

n°48 • Février 2015

## DEVELOPPEMENT ET PERSPECTIVES DE L'AGRICULTURE DANS LES NEGOCIATIONS CLIMATIQUES INTERNATIONALES

Clothilde Tronquet<sup>1</sup>, Claudine Foucherot<sup>2</sup>

L'agriculture tient une place particulière dans les mutations climatiques en cours et à venir : produisant environ 13,5 % des émissions de gaz à effet de serre globales, ce secteur très émetteur est également très impacté par les changements climatiques, souffrant entre autres d'une baisse tendancielle des rendements et d'une variabilité croissante. Mais la capacité d'adaptation et le potentiel d'atténuation de l'agriculture en font également une partie de la solution aux changements climatiques.

Le secteur agricole est souvent désigné comme un parent pauvre des négociations climatiques internationales, il ne recevrait pas un traitement à la hauteur de ses spécificités et de son rôle fondamental. L'objet de cette étude est d'estimer quelle est la participation effective de l'agriculture aux négociations de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) et d'identifier les grands enjeux pour ce secteur dans les années futures.

L'analyse de l'historique des négociations et leur situation actuelle démentent l'idée d'une agriculture inexistante dans le processus de la CCNUCC, sans pour autant qu'elle jouisse d'un traitement sectoriel spécifique. Elle entre dans le champ d'action de divers mécanismes d'atténuation et d'adaptation, bien que sa participation effective reste limitée. L'agriculture est également engagée depuis 2009 dans le processus de négociations de la COP et se développe aujourd'hui au sein de l'Organe de Conseil Technique et Technologique (SBSTA) de la CCNUCC.

Mais l'agriculture n'est qu'à la première étape d'un processus de négociation long et complexe dont l'issue ne doit pas être attendue lors de la COP21. Si on peut espérer de la COP21 des avancées dans le dialogue sur les mesures de suivi, notification et vérification (MRV) ou encore sur l'appréhension d'une approche paysagère, les développements du SBSTA sur l'agriculture perdureront quant à eux au-delà de 2015, constituant une étape indispensable avant d'envisager de quelconques outils opérationnels. Des initiatives multilatérales comme l'Alliance Globale pour Climate-Smart Agriculture contribuent quant à elles à mobiliser la communauté internationale sur les sujets agricoles, parallèlement aux négociations internationales, mais restent en marge du cadre onusien.

Les obstacles à la mise en place de mécanismes d'atténuation et d'adaptation dans le secteur agricole, allant de l'ingénierie au financement, sont nombreux et difficiles à contourner. Ainsi, la dite « lenteur » des négociations internationales sur le sujet agricole n'est en réalité que le reflet de l'envergure des enjeux à considérer à savoir : le poids commercial de l'agriculture, sa sensibilité politique et la complexité du défi scientifique et technique que représentent la réduction et le suivi des émissions agricoles. En outre, il s'agit de repenser les trajectoires de développement agricole, modifiant l'organisation des filières agricoles de la production d'intrant aux modes de consommation et considérant les impacts effectifs sur les parties prenantes y compris en matière de développement.

<sup>1</sup> Clothilde Tronquet est chargée de recherche à CDC Climat Recherche - [recherche@cdcclimat.com](mailto:recherche@cdcclimat.com)

<sup>2</sup> Claudine Foucherot est chargée de recherche à CDC Climat Recherche. Ses recherches portent sur les instruments économiques et politiques d'atténuation des émissions agricoles et d'adaptation du secteur face au changement climatique. [claudine.foucherot@cdcclimat.com](mailto:claudine.foucherot@cdcclimat.com) - + 33 1 58 50 76 56

## REMERCIEMENTS

*Les auteurs tiennent à remercier tous ceux qui ont aidé à la rédaction de ce rapport.*

*Nous remercions tout particulièrement : Antonia Andugar (Copa-Cogeca), Anette Englund (World Farmers' Organisation), Alain Karsenty (CIRAD), Ludovic Larbodière (Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt), Emmanuel Torquebiau (CIRAD) et Sébastien Treyer (Iddri).*

---

**Directeur de publication : Benoît Leguet - ISSN 2101-4663**

**Contact presse : Maria Scolan - 01 58 50 32 48 – [maria.scolan@cdcclimat.com](mailto:maria.scolan@cdcclimat.com)**

Cette publication est intégralement financée par l'établissement public « Caisse des Dépôts ». CDC Climat ne participe pas au financement de ces travaux.

La Caisse des Dépôts n'est en aucun cas responsable de la teneur de cette publication.

Cette publication ne constitue pas une analyse financière au sens de la réglementation.

La diffusion de ce document ne constitue ni (i) la fourniture d'un conseil de quelque nature que ce soit, ni (ii) la prestation d'un service d'investissement ni (iii) une offre visant à la réalisation d'un quelconque investissement.

Les marchés et actifs objets des analyses contenues dans ce document présentent des risques spécifiques. Les destinataires de ce document sont invités à requérir les conseils (notamment financiers, juridiques et/ou fiscaux) utiles avant toute décision d'investissement sur lesdits marchés.

Les travaux objets de la présente publication ont été réalisés à titre indépendant par l'équipe de CDC Climat Recherche. Des mesures organisationnelles en place au sein de CDC Climat renforcent l'indépendance matérielle de cette équipe. Cette publication reflète donc les seules opinions de l'équipe CDC Climat Recherche, à l'exclusion des équipes opérationnelles ou filiales de CDC Climat.

Les conclusions de ces travaux ne lient d'aucune manière l'action des équipes opérationnelles (en charge de l'investissement et du service aux marchés) ou filiales de CDC Climat. CDC Climat n'est pas un prestataire de services d'investissement.

<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>I. PRINCIPES ET DISPOSITIFS INTERNATIONAUX DE LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS LE SECTEUR AGRICOLE</b>	<b>5</b>
A. Des engagements internationaux intégrant les enjeux agricoles	5
B. Des dispositifs d'atténuation et d'adaptation à portée limitée pour le secteur agricole	8
<b>II. PROGRESSION DE L'AGRICULTURE DANS LES NEGOCIATIONS CLIMATIQUES INTERNATIONALES</b>	<b>15</b>
A. Le retour du sujet agricole à la fin des années 2000	15
B. Avancées du secteur agricole dans les approches sectorielles et le Protocole de Kyoto	16
C. Mobilisations parallèles et émergence de concepts	20
<b>III. DEBATS ET ENJEUX POUR LE SECTEUR AGRICOLE</b>	<b>22</b>
A. Contenu des débats et positions nationales	22
B. Enjeux et étapes pour les COP à venir	25
<b>CONCLUSION</b>	<b>32</b>

« Nous appelons [les représentants des gouvernements réunis à Copenhague], alors qu'ils cherchent un accord sur une réponse globale aux défis du changement climatique, à reconnaître et à répondre à la menace spécifique qu'il pose sur la sécurité alimentaire mondiale [...] Aucun accord crédible et efficace en réponse aux défis posés par les changements climatiques ne peut ignorer l'agriculture et la nécessité d'adapter les cultures pour garantir l'offre mondiale de produits alimentaires dans le futur »<sup>3</sup>.

En 2009 à l'occasion de la Conférence des Parties de Copenhague, des agronomes de renom adressaient une lettre ouverte aux dirigeants du monde entier, les incitant à faire entrer l'agriculture dans les arènes des négociations climatiques internationales. Souvent désignée comme un parent pauvre des négociations climatiques, l'agriculture a cependant connu quelques modestes avancées depuis 2009. Sortie des considérations générales, sans pour autant bénéficier d'un traitement spécifique, l'agriculture recouvre aujourd'hui une réalité complexe et dynamique dans l'enceinte des négociations climatiques.

L'agriculture tient une place importante et particulière dans les mutations climatiques en cours et à venir. Impactée par les changements climatiques, l'agriculture devrait voir ses rendements globalement diminuer et leur variabilité interannuelle augmenter avec des conséquences particulièrement dramatiques pour ce secteur crucial à l'économie de nombreux pays, spécialement en développement. Impactante, l'agriculture apparaît comme un secteur spécialement intensif en gaz à effet de serre (GES) : représentant seulement 3 % du PIB mondial (Banque mondiale, 2012), tout en concentrant 13,5 % des émissions globales de GES (GIEC, 2014), jusqu'à 24% si l'on inclut les changements d'usage des terres et jusqu'à 30 % si l'on considère la filière agricole dans son ensemble (CNUCED, 2010). A plus forte raison, ces émissions ne diminuent pas, au contraire, l'augmentation de la population mondiale et l'évolution des régimes alimentaires devraient entraîner une augmentation des émissions agricoles de 35 à 60 % d'ici à 2030 (ibid.). Bien qu'émettrice, l'agriculture se distingue également par une grande capacité d'adaptation et un fort potentiel d'atténuation présentant souvent un bon rapport coût-efficacité, principalement issu des capacités de séquestration du carbone. Loin d'être antagonistes, les stratégies d'atténuation et d'adaptation agricoles offrent un potentiel de synergies considérable.

La prise en considération de l'agriculture est donc à la fois une nécessité, mais aussi une opportunité, dans un cadre de négociations climatiques incertain. Les négociations climatiques internationales se déroulent sous l'égide de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), dont l'objectif ultime est de « stabiliser, [...], les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique » (Nations Unies, 1992). Ratifiée par 195 Etats, la CCNUCC se réunit une fois par an à l'occasion de la Conférence des Parties (COP) depuis son lancement suite au Sommet de la Terre de Rio en 1992 et la première COP à Berlin en 1995. En 1997, le Protocole de Kyoto (PK) est venu compléter la CCNUCC. Ratifié par 192 des 195 Parties à la Convention, il établit un engagement contraignant pour les pays développés de l'Annexe B à travers un objectif de réduction des émissions de GES de -5 % par rapport au niveau de 1990, à atteindre entre 2008 et 2012, réduction facilitée par la mise en place d'un marché inter-Etats du carbone. La deuxième période d'engagement, actée à la COP17 de Durban et en 2011 et détaillée lors de la COP18 de Doha en 2012, prolonge le PK sur la période 2013-2020. Un nouvel accord global est attendu en 2015, lors de la COP21 de Paris, pour une mise en œuvre en 2020. Il sera l'aboutissement des discussions initiées en 2011 à travers la Plateforme de Durban.

Dans ce contexte de négociations, cette étude vise à comprendre et évaluer l'intégration de l'agriculture dans les négociations climatiques internationales. Elle se déroulera en trois temps : dans un premier temps, l'analyse des principes et dispositifs des conventions internationales significatifs pour l'agriculture ; puis l'examen de l'évolution du thème agricole du point de vue formel tout au long des négociations, avant d'apporter un éclairage sur les débats de fond en cours et les enjeux à venir.

---

<sup>3</sup> Food Security and Climate Change: A Call for Commitment and Preparation, Global Crop Diversity Trust, 2009

## I. PRINCIPES ET DISPOSITIFS INTERNATIONAUX DE LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS LE SECTEUR AGRICOLE

---

Cette partie examine la prise en compte des enjeux spécifiques à l'agriculture dans les conventions climatiques internationales dès leurs origines ; considérant ensuite les mécanismes opérationnels découlant des principes et orientations générales ainsi que leurs limites.

### A. Des engagements internationaux intégrant les enjeux agricoles

#### 1. La reconnaissance des enjeux agricoles dans les principes de la CCNUCC

Dès leurs prémices, les négociations climatiques internationales ont intégré l'agriculture et pris en considération ses spécificités. Le texte fondateur en matière de lutte contre les changements climatiques, la CCNUCC, issue du Sommet de la Terre de Rio de 1992, énonce en effet des principes d'actions tenant compte des enjeux agricoles et promeut une action internationale dans ce secteur. Ainsi, la CCNUCC, mentionne expressément que son objectif de stabilisation des émissions de GES doit être réalisé dans un cadre permettant non seulement l'adaptation des écosystèmes, mais également d'assurer la sécurité alimentaire et le développement économique (Art 2.).

Au-delà du maintien de la sécurité alimentaire et du droit au développement économique, la réalisation de cet objectif est encadrée par des principes généraux, significatifs pour le secteur agricole :

- i) la souveraineté nationale ;
- ii) la responsabilité commune mais différenciée des Parties, et leurs capacités respectives (Art 3.1), qui commande aux pays d'agir en fonction de leur responsabilité historique dans les émissions de GES et de leurs capacités respectives ;
- iii) le caractère global des politiques mises en place par les Parties : elles doivent ainsi porter sur toutes les sources et puits de GES et prévoir des mesures d'adaptation visant tous les secteurs économiques (Art 3.3) ;
- iv) l'absence de discrimination et de barrières commerciales (Art 3.5)

Ces principes régissent les politiques de lutte contre les changements climatiques de manière générale et concernent tous les secteurs. Cependant, au vu de l'impact du changement climatique sur l'agriculture, en particulier dans les pays en développement, eux-mêmes très dépendants économiquement de ce secteur, et considérant les pressions sur l'usage de la terre et le potentiel singulier de l'agriculture comme puits de carbone, on perçoit le caractère spécialement stratégique de l'agriculture dans les négociations climatiques internationales.

#### 2. Une tentative de traitement sectoriel de l'agriculture

Gouvernées par les principes exposés précédemment, les Parties sont appelées à agir contre les changements climatiques et leurs effets nuisibles, entre autres dans le secteur agricole. Ainsi, la CCNUCC et le Protocole de Kyoto (PK) comportent des références plus ou moins explicites à l'agriculture.

De manière générale, l'agriculture est évoquée de manière générique, au même titre que les autres secteurs :

- pour l'établissement d'inventaires des émissions et absorptions de GES (Art 4.1.a, CCNUCC et Art 7. et Art 3.3, PK), avec une exception concernant l'inventaire des flux de CO<sub>2</sub> liés à la gestion des cultures et des prairies qui reste optionnel (Art 3.4, PK)

- concernant la « *protection et renforcement des puits et des réservoirs des gaz à effet de serre* » (Art 2.1.a.ii, PK) ;

A plusieurs reprises, l'agriculture est désignée explicitement dans le cadre de certaines actions :

- les transferts de technologies « *dans tous les secteurs pertinents, y compris ceux de l'énergie, des transports, de l'industrie, de l'agriculture, des forêts et de la gestion des déchets* » (Art 4.1.c, CCNUCC)
- l'adaptation, grâce à des plans de « *gestion des zones côtières, pour les ressources en eau et l'agriculture* » (Art 4.1.e, CCNUCC)
- la « *promotion de formes d'agriculture durables tenant compte des considérations relatives aux changements climatiques* » (Art 2.1.a.iii, PK) ;
- les programmes d'atténuation et d'adaptation dans les secteurs « *de l'énergie, des transports et de l'industrie ainsi que l'agriculture, la foresterie et la gestion des déchets.* » (Art 10.b.i, PK)

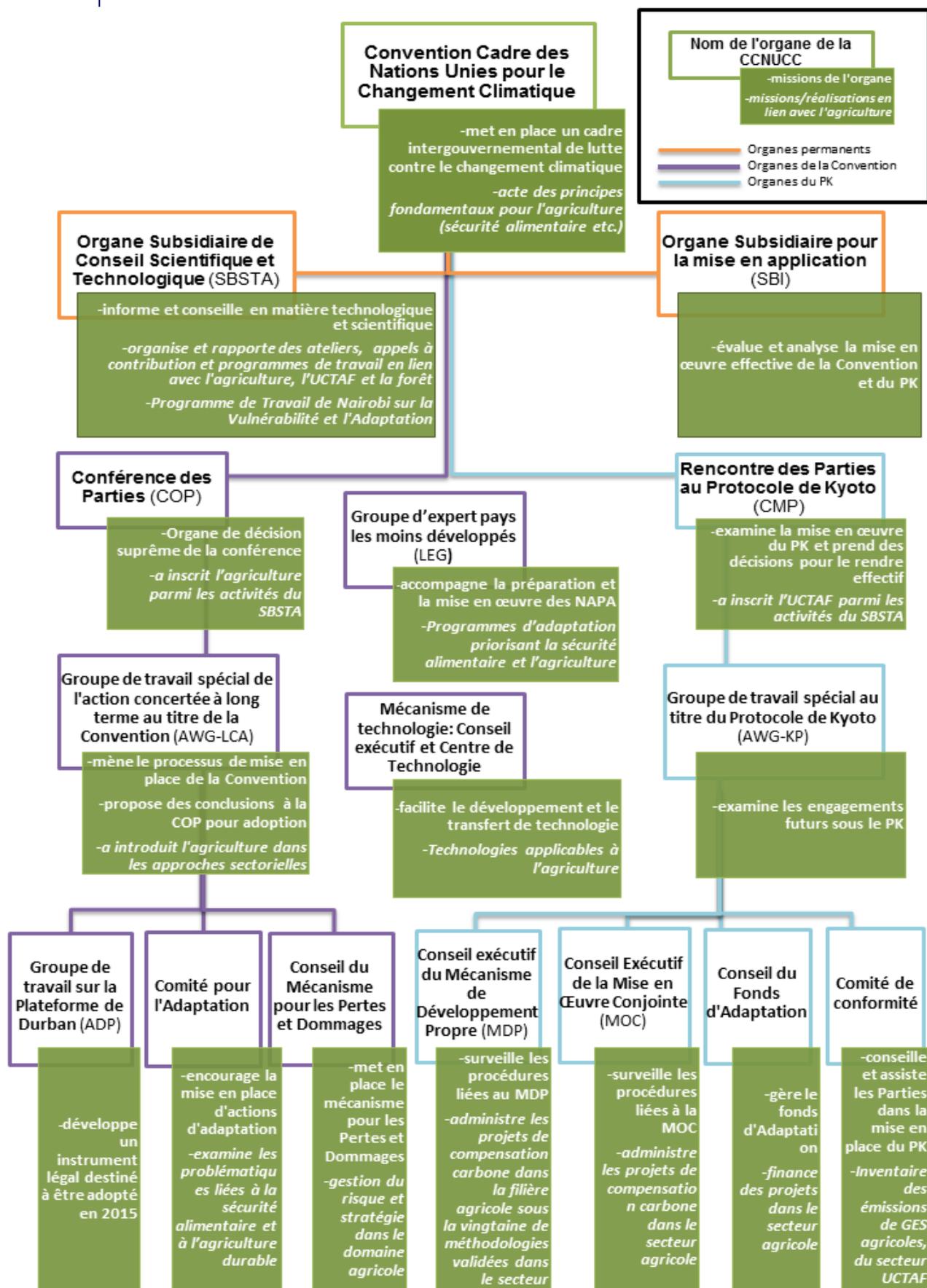
Les réunions successives des COP n'ont fait que confirmer la reconnaissance de l'agriculture déjà actée à travers les traités sur le climat, notamment à travers l'approche sectorielle de l'atténuation qui émerge à partir de la COP13 de Bali en 2007. Le Plan d'Action de Bali souligne ainsi l'importance des approches sectorielles coopératives et des actions spécifiques à chaque secteur dans la mise en œuvre de transferts de technologies –devenus prioritaires-, dans différents secteurs, dont l'agriculture. De cette approche sectorielle naissent deux trajectoires de négociations : l'une portant sur le PK, le Groupe de travail spécial au titre du Protocole de Kyoto (AWG-KP), et l'autre relative à la Convention de 1992, le Groupe de travail spécial de l'action concertée à long terme au titre de la Convention (AWG-LCA). L'approche sectorielle est entre autres matérialisée par une coopération renforcée avec différentes organisations internationales, dans le cas qui nous intéresse, l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)<sup>4</sup>.

