

Quantifiez
pour anticiper

Gaz à Effet de Serre du secteur agricole et agroalimentaire

CCI des Côtes d'Armor
Jeudi 28/10/2010



Romain POIVET – ADEME – DEP – Service Climat



Quantifiez
pour anticiper

Éléments de contexte



Quantifiez
pour anticiper

Les objectifs de l'agriculture

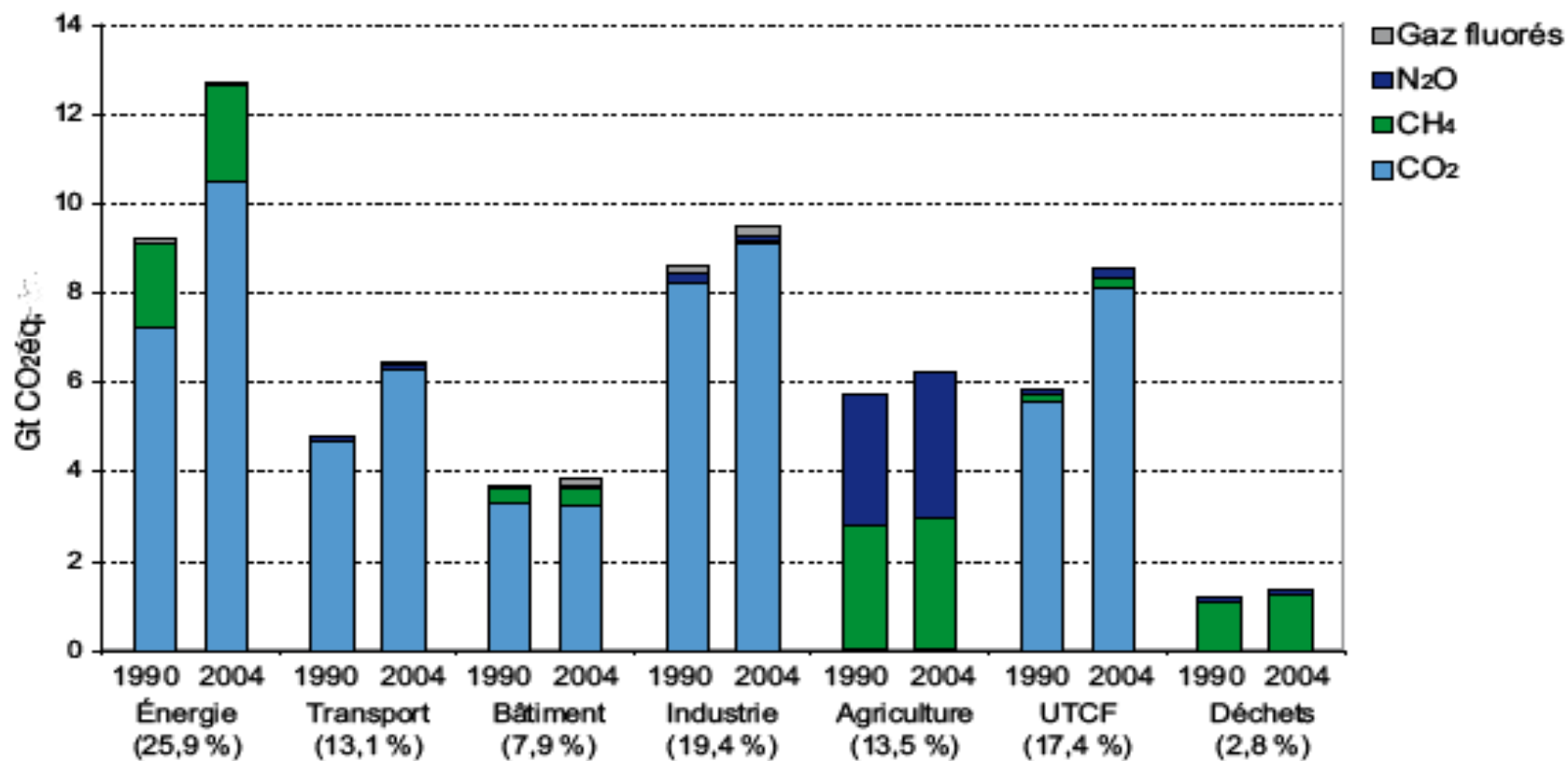
- Produire des biens agricoles
- Gérer l'eau
- Lutter contre le changement climatique... et s'adapter
- Réduire la dépendance énergétique
- Gérer le capital sol
- Préserver la biodiversité et le paysage

