



L'AGRICULTURE ET LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES DU MONDE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Enjeux pour les Suds

Vincent Blanfort, Julien Demenois,
Marie Hrabanski, coord.

éditions
Quæ

Chapitre 2

Les questions agricoles, alimentaires et forestières dans les négociations climatiques : mise à l'agenda et enjeux

*Marie Hrabanski, Valérie Dermaux, Alexandre K. Magnan,
Adèle Tanguy, Anaïs Valance, Roxane Moraglia*

Depuis 1992 et la signature de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), les gouvernements ou parties se rassemblent chaque année au sein des Conférences des parties (COP) pour orienter et opérationnaliser les engagements des États face au changement climatique. L'agriculture a longtemps été absente de ces négociations qui, jusqu'à la fin des années 1990, se sont focalisées sur l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre (GES) (Caron et Treyer, 2016; Hrabanski, 2020; Hrabanski et Le Coq, 2022). Pourtant, les systèmes agricoles et alimentaires sont particulièrement émetteurs de GES, et à la fois « victimes » et « solutions », face au changement climatique. À partir des années 2010, les questions agricoles puis alimentaires intègrent progressivement l'agenda international du climat (Chandra *et al.*, 2016; Soto Golcher et Visseren-Hamakers, 2018). Les États sont chargés de mettre en œuvre les actions climatiques pour l'agriculture et l'alimentation, qui sont détaillées dans leurs engagements climatiques nationaux¹ que sont les contributions déterminées au niveau national (CDN ou NDC en anglais)².

Ce chapitre synthétise les enjeux des négociations climatiques pour l'agriculture. La première partie présente les étapes de la mise à l'agenda de l'agriculture dans ces négociations jusqu'à la création de l'initiative quadriennale de Charm el-Cheikh sur la mise en œuvre d'une action climatique pour l'agriculture et la sécurité alimentaire lors de la COP27 en 2022. La seconde partie traite des enjeux liés aux marchés du carbone pour le secteur des terres (agriculture et forêts). Enfin, nous abordons la délicate question de l'évaluation des engagements pris par les États, enjeu récemment débattu dans le cadre du premier bilan mondial ou Global Stocktake (clos en 2023) en application de l'accord de Paris et qui aura lieu tous les cinq ans.

1. https://www.lemonde.fr/planete/article/2023/12/01/cop28-134-États-s-engagent-a-inclure-l-agriculture-et-l-alimentation-dans-leurs-plans-climat_6203425_3244.html.

2. En 2020, plus de 90 % de ces contributions nationales déterminées incluaient l'adaptation au changement climatique et faisaient de l'agriculture un secteur prioritaire, et environ 80 % d'entre elles identifiaient des objectifs d'atténuation du changement climatique dans le secteur agricole.

1. De 1992 à 2022 : la difficile mise à l'agenda de l'agriculture dans les négociations sur le climat

Les articles 2 et 4 de la convention (CCNUCC) adoptée en 1992 évoquent le lien entre les changements climatiques et l'agriculture. Toutefois, les enjeux sont focalisés sur l'atténuation, par le biais notamment des négociations sur le cadre REDD+³, qui ont abouti en 2013 à Varsovie après plusieurs années de discussions très laborieuses et clivantes, notamment entre pays développés et pays en développement. Le protocole de Kyoto, adopté en 1997, fait référence à l'agriculture et aux forêts, en soulignant que le secteur de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie (UTCATF) peut constituer une source de GES. Ce protocole fixait des objectifs ambitieux de réduction des émissions uniquement pour les pays industrialisés (dits « annexe I »), dans un fonctionnement *top-down*, contrairement à l'accord de Paris. Il couvrait le méthane et le protoxyde d'azote⁴, principaux gaz émis par le secteur agricole, et établissait des niveaux de référence forestiers à respecter. Ce mode de travail a toutefois montré ses limites, avec notamment les États-Unis qui n'ont pas ratifié ce protocole et le Canada qui en est sorti. En application de ce protocole, deux mécanismes de certification de projets de compensation carbone ont été développés : le mécanisme de mise en œuvre conjointe (Moc) et le mécanisme de développement propre (MDP), au sein desquels les secteurs agricoles et forestiers ne seront pas intégrés avant le milieu des années 2000 (Vespa, 2002).

Il faut attendre la COP17 de Durban, en 2011 (figure 2.1), pour que l'agriculture soit appréhendée comme un problème global, en étant à la fois cadré comme un enjeu d'atténuation et une question d'adaptation au changement climatique (Hrabanski, 2020 ; Hrabanski et Le Coq, 2025). En effet, à la suite de la mobilisation d'acteurs hétérogènes en faveur de la notion de *climate-smart agriculture*⁵ et dans un contexte politique renouvelé (Hrabanski, 2020), l'agriculture est intégrée à l'ordre du jour officiel de l'organe de la COP chargé des questions scientifiques et techniques (SBSTA, Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice) (Fleurant, 2021). Cinq ateliers auront lieu entre 2013 et 2016⁶. Pourtant, s'il y a bien une journée consacrée à l'agriculture pendant la COP21⁷ (en 2015) en parallèle des négociations, l'accord de Paris aborde uniquement l'agriculture sous l'angle de la sécurité alimentaire et de la vulnérabilité des systèmes de production alimentaire⁸. Les écosystèmes agricoles et forestiers sont uniquement couverts par l'article 5 de l'accord de Paris, qui souligne l'importance de préserver et

3. REDD+ : réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts.

4. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/what-is-the-kyoto-protocol/kyoto-protocol-targets-for-the-first-commitment-period>.

