

Conclusions

Chantal Gascuel

Section Environnement et Territoire de l'académie d'Agriculture
INRAE, directrice de recherche, chargée mission DS Environnement

Le point de vue des sciences de l'environnement

The logo of INRAE (Institut National de la Recherche Agronomique) is displayed in white text on a teal square background. The text "INRAE" is in a bold, sans-serif font, followed by a stylized circular emblem.

L'évaluation des impacts environnementaux des produits alimentaires

Des systèmes et pratiques agricoles



interactions



Milieux (sol, atm, hydrol., paysage...).

Une diversité de situations

Une intégration « normée »
Processus – Modèles - Données



Gains attendus pour la préservation
de l'environnement

L'équation impossible à résoudre
NECESSAIRES COMPROMIS
COHERENCES d'INTEGRATION

Intégration de systèmes agricoles et conditions
de milieu (pressions, état des milieux)

Des produits
alimentaires



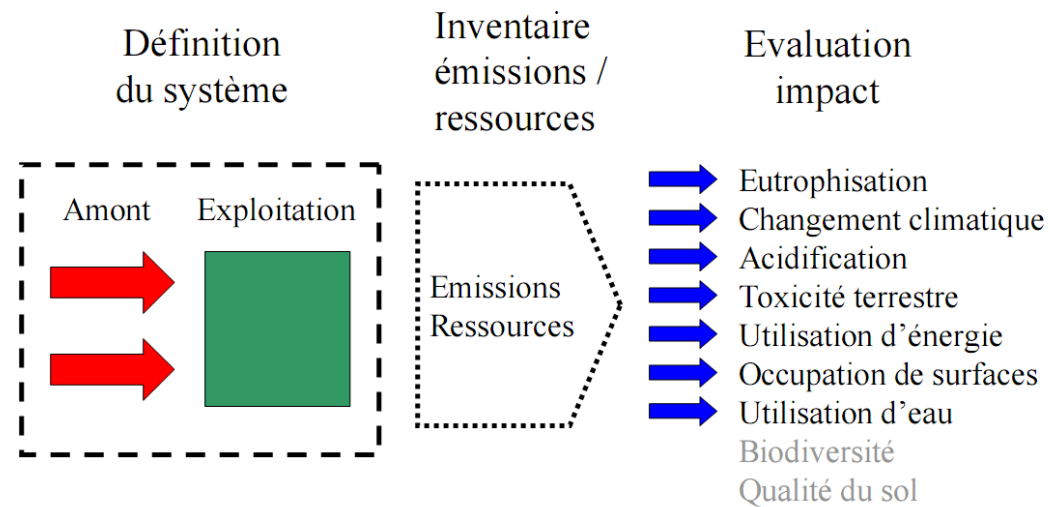
Produits agricoles
Produits labellisés
Produits de terroir
Produits manufacturés
Produits de la mer
...

Intégration sur des produits
standard (régimes alimentaires)

Le choix de l'ACV pour l'affichage

14 impacts
h(pas que GES).

Ressources – climat –santé des
écosystèmes - biodiversité



D'après Geier, 1999

Un cadre international. **Des communautés scientifiques et d'acteurs, producteurs et utilisateurs de données de cycle de vie** (lors du lancement Agribalyse 3.0, 800 personnes).

Des difficultés conceptuelles

- Logique de Flux : entrants et sortants. Etat de l'écosystème ?
- Logique de données. Des systèmes pauvres en données (agroécologie) ;
- Des impacts complexes car recyclages, différentes temporalités (écotoxicité, biodiversité)

Des réponses nécessaires : les traiter par étapes acceptables, acceptées.

Une complémentarité d'outils (indicateurs, modèles) sur une partie de la chaîne (partie agricole) : ne pas vouloir tout faire dire à une ACV !

