



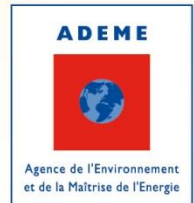
30 SEPT.
1^{ER} OCT.
2014

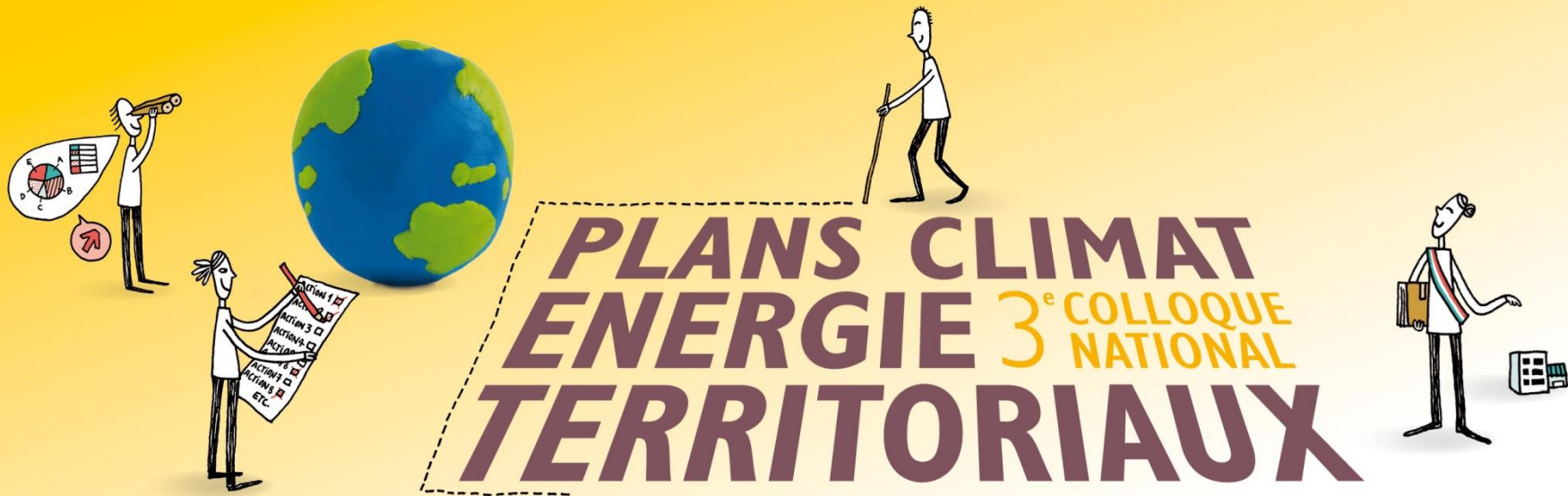
PALAIS DES
CONGRÈS
STRASBOURG

PLANS CLIMAT ENERGIE 3^e COLLOQUE TERRITORIAUX NATIONAL



En partenariat avec :





ATELIER

Atelier 3

Impliquer le secteur agricole dans un PCET, de nouveaux champs à investir

Strasbourg | Mardi 30 septembre

En partenariat avec :





Pourquoi parler d'énergie et de gaz à effet de serre en agriculture?

Quelques rappels...