5. La FAO a promu la *climate-smart agriculture*, ou l'agriculture climato-intelligente, dès la fin des années 2000. Cette notion vise à traiter trois objectifs principaux : l'augmentation durable de la productivité et des revenus agricoles (sécurité alimentaire) ; l'adaptation et le renforcement de la résilience face aux impacts des changements climatiques (adaptation) ; et la réduction et/ou la suppression des émissions de gaz à effet de serre (l'atténuation), le cas échéant.

6. <https://unfccc.int/topics/land-use/workstreams/agriculture/agriculture-workshops-and-documents>.

7. <http://sdg.iisd.org/events/farmers-day-at-cop-21/>.

8. Considérant : Reconnaissant la priorité fondamentale consistant à protéger la sécurité alimentaire et à venir à bout de la faim, et la vulnérabilité particulière des systèmes de production alimentaire aux effets néfastes des changements climatiques ; Article 2.1b : Renforçant les capacités d'adaptation aux effets néfastes des changements climatiques et en promouvant la résilience à ces changements et un développement à faible émission de GES, d'une manière qui ne menace pas la production alimentaire.

de renforcer les puits de carbone naturels et qui met en lumière des outils comme les paiements basés sur des résultats REDD+ et le mécanisme conjoint pour l'atténuation et l'adaptation des forêts (JMA⁹). Une étape importante est franchie en 2017, avec la création de l'action commune de Koronivia (KJWA)¹⁰. De 2018 à 2021, sept ateliers sont organisés (sur les méthodes d'évaluation de l'adaptation, les ressources en eau, le carbone du sol, etc.) et permettent à tous les états et parties prenantes (*stakeholders*) de partager leurs points de vue sur différents enjeux agricoles.

L'accélération de l'agenda climatique va dans le même temps permettre, pendant la COP26 de Glasgow, de prendre en charge la question des émissions de méthane, dont près de 40 % sont d'origine agricole selon l'IEA¹¹ (International Energy Agency). Un « engagement mondial » (Global Methane Pledge) a été lancé en 2021 par l'Union européenne (UE) et les États-Unis, avec pour objectif de réduire les émissions mondiales de méthane de 30 % d'ici à 2030 par rapport à 2020. Il regroupe aujourd'hui 158 pays, sans toutefois que la Chine, l'Inde et la Russie figurent parmi les signataires (voir chapitre 24).

En 2022, l'action commune de Koronivia arrivait à son terme (figure 2.1). L'analyse des soumissions faites par les pays et les observateurs, dont la recherche, met en évidence la pluralité des façons de penser le lien entre les questions agricoles et les questions climatiques, ce qui va se traduire notamment par de fortes tensions entre des pays du Nord et des pays du Sud dans les négociations lors de la COP27 de Charm el-Cheikh en Égypte (2022).

Trois principaux points de blocage ont pu être identifiés entre différents pays des Nord et des Suds. D'autres clivages sont également apparus, permettant ainsi de relativiser l'existence d'un Nord global et d'un Sud global, qui s'opposeraient nécessairement. Le premier a trait à l'utilisation du terme *atténuation* dans le texte de la décision de la COP (Hrabanski et Le Coq, 2025). En effet, si toutes les parties étaient d'accord pour que figure dans le texte l'importance de l'adaptation de l'agriculture au changement climatique, l'Inde, soutenue par d'autres pays émergents restés plus en retrait, s'est montrée particulièrement réticente à voir apparaître aussi le terme *atténuation*. Pour ce grand pays agricole, les enjeux d'atténuation ne doivent pas entraver la sécurité alimentaire des pays en développement et émergents. À quelques heures de la clôture des négociations, l'Inde a accepté que le terme *atténuation* figure dans la décision de la COP3/CP27, créant « l'initiative quadriennale commune de Charm el-Cheikh sur la mise en œuvre d'une action climatique pour l'agriculture et la sécurité alimentaire ». Cet épisode montre à quel point il n'est pas acquis de penser en synergie les enjeux d'adaptation et d'atténuation pour de nombreux pays émergents et du Sud. Un second point de blocage concernait la création d'une structure permanente affectée aux enjeux agricoles dans la CCNUCC. Cette demande, qui reste un point d'achoppement dans les négociations, est principalement portée par les pays du G77, même si des divergences notables existent entre les propositions faites. Enfin, on peut identifier un enjeu lié à la place des systèmes alimentaires dans l'action climatique. Pour nombre de pays européens et émergents, la réflexion doit être faite à l'échelle des

9. JMA : Joint Mitigation and Adaptation Mechanism for the Integral and Sustainable Management of Forests.

10. Les ateliers se font maintenant en coopération avec les organes constitués au titre de la convention, par exemple le Fonds vert pour le climat. Les observateurs, dont les ONG et la recherche, participent également aux ateliers.

11. <https://www.iea.org/reports/global-methane-tracker-2023/overview>.