Malgré l'affirmation d'une approche sectorielle dans les conventions à partir de 2007, la pratique et les travaux de la CCNUCC témoignent d'un traitement non-sectoriel des questions climatiques, valant pour l'agriculture comme pour les autres secteurs. Les références diffuses à l'agriculture dans les traités sur le climat indiquent l'absence de considérations particulières et l'organigramme de la CCNUCC complète ce constat : en effet, aucun organe de la CCNUCC n'a de mission spécifique par secteur. Dans le cas de l'agriculture, nombre d'instances couvrent les sujets agricoles et au sein même de certains organes des travaux distincts portent sur l'agriculture : par exemple l'Organe subsidiaire de Conseil Scientifique et Technologique de la CCNUCC (SBSTA) organise les discussions portant sur le secteur agricole, il encadre également le Programme de Travail de Nairobi sur la vulnérabilité et l'adaptation, traitant également de l'agriculture ; le Comité pour l'Adaptation, le Mécanisme de Technologie etc. traitent également des questions agricoles sous d'autres angles de travail et de manière non-spécifique (voir Figure 1).

---

<sup>4</sup> Les annexes du plan de Bali prévoient d'inviter la FAO -entre autres organisations- à contribuer aux activités du SBSTA portant sur le transfert de technologies et envisage également la participation d'experts invités de la FAO au Groupe d'Experts sur le Transfert de Technologies

Figure 1 : Les travaux portant sur l'agriculture dans l'organigramme de la CCNUCC



Source : CDC Climat Recherche d'après la CCNUCC

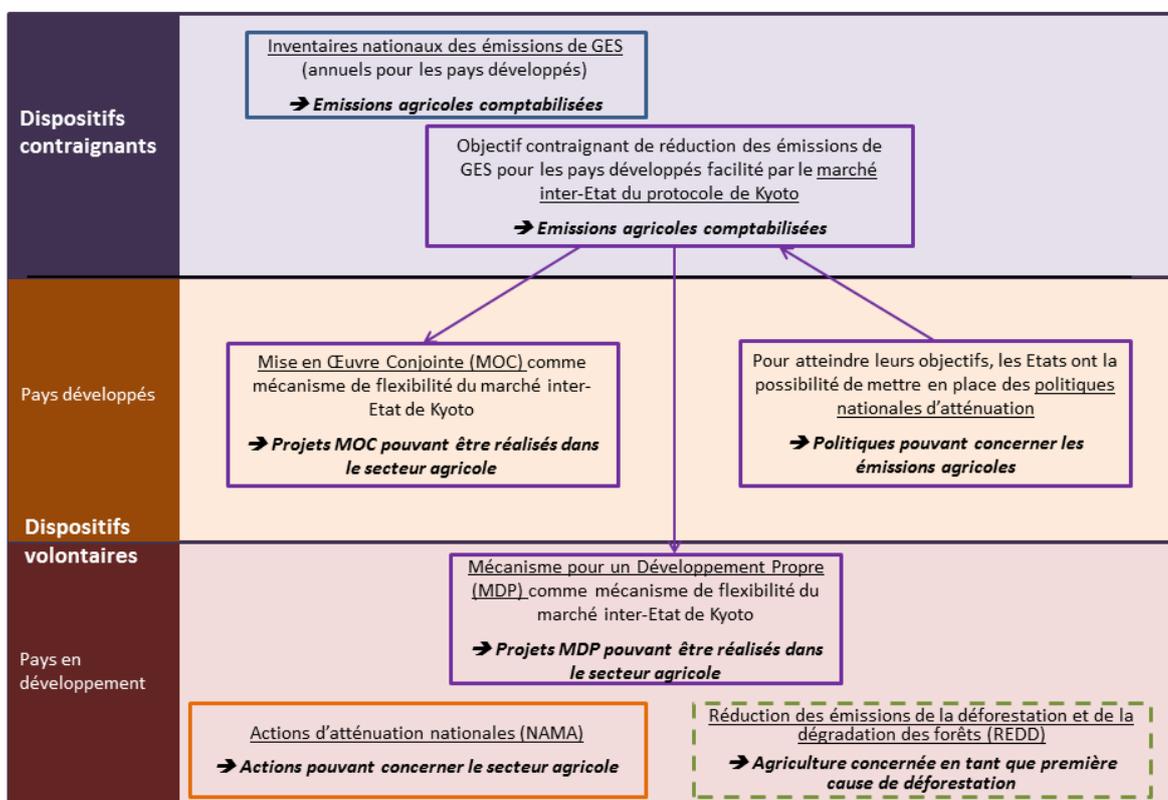
Malgré la reconnaissance des enjeux cruciaux et des caractéristiques propres à l'agriculture, constatée dès 1992 dans les conventions et accords internationaux, l'agriculture n'a pas bénéficié d'un traitement spécifique de manière générale, ni au sein de la CCNUCC, ni dans le PK. De même, l'inscription dans les accords d'une approche sectorielle depuis 2007 ne s'est pas concrétisée dans les travaux de la CCNUCC.

## B. Des dispositifs d'atténuation et d'adaptation à portée limitée pour le secteur agricole

### 1. Mesure, Reporting et Vérification des émissions, clé de voute des dispositifs d'atténuation

Sur la base d'inventaires et de rapports, l'agriculture participe à différents dispositifs d'atténuation dont le marché carbone inter-Etats du protocole de Kyoto et les mécanismes de flexibilité qui en découlent (voir Figure 2).

Figure 2: Dispositifs d'atténuation de la CCNUCC auxquels participe l'agriculture



Note : les dispositifs mentionnés dans la Figure 2 sont explicités ci-dessous

Source : CDC Climat Recherche

La CCNUCC et le PK commandent la production de rapports, communications et plans d'action aux Parties : communications nationales, inventaires GES, mesures d'atténuation et d'adaptation, avec un niveau d'obligation différencié selon le statut des Parties (Annexe 1, dans la CCNUCC ou Annexe B, dans le PK ou non-Annexe B, non-Annexe 1)<sup>5</sup>. Ces rapports portent sur l'ensemble des secteurs émettant ou séquestrant du carbone, l'agriculture y est donc intégrée.

<sup>5</sup> L'annexe 1 de la CCNUCC liste les Parties engagées à réduire leurs émissions de GES. L'annexe B du Protocole de Kyoto reprend la plupart des pays de l'annexe 1 de la CCNUCC ayant ratifié le PK en précisant leurs engagements chiffrés de réduction d'émissions de GES.

## La segmentation de la filière agricole dans les inventaires de GES

La CCNUCC exige des Parties la transmission d'inventaires des émissions de GES, ces inventaires doivent être « *mis à jour périodiquement* » et être établis par chaque Partie « *dans la mesure où ses moyens le lui permettent* » (Art 4.1.a et Art.12.1.a). Les Parties, relevant de l'annexe 1 de la CCNUCC, soumettent ainsi un inventaire annuel des GES et périodiquement des communications nationales. S'ils ont ratifié le PK, les pays de l'annexe B du PK doivent également transmettre des informations supplémentaires chaque année, dont des informations sur le secteur Utilisation des terres, Changement d'Affectation des terres et Foresterie (UCTAF, ou LULUCF en anglais). Les pays hors annexe 1 devaient quant à eux soumettre une communication nationale initiale - comprenant un inventaire des émissions - dans les 3 premières années d'entrée en vigueur de la Convention. Lors de la COP17 de Durban en 2011, il a été décidé que les pays hors annexe 1 devraient également soumettre un rapport biennal d'actualisation à partir de 2014, sous réserve de financement et de capacités.

Sous le PK, les inventaires de GES intègrent les émissions issues de l'agriculture, au même titre que les autres secteurs (Art 7.). Les émissions anthropiques comptabilisées pour le secteur agricole concernent uniquement le méthane (CH<sub>4</sub>) et le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O). Elles se caractérisent par une grande atomisation, une répartition très inégale à travers le monde et une estimation difficile.

Les inventaires segmentent les émissions nationales en six champs sectoriels : l'énergie, les processus industriels, les solvants, l'agriculture, les déchets et l'UCTAF. Les émissions du secteur Agrofourmiture, Agriculture, Agroalimentaire (AAA) sont ainsi insérées dans quatre catégories :

- **énergie** : incluant les émissions de CO<sub>2</sub> liées aux activités de combustion des industries de l'AAA (production d'intrants, de machines agricoles, industries agroalimentaires, etc. ; consommation d'énergie des bâtiments d'élevage, des serres chauffées, des tracteurs, etc.) ;
- **processus industriels** : incluant les émissions de N<sub>2</sub>O produites lors du procédé de fabrication des engrais azotés et les émissions de CO<sub>2</sub> produites lors de l'utilisation de calcaire dans les sucreries ;
- **agriculture** : incluant les émissions de CH<sub>4</sub> et de N<sub>2</sub>O liées à la fermentation entérique, à la gestion des déjections animales, à la riziculture, à la fertilisation des sols et au brûlage sur place des déchets agricoles ;
- **UCTAF** : incluant les émissions et absorptions de GES liées à la conversion des terres entre les usages : forêts, cultures, prairies, zones humides et zones urbaines. Hormis le changement d'usage des terres, ce secteur comptabilise les changements de stock de carbone dans le sol associés à des changements de pratiques tels que la présence de cultures pluriannuelles dans l'assolement, le labour ou la jachère. Concernant les changements de stock de carbone dans les sols cultivés ou les prairies en particulier, la comptabilisation suit les règles de l'article 3.4 du PK : la comptabilisation est optionnelle, elle n'est obligatoire que pour les pays ayant choisi de comptabiliser les flux de carbone liés à la gestion des cultures et/ou à la gestion des pâturages avant 2007 – c'est le cas du Canada<sup>6</sup>, du Danemark, de l'Espagne et du Portugal;

## La place limitée de l'agriculture dans les mécanismes issus du marché inter-Etat du protocole de Kyoto

Le PK fixait un objectif de réduction de 5 % des émissions de GES anthropiques sur la période 2008-2012 par rapport à 1990 pour les pays de l'annexe B. Depuis 2013, le PK est entré dans sa deuxième phase d'engagement (2013-2020). De manière générale, les engagements pris pour la deuxième phase traduisent les engagements volontaires pour 2020 pris à Copenhague en 2009. Sur le marché inter-Etats d'échange de quotas du PK, chaque pays de l'annexe B se voit attribuer une quantité de quotas correspondant à son objectif c'est-à-dire, à son plafond d'émissions. Ces Etats doivent restituer autant d'actifs carbone qu'ils ont émis de GES, au besoin en achetant des quotas aux Parties excédentaires, d'où la nécessité de réaliser des inventaires nationaux annuels des émissions suivant des règles

---

<sup>6</sup> Le Canada s'étant retiré du PK, la comptabilisation s'est arrêtée pour l'inventaire 2011 (soumis en 2013).

communes et précises. Comme expliqué précédemment, une grande partie des émissions agricoles sont comptabilisées dans ces inventaires.

En outre, des mécanismes de compensation ont été créés dans le cadre du marché inter-Etats du PK. Il s'agit du Mécanisme de Développement Propre (MDP) et de la Mise en Œuvre Conjointe (MOC), des mécanismes de flexibilité pouvant être utilisés par les Etats de l'annexe B afin d'atteindre leurs objectifs de réduction des GES.

*Le Mécanisme de Développement Propre (MDP)* permet de générer des crédits carbone (CER pour *Certified Emission Reduction*) à travers le financement de projets de réduction des émissions de GES dans les pays hors Annexe B. Parmi les 247 méthodologies validées du MDP au 1<sup>er</sup> décembre 2014, environ 10 % concernent la filière agricole au sens large, soit 25 méthodologies en tout et 8 seulement strictement sur l'agriculture<sup>7</sup>. Une grande part de ces méthodologies porte sur les bioénergies, mais toutes sortes de projets agricoles peuvent être mis en œuvre a priori dans le cadre du MDP, à l'exception de la séquestration du carbone dans les sols agricoles, bien que cette option soit actuellement en discussion au sein de la CCNUCC. Quelques 954 projets liés à l'agriculture étaient enregistrés au 1<sup>er</sup> décembre 2014 sur les 7 578 projets MDP (213 seulement strictement classifiés comme agricoles), soit près de 13 % des projets MDP. Ces projets portent, par ordre d'importance, sur les bioénergies, la méthanisation des déchets agricoles et la réduction des émissions de N<sub>2</sub>O lors de la production d'engrais. Ils ont permis de générer plus de 100 millions de CER au 1<sup>er</sup> novembre 2014, soit 7 % de l'ensemble des crédits générés sous le standard MDP (1,5 milliard de CER). L'écart entre le nombre de méthodologies et projets portant sur la filière agricole et ceux portant strictement sur l'agriculture est dû au fait que : les nombreux projets liés aux biocarburants issus des filières huiles et alcools de première génération et de certaines biomasses sont catégorisés sous l'étiquette énergétique et non agricole et que les projets concernant la production d'engrais azotés sont placés sous l'étiquette procédés industriels.

*La Mise en Œuvre Conjointe (MOC)* permet de générer des crédits carbone (ERU pour *Emission Reduction Unit*)<sup>8</sup> à travers le financement de projets de réduction des émissions de GES dans les pays de l'annexe B. Sur la période 2008-2012, 70 projets liés à l'agriculture étaient enregistrés parmi un total de 648 projets MOC (12 seulement strictement sur l'agriculture), soit 9 % des projets. La majorité des projets agricoles porte, par ordre d'importance, sur la réduction des émissions de N<sub>2</sub>O lors de la fabrication d'engrais, la biomasse et l'arrêt du labour. Les projets agricoles ont généré 70 millions d'ERU, soit 9,4 % des crédits MOC.

Afin de générer des crédits carbone échangeables sur le marché inter-Etats dans le cadre du MDP et de la MOC, les porteurs de projets doivent impérativement justifier les réductions d'émissions réalisées en ayant recours aux différents outils de Monitoring, Reporting et Vérification (MRV) des émissions.

Malgré les incitations issues des négociations climatiques internationales, l'examen des projets agricoles dans les mécanismes MDP et MOC révèle que le périmètre et la portée de ces projets restent limités :

- i) la réduction des émissions de GES y est relativement faible, par rapport à l'ensemble des projets ;
- ii) peu de sous-secteurs sont concernés par ces projets: principalement la substitution d'énergie fossile par de la biomasse agricole, la méthanisation ou encore, à l'échelle de la filière, des projets de réduction des émissions liés à la production d'engrais azotés;
- iii) ces mécanismes sont circonscrits à certaines régions: les projets MDP sont majoritairement mis en œuvre en Asie et en Amérique latine et les projets MOC en Europe de l'Est ;

---

<sup>7</sup> Les méthodologies agricoles du MDP portent sur : la collecte et le traitement multi-site du fumier, les systèmes de gestion du fumier et la récupération du méthane par ces systèmes, la compensation des engrais azotés synthétiques par l'application d'inoculants dans les rotations de légumineuses-graminées sur les sols acides sur des terres agricoles existantes, l'utilisation de semences utilisant efficacement l'azote, la gestion adaptée de l'eau dans la riziculture et l'augmentation de la productivité des entreprises laitières par des compléments alimentaires stratégiques.