D'après Michel Griffon

Conseiller pour le développement durable au Cirad

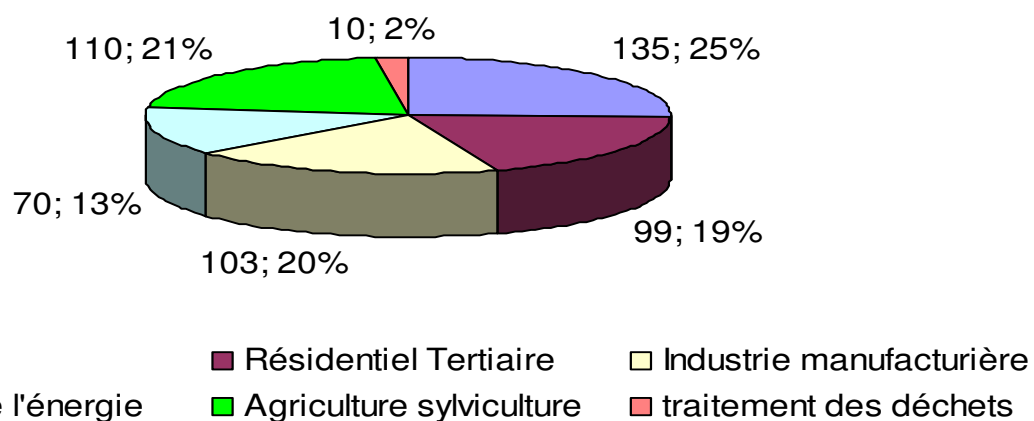


Évolution des émissions globales de GES par secteur entre 1990 et 2004



Source GIEC AR4 2007

**Emissions de GES en France en 2008 (MteqCO₂)
CITEPA**



GES	Émissions Gt eqCO ₂	Part de l'agriculture dans les émissions totales en PRG
CH ₄	54	81%
N ₂ O	64	84%

