

Home » Agriculture » L'agriculture extensive bénéfique pour la biodiversité ? (2ème partie)

- Agriculture -

L'agriculture extensive bénéfique pour la biodiversité ? (2ème partie)

De Philippe Stoop - 21.09.2020



A l'occasion de la parution du Living Planet du WWF, Philippe Stoop, membre de l'Académie d'agriculture, s'interroge sur certaines affirmations de ce rapport. Une analyse précise en deux parties qui remet en cause certaines idées reçues. (lire maintenant la première partie)

FAUT-IL CHOISIR ENTRE LES VERS DE TERRE ET LES OISEAUX ?

Les agricultures extensives (agriculture de conservation, bio, agroécologie..) sont considérées comme forcément plus favorables pour la biodiversité que l'agriculture intensive. Cet effet bénéfique de l'extensification n'est pourtant pas systématique, et a des implications négatives souvent oubliées. Dans la 1^{ère} partie de cet article ¹, nous avons examiné jusqu'au bout les conséquences du modèle scientifique (Green et al) employé par l'INRAE pour expliquer les bienfaits de l'agroécologie sur la biodiversité. Nous avons constaté que la généralisation du bio ou de l'agriculture de conservation permettrait bien d'augmenter la biodiversité de la faune des sols. Mais, pour conserver le même niveau de production agricole, et donc préserver notre capacité à consommer local, et ne pas encourager le défrichage de l'Amazonie, il nous faudrait retourner toutes les prairies françaises, ou écorner sérieusement nos espaces naturels. Nous allons maintenant voir ce que dit ce modèle pour la faune épigée (qui vit au-dessus du sol)... c'est-à-dire l'immense majorité des espèces auxquelles nous pensons quand nous parlons de biodiversité.

Nous avons vu que, pour la faune des sols, le modèle de Green et al cité par l'INRAE plaide clairement en faveur d'une extensification de l'agriculture, malgré l'augmentation des surfaces agricoles nécessaire. Mais cela nécessiterait une forte réduction des surfaces consacrées aux prairies naturelles et aux espaces naturels. Qu'en est-il pour la flore et la faune épigée (les espèces qui vivent au-dessus de la surface du sol, c'est-à-dire l'immense

majorité de celles que nous voyons quotidiennement) ? A la vue des données disponibles en 2005, Green et al indiquaient déjà que les résultats penchaient nettement en faveur du land sparing, donc de l'agriculture intensive. Les méta-analyses parues depuis confirment pour la plupart ce point de vue. Centrées généralement sur la faune épigée, contrairement à l'étude INRAE que nous avons vue dans la 1^{ère} partie de cet article, elles aboutissent à des gains de biodiversité en bio très variables, mais en général très inférieurs à ceux de la faune du sol : en moyenne, les parcelles bio y ont une richesse spécifique (nombre d'espèces animales ou végétales présentes) supérieure de 30% par rapport aux parcelles conventionnelles, et une abondance (nombre d'individus de plantes ou d'animaux présents) supérieure de 50% environ ^{2,3}.

En regard de cette augmentation de biodiversité permise par le bio, la perte de rendement par rapport à l'agriculture conventionnelle fait l'objet d'âpres débats. Les publications favorables au bio font généralement état de rendements réduits de 5 à 30% selon les cultures (les pertes de rendement les plus faibles concernant les cultures pérennes, et les plus élevées les céréales)⁴. Mais il s'agit souvent d'estimations basées sur des avis d'experts, ou de méta-analyses réalisées à l'échelle mondiale, où les agriculture conventionnelles prises en référence dans les pays extra-européens sont souvent des agriculture extensives. Les statistiques officielles sont nettement moins optimistes. Dans le contexte français, l'écart entre bio et conventionnel est beaucoup plus important, avec des pertes de rendement plutôt de l'ordre de 40 à 50% en bio (y compris pour les principales cultures pérennes), comme le montrait le rapport INRAE de 2013 sur l'analyse des performances de l'agriculture biologique ⁵ :



Avec un tel ratio entre le gain de biodiversité et la perte de rendement, il est clair que, hors faune du sol, l'agriculture bio est en moyenne sous la diagonale du modèle de Green et al. :

Fig 1 : Position moyenne de l'agriculture bio (grandes cultures) dans le graphe de Green et al. Le point vert représente sa position moyenne actuelle, d'après la méta-analyse de Bengtsson et al (2005) et l'analyse des rendements du rapport INRAE de 2013 sur les performances de l'agriculture biologique. La flèche orange représente la direction vers laquelle les services écosystémiques promus par l'agroécologie peuvent la faire évoluer.

