



NACIONES UNIDAS

CEPAL

VI Seminario Internacional sobre la Huella de Carbono

Junio 2014

AGRI BALLYSE®

Una base de datos para los Análisis de Ciclo de Vida de los productos agrícolas



ADEME



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



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

Vincent Colomb, ADEME

C.Basset-Mens, A. Gac, G. Gaillard, D.Grassely, P. Koch, J. Mousset, T. Salou, A. Tailleur, H. van der Werf



ART

ARVALIS
Institut du végétal



Ctifl



INSTITUT DE L'ÉLEVAGE



IFV
INSTITUT FRANÇAIS DE LA VIGNE ET DU VIN

INRA
SCIENCE & IMPACT



ITAVI



CETIOM
Centre technique des oléagineux et du diamant industriel

UNIP
Interprofession des protéagineux

Terres d'Innovation



Contexto inicial y objetivos

> En continuación del “Grenelle del environnement” (2007; AGRIBALYSE : 2009-2013)

1. Comunicación medioambiental

Cambio Climático : para todos los productos ;

Otros indicadores : según la relevancia en cada sector, numero limitado → Método de Análisis de Ciclo de Vida (ACV);

2. Promover una agricultura sostenible

Promover el desarrollo de sistemas agrícolas con los mejores rendimientos medioambientales (eco-concepción)

★ Pero falta de datos y falta de homogeneidad metodológica especialmente para la agricultura



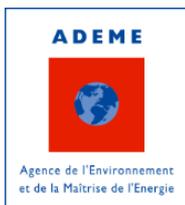
Un programa participativo

Productos vegetales

ART
Jefe de proyecto

Productos animales

INRA
SCIENCE & IMPACT
Jefe de proyecto



Coordinación

ACTA
Le réseau des instituts des filières animales et végétales

ARVALIS
Innovation végétal

Cetifl

CETIOM
Centre technique des oléagineux et du chanvre industriel

ITVB
INSTITUT TECHNIQUE DE LA BETTERAVE

UNIP
Interprofession des protéagineux

IFV
INSTITUT FRANÇAIS DE LA VIGNE ET DU VIN

Terres d'Innovation

Productos tropicales

cirad

ACTA
Le réseau des instituts des filières animales et végétales

INSTITUT DE L'ELEVAGE

ifip
Institut du porc

ITAVI



ACV o Huella carbono?

> **Porque el análisis de ciclo de vida ?**

Especialmente en agricultura, el impacto ambiental no puede limitarse al cambio climático (calidad del agua, suelos, biodiversidad). El riesgo con la huella de carbono es mejorar este indicador empeorando otros.

> **Como ?**

Incluyendo mas flujos que sólo los GEI en la análisis (moléculas activas, NH₃, NO₃, m³ de agua, m² de tierra etc.) que contribuyen en otros tipos de impactos como eutrofización, acidificación etc.



Construir una base de datos ACV

Definición del sistema

ICV

ACV

Describir el sistema agrícola y sus insumos
 fertilizantes, horas para la labranza, alimentación animal etc.

C
C



Calcular los flujos
 CO₂, CH₄, P, N₂O etc.



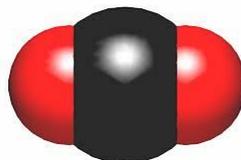
C
C



Caracterizar los impactos
 Cambio climático, eutrofización, Eco-toxicidad etc.



C
C





Las opciones metodológicas importantes

Unidad funcional: kg

Perímetro: De la cuna al campo/puerta de la finca; 2005-2009

Representatividad geográfica : Francia, o menos (ej. uva)

Asignacion (alocacion) : “biofísica”/económica

Modelos de calculo de flujos : IPCC, COMIFER, SALCA, etc.

Modelos de caracterización de impactos : IPCC, ILCD-JRC, CLM, ReCiPe, etc.

