



Jornadas  
participativas  
*Repensando de  
manera ECO y  
LOGIca el AGRO de la  
CAM.*



## Lección 3.

# La agroecología desde la mitigación y adaptación al cambio climático.



# UNE ALIMENTATION TROP RICHE EN GAZ À EFFET DE SERRE !

## MENU 1

- 1 L d'eau de ville
- 1 cuisse de poulet
- 200 g de haricots verts frais
- 1/4 d'ananas frais de Côte d'Ivoire (par bateau)

 0,6 kg  
eqCO<sub>2</sub>



Le MENU 1 émet l'équivalent de 20 centilitres d'essence.

## MENU 2

- 1L d'eau minérale
- 150 g de bœuf
- 200 g de haricots verts surgelés
- 1/4 d'ananas frais de Côte d'Ivoire (par avion)

 5,6 kg  
eqCO<sub>2</sub>

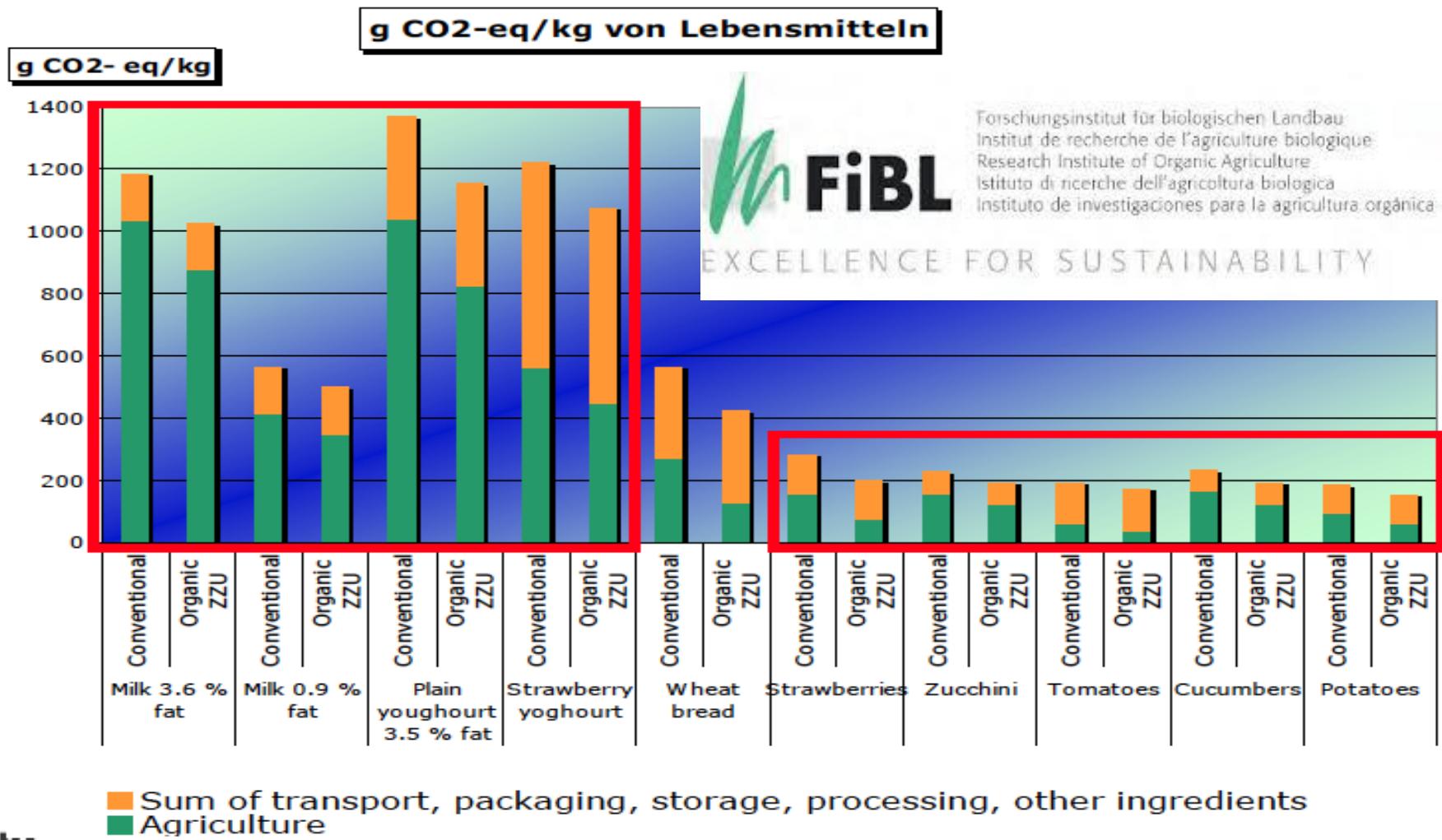


Le MENU 2 émet autant de GES que de brûler 2 L d'essence.

*Mission Climat de la Caisse des Dépôts, d'après des données du Bilan Carbone®*

Cada kg de CO<sub>2</sub> emitido equivale aproximadamente a 3 litros de combustible, o 50 kms recorridos por un coche.

La Energía supone un 30% del coste bruto de un producto alimentario.



Forschungsinstitut für biologischen Landbau  
Institut de recherche de l'agriculture biologique  
Research Institute of Organic Agriculture  
Istituto di ricerche dell'agricoltura biologica  
Instituto de investigaciones para la agricultura orgánica



## POTENTIAL FOR CLIMATE MITIGATION AND CO-BENEFITS OF AN AGROECOLOGICAL EUROPE

**2050**

**TYFA values**  
**TYFA<sub>GHG</sub> values**  
(when differ from  
TYFA values)

Main impacts of TYFA and TYFA<sub>GHG</sub> by 2050,  
