

# ► Marchés du carbone dans l'Accord de Paris : quelle « intégrité environnementale » ?

Axel Michaelowa, Université de Zurich, Suisse, et Perspectives Climate Research, Fribourg, Allemagne  
Editeurs : Philippe Marbaix et Jean-Pascal van Ypersele; les notes explicatives sont sous la responsabilité des éditeurs  
[Article publié dans la Lettre d'information de la Plateforme wallonne pour le GIEC n° 16, Mars 2020]

Le but théorique des marchés du carbone est de faciliter l'adoption d'objectifs de réduction plus ambitieux en permettant de réduire les émissions à moindre coût. Il s'agit de permettre à un premier acteur engagé à réduire ses émissions de payer un autre acteur pour que celui-ci réduise ses émissions « à sa place » lorsque le coût d'une telle réduction est moins élevé pour le second acteur (par exemple parce qu'il dispose de sources d'énergie renouvelable plus abondantes et accessibles, ou utilise des équipements peu efficaces en termes d'émissions, qui peuvent être remplacés à un coût relativement bas) [1].

Pourquoi ce « marché » pose-t-il une question « d'intégrité environnementale » ? Ce dont il s'agit ici de préserver l'intégrité, c'est la somme des réductions d'émissions au niveau mondial [2]. De ce point de vue, peu importe où les émissions sont réduites pour autant que ces réductions soient réelles et comptabilisées par un seul des acteurs. Or en l'absence de règles appropriées, des « complexités » liées au marché et aux différences entre acteurs pourraient permettre de comptabiliser des réductions qui ne sont pas réelles, ou ne le sont pas entièrement. En particulier, si un pays vend une réduction d'émissions, à l'évidence il n'en dispose plus : il ne peut plus l'indiquer comme réduction contribuant à remplir ses propres objectifs nationaux. Cela suppose également que la réduction achetée soit bien « réelle », c'est-à-dire que le paiement permet vraiment une réduction dans le pays vendeur, car de son côté, le pays acheteur doit faire moins d'effort « domestique », puisqu'il a acquis cette réduction. Donc ce qui semble en théorie simple et efficace est complexe et délicat en pratique.

## L'histoire des marchés internationaux du carbone

Les mécanismes internationaux de marché relatifs aux émissions de gaz à effet de serre (GES) ont été discutés dès le début des négociations à propos de la Convention Cadre de Nations Unies sur les Changements Climatiques (CC-NUCC, adoptée en 1992). Après un lent départ, le Protocole de Kyoto [3] a défini les mécanismes suivants :

- L'échange international de droits d'émission (EID) :  
Les pays pour lesquels le Protocole de Kyoto fixait des objectifs de réduction de GES ont la possibilité de vendre des droits d'émission, si leurs émissions ont baissé plus que demandé par l'objectif, ou d'en acheter, si leurs réductions « domestiques » ne suffisent pas. Il s'agit donc ici d'un échange basé sur les émissions totales d'un pays, sans lien avec une activité précise, alors que les deux mécanismes suivants se basent sur les réductions d'émissions liées à un projet spécifique.
- Le Mécanisme pour un développement propre (MDP) [4] :  
Ce mécanisme permet aux pays développés d'atteindre une partie de leurs objectifs en achetant des crédits carbone (unités de réduction certifiée d'émissions, URCE) associés à des projets d'atténuation mis en œuvre dans des pays en développement. Le MDP est un mécanisme de compensation où les projets permettant une réduction de GES par rapport à un scénario de référence génèrent des URCE après vérification par des organismes d'audit accrédités (une URCE correspond à une tonne eq-CO<sub>2</sub>).

