

CONTRIBUTION DE L'AGRICULTURE À LA RÉDUCTION DES GES POUR ATTEINDRE LA NEUTRALITE CARBONE EN 2050 EN FRANCE

CONCLUSION

par **Antoine Messéan**

Membre de l'Académie d'Agriculture

Je voudrais tout d'abord remercier Philippe Viaux et nos trois intervenants de cette séance, leurs exposés ont bien illustré le potentiel de l'agriculture à la réduction des émissions des GES avec l'existence de multiples leviers actionnables mais également les nombreux défis qui restent à surmonter pour que cette contribution soit effective. Je voudrais partager en conclusion 4 réflexions :

- Une interrogation sur la prise de conscience de l'ampleur et l'urgence du défi à relever ;
- La complexité des évaluations, des interactions entre pratiques et les arbitrages inévitables
- Les nombreux freins non techniques qui rendent la transition difficile ;
- la nécessité de repenser l'efficacité des systèmes pour piloter la transformation de nos systèmes agrialimentaires

1/ L'interrogation d'abord sur le contraste entre l'ambition affichée par l'accord de Paris et l'évolution récente.

- Au niveau de l'ensemble des émissions de GES, tous secteurs confondus, le défi paraît énorme, diviser par 4 nos émissions alors que la diminution est à peine perceptible depuis 20 ans ;
- Lorsque l'on utilise le simulateur ADEME d'évaluation de ses propres GES dont on peut sûrement discuter les paramètres mais qui a une vertu pédagogique indéniable, on prend conscience du défi monumental qui est devant nous ; il ne s'agit pas de modifier à la marge nos pratiques ;
 - les émissions du système agri-alimentaire actuel dépassent à elles seules la cible ;
- Or, pour le seul secteur de l'agriculture comme l'a montré Philippe Viaux ; peu de diminution depuis 15 ans alors qu'il nous faut réduire de 20% d'ici 8 ans ;
- Il me semble qu'il y a encore un manque de conscience des changements à opérer et de leur urgence ;
- A l'inverse, en regardant les compartiments un par un, il est probable que l'on sous-estime l'impact potentiel des effets système
 - Par exemple, l'articulation avec le système alimentaire est essentiel, l'effet des modèles de consommation a un effet majeur sur les émissions de l'agriculture comme cela a été bien présenté par notre séance du 7 avril dernier qui affirmait « Notre système alimentaire: la meilleure solution pour revenir dans les limites planétaires » ;

**CONTRIBUTION DE L'AGRICULTURE À LA RÉDUCTION DES GES POUR ATTEINDRE LA
NEUTRALITÉ CARBONE EN 2050 EN FRANCE
Séance du 2 juin 2021**

- Dans ce contexte, donner à voir l'impact précis de nos pratiques est essentiel, j'y reviendrai ;

2/ La variabilité des émissions, les interactions entre pratiques et les arbitrages indispensables

Ce qui émerge des présentations de ce jour, notamment de l'exposé de MH et de JL, c'est la variabilité des émissions et la nécessité de rechercher des compromis.

Par exemple, le stockage élevé du carbone en agriculture de conservation compensé par des émissions de N₂O plus élevées,

Ou l'efficience de la digestion qui est antagoniste de la réduction de la réduction du CH₄ au plan génétique.

Il n'y a pas de solutions simples ou de systèmes qui permettent d'atteindre tous les objectifs à la fois, focaliser sur un seul critère, ici la réduction des émissions GES, peut ou va dégrader d'autres critères, comme la réduction des pesticides ; l'inverse est évidemment valable, Toutefois, on voit se dégager quelques lignes de force comme l'introduction de légumineuses ou la mise en place de couverts végétaux mais ces pratiques

- sont parfois difficiles à réussir (or leur impact dépend de leur bonne mise en œuvre) car moins maîtrisés par les agriculteurs et moins travaillés par la recherche & développement

- vont inévitablement engendrer de nouveaux problèmes techniques avec de possibles effets induits (comme une plus grande sensibilité aux maladies)

Il faut donc nécessairement rechercher et piloter des compromis et mais ils ne sont pas simples à faire tant :

- ces compromis dépendent des contextes locaux, souvent de chaque exploitation agricole.
- ils ont des effets induits ou et indirects en amont ou en aval, difficiles à mesurer a priori, mais parfois à identifier ;
- ils sont en permanence remis en question par l'évolution des déterminants externes (changement climatique, marchés) ;
- la pression de la société est forte sans que ces antagonismes soient connues.

3/ Les freins non techniques qui limitent l'adoption de pratiques vertueuses.

Des mesures ont été proposées, elles semblent efficaces a priori, certaines ont été présentées dans l'exposé de Sylvain Pellerin comme « gagnant-gagnant » car non seulement elles ne coûtent rien à l'agriculteur mais elles lui font faire des économies !

La question qui est alors posée « si elle présente un intérêt pour l'agriculteur, pourquoi ne sont-elles déjà adoptées ? Il peut certes y avoir besoin d'appui technique mais si c'est gagnant-gagnant y compris au plan économique, cela ne devrait pas être un obstacle.

De la même façon Jean-Louis a présenté des exploitations « mieux disantes » dont on pourrait penser qu'il n'y a pas de raison de penser que les autres ne pourraient pas faire aussi bien. Ou ouvert de nouveaux horizons par le recouplage animal-végétal.

**CONTRIBUTION DE L'AGRICULTURE À LA RÉDUCTION DES GES POUR ATTEINDRE LA
NEUTRALITÉ CARBONE EN 2050 EN FRANCE
Séance du 2 juin 2021**

Pourquoi ce n'est pas le cas ?

C'est qu'il y a de bonnes raisons pour lesquelles ces mesures ne sont pas adoptées...

