



«Moi, citoyen en PACA, je m'engage pour le climat »



CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET LA TRANSITION VERS UNE AGRICULTURE DURABLE



Le secteur agricole présente beaucoup d'opportunités dans la transition énergétique



En France, la majeure partie des émissions du secteur agricole provient, entre autre, des effluents d'élevage

Le 5ème et dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du Climat (GIEC), publié en 2014, place l'agriculture parmi les principaux secteurs émetteurs de gaz à effet de serre (GES), avec 24% des émissions mondiales¹. Pour faire face à la croissance démographique et par conséquent à l'augmentation des besoins mondiaux, il est estimé que la production agricole devrait augmenter d'environ 70% et générerait donc entre 10% et 15% de GES en plus d'ici 2020 à 2030².

Pour autant, le secteur est amené à jouer un rôle phare dans la transition énergétique et présente des trésors d'opportunités : important potentiel d'économies d'énergies directes et indirectes, conditions favorables au développement des énergies renouvelables, etc.

Quel est le lien entre l'agriculture et le changement climatique ?

Au niveau international, les changements dans l'exploitation des sols et la déforestation (destruction de puits de carbone) sont les principales sources d'émissions de GES du secteur agricole, qui contribuent au phénomène de réchauffement climatique. En France, la majeure partie des émissions du secteur (3% des émissions totales de CO₂ du pays en 2013) provient des effluents d'élevage (rejet de méthane) et de l'utilisation d'engrais.

Émissions de CO₂ dans l'atmosphère, par secteur, en France métropolitaine, en Mt CO₂

	1970	1980	1990	2000	2010	2011	2012	2013	2013
								(e)	(e) (%)
Transformation énergie	112	145	67	63	59	50	51	52	15
Industrie manufacturière	169	148	113	107	88	82	81	80	23
Résidentiel/tertiaire	113	112	85	89	91	78	84	86	24
Agriculture/sylviculture hors UTCF ¹	8	9	9	10	10	10	10	11	3
Transport routier	52	85	111	127	121	122	120	118	33
Autres transports ²	6	7	7	8	6	6	6	7	2
Total hors UTCF¹	460	506	391	404	376	349	353	354	100

e : estimation.

¹ UTCF : utilisation des terres, leur changement et la forêt.

² Les émissions des liaisons maritimes et aériennes internationales sont exclues.

Source : Citepa format Secten, avril 2014

1 : Source : Page dédiée ENERGIES 2050 : <http://energies2050.org/nos-thematiques/dossier-2/rapportgiec5/> consulté le 24 août 2015

2 : Source : PP rencontre citoyenne, pour le chiffre 70%, il n'y avait pas de date



les exploitations agricoles, souvent exposées aux vents et au soleil, sont propices à l'installation d'énergies renouvelables

L'agriculture intensive telle que pratiquée aujourd'hui est source d'impacts majeurs sur la biodiversité, à travers la déforestation, la destruction d'habitats naturels ainsi que la disparition de certaines espèces végétales vitales au nom de l'uniformisation des cultures et de la rentabilité³. Les ressources naturelles se dégradent aussi bien sur le plan qualitatif que quantitatif. L'exemple de l'eau est le plus marquant : l'utilisation massive d'engrais et de pesticides chimiques a notamment entraîné la pollution de nombreuses réserves d'eaux souterraines⁴.

En France, les sols agricoles représentent 75% du territoire (la France est la première puissance agricole européenne) mais sont en constante dégradation et diminution du fait de l'urbanisation croissante⁵. La production intensive engendre un appauvrissement en phosphore et autres matières organiques des terres cultivées, qui ne se renouvellent plus et ne possèdent plus les nutriments nécessaires à la croissance des cultures. Cela amène aussi une dégradation des puits de carbone, alors que le tassement des sols entraîne quant à lui une asphyxie et une plus grande imperméabilité des terres⁶.

La transition vers une agriculture durable

Il est donc urgent de revoir nos systèmes de production et d'amorcer la transition vers une agriculture plus durable, équitable et respectueuse de l'homme et de son environnement⁷. L'agriculture durable s'appuie notamment de plus en plus sur des procédés issus de l'agroécologie, qui visent à respecter l'équilibre naturel qui existe au sein des écosystèmes, en favorisant la polyculture et l'utilisation d'engrais vert (issus de la biomasse - matières organiques d'origine végétale, animale ou fongique⁸).