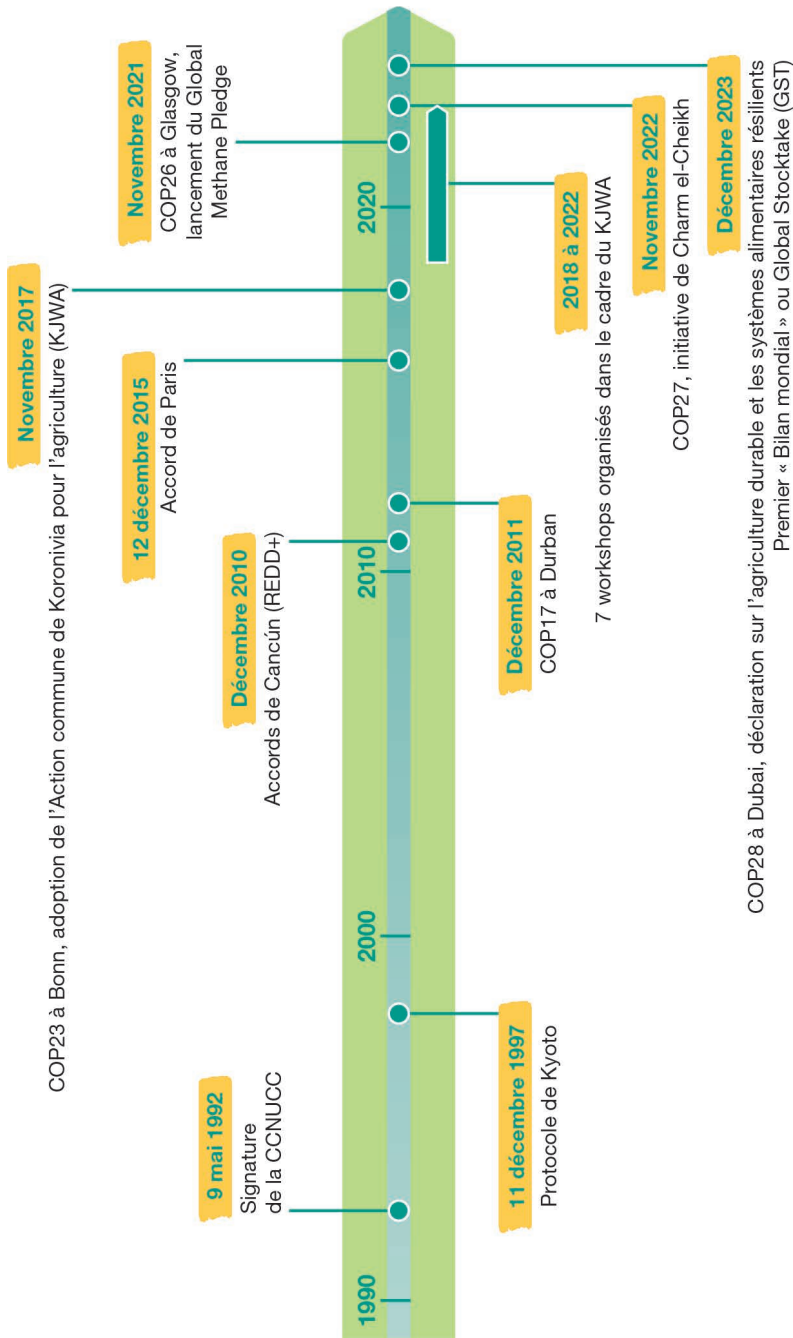


Figure 2.1. Les questions agricoles dans les négociations climatiques entre 1992 et 2023.

systèmes alimentaires : nos pratiques alimentaires dépendent étroitement des modes de production des produits agricoles, et une approche prenant en compte l'amont avec la production des intrants et l'éventuelle déforestation, et l'aval, avec le transport, le refroidissement, la transformation, et donc également les pertes et les gaspillages et les régimes alimentaires, est plus à même de permettre l'émergence de solutions gagnantes à tous niveaux (voir chapitre 23). Toutefois, d'un côté, le groupe Afrique préférerait se focaliser sur le secteur agricole, une question déjà complexe à instruire. De l'autre côté, certains pays du Nord et aux économies en transition refusaient de voir apparaître le terme *système alimentaire*, l'hypothèse la plus probable étant la crainte de remettre en question la surconsommation de viande, la déforestation, ou encore le commerce, ce qu'ils souhaitent impérativement éviter. Le terme *système alimentaire* a donc été rejeté dans le texte de l'initiative quadriennale commune de Charm el-Cheikh.

Malgré ces points de tensions, l'initiative quadriennale commune de Charm el-Cheikh sur la mise en œuvre d'une action climatique pour l'agriculture et la sécurité alimentaire a été adoptée et cette décision de COP3/CP27 marque donc une étape décisive dans les négociations. On notera tout de même que ce texte ne promeut ni l'agroécologie, qui aurait ouvert la voie à une refonte holistique des systèmes agricoles, ni l'agriculture climato-intelligente (*climate-smart agriculture*), davantage tournée vers les solutions technologiques. Aucun objectif chiffré de réduction des émissions de GES agricoles n'est discuté dans les COP ; aucune pratique n'a été encouragée ou stigmatisée (utilisation massive d'intrants chimiques, etc.). La présidence émirienne de la COP28 a ensuite mis en haut de l'agenda politique cette question, en proposant la Déclaration sur l'agriculture durable, les systèmes alimentaires résilients et l'action climatique, signée par 160 pays¹². Elle appelle les pays qui la rejoignent à renforcer la place des systèmes agricoles et alimentaires dans les contributions déterminées au niveau national et dans les plans nationaux d'adaptation et relatifs à la biodiversité. Dans la foulée de la COP28, la FAO a proposé une feuille de route qui établit 120 mesures (dont des mesures dites agro-écologiques) et étapes clés dans dix domaines pour l'adaptation et l'atténuation pour les systèmes agricoles et alimentaires. Elle vise à réduire de 25 % les émissions d'origine agricole et alimentaire, pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2035, et à transformer d'ici 2050 ces systèmes en puits de carbone capturant 1,5 Gt de GES par an. En définitive, l'initiative de Charm el-Cheikh portait sur l'agriculture et non pas sur les systèmes alimentaires, mais donnera lieu à un atelier, en juin 2025, sur les approches systémiques et holistiques en agriculture et dans les systèmes alimentaires, et le forum du Standing Committee on Finance de 2025 portera sur l'agriculture et les systèmes alimentaires durables¹³. Le sujet fait donc son chemin dans les enceintes de la CCNUCC.