### En bref :

- ✓ Les marchés du carbone ont été introduits au niveau international par le Protocole de Kyoto, en 1997. L'Accord de Paris inclut deux nouveaux mécanismes.
- ✓ En l'absence de règles strictes, ces marchés pourraient permettre de comptabiliser plus de réductions d'émissions que ce qui est réalisé ; les négociations n'avaient pu aboutir à un accord sur ces règles en 2018, et restent non concluantes en 2019.
- ✓ Le conflit porte surtout sur la nécessité d'« ajustement correspondant », qui implique qu'une réduction d'émissions vendue par un pays ne peut plus apparaître comme réduction dans la comptabilité d'émissions de ce pays. C'est principalement le Brésil qui s'y oppose.
- ✓ Le Brésil, la Chine et l'Inde demandent que les crédits d'émissions issus du Protocole de Kyoto puissent entièrement continuer à être utilisés, alors que les pays 'industrialisés' s'y opposent. Comme compromis, des dates limites d'enregistrement d'activités ont été proposées.
- ✓ Les pays en voie de développement veulent taxer toutes les transactions sur le marché tandis que les pays industrialisés s'y opposent.

[1] Dans le cas de l'Accord de Paris, ces marchés concernent les engagements pris par les États.

[2] Interprétation dans le cadre des négociations en cours. Cependant, l'Accord de Paris fait référence à l'« intégrité environnementale » sans la définir. Pour en savoir plus, voir par exemple L. Schneider et al. 2017 : *Environmental Integrity under Article 6 of the Paris Agreement*, <https://www.dehst.de>

[3] Pour plus d'informations sur le Protocole de Kyoto voir : [bit.ly/unfccc\\_int\\_process](https://bit.ly/unfccc_int_process).

La deuxième et dernière période d'engagement dans le cadre du Protocole de Kyoto se termine en 2020, mais résulte de l'amendement de Doha, qui n'est toujours pas entré en vigueur (il a été ratifié par 136 pays à ce jour alors qu'il en faut au moins 144, voir [bit.ly/2RmToiV](https://bit.ly/2RmToiV)).

[4] Le MDP se traduit en anglais par CDM (Clean Development Mechanism).

« Atténuation » signifie ici « réduction d'émissions » ; c'est la traduction habituelle du terme anglais « mitigation ».

- La Mise en œuvre conjointe (MOC) [5] :

La MOC fonctionne sur le même principe que le MDP, mais concerne l'échange de crédits carbone (unités de réduction des émissions, URE) entre deux pays développés, générés par des projets effectués dans l'un de ces pays (généralement celui où le coût marginal de réduction des émissions est le plus attractif).

L'échange de droits d'émissions basé sur les quotas nationaux (EID, ci-dessus) a été très peu utilisé à cause de la corruption endémique dans certains pays en transition et de la chute des émissions associée à la réduction d'activités industrielles lors de la transition économique, baisse qui a rendu disponible une grande quantité de droits d'émissions [6].

Opérationnel depuis 2001, le MDP a connu un essor fulgurant entre 2005 et 2012 avec un prix par URCE atteignant entre 10 et 20 €. À cause de la faible demande des pays industrialisés à partir de 2012, le prix d'une URCE a chuté à quelques centimes ; seuls certains programmes d'achat étatique continuent à payer des prix plus élevés pour des activités dans les pays les moins avancés [7]. Jusqu'en 2019, le MDP avait mobilisé plus de 7800 projets et 300 activités programmatiques, totalisant une émission de 2 milliards d'URCE. Un vif débat s'est développé sur l'intégrité environnementale des projets MDP, particulièrement leur « additionalité » (le fait que la réduction d'émissions s'ajoute à ce qui aurait eu lieu sans le projet). Cependant, à partir de 2009 les problèmes initiaux d'absence de validation correcte des projets ont été traités par la suspension de sociétés d'audit pour non-respect de procédures et une amélioration de la réglementation. Les méthodologies ont été révisées et standardisées.

En amont de la COP 21 (Paris, 2015) [8], les négociations se sont focalisées sur deux instruments :

- Le Nouveau Mécanisme de Marché (NMM), visant à créer un système de marché sous l'égide de la CCNUCC.
- Le Cadre pour Diverses Démarches (CDD), permettant des initiatives bilatérales ainsi que des initiatives non fondées sur le marché qui suivraient des principes communs établis [9].

L'inclusion des mécanismes de marché dans l'Accord de Paris (AP, article 6) a surpris beaucoup d'observateurs.

[5] Le MOC se traduit en anglais par Joint Implementation (JI). Dans une période très courte entre octobre 2012 et mars 2013, l'Ukraine et la Russie ont généré 400 millions d'URE, ce qui a généré des soupçons quant à la réalité de ces réductions.