<sup>8</sup> Les *Certified Emissions Reductions* (CER) et les *Emissions Reduction Units* (ERU) se différencient par leur provenance: les CER sont issus du MDP (Art 12., PK) et les ERU proviennent quant à eux du MOC (Art 6., PK)

- iv) des barrières, principalement techniques et technologiques, limitent la portée de l'agriculture dans les mécanismes de compensation carbone. La fiabilité des données, le caractère diffus et la non permanence des émissions agricoles, la diversité des systèmes agricoles et la complexité – et par conséquent le coût – des mesures et du suivi sont autant de facteurs rendant délicats la construction de méthodologies solides – en particulier d'un scénario de référence –, ainsi que l'évaluation de l'additionnalité et le développement de projets ;
- v) des barrières institutionnelles et des difficultés d'accès au financement limitent leur développement, notamment pour le MDP (faiblesse et défaillance des institutions, décalage entre les priorités de développement étatiques et celles du MDP, etc.) ;

De plus, l'efficacité économique, l'intégrité environnementale et la contribution effective au développement durable de ces mécanismes et en particulier du MDP sont régulièrement remises en cause, en raison de hauts coûts de transaction et d'une additionnalité incertaine (Tirole, 2009). Bien qu'ils continuent à être développés lors des sessions sur SBSTA et de l'organe subsidiaire pour la mise en application de la CCNUCC et du PK (SBI) dans le cadre des négociations internationales, ces mécanismes de compensation sont de plus en plus limités. La demande pour ces crédits est en effet très faible à l'heure actuelle, se reflétant dans des prix frôlant le zéro. Les travaux et l'attention portés à ces mécanismes contrastent donc fortement avec la réalité du marché de ces crédits et des mécanismes de compensation.

### **Quelques initiatives nationales d'atténuation agricole**

Au-delà des mécanismes de marché prévus par le PK, les Parties de l'Annexe B sont libres de mettre en place des dispositifs nationaux afin d'atteindre leur objectif de réduction des émissions de GES : réglementations, marché carbone, etc. Ainsi, certaines Parties ont mis en place des systèmes de marché carbone, dont quelques-uns prévoient l'intégration de l'agriculture.

Le cas néozélandais. La Nouvelle-Zélande a créé en 2008 le *New Zealand Emission Trading System* (NZ-ETS), couvrant tous les secteurs et tous les gaz concernés par le PK. L'agriculture représente près de 47 % des émissions de GES nationales<sup>9</sup>, contre 18 % en France à titre de comparaison. Des obligations de reporting sont ainsi imposées aux transformateurs agricoles depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012 et la Nouvelle-Zélande prévoyait d'intégrer les émissions agricoles dans son marché d'échange de quotas carbone, en plaçant la contrainte sur les producteurs d'engrais azotés pour les émissions de N<sub>2</sub>O et sur les industries de transformation de la viande pour les émissions liées à l'élevage. Cependant, l'entrée du secteur agricole dans le système de quotas n'est plus à l'ordre du jour, après avoir été reporté de 2013 à 2015 suite aux pressions du secteur agricole<sup>10, 11</sup>.

Le cas australien. La *Carbone Farming Initiative* (CFI) datant de 2011 établit les modalités permettant aux agriculteurs et aux forestiers australiens de générer des crédits carbone nationaux appelés *Australian Carbon Credit Units* (ACCU). A cette fin, une vingtaine de méthodologies a été approuvée, portant par ordre d'importance sur les boisements, les gaz de décharge, la méthanisation des effluents d'élevage etc. Sur les 174 projets validés au 1<sup>er</sup> novembre 2014, 82 portaient sur les gaz de décharge, 62 sur la forêt, 23 sur la réduction des feux de savane et 7 sur la méthanisation. Les crédits sont mis en réserve pour faire face au risque de non permanence dans un compte d'assurance. La CFI est en cours de remplacement par le *Emissions Reduction Fund* (ERF), couvrant d'autres secteurs.

Ces deux initiatives nationales illustrent à la fois les solutions envisageables afin d'intégrer l'agriculture à des dispositifs d'atténuation (mécanismes de marché, choix des acteurs portant la responsabilité etc.), mais aussi les difficultés de mise en œuvre de tels systèmes, y compris en termes politiques. On constate que peu d'efforts portent sur le secteur agricole, malgré son fort potentiel d'atténuation, et ce,

<sup>9</sup> Ministère de l'Environnement néo-zélandais, 2010

<sup>10</sup> Gouvernement néo-zélandais, *Agriculture in the Emissions Trading Scheme*, 2013.

<sup>11</sup> David Bullock (2012) *Emissions trading in New Zealand: development, challenges and design*, *Environmental Politics*, 1:4, 57-675

principalement en raison du caractère diffus de ses émissions qui sont de surcroît difficiles à estimer, conduisant à des coûts de transaction élevés.

### **Les NAMA, un format adapté aux pays en développement encore à concrétiser**

Définies en 2007 et lancées en 2009, les mesures d'atténuation appropriées au niveau national (en anglais *Nationally Appropriate Mitigation Actions*, NAMA) sont des mesures d'atténuation volontaires prises à l'échelle nationale par et dans les pays en développement, parfois soutenues par des pays développés. Par leur dimension nationale – ou régionale –, leur capacité d'agrégation et grâce à un suivi national approprié, les NAMA apparaissent particulièrement adaptées au secteur agricole, fortement atomisé.

Toutefois, sur les 88 NAMA enregistrées début 2015, seulement 7 faisaient référence directement à des actions dans le secteur agricole ; auxquelles on peut ajouter d'autres actions utilisant les cultures énergétiques. La portée des NAMA doit par ailleurs être nuancée car : i) la majorité est encore à l'état de déclaration d'intentions ; ii) la forme et les modalités de présentation des NAMA étant flexibles, les NAMA ne sont pas systématiquement comparables entre elles et ne présentent pas le même niveau d'ambition ; iii) les investissements limités dans le secteur de l'agriculture dans le cadre des négociations climatiques internationales et particulièrement dans les NAMA pourraient également découler d'un manque d'expertise agricole au sein des institutions internationales de la finance climatique, comme le suggère la FAO (FAO, 2013).

La mise en place de méthodologies de MRV crédibles est au cœur des difficultés des dispositifs d'atténuation dans le secteur agricole, tant dans les pays développés qu'en développement. Le mécanisme de Réduction des Emissions issues de la Déforestation et de la Dégradation des forêts (REDD) instauré par la CCNUCC et consacré à la forêt bénéficie depuis la COP19 de 2013 à Varsovie de procédures de MRV exigeantes, dont la CCNUCC pourrait s'inspirer à l'avenir des avancés techniques pour un éventuel mécanisme consacré à l'agriculture (voir l'**Encadré 1**), même si le mécanisme n'est actuellement pas complètement opérationnel du fait notamment de l'insuffisance des financements pour les paiements basés sur les résultats.

#### **Encadré 1: L'agriculture et la REDD**

Contrairement à l'agriculture, le secteur forestier bénéficie d'un traitement spécifique dans les négociations climatiques internationales, à travers le mécanisme de Réduction des émissions issues de la déforestation et de la dégradation des forêts (REDD), mécanisme qui pourrait bien inspirer ou alimenter le sujet agricole. Porté en 2005 par les gouvernements de Papouasie-Nouvelle Guinée et du Costa Rica<sup>12</sup>, le dispositif est introduit dans la feuille de route de négociations Climat en 2007 dans le Plan d'Action de Bali. Le concept REDD a ensuite évolué vers l'idée d'un mécanisme REDD+. Il s'agit d'agir non seulement sur les facteurs qui provoquent la déforestation et la dégradation des forêts, mais aussi favoriser les actions en faveur de la conservation, la gestion durable des forêts ainsi que l'augmentation des stocks de carbone dans les pays en développement.

Le travail entamé en 2007 sur les difficultés méthodologiques de la REDD+ a abouti en 2013 à un cadre méthodologique MRV pour la mise en œuvre d'un cadre REDD+ à l'échelle nationale : des procédures et une coordination de financement, la mise en place d'un système de garanties sociales et environnementales, l'évaluation des niveaux de références et une cohérence renforcée entre les scénarios de référence et les données transmises par la suite ainsi qu'une vérification accrue.

Ce mécanisme est lié à la problématique agricole au sein des négociations climatiques internationales de deux manières : i) l'idée d'un mécanisme spécifique à l'agriculture prenant pour modèle la REDD est évoquée dans les négociations climatiques internationales; ii) l'inclusion de l'agriculture au sein de la REDD est souvent considérée comme indispensable à sa réussite :

---

<sup>12</sup> Contributions des Parties sur la réduction des émissions de la déforestation dans les pays en développement: approches pour stimuler l'action, FCCC/CP/2005/MISC.1, 2005

- i) **Un programme « REDD » pour l'agriculture ?** : La spécificité des questions agricoles et leurs similitudes avec les questions forestières poussent à s'interroger sur la mise en place d'un mécanisme d'atténuation propre à l'agriculture, comme il en existe un sur la forêt. Ces deux secteurs partagent un certain nombre de caractéristiques : tous deux relèvent d'usages des sols, sont d'importants émetteurs de GES et présentent la particularité d'être des puits/réservoirs de carbone. La nécessité de prendre en charge ces secteurs fait l'objet d'un consensus par la CCNUCC et ces deux domaines ont connu des avancées importantes dans le processus de la CCNUCC depuis 2009. Agriculture et forêt sont interconnectées à d'autres secteurs et considérations cruciales (sécurité alimentaire, développement, énergie, problématiques foncières, etc.), spécialement dans les pays en développement. Enfin, elles connaissent les mêmes difficultés méthodologiques de précision des inventaires et de permanence des réductions d'émissions de GES. Considérant l'analogie entre forêt et agriculture en matière de lutte contre les changements climatiques, on pourrait imaginer la création d'un programme sectoriel consacré à l'agriculture, similaire à la REDD+, s'inspirant et apprenant de celle-ci. C'est-à-dire par exemple, en valorisant les travaux réalisés dans les programmes de travail consacrés au financement sur résultats ou encore en reprenant le cadre méthodologique et MRV utilisé par la REDD+. Ce programme devrait également prendre en compte dans la mesure du possible les difficultés liées à l'additionnalité rencontrées dans les programmes REDD. Une telle initiative n'est cependant pas à l'ordre du jour des négociations climatiques internationales. Par ailleurs, les Parties et Observateurs ont mentionné dans des contributions l'importance des travaux réalisés dans le cadre de la REDD+ afin d'alimenter les réflexions et mécanismes qui pourraient être mis en place dans le secteur agricole (CCNUCC, SBSTA, 2012) (Negra & Wollenberg, 2011).
- ii) **L'agriculture dans la REDD** : Le développement de la REDD+ suite à la COP16 de Cancun en 2010, intégrant la conservation, la gestion durable des forêts ainsi que le renforcement des stocks de carbone, n'associe cependant pas l'agriculture au mécanisme. Pourtant l'agriculture est identifiée comme un des principaux facteurs de déforestation par les Nations Unies elles-mêmes. Le SBSTA a d'ailleurs engagé un programme de travail à ce sujet, témoignant de son importance dans les négociations. Le besoin d'une prise en compte de l'agriculture dans la REDD+ semble faire consensus.

## 2. Les dispositifs d'adaptation dépendants des leviers de financement

Second volet d'action de la CCNUCC, l'adaptation a globalement progressé dans le dialogue des négociations climatiques internationales ces dernières années<sup>13</sup>. Pour preuve, les Communications Nationales des Parties y consacrent de plus en plus d'importance, en particulier en Amérique latine<sup>14</sup> et de manière générale, dans les pays en développement. L'agriculture est prise en compte dans différents programmes sur les impacts du changement climatique et dans des plans d'adaptation.

L'origine planétaire des changements climatiques rend nécessaire une coordination au niveau international des objectifs et des outils en matière de lutte contre les émissions de GES. Pour sa part, l'adaptation revêt un caractère plus local dans la mesure où les actions d'adaptation entreprises sur un territoire n'impacteront que ce territoire, bien que, dans un contexte d'économie mondialisée, l'impact des changements climatiques sur un territoire puisse avoir des conséquences planétaires notamment dans le secteur agricole. C'est le cas par exemple dans l'hypothèse d'une chute de production d'une marchandise ou d'une matière première agricole dans un pays exportateur qui entraînerait des hausses des cours mondiaux.

---

<sup>13</sup> Progress on Adaptation to Climate Change in Developed Countries: An Analysis of Broad Trends, Gagnon-Lebrun, Agrawal, 2006

<sup>14</sup> Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático: Diagnóstico Inicial, Avances, Vacíos y Potenciales Líneas de Acción en Mesoamérica. Notas Técnicas, Gutiérrez, Espinosa, 2010

Les enjeux de l'adaptation portent principalement sur l'évaluation du niveau de responsabilité et de vulnérabilité de chacun et sur la levée de fonds visant à mettre en place des mesures d'adaptation spécifiques aux contextes locaux.

### **L'agriculture, secteur le plus représenté dans les NAPA**

Créés en 2001, les plans nationaux d'adaptation (en anglais *National Adaptation Programmes of Action*, NAPA) appartiennent à un programme de travail plus large consacré aux Pays les Moins Avancés (PMA)<sup>15</sup>, ils peuvent d'ailleurs prétendre aux financements issus du Fonds pour les Pays les Moins Avancés (FPMA) créé à cet effet, à hauteur de 200 000 \$ environ et sont également éligibles auprès du Fonds d'Adaptation et du Fonds Spécial pour les Changements Climatiques (FSCC). On note cependant que seuls 20 % des fonds nécessaires à leur réalisation étaient issus des fonds spécialisés en 2010<sup>16</sup>. Les NAPA visent des besoins urgents, des activités sans lesquelles la vulnérabilité ou les coûts futurs augmenteraient. Selon la FAO, en 2011, 47 NAPA se composaient de 490 projets dont 20 % portaient sur la sécurité alimentaire, soit le secteur le plus représenté. Nombre de projets portant sur d'autres secteurs étaient indirectement liés à l'agriculture, c'est le cas par exemple de projets sur les écosystèmes territoriaux (16 % des projets) et l'eau (15 % des projets) (FAO, 2011). Comme les NAMA, les NAPA présentent l'avantage d'émaner des PMA eux-mêmes, leur permettant de prioriser les actions à mettre en place dans un cadre national. Les NAPA demeurent majoritairement à l'état de déclaration d'intention ; leur mise en œuvre est généralement conditionnée à des financements internationaux largement supérieurs aux fonds disponibles à l'heure actuelle.

### **Des outils de financement à viabiliser**

Le financement est au cœur des enjeux d'adaptation. Il s'agit de définir quels projets – souvent locaux et peu solvables lorsque situés dans des pays en développement – doivent être financés, par qui et comment. Actuellement, les projets d'adaptation ne représentent qu'une faible part des projets liés aux changements climatiques. Ainsi, sur l'ensemble des projets gérés par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) à peine un projet sur six porte sur l'adaptation. En 2013, sur les 331 milliards de dollars assignés à la lutte contre les changements climatiques, 25 milliards de dollars étaient destinés à l'adaptation dont 2 milliards pour l'agriculture et 14 milliards sur la gestion de l'eau. Cependant, une partie des fonds destinés à l'atténuation n'est pas incluse dans ces 2 milliards, car intégrée de manière diffuse à des projets et donc moins facilement identifiable.

Sous l'égide du FEM, trois fonds contribuent au financement de l'adaptation et conséquemment de l'adaptation agricole: le Fonds d'Adaptation (FA), le FPMA et le FSCC.

- Mis en place en 2001, le FA a pour objectif de financer des projets et programmes d'adaptation dans les pays en développement les plus vulnérables aux changements climatiques. Malgré la collecte de dons de 2013, à hauteur de 100 M\$, le FA rencontre des difficultés financières dues au faible prix des crédits carbone, le finançant partiellement, à travers un prélèvement de 2% sur les crédits issus du MDP. Au 22 décembre 2014, le FA avait approuvé 12 projets portant sur l'agriculture ou la sécurité alimentaire sur un total de 41 projets sur la période 2011-2014. Les projets agricoles représentent 74 M\$ sur les 265 M\$ attribués au total, soit 28 % des fonds alloués. D'autres projets financés par le FA sont indirectement liés à l'agriculture, comme certains projets de développement rural et de gestion de l'eau.
- Le FPMA, issu des Accords de Marrakech de 2001, finance les nécessités particulières des PMA sous la CCNUCC et porte donc essentiellement sur l'adaptation. Il était pourvu en 2012 de 379 M\$ et finance entre autres l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'adaptation nationaux.

---

<sup>15</sup> Les Pays les Moins Avancés (PMA) sont les pays les plus pauvres selon la classification de la CNUCED. Ce sont des pays en développement qui cumulent un faible niveau de revenu par habitant, un retard en termes de développement humain et un haut degré de vulnérabilité économique.

<sup>16</sup> Note d'information pour la Réunion de haut niveau du Commonwealth sur le financement climatique. Secrétariat du Commonwealth, Neil Bird, 2011

- Le FSCC, également issu des Accords de Marrakech de 2001, complète des mécanismes de financement existants dans le cadre de la CCNUCC, dans les domaines de l'adaptation, le transfert de technologie et le renforcement des capacités, l'énergie, le transport, l'industrie, l'agriculture, la foresterie, le traitement des déchets et la diversification économique. Il était pourvu en 2012 de 170,6 M\$ et, comme le FPMA, contribue au financement des plans d'adaptation nationaux.