Des ambitions de l'évaluation environnementale qui ne sont pas que l'affichage

- Affichage : mettre à disposition des données à des fins d'information du consommateur et du citoyen
- Aider les acteurs du monde agricole et agro-alimentaire à mieux prendre en compte des enjeux environnementaux
- Fournir des outils à des fins d'écoconception des activités agricoles et alimentaires pour les producteurs et les entreprises
- Soutenir les pouvoirs publics dans leurs efforts visant à une transition écologique des secteurs agricoles et agro-alimentaires
- Favoriser l'utilisation des outils développés à des fins de recherche et d'enseignement, travailler en co-construction recherche-acteurs

Une évolution continue. Demande de la société, des politiques publiques. Des contraintes de moyens.

2002 : premières publications

2009 : Besoin de disposer d'outil pour évaluer les systèmes de production agricoles sur le plan environnemental

2013 : première base de données publiée (version 1.0)

2014 : version 1.1

2016 : version 1.2

2018 : version 1.3

2020 : **Agribalyse 3.0**

.....

Nutriscore, 20 ans



Des tensions

Tensions des filières anticipant le déploiement d'une politique publique

Tensions des ONG sur des impacts environnementaux insuffisamment pris en compte

Une feuille de route ajustée

Des moyens modérés vu l'ampleur du sujet, des enjeux d'alimentation et d'environnement



INRAE



ACTIA

Nouvelles données



- Mise à jour
- Enrichissement
- Transparence
- Qualité



Gouvernance adaptée

- Fondée sur les connaissances scientifiques
- Une co-construction avec utilisateurs

➤ Création d'un GIS « REVALIM, Réseau pour l'Évaluation environnementale des produits agricoles et alimentaires »

<https://www.inrae.fr/actualites/revalim-creation-dun-groupe-dinteret-scientifique-levaluation-environnementale-produits-agricoles-alimentaires>

MEMBRES



INRAE



ACTIA

ADHERENTS AGREES

ARVALIS



ctopa



ifip
Institut du porc

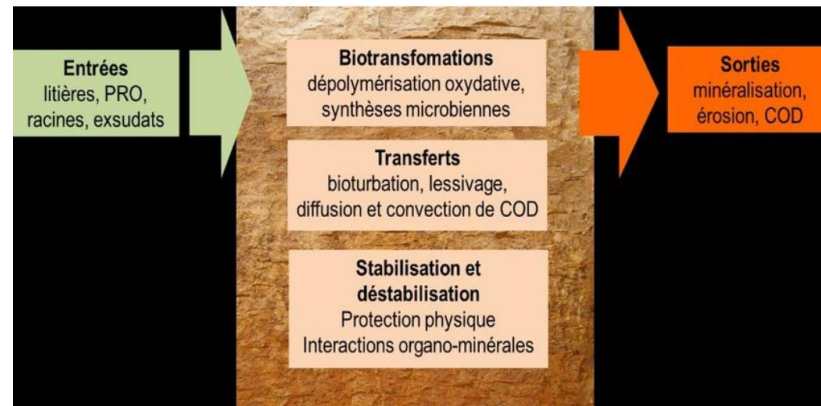
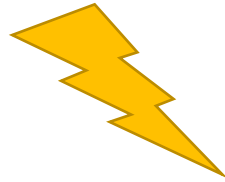


COMITE d'UTILISATEURS

Un agenda stratégique et opérationnel, des déploiements nouveaux

Un exemple sur les sols : prise en compte du stockage de carbone du sol AGRIBALYSE