2. Les marchés du carbone pour l'agriculture et les forêts : quels enjeux, quelles avancées ?

Les « marchés du carbone » sont, depuis quelques années, en plein essor. Pour certains observateurs (scientifiques et ONG), et sous réserve d'intégrité et de règles robustes, ils sont considérés comme un outil pour accélérer l'action et parvenir au plus tôt à

12. <https://www.tappcoalition.eu/images/COP28-UAE-Declaration-on-Sustainable-Agriculture-Resilient-Food-Systems-and-Climate-Action-1701436580.pdf>.

13. <https://unfccc.int/event/2025-forum-of-the-standing-committee-on-finance>.

la neutralité climatique (Schilling *et al.*, 2023). D'autres, plus critiques, soulignent le risque que ces mécanismes détournent certains acteurs de réductions immédiates et drastiques de leurs émissions de GES (Paul *et al.*, 2023; Kreibich et Hermville, 2021), ou encore dénoncent le fonctionnement même de ces mécanismes (Aykut, 2017). Dans les faits, ils permettent à des acteurs (étatiques ou non) d'échanger des résultats d'atténuation par des accords bilatéraux entre pays ou par le financement de projets de compensation dans un pays hôte. L'acheteur bénéficie alors des crédits prévus dans l'article 6 et appelés ITMO¹⁴ pour compenser des émissions qui dépasseraient son objectif (objectif climat des pays dans leurs CDN, objectif Corsia¹⁵ pour les compagnies aériennes internationales, etc.). Le vendeur, quant à lui, bénéficie de financements, mais il devra retrancher le résultat d'atténuation vendu de l'inventaire du pays hôte (dès lors qu'il s'agit d'une utilisation à des fins de conformité internationale). Cette opération, nommée «ajustement correspondant», permet d'éviter le double compte des unités échangées sous l'article 6.

Les premiers dispositifs réglementés par les Nations unies tels que les MDP et Moc (voir chapitre 1)¹⁶, les instruments de certification de projets issus du protocole de Kyoto, s'appliquent respectivement aux pays non industrialisés et industrialisés (dits «annexe I»). En parallèle du marché de conformité (ou réglementé), de nombreux standards sont établis sur le marché volontaire, certifiant des projets avec leurs propres exigences et critères de qualité. Il n'y a donc pas un, mais des marchés du carbone, hétérogènes, plusieurs standards faisant d'ailleurs face à des critiques récentes dans la presse¹⁷, qui remettent notamment en cause l'additionnalité des crédits. Or, l'additionnalité est un critère de base des crédits carbone : celui-ci donnant lieu à un «droit» à émettre par l'acheteur, il doit générer un flux de réductions d'émissions ou d'absorptions de carbone, afin d'avoir un bilan «neutre» pour l'atmosphère.

La rémunération des stocks de carbone existants, comme la conservation des forêts existantes ou encore la conservation de stocks fossiles (charbon, pétrole, etc.), fait l'objet de demandes par des pays à hauts couverts forestiers. Mais elle n'est pas éligible aux marchés du carbone, car non additionnelle. L'article 6 de l'accord de Paris, abouti en 2024 à la COP29, fixe les nouvelles règles onusiennes pour les marchés du carbone réglementés (remplaçant celles du protocole de Kyoto). Beaucoup espèrent que ces nouvelles règles entraîneront l'établissement d'un standard ou *benchmark* influençant positivement le marché volontaire.

Le dernier rapport de synthèse sur les CDN (NDC Synthesis Report¹⁸, 2023) indique que 76 % des États, majoritairement des pays en développement souhaitant vendre des projets de compensation, prévoient de recourir au marché de l'article 6 pour recevoir des financements. L'acheteur utilisera le crédit pour atteindre à moindre coût l'objectif fixé dans sa CDN si c'est un pays, ou son objectif Corsia pour les compagnies aériennes

14. ITMO : *internationally transferred mitigation outcome* ou résultats d'atténuation transférés à l'échelle internationale, en français.

15. Corsia : Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation.

16. <https://agriculture.gouv.fr/protocole-de-kyoto-et-marche-carbone-europeen-comment-les-emissions-des-secteurs-de-lagrofourniture>.

17. https://www.lemonde.fr/planete/article/2023/08/25/la-credibilite-de-plusieurs-programmes-de-compensation-carbone-mise-en-doute-par-des-chercheurs_6186554_3244.html; <https://theconversation.com/histoire-des-credits-carbone-vie-et-mort-dune-fausse-bonne-idee-212903>.