## II. PROGRESSION DE L'AGRICULTURE DANS LES NEGOCIATIONS CLIMATIQUES INTERNATIONALES

Cette partie évalue les avancées de l'agriculture dans les négociations climatiques internationales : le contexte et les principales étapes de sa reconnaissance depuis sa percée en 2009, dans le processus de la CCNUCC et les événements parallèles au processus de négociations officielles.

### A. Le retour du sujet agricole à la fin des années 2000

Deux débats liés à l'agriculture se déroulent en parallèle sur la scène internationale à la fin des années 2000, alors que l'agriculture fait son entrée dans les négociations climatiques internationales. D'une part, le débat portant sur la sécurité alimentaire et le développement, qui ramènera le thème agricole sur le devant de la scène internationale à l'occasion de la crise alimentaire de 2008 ; et d'autre part, le débat – plus ancien – sur les modes de production et l'environnement, transposé dans différents rapports internationaux au cours des années 2000.

#### 1. Crise alimentaire : le débat sur l'agriculture, la sécurité alimentaire et le développement

L'intérêt de la communauté internationale pour l'agriculture émerge après une longue période d'abandon de ce sujet aux intérêts privés<sup>17</sup>. Dans le contexte libéral des programmes d'ajustement sectoriel agricole des années 1980, le commerce international agricole se développe et les Etats sont incités par les institutions internationales telles que la Banque Mondiale à se désengager du secteur agricole. Ce n'est qu'à la fin des années 2000 que l'agriculture revient sur le devant de la scène internationale, notamment avec le rapport sur le développement dans le monde de la Banque Mondiale de 2008. Ce rapport, intitulé *L'agriculture au service du développement*, réhabilite l'intervention de la puissance publique dans le domaine de l'agriculture – bien que dans une version libérale.

Suite à la crise alimentaire mondiale de 2007-2008, l'agriculture sort des considérations commerciales auxquelles elle était souvent cantonnée pour être abordée sous l'angle du développement et de la sécurité alimentaire. Une équipe spéciale de haut niveau est d'ailleurs formée, réunissant des cadres des agences onusiennes, des institutions financières internationales et de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) afin de fournir un cadre global d'action pour assurer la sécurité alimentaire, permettant d'une part de faire face à la crise mais aussi d'accomplir à plus long terme un des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) : réduire de moitié la proportion de la population pauvre et la proportion de la population souffrant de la faim entre 1990 et 2015.

L'émergence de l'agriculture dans les négociations climatiques se déroule donc dans un contexte d'intérêt renouvelé pour l'agriculture, après une crise alimentaire mondiale ayant ravivé les débats sur la sécurité alimentaire et la volatilité des prix. Mais si la crise alimentaire de 2008 coïncide avec les premières avancées de l'agriculture dans les négociations climatiques internationales, ce contexte ne doit cependant pas être surestimé pour expliquer cette poussée. En effet, la crise alimentaire a été le moment d'une focalisation productionniste : la volatilité des prix des denrées agricoles est lue comme une tension sur la

<sup>17</sup> Rapport sur le développement dans le monde, *L'agriculture au service du développement*, Remarques et Commentaires, Banque Mondiale, 2008

production, qui appelle à produire plus pour atteindre une plus grande fluidité des marchés<sup>18</sup>. La réponse proposée par les institutions internationales à cette crise, à travers l'équipe spéciale de haut niveau, est donc centrée sur la production et non sur l'environnement, bien que des questions d'adaptation aient également été soulevées.

## **2. Agroécologie VS agriculture industrielle : le débat sur l'agriculture et l'environnement**

Le débat sur les modes d'agriculture et l'environnement au sein de la communauté internationale est plus ancien, hautement polarisé et politisé, et reste aujourd'hui encore très structurant. Il oppose l'agriculture industrielle, entendue comme des pratiques de cultures d'un haut niveau technologique, recourant à des intrants chimiques et des économies d'échelle, à l'agroécologie, comprise comme un système de production valorisant les processus biologiques naturels dans l'objectif de préserver l'environnement.

L'évaluation Internationale de la Connaissance Agricole, de la Science et Technologie pour le Développement (en anglais *International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development* (IAASTD)) figure le débat entre agroécologie et agriculture industrielle. Cette étude, réalisée entre 2005 et 2007 sous la direction d'un groupe multi-acteur comprenant la FAO, PNUE, PNUD, la Banque Mondiale etc., prolonge la réflexion du *Millennium Ecosystems Assessment* (MEA)<sup>19</sup> et du GIEC sur l'agriculture, en cherchant à répondre à la question : comment réduire la faim et la pauvreté, améliorer le niveau de vie en milieu rural et promouvoir un développement équitable et durable sur le plan environnemental, social et économique à travers la création, l'accès et l'utilisation de connaissances agricoles et de la science et technologie ? L'étude, concluant à la multifonctionnalité de l'agriculture et valorisant les pratiques agroécologiques, a fait l'objet de critiques, en particulier pour ses positions faisant état des controverses sur les OGM, critiques formulées par ses propres commanditaires et parties prenantes (Edwards, 2012).

La conjoncture favorable pour l'agriculture de la fin des années 2000 est donc caractérisée par des débats distincts et polarisés. Le débat découlant de la crise alimentaire de 2008, articulant commerce et développement, a contribué à placer l'agriculture au-devant de la scène internationale, mais n'a pas servi de relai aux considérations environnementales portées dans le débat sur l'agroécologie.

## **B. Avancées du secteur agricole dans les approches sectorielles et le Protocole de Kyoto**

### **1. Des programmes de travail non-sectoriels dans la CCNUCC**

Deux programmes de travail sur l'adaptation ont abordé le sujet agricole :

Le Programme de Travail de Nairobi contribue depuis 2005 à informer et évaluer les impacts, la vulnérabilité et l'adaptation aux changements climatiques dans les pays en développement. Les axes de travail de ce programme sont les suivants : méthodes et outils, données et observations, modélisation et scénario climatique, risques et événements extrêmes, information socio-économique, planification et pratiques d'adaptation, recherche, technologies de l'adaptation et diversification économique. Ces axes de travail visent à améliorer la compréhension générale et fournir des outils sur la vulnérabilité et l'adaptation. Bien que ces travaux ne soient pas sectoriels, l'agriculture, en tant que secteur parmi les

---

<sup>18</sup> De la hausse des prix au retour du productionnisme ; les enjeux du sommet sur la sécurité alimentaire de juin 2008 à Rome, Bricas et Daviron, 2008

<sup>19</sup> L'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire (Millennium Ecosystems Assessment, MEA) a été lancée en 2000 par Koffi Annan. Cette large étude (plus de 1000 experts sollicités, 5 volumes de conclusions techniques et 6 rapports de synthèse) reconnaît l'importance des écosystèmes et leur lien avec le développement ; constate leur dégradation et considère les possibilités de les restaurer et préserver.

plus vulnérables aux changements climatiques, est traitée de manière prioritaire dans la construction des scénarios, des outils d'évaluation et des modélisations.

Le Programme de Travail sur les Pertes et Dommages informe et propose depuis 2010 une expertise aux Parties afin de faire face aux dégradations et sinistres associés aux changements climatiques. Ce programme de travail a permis la création en 2013 du Mécanisme de Varsovie pour les pertes et dommages favorisant la mise en œuvre d'actions afin de faire face aux pertes et dommages associés aux effets négatifs des changements climatiques. La structure, le rôle et le financement détaillé du mécanisme restent à préciser<sup>20</sup>. Comme pour le programme de travail de Nairobi, il ne s'agit pas d'un programme sectoriel, mais l'agriculture y sera certainement discutée au vue de sa vulnérabilité et de son rôle critique.

## **2. Du AWG-LCA au SBSTA : les progrès de l'agriculture depuis 2009**

### **COP15 - Copenhague 2009 : un projet de texte non finalisé sur l'agriculture**

L'enceinte du *Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action* (AWG-LCA), issue de la COP13 de Bali en 2007, a servi d'accélérateur à la négociation sectorielle, essentiellement en matière agricole. Après la diffusion d'un rapport technique impulsé par les Parties sur les défis et opportunités de l'atténuation dans le secteur agricole<sup>21</sup>, un groupe de rédaction consacré à l'agriculture se constitue dans le cadre des approches sectorielles de l'atténuation du AWG-LCA. Lors de la COP15 de Copenhague, un premier projet de texte de négociations proposé par le groupe de contact est discuté : *Démarches sectorielles et des mesures par secteur concertées dans l'agriculture*. Il souligne l'importance du transfert de technologies pour l'atténuation et l'adaptation et propose la constitution d'un programme de travail consacré à l'agriculture au sein du SBSTA. Finalement, le texte n'est pas finalisé et l'Accord de Copenhague mentionne l'atténuation des émissions de GES issus « du déboisement et de la dégradation des forêts » (CCNUCC, 2009), mais pas de l'agriculture.

### **COP16 - Cancun 2010 : les négociations sectorielles n'aboutissent pas**

Dans le prolongement de la Conférence de Copenhague, les discussions sur le texte du AWG-LCA dédié à l'agriculture se poursuivent lors des pourparlers de Bonn sur le Changement Climatique mi-2010, ce travail a permis de définir, sous le contrôle du SBSTA, le périmètre que pourrait couvrir un programme de travail sur l'atténuation dans le secteur agricole (IISD, 2010). Mais malgré le travail du AWG-LCA en amont, les accords de Cancun de 2010 ne mentionnent toujours pas l'agriculture. Le texte portant sur l'agriculture a été négocié dans le cadre des approches sectorielles, conjointement avec les secteurs de l'aviation internationale et du transport maritime et bien que la partie consacrée à l'agriculture ait été globalement approuvée, des désaccords sur les combustibles en soute (*Bunker Fuels*) ont conduit au rejet du cadre général. Notons que ces discussions sectorielles sont le reflet des réflexions portées par le Plan d'Action de Bali ; cependant elles constituent davantage une exception que la règle générale. En effet, l'approche sectorielle, promue à travers le Plan d'Action de Bali, peine à se concrétiser dans le processus de négociation de la CCNUCC et l'agriculture est un des rares secteurs à avoir été traité de manière indépendante. Par ailleurs, un mécanisme sur la technologie est créé au sein du SBSTA visant à faciliter les transferts de technologies, notamment vers les pays en développement<sup>22</sup>. Aucun secteur spécifique n'est mentionné, mais l'agriculture peut s'y inscrire pleinement.

### **COP17 - Durban 2011 : une avancée historique pour l'agriculture**

Le programme de Durban de 2011 prolonge l'approche sectorielle amorcée en 2007 et engage un processus de réflexion spécifiquement dédié à l'agriculture, toujours dans le cadre du renforcement de l'atténuation. Selon Patrick Verkooijen, représentant spécial pour le Changement Climatique à la Banque

---

<sup>20</sup> Un programme de travail initial de deux ans du comité exécutif pour le mécanisme sur les pertes et dommages a été validé par la COP lors des négociations de Lima en décembre 2014 : voir décision FCCC/CP/2014/L.2

<sup>21</sup> CCNUCC, Challenges and opportunities for mitigation in the agricultural sector Technical paper, FCCC/TP/2008/8, 2008.

<sup>22</sup> Voir Report of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice on its thirty-third session, held in Cancun from 30 November to 4 December 2010, FCCC/SBSTA/2010/13 en référence aux documents FCCC/SBSTA/2010/INF. 4, 6 et 11

Mondiale, le résultat du sommet de Durban en 2011 est historique pour le secteur agricole<sup>23</sup>, c'est en effet la première fois que l'agriculture est incluse dans l'accord final d'une COP, avec l'adoption de la conclusion du rapport du AWG-LCA (FCCC/CP/2011/9/Add.1).

- i) l'agriculture entre dans l'agenda du SBSTA de manière explicite et officielle sous l'item *Questions relatives à l'agriculture* dans le cadre de l'action renforcée pour l'atténuation et plus spécifiquement des démarches sectorielles et mesures par secteur concertées,
- ii) Les Parties et observateurs sont invités à transmettre leurs contributions concernant les questions relatives à l'agriculture, en vue de la COP18, lors de laquelle une décision concernant les approches sectorielles est attendue.

On notera qu'entre le projet de texte du AWG-LCA de 2009 et la version adoptée en 2011, les points suivants ont disparu : la reconnaissance des petits producteurs<sup>24</sup> ; la relation entre les changements climatiques et la sécurité alimentaire ; le rôle de l'adaptation ainsi que la formation d'un groupe de travail sur l'agriculture. L'avancée de l'agriculture en 2011 ne tient donc pas tant au fond du texte adopté par la CCNUCC, qu'à la forme : il ne s'agit pas de la reconnaissance de principes ou d'une approche de travail, ni d'un programme d'actions mais simplement d'une avancée procédurale. L'introduction de l'agriculture dans cet agenda constitue un nécessaire « pas de côté », permettant de faire avancer l'agriculture dans le processus de la CCNUCC sur un terrain technique, tout en évitant les tensions inhérentes au sujet agricole (relations commerciales, volatilité des prix, biocarburants, etc.).

L'agriculture est le seul secteur économique discuté de manière aussi généraliste dans le SBSTA, les autres secteurs inscrits à l'agenda le sont à l'intérieur d'un autre agenda de travail : l'aviation et le transport maritime sous l'item *problèmes méthodologiques sous la CCNUCC* ainsi que l'UCTAF sous *problèmes méthodologiques sous le PK*.

En 2011, le secteur agricole progresse également dans le cadre du PK. Certes, la gestion des cultures et des prairies reste optionnelle dans la comptabilisation des émissions de la deuxième période d'engagement – sauf pour les pays ayant déjà choisi de les comptabiliser pendant la première. Cependant, quatre programmes de travail sur l'UCTAF sont lancés au sein du SBSTA pour une approche globale des usages des sols et pour l'inclusion de nouvelles activités liées à l'usage des sols dans le MDP, comme la séquestration du carbone dans les sols agricoles.

### **COP18- Doha 2012 : un nouvel appel à contributions sur l'agriculture**

La COP18 de 2012 à Doha n'a pas été à la hauteur des espérances de Durban en matière d'agriculture. La question centrale de la seconde période du PK et l'absence de consensus sur les questions agricoles durant la COP18 a conduit à reporter à nouveau le sujet agricole à l'année suivante. La prise de décision sur l'agriculture a donc été reportée à la 38<sup>ème</sup> session du SBSTA en juin 2013, session qui amorce un nouvel appel à contribution sur « *l'état de connaissance scientifique et le renforcement de l'adaptation de l'agriculture, tout en favorisant le développement durable, la productivité des systèmes agricoles et la sécurité alimentaire dans tous les pays, et particulièrement dans les pays en développement ; ceci devrait prendre en compte la diversité des systèmes agricoles et les différences d'échelle ainsi que les éventuels co-bénéfices de l'adaptation* » (FCCC/SBSTA/2013/L.20). Les préoccupations des pays en développement semblent avoir été écoutées puisque l'adaptation dans les pays en développement est au cœur de cet appel à contributions.

### **COP19 - Varsovie 2013 : le G77+Chine bloque les négociations sur l'agriculture**

Le premier atelier en séance sur l'agriculture du SBSTA a eu lieu lors de la COP19 à Varsovie. Malgré des échanges qualifiés de « *fructueux* » dans le rapport du SBSTA (CCNUCC, SBSTA, 2013), aucun texte n'a pu être soumis à la décision de la COP et le rapport sur l'atelier et l'examen des contributions

<sup>23</sup> Communiqué de presse CCAFS, 13/12/11

<sup>24</sup> La proposition de texte de 2009 élargissait les principes exposés dans la CCNUCC de 1992 et indiquait que la COP tenait compte des « *intérêts des petits agriculteurs et des agriculteurs marginaux, les droits des peuples autochtones et les connaissances et pratiques traditionnelles* » (FCCC/AWGLCA/2009/L.7/Add.9)

sur l'état des connaissances et le renforcement de l'adaptation de l'agriculture a été ajourné à la session de juin 2014. Contrairement aux autres sessions, la proposition de former un groupe de contact sur l'agriculture afin de rédiger un texte que l'Assemblée plénière du SBSTA pourrait adopter a été rejetée lors de la SBSTA 39. Ce blocage d'ordre procédural a mis un terme aux négociations sur l'agriculture jusqu'à la session suivante du SBSTA en juin 2014.

#### **COP20 - Lima 2014 : un agenda pour 2015 et 2016**

En juin 2014, lors de la 40<sup>ème</sup> session du SBSTA, un agenda de travail a été fixé pour les deux années suivantes (2015 et 2016), ce qui constitue une première pour l'agriculture (voir l'**Encadré 2**).

Lors de cette session, un atelier du groupe d'experts ADP a également eu lieu sur les possibilités d'atténuation liées aux usages des sols (CCNUCC, ADP, 2014).

