

RMT Elevages et environnement

Evaluation environnementale par Analyse de Cycle de Vie en agriculture

Exemple du programme Agri-BALYSE



 **Armelle Gac**
Institut de l'Élevage
armelle.gac@instelevage.asso.fr

Yannick Biard
INRA UMR SAS
Yannick.biard@rennes.inra.fr

 **INRA**
National de la Recherche Agronomique

Journées du RMT « élevages et environnement » - 21 et 22 octobre 2010

Les questions posées par le Grenelle à la recherche et au développement

- **Evaluation environnementale : des besoins à 2 niveaux**
 - Empreinte environnementale de produits
Affichage environnemental
 - Evaluation environnementale des exploitations et systèmes de production agricole
Intégrer les différentes problématiques environnementales
Caractériser les performances des différents systèmes et modes de production
Identifier les marges de progrès et les leviers d'action

L'Analyse de Cycle de Vie

RMT Elevages et environnement 21 octobre 2010

Les questions posées par le Grenelle à la recherche et au développement

■ ACV et agriculture : Manque de données et questions méthodologiques spécifiques

- processus complexes et multi-productions
- périmètre large
- interaction avec les sciences du vivant
- contributions environnementales positives
- etc

RMT Elevages et environnement

21 octobre 2010

Les questions posées par le Grenelle à la recherche et au développement

■ Les enjeux

- produire des références sur les différents produits agricoles
- définir les méthodologies de calcul
- assurer la pertinence et la cohérence des résultats en lien avec les modes de production

RMT Elevages et environnement

21 octobre 2010

Des initiatives partenariales dans le cadre du RMT E&E

■ Le Pôle ACV Agricole

- Origines de la réflexion
RMT Elevages et Environnement (dès 2008)
Action CASDAR "GES et stockage de carbone » (2006-2009)
- L'objectif: Une organisation transversale de concertation, d'échange et de mutualisation sur les ACV agricoles
se doter collectivement d'un socle commun (connaissances, outils, données et méthodologie) pour établir des ACV de systèmes et produits agricoles, qui prennent en compte les spécificités nationales de ce secteur
- L'esprit : ouvert à tous

RMT Elevages et environnement

21 octobre 2010

Des initiatives partenariales dans le cadre du RMT E&E

■ Fonctionnement du Pôle ACV Agricole

- 35 participants : recherche publique et appliquée, développement, enseignement supérieur
- Animation : Institut de l'Élevage (A. Gac) et Arvalis (A. Lellahi)
- 2 réunions par an

■ Actions

- Mise en commun d'outils et méthodes
Formation collective (SupAgroMontpellier, janv. 2010) + Simapro
Réflexion sur la mise en commun de données
Échanges méthodologiques
- Le montage de projets
CASDAR, ADEME

RMT Elevages et environnement

21 octobre 2010



**Illustration par le programme
Agri-BALYSE**

un projet partenarial et multifilière d'ACV en agriculture

RMT Elevages et environnement 21 octobre 2010



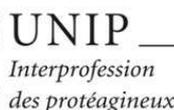
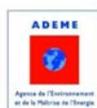
Objectifs d'Agri-BALYSE

- ✔ **Aider** les professionnels du monde agricole et de l'industrie agro-alimentaire, par la création de **références harmonisées d'ACV agricoles Françaises**, dans l'**analyse** et la réflexion des filières pour réduire leur impact environnemental.
- ✔ Contribuer en partie à la base de données ADEME pour l'affichage environnemental des produits alimentaires.

RMT Elevages et environnement 21 octobre 2010

Principes du projet (1/2)

- ✓ Projet **participatif**, sur la base du partenariat :



RMT Elevages et environnement

21 octobre 2010

Principes du projet (2/2)

- ✓ Approche retenue de l'**Analyse de Cycle de Vie, multi-étape et multicritère.**
- ✓ Limite du système : portail de l'exploitation agricole.
- ✓ Etudes menées en **cohérence** avec les méthodes ACV nationales et internationales.
- ✓ Base de données **publique** et exigence de **transparence.**
- ✓ Durée du projet : 3 ans (2010 -2012)

RMT Elevages et environnement

21 octobre 2010

Caractéristiques des livrables

- ✓ BDD publique d'Inventaires de Cycle de Vie (ICVs) des principales filières de production agricoles françaises:

		Productions Végétales - ART			Productions Animales - INRA			CIRAD
niveau 1		30 à 40 produits			30 à 40 produits			Agrumes Mangue Café Cacao Riz Huile de palme
		+ Inventaires additionnels pour machines, bâtiments et autres inputs adaptés à la situation française						
niveau 2 déclinaisons		60 à 80 inventaire			60 à 80 inventaires			6 inventaires
		30-40 Echelle nationale	20-25 Technique de production	10-15 Biologique/ autre label	30-40 Echelle nationale	20-25 Technique de production	10-15 Biologique/ autre label	6

- ✓ Référentiel méthodologique harmonisé entre les filières établi par tous les partenaires.

RMT Elevages et environnement

21 octobre 2010

Aperçu des inventaires

Productions Végétales

Protéagineux Oléagineux, Betterave	Grand cultures	Fruits et Légumes	Produits spéciaux
1. Pois ✓	6. Blé tendre ✓	13. Pomme ✗	17. Raisin de cuve ✓
2. Féverole ✓	7. Blé dur ✗	14. Pêche ✗	18. Vin rouge ✗
	8. Orge de brass. ✗	15. Tomate ✗	19. Vin blanc ✗
3. Colza ✓	9. Pomme de terre ✓	16. Carotte ✗	20. Vin rosé ✗
4. Tournesol ✓	10. Pdt féculé ✗		21. Vin effervesc. ✗
5. Betterave ✗	11. Mais doux ✓		
	12. Riz ✓		22. Pommes à cidre ✗
			23. Rose ✗

+ Produits additionnels proposés: fourrages

■ Décisions prises
■ Discussion en cours

✓ Déclinaisons définis
✗ Pas de déclinaisons

RMT Elevages et environnement

21 octobre 2010

Aperçu des inventaires

Productions Animales

Produits avicoles	Production porcine	herbivores	Production piscicole et cunicole
1. Œufs ✓	6. Viande de porc ✓	7. Lait de vache ✓	13. Truite « portion » *
2. Poulet de chair ✓		8. Lait de brebis *	14. Grandes truites *
		9. Lait de chèvre *	15. Bar *
3. Dinde ✓			16. Dorade *
4. Palmipède gras *		10. Viande de vache ✓	
		11. Viande de veau ✓	17. Lapin *
5. Canard à rôtir *		12. Viande d'agneau *	

Décisions prises
 ✓ Déclinaisons prévues
 Discussion en cours
 ✖ Pas de déclinaisons

RMT Elevages et environnement

21 octobre 2010

Publics cibles

- ✓ Tous les acteurs de la chaîne de production alimentaire française : producteurs, transformateurs et industrie agroalimentaire, grande distribution et consommateurs..
- ✓ Organismes de recherche et de recherche appliquée français et internationaux, les bureaux d'étude spécialisés en analyse environnementale, collectivités...



Optimisation environnementale des systèmes de production agricole français grâce à la **BDD d'ICVs** mise à disposition, ainsi qu'à la **méthodologie harmonisée d'ACV** des systèmes agricoles établie.

RMT Elevages et environnement

21 octobre 2010

A l'issue d'Agri-BALYSE

- **Une production de références nationales sur les impacts des produits agricoles**
- **Un référentiel méthodologique pour la réalisation d'ACV des productions agricoles françaises harmonisé entre filières**
- **Une structuration de la pratique de l'ACV au niveau national**
 - Des habitudes de travail partenarial
 - Un partage de compétences
- **Des perspectives pour d'autres projets...**

RMT Elevages et environnement

21 octobre 2010

Au-delà d'Agri-BALYSE

- **Des besoins de diagnostic et de pilotage en multicritère à l'échelle de l'exploitation agricole**
 - Redescendre du produit aux pratiques
- **Une nécessité de prendre en compte les contributions environnementales positives de l'agriculture**
 - Impacts : négatif ou bénéfique (ISO 14001)

RMT Elevages et environnement

21 octobre 2010

Merci de votre attention!

Armelle Gac
Institut de l'Élevage
armelle.gac@instelevage.asso.fr

Yannick Biard
INRA UMR SAS
Yannick.biard@rennes.inra.fr

INRA
Institut de la Recherche Agronomique

RMT Elevages et environnement 21 octobre 2010