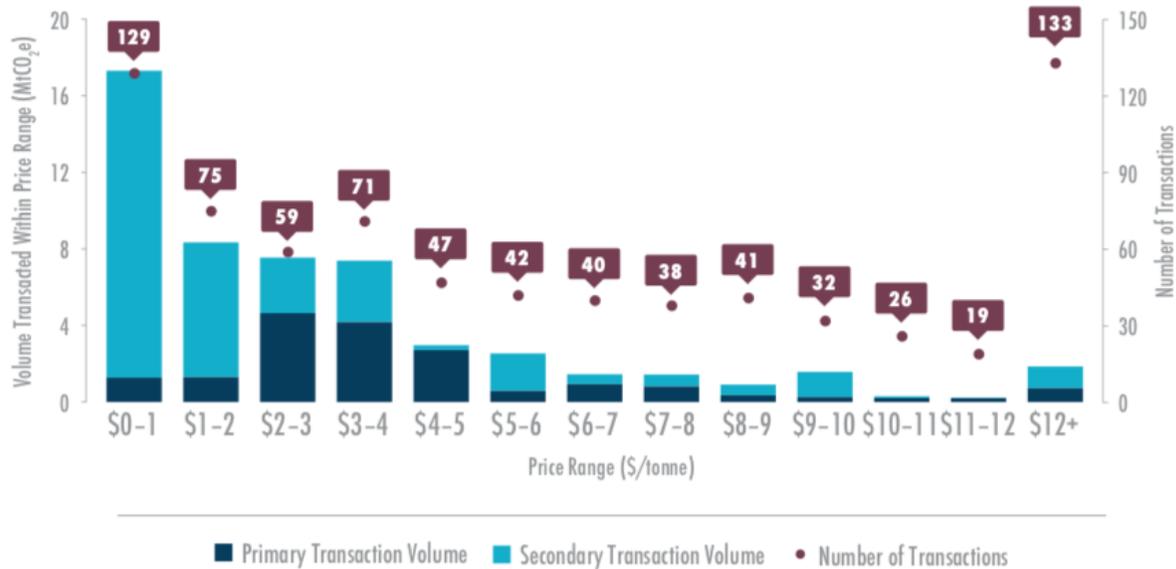


Source : https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/2017/07/doc_5591.pdf

Si le prix moyen de la tonne de CO₂ volontaire est en baisse, les statistiques globales dissimulent toutefois une forte disparité entre les niveaux de prix selon les secteurs, du fait de la variété des standards et des profils et motivations des acheteurs. Deux profils principaux prévalent : les acheteurs payant moins chers les crédits volontaires car ils estiment que leur méthodologie est moins rigoureuse que le MDP (c'est la plus grosse partie du marché volontaire, essentiellement des projets d'énergie renouvelables basés en Inde ou Chine), et les acheteurs payant bien plus chers car ils valorisent les co-bénéfices des projets au-delà du carbone : on parle alors de marché de niche. Les standards utilisés dans l'un ou l'autre cas de figure sont évidemment différents : le Gold Standard est par exemple un standard d'excellence, ou l'utilisation combinée de plusieurs standards spécialisés pour mesurer les co-bénéfices (par exemple VCS + CCBS).

La majorité des transactions se font tout de même à un prix inférieur à 1US\$:

Figure 5: Volume of Offsets Sold and Number of Transactions by Price, 2016



De plus, les volumes négociés ont également un impact sur le niveau de prix (selon la même logique que tout commerce de gros versus commerce de détail) : les acheteurs volontaires acquérant souvent de petites quantités de crédits (quelques unités, centaines ou milliers) s'autorisent aussi à les payer plus chers. Le type de projet et la localisation géographique ont également une influence sur le prix, les projets africains étant généralement plus prisés car plus rares.

Le marché volontaire est cependant menacé par la saturation, de la même façon que l'a été le MDP fin 2012. En effet la demande diminue, alors que l'offre continue à progresser, du fait de l'arrivée à maturité de projets amorcés dans les années porteuses.

3.4. Le marché volontaire forestier comme un levier pour la gestion durable des forêts

Le processus REDD¹¹ + mené au sein de la CCNUCC est un effort institutionnel et méthodologique dans le but de contrôler les émissions de GES issues de l'usage des terres.