#### **Encadré 2 : 40<sup>ème</sup> session du SBSTA, juin 2014. Questions relatives à l'agriculture (FCCC/SBSTA/2014/L.14.)**

3. Rappelant l'article 9 de la Convention et se fondant sur l'objectif, les principes et les dispositions de celle-ci, le SBSTA a poursuivi ses échanges de vues conformément au paragraphe 75 de la décision 2/CP.17 et a conclu qu'il entreprendrait, en tenant compte des conclusions adoptées à sa trente-huitième session, les travaux scientifiques et techniques suivants:

a) Mettre au point des systèmes d'alerte précoce et des plans d'urgence concernant les phénomènes météorologiques extrêmes et leurs effets, comme la désertification, la sécheresse, les inondations, les glissements de terrain, les ondes de tempête, l'érosion des sols et l'intrusion d'eau salée;

b) Évaluer les risques et la vulnérabilité des systèmes agricoles au regard de différents scénarios de changements climatiques aux niveaux régional, national et local, notamment, mais pas uniquement, les parasites et les maladies;

c) Définir des mesures d'adaptation en tenant compte de la diversité des systèmes agricoles, des systèmes de connaissances autochtones, des différences d'échelle et des éventuelles retombées positives et en partageant les expériences en matière de recherche-développement et d'activités sur le terrain, y compris les aspects socioéconomiques et environnementaux et les questions de parité entre les sexes;

d) Recenser et évaluer les pratiques et technologies agricoles propres à accroître la productivité de façon durable et à renforcer la sécurité alimentaire et la résilience en prenant en considération les différences entre les zones agroécologiques et les systèmes d'exploitation, par exemple les pratiques et systèmes différents applicables aux pâturages et aux terres cultivables.

Lors de la COP20 de Lima, en décembre 2014, l'agriculture n'a pas été discutée lors des assemblées plénières et la décision finale ne mentionne ni l'agriculture, ni la sécurité alimentaire.

L'agenda de la 41<sup>ème</sup> session du SBSTA de décembre 2014 ne comportait aucun item « Questions relatives à l'agriculture », contrairement aux sessions précédentes. Les débats sur les affaires agricoles ne reprendront qu'à la prochaine session du SBSTA, comme prévu dans l'agenda de travail adopté en juin 2014.

Seules des avancées et mentions minimales peuvent être signalées. Concernant le PK, il a été décidé que le conseil du MDP considère l'éligibilité d'activités de re-végétation au MDP, dont des pratiques d'agroforesterie et de sylvopastoralisme. Le SBSTA est quant à lui chargé de continuer les travaux entamés sur l'élargissement du MDP à de nouvelles activités relevant de l'UCTAF.

Les progrès du secteur agricole dans les négociations climatiques internationales tiennent donc avant tout au traitement du sujet dans les enceintes onusiennes et non à des résultats concrets qui en découleraient. L'agriculture n'est plus seulement considérée de manière générique, au même titre que tous les autres secteurs. Elle est entrée dans l'arène des discussions, d'abord au sein d'un groupe de contact du AWG-LCA, puis dans les travaux successifs du SBSTA : il s'agit d'analyser la pertinence du sujet, de faire un état des lieux des connaissances sur le sujet mais également de prendre conscience du degré de sensibilité politique, avant d'envisager la mise en œuvre de dispositifs plus concrets. Un consensus existe sur la reconnaissance des spécificités de l'agriculture en tant qu'enjeu majeur, impacté

et impactant les changements climatiques et sur la nécessité de traiter ce secteur dans les négociations climatiques internationales, mais les avancées tout au long des COP restent minimales, comme en témoignent la dernière COP de Lima.

### **C. Mobilisations parallèles et émergence de concepts**

Les modestes avancées au sujet de l'agriculture et de la forêt dans les débats de la Convention et dans les mécanismes du PK sont partiellement alimentées par des annonces et événements parallèles au processus de négociation officiel, eux-mêmes nourris des programmes de travail onusiens, organisations internationales et groupe d'experts travaillant à la construction d'une expertise et au développement des capacités d'atténuation et d'adaptation de l'agriculture au niveau international. Cependant, même si la mobilisation parallèle alimente le débat et favorise les avancées, elle ne préjuge pas de leur intégration future sous la CCNUCC. Ces événements sont l'occasion de créer un rendez-vous, de faire avancer les discussions, voire de faire des annonces, mais ils restent en marge du cadre onusien.

#### **Les side events, lieux de médiatisation et de mobilisation**

Plusieurs centaines de side events sont organisés lors de chaque COP par différentes organisations ou Etats, réunissant des milliers de participants : chercheurs, militants issus d'ONG, négociateurs et représentants des gouvernements. Ces événements ont pour objectif le renforcement des capacités, la construction et la diffusion de connaissances partagées et l'introduction d'éléments dans les négociations officielles (Hjerpe & Linnér, 2010). Si le rôle des side events dans la mise en place de l'agenda environnemental global ne fait pas consensus (Seyfang, 2003), il est néanmoins établi que des éléments négociés dans l'enceinte officielle de la CCNUCC sont issus de side events et que certains d'entre eux sont directement liés à des sujets spécifiques à la CCNUCC (Hjerpe & Linnér, 2010). Ainsi, dans le domaine de l'agriculture, les side events ont certainement joué un rôle d'incubateur pour des sujets comme la Climate-Smart Agriculture (CSA) ou l'approche paysagère, ils nourrissent le débat sur le régime de l'UCTAF, relayés et soutenus par des événements internationaux relatifs à l'agriculture.

De manière générale, l'attention et la médiatisation de l'agriculture en lien avec les changements climatiques se sont accrues lors des COP grâce à divers side events, tout spécialement les journées de l'agriculture et du développement rural (ARDD) : *Agriculture and Rural Development Day* devenu *Agriculture, Landscapes and Livelihoods Day* en 2012 avant d'être finalement intégré au *Global Landscapes Forum* en 2013 suite à un rapprochement avec le Forest Day<sup>25</sup>. Lancés en 2008, ces événements organisés entre autres par le Consortium des centres de recherche agricole<sup>26</sup> (CGIAR) rassemblent plusieurs centaines de personnes chaque année.

Ils ont permis de populariser une approche holistique de l'agriculture dans les changements climatiques, en considérant conjointement l'agriculture, la forêt, les usages des sols, la sécurité alimentaire et le développement économique. Ces événements accompagnent ou anticipent l'évolution des débats et proposent et approfondissent des solutions spécifiques à l'agriculture à intégrer au système de la CCNUCC. Ainsi le débat entre l'approche adaptation et/ou atténuation, les concepts d'approche paysagère et de CSA ont été développés dès 2009 lors des événements parallèles.

#### **L'émergence du concept de Climate-Smart Agriculture : conjuguer atténuation, adaptation et sécurité alimentaire**

La montée en puissance du concept de CSA illustre l'émulation permise par ces événements extérieurs et leur pénétration dans les négociations officielles. En marge des négociations officielles, la première Conférence mondiale sur l'Agriculture, la Sécurité alimentaire et le Changement climatique de la Haye en 2010, a acté la reconnaissance du concept de CSA à l'international. Lors de cette conférence à l'initiative des Pays Bas, la FAO a défini durablement la CSA, comme des pratiques agricoles permettant

<sup>25</sup> Pour en savoir plus : <http://www.landscapes.org/>

<sup>26</sup> Anciennement Groupe Consultatif pour la Recherche Agricole Internationale, le Consortium a conservé depuis 2008 l'acronyme CGIAR (en anglais *Consultative Group on International Agricultural Research*)

« d'augmenter durablement la productivité, la résilience (adaptation), de réduire ou de supprimer les GES (atténuation) et de contribuer à atteindre la sécurité alimentaire nationale et les objectifs de développement » (traduction de la définition de la FAO, 2010) et a marqué son soutien à cette démarche, ainsi que la Banque Mondiale. Le nom de la conférence évoluera vers Conférence Scientifique Mondiale sur l'Agriculture Climato-Intelligente (*Global Science Conference on Climate-Smart Agriculture*), amorçant un cycle de d'événements internationaux consacré à la CSA. Une deuxième édition s'est ainsi déroulée à Wageningen aux Pays-Bas en 2011 et une troisième à Davis en Californie en 2013. La prochaine conférence aura lieu en mars 2015 à Montpellier.

Les contributions de ces conférences ont alimenté divers side events consacrés à la CSA, parmi lesquels les ARDD. En 2013, lors de la COP19 à Varsovie, le concept de CSA était au cœur du Global Landscapes Forum. Enfin, une Alliance Globale pour la CSA (GACSA), formée entre autres par la FAO, la Banque Mondiale et le CGIAR, a été lancée en septembre 2014 à l'occasion du Sommet sur les changements climatiques organisé par le Secrétaire général des Nations Unies. Cette alliance entend jouer un rôle de sensibilisation auprès des gouvernements, des agriculteurs, des chercheurs, du milieu des affaires, de la société civile et d'organisations diverses pour influencer les connaissances, encourager un contexte favorable et mobiliser des investissements pour la CSA (voir partie III.). Le concept de CSA a progressé lors de la COP20 de Lima en marge des négociations officielles, en particulier à travers la GACSA, présente notamment au Global Landscapes Forum.

### **La mobilisation des acteurs non-gouvernementaux à la CCNUCC pour la reconnaissance de l'agriculture par la COP**

Les acteurs non-gouvernementaux bénéficient également d'une représentation au sein même de la COP, permettant de diffuser leurs messages directement à la CCNUCC. Les agriculteurs constituent ainsi un des 9 *Major Groups*, reconnus comme pouvant avoir une contribution substantielle au développement durable dans l'Agenda 21. Ces *Majors Groups* correspondent à des *Constituencies*, c'est-à-dire à des groupements d'organisations libres et flexibles, où se rejoignent des organisations accréditées à la CCNUCC, elles comprennent : des ONG, des organisations scientifiques ou encore des organisations professionnelles. La *Farmers Constituency* est animée par 3 organismes principaux : la *World Farmers' Organisation* (WFO) ; l'*International Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM), représentant les producteurs biologiques, et la *Southern African Confederation of Agricultural Unions* (SACAU), représentant les producteurs des pays en développement. La WFO est le *focal point* de la *Farmers Constituency*, c'est elle qui est en charge de la communication directe avec le secrétariat de la CCNUCC.

Lors de la COP20 de Lima, pour la première fois, une journée a été entièrement consacrée à des side events officiels concernant les agriculteurs : le *Farmers' Day*. Coordonné en majeure partie par la *Farmers Constituency*, cet événement fut l'occasion pour les organisations représentant les agriculteurs de sensibiliser les négociateurs<sup>27</sup>.

Le principal message porté par la *Farmers Constituency* porte sur la reconnaissance de l'importance des enjeux agricoles dans les changements climatiques et leur nécessaire introduction dans l'accord post-2020, une approche de l'agriculture combinant atténuation et adaptation est également recommandée. La diversité des acteurs composant la *Farmers Constituency* rend difficile un consensus au-delà de communications très générales, le concept de CSA ne fait par exemple pas consensus auprès de tous ses membres.

### **Des initiatives multilatérales pour l'agriculture**

Les COP sont également le lieu de promotion d'initiatives nationales et internationales en matière de lutte contre les changements climatiques. Dans le domaine de l'agriculture, deux fonds significatifs ont été lancés lors de COP :

---

<sup>27</sup> Voir la liste des side events sur l'agriculture lors de la COP20 : [http://unfccc.int/files/side\\_events\\_exhibits/application/pdf/cop20cmp10\\_list\\_of\\_side\\_events\\_on\\_agriculture.pdf](http://unfccc.int/files/side_events_exhibits/application/pdf/cop20cmp10_list_of_side_events_on_agriculture.pdf)

- En marge de la conférence de Copenhague en 2009, l'Alliance Globale pour la Recherche sur les GES Agricoles (*Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases*) est lancée à l'initiative de la Nouvelle Zélande. Cette alliance volontaire est destinée à renforcer la coopération et les investissements dans la recherche principalement sur l'atténuation dans le domaine agricole. Rassemblant à l'origine 33 pays, elle compte aujourd'hui plus de 40 membres, dont la France. Des promesses d'investissements conséquents dans l'Alliance ont été faites par la Nouvelle Zélande (45M NZ\$), le Canada (27M C\$) et les Etats Unis.
- Un programme de financement destiné aux forêts (*BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes*) est créé lors de la COP19 en 2013 à l'initiative de la Norvège, du Royaume Uni et des Etats Unis, qui s'engagent à y investir près de 280M\$. Ce fonds est destiné à financer les initiatives de réductions des GES liés aux différents usages de la terre.

### III. DEBATS ET ENJEUX POUR LE SECTEUR AGRICOLE

L'examen des positions et blocages actuellement exprimés sur l'agriculture dans les négociations climatiques internationales permettra d'analyser les enjeux agricoles pour les COP à venir.

#### A. Contenu des débats et positions nationales

##### 1. La reconnaissance des enjeux agricoles

Il ressort des contributions des Parties et Observateurs un consensus autour de l'importance de l'agriculture dans la lutte contre les changements climatiques, la reconnaissance de ses spécificités et la nécessité d'une coopération internationale de transferts de technologies et de financement vers les pays en développement<sup>28</sup>. Ainsi, les contributions réunies par le SBSTA en 2012 concernant les enjeux liés à l'agriculture partagent le constat de la grande vulnérabilité de l'agriculture face aux changements climatiques, constat réalisé tant par les pays en développement que développés<sup>29</sup>. Ce secteur est décrit comme « clé », « central », « important » pour le développement et la sécurité alimentaire, spécialement des pays en développement<sup>30</sup>. Ces considérations ont été réitérées dans les contributions consacrées à l'état des connaissances scientifiques sur l'adaptation de l'agriculture en 2013.

Mais des débats structurels empêchent l'adoption d'une approche de travail consensuelle entre les Parties sur le sujet agricole, ce qui explique en partie l'absence de dispositifs spécifiques dédiés à renforcer l'atténuation et l'adaptation de l'agriculture. Malgré ces débats structurants reproduisant des antagonismes Nord-Sud, les positionnements stratégiques nationaux dans le jeu des négociations relèvent d'une conjonction de facteurs tels que la balance commerciale, l'organisation du secteur agricole, le poids des émissions agricoles, la sécurité alimentaire etc.

##### 2. Adaptation et/ou atténuation, une approche à déterminer

###### Des positions clivantes dictées par des logiques de négociations

Le second axe de débat le plus prégnant, porte sur le choix d'une approche *adaptation prioritaire ou atténuation et adaptation simultanément*. Dans ce débat s'expriment des doutes et des attentes de nature

<sup>28</sup> Voir contributions et analyse: (CCNUCC, SBSTA, 2012) (CCNUCC, SBSTA, 2013) (IISD, 2012)

<sup>29</sup> Exemples des contributions du Australie, Burundi, Iran, PMA, Japon, Arabie Saoudite, Etats Unis, Chine, Union Européenne, Gambie, Uganda, soit 10 contributions sur les 22 des Parties

<sup>30</sup> Exemple des contributions du Costa Rica, Union Européenne, PMA, Iran, Uruguay, Australie, Etats africains, repris par le Soudan, Uganda, Malawi, Zambie, soit dans près de la moitié des contributions des Parties

tant économiques, que techniques, voire idéologiques, sur des conséquences plus ou moins directes qu'aurait chaque approche à court et long terme. L'atténuation constitue ainsi selon les uns un outil de financement et d'aide au développement et pour les autres une menace à la sécurité alimentaire et aux populations locales.

Les pays développés et institutions internationales se montrent favorables à une perspective associant atténuation et adaptation. L'intégration de l'atténuation dans le domaine agricole constituerait un moyen de générer des flux financiers complémentaires contribuant au développement des pays du Sud, à travers des mécanismes de paiements carbone par exemple. Elle ne nuirait pas aux efforts d'adaptation grâce aux stratégies tirant partie des synergies existantes entre atténuation et adaptation<sup>31</sup>. A l'inverse, des pays en développement et notamment l'Inde, l'Argentine, l'Indonésie et de manière générale le groupe de négociation G77+Chine exigent que l'adaptation de l'agriculture reste la priorité, spécialement dans les pays en développement, où l'agriculture joue un rôle crucial dans l'économie et plus largement dans le développement. L'appui aux transferts de technologies et au renforcement des capacités pour l'adaptation agricole par les pays développés, en direction des pays en développement prévaut. Ces positions ont eu des implications réelles sur les avancées du programme de travail spécifique à l'agriculture (**Encadré 3**).

Ainsi, selon le G77+Chine, l'introduction de l'atténuation ne ferait que dévier et diviser les efforts actuellement portés sur l'adaptation agricole. Cette crainte peut être déclinée à plus ou moins long terme. A court terme, les efforts financiers des pays développés vers les pays en développement seraient détournés de la priorité d'adaptation et à plus long terme, des objectifs d'atténuation agricole pourraient être imposés aux pays en développement et le coût de l'atténuation leur incomberait pour partie, alors que ces pays n'estiment pas être historiquement responsables et considèrent leurs pratiques comme étant d'ores et déjà peu émettrices, ce qui est vrai en valeur absolue, mais n'est cependant pas exact si l'on ramène les émissions à la production par région : ainsi l'Afrique et l'Amérique du Sud émettent le plus de GES par denrée produite (CDC Climat Recherche, 2011). L'hypothèse d'un report des actions d'atténuation vers les pays du Sud est conforté par l'étude de Entkvist, *A cost curve for greenhouse gas reduction*, 2007, indiquant que l'essentiel des mesures affichant un bon rapport coût-efficacité (moins de 40€/t de CO<sub>2</sub>) se trouve dans les pays en développement, y compris dans le domaine de l'agriculture et de l'élimination des déchets<sup>32</sup>.