Émissions 2007 Source CITEPA 2009



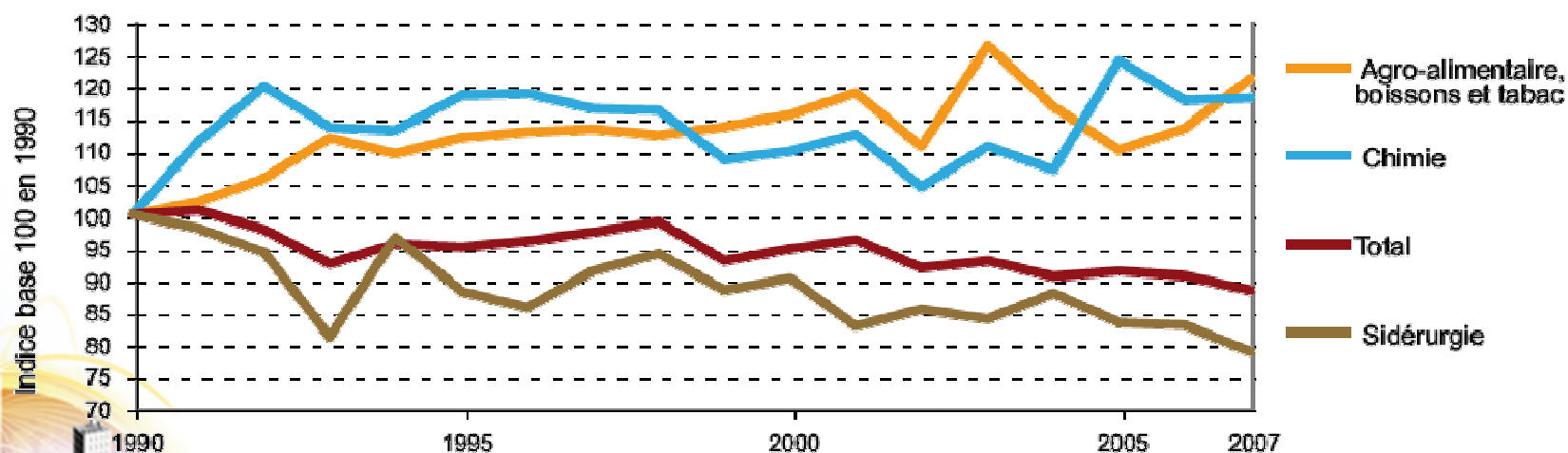
Quantifiez pour anticiper

Un point sur les émissions

Unité : Mt CO₂

Secteur industriel ¹	1990	2000	2003	2004	2005	2006	2007	1990/2007
Total	87,3	82,7	81,1	78,9	79,7	79,1	77,1	- 12%
dont : sidérurgie	21,3	19,2	17,8	18,7	17,7	17,6	16,7	- 21 %
chimie	13,7	15,0	15,1	14,6	16,9	16,1	16,1	+ 18 %
agro-alimentaire, boissons et tabac	9,7	11,2	12,2	11,3	10,7	11,0	11,7	+ 21 %

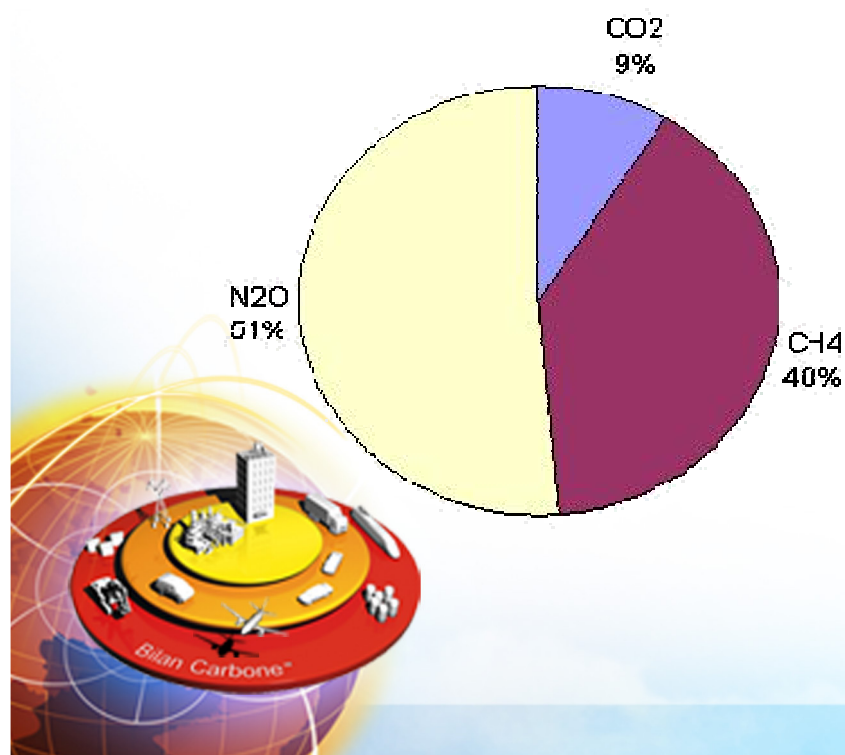
1. Y compris BTP, mais hors énergie.



Source : Agence européenne pour l'environnement, d'après CITEPA, juin 2009.