18. <https://unfccc.int/ndc-synthesis-report-2023>.

soumises au règlement international, pour aboutir à son objectif « net zéro », ou encore pour communiquer sur sa « contribution » à la neutralité climatique pour les entreprises et autres acteurs. Certains, comme l'UE, souhaitent atteindre leur objectif CDN en propre, sans recourir à cette flexibilité des marchés carbone réglementés par l'article 6. Ainsi l'UE se dote d'un cadre domestique volontaire : les certificats d'absorption de carbone, permettant notamment de définir les règles pour les projets d'atténuation sur le territoire de l'UE, qui contribueront à atteindre la neutralité climatique et l'objectif CDN de l'UE.

Les règles générales de ces nouveaux marchés du carbone de l'article 6 ont été adoptées par les parties lors de la COP26 en 2021 : les résultats d'atténuations (ou ITMO) échangés peuvent concerner tous les secteurs (énergie, transport, agriculture, forêt, etc.), être des réductions d'émissions de GES ou des absorptions carbone. Concernant le secteur AFOLU spécifiquement, (1) les réductions d'émissions peuvent être liées par exemple à la baisse de la déforestation ou des émissions de méthane des bovins, à l'amélioration de la fertilisation des sols agricoles (réductions des émissions N_2O), etc., et (2) les absorptions carbone correspondent au *carbon farming* avec des pratiques augmentant le stockage de carbone dans les sols et la biomasse et mises en avant par l'Initiative internationale « 4 pour 1000 », comme les pratiques agroécologiques, l'agroforesterie, la gestion forestière durable, la restauration de terres dégradées, etc.

Depuis 2021, les négociations CCNUCC portent sur l'opérationnalisation des règles adoptées à la COP26 : la construction des registres pour s'assurer de la traçabilité des crédits, le contenu des lettres d'autorisation des pays hôtes, la définition des méthodologies pour les projets de compensation, le traitement des absorptions carbone, etc.

Lors de la COP29 à Bakou, les règles d'opérationnalisation de l'article 6 ont enfin été adoptées, permettant au marché de se lancer officiellement, même si des travaux complémentaires sont prévus pour 2025 (notamment sur la manière de construire les scénarios de référence des projets ou de prendre en compte le risque de non-permanence).

Pour le secteur AFOLU, le standard sur le traitement des absorptions du carbone a cristallisé les tensions et les blocages entre pays, certains promouvant les solutions technologiques (CCU/S¹⁹) et d'autres les absorptions naturelles dans les écosystèmes (ou les solutions fondées sur la nature, SFN). Ce standard a été adopté lors de la COP29, mais les travaux complémentaires devant être menés en 2025 seront cruciaux pour le secteur AFOLU.

Le secteur AFOLU dispose de leviers sur les réductions d'émissions et sur les absorptions (sources et puits de GES), et peut donc jouer sur ces deux volets sur les marchés du carbone. Ses absorptions sont basées sur un processus naturel, la photosynthèse (aucune consommation d'énergie anthropique pour stocker du carbone contrairement aux CCU/S). C'est un secteur qui a de multiples atouts et synergies à valoriser (biodiversité, eau, air, sols, etc.), mais également des limites, avec en premier lieu le risque élevé de non-permanence (lié par exemple aux incendies, aux tempêtes ou autres perturbations libérant dans l'atmosphère le carbone stocké) qu'il convient de prendre en compte de manière appropriée.

Le secteur des terres sous les approches de coopération de l'article 6 est donc bien au cœur des négociations CCNUCC, les enjeux ayant grandi avec l'opérationnalisation des

19. CCU/S : *carbon capture, utilisation and storage*.

Encadré 2.1. Les trois outils de l'article 6 définissant un cadre pour la coopération entre parties sous l'accord de Paris

Deux mécanismes marchands (articles 6.2 et 6.4)

L'article 6.2 établit des règles comptables pour les échanges de crédits carbone entre pays et définit les conditions de participation. Les ITMO (*internationally transferred mitigation outcome*) représentent une réduction d'émissions de GES (ou absorption) réalisée dans un pays et qui peuvent être transférés à un autre pays pour contribuer à ses propres objectifs. Les résultats transférés sont retirés de l'inventaire du pays hôte, qui ne peut pas les utiliser pour atteindre sa propre CDN, c'est l'« ajustement correspondant ». Pourtant, certains pays souhaitent faire reconnaître (de manière automatique) sous l'article 6.2 le cadre de Varsovie pour REDD+, délivrant des paiements basés sur des résultats. C'est une ligne rouge pour beaucoup d'autres pays, car contraire aux règles adoptées à la COP26, notamment en matière d'additionnalité et de scénarios de référence qui doivent être « bien meilleurs » que l'historique, alignés avec la CDN du pays hôte et avec l'objectif de long terme de l'accord de Paris. Les règles sur les registres, les autorisations, la transparence des informations, etc., faisant l'objet des dernières négociations, ont été finalisées à la COP29. Le secrétariat de la CCNUCC est chargé de créer un registre international qui devra assurer le suivi et la traçabilité des ITMO échangés.