Une transition de l'agriculture conventionnelle vers le bio se situe donc dans le domaine où le land sharing n'est pas la stratégie optimale. Cela traduit simplement le fait que le gain de biodiversité permis par le bio ne suffit pas pour compenser l'augmentation de surface agricole, qui serait nécessaire pour conserver le niveau de production actuel. **A production égale, la stratégie qui optimiserait la biodiversité en France serait donc une stratégie de land sparing, c'est-à-dire de maintien des rendements élevés pour épargner les espaces naturels.**

L'agroécologie, c'est-à-dire la mobilisation des services écosystémiques, permettrait-elle de changer la donne ? C'est théoriquement possible, puisque ces services écosystémiques peuvent permettre d'améliorer le rendement en se substituant aux intrants (flèche orange sur la Fig. 1). **Mais, si l'on suit le modèle de Green et al, l'agroécologie ne devient bénéfique à la biodiversité (par rapport à l'agriculture intensive) que si elle peut se situer au-dessus de la diagonale bleue du graphe... et donc si elle peut produire des augmentations sensibles de biodiversité et de rendement par rapport à l'agriculture bio : des performances dont elle n'a pas encore fait la preuve.**

LES AGRICULTURES RAISONNÉES ET DE PRÉCISION : UN STATUT À PART DANS LE MODÈLE DE GREEN ET AL.

Revenons un instant sur le graphique de la publication de C. Huyghe qui avait servi de point de départ à la 1^{ère} partie de notre article :



C. Huyghe y a représenté l'effet des technologies d'agriculture de précision par une flèche rouge, qui, comme la flèche orange des leviers agro écologiques, permet de tirer vers la « convexité » les systèmes extensifs actuels. Là encore, cette représentation est exacte dans le cas représenté, celui où le système de culture initial était proche de la diagonale du graphe de Green et al. Mais si on applique les techniques de l'agriculture raisonnée ou de précision à une agriculture initialement intensive (ce qui est le cas le plus fréquent), leur effet sur le modèle est très différent.

Ces deux formes d'agriculture visent à n'appliquer que les intrants nécessaires à l'obtention du rendement potentiel, en évaluant précisément les besoins des cultures (à l'échelle de la parcelle en agriculture raisonnée, ou point par point dans le cas de l'agriculture de précision). Elles visent donc le même rendement que l'agriculture intensive. Le rapport Ecophyto R&D avait estimé que la généralisation de l'agriculture raisonnée permettrait des baisses d'utilisations de pesticides de l'ordre de 20 à 25% ⁶. C'est moins que l'objectif de -50% visé par les politiques agricoles françaises (Ecophyto) et européennes (Farm to Fork). Mais cela devrait déjà permettre une légère augmentation de la biodiversité, cela sans faire baisser la productivité. Bien entendu, ce gain de biodiversité resterait sans doute très modeste, puisque nécessairement inférieur à celui du bio. Mais une transition de l'agriculture intensive vers ces systèmes ne constitue pas du land sharing, puisqu'elle ne nécessite pas d'augmenter la surface agricole : elle permet d'améliorer légèrement la biodiversité des parcelles, tout en faisant du land sparing (recherche du rendement maximal). Elle relève donc l'ensemble de la diagonale bleue du graphe, élargissant ainsi le domaine où le land sparing est préférable au land sharing :



Fig. 2 : Action des agricultures raisonnées (AR) et de précision (AP) dans le modèle de Green et al.

De plus, ces techniques ont un avantage pragmatique qu'il ne faut pas négliger : comme elles maintiennent le potentiel de rendement, et permettent de réduire les intrants utilisés, elles ont un effet positif sur le revenu de l'agriculteur si elles sont bien appliquées. C'est un avantage significatif par rapport aux agricultures extensives, dont l'équilibre économique est plus fragile si elles ne réussissent pas à compenser leurs faibles rendements par une revalorisation de leurs produits. Or celle-ci reste toujours incertaine et fragile, car au final elle repose sur le consentement du citoyen à payer le coût du changement de modèle agricole. Or celui-ci reste vacillant, comme on le constate déjà pour le bio, qui est pourtant de très loin le mode de production alternatif le mieux reconnu par les consommateurs.

Les politiques française et européenne vues par le modèle de Green et al.