Le coût marginal est le coût associé à la réduction des émissions d'une unité supplémentaire ; il dépend des réductions déjà effectuées.

[6] Pays en transition : il s'agit ici des pays de l'ex-Union soviétique.

Dans le jargon des négociations, on appelle « air chaud » les quotas qui peuvent être achetées dans un système d'échange de quotas d'émissions mais n'ont nécessité aucune mesure de réduction (la réduction a eu lieu pour d'autres causes, voire n'existe pas).

[7] Pays les moins avancés : il s'agit de pays où le revenu est particulièrement faible, selon une classification établie par les Nations Unies. Ces pays se situent surtout en Afrique. Voir [un.org/development/desa/dpad/least-developed-country-category.html](http://un.org/development/desa/dpad/least-developed-country-category.html)

[8] Rappelons que COP signifie « Conference of the Parties », en français Conférence des Parties ou CdP. En 2015, la COP 21 a permis l'adoption de l'Accord de Paris, qui fixe le cadre de la coopération internationale en matière de climat à partir de 2020.

[9] La traduction en anglais et les références relatives aux NMM et CDD sont fournies dans le glossaire en fin d'article

COP25, négociations à propos de l'article 6. Photo : PWG



# Accord de Paris, article 6 : les marchés du carbone

L'Accord de Paris instaure deux mécanismes de marché :

- **L'article 6.2** introduit les **démarches concertées (DC)**, qui offrent aux pays l'option d'échanger volontairement des émissions qualifiées de « résultats d'activités d'atténuation transférés au niveau international » (RATI) et prévoient de promouvoir le développement durable et d'assurer l'intégrité environnementale [10]. Ces échanges **s'effectuent sans système de gouvernance centrale**. Les transferts de RATI seront guidés par les directives de comptabilisation qualifiées d'« ajustements correspondants » dans le but d'éviter le double comptage d'un même effort d'atténuation. Les ajustements correspondants consistent à *ajouter aux émissions du pays vendeur* une quantité qui correspond aux RATI vendus, et à soustraire cette quantité des émissions rapportées par le pays acheteur (voir figure 1). C'est d'autant plus crucial que tous les États ont désormais la responsabilité de contribuer aux réductions d'émissions et de rapporter leur progrès en ce sens (dans le cadre de l'Accord de Paris), alors que les objectifs fixés par le Protocole de Kyoto ne concernaient que les pays « développés ».
- **L'article 6.4** établit un « mécanisme pour contribuer aux efforts d'atténuation et soutenir le développement durable », aboutissant à des réductions d'émission certifiées **sous la supervision de la Convention, avec un système de gouvernance centrale par les Nations Unies** (au travers d'institutions et de procédés dédiés). Les règles, modalités et procédures s'inspirent des expériences internationales associées aux mécanismes du Protocole de Kyoto. Les réductions d'émissions doivent être « réelles, mesurables et à long terme », et être « additionnelles » [11].

La différence majeure entre les deux mécanismes se situe donc dans le degré de réglementation : le mécanisme de l'article 6.4 implique une gouvernance centrale, alors que la gouvernance des démarches concertées (art. 6.2) se fera seulement via des lignes directrices. Néanmoins, les principes sont communs aux deux approches : celles-ci doivent contribuer à une ambition plus élevée, démontrer une comptabilité robuste ainsi qu'assurer l'intégrité environnementale.

[10] Les RATI sont donc les unités de réductions d'émissions pour ce mécanisme de marché. L'acronyme en anglais est ITMO, pour Internationally Transferred Mitigation Outcomes.

[11] C'est à dire que les réductions en question ne seraient pas produites en l'absence du recours à ce mécanisme. Ces précisions figurent explicitement dans la décision qui accompagne l'Accord de Paris (1/CP.21 (2015), paragraphe 37).

