

Associer productions animales et végétales pour des territoires agricoles performants

Conclusion

 J.-M. Meynard

INRA, Département Sciences pour l'Action et le Développement, Grignon



Un mouvement historique de spécialisation des exploitations et des territoires

Convergence entre effets des politiques publiques et logiques économiques

✘ Politiques publiques

- ✘ Soutien du prix des céréales (importance des prix relatifs), relayée par les primes à la SCOP; un revenu de l'élevage inférieur à celui des cultures
- ✘ Drainage des prairies humides, remplacées par des cultures
- ✘ Prime à l'irrigation

✘ Logiques économiques

- ✘ Au niveau des exploitations agricoles: Importance des prix relatifs: « course » à l'augmentation de la productivité du travail par les intrants, la mécanisation, la spécialisation; économies d'échelle
 - ✘ Au niveau des filières: Économies d'agglomération; réduction des coûts de logistique,, développement de la contractualisation
- ✘ Et cela risque de continuer : fin des quotas laitiers, poursuite de la concentration industrielle des industries liées à la production animale...**

Des conséquences environnementales majeures

- ✘ **Faible recyclage des éléments minéraux** (N, P, K...) : gaspillage de ressources, mais aussi création d'excédents, entraînant la dégradation de la qualité des eaux (pour longtemps)
- ✘ **Pesticides**: Un raccourcissement des successions (progression des monoculture céréalières) permis par l'emploi accru de pesticides (effet sur la qualité des eaux, sur la santé des utilisateurs),
- ✘ **Effondrement de la biodiversité fonctionnelle** (support de services indispensables à la production agricole) : réduction des surfaces en prairies permanentes, réduction de l'hétérogénéité des mosaïques paysagères, et des ressources alimentaires . Pesticides.
- ✘ **Emissions accrues de GES**: retournement des prairies, emploi d'engrais azoté / effluents d'élevage et légumineuses
- ✘ **La disparition des légumineuses** (luzerne, pois,...) : Consommation d'énergie, émission de GES... Soja pour l'alimentation animale importé du continent américain (monoculture de soja RR, entraînant des dégâts environnementaux et sociaux, là bas)...
- ✘ La perception de l'élevage dans les territoires: **Comment faire pour faire accepter le retour de l'élevage dans les régions où il n'y en a plus?** Ce qui est rejeté, c'est l'élevage « industriel ». La polyculture élevage, moyen de changer l'image de l'élevage?

Des politiques publiques qui ont eu une influence déterminante : comment les faire évoluer?

- ✘ **Les scientifiques sont interpellés** pour aider à définir des politiques publiques permettant de favoriser le recouplage au niveau des territoires.
- ✘ « Ceux qui polluent le plus sont ceux qui ont les plus gros revenus : que les incitations individuelles aillent dans le sens de l'intérêt général. » « Comment empêcher les systèmes vertueux de disparaître? » « La PAC ne s'occupe pas vraiment de cette question ».
- ✘ **Spécialisation des territoires, spécialisation des exploitations, raccourcissement des rotations font système, et le système est verrouillé par des mécanismes d'auto-renforcement** (effets d'apprentissage, coûts du changement, économies d'échelle, réseaux d'acteurs...): Déverrouiller suppose d'agir simultanément à différents niveaux
 - ✘ Modifier les logiques d'acteurs –pas que l'agriculteur;
 - ✘ Et favoriser l'innovation (R&D, mais aussi soutien aux agriculteurs innovants).
- ✘ **Pas de problème technique pour inverser la tendance**
- ✘ **Les MAE** ne résoudre pas tout: budget limité, mais aussi n'agissent qu'au niveau des agriculteurs, et dans le cas où les pratiques vertueuses qui font perdre du revenu aux agriculteurs

Une mobilisation de la recherche dans l'évaluation et la reconception de systèmes de polyculture élevage

- ✘ **Analyse des causes de la situation actuelle:** les impacts environnementaux des territoires et systèmes spécialisés n'ont pas qu'une origine technique, mais socio-technique.
- ✘ **Etudes sur le court et long terme, aux niveaux de la parcelle, de l'exploitation, des groupes d'exploitations (avec échanges), du paysage, du territoire.**
 - ✘ Verrous de rendement des légumineuses, introduction de la prairie dans les rotations (séquestration de carbone, effet azote, adventices), systèmes de culture avec protéagineux...
 - ✘ La représentation du métier d'éleveur, le travail en élevage et en polyculture élevage, au niveau de l'exploitation et des collectifs (RMT travail en élevage).
 - ✘ Rôle de la biodiversité dans les services écosystémiques, antagonismes entre services et interdépendances entre services et acteurs.
 - ✘ optimisation de la gestion des effluents d'élevage, de l'échelle de la parcelle aux transferts entre territoires, en passant par la gestion au niveau de l'exploitation agricole
- ✘ **La spécialisation de la R&D (spécialisation des chercheurs, départements de l'INRA, instituts techniques...) a conduit naturellement à un investissement plus faible sur les systèmes mixtes que sur les systèmes spécialisés.**
- ✘ **Comment passer du « que se passe-t-il si? » à « que faut il faire pour? »**