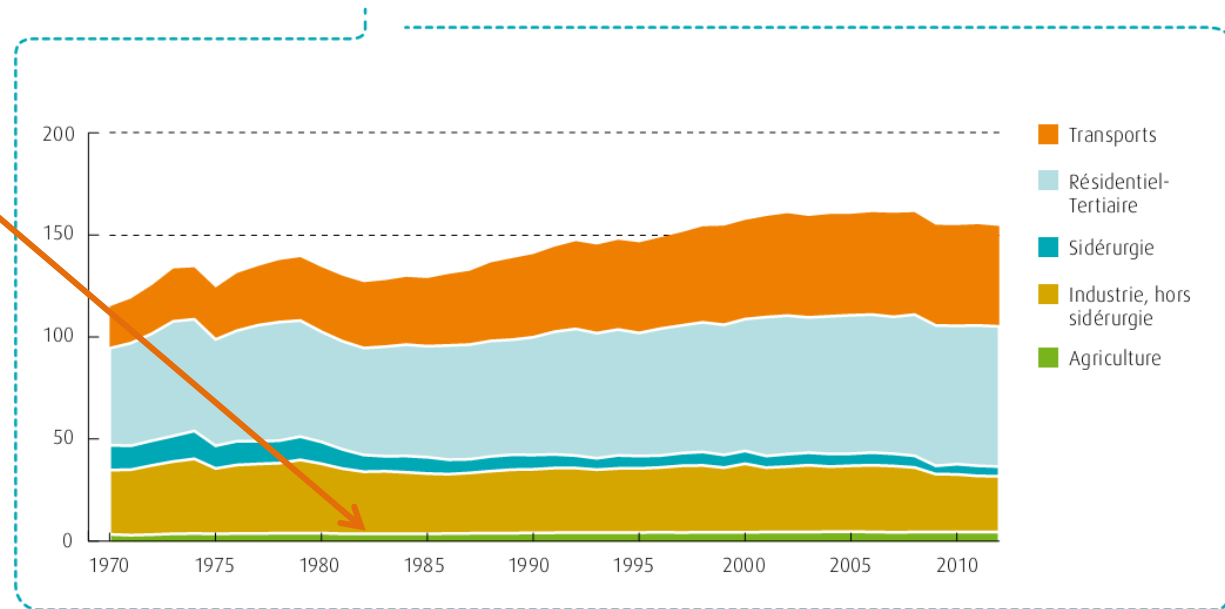


L'agriculture, consommatrice d'énergie

→ L'agriculture:
2,7% des consommations énergétiques françaises

Évolution de la consommation finale énergétique par secteur

Données corrigées des variations climatiques, en Mtep



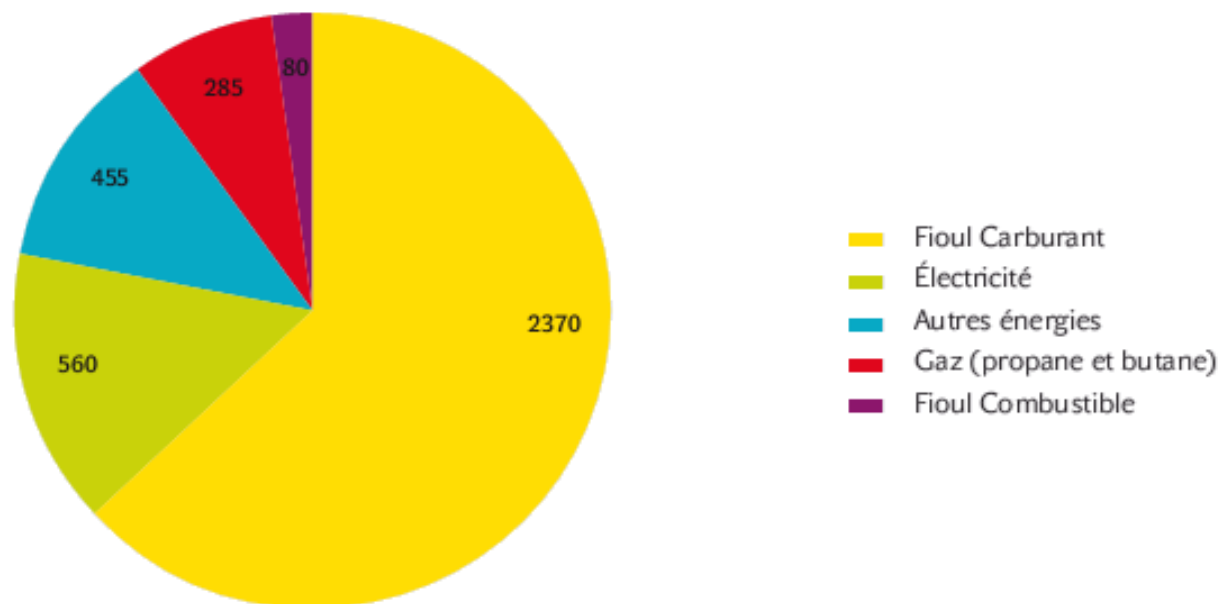
Source : calculs du service de l'observation et des statistiques (Soes), ministère du Développement durable, d'après les sources par énergie. Bilan de l'énergie 2012.



L'agriculture, consommatrice d'énergie

Figure n° 3

Consommation d'énergie directe par la « ferme France » en 2008 (Ktep)



Sources: SSP Agreste, données du RICA.