compared to 2010

**-100%**  
**-14%**



Bioenergy production

**+159**  
MtCO<sub>2</sub>eq



Soil C sequestration

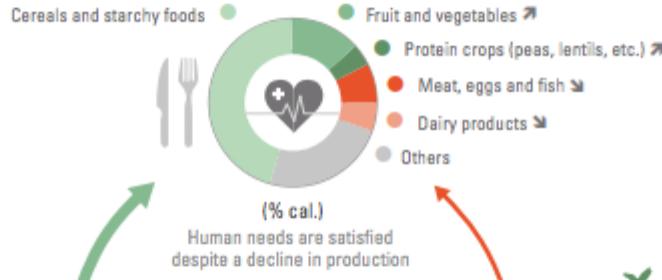
**-40%**  
**-47%**



Greenhouse gas emissions

**2010**

### Healthier diets and foods Free of pesticide residues



### Safe working conditions for farmers / farm workers

Use of crop auxiliaries and  
phase out of pesticides

### Conservation of natural resources

Maintaining soil fertility  
and ensuring water quality

Nitrogen fluxes

### Biodiversity restoration in agroecosystems

Redeployment of natural grasslands and  
extension of agro-ecological infrastructures

TYFA<sub>GHG</sub>: lesser biodiversity on grassland  
used for methanisation

**-100%**



Synthetic fertilisers

**-100%**



Pesticides

**-10%**



Food waste and losses

**-90%**



Imports

**-100%**



Vegetal proteins / animal feed

## Ten Years For Agroecology

Es un movimiento de impulso de la agroecología en la UE enfocada al 2030, y que pretende incidir en la PAC explicitando las ventajas en términos de afección a ecosistemas y de reducción de emisiones GEI.

El escenario TYFA se basa en una población en la UE de 530 millones de habitantes en 2050, con tres condiciones de tendencia:

- pérdida en la productividad agrícola y ganadera de un 35% sobre la actual,
- reducción equivalente en el coste y valor energético de las dietas,
- generalización de las producciones ecológicas