Quantifiez pour anticiper

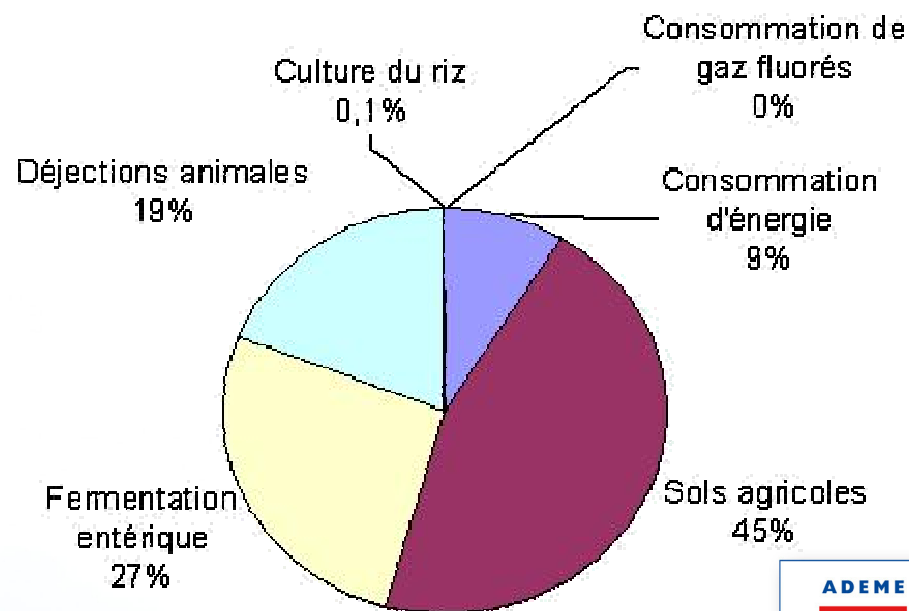
Répartition des émissions
de GES de l'agriculture /
Sylviculture par gaz
(France, 2006, CITEPA)



Un point sur les émissions

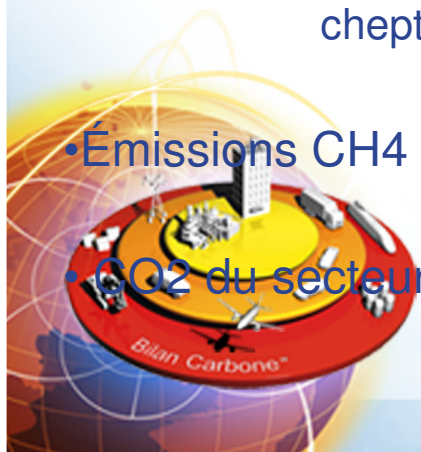
Répartition des émissions du
secteur agriculture/sylviculture
par poste

(France, 2006, CITEPA)



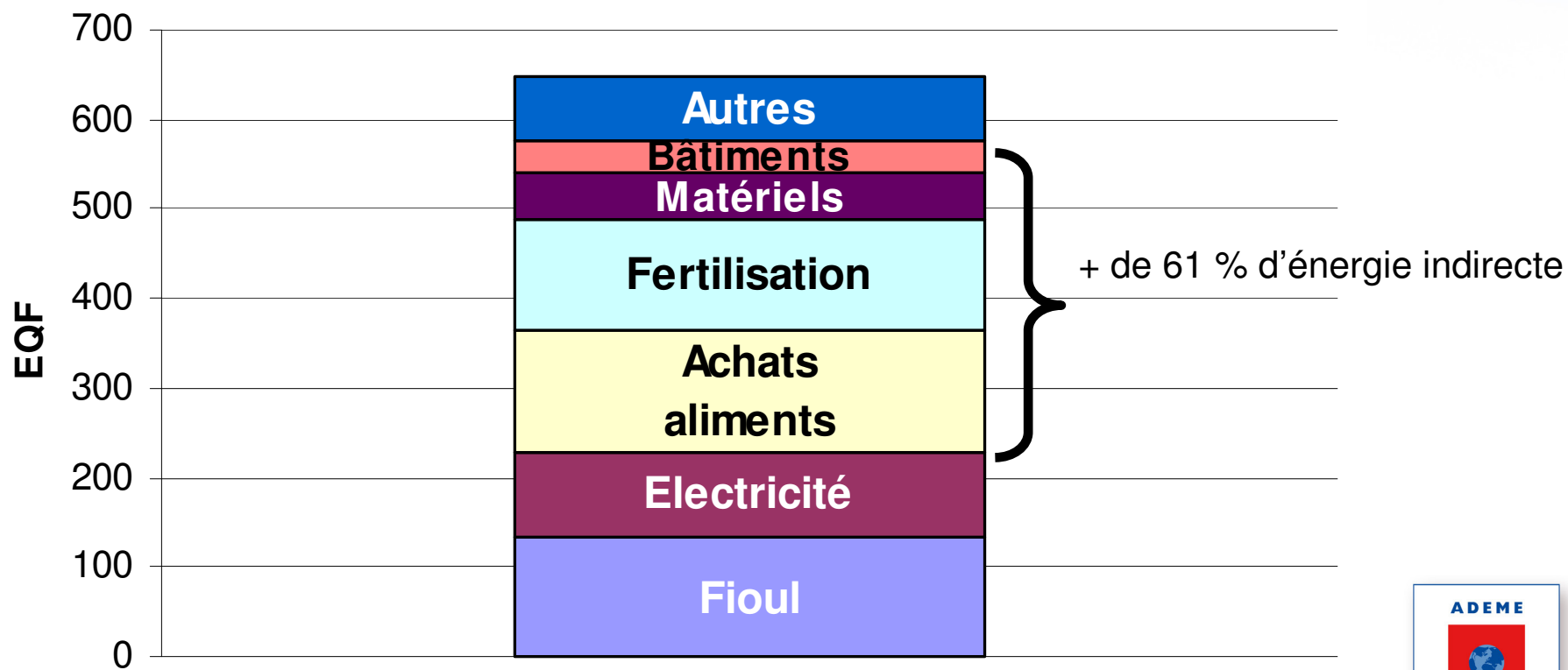
Évolution des émissions de GES en agriculture entre 1990 et 2007