→ **Un “informe metodológico” que asegura transparencia y que puede ser reprecicarle para otros análisis tanto en Francia y en el resto del mundo**



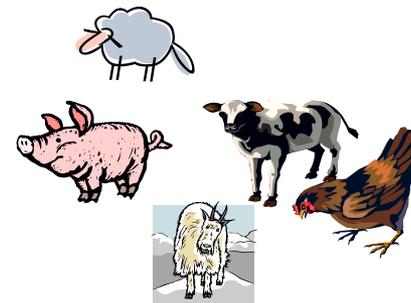
Contenido de la base de datos

**22 productos
vegetales, 57
variaciones**



**Total
42 productos
agricolas
137 variaciones**

**14 productos
animales, 80
variaciones**



6 productos tropicales





Detalle de los productos

	Tipo de productos	Numero de grupos de productos	Numero de variaciones
Productos vegetales	Cultivos anuales (trigo duro, trigo blando, remolacha azucarera, zanahoria, colza, haboncillos, maíz grano, cebada, guisantes, patatas, girasol, tritical)	12	28
	Praderas/forrages (hierba, alfalfa, maíz ensilaje)	3	16
	Frutas (melocones, manzana, manzana para sidra, uva de vino)	4	13
	Cultivos especiales producidos en Francia (rosas, tomates, arbustos ornamentales)	3	6
	Productos tropicales (café, clementina, arroz Jasmine, cocoa, mango, aceite de la palma)	6	6
Total	Productos vegetales	28	69
Productos animales	Bovinos (leche, bovino , ternero)	3	14
	Ovinos (leche , corderos)	2	2
	Cabras (leche)	1	1
	Aves (huevos, pollos, pava, pato para carne, pato para "pate de hígado")	5	15
	Conejo	1	1
	Acuicultura (trucha,lubina/dorada)	3	3
	Cerdos	3	8
Total	Productos animales	18	44

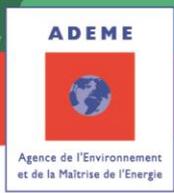


Los resultados del programa AGRIBALYSE

RESULTADOS PÚBLICOS

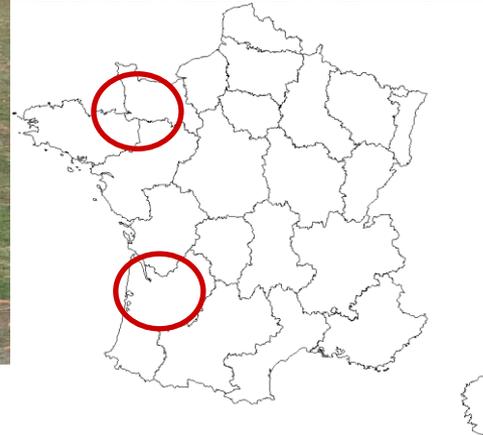
- > **BDD disponible** en varios formatos informáticos (necesitan software específicos de ACV)
- > **Fichas de síntesis PDF**
- > Informe **metodológico**
- > Informe de « **descripción del proyecto y enseñanzas** »