### **Encadré 3 : Exemple du projet de programme de travail spécifique à l'agriculture**

Le débat sur la création d'un programme de travail spécifique à l'agriculture – jamais acté – illustre les divergences portant sur l'approche adaptation/atténuation. L'idée d'un programme de travail spécifique à l'agriculture, comme il en existe sur la forêt, dans le cadre du SBSTA, avait été formalisée par des scientifiques dans un appel direct à la CCNUCC, suite à une conférence sur le changement climatique et la sécurité alimentaire organisée en 2011 à Beijing par l'IFPRI<sup>33</sup>, elle a été soutenue par les pays développés, et des organisations internationales comme la FAO. Les partisans de ce programme estimaient qu'il faciliterait une levée de fonds afin de promouvoir la CSA et de contribuer à la recherche en matière d'atténuation. La Bolivie, principale adversaire à ce programme estimait quant à elle qu'un tel programme dévierait les efforts de l'urgence de l'adaptation vers l'atténuation et plus généralement que l'adaptation agricole ne nécessitait pas de programme spécifique<sup>34</sup>. La mention explicite d'un possible groupe de travail spécifique sur l'agriculture dans le cadre du SBSTA, contenue dans la proposition de

<sup>31</sup> Voir les contributions Union Européenne, Nouvelle-Zélande, Groupe d'Intégrité Environnementale, Etats Unis (CCNUCC, SBSTA, 2012)

<sup>32</sup> Il est cependant à noter que cette étude ne tient pas compte ni de la responsabilité commune mais différenciée (CBDR en anglais), ni des coûts de transaction induits par des projets d'atténuation dans les pays en développement.

<sup>33</sup> Annual Report: Groundwork for Success, CCAFS, 2011

<sup>34</sup> La Bolivie rappelait ainsi que la CCNUCC n'était qu'une institution parmi d'autres à soutenir une agriculture plus résiliente au niveau international et qu'un programme de travail spécifique à l'agriculture ne ferait que créer des redondances avec d'autres programmes traitant d'ores et déjà de l'adaptation comme le Programme de Travail de Nairobi ou le Programme de Travail sur les Pertes et Dommages.

rapport original du AWG-LCA en 2009, a ainsi disparu dans le texte adopté en 2011 pour laisser place à l'examen des « questions relatives à l'agriculture » dans les conclusions de la COP17. Ces divergences persistent et se manifestent à nouveau dans les contributions sur les questions relatives à l'agriculture suivant la COP17. Bien que l'appel à contribution de la COP ne mentionne plus le programme de travail sur l'agriculture, nombre de ces contributions abordent le sujet.

### **Des discours nuancés par les actes**

De fait, l'atténuation est un élément particulièrement controversé et clivant dans les négociations sur l'agriculture, mais le débat ne s'exprime pas selon un clivage Nord/Sud strict. Les positions des Parties sont souvent nuancées. En effet, d'un côté, les pays développés reconnaissent largement l'importance de traiter l'adaptation, en particulier dans le contexte des pays en développement, c'est le cas par exemple de l'Union Européenne (CCNUCC, SBSTA, 2012), mais c'est aussi le cas des Parties les plus attachées à l'atténuation que sont les Etats Unis, le Canada, la Nouvelle Zélande ou encore le Japon. De leur côté, des pays en développement se sont prononcés en faveur d'une approche combinant atténuation et adaptation, à l'image du Costa Rica et de l'Afrique du Sud en 2012 (CCNUCC, SBSTA, 2012). L'Uruguay et le Mexique se montrent également de plus en plus ouverts aux questions d'atténuation et prêts à travailler sur les synergies entre adaptation et atténuation. Enfin, l'opposition affichée contre l'atténuation dans les instances de la CCNUCC contraste parfois avec certaines stratégies engagées à l'échelle nationale. Ainsi, le Brésil, bien que membre du G77+Chine, met en œuvre une politique nationale d'atténuation agricole à travers son programme ABC, Agricultura Baixo Carbono (voir **Encadré 4**).

#### **Encadré 4: ABC, le programme d'atténuation agricole brésilien**

Le Brésil a mis en place depuis 2010 le plan d'atténuation agricole ABC, Agricultura de Baixo Carbono. Il associe des études techniques, des formations aux producteurs sur des méthodes de culture permettant de réduire les émissions de GES (semis direct, récupération des prairies dégradées, agrosylvopastoralisme, plantation de forêt, fixation du nitrogène, traitement des résidus d'élevage) et des possibilités de financement grâce à des lignes de crédit aux producteurs mettant en œuvre ces techniques. Malgré un certain nombre de difficultés à surmonter, comme le manque d'expertise et de personnel technique qualifié (IPAM, 2012), le plan ABC témoigne de la conscience, de la volonté, mais aussi de la capacité de pays émergents à mettre en place un plan sectoriel d'atténuation portant sur l'agriculture.

### **Le lien avec les marchés du carbone cristallise les inquiétudes quant à l'inclusion de l'atténuation**

Un certain nombre d'ONG dont Via Campesina, l'IATP, Econexus, Practical Action et la Fondation Gaia, relayés par certains PMA, estiment que la définition d'une trajectoire agricole intégrant l'atténuation contribuerait également à étendre indirectement des mécanismes de compensation qui bénéficieraient essentiellement aux pays développés et pourraient potentiellement porter préjudice aux pays en développement, renvoyant ainsi des controverses sur le MDP, présentes depuis ses origines (Karp & Liu, 2000). Considérant que l'introduction de l'atténuation dans le domaine de l'agriculture se traduirait par l'extension des mécanismes de flexibilité et tout particulièrement le MDP, de nouvelles méthodologies portant notamment sur le stockage du carbone dans les sols agricoles pourraient être validées. Or, les bénéfices de l'inscription de méthodes de séquestration du carbone dans les sols agricoles dans les mécanismes de flexibilité sont critiqués, reprenant les débats sur l'ajout d'activités additionnelles au MDP (Coordination Sud, 2012) :

- les méthodes de non labour et l'introduction du biochar ainsi que la fiabilité du stockage du carbone sont controversées (ex. usages de pesticides et d'OGM)
- les plus petits producteurs seraient la plupart du temps exclus de ces mécanismes, aux coûts de transaction prohibitifs. Les bénéfices revenant effectivement aux agriculteurs seraient insignifiants et l'essentiel des bénéfices financiers serait réservés aux intermédiaires et certificateurs.
- les méthodes de séquestration du carbone sont susceptibles d'avoir des conséquences néfastes sur le foncier (accaparement des terres), et la sécurité alimentaire (cultures propices à la séquestration carbone favorisées)

Notons que le GIEC reconnaît dans son rapport de 2014, les éventuels effets négatifs des mesures d'atténuation dans le secteur Agriculture, Forêt et autres utilisations de la terre (AFOLU) et tout particulièrement du développement des biocarburants : l'acquisition du foncier par des industriels et les droits d'utilisation de l'eau<sup>35</sup>.

Toutefois, les strictes méthodologies du MDP pourraient atténuer certaines de ces critiques. Tout projet candidat au MDP fait en effet l'objet d'une analyse approfondie. Dans le cas de l'agriculture, les projets MDP doivent démontrer qu'ils n'entraîneront pas une baisse des rendements, ce qui serait considéré comme un risque de fuite de carbone<sup>36</sup>, sans quoi ils n'obtiennent pas la certification MDP<sup>37</sup>. Les mécanismes intégrant la séquestration carbone ne pourraient donc pas, en l'état actuel des méthodologies MDP, influencer directement sur la sécurité alimentaire. Quant à l'exclusion des petits producteurs, les stratégies d'agrégation devraient en théorie assurer leur intégration sans avoir à engager des frais excessifs. Ces stratégies visent à partager les coûts de transactions entre projets de petite échelle, cependant l'agrégation pose la question d'éventuels passagers clandestins, qui bénéficieraient des financements MDP sans pour autant mettre en œuvre leurs contreparties en termes de réduction d'émissions. Les méthodes de MRV renforcées qui permettraient de limiter ce phénomène de passager clandestin risqueraient quant à elles de renchérir les procédures à petite échelle. Par ailleurs, on peut parfaitement imaginer que des mécanismes recourant à la séquestration du carbone dans le sol soient mis en place en dehors du marché carbone, dans le cadre de paiements pour services environnementaux<sup>38</sup> par exemple.

Dans les négociations climatiques internationales, si les inquiétudes des ONG sont parfois relayées par les PMA africains, ces derniers accordent cependant un certain intérêt aux mécanismes de paiements carbone. La Bolivie semble être la seule Partie radicalement opposée à des mécanismes carbone.

Du côté de la société civile, le débat sur l'atténuation s'est cristallisé sur l'élargissement du MDP aux projets de séquestration du carbone dans les sols agricoles ; mais, dans un contexte où le coût des crédits internationaux est dérisoire, le MDP est menacé par le déséquilibre entre offre et demande et ces éléments de débat peuvent paraître anachroniques. Cependant, ces arguments ne sont pas pour autant dépassés, car ces craintes ont trouvé un écho dans le débat sur l'atténuation/adaptation en général et se prolongent dans les discussions sur la CSA (voir plus bas).

## **B. Enjeux et étapes pour les COP à venir**

### **1. Les enjeux pour la COP21**

#### **Monitoring, Reporting, Verification**

Du fait de son caractère diffus et de la complexité des mécanismes biophysiques en jeu, les émissions du secteur agricole sont extrêmement difficiles à estimer. La recherche scientifique avance et permet de réduire l'incertitude sur les émissions agricoles. Cependant les méthodes actuelles permettant la plus grande précision sont très coûteuses, avec des systèmes de mesure directe (tours à flux, télédétection, etc.) et modèles d'inversions. Il y a donc un compromis à trouver entre précision et coûts afin de mettre en place des mesures pertinentes pour le climat sans que les coûts de transaction, dont ceux liés aux mesures des émissions de GES, soient prohibitifs.

<sup>35</sup> Changement Climatique 2014, Groupe de Travail II, Chap 1, GIEC, 2014, en référence à Borrás, McMichael, et Scoones, 2011 ; Cotula et al., 2009; Scheidel et Sorman, 2012; Mw akaje, 2012; Messerli et al., 2013; German et al., 2013

<sup>36</sup> S'il y a une baisse de la production, celle-ci pourrait alors être délocalisée sur d'autres surfaces et entraîner ainsi une augmentation des émissions de GES ailleurs.

<sup>37</sup> Rapport EB41, Annexe 12, Conseil exécutif du Mécanisme de Développement Propre, CCNUCC, 2008

<sup>38</sup> Les Paiements pour Service Environnementaux (PSE) peuvent être définis comme « la rémunération d'un agent pour un service rendu à d'autres agents (où qu'ils soient dans le temps et l'espace) au moyen d'une action intentionnelle visant à préserver, restaurer ou augmenter un service environnemental convenu par les parties » (Karsenty, 2011). Les modalités de ces incitations directes, et en particulier la détermination des montants, sont encore sujettes à discussion, mais ces outils suscitent un grand intérêt.

Il y a donc trois priorités pour le secteur agricole :

- i) poursuivre la recherche scientifique sur la mesure des émissions de GES afin de réduire l'incertitude et de s'assurer que certaines pratiques/technologies ne sont pas contre-productives suivant les contextes pédoclimatiques ;
- ii) mettre en place un cadre commun rigoureux de transparence sur les émissions de GES ;
- iii) s'assurer que les incertitudes qui demeurent, et demeureront sans doute encore, n'entraînent pas l'inaction dans ce secteur. Le principe de conservation est utilisé pour s'adapter aux incertitudes : cela correspond à préférer des valeurs conservatives afin de ne pas sous-estimer les émissions.

Ces outils MRV sont indispensables quel que soit l'accord qui sera conclu fin 2015 et quels que soient les instruments retenus<sup>39</sup> afin de s'assurer d'atteindre les objectifs de réduction d'émissions de GES et d'assurer la cohérence et la pertinence des mécanismes et politiques mis en place. En effet, la disponibilité de données fiables d'émissions d'un secteur est nécessaire pour suivre les engagements le concernant. Jusqu'à présent, seules les données d'émissions de CO<sub>2</sub> issues de la combustion d'énergie et fabrication de ciment sont régulièrement mises à jour pour la plupart des pays. De manière générale, les outils de MRV sont un enjeu crucial pour la COP21 : la crédibilité des contributions nationales à l'atténuation, la confiance mutuelle entre les Parties et les canaux financements y sont étroitement liés.

### **Vers une approche paysagère : rassembler les usages des sols dans un secteur des terres**

Agriculture, forêt, UCTAF et AFOLU, sont autant de secteurs où se chevauchent les différents usages des sols. Leur distinction, pas toujours évidente, complique les débats et les solutions à apporter. Ainsi, la déforestation est en grande partie due à l'extension des terres agricoles et à l'inverse, dans d'autres régions, l'artificialisation des sols se fait au détriment des terres agricoles. Cependant les flux de carbone liés à la conversion d'utilisation des sols, impliquant des sols agricoles (extension ou destruction) sont traités conjointement avec le secteur forestier sous l'appellation UCTAF mais de manière complètement disjointe du secteur agricole. Par ailleurs, les flux de carbone liés à la gestion des sols agricoles (cultures et prairies) sont également comptés dans la catégorie « UCTAF » des inventaires du PK, contrairement aux émissions de N<sub>2</sub>O issues des cultures et prairies qui sont comptées dans « agriculture », or, les cycles du carbone et de l'azote sont extrêmement liés.

Si la dynamique actuelle des négociations climatiques internationales, protégeant la souveraineté nationale et encourageant des contributions nationales relativement libres, ne présage pas de traitement sectoriel spécifique, il n'en est pas moins que nombre de contributions appellent à des considérations générales sur les usages des sols et à construire des passerelles entre ces différents usages : c'est le cas de l'UCTAF et l'agriculture.

Le rapprochement de l'agriculture avec le secteur UCTAF, formant ainsi l'AFOLU (*Agriculture, Forestry and Other Land Uses*) a été acté dans le cinquième rapport du GIEC. Auparavant, l'atténuation agricole et l'atténuation forestière étaient traitées dans des chapitres distincts. La considération générale des usages des sols dans leur ensemble permet de mieux appréhender les enjeux de concurrence entre usages des sols, l'eau, les co-bénéfices et les effets indésirables ainsi que les interactions entre atténuation et adaptation (GIEC, 2014). Le GIEC retient également que cette vision globale des usages des sols pourrait contribuer à la réalisation d'objectifs de développement durable plus généraux, participant aux autres conventions onusiennes pour la biodiversité et contre la désertification. A terme donc, ces travaux scientifiques pourraient ouvrir la voie à des considérations générales sur le secteur des terres au sein du SBSTA, mais également à des mécanismes adoptant ces considérations et à des ponts entre les différentes conventions onusiennes environnementales.

---

<sup>39</sup> Divers instruments peuvent être considérés afin de déterminer un prix du carbone pour atteindre l'objectif de Kyoto : tarification directe, approche réglementaire, taxes carbone

## Relier les ambitions climatiques aux autres processus onusiens

L'agriculture, de par ses enjeux divers, est considérée dans différentes conventions onusiennes, tant au sein du processus portant sur le développement qu'au sein de ceux liés à l'environnement. Afin de favoriser la réalisation de leurs différents objectifs, la cohérence et la reconnaissance de considérations partagées peut paraître nécessaire.

En 2015, deux processus onusiens vont connaître une nouvelle étape : la CCNUCC, qui actera un nouvel accord international succédant au PK, lors de la COP21 de Paris ; et les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), dont le cycle s'achèvera laissant place aux Objectifs de Développement Durable (ODD, *Sustainable Development Goals* (SDG) en anglais). La coïncidence de ces moments d'engagements renouvelés pourrait être l'opportunité de créer des passerelles entre ces deux processus, sur la base de leurs objectifs communs. Ainsi, la CCNUCC, dès son article 2, rappelle que la réduction des émissions doit être effectuée dans un contexte garantissant la sécurité alimentaire et un développement économique durable. De son côté, la Déclaration du Millénaire de 2000 place le respect de la nature au rang des valeurs fondamentales<sup>40</sup>.

De la même manière, les processus de la Convention sur la Lutte contre la Désertification (CLD) et la Convention sur la Biodiversité (CDB), toutes deux entérinées conjointement avec la CCNUCC en 1992, attribuent un rôle clé à l'agriculture et aux objectifs de développement. La CLD s'engage dans la promotion de « *pratiques agricoles écologiquement durables* » et dans l'amélioration des conditions économiques<sup>41</sup> et la CDB établit des objectifs reconnaissant l'importance d'une gestion durable de l'agriculture et des efforts d'atténuation et d'adaptation climatique dans son plan stratégique 2011-2020<sup>42</sup>.

Les engagements de 2015 et futurs pourraient par exemple réitérer objectifs et valeurs communes aux différentes conventions : sécurité alimentaire, nutrition, réduction de la pauvreté et développement économique durable. Cette reconnaissance, associée à la mise en place d'outils multicritères permettrait aux processus de se renforcer mutuellement et d'éviter que les négociations parallèles n'entraînent de concurrence, notamment sur le terrain des financements (IDDRI, 2013). Dans le cas de l'agriculture, cette reconnaissance mutuelle est particulièrement pertinente au vu des enjeux du secteur. Cependant, il est à noter que l'introduction de concepts et de références étrangers à la CCNUCC, risquerait de rendre l'adhésion des différents pays à l'accord plus difficile et ce, par ignorance ou par crainte des implications possibles.