Usages et
changements
d'usages



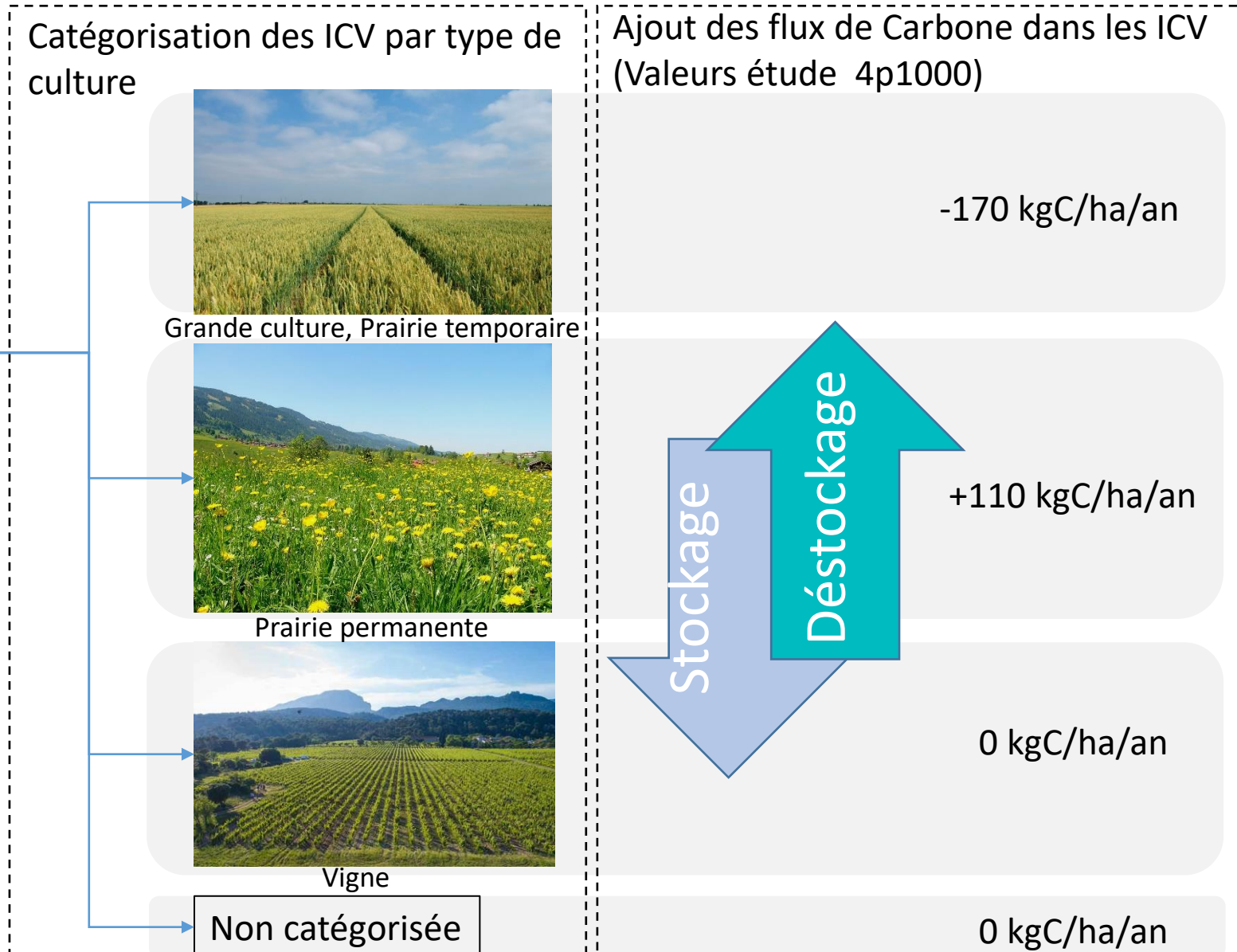
Source : Pellerin et al. (2019). Stocker du carbone dans les sols français, Quel potentiel au regard de l'objectif de 4 pour 1000 et à quel coût ? Synthèse du rapport d'étude, INRA (France).

Les questions clés

1. Stockage tendanciel (usage des sols)
2. Stockage additionnel lié aux pratiques (Land Management Change)
3. Stockage/déstockage additionnel lié au Land Use Change
4. Réflexions sur la prise en compte du maintien d'un stock de C (Carbon Land Occupation)
5. Qualité des sols & carbone du sol; érosion & stock de carbone du sol : perspectives de recherche en ACV : *Perspectives Long Terme*

Stockage tendanciel : approche intérim pour AGB 3.1

Le stockage est l'augmentation du stock de carbone dans le temps. Le déstockage (ou stockage négatif) est une diminution.