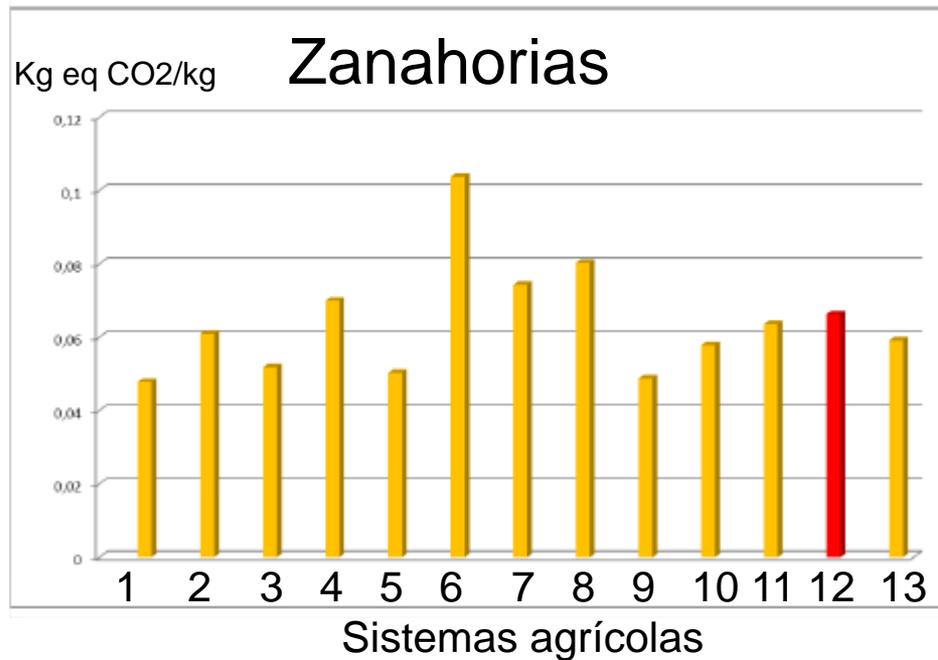




Uso de los datos

Datos para mejorar los sistemas agrícolas ejemplo: Zanahorias

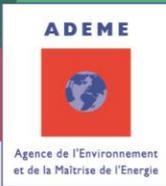




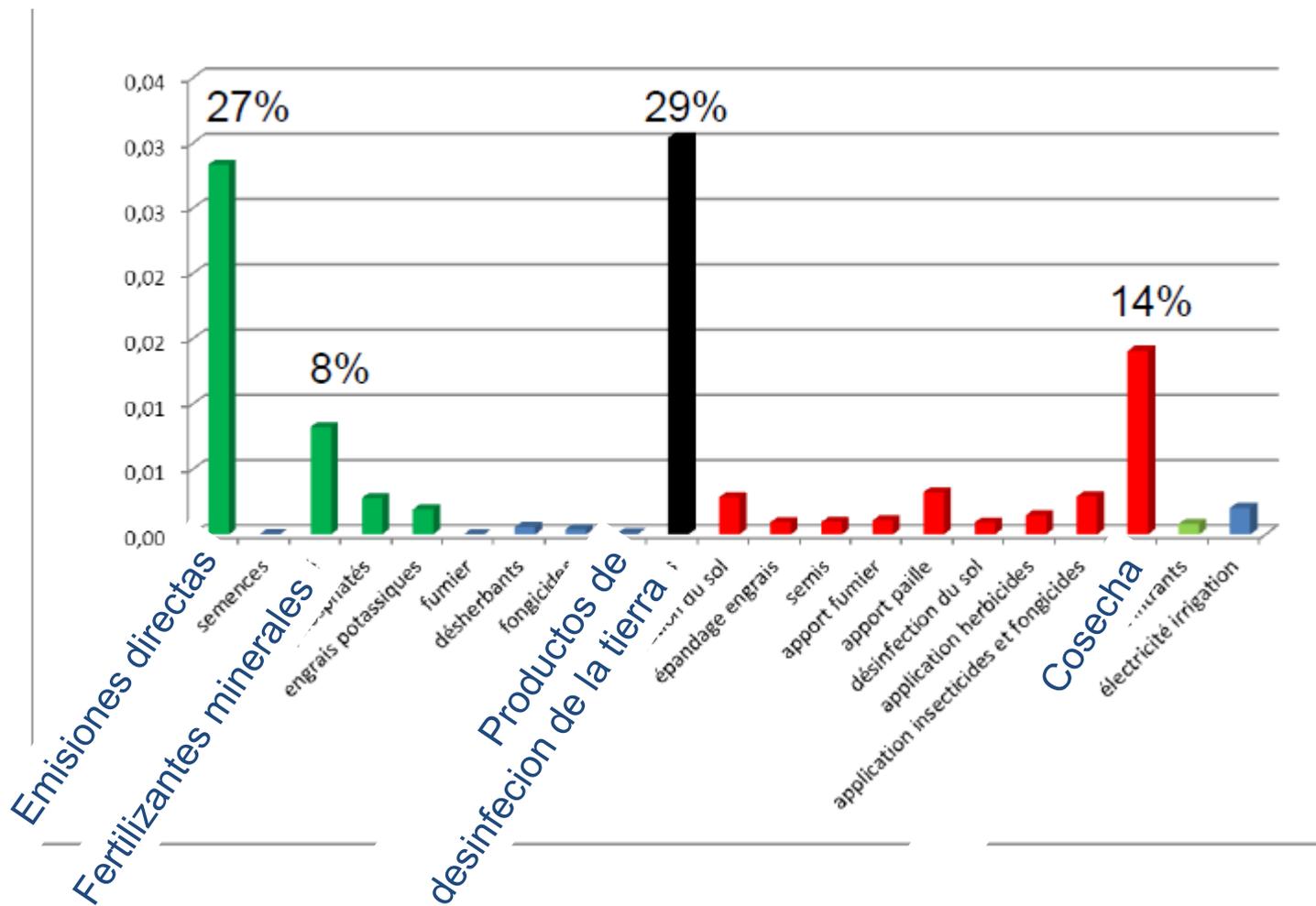
D.Grassely CTIFL

Sistemas : 2 regiones de producción, 3 « temporadas » (invierno, tempranas, verano/otoño)

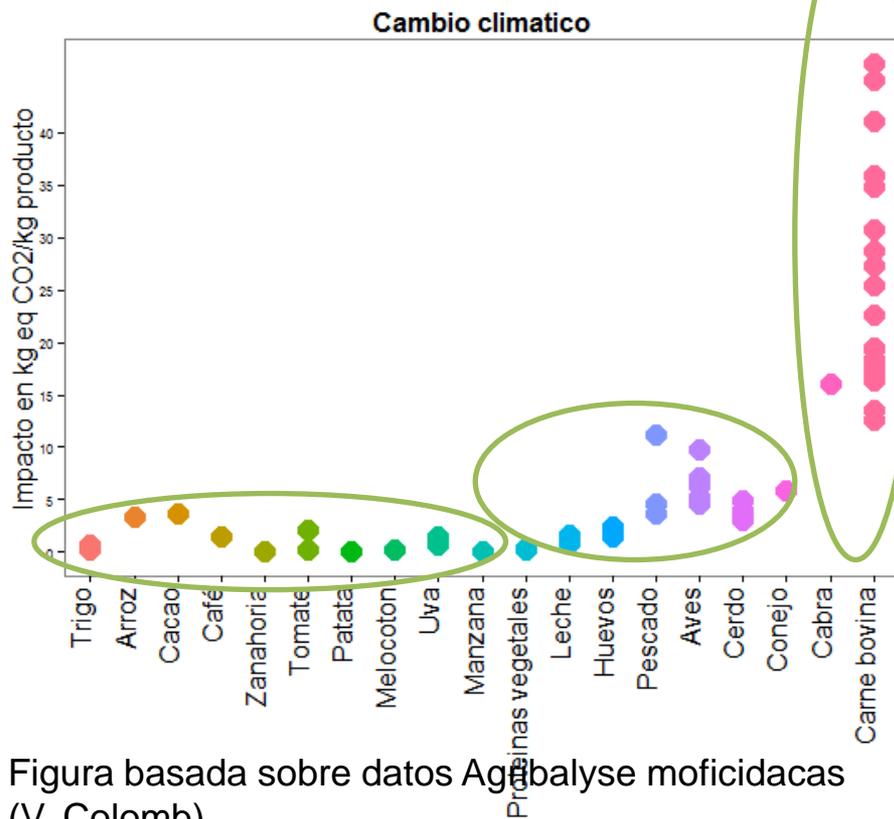
- Diferencias debidas a:
- Frecuencia de desinfección de la tierra
 - Cantidad de producto activo
 - Rendimiento
 - Tipo de protección contra el viento y frio
 - Eficiencia de las maquinas