Il est également intéressant de regarder l'effet que pourraient avoir les politiques françaises et européennes, vues par le prisme du modèle de Green et al. Pour cela, il faut zoomer en bas à droite du graphe :

- En France, le plan Ecophyto, confirmé par la loi Egalim, prévoit une réduction systématique de 50% de l'usage des pesticides. Le rapport Ecophyto R&D de l'INRAE avait estimé que cela entraînerait une perte de rendement moyenne de 12% pour les grandes cultures ⁶. Son effet sur la biodiversité n'a pas été estimé, mais on peut supposer qu'il serait légèrement supérieur à celui de l'agriculture raisonnée (qui ne permet pas des réductions aussi élevées de pesticides), mais toujours inférieur à celui de l'agriculture bio. Sa position dans le graphe de Green et al est donc quelque part entre les points de l'agriculture intensive et du bio, donc toujours hors de la zone où le land sharing est bon pour la biodiversité.
- La politique européenne Farm to Fork a le même objectif de réduction des pesticides qu'Ecophyto, mais y ajoute un objectif de réduction de l'emploi des engrais. Celle-ci entraînera une perte de rendement supplémentaire significative (de l'ordre de 20% dans les zones déclarées vulnérables aux nitrates, où la fertilisation azotée est déjà plafonnée pour correspondre aux besoins des rendements historiques), sans bénéfice prévisible pour la biodiversité. Ce cumul de handicaps l'éloigne encore plus du domaine qui en ferait une politique de land sharing crédible. De plus, ce plan prévoit aussi une réduction de 10% des surfaces cultivables, qui aggravera encore le déficit de production agricole. **Il s'agit donc d'une aberration totale vis-à-vis de l'alternative land sharing/land sparing, qui signe le triomphe de la ligne égoïstement localiste de l'écologisme européen : réduire indéfiniment l'empreinte écologique de l'agriculture européenne, et la transférer aux pays agricoles qui nous fourniront les aliments que nous avons renoncé à produire chez nous** ⁷.

En l'état actuel des connaissances, aucune de ces deux politiques ne conduit donc à une agriculture qui présenterait un bénéfice global pour la biodiversité, par rapport à l'agriculture intensive. L'agriculture « en mode Ecophyto » a l'avantage d'être plus proche de la « diagonale de Green » que l'agriculture bio. Les leviers agroécologiques évoqués par C. Huyghe lui permettraient donc de basculer plus facilement que le bio dans la zone favorable au land sharing, contrairement à la politique Farm to Fork, qui multiplie les handicaps pour le rendement, sans avantage pour la biodiversité.

Fig. 3 : Effet théorique des politiques Ecophyto (Ecoφ) et Farm to Fork (FtoF) sur la position de l'agriculture conventionnelle dans le graphe de Green et al (Bio = Agriculture bio, A int. = Agriculture intensive, AP = agriculture de précision).

LA VRAIE LEÇON DU MODÈLE DE GREEN : ARRÊTONS D'OPPOSER LES MODÈLES AGRICOLES

Au global, on voit donc que les bienfaits de l'agriculture extensive pour la biodiversité n'ont rien d'évident, contrairement aux idées reçues. Nous avons vu dans la 1^{ère} partie de cette article qu'une extensification de l'agriculture serait bien favorable à la faune souterraine. **Mais pour tout ce qui vit au-dessus du sol, les connaissances actuelles penchent plutôt en faveur du maintien d'un niveau élevé de rendement, avec un travail de protection ou de restauration des espaces naturels ou semi-naturels entre les parcelles. Ce qui correspondait d'ailleurs aux orientations de la Politique Agricole Commune d'avant « Farm to Fork ».** Il y a un choix à faire, dont les citoyens, même écologistes, n'ont pas forcément conscience. Quand ils pensent biodiversité à protéger, il est probable qu'ils pensent plus souvent aux papillons ou aux oiseaux qu'aux vers de terre ou collemboles... or les recettes pour les sauver ne sont pas les mêmes !

Cet aperçu rapide peut donner l'impression désespérante qu'aucun système de culture n'améliorera globalement la biodiversité de nos paysages agricoles, et qu'il va falloir choisir entre la préservation des vers de terre et celles des papillons. Heureusement, ce n'est pas le cas, car les différents types d'agriculture que nous avons cités ne sont pas des systèmes clos et incompatibles. Les agricultures raisonnées et de conservation ne sont pas un modèle agricole rigide, mais plutôt un faisceau de techniques, applicables potentiellement à tous types d'agriculture. De son côté, l'agriculture bio a un cahier des charges strict et exclusif sur les intrants qu'elle emploie, mais reste très ouverte sur les techniques mobilisées par l'agriculteur. Les agriculteurs bio peuvent parfaitement utiliser les techniques d'agriculture de conservation, beaucoup le font d'ailleurs, même si c'est plus difficile pour eux, du fait de l'interdiction de tout herbicide pour compléter l'action des façons culturales. De même, les techniques de l'agriculture raisonnée peuvent les aider à mieux gérer les pesticides qu'ils utilisent, qui ne sont pas