## Difficultés techniques, controverses et progrès à petits pas

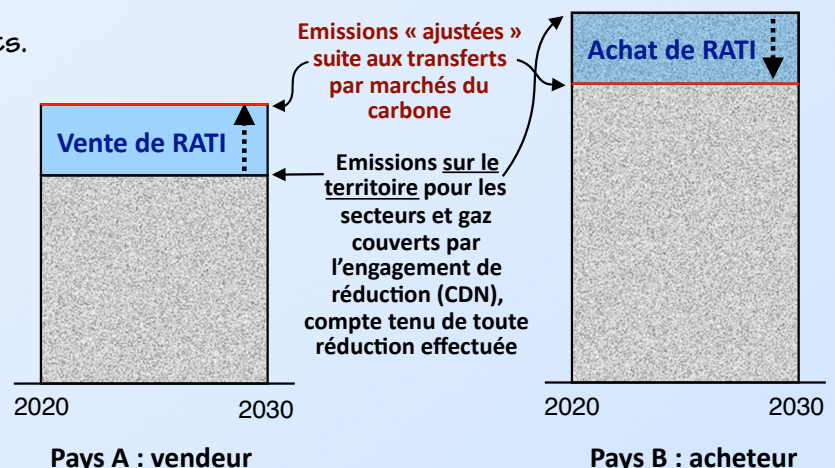
Formellement, la réglementation détaillée pour mettre en œuvre l'Accord de Paris devait être finalisée avant la fin de 2019. Alors que la COP 24, en décembre 2018, a vu l'adoption du « paquet de décisions » de Katowice, qui opérationnalise la plupart des articles de l'Accord de Paris, l'article 6 était la « lacune criante » [12]. D'autant plus que les pays n'ont même pas été capables de s'accorder sur une ébauche de texte, mais avaient décidé que deux textes seraient repris comme base des négociations en 2019. La position intransigeante de quelques pays sur la question des cas qui « déclenchent » un ajustement correspondant est souvent présentée comme la raison principale de l'échec [13]. Cependant, les négociations souffrent non seulement d'une politisation de quelques enjeux clés, mais aussi d'une grande complexité technique.

[12] Voir notre Lettre n°12 : « COP24 - Quelles avancées »

[13] Ajustement correspondant : méthode de comptabilisation pour éviter un « double comptage » des réductions d'émissions, voir premier paragraphe sur cette page.

**Figure 1 :**  
**Principe des ajustements correspondants.**

Les RATI sont des unités de réductions d'émissions qui résultent d'une action de réduction d'émissions effectuée dans un pays (ici, le pays A) grâce à l'achat par un autre pays. L'ajustement consiste à ajouter les émissions qui correspondent à cet effort d'un côté et les retirer de l'autre, de sorte que ce « transfert par le marché » soit neutre du point de vue des émissions globales.



Avant la COP25, les négociations faisaient face aux controverses suivantes :

- Les « déclencheurs » des ajustements correspondants [13]; cela concerne en particulier les activités et l'utilisation de RATI pour des émissions ou des secteurs d'activité qui ne sont pas repris dans la « contribution déterminée au niveau national » (CDN) concernée. Alors que l'absence d'ajustements correspondants pour les secteurs non couverts par la CDN pourrait conduire à la création de crédits non additionnels et à un double comptage, surtout si le secteur devait ultérieurement être intégré à la CDN du pays, imposer des ajustements correspondants pénaliserait le pays et réduirait l'incitation à poursuivre des activités dans des secteurs non couverts. Cela concerne notamment l'utilisation de RATI dans les marchés du carbone volontaires ou le système international pour l'aviation CORSIA, qui est discutée [14].
- L'opérationnalisation des ajustements correspondants pour différents types de CDN exprimés de différentes manières. Un premier exemple est l'inclusion d'engagements exprimés en termes énergétiques plutôt qu'en termes de quantités de gaz à effet de serre [15]. Des pays arabes et d'Afrique veulent en effet pouvoir « échanger » sur le marché des unités d'efficacité énergétique ou des unités de production d'énergies renouvelables. La figure 2 présente ce type de conversion.
- La taxation des transferts de RATI dans le cas du mécanisme de l'article 6.2 (démarches concertées entre pays, voir ci-dessus). Dans le cas du mécanisme instauré par l'article 6.4 (avec gouvernance centrale), un consensus existe sur le fait que l'achat de réductions d'émissions fera l'objet d'une taxe dont le revenu sera utilisé à des fins administratives et générera des ressources pour le Fonds d'Adaptation, mais les modalités techniques sont encore en discussion. La question des produits de taxation dans le cas de l'article 6.2 est un enjeu clé. L'applicabilité d'une taxe aux activités poursuivies dans le cadre de démarches concertées est une demande centrale de l'Afrique, soutenue par les petits États insulaires et l'Amérique Latine. Les pays industrialisés s'opposent à ce qu'il y ait une taxe fixe.
- La transmission potentielle de crédits, activités et méthodologies acquis dans le cadre du Protocole de Kyoto (MDP) vers le nouveau système. Un scénario de « transmission complète » nécessite que les méthodologies et standards restent valides dans le cadre du mécanisme de marché de type centralisé (article 6.4). Les activités du MDP pourraient alors être enregistrées dans le nouveau cadre sans critères additionnels. Les unités de réductions d'émissions existantes pourraient être utilisées dans le cadre des engagements de réduction (CDN) ou être transférées dans le cadre du mécanisme prévu par l'article 6.4 [16].