Le programme REED+ repose sur une idée de base simple. Les pays désireux à réduire les émissions liées à la déforestation devraient être dédommagés financièrement pour les actions

¹¹ Réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation des forêts dans les pays en développement et rôle de la conservation, de la gestion durable des forêts et du renforcement des stocks de carbone forestier dans les pays en développement

qu'ils mènent en ce sens. Les précédentes approches n'ayant pas réussi à enrayer la déforestation à l'échelle mondiale, le mécanisme REDD+ propose un nouveau cadre afin de permettre aux pays qui détruisent leurs forêts d'inverser cette tendance historique. Les mécanismes REDD+ concentrent principalement ses actions sur les réductions des émissions notamment : i) la réduction de la déforestation ; ii) la réduction de la dégradation des forêts ; iii) la conservation des stocks de carbone forestier ; iv) la gestion durable des forêts et v) le renforcement des stocks de carbone forestier¹².

Au moment de l'effondrement du marché MDP, le trading des crédits de carbone s'était tourné vers l'énorme potentiel de la REDD+. Le mécanisme REDD+ n'a cependant pas encore permis d'aboutir à un réel marché, dans le sens où il n'y a pas eu d'accord sur la demande. Les transactions de crédits REDD+ actuelles se font sur des crédits issus de standards volontaires.

La Norvège innove en 2019 en promouvant un standard, ART, utilisé pour la première fois dans le cadre de CAFI, selon l'annonce faite le 23 septembre dernier au Sommet Climat des Nations Unies. L'initiative REDD+ donne lieu à de premières transactions, qui sont le résultat de travaux pilotes multipliés depuis 2012.

a) Marche REDD+

En marge des statistiques générales sur le marché volontaire, publiées annuellement en mai par Ecosystem Marketplace, un secteur de prédilection fait également l'objet d'une étude récurrente, publiée en novembre : le secteur forestier. Ce secteur s'est en effet spécialement développé sur le marché volontaire du fait de l'échec du MDP forestier, et de la lenteur du processus REDD+ qui tarde à apporter des résultats sur le terrain. Certains acheteurs volontaires étant particulièrement sensibles au thème de la forêt, qui est un symbole d'écologie par excellence (bien plus que des projets industriels ou chimiques, même si ceux-ci peuvent être extrêmement efficace dans la lutte contre les émissions de GES). Depuis plusieurs années, se confirme un intérêt croissant pour les multinationales impliquées dans le marché volontaire à mettre leur action en cohérence avec leur chaîne d'approvisionnement, principalement dans le domaine forestier et agricole. La société brésilienne Natura a ainsi acquis des crédits carbone

¹² La gouvernance forestière en Afrique Centrale entre pratiques et politique, Martin Tchamba et Joseph Keutcheu, 2020

à \$ 6 du projet amazonien REDD+ Suruí¹³ (auprès duquel elle prétend également se fournir de plantes et produits de la forêt servant à la fabrication de ses cosmétiques).

Entre 2012 et 2013, si le volume global du marché volontaire a diminué d'environ 25%, la niche du carbone volontaire forestier a au contraire progressé de 35% et représente le quart des transactions.

En 2013 une nouveauté cependant, 21% des projets volontaires (forestiers en l'occurrence) ont développés des standards indépendants, à l'échelle d'une région (ex : Acre Carbon Standard au Brésil, ce qui lui donne le caractère de marché domestique) ou d'une initiative (ex : FCPF). Le Natural Forest Standard a ainsi créé son propre registre), et le standard allemand Global Conservation Standard s'appuie sur son panel d'experts scientifiques pour justifier sa légitimité technique. La créativité et le sur-mesure restent donc de mise sur le marché forestier, et à partir du moment où des investisseurs accompagnent des projets, un standard a les moyens financiers de se développer.

Cette diversité des standards reflète l'importance d'intégrer des variables autres que le carbone dans les mécanismes et la philosophie du marché : la protection des écosystèmes aquatiques, la biodiversité, la santé, la résilience au changement climatique, les aspects communautaires deviennent des « co-bénéfices » tout aussi importants que le carbone lui-même.

Le continent africain a commencé à percer sur le marché volontaire en fournissant 11 Millions tonne CO₂ dont 4,8 Millions tonne CO₂ proviennent du Kenya (4ème fournisseur mondial de crédits). La RDC vient en 2ème place grâce à son entrée dans le fonds FCPF de la Banque Mondiale. Puis de manière plus marginale figurent le Ghana, l'Afrique du Sud, la Tanzanie et l'Uganda. Il convient de noter que la plupart des projets en question sont développés par des organisations de pays développés.