Strasbourg | Mardi 30 septembre



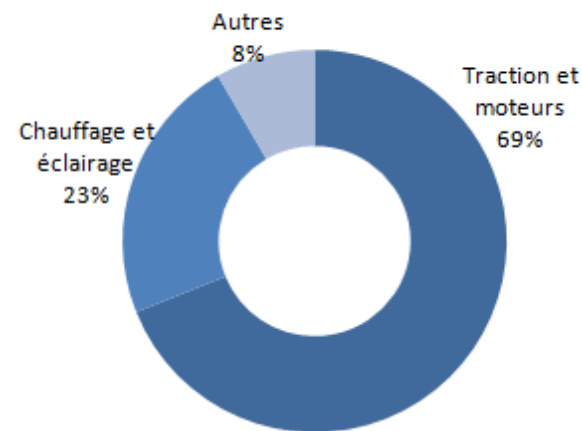
L'agriculture, consommatrice d'énergie

Consommations professionnelles d'énergie par usage en ktep

TRACTION ET MOTEURS	tracteurs	2015
	véhicules utilitaires légers	370
	autres moteurs	150
CHAUFFAGE ET ÉCLAIRAGE	locaux élevage	260
	serres	460
	séchoirs	55
	chauffage autres locaux	55
	irrigation	150
AUTRES	atelier lait	110
	autres	50
TOTAL		3675