[14] CORSIA signifie « Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation ». Il a été mis en place par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI, en anglais ICAO), et vise à réduire et compenser les émissions du secteur qui excéderaient leur niveau de 2020 (donc ce processus ne concerne que la croissance future des émissions). Rappelons que les transports maritimes et aériens internationaux ne sont pas considérés dans l'Accord de Paris, et ne l'étaient pas non plus dans le Protocole de Kyoto. Cette approche fait l'objet de critiques et controverses, la définition des efforts à réaliser étant confiée aux secteurs concernés.

Pour plus d'informations : [iata.org/en/policy/environment/corsia](http://iata.org/en/policy/environment/corsia) ;  
exemple de critiques : [transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2019\\_09\\_Corsia\\_assesment\\_final.pdf](http://transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2019_09_Corsia_assesment_final.pdf)

[15] Le jargon des négociations qualifie ces unités énergétiques de « métriques autres que l'équivalent CO<sub>2</sub> ». Cependant, le terme « métrique » peut prêter à confusion car il réfère d'habitude à la conversion de quantités de gaz à effet de serre autres que le CO<sub>2</sub> (par exemple le méthane) en « CO<sub>2</sub> équivalent » (voir 5e rapport d'évaluation du GIEC, groupe de travail III, volume de synthèse, page 134 et notre Lettre n°3, note [8]). Ici, il s'agit de considérer des changements liés à l'énergie en un « équivalent » en termes de réduction d'émissions de CO<sub>2</sub>. Comme le montre la figure 2, cela impliquerait l'usage de coefficients de conversion qui ne sont pas de nature « physique » et dépendent d'un contexte en matière de production et utilisation de l'énergie.

[16] Les détails techniques dépassent le cadre du présent article. Le principe même est controversé : des résultats annoncés au titre de l'Accord de Paris seraient ainsi justifiés par des projets de réductions d'émissions déjà mis en œuvre. Pour plus d'information, voir Evans et Gabbatiss (2019), *In-depth Q&A: How 'Article 6' carbon markets could 'make or break' the Paris Agreement* : [carbonbrief.org](http://carbonbrief.org)