Ce « sous-marché » est également au bord de la saturation, vu la grande quantité récurrente de

¹³ Soutenance de thèse "Conditions de mobilisation du mécanisme de marché REDD+- Réduction des Émissions de Gaz à Effet de Serre liées à la Déforestation et à la Dégradation forestière par des populations indigènes et d'efficacité environnementale. Étude de cas: Dispositif de gestion environnementale Projet Carbone Forestier Suruí-PCFS, Amazonie, Brésil» co-tutelle entre l'INPA- Institut National de Recherche en Amazonie (Manaus, Brésil) et AgroParisTech, GEEFT- Gestion Environnementale des Écosystèmes Forestiers Tropicaux, le 19 août 2012.

crédits REDD+ susceptible d'arriver sur le marché dans les 2 prochaines années. A titre d'exemple, le projet REDD+ "Rimba Raya" en Indonésie a déjà vendu 5 Million tonnes de crédits depuis 2010, en a vérifié 5 autres Million tonnes dont 4 restent invendus à ce jour. Selon Ecosystem Marketplace 2014, les crédits en provenance de projets forestiers et de foyers améliorés sont les plus proches d'atteindre le niveau de saturation.

Les statistiques récentes démontrent que ce marché résiste mieux que les autres faces à la crise du carbone, bien que le prix moyen des crédits soit à la baisse. Ceci est en grande partie dû aux co-bénéfices associés aux projets forestiers (« beyond carbon »), souvent plus importants et mieux calibrés sur les projets communautaires de petite taille. L'Europe reste la principale région demandeuse de crédits forestiers en provenance de pays en voie de développement, le marché américain étant plutôt centré sur des projets sur son propre territoire.

b) Marché carbone domestique ?

La notion de marché domestique répond à une autre logique que celle qui les marchés contraignants / volontaires. Logique cette fois-ci géographique : un marché domestique se développe à l'intérieur des frontières d'un État souverain (exemple Corée du Sud), d'une ville (ex : Rio de Janeiro, Tokyo, Beijing...), d'un État régional (ex : Chiapas au Mexique, Acre au Brésil, Californie...) ou d'un groupement d'États (ex : Union Européenne). En Afrique Centrale, la seule ébauche de marché carbone domestique existante se trouve au Gabon, définie par la Loi portant orientation du développement durable promulguée le 1er août 2014¹⁴ pas encore mise en œuvre). Un marché domestique est un cadre dans lequel des entreprises ou entités sont obligées ou incitées à mesurer leur impact sur les émissions de GES ou d'autres valeurs environnementales et sociales, puis à compenser cet impact mesurable avec des unités de compensation.

Le mécanisme ainsi créé peut :

- i) aboutir à l'échange de quotas (tous les intervenants d'un secteur concerné sont mesurés et comparés, les plus performants par rapport à un seuil reçoivent une compensation des moins performants) et

¹⁴ Texte de la Loi accessible sur le site du Conseil National Climat du [Gabon www.conseilclimat.ga](http://www.conseilclimat.ga)

- ii) être un marché de projets (l'impact de chaque nouvelle activité sera mesuré et compensé par des crédits issus de projets)

Le marché européen par exemple est un marché de quotas avec droit limité d'entrée pour les crédits issus de projets MDP. Chaque marché domestique développe par une législation propre ses propres règles et standards de projet. Si le marché international MDP s'est imposé de 2008 à 2012, les marchés domestiques ont pris le relais depuis

IV. PRINCIPAUX RESULTATS DE LA RECHERCHE

A la lumière des recherches que nous avons menées, nous avons trouvé que plusieurs mécanismes de la finance carbone ont été menés dans le bassin du Congo, entre autre le Fonds de Partenariat pour le Carbone Forestier (FCPF) de la Banque mondiale, qui rémunère les pays qui réduisent leurs émissions de GES liées à la déforestation et à la dégradation des forêts proposant ainsi un programme (REDD+) qui vise à renforcer la capacité de gestion durable des forêts. Mais aussi à travers le programme "le Fonds vert pour le climat" un projet de la FAO visant à lutter contre la déforestation et à améliorer les moyens de subsistance des petits exploitants agricoles en République du Congo a été en exécution.