Politique de confidentialité et d'utilisation des cookies

tous inoffensifs pour la biodiversité. Quant aux services écosystémiques valorisés par l'agroécologie, ils peuvent faire « remonter » toute forme d'agriculture dans le graphe de Green et al., et donc la tirer dans un sens plus favorable à la biodiversité. Mais il faut garder à l'esprit que, dans l'état actuel des connaissances, ils n'ont pas prouvé qu'ils permettent un basculement tel, qu'ils puissent rendre une forme d'agriculture extensive plus favorable que l'agriculture raisonnée à l'ensemble de la faune épigée, à consommation alimentaire égale.

L'idéal est donc de combiner au mieux tous les leviers, techniques et agroécologiques, pour optimiser la biodiversité, sans trop pénaliser les rendements. Cela implique en particulier de ne pas oublier le développement des agricultures raisonnée et de précision, qui ne permettent que des réductions relativement mineures d'intrants, mais n'affectent pas le rendement. Plutôt que d'envisager la « transition agroécologique » comme une nouvelle révolution agricole, dont les contours sont d'ailleurs bien flous, il serait préférable de la considérer comme une « boîte à outils » permettant d'identifier des leviers d'amélioration agroécologiques, afin d'optimiser plus ou moins la biodiversité dans tout système agricole. Y compris les agricultures raisonnée et de précision, tant décriées par les ONG écologistes⁸, qui restent à ce jour le modèle le plus favorable à la grande majorité de la biodiversité épigée, c'est-à-dire la faune que nous voyons tous.

UN OUTIL DE RÉFLEXION POLITIQUE PRÉCIEUX... À CONDITION DE L'UTILISER JUSQU'AU BOUT !

Il est très positif que la recherche agronomique française remette en lumière le thème du land sharing et du land sparing. **En effet, c'est la seule approche qui permette de guider une politique agroécologique vraiment responsable, c'est-à-dire qui ne reporte pas sur des pays tiers les pertes de biodiversité épargnées à notre pays.** Mais il est regrettable que cette thématique soit exposée de façon tellement elliptique, que cela donne l'impression aux profanes que les politiques françaises et européennes s'y conforment. Une impression totalement erronée, pour deux raisons majeures :

- Toutes les politiques agroécologiques des pays développés partent du postulat qu'il est nécessaire de réduire les intrants, et donc de faire baisser les rendements, pour restaurer la biodiversité. Or le modèle de Green et al démontre que ce n'est pas forcément le cas. **Pour le cas de l'agriculture européenne, il indique même très clairement que, pour la majorité des espèces, une agriculture intensive raisonnée, laissant une large place aux espaces naturels, préserve mieux la biodiversité.**
- Le modèle de Green et al. ne peut pas s'appliquer aux politiques agricoles française et européenne actuelles. En effet, il vise à définir le modèle agricole maximisant la biodiversité **pour un objectif de production donné.** Or ni la France ni l'Europe ne se sont fixé un objectif dans ce sens. Le plan français Ecophyto de réduction de pesticides, confirmé ensuite par la loi Egalim, impliquait une diminution de la production agricole estimée (après coup) par l'INRAE à 12%, mais il ne s'agit pas d'une politique de land sharing, puisque cette baisse de production n'est pas compensée par une augmentation des surfaces agricoles. Le nouveau plan européen Farm to Fork aggrave encore cette incohérence : il y ajoute une perte de rendement supplémentaire due aux restrictions sur les doses d'engrais, et, pour couronner le tout, aggrave le déficit en prévoyant une réduction des surfaces cultivées !

Bien entendu, le modèle de Green et al. a ses limites, et les choix alimentaires des citoyens, ou les politiques publiques, peuvent en infléchir les résultats. Des chercheurs français en ont proposé une extension, qui intègre la cohabitation d'une offre d'agriculture extensive et d'agriculture intensive, ainsi que l'élasticité de la demande des consommateurs, c'est-à-dire la façon dont leur demande pour chaque type d'agriculture varie en fonction de l'offre (Desquilbet et al, 2013⁹). Ils montrent ainsi que, suivant certaines conditions d'élasticité, la demande exercée par les consommateurs pourrait aider à maximiser la biodiversité. Cette piste est intéressante à explorer, mais elle implique toujours :

- une augmentation des surfaces agricoles, pour compenser le développement de l'agriculture extensive
- une action sur la demande des consommateurs, pour l'accorder au niveau de production

... c'est-à-dire des dimensions absentes aussi bien de Farm to Fork que d'Ecophyto !



