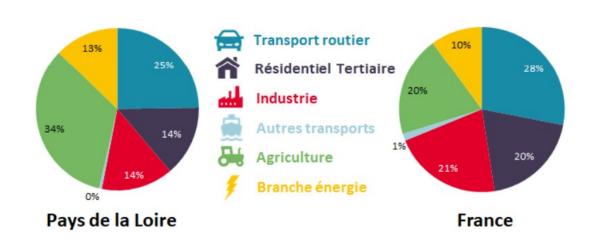
Quelle adaptation du secteur agricole ? Quelle contribution à l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre ?





Extraits de l'inventaire BASEMIS® 2016 Air pays de la Loire

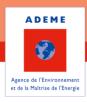


émissions de GES de la région et de la France par secteur (2016)

www.ademe.fr 28 mars 2019 2

Diapositive 2

DC1 DELALANDE Claire; 27/03/2019



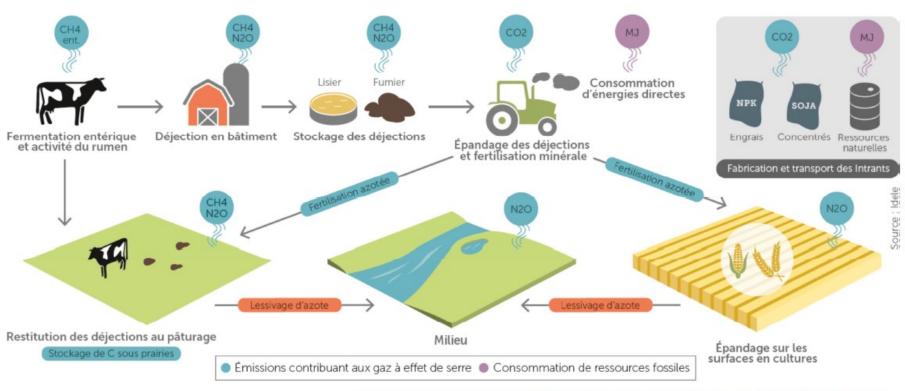
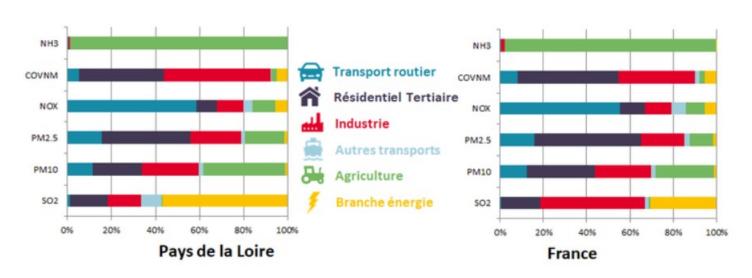


Schéma 4: Les postes d'émission au sein d'une exploitation bovine

3



Extraits de l'inventaire BASEMIS® 2016 Air pays de la Loire



émissions de polluants de la région et de la France par secteur en 2016

www.ademe.fr 28 mars 2019 4

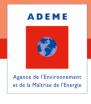
Quelles conséquences du changement climatique en agriculture ?



Quels facteurs du changement climatique viennent impacter et impacteront l'agriculture ?

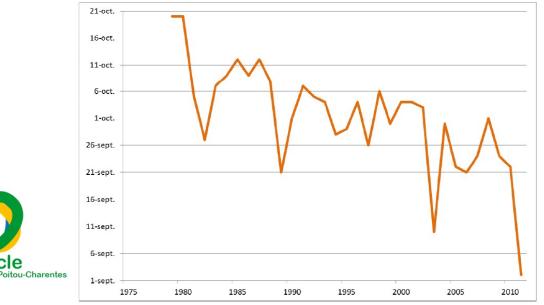
- La hausse des températures
- L'augmentation de la concentration en CO₂ dans l'atmosphère
- La variabilité des précipitations
- Les évènements extrêmes (sécheresses, canicules, tempêtes...)
- → Impact sur la croissance des plantes et le bien-être des animaux
- → Impact sur la production agricole au niveau de la <u>quantité</u>, de la <u>qualité</u>, et de la <u>variabilité</u>

Les impacts visibles dans notre agriculture



La date des vendanges a avancé d'un peu plus de <u>20 jours</u> au cours des <u>30 dernières années</u>.

Evolution de la date des vendanges dans le Vignoble du Cognaçais



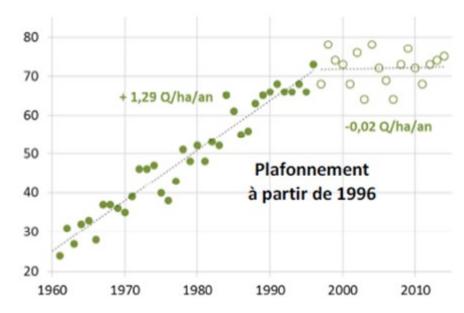
Source : dispositif d'observation ORACLE en Poitou-Charentes (chambre régionale d'agriculture, dispositif accompagné par l'ADEME)

Les impacts visibles dans notre agriculture



En moyenne, une stagnation des rendements est observée depuis 1996, en partie due au changement climatique (Brisson *et al.*, 2010)





Evolution observée du rendement moyen du blé tendre en France (Source : Agreste)

Des années « hors norme », comme 2016!
-27% du rendement des blés/moyenne, -18% pour le Maïs

Les défis de l'adaptation de l'agriculture au changement climatique



- La gestion de l'eau (irrigation, gestion des ressources avec les autres secteurs...)
- La gestion des sols (qualité et résistance aux sécheresses...)
- Une remontée des zones de production vers le nord
- Une variabilité des revenus plus forte... et une fragilisation de certains systèmes
- Développer une vision prospective et du conseil à long terme... pour anticiper les phénomènes à l'échelle des régions et orienter les systèmes de production et les filières

Contribution du secteur agricole à la lutte contre le changement climatique



Quels leviers d'action ?