L'article 6.4 vise à établir des méthodologies permettant de certifier des projets de compensation carbone ; il pourrait servir de standard à l'international, également pour le marché volontaire. Une grande partie du travail d'opérationnalisation est confiée à un groupe d'experts onusien (Supervisory Body)* chargé de délivrer des lignes directrices pour les méthodologies à appliquer aux projets de compensation et pour les absorptions du carbone. Après deux échecs, lors des négociations de la COP27 puis de la COP28, les standards 6.4 sur les méthodologies, les absorptions carbone et l'outil de développement propre (outil permettant d'assurer des sauvegardes socio-environnementales et le respect des objectifs de développement durable sur les projets de compensation) ont été validés le premier jour de la COP29. Ces standards déterminent des règles plus ambitieuses que les textes proposés aux COP précédentes (notamment sur les scénarios de référence, l'additionnalité, le risque de non-permanence, etc.). Cependant, il reste des briques manquantes qui feront l'objet de travaux supplémentaires par le Supervisory Body en 2025 (notamment sur la construction des scénarios de référence et le risque de non-permanence).

Un mécanisme non marchand (article 6.8)

Hors des marchés du carbone, l'article 6.8 établit une vitrine onusienne permettant de mettre en valeur des approches de coopérations non marchandes avec une vision systémique liant atténuation, adaptation et biodiversité. Ce mécanisme, fortement porté par la Bolivie comme solution autre qu'une régulation basée sur les marchés, pourrait mettre en valeur des solutions pour la conservation des stocks (non éligibles au marché du carbone) ou des paiements basés sur des résultats (de type REDD+) qui ne répondraient pas aux exigences des marchés carbone (notamment en matière d'additionnalité), mais qui valoriseraient d'autres bénéfices que l'atténuation. Une décision a également été validée lors de la COP29 sur cet article 6.8, en vue d'améliorer la plateforme web CCNUCC créée pour diffuser les projets d'approches non marchandes.

*<https://unfccc.int/process-and-meetings/bodies/constituted-bodies/article-64-supervisory-body>.

marchés et les attentes étant fortes, notamment du côté des pays forestiers. Toutefois, des controverses persistent entre les acteurs : pays, ONG, secteur privé, etc. Certains pointent également le risque de *greenwashing* détournant les acheteurs du respect de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC). Des défis restent à relever dans les négociations futures : comment s'assurer de la permanence des projets de compensation ? Comment s'assurer que le projet n'a pas d'impacts négatifs sur l'environnement, la sécurité alimentaire, les populations locales ? Comment assurer un revenu suffisant aux agriculteurs et forestiers, « producteurs » du crédit carbone ? De nombreuses autres interrogations restent à approfondir.

3. Évaluer les efforts d'adaptation pour le secteur agricole au sein des négociations internationales sur le climat

Si le cadre des négociations internationales sur le climat a progressivement intégré les enjeux agricoles, reste la question de l'évaluation des efforts d'atténuation et d'adaptation des pays dans ce secteur. Dans le cadre de l'accord de Paris, les parties se sont engagées à déposer leur CDN, et à la mettre à jour tous les cinq ans en accroissant leur ambition en matière d'atténuation et d'adaptation. En 2023, le premier bilan mondial a été achevé à la COP28 de Dubai, afin d'évaluer les progrès vers les objectifs de l'accord de Paris (atténuation, adaptation et moyens de mise en œuvre). Cette dernière partie se focalise sur la dimension adaptation pour montrer qu'elle nécessite de nouvelles approches méthodologiques.

Au-delà du secteur agricole, les efforts visant à renforcer les politiques, la mise en œuvre et le financement de l'adaptation sont manifestement à l'œuvre à l'échelle planétaire, par le biais de divers canaux de financement (par exemple les organisations de financement multi et bilatérales et le secteur privé) (voir chapitre 26). Il est toutefois estimé qu'au regard de l'augmentation des risques climatiques le changement d'échelle nécessaire n'a pas encore eu lieu (Berrang-Ford *et al.*, 2021 ; IPCC, 2022 ; PNUE, 2023). Dans leur ensemble, les stratégies d'adaptation restent cantonnées à une vision relativement court-termiste (horizon d'une à trois décennies au maximum) et ont une portée limitée en ce qu'elles ne s'attaquent pas aux causes profondes de l'exposition et de la vulnérabilité au changement climatique. Leur couverture géographique reste incomplète, et leur rythme de progression trop lent. Le Giec conclue que les impacts observés, les risques projetés, les tendances en matière de vulnérabilité, les limites à l'adaptation et les pertes et dommages associés démontrent que « la transformation pour un développement durable et résilient au climat est plus urgente que ce qui avait été évalué précédemment (*degré de confiance très élevé*) » (IPCC, 2023 ; p. 89).

Au sein de la CCNUCC, « l'adéquation » et « l'efficacité » sont les dimensions clés au travers desquelles la question des efforts d'adaptation est posée. L'adéquation renvoie à la cohérence entre les instruments (comme le financement) et les besoins d'adaptation identifiés. L'efficacité concerne les résultats produits par ces instruments en matière de décaissement et/ou de réduction du risque climatique. Par exemple, des paiements en soutien à des produits de base spécifiques pour diminuer la vulnérabilité des producteurs à court terme peuvent décourager les ajustements ou les réorientations de la production, bénéfiques à moyen ou long terme (OECD, 2023), créant une maladaptation (Boutroue *et al.*, 2022). Sur cette base, diverses initiatives d'évaluation de l'adaptation sont développées depuis plusieurs années au sein de la