Todo ello supondría una reducción del 40% de las emisiones de GEI,

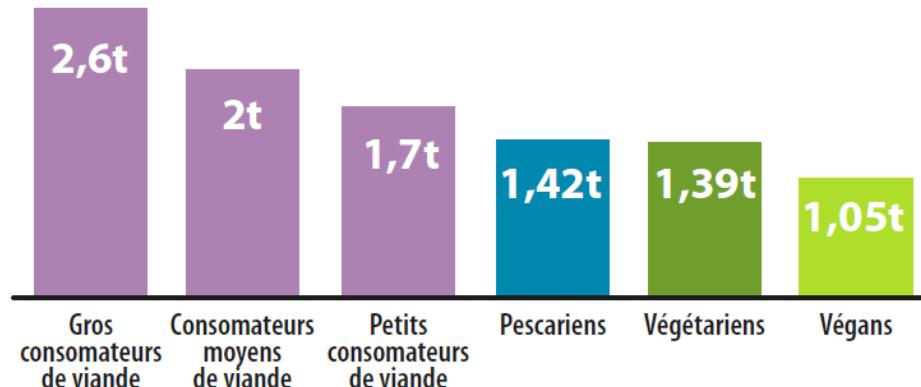
Pero considera que la agroecología podría llegar a mitigar hasta un 47% las emisiones respecto al BAU

Estudio de Scarborough et al de 2013 sobre una muestra de casi 50.000 ingleses apunta a una diferencia del 60% entre consumidores de carne habituales y veganos

## L'étude de Scarborough et al. publiée en 2013

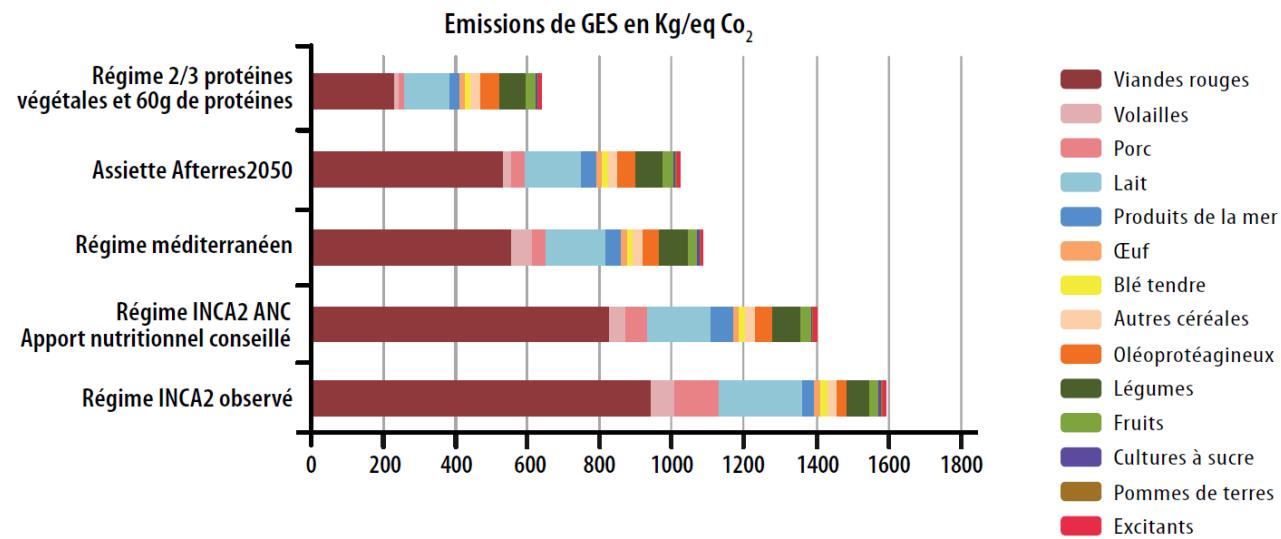
Cette étude<sup>5</sup> est basée sur un très large échantillon de consommateurs anglais : 29 589 consommateurs de viande, 8 123 « pescariens », 15 751 végétariens et 2 041 végans. Elle conclut à une forte réduction de l'empreinte carbone (périmètre allant jusqu'au distributeur) entre les gros consommateurs de viande et les végans, de **2 624 kg eqCO<sub>2</sub>/pers/an à 1 054, soit une baisse de 60%**. Cette réduction de l'empreinte carbone est progressive au fur et à mesure que la consommation de produits animaux diminue (de plus de 100 g/j à 0) et que la consommation de fruits et légumes augmente (de 488 g/j à 696 g/j). L'économie annuelle de GES obtenue par un régime végan par rapport à un gros consommateur de viande (plus de 100 g/j) équivaut aux émissions d'une voiture performante (85g de CO<sub>2</sub>/km) ayant roulé 18 000 km ou d'un trajet en train de 143 000 km (11g de CO<sub>2</sub>/km) ou d'un vol en avion de 7 800 km (200 g de CO<sub>2</sub>/km) par individu.