Les projets forestiers sont peu ou mal reconnus par les marchés du carbone. On peut distinguer essentiellement quatre types de projets forestiers ayant un impact sur les émissions de GES : i) Boisement / reboisement (en anglais afforestation / reforestation, AR). Dans le cadre de la CCNUCC, la différence entre boisement et reboisement porte sur la période pendant laquelle le terrain n'a pas porté de forêt: plus de 50 ans pour un boisement, moins de 50 ans pour un reboisement ; ii) Amélioration de la gestion sylvicole (en anglais : « improved forest management », IFM) ; iii) Réduction des émissions dues au déboisement et de la dégradation des forêts (REDD) et v) Agroforesterie.

Le tableau et les figures ci-dessous extraits du rapport « State of the forest carbon markets 2011 »¹⁵. En 2010 le carbone forestier a représenté 46% des volumes contractés sur le marché

¹⁵ Cf. http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_2963.pdf

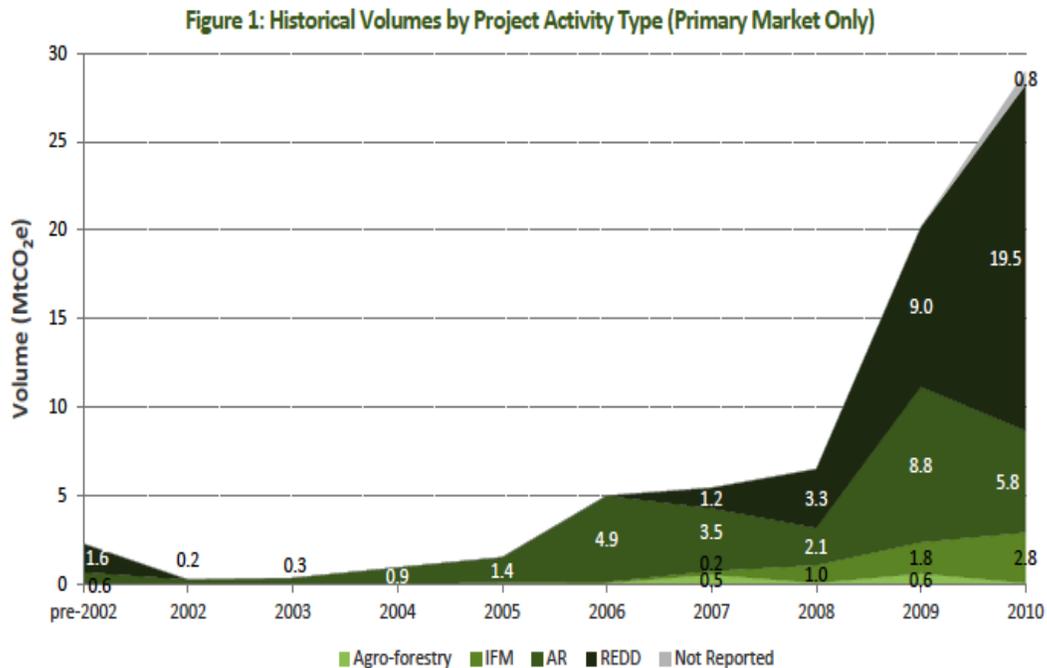
volontaire. Plus de 90% des volumes de crédits carbone forestier contractés l'ont été sur les marchés volontaires, notamment « en gré à gré » (OTC – Over the counter).

Tableau 3 : Marché du carbone forestier en volume et en valeur

Market	Reported Volume (MtCO ₂ e)		Reported Value (million US\$)		Avg. Price (US\$/tCO ₂ e)	
	Historical Total	2010	Historical Total	2010	Historical	2010
Voluntary OTC	59.0	27.4	250.7	126.7	5.46	5.63
CCX	2.9	0.1	5.2	0.2	2.83	1.18
Total Voluntary Markets	61.9	27.6	256.0	126.9	5.36	5.60
CDM	9.0	1.4	37.6	6.3	4.28	4.49
NSW GGAS	3.1	1.1	11.8	0.0	12.26	*
NZ ETS	0.6	0.0	8.9	0.3	13.91	12.95
Total Regulated Markets	12.8	2.6	58.3	6.5	5.61	4.61
Total Global Markets	74.7	30.1	314.2	133.4	5.40	5.54
Total Primary Market	71.6	29.0	290.7	128.6	5.22	5.49
Total Secondary Market	3.2	1.2	23.5	4.8	9.69	7.56
Total Estimated Value			432.1	177.6		