Stockage additionnel / pratiques : approche intérim AGB 3.1

Le **stockage additionnel** lié à une pratique agricole B est la différence entre le stock de carbone dans un sol sous la pratique B et celui du même sol sous une pratique de référence A, à partir d'un état initial. Le stockage additionnel est donc défini pour 2 pratiques, un site donné, et un temps écoulé depuis la différenciation des pratiques.

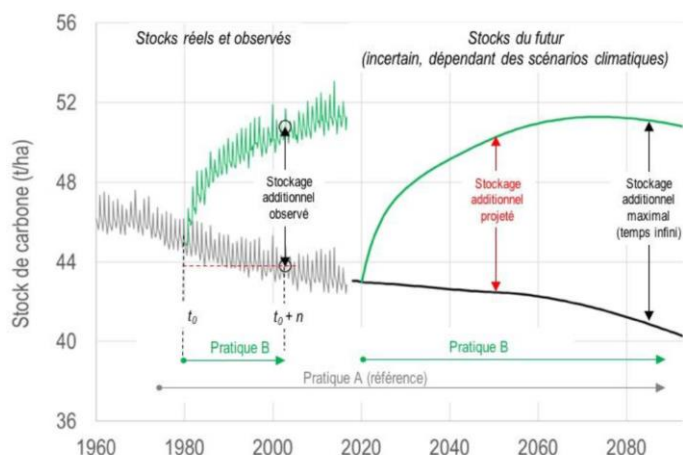


Figure 4. Représentation schématique des cinétiques de stockage associées à l'adoption de pratiques en un lieu donné :
stockage additionnel observé (à gauche),
stockage additionnel projeté (à droite).

➔ **Hypothèse 1** : prise en compte liée à une mise en place de pratiques

➔ **Hypothèse 2** : prise en compte d'une situation où le stockage de carbone est en cours

Pratique stockante	Intégration à AGB 3.1	Concerne
Insérer et allonger les cultures intermédiaires		couverts intermédiaires présents entre 2 cultures principales et dont l'intégralité de la biomasse est restituée au sol (Cultures Intermédiaires Pièges A Nitrate ou CIPAN, CI courts ou longs).
Allonger et insérer des prairies temporaires dans les rotations de cultures		les ateliers d'élevage principalement. Remplacement du maïs fourrage par les prairies
Mobiliser de nouvelles ressources organiques		nouvelles ressources organiques (NRO) provenant du métabolisme urbain avec les déchets verts, les biodéchets
Substituer du pâturage à de la fauche		augmenter le nombre de journées de pâturage aux dépens de la production de fourrages conservés
Augmenter modérément la fertilisation minérale azotée des prairies permanentes		
Développer l'agroforesterie dans les parcelles cultivées		
Planter des haies en périphérie de parcelles cultivées		L'action « Haies » correspond donc à l'introduction de lignes d'arbres (haies) en périphérie de parcelles cultivées
Enherber les vignobles		Cette pratique est modélisée selon deux sous-pratiques stockantes ou options techniques différentes : l'enherbement permanent et l'enherbement hivernal.

Messages

- S'ancrer sur les communautés scientifiques : environnement, transformation, sociale.
 - Prendre en compte des systèmes spécifiques (Agroécologie, Bio, terroirs...)
 - Amplifier l'usage des données environnementales (Sol, Biodiversité...)
- Développer des démarches de co-construction
 - Prioriser des feuilles de route pour l'affichage environnemental
 - Inclure des données des acteurs. Qualité, transparence, évolutivité
 - Développer des affichages environnementaux adaptés selon l'usage
- Penser temps court et temps long
 - Temps court : faisabilité, crédibilité –cohérence-complétude, accompagnement (contexte réglementaire)
 - Temps long : dimension territoriale et nationale-européenne (contextes scientifiques, socio-économiques, politiques publiques).