Le modèle de Green est sans doute perfectible, mais s'y référer a le grand mérite d'obliger les parties prenantes à aller au bout de leurs raisonnements. **Il montre clairement l'absurdité du comportement de certaines ONG environnementalistes qui dénoncent les « importations de déforestation », tout en réclamant l'extensification de l'agriculture européenne sans compensation chiffrée par une augmentation des surfaces agricoles ou une réduction de la demande alimentaire.** De même, on ne peut pas l'utiliser uniquement pour montrer les bienfaits de l'agroécologie, sans rappeler qu'il démontre aussi que, pour la majorité des espèces fréquentant les cultures, l'agriculture raisonnée permet un meilleur maintien de la biodiversité que les agricultures extensives actuellement pratiquées.

Ce modèle répond par ailleurs un débat très actuel, lancé début 2020 par un article très commenté de la revue *Nature Sustainability*, pour une meilleure évaluation environnementale de l'agriculture bio¹⁰. Cette publication reconnaissait que l'Analyse de Cycle de Vie (ACV) montrait que l'agriculture bio émettait en moyenne plus de gaz à effets de serre, quand on la comparait à l'agriculture conventionnelle à production égale, et non à surface égale. Elle affirmait toutefois qu'il ne fallait pas évaluer le bio uniquement sur la base de l'ACV, mais aussi prendre en compte ses effets positifs sur la biodiversité. **Or c'est précisément le modèle de Green qui permet de comparer l'impact des modèles agricoles sur la biodiversité, à production égale. Et nous avons vu que, sur ce sujet aussi, les résultats sont globalement plutôt défavorables à l'agriculture bio.** Cela ne veut évidemment pas dire qu'il faut condamner le bio : c'est une forme de production légitime, qui correspond à une demande forte des citoyens, et peut permettre de mieux rémunérer ses producteurs. **Le bio doit donc être soutenu, mais il faut garder en mémoire que, contrairement aux idées reçues, il a un coût pour la biodiversité, quand on raisonne au niveau global. Car c'est bien le conflit entre les échelles locales et globales qui se joue ici : là où les écologistes « localistes » raisonnent à l'hectare, les écologistes globalistes raisonnent au quintal produit**⁷.

Ce coût du bio sur la biodiversité doit donc être compensé par un développement conjoint des techniques agroécologiques, mais aussi de l'agriculture de précision, qui permettent toutes d'améliorer le ratio biodiversité/rendement des surfaces agricoles auxquelles elles sont appliquées.

Dans quelque sens qu'on les prenne, les politiques françaises et européennes négligent toutes les mesures responsables, qui permettraient de s'assurer que la demande des citoyens s'adaptera à la décroissance agricole qu'elles programment. De ce fait, la protection de nos espaces agricoles ne peut manquer de provoquer une augmentation de la pression écologique sur les pays agricoles qui suppléeront à la baisse de notre production. Les publications récentes sur le modèle de Green et al ont le mérite de relancer le débat, avec des arguments scientifiques qui démontent les idées reçues. Il ne manque plus que de l'explicitier plus clairement, et d'en tirer toutes les conséquences politiques. La plus importante étant que, malgré le dénigrement absurde dont les accablent certaines ONG¹¹, il ne faut surtout pas négliger les agricultures raisonnées et de précision, les plus facilement transférables chez les agriculteurs, ... et le plus efficaces pour la préservation d'une grande part de la biodiversité !

Image par GIOVANNI_MARCELLO de Pixabay

¹ <https://www.europeanscientist.com/fr/opinion/lagriculture-extensive-favorable-a-la-biodiversite-premiere-partie/>

² Bengtsson, J., Ahnström J. and Weibull A.C., 2005, "The effects of organic agriculture on biodiversity and abundance", *Annals of Applied Ecology* 42 : 261–269

³ Elizabeth A. Law & Kerrie A. Wilson, 2015. "Providing Context for the Land-Sharing and Land-Sparing Debate", The University of Queensland, School of Biological Sciences, Brisbane, QLD 4072, Australia. doi : 10.1111/conl.12168.