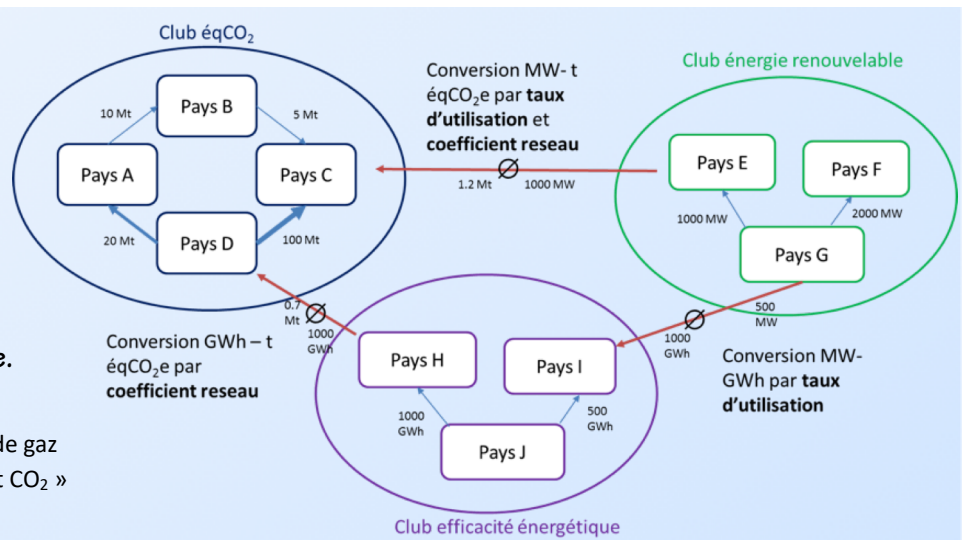


Figure 2 :  
Comptabilisation des mesures de réduction qui portent sur l'énergie.

Les quantités concernées doivent être « converties » en réductions d'émissions de gaz à effet de serre, comptées en « équivalent CO<sub>2</sub> » (voir note [15]).

- e) La définition des RATI comme unités de comptabilisation utilisables uniquement entre pays ou bien comme unités librement échangeables, pouvant être négociées par des intermédiaires non étatiques.
- f) La manière de réaliser l'objectif « d'atténuation globale des émissions mondiales » indiqué à l'article 6. Cela implique que le marché du carbone devrait faire plus que « déplacer des réductions d'émissions » : il devrait générer une réduction supplémentaire, mais l'Accord de Paris ne précise pas comment. Cette réduction pourrait être obtenue par l'annulation ou la dévaluation systématique d'une partie des crédits transférés, comme proposé par l'Alliance indépendante de l'Amérique Latine et des Caraïbes (AILAC), les petits États insulaires et les pays les moins avancés. Sous cette approche, les coûts de l'atténuation supplémentaire des émissions sont imputés à la partie acheteuse (qui achète donc plus de réductions d'émissions qu'elle n'en reçoit). D'autres pays considèrent que l'atténuation globale résulte du respect du principe de l'intégrité environnementale, c'est-à-dire que s'il n'y a pas de double comptage des réductions d'émissions, le recours aux marchés apporte en lui-même une réduction des émissions globales, en facilitant l'action.

En outre, il avait un manque de clarté au sujet de la validité de la décision prise à Katowice en 2018 à propos du « cadre de transparence renforcé », qui fixe les informations que chaque participant aux mécanismes de marché doit fournir (décision 18/CMA.1). Ces informations concernent le niveau annuel des émissions et absorptions qui font l'objet de l'engagement de réduction (CDN), les ajustements correspondants, la manière dont le recours au marché du carbone favorise le développement durable et assure l'intégrité environnementale...

## Le développement de compromis pendant la COP25

En dépit des difficultés, des progrès ont pu être accomplis dans le développement des textes. À la fin de la première semaine, il ne subsistait que trois sujets de contentieux clés, à traiter lors de réunions informelles à haut niveau au cours de la deuxième semaine :

- la contribution obligatoire des approches coopératives (marchés du carbone selon l'article 6.2) à la **finance pour l'adaptation (taxe** décrite ci-dessus).
- l'introduction d'une **exception au principe des « ajustements correspondants »** (qui permet d'assurer qu'une réduction d'émission ne peut être comptabilisée à la fois par l'acheteur et par le vendeur) pour les activités qui ne font pas partie de l'engage-

ment de réduction du pays (CDN), pour une période de transition, dans le cadre de l'article 6.4.

- la **transmission des unités de réduction pré-2020 du Protocole de Kyoto**, particulièrement celles qui sont associées aux projets de réduction d'émissions dans les pays en développement (MDP), vers le mécanisme de l'article 6.4 et pour satisfaire aux engagements de réduction CDN post-2020.

D'autres questions restaient controversées, par exemple la possibilité de considérer le « déboisement évité » (REDD+) comme une réduction d'émissions, ainsi que les scénarios de référence, qui représentent la situation en l'absence d'un projet de réduction et permettent de juger du caractère additionnel de ce projet.