http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_2963.pdf

Figure 2 : Crédits carbonés contractés par type de projets



http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_2963.pdf

L'Afrique n'a que très peu bénéficié de cette manne nouvelle concernant la finance carbone. En 2010, seuls 12% des volumes de crédits carbone forestier contractés (3,7 millions de tCO₂) sont issus du continent africain, dont 90% des seuls Kenya, RDC et Congo. Un rare exemple de transaction MDP dans le secteur forestier dans la sous-région est le projet A/R de Ibi Batéké en RDC (Ibi Batéké degraded savannah afforestation project for fuelwood production) qui combine plantation et production de charbon de bois durable, et a été enregistré par la CCNUCC en février 2011. Il existe cependant un potentiel réel dans les pays du Bassin du Congo, surtout pour les projets de plantations concrets tel Ibi Batéké en RDC, et les projets de type REDD, mais dont le régime juridique et les modalités restent encore largement à définir. Ce potentiel se matérialisera principalement sur les marchés volontaires, mais il n'est pas exclu que l'UE assouplisse sa position quant à l'admissibilité des crédits forestiers MDP ou REDD dans le SCEQE, surtout s'agissant de crédits originaires de pays moins avancés (PMA), comme le sont tous les pays d'Afrique centrale.

Nous avons également trouvé que la finance carbone présente comme opportunité, la contribution à l'action climatique. A côté de cela, nous pouvons également avoir l'opportunité :

(i) De diversifier la croissance économique que nous avons analysée à travers le projet d'appui aux activités économiques inclusives et résilientes au changement climatique (ProClimat Congo) de la République du Congo, qui a été approuvé par la Banque mondiale en 2023.¹⁶ Ce projet vise à renforcer la gestion des paysages forestiers et des tourbières, qui sont des réservoirs importants de carbone et de biodiversité, à améliorer les activités économiques des communautés locales, qui dépendent des ressources naturelles, et à renforcer les capacités institutionnelles et la coordination des acteurs impliqués dans la finance carbone. Ce projet est bénéfique à environ 562 000 personnes, dont 50 % de femmes, dans trois zones paysagères distinctes des régions du Nord, du Centre et du Sud ; mais également il contribue à réduire les émissions de GES de 8,4 millions de tonnes de CO₂ sur une période de 30 ans. Ce projet

¹⁶ <https://www.banquemonde.org/fr/news/press-release/2023/03/23/republic-of-congo-addressing-climate-change-and-build-a-more-resilient-economy> consulté en février 2024

illustre comment la finance carbone peut permettre de protéger l'environnement et de lutter contre le changement climatique, tout en créant de la valeur et des emplois, en diversifiant les activités, et en favorisant le développement durable dans le bassin du Congo.

(ii) De préserver les forêts et la biodiversité ainsi que de créer de la valeur et des emplois ; ceci analysé à partir du projet Mai Ndombe, situé en République démocratique du Congo, qui est le premier projet de conservation des forêts à grande échelle en Afrique, et qui bénéficie d'un financement du Fonds de Partenariat pour le Carbone Forestier (FCPF) de la Banque mondiale. Ce projet vise à réduire les émissions de GES liées à la déforestation et à la dégradation des forêts, à améliorer les moyens de subsistance des communautés locales, et à protéger la biodiversité dans une zone de 12,3 millions d'hectares, qui abrite plus de 70 000 personnes, dont des populations autochtones, et plus de 1 000 espèces animales et végétales, dont certaines sont menacées d'extinction. Le projet devrait générer environ 10 millions de tonnes de réductions d'émissions de CO₂ sur une période de 10 ans, qui seront vendues sur le marché du carbone, et dont les revenus seront partagés entre les différents acteurs impliqués dans le projet

VI. DISCUSSION ET CONCLUSION

Discussion des résultats

Au vu des résultats, ci-haut présentés il est important de dire que les pays du bassin du Congo ont la possibilité de s'engager sur des voies de développement qui évitent une déforestation massive. En effet, Depuis 2007, les parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) ont débattu d'un cadre capable de créer des incitations à réduire les émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD+), en récompensant les pays tropicaux qui préservent et/ou améliorent la séquestration du carbone par leurs forêts. Les discussions internationales, régionales et nationales sur le futur mécanisme REDD+ ont entraîné une meilleure compréhension des différents facteurs de déforestation et une perception plus holistique du développement à faible émission de carbone, dans lesquels différents secteurs ont un rôle à jouer. Même si beaucoup d'éléments du REDD+ restent

inconnus, les négociations internationales sur les forêts et le changement climatique ont été positives pour les pays du bassin du Congo.¹⁷