CCNUCC (rapports de synthèse du secrétariat ou rapports du comité d'adaptation) ou en appui à celle-ci (comme l'Adaptation Gap Report du PNUE). Toutes s'appuient sur les CDN, sur les communications autour de l'adaptation, sur les plans d'adaptation nationaux (PNA²⁰) et sur les flux de financements rapportés par les acteurs bi et multilatéraux (PNUE, 2023). Or, les données semblent insuffisantes pour comprendre finement l'adéquation et l'efficacité des stratégies et des interventions d'adaptation au niveau mondial. D'autres informations nécessaires touchent aux processus de gouvernance aux échelons infranationaux, à la réduction effective des facteurs naturels et anthropiques du risque climatique dans différents contextes et secteurs, et jusqu'à des éléments sur les risques climatiques transfrontaliers (Anisimov *et al.*, 2023). Or, ni les communications nationales reposant sur des statistiques nationales moyennées ni les bases de données sur les projets financés dans le cadre de la coopération internationale n'offrent une telle granularité (Magnan *et al.*, 2023a). Il est dès lors nécessaire de s'appuyer, en complément, sur d'autres méthodes d'évaluation de l'adaptation telles que les méthodes par jugement d'expert (voir par exemple les travaux suivants : Hallegatte *et al.*, 2020 ; Browne *et al.*, 2021 ; Banque mondiale, 2021), pour intégrer les informations qualitatives et quantitatives. Celles-ci peuvent s'avérer d'une grande utilité pour renseigner les efforts d'adaptation dans les cadres de l'objectif global d'adaptation et du bilan mondial. Ces méthodes permettent de minimiser le problème de la définition des « bons » indicateurs quantifiés d'adaptation, discussion inextricable qui renvoie à des visions divergentes entre parties à la CCNUCC (comme les indicateurs applicables à tout le monde *vs* qui reflètent les spécificités contextuelles de chaque pays ; il existe diverses sources d'information sur ces indicateurs²¹). Elles permettent aussi de se confronter au problème de l'accès aux données, et s'interrogent sur le risque d'une charge additionnelle conséquente qui reposerait sur les services statistiques des pays comme sur leurs équipes de négociation. Ainsi un processus d'évaluation externalisé et scientifiquement fondé aurait-il sa place dans le paysage des travaux à engager pour nourrir les réflexions sur les progrès d'adaptation à l'échelle globale.

4. Conclusion

Les discussions sur l'agriculture dans les négociations climatiques ont été jusqu'à présent laborieuses et souvent tendues. Toutefois, le processus se construit progressivement et commence à porter ses fruits. La décision de la COP27 de Charm el-Cheikh constitue une avancée majeure : pour la première fois, le résultat des négociations est rendu opérationnel sous forme de recommandations aux entités financières de la CCNUCC et aux pays. Elle prolonge les négociations agricoles jusque fin 2026, et envoie un message politique fort. Le secteur agricole est particulièrement émetteur, alors que selon les derniers chiffres de la Banque mondiale²², 4% de la finance climatique seulement lui

20. PNA : plan national d'adaptation.

21. Rapport 2023 de la Food and Agriculture Organization : <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cc2038en>; Rapport 2023 de l'OCDE : https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/agricultural-policy-monitoring-and-evaluation-2023_b14de474-en; Comité agriculture de l'International Platform on Adaptation Metrics : <https://adaptationmetrics.org/committees>.

22. <https://www.worldbank.org/en/topic/climate-smart-agriculture>. Si l'on inclut dans le calcul la finance climatique et le financement du développement, alors 22% de ces fonds ont été affectés à l'agriculture en 2020 ; toutefois ce chiffre ne fait que décroître, puisqu'il était de 45% en 2000 (Galbiati *et al.*, 2023). <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/cb1ced5c-f9a5-48b1-962c-82ac719d2722/content>.

sont réservés. Cette décision de la COP27 constitue donc un appel aux financeurs internationaux et nationaux, publics et privés, afin de cibler davantage leurs actions vers le secteur agricole, notamment dans les pays du Sud, dont la sécurité alimentaire est particulièrement menacée par le changement climatique. Dans cette lignée, l'atelier sur les approches systémiques et holistiques en agriculture et dans les systèmes alimentaires, celui sur l'accès aux moyens de mise en œuvre (comme la finance), et les deux rapports annuels du secrétariat de la CCNUCC sur le travail des organes sous la CCNUCC devraient améliorer la compréhension et la mise en lumière de ces sujets. En parallèle, les négociations au sein de l'article 6 ont confirmé la place centrale du secteur des terres dans les marchés du carbone, celui-ci délivrant des réductions d'émissions (urgentes et drastiques sur le court terme) et des absorptions (nécessaires pour contrebalancer les émissions résiduelles à long terme). La COP29 ayant adopté les règles d'opérationnalisation des marchés carbone de l'article 6, les premières méthodologies pour certifier des projets devraient être déposées en 2025, en parallèle des travaux onusiens complémentaires qui devront préciser la construction des scénarios de référence, la prise en compte du risque de non-permanence, etc. Enfin, le premier bilan mondial achevé à la COP28 a permis de faire un état des lieux des engagements des pays par rapport aux cibles, et a démontré la nécessité de renforcer l'action climatique. Il a donné lieu à une décision de la COP, qui souligne à quel point les méthodes d'évaluation des engagements sont essentielles, en lien avec les enjeux de financement.