Le premier et deuxième texte de la Présidence chilienne (13 et 14 décembre 2019) ont apporté des formulations de compromis sur ces trois sujets :

- Un « encouragement fort » pour qu'une contribution financière volontaire à l'adaptation soit aussi appliquée au mécanisme de marché entre pays (article 6.2), « en ligne » avec le taux de taxation appliqué aux activités sous l'article 6.4 (mécanisme centralisé, pour lesquels une taxe de 2% des RATI est prévue).
- Une période de transition jusqu'en 2023 ou 2025 (ou une date indéterminée, dans le premier texte) avant l'introduction des ajustements correspondants, uniquement pour les activités qui ne sont pas reprises dans l'engagement de réduction du pays (CDN).
- En ce qui concerne le transfert de réductions provenant de projets créés dans le cadre du Protocole de Kyoto (CDM) vers la comptabilité utilisée dans le cadre de l'Accord de Paris, les réductions continueraient d'être comptabilisées si le projet a été enregistré après une certaine date encore non définie (entre 2013 et 2016). Ces projets CDM devraient être réenregistrés et obtenir la revalidation de leur méthodologie avant 2023.

Le texte final de la Présidence du 15 décembre reportait les décisions relatives à beaucoup des dates sur lesquelles les compromis reposaient, ce qui était trop pour le Brésil, qui s'opposa formellement au texte. De plus, l'Afrique demandait une taxe obligatoire sur les activités coopératives (article 6.2), à laquelle les États-Unis étaient opposés. En plénière finale les Parties se sont mises d'accord pour renvoyer les textes de la Présidence des 13, 14 et 15 décembre aux négociations à la COP26 à Glasgow.

# Le club des partisans de l'intégrité environnementale – les principes de San José

L'avant-dernier jour de la COP25 une trentaine de pays européens (dont la Belgique), de pays d'Amérique latine et de petits États insulaires ont – à l'initiative du Costa Rica et de la Suisse – annoncé soutenir des « principes de San José pour une ambition élevée et l'intégrité des marchés du carbone internationaux » (figure 3). Ces onze principes incluent la nécessité d'une atténuation globale des émissions mondiales, l'absence d'utilisation des unités émises avant 2020, des ajustements correspondants pour toutes les activités (absence de tout risque de comptabiliser deux fois la même réduction), l'exclusion des « métriques non-éqCO<sub>2</sub> » (voir page précédente), l'élimination de toute incitation perverse qui pourrait entraver l'accroissement d'ambition dans le futur, et une transparence élevée.

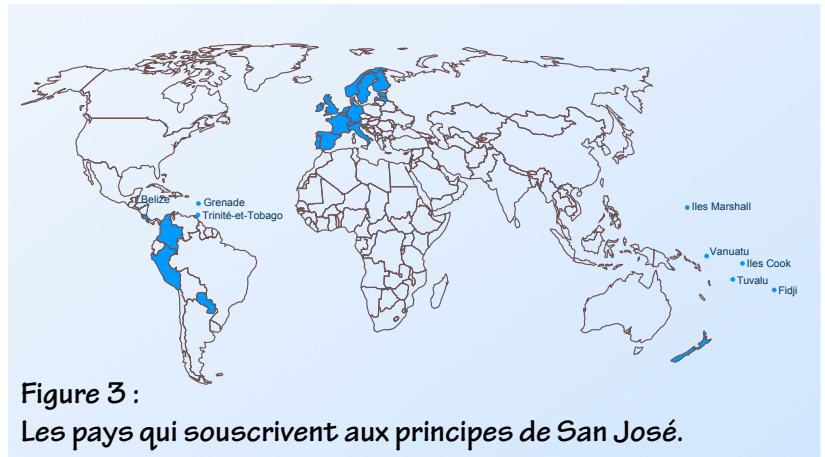


Figure 3 : Les pays qui souscrivent aux principes de San José.

## La COP26 (Glasgow) pourra-t-elle résoudre les controverses ?

Le Royaume-Uni est un pays très engagé au sujet des mécanismes de marché et sa diplomatie est chevronnée. Il sera donc un pays hôte idéal pour les négociations sur l'article 6. Néanmoins, le programme de la COP26 est très chargé avec des décisions sur les formats des rapports biennaux de transparence et le démarrage des négociations sur l'objectif de finance climatique publique post-2025 (ce qui concerne notamment l'aide à l'adaptation dans les pays en développement) [17]. Il faut aussi noter que des points contentieux peuvent être rouverts à la COP26.