On estime que le bassin du Congo renfermerait près de 25 % du carbone total séquestré dans les forêts tropicales du monde ; il et a donc bénéficié d'une grande attention. Les pays du bassin du Congo ont reçu le soutien de toute une série de fonds bilatéraux et multilatéraux, notamment le Fonds de partenariat pour la réduction des émissions de carbone forestier, le REDD des Nations Unies, le Fonds pour l'environnement mondial et le Programme d'investissement pour la forêt. Pour le moment, les financements sont accordés au titre de la Phase 1 du mécanisme REDD+, qui a trait au processus de « préparation » (y compris le renforcement des capacités et la planification)., les pays peuvent se concentrer sur des mesures « sans regrets » susceptibles de produire des avantages indépendamment de la structure du futur mécanisme de la CCNUCC¹⁸.

Pour ce qui est des défis; l'un de défi dans la lutte contre la destruction de l'environnement du bassin du Congo, concerne la détermination des « niveaux de référence » par rapport auxquels leur performance en matière de réduction des émissions sera mesurée. Pour les pays à couverture forestière élevée et faible déforestation (CEFD), l'utilisation de valeurs de référence historiques peut ne pas refléter l'effort et le sacrifice économique à consentir pour combattre les futurs risques de déforestation.

L'autre défi est surtout lié à la capacité institutionnelle limitée dont les pays africains disposent pour gérer des marchés de carbone dynamiques susceptibles de stimuler les investissements des secteurs public et privé, la faiblesse des montants versés pour la séquestration du carbone forestier et la faible intégrité du marché de carbone. En renforçant leurs capacités institutionnelles et l'intégrité de leurs marchés, les pays africains pourront élaborer des politiques plus efficaces de tarification du carbone. Ces politiques devront avoir pour vocation de favoriser leur développement socio-économique et environnemental et de leur permettre de respecter les engagements climatiques mondiaux qu'ils ont pris dans le cadre de l'accord de Paris sur les changements climatiques, ainsi que les engagements pertinents souscrits par les États lors des réunions du Conseil économique et social de l'Organisation des Nations Unies.

¹⁷ de Wasseige, C., D. Devers, P. de Marcken, R. Eba'a Atyi. et Ph. Mayaux. 2009. Les forêts du bassin du Congo - État des forêts 2008. Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne.

¹⁸ Angelsen, A. (éd.) 2008. Moving Ahead with REDD+ : Issues, options and implications. Bogor, Indonésie : Centre International de Recherche Forestière (CIFOR).

Dans le cadre de cette recherche, cette étude nous a permis comprendre la contribution de la finance carbone dans la préservation et la gestion durable du bassin Congo. Cette contribution concerne:

- l'intégration du financement climatique dans la gestion du bassin du Congo avec la possibilité d'attirer des financements d'atténuation du changement climatique dans la sous-région¹⁹.
- l'alignement des instruments nationaux aux objectifs et principes de la finance carbone afin de s'arrimer aux exigences internationale mais aussi en phase avec la CCNUCC, la CDB et celle contre la désertification à travers : les Plan de gestion environnementale dans les années 1990 et les plans nationaux d'actions pour l'adaptation (PANA) aux changements climatiques ;
- la convergence des efforts dans la gestion du Bassin du Congo avec la participation au Partenariat pour les forêts du Bassin du Congo (PFBC) et également à l'initiative CA FI20.
- la protection et gouvernance des tourbières avec les mécanismes opérationnels, notamment l'élaboration des plans d'aménagement du territoire en impliquant divers secteurs afin d'empêcher les activités dommageables de nuire à ces écosystèmes qui revêt d'une importance capitale dans la lutte contre le réchauffement climatique.
- l'intégration des principes de la REDD + dans la gouvernance forestière en Afrique Centrale. A travers la COMIFAC, des directives ont été développés et mises en œuvre au niveau des pays.