- (fig. 1) : Emission de GES en t/eq Co<sub>2</sub>/an

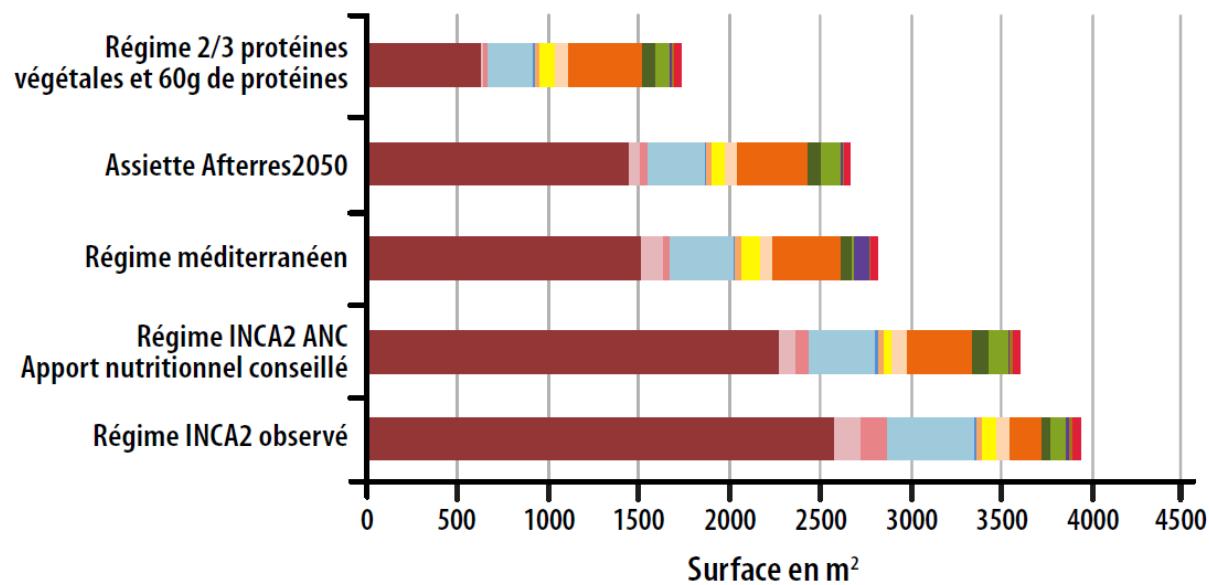


SOLAGRO Les revers de notre assiette. Scarborough P. and Al. 2014. Dietary greenhouse gas emissions of meat-eaters, fish eaters, vegetarians and vegans in the UK. Climatic Change

• (fig. 1) : Comparaison des empreintes carbone de différents régimes



• (fig. 2) : Comparaison des empreintes surface de différents régimes



La France disposait en 2010 de 4600 m<sup>2</sup> par habitant mais cette surface se réduit à 4300 m<sup>2</sup> si on déduit les surfaces agricoles à usage non alimentaire. Cette surface reste supérieure à l'empreinte surface du régime moyen d'un français (INCA2), ce qui explique la capacité de la France à avoir une capacité exportatrice. Cependant si on n'inverse pas les tendances, la surface agricole disponible pour satisfaire des besoins alimentaires ne sera plus que de 3800 m<sup>2</sup>, soit une surface inférieure à notre empreinte actuelle. Le scénario Afterres2050 joue sur deux leviers : réduire la perte de terres agricoles et changer notre assiette.