Source : Agreste 1992 et Solagro

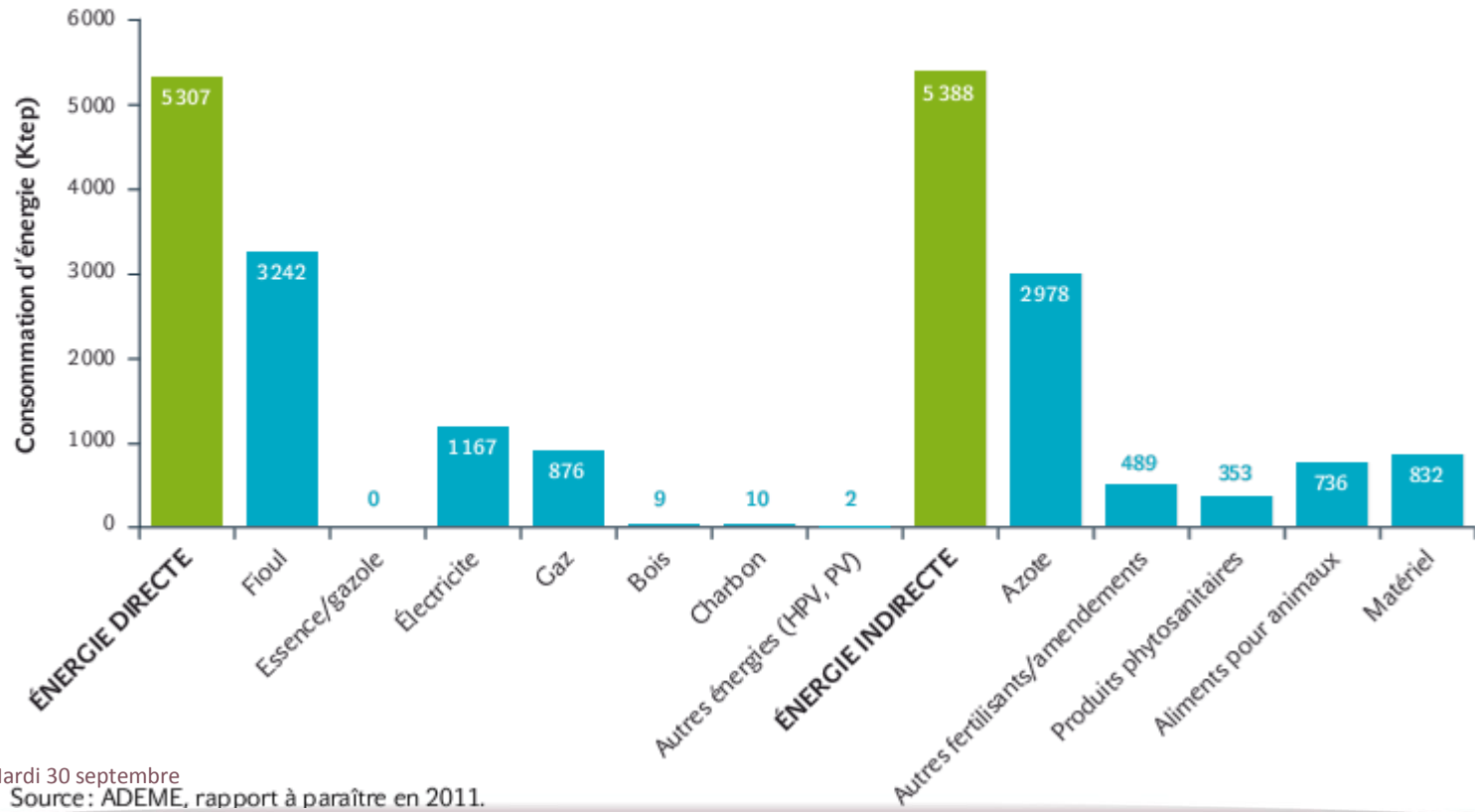
Consommations d'énergie par usage





L'agriculture, consommatrice d'énergie

**Les consommations d'énergie directe et indirecte de la «ferme France» en 2006
(Ktep - énergie primaire)**



Strasbourg | Mardi 30 septembre
Source: ADEME, rapport à paraître en 2011.

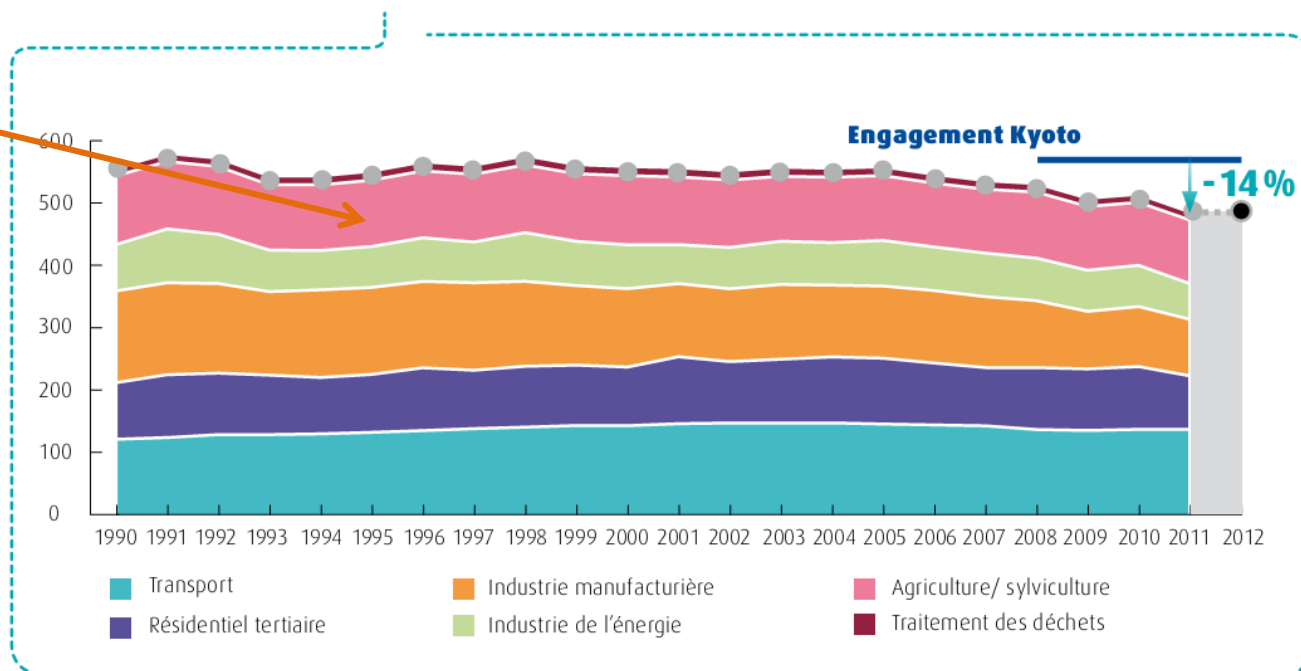


L'agriculture, émettrice de Gaz à Effet de Serre (GES)

Évolution des émissions de gaz à effet de serre de la France entre 1990 et 2012

GES directs – Émissions en MteqCO₂

→ L'agriculture:
20,9% des
émissions de
gaz à effet de
serre en France



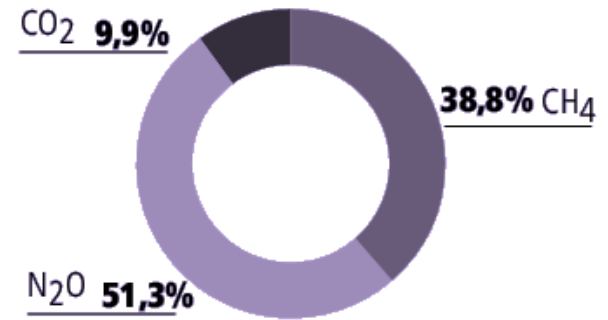
Source : Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (CITEPA) – ministère du Développement durable, direction générale de l'énergie et du climat - inventaire national communiqué à la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), pour la métropole et les départements d'outre-mer, avril 2013. Estimation 2012 réalisée à partir de l'inventaire SECTEN.