Il est probable qu'il y aura une accélération des "activités pilotes" [18] pour l'article 6.2 car celles-ci peuvent influencer la réglementation finale à la COP26. Il faut également voir comment vont réagir les banques internationales de développement qui ont un intérêt à jouer un rôle important dans la gestion des mécanismes.

### Sources et informations plus détaillées

Michaelowa, Axel; Shishlov, Igor; Brescia, Dario (2019): *Evolution of international carbon markets: lessons for the Paris Agreement*, in: WIREs Climate Change, DOI: 10.1002/wcc.613.

Michaelowa, Axel, et al. (2019): *Additionality revisited: guarding the integrity of market mechanisms under the Paris Agreement*, in: Climate Policy, 19, p. 1211–1224.

Michaelowa, Axel; Aglaja Espelage; Benito Müller (2019): *Negotiating cooperation under Article 6 of the Paris Agreement*, ECBI, Oxford.

Pouffary, Stéphane, et al. (2019) : *25e session (...), Guide des négociations*, Institut de la Francophonie pour le Développement Durable, [ifdd.francophonie.org/ressources/ressources-pub-desc.php?id=793](http://ifdd.francophonie.org/ressources/ressources-pub-desc.php?id=793).

[17] Rapports biennaux de transparence : ces rapports sont établis dans le cadre de la Convention (CCNUCC) et concernent surtout les émissions nationales, ainsi que le financement à destination des pays en développement. Dans le cadre de l'Accord de Paris, le rapportage fera partie du « Cadre de transparence renforcé ». Pour plus d'information, voir <https://unfccc.int/enhanced-transparency-framework>

[18] Activités pilotes : activités réalisées à titre 'expérimental', pour 'apprendre par l'expérience'. Ce cadre n'est pas défini de manière précise. Pour plus d'information, voir par exemple Greiner et al. (2019), *Moving towards next generation carbon markets observations from article 6 pilots*, publié par Climate Focus and Perspectives.

## Glossaire des acronymes

Français		Anglais		Contexte	Référence
CDD	Cadre pour diverses démarches	FVA	Framework for various approaches	UNFCCC/pre-Paris	<a href="https://unfccc.int/topics/markets--non-market-mechanisms/resources/views-on-a-framework-for-various-approaches">unfccc.int/topics/markets--non-market-mechanisms/resources/views-on-a-framework-for-various-approaches</a>
DC	Démarches concertées	CA	Cooperative approaches	Ac. Paris	<a href="https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/cooperative-implementation">unfccc.int/process/the-paris-agreement/cooperative-implementation</a>
EID	Echange (international) de droits d'émissions	ET	Emissions trading	P. Kyoto	<a href="https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol/mechanisms/emissions-trading">unfccc.int/process/the-kyoto-protocol/mechanisms/emissions-trading</a>
MDP	Mécanisme pour un développement propre	CDM	Clean development mechanism	P. Kyoto	<a href="https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/mechanisms-under-the-kyoto-protocol/the-clean-development-mechanism">unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/mechanisms-under-the-kyoto-protocol/the-clean-development-mechanism</a>
MOC	Mise en œuvre conjointe	JI	Joint implementation	P. Kyoto	<a href="https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol/mechanisms/joint-implementation">unfccc.int/process/the-kyoto-protocol/mechanisms/joint-implementation</a>
NMM	Nouveaux mécanismes de marché	NMM	New market-based mechanisms	UNFCCC/pre-Paris	<a href="https://unfccc.int/topics/markets--non-market-mechanisms/resources/views-on-new-market-based-mechanisms">unfccc.int/topics/markets--non-market-mechanisms/resources/views-on-new-market-based-mechanisms</a>
RATI	Résultats d'activités d'atténuation transférés au niveau international	ITMO	Internationally transferred mitigation outcomes.	Ac. Paris	voir sources à propos de l'Article 6 de l'Accord de Paris citées dans cet article, ou par exemple <a href="http://www.iisd.org/sites/default/files/publications/status-article-6-paris-agreement.pdf">www.iisd.org/sites/default/files/publications/status-article-6-paris-agreement.pdf</a>

Source principale : Pouffary et al., 2019 (voir ci-dessus).