Il existe de nombreux freins autres que techniques ou économiques à l'adoption de ces pratiques. Ces freins ne sont pas spécifiques à ces pratiques pour les GES et concernent toute la transition agroécologique, en particulier la diversification des systèmes de culture, comme cela a été présenté dans une séance en 2014.

Ces freins concernent bien évidemment l'agriculteur avec un besoin de compétences techniques comme évoqué par Sylvain, mais également les filières, l'agro-industrie, la génétique qui doit s'adapter aux nouveaux systèmes, , le machinisme ; la collecte ;

Mais également les freins institutionnels :

- Les Politiques publiques : la PAC qui a encore tendance à favoriser les systèmes dominants spécialisés, son manque de cohérence avec autres politiques sectorielles sur les phyto, l'eau ou le carbone, etc.

- La Réglementation pour faciliter le développement des innovations requises (le statut des associations d'espèces pas explicitement considéré) ;

- Normes et innovations dans les filières (tolérance d'impuretés dans les légumes, valorisation sur le marché de mélange de variétés ou d'espèces) ;

- L'éducation, le conseil et la formation permanente des acteurs de l'agriculture ;

- La recherche : nous faisons récellement le constat avec JL que les collaborations entre eanimal et végétal n'étaient que naissantes et pas au cœur de nos dispositifs de R&D !

C'est que nous sommes encore tous essentiellement organisés autour du modèle dominant qui a procuré tant de services mais qui a été tellement efficace qu'il est difficile à faire évoluer.

C'est l'ensemble ces leviers qui doivent être actionnés de manière simultanée et coordonnée.

Coordination nécessaire non pas pour assembler au mieux chaque composante du système agri-alimentaire (les GC, l'animal, l'alimentation) qui aurait été optimisé ; mais pour concevoir ou reconcevoir globalement. l'optimisation de chaque composante n'aboutit pas nécessairement à une solution acceptable ou souhaitable à l'échelle du système de culture ou à d'autres échelles de temps et bride par ailleurs le potentiel d'innovation.

4/ Repenser la notion d'efficience de nos systèmes pour reconcevoir et gérer les compromis

a/ Avoir une bonne idée des impacts réels des pratiques et de leur évolution

Compte tenu de nombreuses interactions entre pratiques dont l'impact final dépend largement du contexte local et de surcroît évolue avec le temps, il est indispensable d'avoir des outils de monitoring des impacts pour mesurer les progrès au cas par cas

C'est le challenge que cherche à relever la mise en place actuelle du Label Bas Carbone qui vise à favoriser/soutenir des mesures additionnelles de stockage de carbone et d'évitement des émissions à l'échelle de l'exploitation agricole (il y avait d'ailleurs ce matin une présentation de la démarche française et de l'approche méthodologique) ; c'est difficile

**CONTRIBUTION DE L'AGRICULTURE À LA RÉDUCTION DES GES POUR ATTEINDRE LA
NEUTRALITÉ CARBONE EN 2050 EN FRANCE
Séance du 2 juin 2021**

- La mesure du progrès nécessite de savoir où en est chaque EA, données pas toujours disponibles, il faut passer par des références régionales) ;
- Certains sont déjà vertueux, il sera plus difficile de les récompenser, ce qui peut poser des problèmes d'équité ;
- Il est parfois difficile de mesurer l'impact réel d'une pratique, car il faut souvent de nombreuses années pour en voir les effets (stockage C)
- Le raisonnement par secteur (les GC, l'élevage, la forêt) n'exploitent pas les interactions et les degrés de liberté offerts par les synergies, car les progrès sont rarement liés à une pratique sectorielle.
- les gains à court terme ne soient pas perdus si on stoppe les mesures;
- Mais la démarche a le mérite d'attaquer le problème de façon pragmatique;

b/ Sur le pilotage des compromis

- Compromis à faire
 - entre critères économique, technique, environnemental, social)
 - entre échelles de temps et d'espace en tenant compte des effets rebond ou induits
 - entre préférences des acteurs ;
- Comment faire? Repenser la notion d'efficacité
 - Ne pas considérer qu'il y a des systèmes tout faits qui soient bons pour tous les critères, les échelles et les acteurs,
 - Ne pas penser seulement (ou plus du tout) optimisation de chaque composante, c'est difficile après des décennies marquées par cette approche ;
 - Impliquer tous les acteurs concernés
 - il faut donner à voir les impacts réels des pratiques adoptées ou envisagées pour différents critères, pour différentes échelles (aujourd'hui et dans 10 ans, ici et à l'échelle de la planète
 - Des instruments existent mais sont largement insuffisants à ce jour ; ils restent à largement à enrichir et à les rendre transparents sur les choix qui sont faits ;

5/ En résumé

- L'amélioration des différentes composantes des systèmes actuels ne suffira pas et pourrait même accroître le verrouillage ;

**CONTRIBUTION DE L'AGRICULTURE À LA RÉDUCTION DES GES POUR ATTEINDRE LA
NEUTRALITÉ CARBONE EN 2050 EN FRANCE
Séance du 2 juin 2021**

- Ne pas considérer qu'il y a des systèmes tout faits,
- Accompagner les acteurs dans le pilotage de leurs émissions de GES en tenant compte des impacts sur d'autres critères et à d'autres échelles de temps et d'espace ;
- Impliquer la société dans la construction et le pilotage des compromis;
 - Chacun a tendance à considérer que c'est à l'autre de faire des efforts, chacun doit accepter qu'il est partie prenante du problème global, et de la solution ;
 - Il y a nécessairement des perdants et des gagnants, bien les repérer pour apporter des solutions est essentiel
- La Compagnie a un rôle essentiel pour pour faire vivre cette coordination en pratique et être force de propositions.