Concevoir et évaluer des systèmes mixtes au niveau de l'exploitation

- ✘ **Complémentarité entre étude de fermes innovantes et expérimentation système en domaine expérimental**
- ✘ **La question des critères d'évaluation** : évaluer le système global (exploitation) sans faire l'impasse sur les interactions; prendre en compte les propriétés qui émergent du système, au-delà de la spécialisation ; cf la batterie de critères économiques appliqués aux systèmes herbagers économes; la prise en compte de l'emploi
- ✘ **Faire face à la diversité des systèmes**: en comprendre l'origine et les cohérences; la diminution des intrants s'accompagne d'une augmentation des interfaces fonctionnelles entre cultures et élevage ; les systèmes spécialisés sont plus fragiles, intérêt de l'autonomie pour diminuer la vulnérabilité économique
- ✘ **Accompagner la transition** vers des systèmes mixtes économes en intrants:
 - ✘ Changement des normes professionnelles concernant les performances (ex présence d'adventices)
 - ✘ Besoin de méthodes permettant de créer du savoir faire en situation; Apprentissages; Formaliser la manière dont les agriculteurs ont conduit le changement
 - ✘ Autonomie décisionnelle
- ✘ **De nouvelles questions posées par l'approche au niveau du système d'exploitation**:

Recoupler agriculture et élevage au niveau des territoires?

- ✘ **Des moteurs économiques**, mais qui ne suffiront sans doute pas: Augmentation du coût de l'énergie (meilleure valorisation des matières organiques); volatilité des prix des céréales:
- ✘ **Des mobilisations locales, des innovations organisationnelles à l'intersection filières-territoires.**
 - ✘ **Bourgogne:** Développer des références locales, mais aussi des compétences (cf le challenge d'augmenter les protéagineux en Bourgogne); développer des argumentaires pour sensibiliser les acteurs (dont les pouvoirs publics) , signe de qualité
 - ✘ **Plaine de Niort:** Mobiliser les acteurs locaux (agriculteurs, coopérative...) dans un système auto-organisé. Comment on crée une filière qui n'existe pas (autour de la luzerne)? Valoriser la production de biens communs au niveau de la société.
- ✘ **A l'étude: Un cadre d'analyse flexible mobilisable pour accompagner les acteurs dans un territoire:** Démarche participative de light design: Favoriser l'émergence d'innovations par l'interaction entre les acteurs; Mobiliser les réseaux, les communautés de pratiques
- ✘ **Action auprès du grand public:** Faire découvrir l'intérêt de la biodiversité aux agriculteurs et aux citoyens (science citoyenne); communication auprès des consommateurs

«Systèmes de polyculture-élevage dans les territoires»

Un travail en cours basé sur la comparaison d'études de cas régionales

Projet INRA-SAD SP CET

[Janv 2011-Déc 2013] : bilan transversal de travaux sur la diversité locale des exploitations et les systèmes techniques en lien avec évolution du paysage, de la biodiversité ...:

- **Difficulté modélisation intégrée de l'exploitation de PCE et de sa gestion comme un système complexe adaptatif => des recherches à faire**
- **Diagnostic des pratiques et stratégies des agriculteurs : la PCE vue comme un facteur de flexibilité / aléas climatiques ; organisée intra- ou inter-exploitations**
- **Paradoxes :**
 - le besoin de considérer les 3 dimensions du DD environnement, économique et social (**conditions vie et travail des agriculteurs**)
 - Les politiques agricoles: asymétrie** entre les régions/EA intensives où soutien à adoption de PCE (via MAE) et régions/EA de PCE traditionnelles où pas de soutien spécifique au maintien exploitations existantes

Une convergence avec les questionnements de l'ACTA sur les possibilités de recouplage PV-PA

- ✗ **INRA: Quelles recherches avec quels partenaires et quelles méthodes?**
- ✗ **ACTA: Quels objectifs, projets et stratégies d'action pour le développement au sein des Instituts techniques et inter-instituts? ex: échelles pertinentes à considérer : niveau interrégional ds projet IFIP / Cetiom par ex**

Quels partenariats / enjeux écologiques, économiques et sociaux des SPCE?

Séminaire d'échanges prospectifs entre acteurs du développement et de la recherche

Organisé en collaboration entre l'ACTA et l'INRA, Toulouse, Mai 2013

« la recherche qui reste à faire »

- **paradoxes dans questions et modèles vis-à-vis des 3 piliers du DD**
ex: nombre des exploitations de polyculture-élevage continue à diminuer en Europe
- **initiatives de recouplage des productions à différents niveaux**
 - *intra exploitation - entre exploitations,*
 - *filières niveau local - niveau interrégional, etc.*
- **enjeux pour développement agricole, mais aussi rural et territorial**

J1: échanges intersectoriels (chercheurs, acteurs économiques, pouvoirs publics): témoignages et bilans d'initiatives, large place au débat

J2 : nouvelles questions à explorer et partenariats Recherche-Développement à imaginer