¹⁹ Le mécanisme de Réduction des émissions provenant du déboisement et de la dégradation des forêts (REDD+) de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et des programmes connexes de compensation volontaire des émissions de carbone (Verified Carbon Standard 2017) pourraient fournir d'éventuelles voies d'investissement.

la mise en place d'une alliance à l'échelle du Bassin du Congo pour booster les initiatives de la finance carbone avec le leadership de la BDEAC pour se positionner comme le principal acteur de coordination, d'identification et d'échanges des crédits carbonés dans la sous-région.

CONCLUSION

La présente étude a été menée en vue de déterminer les mécanismes de la finance carbone dans le bassin du Congo, en y attachant les opportunités ainsi que les défis y relatifs afin de dégager les recommandations pour son Développement, les marchés de carbone ont connu une croissance rapide ces dernières années, même s'ils restent encore peu développés en Afrique. Le continent africain regorge d'immenses puits et réservoirs de carbone dans ses forêts et ses ressources hydriques notamment dans le bassin du Congo qui jouent un rôle déterminant dans la régulation du climat mondial et assurent toute une gamme de services tant aux économies qu'aux communautés. La forêt du bassin du Congo vient en deuxième position après la forêt tropicale amazonienne pour ce qui est de l'atténuation des émissions mondiales de dioxyde de carbone d'origine anthropique, provenant notamment de la combustion de combustibles fossiles.

Il a été démontré que la finance carbone est vue comme une opportunité pour les pays du bassin du Congo dans le sens que cette dernière touche à la fois la vie socioéconomique mais aussi l'aspect climatique et environnemental. Cependant, elle présente plusieurs défis tant sur le plan organisationnel que sur le politique permettant de réguler les interactions diverses dans ce secteur. Les données récoltées et analysées grâce à une approche qualitative auprès des acteurs divers, nous ont permis de dire qu'il est possible d'améliorer ce secteur qui se veut être bénéfique pour le bassin du Congo en particulier et pour l'Afrique en général.

Le défi de la finance carbone est de garantir une gouvernance transparente et participative dans le bassin du Congo, qui est une région qui abrite la deuxième plus grande forêt tropicale du monde, qui stocke d'importantes quantités de carbone et de biodiversité, mais qui fait face à des menaces telles que la déforestation, l'exploitation des ressources naturelles, ou le changement climatique. Ce défi implique de renforcer les capacités, les droits, et les intérêts

des acteurs locaux, de respecter les normes environnementales et sociales, et de partager équitablement les bénéfices de la finance carbone entre les différents niveaux de gouvernance. Bref, de faire en sorte que les projets financés par ce mécanisme soient bénéfiques pour l'environnement et pour les populations du bassin du Congo, et qu'ils soient gérés de manière transparente et participative par tous les acteurs.

Nos recommandations pour le développement d'un marché de finance carbone dans le bassin du Congo sont :

- Renforcer la capacité des pays et des communautés du bassin du Congo à accéder au marché volontaire de la finance carbone, en leur fournissant des informations, des formations, et des outils techniques, financiers, et juridiques, pour concevoir, mettre en œuvre, et évaluer des projets de réduction ou de séquestration des émissions de GES²¹
- Réduire les coûts et les risques liés à la mise en œuvre des projets de finance carbone dans le bassin du Congo, en mobilisant des ressources financières suffisantes et stables, en sécurisant les droits fonciers et les droits d'usage des ressources naturelles, en renforçant la gouvernance et l'état de droit, et en prévenant les conflits et la corruption.

Distribuer équitablement et d'une façon transparente les bénéfices de la finance carbone entre les différents acteurs impliqués dans le bassin du Congo, en établissant des mécanismes de partage des revenus, de reconnaissance des droits, et de consultation des parties prenantes, notamment les communautés locales et les populations autochtones, et en leur assurant un accès aux services de base et aux opportunités de développement.

LIMITE DE L'ÉTUDE

La présente étude a analysé la revue relative à la contribution de la finance carbone sur l'environnement. Faute des moyens techniques et opérations, nous n'avons pas pu faire des expérimentations pour dégager l'impact de la contribution de la finance carbone et son implication dans la protection de l'environnement du bassin du Congo. Elle se veut être une

²¹<https://www.banque-france.fr/fr/banque-de-france/banque-centrale-engagee/changement-climatique-finance-durable> consulté en février 2024

revue qui apporte des informations additionnelles dans le sens de montrer le rôle majeur de la finance carbone sur l'amélioration des conditions de vie socioéconomique des communautés vivants dans le bassin du Congo et éventuellement sur la protection et la gestion durable de l'environnement.