D'un point de vue énergétique, l'agriculture possède par ailleurs de nombreux atouts : les exploitations agricoles, souvent exposées aux vents et au soleil, sont propices à l'installation d'énergies renouvelables (éolienne, hydraulique, solaire), et l'agriculture dispose avec la biomasse d'une source énergétique abondante (voir méthanisation ci-dessous)⁹ et bon marché. Pourtant, l'agriculture nationale reste particulièrement dépendante du pétrole, qui couvrait en 2013 75% de la

3 : Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, <http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-agriculture-durable-des.html>

4 : Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie

5 : Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie

6 : Source : article Actu-Environnement, http://www.actu-environnement.com/ae/news/sol_urbanisation_agriculture_intensive_6690.php4

7 : Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, <http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-agriculture-durable-des.html>

8 : Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie

9 : Quizz Journée Citoyenne

10 : Source : Commissariat Général au Développement Durable, 2015, Chiffres clés de l'Energie, Edition 2014, http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Reperes/2015/reperes-chiffres-cles-energie-2014-c.pdf

Les agriculteurs peuvent bénéficier du Paiement Vert à condition qu'ils utilisent des pratiques agricoles ayant peu d'impact sur la nature comme la pratique de la polyculture



La méthanisation : un processus en développement

Le processus de méthanisation permet d'utiliser les résidus et déchets agricoles afin de fournir de l'engrais naturel et de l'énergie, limitant de fait les besoins en engrais minéral ou énergies fossiles. Ce procédé permet au final de réduire les émissions globales de gaz à effet de serre, de développer de nouvelles opportunités économiques et de nouveaux marchés¹¹ et de réduire en parallèle les coûts de production. La méthanisation a nettement progressé en France ces dernières années, et le pays compte à l'heure actuelle quelques 160 installations. Celles-ci permettent de produire un volume d'électricité équivalant à la consommation de 35 000 foyers français¹².

Fiche ADME sur la méthanisation : <http://www.presse.ademe.fr/2014/05/la-methanisation-une-voie-vers-la-transition-energetique.html>

Figure 1. Schéma de la méthanisation



Source : ADEME, 2014

Les mesures prises en Europe et en France

Les incitations au niveau européen : le Verdissement de la Politique Agricole Commune

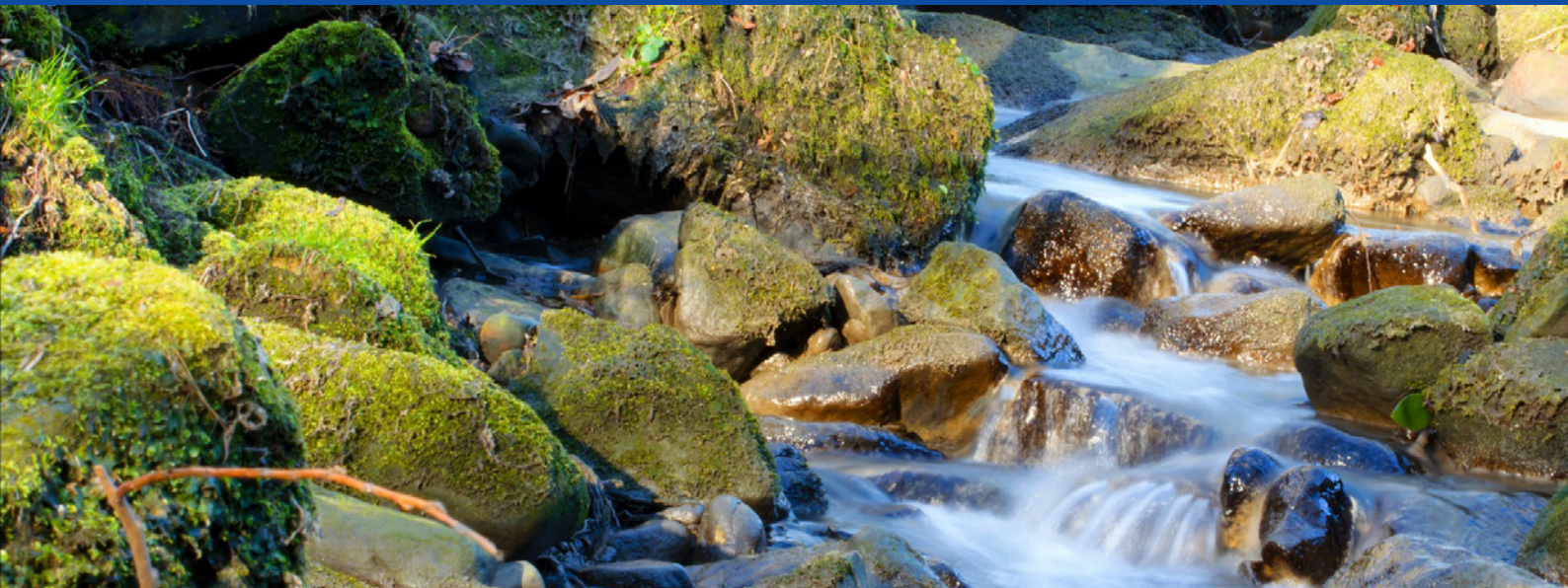
L'Union Européenne a mis en place de nouvelles mesures et incitations afin d'amorcer une transition vers une agriculture durable et moins émettrice de GES. Les aides de la Politique Agricole Commune (PAC) sont ainsi de plus en plus conditionnées à la prise en compte des enjeux écologiques. Le principe de la conditionnalité stipule notamment que les agriculteurs doivent intégrer certaines mesures de protection de l'environnement, de la biodiversité et de l'humain s'ils souhaitent bénéficier des aides européennes.