## 2. Les enjeux à plus longue échéance

### La poursuite des débats sur l'agriculture au sein du SBSTA dans les prochaines années

Les discussions sur l'agriculture continuent à se développer au sein du SBSTA. La réunion de Bonn de juin 2014 a ouvert de nouveaux chantiers de discussion au sein du SBSTA, principalement sur le thème de l'adaptation dans les questions relatives à l'agriculture, sans pour autant présager de la définition d'une stratégie combinant atténuation et adaptation ou priorisant l'adaptation. Ainsi des travaux sur les systèmes d'alerte précoce et les plans d'urgence météorologiques ainsi que sur les risques et la vulnérabilité des systèmes agricoles seront entrepris en 2015 prolongeant les débats de 2013 sur l'état de la connaissance et le renforcement de l'adaptation. Des travaux sur les mesures d'adaptation et un inventaire des « *pratiques agricoles et technologiques augmentant la productivité de manière durable, la sécurité alimentaire et la résilience* » (CCNUCC, SBSTA, 2014) seront également discutés en 2016.

---

<sup>40</sup> Voir « IV. Protéger notre environnement commun », Résolution de l'Assemblée des Nations Unies A/RES/55/2 : Déclaration du Millénaire des Nations Unies, 2000

<sup>41</sup> Résolution de l'Assemblée des Nations Unies A/AC.241/27 : Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, 1992

<sup>42</sup> Objectifs 7 et 15 des Objectifs de Biodiversité d'Aichi, 2010

L'agenda adopté par le SBSTA pour 2015 et 2016, indique également qu'il serait prématuré d'attendre un dispositif dédié à l'agriculture dans l'accord de la COP21 de Paris. Ce programme de travaux témoigne de l'ampleur des réflexions restant à mener sur l'agriculture dans l'instance technique et scientifique de la CCNUCC. L'agriculture perdurera et continuera à se développer au sein des négociations climatiques internationales sous l'item du SBSTA probablement au-delà de 2016, en particulier sur les questions d'adaptation.

Quatre ans se sont écoulés depuis le premier appel à contributions sur le secteur agricole en 2011. A titre de comparaison, le processus de négociation qui a abouti sur le mécanisme REDD a émergé en 2005 avec les premières contributions des Parties à la CCNUCC sur les *Questions relatives à la Réduction des émissions résultant du déboisement dans les pays en développement*<sup>43</sup> pour ne déboucher sur un accord détaillé qu'en 2013 lors de la COP19 de Varsovie (voir **Encadré 1**). Huit ans de négociations internationales ont donc été nécessaires pour monter un dispositif consacré à l'atténuation dans le secteur forestier depuis le premier appel à contributions. Les négociations internationales sur la forêt illustrent les étapes très progressives qui peuvent mener à un mécanisme sectoriel, invitant à la patience sur le sujet agricole.

Les considérations du SBSTA représentent ainsi une étape essentielle pour le sujet agricole et toute réflexion sur de potentiels outils de mise en œuvre, financements et transferts de technologies n'est envisageable qu'à condition que ces discussions forment une base de dialogue solide. Si des actions sont envisagées à partir de l'accord de Paris de 2015, elles le seront à travers les Contributions Nationales (INDC)<sup>44</sup> et il paraît peu probable qu'elles résultent d'un régime général spécifique à l'agriculture –tant pour l'atténuation que l'adaptation-, d'autant plus que les discussions sur un éventuel programme de travail spécifique à l'agriculture ont été abandonnés. Rien n'indique donc que l'agriculture bénéficiera d'un statut spécifique dans les négociations à venir.

### **Climate-Smart Agriculture et Alliance Globale pour la CSA: comment associer atténuation, adaptation et sécurité alimentaire en toute transparence ?**

#### Définition et structuration

Le concept de CSA est désormais largement reconnu au niveau international, bien que sa définition fasse encore débat (voir définition plus haut). Le concept de CSA est discuté dans certaines contributions sur l'agriculture faites au SBSTA, mais le terme de CSA n'apparaît pas dans les documents finaux des négociations officielles.

En septembre 2014, le lancement de l'Alliance Globale pour la CSA (GACSA) a ouvert les portes des négociations climatiques internationales au concept de CSA. En parallèle du Sommet sur le Climat, convoqué par le secrétaire général des Nations Unies, Ban Ki Moon, et réunissant 120 chefs d'Etat et près de 200 chefs d'entreprises afin de les mobiliser en vue de la COP21 de 2015, la GACSA a été lancée avec pour objectif de travailler sur des pratiques agricoles, investir, développer des politiques incitant les producteurs à s'engager dans des pratiques durables d'atténuation. L'alliance forme une plateforme de partenaires regroupant 20 gouvernements (dont la France), des organismes publics (notamment de recherche et en France, le CIRAD) et 30 organisations agricoles, de la société civile et entreprises.

#### Un concept et une organisation à clarifier

Le concept de CSA, basé sur le *triple win* : atténuation/adaptation/sécurité alimentaire, ne propose pas de doctrine sur le modèle technique à adopter a priori, il tente de faire la synthèse entre différentes options techniques, institutionnelles, socio-économiques et relevant du domaine des politiques publiques. La

---

<sup>43</sup> CCNUCC, Rapport de la onzième session de la Conférence des Parties, tenue à Montréal du 28 novembre au 10 décembre 2005, FCCC/CP/2005/5, 2006

<sup>44</sup> Les INDC sont les contributions nationales des Parties, explicitant les actions qu'elles prévoient de mettre en œuvre dans le cadre de l'accord global de 2015.

capacité du concept de CSA à agréger des organismes publics, des organismes internationaux, certaines ONG et des organisations de producteurs montre qu'elle a partiellement réussi à dépasser le débat politisé entre agroécologie et agriculture industrielle.

Cette absence de choix de solutions techniques fait cependant l'objet de critiques. Le concept est ainsi critiqué par certaines organisations de la société civile, qui lui reprochent de possibles dérives technicistes (pratiques à haute intensité technologiques) et un risque économique (dépendance économique des producteurs), à l'image de la lettre ouverte adressée à la GACSA lors du sommet de septembre 2014 et signée par plus de 100 organisations nationales et internationales de la société civile dont Les Amis de la Terre, le GRET, Action contre la Faim-France et le CCFD-Terre Solidaire<sup>45</sup>. L'alliance y est qualifiée de « *trompeuse et contradictoire* », la CSA conduirait à la diffusion de l'agro-business et de l'agriculture industrielle, dans les intérêts de la plateforme d'entreprises du GACSA et au détriment des petits producteurs, reléguant la notion d'agroécologie hors des débats. Les organisations de la société civile considèrent que la CSA est trop vaguement définie et peut comporter des pratiques non durables comme l'usage des engrais chimiques, des OGM ou encore l'intensification et l'industrialisation des élevages. Notons que ces critiques ont été entendues par des promoteurs de la CSA et qu'un certain nombre d'organisations et de gouvernements estiment que la CSA doit être considérée en lien avec l'intensification écologique ou les principes agroécologiques<sup>46</sup>, c'est le cas en France du CIRAD ou encore du gouvernement<sup>47</sup>. Mais ce n'est pas le cas de tous les acteurs du GACSA : la FAO et le CCAFS (programme du CGIAR) ne rejettent pas l'usage des OGM par exemple. Un second motif de rejet est le développement des marchés de compensation carbone, promu par les institutions encourageant la CSA, menant potentiellement à des phénomènes d'accaparement des terres. Enfin, en l'absence d'une clarification de la redevabilité des parties prenantes, la CSA se transformerait en une sorte de labellisation verte pour les grandes entreprises membres de la GACSA.

Un courant de recherche, appartenant au mouvement de l'agroécologie, rejette également le concept de CSA pour son caractère insuffisant et déficient, comme en témoigne une lettre ouverte de scientifiques adressée à la FAO lors du symposium international sur l'agroécologie pour la sécurité alimentaire et la nutrition de septembre 2014<sup>48</sup>. Ainsi, une partie du mouvement historique de la recherche nord et sud-américaine sur l'agroécologie, dont les figures de proue sont le chilien Miguel Altieri et l'étatsunien Stephen Gliessman, promeut une approche globale visant à l'agroécologie et la sécurité alimentaire, soulignant l'importance de la prise en compte non seulement de principes écologiques, mais aussi de la souveraineté alimentaire et de la justice sociale. Selon le mouvement agro-écologique, face à cette vision globale et inclusive, il manquerait au concept de CSA un volet de justice (justice distributive et procédurale), sans lequel une approche durable serait impossible. Toujours selon les auteurs de la lettre ouverte, la CSA ne dispose pas de la profondeur scientifique empirique et expérimentale que l'agroécologie a pu développer. Un appel est lancé à travers cette lettre pour la création d'un système au sein des Nations Unies pour l'agroécologie, dispositif auquel participeraient directement le Comité sur la sécurité alimentaire mondiale, le Cadre de stratégie globale sur la sécurité alimentaire et la nutrition et indirectement la CCNUCC. A travers la proposition du groupe de scientifiques de former un système dédié à l'agroécologie, se pose la question de l'existence d'un nouveau dispositif onusien consacré à l'agriculture, ou plus spécifiquement à l'agroécologie ou à la CSA. Un tel dispositif supposerait la contribution et l'intégration de différentes composantes du système onusien : FAO, CCNUCC, ce qui le rend hypothétique dans un avenir proche.

#### L'articulation avec les négociations climatiques internationales à préciser

---

<sup>45</sup> Corporate-Smart Greenwash: Why we reject the Global Alliance on Climate-Smart Agriculture, lettre ouverte à la GACSA, 2014

<sup>46</sup> Mise à profit des processus naturels, réduction des intrants, etc.

<sup>47</sup> Voir déclaration d'Annick Girardin, secrétaire d'Etat au Développement et à la francophonie, à l'occasion du lancement de la GACSA, le 24 septembre 2014

<sup>48</sup> Scientists' Support letter for the International Symposium on Agroecology, 18-19 September, 2014

Le lancement de la GACSA pourrait préfigurer une reconnaissance officielle de la CSA dans les négociations climatiques internationales dans les prochaines années et possiblement une valorisation du concept dans l'identification des synergies et co-bénéfices des stratégies dans le domaine agricole. Notons que les statuts de la GACSA reconnaissent la CCNUCC comme seule instance de négociations légitime et qu'une concurrence de la GACSA sur la CCNUCC ne paraît pas envisageable. La cohérence et l'articulation entre les deux processus restent cependant à clarifier.

A plus long-terme, on peut imaginer que la diffusion de ce concept - prenant en considération le développement local - contribue à développer des liens entre les mécanismes agricoles de la CCNUCC et les projets d'Aide Publique au Développement portant sur les moyens de subsistance en milieux ruraux et l'agriculture.

## **Interface entre atténuation et adaptation de l'agriculture et commerce international**

### Répercuter les politiques de la demande sur les inventaires

A l'heure actuelle, la CCNUCC ne régit pas le reporting et les mesures d'atténuation en lien avec le commerce agricole. Les inventaires couvrent l'ensemble des émissions d'un territoire sans prendre en compte les échanges commerciaux. Ils permettent ainsi de rendre compte des réductions d'émissions sur la production liées à des améliorations techniques ou directement à des baisses de production mais ne rendent pas visibles les changements de comportement au niveau de la demande entraînant par exemple une augmentation des exports ou une diminution des imports. Ainsi, une modification de l'alimentation humaine et/ou animale réduisant le bilan carbone, ne serait pas forcément visible dans les inventaires ou pourrait même dans certains cas engendrer un bilan carbone plus élevé dans les inventaires nationaux (ex : substitution du soja par des protéines locales). L'intégration de la balance commerciale à la comptabilité carbone permettrait d'une part, de s'affranchir des risques de fuite de carbone et d'autre part, de rendre davantage compte des efforts liés à la consommation.

### Éviter les distorsions de marché

La perspective de mesures climatiques spécifiques à l'agriculture fait débat pour des raisons commerciales. En cause, les différentes barrières qui pourraient s'élever à l'export ou à l'import, sous couvert d'atténuation. Les principes et dispositions de la CCNUCC et de l'OMC empêchent ces difficultés de se produire. En effet la CCNUCC indique d'une part que : « *Il convient d'éviter que les mesures prises pour lutter contre les changements climatiques, y compris les mesures unilatérales, constituent un moyen d'imposer des discriminations arbitraires ou injustifiables sur le plan du commerce international, ou des entraves déguisées à ce commerce.* » (CCNUCC, 1992). De son côté, le règlement de l'OMC permet à ses membres de déroger aux accords dans le cas de mesures « *nécessaires à la protection de la santé et de la vie des personnes et des animaux ou à la préservation des végétaux* » (GATT, 1947 et Accord Général sur le Commerce des Services, 1994) ou « *se rapportant à la conservation des ressources naturelles épuisables, si de telles mesures sont appliquées conjointement avec des restrictions à la production ou à la consommation nationales* » (GATT, 1947), sous réserve de ne constituer ni discrimination, ni protectionnisme.

En pratique, les pays en développement –particulièrement dépendants de l'agriculture- craignent la mise en place de mesures protectionnistes, étiquetées comme vertes, par les pays soumis à une obligation de réductions des émissions<sup>49</sup>, affectant négativement les exportations des pays en développement. Les négociations de l'OMC ont d'ailleurs relayé ces craintes. Ainsi lors du cycle de négociations de Doha, la proposition de taxes douanières réduites sur les produits respectueux de l'environnement a suscité des inquiétudes. En effet, le revers de cette proposition serait d'augmenter les taxes sur les produits à l'empreinte carbone élevée ou en provenance de pays au niveau d'exigence environnementale faible<sup>50</sup>. Par ailleurs d'autres pays comme l'Arabie Saoudite, où la terre et l'eau sont rares, sont également inquiets par les conséquences qu'aurait un régime environnemental portant sur l'agriculture, qui pourrait

---

<sup>49</sup> Voir les contributions des PMA sur les affaires liées à l'agriculture en 2012 (CCNUCC, SBSTA, 2012)

<sup>50</sup> Fischler, 2009

entraîner des situations de distorsion des marchés<sup>51</sup>. Un régime environnemental spécifique à l'agriculture dans la CCNUCC nécessiterait donc des mesures cohérentes avec le régime de l'OMC et la prise en compte des cas particuliers afin que ni la sécurité alimentaire, ni le développement économique des pays ne soit affecté.

Enfin, l'OMC pourrait contribuer à l'efficacité des politiques climatiques en considérant :

- *les programmes d'atténuation et d'adaptation*. Les références à l'agriculture dans le contexte de changements climatiques pourraient être précisées et étayées dans les règles du commerce international. L'Accord sur l'Agriculture de l'OMC pourrait par exemple expliciter, élargir ou encore faciliter certaines aides relevant de la boîte verte<sup>52</sup>. Ainsi, par exemple, l'OMC encadre les systèmes assurantiels et les aides en cas de catastrophes naturelles par des critères restrictifs<sup>53</sup>, limitant le recours des Etats à ces mesures ; de la même façon, les aides dans le cadre de programmes environnementaux sont limités à la compensation<sup>54</sup>, ce qui limite leur attractivité (Sharma, 2014).
- *les exportations*. Dans un contexte de variabilité climatique accrue où les événements extrêmes se multiplient, une réflexion sur les exportations alimentaires et les moyens de les faciliter paraît indispensable<sup>55</sup>.

### 3. Les financements pour une transition vers une agriculture résiliente et bas carbone

Les questions évoquées précédemment sont conditionnées par l'existence de financements, enjeu particulièrement prégnant dans le contexte actuel de crise économique. Les leçons tirées des mécanismes existants devraient orienter les modes de financements à venir. Ainsi, le MDP constitue un mécanisme majeur de financement et de transfert de technologies du Nord vers le Sud, avec quelques 300 milliards de dollars levés principalement issus du secteur privé. Mais il a également montré ses limites, en particulier dans le secteur agricole (voir p9). D'autres mécanismes sectoriels peuvent être également envisagés à l'instar de la REDD pour la forêt (voir l'**Encadré 1**). Les défis sont donc multiples en matière de financement : il s'agit de *i*) lever des capitaux et de diversifier les sources de financement pour l'agriculture : public, privé, paiements pour services environnementaux, éco-certifications etc. ; *ii*) coordonner les fonds destinés à l'adaptation, à l'atténuation et au développement pour éviter toute concurrence entre eux ; *iii*) et s'assurer que les fonds contribuent effectivement à l'adoption de pratiques durables, par exemple l'accès des agriculteurs à des financements et des informations techniques.

