

Les contributions possibles de l'agriculture et de la forêt à la lutte contre le changement climatique

La 21^{ème} Conférence des Parties de la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (COP 21) se tiendra à Paris en décembre 2015. Son objectif est d'aboutir à un accord global « post Kyoto », applicable à partir de 2020, afin de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre et pour se protéger des impacts annoncés. La préparation de la COP 21 se voit accompagnée notamment de l'initiative d'« Agenda des solutions » qui vise à engager ou mettre en avant des actions concrètes de nature technique ou politique.

Le présent rapport a pour objectif de faire ressortir la contribution possible de l'agriculture et de la forêt françaises à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) tout en prenant en compte la nécessité de pouvoir répondre aux besoins alimentaires des populations.

La question agricole et forestière, imparfaitement prise en compte depuis l'origine même du Protocole de Kyoto, est probablement appelée à prendre une importance croissante dans la négociation. En effet :

Les deux secteurs agricoles et forestiers sont crédités ensemble par le GIEC de 24% des émissions mondiales de gaz à effet de serre, ou GES, mais ceci en tenant compte de la déforestation des forêts tropicales ainsi que des feux de forêts et tourbières et de l'artificialisation des terres dont l'agriculture n'est pas responsable¹.

Les productions « des champs et des bois », si elles sont émissives de GES, sont d'abord des « pompes à carbone » photosynthétiques renouvelables, sobres en énergie et créatrices de valeur et d'emplois. Les espaces ruraux, les forêts, les sols et les « bio-filières » qui en transforment les produits (bio-économie) peuvent donc jouer un rôle important d'amortisseur de la dérive climatique de la planète.

L'agriculture et la forêt risquent d'être elles mêmes fortement impactées par le changement climatique, avec des conséquences sur la sécurité alimentaire, mais aussi sur des migrations démographiques et sur des risques accrus d'instabilités géostratégiques, notamment en Méditerranée et Afrique et donc en Europe par contrecoup. Les stratégies possibles d'atténuation du changement climatique via des mesures agricoles ou forestières sont donc étroitement liées aux capacités d'adaptation de nos systèmes agricoles et forestiers.

La crise de 2007-2008 et ses émeutes dites « de la faim » ont montré que le problème alimentaire redevenait d'actualité alors qu'il nous faudra nourrir 2 milliards d'habitants en plus d'ici 2050, et accroître la production agricole d'au moins 60% (FAO). La question de la sécurité alimentaire pourrait donc, selon la place qui lui sera accordée, mettre en difficulté ou au contraire contribuer à faire réussir la négociation climatique. Rappelons d'ailleurs qu'un des objectifs ultimes de la Convention des Nations Unies sur le climat (article 2) est d'agir pour « éviter que la production alimentaire ne soit menacée ».

Cependant :

Ces questions et ces enjeux relatifs à la sécurité alimentaire, et au carbone d'origine photosynthétique propre à l'agriculture et à la sylviculture, sont dans l'ensemble demeurés insuffisamment compris et mal mesurés par les expertises et dans les négociations climatiques passées du fait de leur complexité.

Nos sociétés, largement urbanisées, ont peu conscience des services vitaux et renouvelables que l'agriculture et la forêt productives et durables, ainsi que leurs bio-filières à l'aval, rendent et pourraient rendre plus encore à la planète et à l'humanité. L'agriculture est souvent perçue comme un problème pour l'environnement, en ignorant qu'elle peut être en réalité l'un des éléments majeurs de la solution climatique planétaire, tout en permettant d'affronter le défi alimentaire mondial.

Certains pays (pays émergents et en développement notamment) entendent limiter autant que possible la négociation agro-climatique à la seule question de l'adaptation de l'agriculture au changement climatique,

question de résilience certes importante, et étroitement liée aux mesures d'atténuation, mais à l'évidence aussi, question insuffisante à elle seule pour relever le défi climatique. Ces pays craignent en effet de se voir imposer, au nom du climat, des mesures restrictives contraignantes pour leur agriculture, leur sécurité alimentaire et leurs exportations.

Face à une problématique et un contexte éminemment complexes, le présent rapport s'attache à expliciter les spécificités du « secteur des terres » (l'agriculture, la forêt, les sols, les bio-filières, l'alimentation, l'utilisation des terres et ses changements) et à mettre en exergue quelques options et leviers d'action possibles pour en renforcer la contribution à la régulation climatique ainsi qu'à l'adaptation des systèmes, tout en prenant en compte les enjeux de la sécurité alimentaire.

Dans sa première partie, il traite de la question des flux de gaz à effet de serre du secteur (émissions, absorption et stockage) ainsi que de sa contribution possible à l'atténuation du changement climatique, au niveau mondial puis au niveau français (chapitres 2, 3 et 4). La suite du rapport est consacrée à la question des risques et de l'adaptation (chapitre 5) puis à la nécessité de penser et d'agir ensemble « atténuation et adaptation, climat et sécurité alimentaire », en intégrant les aspects internationaux (chapitre 6).

L'agriculture, problème ou solution ?

L'agriculture, l'aquaculture, l'agro-industrie, la sylviculture, la filière bois et la valorisation des bio-déchets participent tous aujourd'hui à la transformation de l'énergie du soleil en molécules hydrocarbonées, stockables et renouvelables. Beaucoup d'entre elles sont comestibles, mais la plupart sont également à la base de fertilisants organiques, de matériaux évolutifs, de molécules dédiées à la chimie, ainsi que d'énergies variées comme les biocarburants, les gaz, la chaleur ou l'électricité. Toutes ces bio-filières sont dites « sans carbone » par facilité de langage, c'est à dire en fait qu'elles ne nécessitent pas de consommation significative de carbone fossile.

La production, la récolte et la transformation de tous ces « bio-produits » consomment certes un peu d'énergie, mais avec généralement des processus sobres et des éco-bilans très favorables par rapport aux filières traditionnelles de l'ère industrielle. Dans le même temps, ces productions « des champs », comme celles « des bois », captent et stockent le carbone atmosphérique dans les végétaux et dans les sols via la photosynthèse. Du strict point de vue du carbone, ce qu'elles émettent comme gaz carbonique d'un côté (CO₂), elles le réabsorbent ou l'ont déjà réabsorbé de l'autre, et elles stockent en outre ce carbone transitoirement, en contribuant significativement à lutter contre la dérive climatique de notre planète.

Cependant, parallèlement à ces faibles émissions nettes de CO₂, les émissions de CH₄ et de N₂O, très spécifiques à l'agriculture et aux sols, pèsent lourd dans les gaz à effet de serre. Il s'agit notamment des émissions qui sont liées à la fermentation entérique des ruminants, à la gestion des effluents d'élevage et aux émissions des sols agricoles

(engrais minéraux, fertilisation organique, déjections au pâturage, mise en culture des sols organiques, riziculture).

La valorisation de la biomasse, sa production efficace et raisonnée, peuvent enfin agir sur les trois seuls volets possibles de l'atténuation de la dérive climatique :

- les économies d'énergie et de matières premières, grâce à des bio-filières renouvelables et peu intensives en énergie, ainsi que la substitution de sources d'énergie et de matières premières fossiles par des solutions « sans carbone » ;
- la réduction des émissions de CH₄ et de N₂O de l'agriculture et de l'élevage ;
- la séquestration du carbone (production et valorisation de la biomasse et bonne gestion des forêts, des prairies permanentes, des sols) et la préservation des stocks de carbone dans le bois, les sols et les bio-produits utilisés à l'aval