REMERCIEMENTS.

Nous ne saurions terminer notre sans remercier toute l'équipe du Centre International de recherche Pluridisciplinaire (CIREP) pour cette parfaite collaboration ayant abouti à l'avancement des travaux novateurs et à l'acquisition des outils opérationnels dans le domaine de la finance carbone. Mes remerciements s'adressent également aux différents points fiscaux de l'Article 6 des pays de la région ainsi que les différents partenaires techniques et financier du bassin du Congo pour leur contribution dans le domaine de la finance carbone. Enfin, je ne saurai terminer mon propos sans faire allusion au Professeur TCHALIM Tom Irazou pour sa contribution dans le cadre de cette recherche.

CONTRIBUTIONS DES AUTEURS

Cette recherche a bénéficié de l'apport du Centre International de recherche Pluridisciplinaire (CIREP) et a bénéficié de l'apport :

- Professeur Jean Baptiste Niyimana, Université de Lisala (RDC)
 - Professeur TCHALIM Tom Irazou, Université Kara (République du Togo)
- CIBALONZA CONSOLATA MASASU, Documentaliste en Chef du CIREP

CONFLITS D'INTÉRÊTS

Cette étude ne présente aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES /Bibliographie

1. Martin Tchamba et Joseph Keutcheu, La gouvernance forestière en Afrique Centrale entre pratiques et politique, 2020
2. Innocent Peya , Préserver et valoriser la biodiversité en péril des trois grands bassins forestiers (Congo, Amazonie et Bornéo Mékong), 2023
3. Timm Tennigkeit et Andreas Wilkes Kunming, La finance carbone dans les parcours pastoraux une évaluation du potentiel dans les parcours collectifs, Chine, 30 septembre 2008.
4. Kelley Hamrick, Unlocking Potential, May 2017
5. Institut de la francophonie pour le développement durable, La finance carbone pour les projets d'énergie durable, décembre 2022
6. Konrad-Adenauer-Stiftung e. V., Tarification du carbone en Afrique Subsaharienne, Février 2020
7. Martin Tchamba et Joseph Keutcheu, La gouvernance forestière en Afrique Centrale entre pratiques et politique, 2020
8. Institut National de Recherche en Amazonie (Manaus, Brésil) et AgroParisTech, GEEFT- Gestion Environnementale des Écosystèmes Forestiers Tropicaux, le 19 août 2012.
9. de Wasseige, C., D. Devers, P. de Marcken, R. Eba'a Atyi. et Ph. Mayaux. 2009. Les forêts du bassin du Congo - État des forêts. Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne, 2008
10. Angelsen, A. Moving Ahead with REDD+ : Issues, options and implications. Bogor, Indonésie : Centre International de Recherche Forestière (CIFOR), (éd.) 2008
11. Les tourbières du bassin du Congo : les menaces et les mesures de conservation prioritaires Greta C. Dargie1,2,3
12. Commission climatique du Bassin du Congo, Ethiopie (Addis Abeba), 2023
13. JOURNAL OFFICIEL N°130 TER DU 16 SEPTEMBRE 2021 Ordonnance N° 019/2021 du 13/09/2021 relative aux changements climatiques
14. [Market Mechanisms: Understanding the Options - Center for Climate and Energy SolutionsCenter for Climate and Energy Solutions \(c2es.org\)](#) consulté en février 2024
15. <https://www.banquemoniale.org/fr/news/press-release/2023/12/01/world-bank-carbon-credits-to-boost-international-carbon-markets> consulté en février 2024
16. <https://www.ecosystemmarketplace.com/publications/voluntary-carbon-markets/> consulté en février 2024
17. <https://www.carbonbrief.org/bonn-climatetalks-key-outcomes-from-june-2019-un-climate-conference> consulté en février 2024
18. <http://www.ecosecurities.com/> consulté en février 2024
19. http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_2963.pdf
20. <https://www.banquemoniale.org/fr/news/press-release/2023/03/23/republic-of-congo-addressing-climate-change-and-building-a-more-resilient-economy> consulté en février 2024
21. <https://www.banque-france.fr/fr/banque-de-france/banque-centrale-engagee/changement-climatique-finance-durable> consulté en février 2024