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

- Etude « Quelle contribution de l'agriculture française à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ? » (Pellerin S., Bamière L., et al., Juillet 2013) et projet BANCO 2017 (Icare & Consult, INRA, Céréopa)
- 4 grandes catégories d'action
 - I. Diminuer les apports de fertilisants minéraux azotés
 - II. Stocker du carbone dans le sol et la biomasse
 - III. Modifier la <u>ration des animaux (alimentation)</u>
 - IV. Valoriser les effluents pour produire de l'énergie et réduire la consommation d'énergie fossile

EARCO

ANALYSE CES FREINS ET DES MESURES DE DEPLOIEMENT DES ACTIONS
DATTENATIONA COUT NEGATE DANS LE SECTEUR A CARROLLE:
OOUPLAGE DE MODELENTION EDONOMISIE SECTEUR A CARROLLE:
NOTE OF MODELENTION EDONOMISIE SECTEUR A CARROLLE:
OOUPLAGE DE MODELENTION EDONOMISIE SE DE TERRONN

CONSIGNATION EN CONTROLLE:
OOUPLAGE DE MODELENTION EDONOMISIE SE DE TERRONN

CONSIGNATION EN CONTROLLE:
OOUPLAGE DE MODELENTION EDONOMISIE SE DE TERRONN

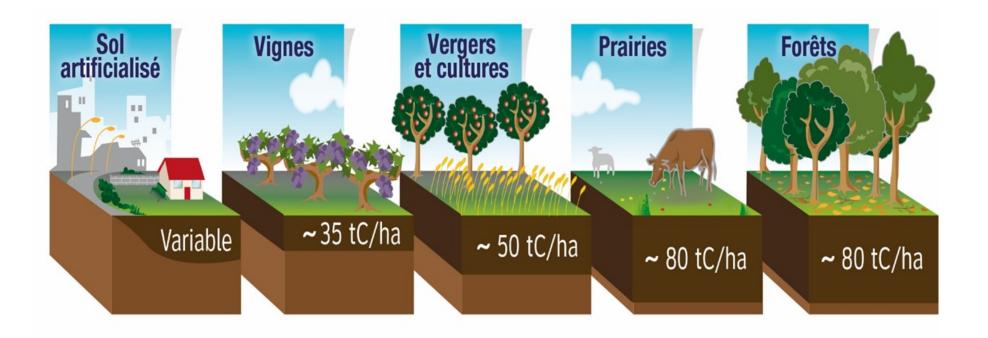
CONSIGNATION EN CONTROLLE:
OOUPLAGE DE MODELENTION EDONOMISIE SE DE TERRONN

CONSIGNATION EN CONTROLLE:
OOUPLAGE DE MODELENTION EDONOMISIE SE DE TERRONN

CONSIGNATION EN CONTROLLE:
OOUPLAGE DE MODELENTION EN CONTROLLE:
OOUPLAGE DE MODELE



Stockage Carbone



Estimation du stock de carbone dans les 30 premiers centimètres du sol

www.ademe.fr 10 28 mars 2019

Contribution du secteur agricole à la lutte contre le changement climatique



Le stockage de carbone

Carbone organique des sols
L'energie de l'asto-écolosie une solution pour le climat

Connaître et agir

OPPORTUNITES POUR LES

SHEET CHERNICAL SHEETS

La réduction des émissions de gaz à effet de serre



Agriculture
Environnement
Des protiques celes pour la prissorvation du climar, des sols et de l'air, et las économies d'énemps

Particulture

Transport de l'air, et la conomies d'énemps

Transport en respons qu'amente CONNAÎTE POUL AGIR

La production
d'énergies
renouvelables
et de produits
biosourcés

Une voie commune : l'agroécologie

Comment intégrer la lutte contre le changement climatique dans les stratégies agricoles?



- La rémunération des services environnementaux ?
 - Production d'énergies renouvelables
 - Le développement de filières biosourcées
 - Aides publiques ?
- Mieux identifier les co-bénéfices
 - Le stockage du carbone et la qualité des sols
 - La gestion de l'azote et les enjeux de l'eau
- Communiquer et valoriser les actions des agriculteurs / évolution de la société
 - Evolution des filières alimentaires (IAA, restauration...)
 - Evolution des systèmes alimentaires (circuits courts, projets alimentaires territoriaux...)



Merci de votre attention

Plus d'infos sur : http://www.ademe.fr/expertises/produireautrement/production-agricole

claire.delalande@ademe.fr

Date