⁴ <https://www.natura-sciences.com/agriculture/biologique-conventionnel-comparaison922.html>

⁵ https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/rapport-inra-pour-cgsp-volume-1-web071020131_0.pdf , pages 24 à 26)



6

https://www.researchgate.net/publication/262183415_ECOPHYTO_RD_TOME_VI_ANALYSE_EX_ANTE_DE_SCEN_MEEDDAT_ECOPHYTO_RD_VOLUME_VI_EX-ANTE_ANALYSIS_OF_BREACHING_SCENARIOS_IN_THE_USE_OF_PESTICIDES

⁷ <https://www.itk.fr/actualites/edito-green-deal-agricole-une-vision-myope-et-passeiste-de-lecologie/>

⁸ <http://www.fondation-nature-homme.org/magazine/green-deal-agriculture-de-precision>

⁹ <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00945304/>

¹⁰ <https://www.inrae.fr/actualites/meilleure-comparaison-entre-agriculture-biologique-conventionnelle>

¹¹ <https://www.generations-futures.fr/publications/agriculture-raisonnee-nest-alternative-aux-pesticides/>

SHARE



WordPress:

chargement...

Articles similaires

L'agriculture extensive favorable à la biodiversité ?
(Première partie)
17.09.2020
Dans "Agriculture"

« De la ferme à la table » : le plan du Green Deal
européen pour empêcher la production durable de
nos aliments
26.08.2020
Dans "Choix de la rédaction"

L'Académie de l'agriculture décerne 18 prix aux
chercheurs de l'INRAE pour l'année 2020
30.09.2020
Dans "Recherche"

Agroécologie bio Biodiversité Land sharing rendement

PHILIPPE STOOP

Philippe Stoop is a corresponding member of French Academy of Agriculture. He is Agricultural engineer Montpellier Sup Agro, specialization in agricultural entomology (1983), doctor-engineer AgroParisTech (1986), DESS computerization of companies (University Paris-Dauphine 2001), he held the positions of manager of the phytosanitary technical pool Union InVivo (1987), agronomic expert for Quantix Agro, Cropvision project manager (CNES / Scot / Aventis / Quantix Agro) (2001), responsible for new ITK products (2007) and 2011 to date ITK research and innovation director. As such, he collaborates with Agribusiness companies such as Bayer Cropscience, Winfield LLC.





Article précédent

Qui ne veut pas des bénéfices de la 5G ?

Article suivante

Des scientifiques annoncent une méthode plus fiable de relevé des températures océaniques



6 Responses

RAPHAËL SANÉ RÉPONDRE

27.09.2020 at 15:58

Bonjour,

Un article qui fait réfléchir, en effet, même un « écolo » (non Amish) comme moi.
Deux choses me gênent dans votre discours.

La première concerne ce leitmotiv qui revient souvent dans votre article : « pour la majorité des espèces, une agriculture intensive raisonnée, laissant une large place aux espaces naturels, préserve mieux la biodiversité. »

Or, même en la replaçant dans son contexte (cad même en raisonnant à l'échelle globale, même en pensant en terme de « à production équivalente », etc.), désolé, ça ne passe pas.

Car cette affirmation repose sur une vision trop cloisonnée de la réalité.

Pire, je la trouve même pernicieuse dans sa forclusion des dommages collatéraux et des coûts induits de l'agriculture intensive – que vous n'exprimez à aucun moment (ne serait-ce que pour les signaler) alors qu'on ne peut les exclure – qui sont notamment le coût des intrants (pesticides et engrais) sur la santé, sur la pollution, sur l'économie (= ce qu'ils coûtent en achat mais aussi en soins et dépollution), sur le social (agribashing, clivage de la société), etc.

Ce serait comme d'affirmer que « les barres HLM sont mieux pour les espaces naturelles que pour les lotissements, à nombre de personnes logées égales ».

Rien n'est plus vrai ! En concentrant plus de gens dans moins de surface, c'est autant de gagner pour la nature. C'est d'une logique implacable. Le problème c'est que c'est bien trop restrictif pour être vrai.

S'arrêter là dans l'affirmation, sans même mentionner les problèmes socio-économiques associés (et qui, de fait, sont si importants qu'on ne fait plus de telles barres...), serait des plus malhonnêtes.

Ce serait voir les choses par un seul tout petit bout de la lorgnette et, au final, insinuer qu'il y a quelque part du bon dans les HLM.

Ce qui m'amène à ma deuxième remarque.



Ce n'est pas la première fois que nous échangeons ici, et la première fois déjà, c'était au sujet d'une remise en question similaire. En gros, vous critiquiez des articles scientifiques montrant une baisse dramatique des insectes en Europe.

Et cette fois déjà, vous aviez une vision hyper focalisée sur la forme (la collecte et l'interprétation des données des articles) sans vous attarder du tout sur le fond (la perte de biodiversité entomologique). Et cette fois déjà, vous aviez une vision hyper parcellaire de la réalité (les protocoles et modèles utilisés par 2 études étaient discutables) sans jamais discuter des vrais problèmes (l'usage des pesticides entre autres).