Quels « gaz à effet de serre »?

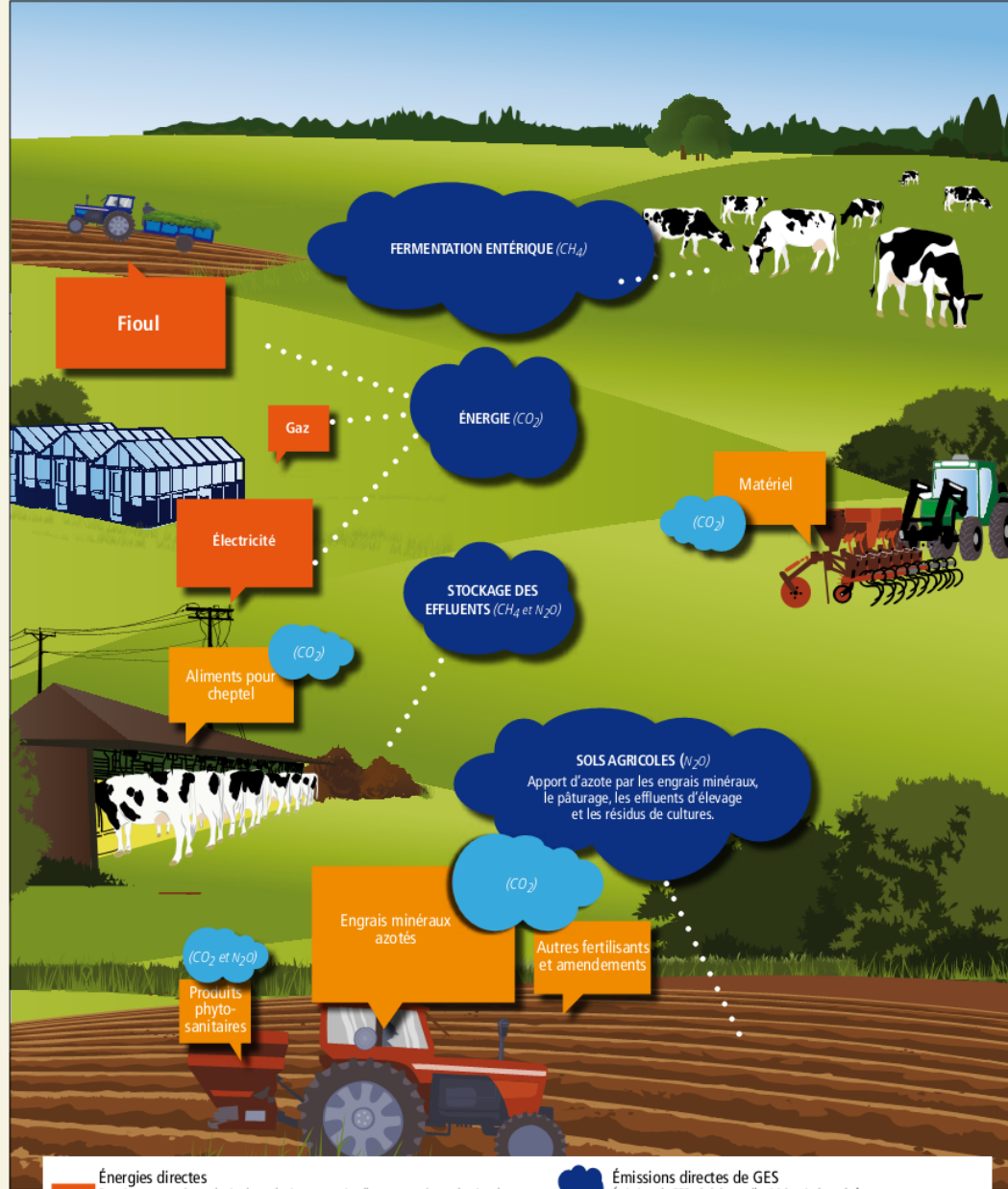
- Dioxyde de carbone (CO₂):
Seulement 10% des émissions de GES liés aux consommations énergétiques
- Méthane (CH₄): élevage de ruminants, déjections animales
- Protoxyde d'azote (N₂O): épandage d'engrais azotés

Part des trois GES dans les émissions directes agricoles en France



Source : inventaire format CCNUCC 2010, CITEPA 2013.