- N₂O du secteur agricole : - 15% car baisse des quantités d'engrais épandus avec :
 - contraintes environnementales,
 - augmentation des coûts,
 - baisse de la surface d'épandage suite mise en place des jachères (PAC)
- CH₄ du secteur agricole : - 5,5% (baisse des cheptels)
 - Émissions CH₄ de la fermentation entérique
 - en baisse entre 1990 et 2004
 - stable depuis 2004 (car intensification de la production laitière et évolution des cheptels)
- Émissions CH₄ gestion des déjections animales : varient peu
- CO₂ du secteur agricole : légère baisse



Consommation d'énergie globale : directe et indirecte

Synthèse « PLANETE » 2006
Diagnostics énergétiques globaux sur 948 fermes



Quantifiez
pour anticiper

Quelques pistes de réductions des émissions issues de la chaîne agri-agroalimentaire

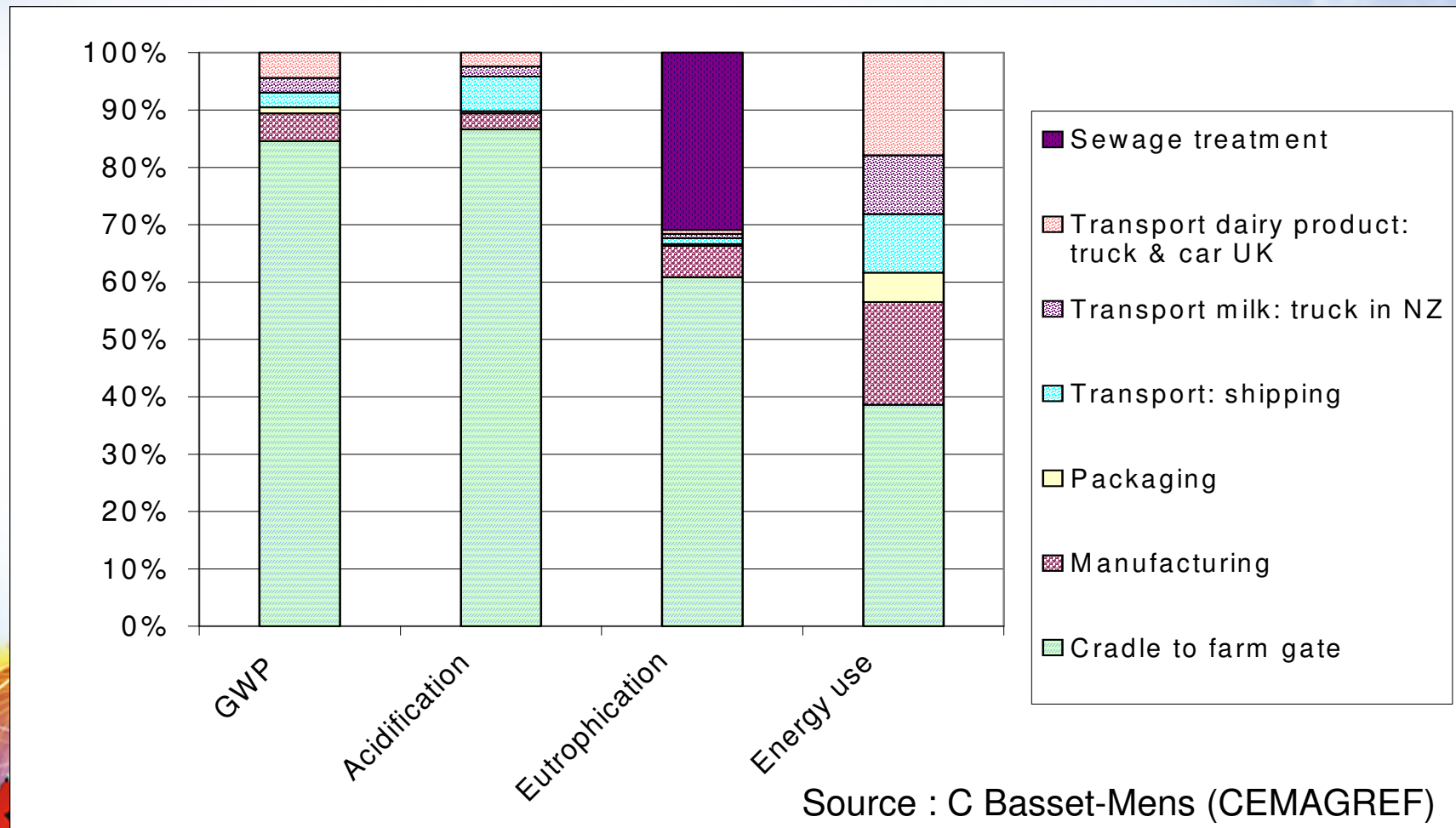


- Plusieurs cibles
 - **Agriculteurs : Modes de production**
 - Consommateurs : Régimes alimentaires
 - IAA : Énergie, froid
 - Distribution : Énergie, froid
 - Transport des denrées : Énergie, froid



Quantifiez
pour anticiper

Un exemple parlant



Exemple d'ACV des produits alimentaires
Fromage Nouvelle-Zélande exporté en Angleterre

5 types de leviers d'action

- Réduire les émissions GES d'origine non énergétique
- Stocker le carbone dans les sols et dans les haies
- Réduire les consommations d'énergie indirecte
- Réduire les consommations d'énergie et les émissions GES d'origine énergétique
- Valoriser les produits de l'agriculture : bioénergies et bioproduits



- Réduire les émissions GES d'origine non énergétique