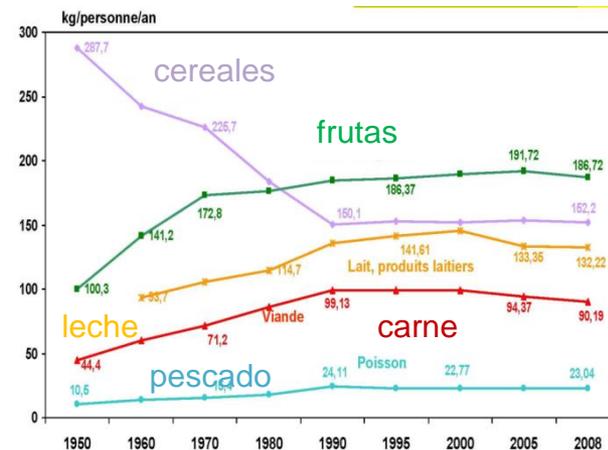
Las etapas de emisiones de GEI



> Trabajar sobre los hábitos alimenticio



Pensar la evolución de nuestra alimentación para que responda a los requisitos nutricionales, sociales y ambientales

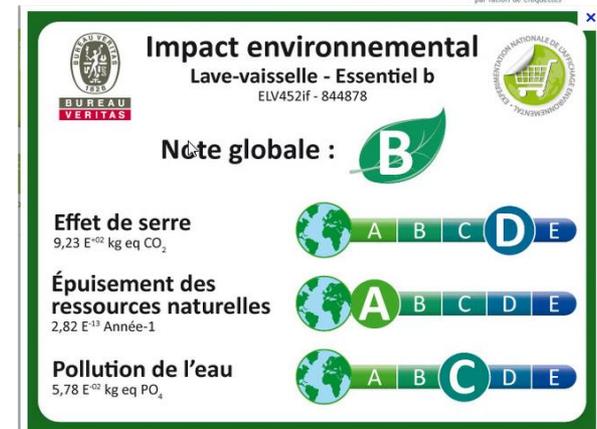
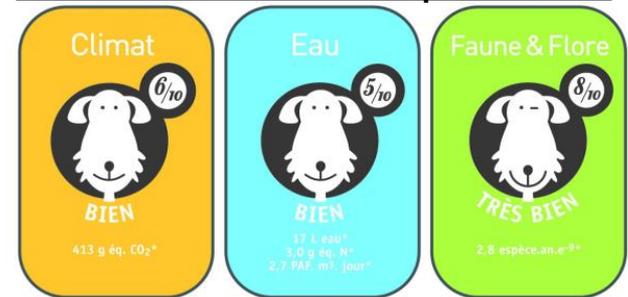




> Comunicación con los consumidores, etiqueta ambiental

- Hacia un proceso voluntario y controlado
- Productos agrícolas: sector con más demanda pero también más desafíos metodológicos que quedan
- Tener datos sobre las otras etapas: transporte, transformación, embalaje etc.
- Los productos importados?
- Tipo de comunicación?
- Proceso a nivel europeo.

Ejemplo de etiquetas medioambientales posibles :





- > **El futuro Agribalyse 2 : prioridades**
- > Valorizar la base de datos y la metodología
- > Mas productos : frutas y verduras, producciones organicas, agro-ecologicas, etc.
- > Mejorar la metodología : carbono del suelo, agua, biodiversidad
- > Acompañar empresas que quieren hacer ACV « tipo AGRIBALYSE »



Gracias por su atención

vincent.colomb@ademe.fr