Les négociations internationales se concentrent à l'heure actuelle sur l'objectif de capitalisation du Fonds Vert<sup>56</sup> de 100 milliards de dollars annuels d'ici à 2020. Ce fonds n'a collecté à ce jour que 10,14 milliards d'euros. Si des incertitudes persistent quant à l'ampleur des financements qui pourront être consacrés à l'agriculture ; quant à l'échéance à laquelle ils seront disponibles et quant à la prise en compte de l'adaptation, le secteur agricole a toutefois été désigné parmi les domaines de résultats prioritaires pour le

---

<sup>51</sup> Voir la contribution de l'Arabie Saoudite sur les affaires liées à l'agriculture en 2012 (CCNUCC, SBSTA, 2012)

<sup>52</sup> L'OMC classe les mesures de soutien à l'agriculture de la manière suivante : i) la boîte verte, comprenant les aides autorisées, dont les effets de distorsion sur le commerce sont nuls ou limités, incluant les aides liées à l'environnement ou au développement ; ii) la boîte orange, réunissant les mesures ayant des effets de distorsion sur les échanges et dont le montant global doit être diminué ; iii) la boîte bleue, regroupant les mesures ayant des effets de distorsion des échanges, mais limitant la production agricole

<sup>53</sup> Paragraphes 7 et 8 de la boîte verte

<sup>54</sup> Paragraphe 12 de la boîte verte

<sup>55</sup> Agricultural Export Restrictions and the WTO: What Options do Policy-Makers Have for Promoting Food Security?, Giovanni Anania, ICTSD, 2013

<sup>56</sup> Mécanisme financier de la CCNUCC, décidé en 2009 et concrétisé en 2010, le Fonds Vert est destiné à permettre des transferts des pays développés vers les pays en développement dans un objectif d'atténuation et d'adaptation

Fonds Vert en 2013, d'abord sous l'intitulé « Agriculture et questions liées à la gestion des terres », puis intégré dans la catégorie : « Gestion des terres durables pour renforcer l'atténuation et l'adaptation » (soit en anglais respectivement « *Agriculture and related land use management* », et « *Sustainable land use management to support mitigation and adaptation* » (Green Climate Fund, 2013)). Parmi les mesures envisagées par le Fonds Vert dans la dynamique d'atténuation et pour une gestion durable des terres agricoles : la réduction des pertes de carbone grâce à des pratiques agricoles améliorées, la réduction des émissions directes et indirectes issues de l'usage d'énergie fossile, la réduction des émissions hors CO2 issues des cultures et de l'élevage et enfin les cultures énergétiques.

## CONCLUSION

---

Bien que reconnue comme cruciale et spécifique par la CCNUCC, l'agriculture fait l'objet d'un traitement générique dans les négociations climatiques internationales : elle participe aux différents dispositifs onusiens contre les changements climatiques, au même titre que les autres secteurs économiques. Ces dispositifs élaborés par la CCNUCC sont multiples et segmentés, ils portent tant sur l'adaptation que l'atténuation, à l'échelle nationale et internationale. Des initiatives nationales d'atténuation et d'adaptation agricole s'ajoutent à ces mécanismes issus des négociations climatiques internationales, témoignant de la spécificité des problématiques agricoles et de la volonté tant des pays développés qu'en développement d'agir sur ce secteur essentiel.

Depuis 2009, le thème de l'agriculture a progressé tant sur la forme que sur le fond dans les négociations climatiques internationales: elle fait désormais l'objet de travaux de l'Organe de conseil technologique et technique de la CCNUCC, le SBSTA. Cette étape, bien que de nature procédurale, est indispensable avant d'envisager une quelconque décision politique de la COP ou des outils de mise en œuvre concrets. Elle permet le développement du sujet agricole sur un terrain technique dans le processus de la CCNUCC. En parallèle des négociations officielles, des manifestations : rencontres scientifiques, organisations et programmes de travail, de recherche et de financement, servent d'interface entre les négociations officielles et l'extérieur. Elles facilitent la diffusion de concepts (tels la Climate-Smart Agriculture) et les échanges entre les différentes parties prenantes, sans pour autant influencer directement l'issue des négociations.

Au-delà de la reconnaissance par les Parties de l'importance des enjeux agricoles, les discussions du SBSTA sur les questions agricoles ont mis en avant des désaccords structurels, notamment sur le choix d'une approche atténuation et/ou adaptation ou encore l'engagement différencié des Parties selon leur niveau de développement. Dans le domaine de l'agriculture, les débats à venir devront également trancher sur les questions de MRV, le rapprochement de l'agriculture avec les autres usages des sols ou encore l'articulation de la CCNUCC avec d'autres agendas onusiens. A plus long terme, certaines trajectoires de négociations pourraient renforcer le rôle de l'agriculture dans l'atténuation et l'adaptation, par exemple, à travers : un régime ou un mécanisme spécifique à l'agriculture ; l'Alliance globale pour la Climate-Smart Agriculture comme soutien à des politiques alliant atténuation, adaptation et développement ; ou encore grâce à des facilités et une meilleure cohérence avec le régime de l'OMC.

Si des initiatives multilatérales comme l'Alliance Globale pour Climate-Smart Agriculture ouvrent de nouvelles perspectives au sujet agricole dans les négociations climatiques internationales, les défis de l'adaptation et de l'atténuation agricole n'en restent pas moins nombreux et variés, touchant entre autres à l'agronomie, l'ingénierie, aux finances, appelant à un alignement des agendas internationaux sur le commerce et le développement. Plus globalement, il s'agit de repenser les trajectoires de développement agricole, modifiant l'organisation des filières agricoles de la production d'intrant au modes de consommation et considérant les impacts effectifs sur les parties prenantes y compris en matière de développement. Ainsi, la dite « lenteur » des négociations internationales sur le sujet agricole n'est en réalité que le reflet de l'envergure des enjeux à considérer : de la sensibilité politique du thème agricole et de l'ampleur du défi scientifique et technique que représentent la réduction et le suivi des émissions agricoles. L'agriculture n'est qu'à la première étape d'un processus de négociation long et complexe dont l'issue ne doit pas être attendue lors de la COP21.

- Harvey, Chacón, Donatti, Garen, Hannah, Andrade, Wollenberg. (2014, mars avril). Climate-Smart Landscapes: Opportunities and Challenges for Integrating Adaptation and Mitigation in Tropical Agriculture. *Conservation Letters*, pp. 77-90.
- CCNUCC. (2008). Rapport de la treizième session de la COP à Bali du 3 au 15 décembre 2007. Addendum. Deuxième partie: Mesures prises par la COP à sa treizième session. *FCCC/CP/2007/6/Add.1*.
- CCNUCC. (2009). Rapport de la 15ème session de la COP tenue à Copenhague du 7 au 19 décembre 2009, Addendum, Décisions adoptées par la COP. *FCCC/CP/2009/11/Add.1*. Copenhague.
- CCNUCC. (2012). Rapport de la Conférence des Parties sur sa dix-septième session, tenue à Durbandu 28 novembre au 11 décembre 2011. Additif. Deuxième partie: Mesures prises par la Conférence des Parties à sa dix-septième session. *FCCC/CP/2011/9/Add.1*.
- CCNUCC. (2014). Options for possible additional land use, land-use change and forestry activities and alternative approaches to addressing the risk of non-permanence under the clean development mechanism. *FCCC/TP/2014/2*.
- CCNUCC, ADP. (2014). Updated compilation of information on the mitigation benefits of actions, initiatives and options to enhance mitigation ambition. Technical paper. *FCCC/TP/2014/13*.
- CCNUCC, SBSTA. (2012). Contributions sur les Questions relatives à l'agriculture. *FCCC/SBSTA/2012/MISC.6*.
- CCNUCC, SBSTA. (2013). Contributions sur l'état des connaissances scientifiques sur l'adaptation. *FCCC/SBSTA/2013/MISC.17*.
- CCNUCC, SBSTA. (2013). Questions relatives à l'agriculture. *FCCC/SBSTA/2013/L.35*.
- CCNUCC, SBSTA. (2014). Rapport de l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique sur les travaux de sa quarantième session, tenue à Bonn du 4 au 15 juin 2014. *FCCC/SBSTA/2014/2*.
- CCNUCC-AWG-LCA. (2009). Report on the workshop on opportunities and challenges for mitigation in the agricultural sector. *FCCC/AWGLCA/2009/CRP.2*.
- CDC Climat Recherche. (2009). Financer l'adaptation aux changements climatiques. *Etude Climat n°17*.
- CDC Climat Recherche. (2011). Les projets de compensation carbone dans le secteur agricole. *Etude Climat 31*.
- CDC Climat Recherche. (2012). Dix enseignements pour les dix ans du MDP. *Etude Climat 37*.
- CDC Climat Recherche. (2013, décembre). Négociations internationales – COP 19 : ne sous-estimons pas la percée du MRV. *Point Climat n°33*.
- CGIAR. (2014). *The geographical distribution of climate finance for agriculture*.
- CGIAR. (2014). *The Role of Agriculture in the UN Climate Talks*.
- Coordination Sud. (2012). Agricultures paysannes et atténuation du changement climatique : quelques éléments de compréhension.
- Deutsches Institut für Entwicklungspolitik. (2012). Agriculture in the International Climate Negotiations – Supporting Sustainable Development or Just Dubious Emission Reductions? *Briefing Paper*.
- Edwards, L. (2012). Food Fight: The International Assessment of Agricultural Knowledge, Science, and Technology for Development. *AgroBio Forum*.
- FAO. (2009). Négociations sur les changements climatiques à la conférence de Copenhague et au delà. *COAG/2010/Inf.7*.
- FAO. (2010). "Climate-Smart" Agriculture Policies, Practices and Financing for Food Security, Adaptation and Mitigation.

FAO. (2011). *Agriculture in National Adaptation Programmes of Action*. Rome.

FAO. (2013). A guide to agriculture at UNFCCC COP 19.

FAO. (2013). *National integrated mitigation planning in agriculture: a review paper*. Rome.

FAO-EPIC. (2012). *Roadmap to agriculture at the UNFCCC climate talks*.

FAO-EPIC. (2013, Juin). FAO-EPIC Briefing note on agriculture.

FIELD. (2012). The Road to Doha: The future of REDD-Plus, agriculture, and land-use change in the UNFCCC, Working Paper.

Focali. (2011). Expanding Land Use, Land Use Change and Forestry activities under the Clean Development Mechanism - Discussions within the United Nations Climate Negotiations.

Future Agricultures. (2011). Agriculture et changement climatique au coeur des négociations sur le climat de l'ONU. *Point Info*.

Gender CC - Women for Climate Justice. (2012). Briefing Paper on UNFCCC and Agriculture.

GIEC. (2007). *Bilan 2007 des changements climatiques. Contribution des Groupes de travail I, II et III au quatrième Rapport*. Genève.

GIEC. (2014). *Bilan 2014 des changements climatiques. Contribution des Groupes de travail I, II et III au cinquième Rapport*. Genève.

Green Climate Fund. (2013). Business Model Framework: Initial Result Areas and Performance Indicators. *GCF/B.05/02*. Paris.

Green Climate Fund. (2013). Business Model Framework: Results Management Framework. *GCF/B.05/03*. Paris.

Hjerpe, & Linnér. (2010). Functions of COP side-events in climate-change governance. *Climate Policy*.

ICTSD-International Food and Agriculture Trade Policy Council. (2009). International Climate Change Negotiations and Agriculture.

IDDR. (2013). *Rapport annuel d'activités 2013*.

IFPRI. (2009). Agriculture et changements climatiques : Un programme pour les Négociations de Copenhague.

IISD. (2009). *Climate Change Mitigation through Land Use Measures in the Agriculture and Forestry Sectors*. Winnipeg.

IISD. (2009). Expanding Agriculture's Role in a Post-2012 Climate Change Regime. Winnipeg, Canada.

IISD. (2010). Compte rendu de la conférence de Cancun sur les changements climatiques. *Bulletin des négociations de la Terre*. Winnipeg.

IISD. (2010). *Expanding Agriculture's Role in the International Climate Change Regime: Capturing the opportunities*. Winnipeg.

IISD. (2012). A Mirage in the Deserts of Doha? Assessing the outcomes of COP 18. Winnipeg, Canada.

IISD. (2012). Agriculture and Climate Change: Post-Durban issues for negotiators. Winnipeg, Canada.

IISD. (2012). *IISD Food Security and Agriculture and Climate Change Initiative: Post-Durban issues for negotiators*. Winnipeg.

IPAM. (2012). O programa "Agricultura de Baixo Carbono" do Brasil: barreiras para sua implementação.

Iversen, Lee, & Rocha. (2014). Understanding Land Use in the UNFCCC.

Karp, & Liu. (2000). The Clean Development Mechanism and its Controversies.

Kissinger. (2011). Linking forests and food production in the REDD+ context. *CCAFS Policy Brief 3*. Copenhagen, Denmark.

- Kissinger, Herold, & De Sy. (2012). *Drivers of Deforestation and Forest Degradation: A Synthesis Report for REDD+ Policymakers*. Vancouver: Lexeme Consulting.
- Kissinger, Sova, Allassane, Maiga, Benefor, Nutsukpo, . . . Jarvis. (2014). Climate adaptation and agriculture: Solutions to successful national adaptation plans. *CCAFS Policy Brief no. 9*. Copenhagen, Denmark.
- Meridian Institute. (2011). *Agriculture and Climate Change: A Scoping Report*.
- Meridian Institute. (2011). Document de politique générale sur l'agriculture et le changement climatique: principales questions pour la CCNUCC et au-delà.
- Nations Unies. (1992). *Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques*.
- Nations Unies. (1998). *Protocole de Kyoto à la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques*.
- Negra, & Wollenberg. (2011). Lessons from REDD+ for Agriculture. *Policy Brief no. 1. CGIAR Research Program*. Copenhagen, Denmark.
- OECD. (2014). *Planting the Foundations of a Post-2020 Land Sector Reporting and Accounting Framework*.
- Olesen, & Smith. (2010, octobre). Synergies between the mitigation of, and adaptation to, climate change in agriculture. *The Journal of Agricultural Science*, pp. 543-552.
- RAC. (2011). *Climat : les négociations en mal d'ambition. Retours sur la seizième Conférence des Parties à la Convention cadre des Nations unies sur les changements climatiques, du 29 novembre au 10 décembre 2010, Cancun*.
- Seyfang. (2003). Environmental mega-conferences—from Stockholm to Johannesburg and beyond. *Global Environmental Change*.
- Sharma, R. (2014). Climate-resilient agriculture and multilateral trade rules. *Biores*.
- Tennigkeit, Wilkes, Parker, & Kossam. (2013). *Climate Change and Agriculture in LDCs*.
- Third World Network. (2012). *Agriculture and climate change State of play in the UNFCCC –Decisions from the Durban climate conference. Briefing Paper*.
- Tirole. (2009). *Politique climatique: une nouvelle architecture internationale*. Paris: La Documentation française.
- World Resource Institute. (2005). *Navigating the Numbers: Greenhouse Gas Data and International Climate Policy*.

- No. 47 **L'atténuation du changement climatique par les produits bois au sein des politiques françaises : priorité au bois énergie**  
MARIANA DEHEZA, CARMEN N'GORAN & VALENTIN BELLASSEN – Septembre 2014
- No. 46 **Smart Unconventional MOneyary (SUMO) Policies: Giving Impetus to Green Investment**  
CAMILLE FERRON & ROMAIN MOREL – Juillet 2014
- No. 45 **Introducing short term flexibility in the EU-ETS to assure its long-term credibility: a multi criteria analysis of policy options**  
ZUHEIR DESAI, EMILIE ALBEROLA AND NICOLAS BERGHMANS – Juillet 2014
- No. 44 **Ex-post evaluation of the Kyoto Protocol: Four key lessons for the 2015 Paris Agreement**  
ROMAIN MOREL & IGOR SHISHLOV – Mai 2014
- No. 43 **Use of Kyoto credits by European installations: from an efficient market to a burst bubble**  
NICOLAS STEPHAN, VALENTIN BELLASSEN & EMILIE ALBEROLA – Janvier 2014
- No. 42 **Power sector in Phase 2 of the EU ETS: fewer CO<sub>2</sub> emissions, but just as much coal**  
NICOLAS BERGHMANS & EMILIE ALBEROLA - Novembre 2013
- N°41 **Le paquet énergie-climat 2030 de l'Union Européenne : évitons les « 3 x 30 % » en 2030 !**  
VALENTIN BELLASSEN, NICOLAS BERGHMANS, OLIVIER GLOAGUEN, OLIVER SARTOR, NICOLAS STEPHAN, IGOR SHISHLOV ET EMILIE ALBEROLA - Août 2013
- N°40 **Fôret et atténuation du changement climatique au sein des politiques européennes : priorité au bois-énergie**  
FREDERIC BARON, VALENTIN BELLASSEN & MARIANA DEHEZA- Avril 2013
- N°39 **Plus de 800 installations des filières agricole et agroalimentaire concernées par l'EU-ETS**  
CLAUDINE FOUCHEROT & VALENTIN BELLASSEN - Mars 2013
- N°38 **Les outils économiques des politiques énergie-climat chinoises à l'heure du 12<sup>ème</sup> plan quinquennal**  
DI ZHOU ET ANAÏS DELBOSC–Janvier 2013
- N°37 **Dix enseignements pour les dix ans du MDP**  
IGOR SHISHLOV ET VALENTIN BELLASSEN- Octobre 2012
- N° 36 **Le schéma régional climat air énergie : un outil pour la transition énergétique et climatique des régions françaises**  
JEREMIE DE CHARENTENAY, ALEXIA LESEUR ET CECILE BORDIER - Septembre 2012
- N° 35 **La transmission des incitations REDD+ aux acteurs locaux : leçons de la gestion du carbone forestier dans les pays développés**  
MARIANA DEHEZA ET VALENTIN BELLASSEN - Août 2012
- N° 34 **L'inclusion de l'aviation internationale dans le Système Européen d'Échanges de Quotas de CO<sub>2</sub> : un premier pas vers un système mondial?**  
EMILIE ALBEROLA & BORIS SOLIER - Mai 2012
- N° 33 **Mise en œuvre conjointe : un mécanisme pionnier dans les frontières d'une limite sur les émissions**  
IGOR SHISHLOV, VALENTIN BELLASSEN & BENOIT LEGUET- Février 2012

Toutes les publications de CDC Climat Recherche sont disponibles sur :

<http://www.cdclimat.com>