5. Références bibliographiques

- Anisimov A., Magnan A.K. (eds.), 2023. *The global transboundary climate risk report 2023*. The Institute for Sustainable Development and International relations & Adaptation Without Borders, 144 p. <https://www.iddri.org/en/publications-and-events/report/global-transboundary-climate-risk-report-2023>
- Aykut S., 2017. La "gouvernance incantatoire". L'accord de Paris et les nouvelles formes de gouvernance globale. *La pensée écologique*, 1(1). <https://lapenseeecologique.com/la-gouvernance-incantatoire-laccord-de-paris-et-les-nouvelles-formes-de-gouvernance-globale/>
- Banque Mondiale, 2021. *Resilience rating system*. The World Bank, Washington, DC. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35039>
- Berrang-Ford L., Siders A.R., Lesnikowski A., et al., 2021. A systematic global stocktake of evidence on human adaptation to climate change. *Nature Climate Change*, 11, 989-1000. <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01170-y>
- Boutroue B., Bourblanc M., Mayaux P.L., Ghiotti S., Hrabanski M., 2022. The politics of defining maladaptation: enduring contestations over three (mal) adaptive water projects in France, Spain and South Africa. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 20(5), 892-910. <https://doi.org/10.1080/14735903.2021.2015085>
- Browne N., Rozenberg J., De Vries Robbé S., Kappes M., Lee W., Prasad A., 2021. Résilience à 360°: Un guide pour préparer les Caraïbes à une nouvelle génération de chocs. World Bank, Washington, DC. <http://hdl.handle.net/10986/36405> License: CC BY 3.0 IGO
- Caron P., Treyer S., 2016. Climate-Smart Agriculture and International Climate Change Negotiation Forums. In: Torquebiau E., *Climate Change and Agriculture Worldwide*, Springer, 325-336. <https://doi.org/10.3917/crli.086.0189>
- Chandra K.E., McNamara P., Dargusch, et al., 2016. Resolving the UNFCCC Divide on Climate-Smart Agriculture, *Carbon Management*, 7 (5-6), 295-299. <https://doi.org/10.1080/17583004.2016.1235420>
- Fleurant M.M., 2021. L'agriculture dans le régime juridique international du climat. *Les Cahiers de droit*, 62(3), 935-965. <https://doi.org/10.7202/1080617ar>
- Galbiati G.M., Yoshida M., Benni N., Bernoux M., 2023. Climate-related development finance to agrifood systems – Global and regional trends between 2000 and 2021. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc9010en>

Hallegatte S., Rentschler J., Rozenberg J., 2020. Adaptation Principles: A Guide for Designing Strategies for Climate Change Adaptation and Resilience. World Bank, Washington, DC. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34780>

Hrabanski M., 2020. Une climatisation des enjeux agricoles par la science ? Les controverses relatives à la climate-smart agriculture. *Critique internationale*, 86(1), 189-208.

Hrabanski M., Le Coq J.-F., 2022. Climatisation of agricultural issues in the international agenda through three competing epistemic communities: Climate-smart agriculture, agroecology, and nature-based solutions. *Environmental Science & Policy*, 127, 311-320. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.10.022>

Hrabanski M., Le Coq J.-F., 2025. Agriculture at COP27: Antagonistic Political Framing and Fragmentation of Agricultural Issues Within Climate Negotiations and Beyond. *Global Environmental Politics*, 1-14. https://doi.org/10.1162/glep_a_00778

IPCC, 2022. Summary for Policymakers. In: Climate Change 2022: impacts, adaptation and vulnerability, H.-O. Pörtner *et al.*, eds.

IPCC, 2023. Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Lee H. *et al.*, eds.

Kreibich N., Hermwille L., 2021. Caught in between: credibility and feasibility of the voluntary carbon market post-2020. *Climate Policy*, 21(7), 939-957. <https://doi.org/10.1080/14693062.2021.1948384>

Magnan A.K., Anisimov A., Vallejo L., 2023a. The potential of expert judgment-based approaches to assessing adaptation under the GST: the case of the GAP-Track. In: *Perspectives: Adequacy and effectiveness of adaptation in the Global Stocktake*. UNEP Copenhagen Climate Centre, 48-64. <https://unepccc.org/wp-content/uploads/2023/02/perspectives-adequacy-and-effectiveness-of-adaptation-in-the-global-stocktake-web.pdf>

Magnan A.K., Bell R., Duvat V.K., Ford J.D., Garschagen M., Haasnoot M., *et al.*, 2023b. Status of global coastal adaptation. *Nature Climate Change*, 13: 1213-1221. <https://doi.org/10.1038/s41558-023-01834-x>

OECD, 2023. *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2023: Adapting Agriculture to Climate Change*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/b14de474-en>

Paul C., Bartkowski B., Dönmez C., Don A., Mayer S., Steffens M., *et al.*, 2023. Carbon farming: Are soil carbon certificates a suitable tool for climate change mitigation? *Journal of Environmental Management*, 330, 117142. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.117142>

Schilling F., Baumüller H., Ecuru J., von Braun J., 2023. Carbon farming in Africa: Opportunities and challenges for engaging smallholder farmers. Center for Development Research (ZEF). <https://doi.org/10.48565/bonndoc-122>

Soto Golcher C., Visseren-Hamakers I.J., 2018. Framing and integration in the global forest, agriculture and climate change nexus. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 36(8), 1415-1436. <https://doi.org/10.1177/2399654418788566>

UNEP, 2023. Adaptation Gap Report 2023: Underfinanced. Underprepared. Inadequate investment and planning on climate adaptation leaves world exposed, Nairobi. <https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2023>

Vespa M., 2002. Climate Change 2001: Kyoto at Bonn and Marrakech. *Ecology LQ*, 29, 395.