Émissions d'origine non-énergétique



Strasbourg | Mardi 30 septembre

<p>Énergies directes Energies consommées sur le site de production, y compris celles consommées par les tiers de l'exploitation (CUMA, entreprise de travaux agricoles).</p> <p>Énergies indirectes Energies qui ont été consommées lors de la fabrication et du transport des intrants nécessaires au fonctionnement de l'exploitation (engrais, aliments du bétail, produits phytosanitaires, etc.).</p>	<p>Émissions directes de GES Émissions de GES générées par l'activité agricole sur la ferme.</p> <p>Émissions indirectes de GES Émissions de GES générées par les produits, lors de leur fabrication et transport, importés et consommés pour l'activité agricole.</p>
--	--

Les tailles des nuages et des carrés sont proportionnelles aux quantités de GES émis et d'énergie consommée. Réalisé à partir des chiffres de l'étude ClimAgr® «La ferme France en 2006». ADEME (2011).



Quels enjeux pour le monde agricole?

- **Consommations d'énergie:** enjeu économique primordial
 - Énergie « directe » : serres horticoles et maraîchères = jusqu'à 40% des coûts de production
 - Énergie « indirecte » : engrais et alimentation animale
- **Energies renouvelables:** des opportunités pour réduire les émissions de GES et pour diversifier les revenus des agriculteurs
- **Évolutions climatiques:** apparition de nouvelles maladies, nouveaux ravageurs, réorganisation du travail (dates de récoltes...), évolution des besoins en eau et tensions sur la ressource, ...
- **Qualité de l'air:** émissions d'ammoniac et de particules (PM10)
- **Alimentation:** incidences de l'évolution du coût de l'énergie (volatilité)



Agriculture et Plan Climat: quelles actions?



Agriculture et Plan Climat: quelles actions?

→ Secteur peu présent dans les PCET ?

→ Actions généralement présentes dans les Plans Climat

- Maintenir et soutenir une agriculture de proximité
- Soutenir et développer les circuits courts
- Soutenir et développer les projets « biomasse »
- Utilisation du foncier comme levier de réimplantation d'agriculteurs
- Accompagner la mutation des pratiques agricoles (Agriculture bio et agroforesterie)
- Implication des chambres d'agriculture
- Agriculture = levier de développement économique



Quelques outils et études existants...



Quelques outils et études existants...

→ Bilans d'exploitation et « territoriaux »

- [CLIMAGRI](#)[®]: outil de diagnostic énergie-GES pour l'agriculture et la forêt à l'échelle des territoires
- [DIA'TERRE](#)[®]: outil de diagnostic énergie-GES à l'échelle de l'exploitation agricole
- [DIALECTE](#): logiciel de diagnostic agroenvironnemental

→ Autres outils

- [Agribalyse](#): outil pour la réalisation d'inventaires de Cycle de Vie des principaux produits agricoles



Dia'terre
Diagnostic énergie et climat...
pour un avenir à cultiver

Dialecte

IDENTIFIER ET ACCOMPAGNER
DES PRATIQUES AGRICOLES
RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT





Quelques outils et études existants...

→ Prospective:

- **ADEME - Vision 2030-2050:** évolution et généralisation de pratiques telles que l'agriculture intégrée, les produits bio et une alimentation moins riche en viande
- **MAAPRAT - « Agriculture énergie 2030 »:** 4 scénarii à l'horizon 2030:
 - « Territorialisation et sobriété face à la crise »
 - « Agriculture duale et réalisme énergétique »
 - « Agriculture-santé sans contrainte énergétique forte »
 - « Agriculture écologique et maîtrise de l'énergie »
- **SOLAGRO - Afterres2050:** « Facteur 2 » pour l'agriculture
 - La sobriété et l'efficacité du champ à l'assiette
 - Un régime alimentaire moins carné et moins lacté
 - « Une parcelle = 6 produits » : moins d'intrants et plus de biodiversité
 - Une agriculture qui produit de l'énergie



3 thématiques abordées au cours de l'atelier...

- **Stockage carbone dans les sols:** quels rôles de l'agriculture dans le stockage de carbone? Ce stockage peut-il être « optimisé »?
- **Les collaborations entre les Chambres d'Agriculture et les collectivités territoriales:** quels partenariats? Quelles actions conjointes?
- **Adaptation aux changements climatiques:** quels enjeux pour le monde agricole? Quelles mesures d'adaptation?