Comme si utiliser la forme (aujourd'hui, le modèle de Green) vous permettait de noyer le fond.

Voire, ce qui serait pire, de le remettre insidieusement en question.

Déjà la dernière fois, j'interrogeais votre statut d'ingénieur agronome et son influence sur le scientifique censé exclusivement s'exprimer dans ce site Internet.

Aujourd'hui, mes doutes quant à vos motivations profondes à rédiger ce genre d'article sont renforcés.

Tout comme mes questionnements sur le seul – mais pas négligeable pour autant – intérêt de votre article selon moi : comment produire assez en produisant mieux (cas plus sainement pour l'individu, la société et la biodiversité) ?

Et c'est ce que je vais retenir de votre intervention, en vous remerciant d'avoir au moins poser ce challenge.

SANE RÉPONDRE

27.09.2020 at 16:57

Bonjour,

Un article qui fait réfléchir, en effet, même un « écolo » (non Amish) comme moi.

Au final, deux choses me gênent dans votre discours.

La première concerne ce leitmotiv qui revient souvent : « pour la majorité des espèces, une agriculture intensive raisonnée, laissant une large place aux espaces naturels, préserve mieux la biodiversité. »

Or, même en le replaçant dans son contexte (cad même en raisonnant à l'échelle globale, même en pensant en terme de « à production équivalente », etc.), désolé, ça ne passe pas.

Car cette affirmation repose sur une vision trop cloisonnée de la réalité.

Pire. je la trouve même pernicieuse dans sa forclusion des dommages collatéraux et des coûts induits de l'agriculture intensive – que vous n'exprimez à aucun moment (ne serait-ce que pour les signaler) alors qu'on ne peut les exclure – qui sont notamment le coût des intrants (pesticides et engrais) sur la santé, sur la pollution, sur l'économie (= ce qu'ils coûtent en achat mais aussi en soins et dépollution), sur le social (agribashing, clivage de la société), etc.

Ce serait comme d'affirmer que « les barres HLM sont mieux pour les espaces naturelles que pour les lotissements, à nombre de personnes logées égales ».



Et, stricto sensus, ce n'est pas faux : en concentrant plus de gens dans moins de surface, c'est autant de gagner pour la nature. C'est d'une logique implacable... mais trop restrictif pour être vrai.

S'arrêter là dans l'affirmation, sans même mentionner les problèmes socio-économiques associés (et qui, de fait, sont si importants qu'on ne fait plus de telles barres...), serait des plus malhonnêtes.

Ce serait voir les choses par un seul tout petit bout de la lorgnette et, au final, insinuer qu'il y a quelque part du bon dans les HLM.

Et c'est justement ce qui m'amène à ma deuxième remarque.

Ce n'est pas la première fois que nous échangeons ici, et la dernière fois déjà, c'était au sujet d'une remise en question similaire. En gros, vous critiquiez des articles scientifiques montrant une baisse dramatique des insectes en Europe.

Et la dernière fois déjà, vous aviez une vision hyper focalisée sur la forme (la collecte et l'interprétation des données des articles) sans vous attarder du tout sur le fond (la perte de biodiversité entomologique).

Et la dernière fois déjà, vous aviez une vision hyper parcellaire de la réalité (les protocoles et modèles utilisés par 2 études étaient discutables) sans jamais discuter des vrais problèmes (l'usage des pesticides entre autres).

Comme si utiliser la forme (aujourd'hui, le modèle de Green) vous permettait de noyer le fond.

Voire, ce qui serait pire, de le remettre insidieusement en question.

Et la dernière fois déjà, j'interrogeais votre statut d'ingénieur agronome et son influence sur le scientifique censé exclusivement s'exprimer dans ce site Internet.

Aujourd'hui, mes doutes quant à vos motivations profondes à rédiger vos articles sont renforcés.

Tout comme mes questionnements sur le seul – mais pas négligeable pour autant – intérêt de votre article selon moi : comment produire assez en produisant mieux (cas plus sainement pour l'individu, la société et la biodiversité) ?

Et c'est ce que je vais retenir de votre intervention, en vous remerciant d'avoir au moins posé ce challenge.