 - Optimiser la fertilisation azotée
 - Réduire les émissions de CH₄ et de N₂O liées à la gestion des déjections animales
 - Réduire les émissions de méthane de la fermentation entérique



- Stocker le carbone dans les sols et dans les haies
 - **Ordres de grandeur :**
 - Stocks de carbone dans les sols métropolitains évalués à 3 milliards de tonnes.
 - Émissions françaises brutes : 148 millions de tonnes éq. C/an. Soit 4,9 % des stocks de carbone dans les sols.
 - Une hausse de ces stocks de 0,2%/an (6Mt) permettrait de « compenser » 4% des émissions brutes annuelles ou 1/4 des émissions agricoles et forêts.



Etude INRA 2002 (Arrouays et al.)

Quantifiez
pour anticiper

5 types de leviers d'action

- Réduire les consommations d'énergie indirecte
 - Alimentation des animaux
 - Optimiser la consommation des engrais



- Réduire les émissions d'origine énergétique
 - Réduire les consommations de carburant
 - Techniques Culturelles Sans Labour
 - Réduire les consommations énergétiques des bâtiments : serres, séchoirs, laiteries,



Quantifiez
pour anticiper

Bientôt un guide



Quantifiez
pour anticiper

Bientôt un guide

- Réalisation d'un guide « Bilans GES au sein des organisations du secteur agricole et agroalimentaire »
 - Articulation entre les différents outils : Bilan Carbone® / DiaTerre
 - Périmètres d'étude des différentes structures : Fermes, Coopératives, IAA
 - Actions efficaces de réduction d'émissions issues du retour d'expériences et des connaissances actuelles.



Quantifiez
pour anticiper

Merci de votre attention