L'une des autres principales nouveautés liées au verdissement de la PAC est le Paiement Vert. Cette mesure permet aux agriculteurs de recevoir une contrepartie financière pour chaque hectare en leur possession, à condition qu'ils utilisent des pratiques agricoles ayant peu d'impact sur la nature et sur le climat (polyculture, maintien des prairies permanentes, etc.)¹³.

11 : Source : ADEME Presse

12 : Source : ADEME Presse

13 : Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie



Les "Grenelles de l'environnement" visent par exemple à retrouver une bonne qualité écologique de l'eau

Le Facteur 4 et l'agriculture

Dans le cadre de la lutte mondiale contre les changements climatiques et afin de contribuer à la réalisation des engagements européens, la France s'est engagée à diviser par 4 ses émissions de gaz à effet de serre à horizon 2050, en comparaison des niveaux de 1990.

Elle s'est également engagée dans un certain nombre de politiques qui accordent une place importante à l'agriculture.

Les « Grenelles de l'environnement » visent par exemple à freiner l'érosion de la biodiversité, à retrouver une bonne qualité écologique de l'eau, et à développer une agriculture et une sylviculture (ou foresterie) diversifiées et durables.

Du point de vue des politiques climat, l'agriculture occupe une place centrale liée à son double rôle de contributeur aux émissions (notamment méthane (CH₄) et protoxyde d'azote (N₂O) mais également en raison de son influence sur les puits carbone.

En matière d'adaptation, le secteur est également au cœur des enjeux car il sera l'un des plus fortement impactés par les changements climatiques (sécheresse, inondation, baisse des rendements agricoles...).

De gros efforts restent à accomplir pour contribuer à la réussite du facteur 4 dans l'agriculture.

Dans une étude commanditée par l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), plusieurs leviers d'actions prioritaires ont été identifiés, dont :

- les changements de pratiques agricoles et de systèmes de culture ;
- les modifications profondes du régime alimentaire de la population française ; et
- la réaffectation des terres libérées à la production d'énergies renouvelables¹⁴.

14 : Source : article Actu-Environnement, <http://www.actu-environnement.com/ae/news/etude-sectoriel-reduction-ges-agriculture-16871.php4>

Le Projet agroécologique

La France a lancé en 2012 un vaste projet d'agroécologie qui s'inscrit dans la feuille de route pour la transition énergétique et écologique. Porté par le Ministère de l'Agriculture, il présente parmi ses objectifs l'engagement de la majorité des exploitations vers l'agroécologie d'ici à 2025, selon une approche systémique de l'agriculture, qui favorise la formation et l'accompagnement des agriculteurs, encourageant l'innovation tout en incitant l'autonomie des exploitations¹⁵. Il se décompose en sept plans d'action différents : Ecophyto, Semences et agriculture durable, Énergie, Méthanisation, Autonomie en Azote, Ambition Bio 2017, Ecoantibio, Apiculture durable et le plan Protéines végétales¹⁶.

Figure 3. Objectifs du Projet agroécologie en France



Source : <http://minagri-infographies.tumblr.com/post/98304026432>

consulté le 24 août 2015

Le projet de loi sur la transition énergétique pour la croissance verte

Finalement on citera le projet de loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, adopté août 2015 au Sénat. Les mesures concernant l'environnement visent à sécuriser les terres cultivées pour l'homme afin d'éviter le conflit avec le développement des méthaniseurs¹⁷, tout en limitant la monoculture et la disparition de terres cultivées. Les méthaniseurs pourront être développés uniquement grâce aux déchets, aux effluents d'élevage et aux résidus de culture¹⁸.

15 : Source : Ministère de l'Agriculture, http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Projet_depliantCarre_v1_cle8d2173.pdf consulté le 27 août 2015.

16 : Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie

17 : Type de bioréacteur utilisé pour extraire du méthane à partir de la matière organique - issue des déjections animales (excréments et urine)- et de la litière (paille, fougère, etc.) en décomposition biologique.

18 : Source : article de la France Agricole, <http://www.lafranceagricole.fr/actualite-agricole/transition-energetique-le-projet-de-loi-adopte-a-l-assemblee-nationale-95035.html> consulté le 27 août 2015.



La conférence "Produisons Autrement" lance le vaste projet d'agroécologie du gouvernement



Pour en savoir plus :

site de l'association ENERGIES 2050

www.energies2050.org

site gouvernemental sur

le développement durable

www.developpement-durable.gouv.fr

site d'actualités sur l'environnement

www.actu-environnement.fr

site presse de l'ADEME

www.presse.ademe.fr

site du ministère de l'agriculture

www.agriculture.gouv.fr

site d'actualités sur l'agriculture

www.lafranceagricole.fr

Fiche thématique n°19 - Changements climatiques
et la transition vers une agriculture durable
réalisée dans le cadre du projet «Moi, citoyen en PACA, je m'engage pour le climat»



AVEC LE SOUTIEN DE



Région
PACA

[HTTP://PACA.CLIMATCITOYEN.ORG](http://paca.climatcitoyen.org)

CLIMATCITOYEN@ENERGIES2050.ORG