Raphaël Sané

PHILIPPE STOOP RÉPONDRE

27.09.2020 at 17:15

Vous regrettez le « cloisonnement » de cet article, moi aussi, mais c'est inévitable dans le cadre d'un article court comme celui-ci : il faudrait un livre entier pour traiter de façon argumentée tous les sujets que vous évoquez. Pour information, j'ai déjà évoqué plusieurs de ces sujets dans d'autres publications :

– Pour les aspects sanitaires :

Chez les agriculteurs :

<https://www.europeanscientist.com/fr/opinion/pesticides-et-cancers-chez-les-agriculteurs-la-fuite-en-avant-vers-lirrefutabilite-premiere-partie/>

<https://www.europeanscientist.com/fr/opinion/pesticides-et-cancers-chez-les-agriculteurs-la-fuite-en-avant-vers-lirrefutabilite-2eme-partie/>

Politique de confidentialité et d'utilisation des cookies



Chez les consommateurs :

<https://www.europeanscientist.com/fr/bio/interview-de-philippe-stoop-entre-alimentation-et-sante-les-modeles-statistiques-font-une-indigestion/>

– Pour les coûts économiques :

<https://www.afis.org/Le-bilan-economique-des-pesticides-positif-ou-negatif>

La pollution en elle-même (c'est-à-dire la présence de pesticides dans l'environnement) est un problème surtout si elle a des impacts sanitaires humains ou sur la biodiversité, son importance dépend donc des conclusions des questions précédentes. Quant à l'impact social (agribashing, clivage de la société), il s'agit d'une conséquence de la perception par la société des impacts réels de l'agriculture. Les responsables en sont ceux qui essaient systématiquement d'opposer les modèles agricoles de façon manichéenne. C'est justement sur ce sujet que j'essaie d'intervenir, car à mon sens les visions simplistes sur l'opposition agricultures intensives/agriculture extensives biaisent complètement ce débat sociétal.

Une fois encore, vous refusez de discuter les arguments scientifiques que j'avance, et qui ne sortent pourtant pas de mon chapeau : il s'agit de l'application à l'agriculture raisonnée d'un modèle que l'INRAE utilise pour justifier l'agroécologie, en l'appliquant justement à des études qui viennent de l'INRAE, ou d'autres instituts de recherche publique, donc supposées exemptes de conflit d'intérêts. Plutôt que de répondre à ces arguments, vous revenez aux deux échappatoires que vous avez déjà employées à propos de mon article sur l'extinction des insectes :

- Une opposition pour le moins surprenante entre le fond et la forme, puisque vous semblez considérer que les données expérimentales et leur traitement ne sont qu'un problème de forme qu'il ne faut pas surestimer, par rapport à un problème de fond qui serait les méfaits de l'agriculture intensive sur la santé, l'environnement et l'économie. Cela revient à considérer que ces méfaits de l'agriculture sont un dogme, qu'aucun fait (ou aucune donnée, qui n'est qu'une quantification d'un fait) ne doit ébranler.
- Et comme d'habitude vous revenez en boucle sur les interrogations que mon métier d'agronome suscite sur mes motivations et mon objectivité. Quand on n'a pas d'argument objectif, c'est bien commode.

PHILIPPE STOOP RÉPONDRE

27.09.2020 at 17:51

PS : comme cette fois vous avez signé avec votre nom complet, je suppose que vous êtes le photographe naturaliste que l'on trouve facilement en faisant une recherche sur ce nom.

Si c'est bien le cas, je tiens à dire toute mon admiration pour votre travail, dont je connais bien la difficulté, pour pratiquer moi-même la photo animalière en amateur, à un niveau bien sûr très éloigné du vôtre.

Je trouve d'autant plus dommage que vous ne vous posiez pas plus de questions à la lecture de mes articles. Ils posent pourtant une question qui devrait vous interroger : à force de vouloir une agriculture « plus verte que verte » en France et Europe, ne sommes-nous pas en train d'aggraver notre empreinte écologique dans les pays agricoles émergents (et donc de contribuer à réduire leur biodiversité), pour un bénéfice environnemental minime, voire négatif, chez nous?

PHILIPPE STOOP RÉPONDRE

27.09.2020 at 18:22

Désolé, j'ai du faire une fausse manœuvre, la 1ère partie de ma réponse n'était pas passée, la revoici :

Politique de confidentialité et d'utilisation des cookies



Vous regrettez le « cloisonnement » de cet article, moi aussi, mais c'est inévitable dans le cadre d'un article court comme celui-ci : il faudrait un livre entier pour traiter de façon argumentée tous les sujets que vous évoquez. Pour information, j'ai déjà évoqué plusieurs de ces sujets dans d'autres publications :

– Pour les aspects sanitaires :

Chez les agriculteurs :

<https://www.europeanscientist.com/fr/opinion/pesticides-et-cancers-chez-les-agriculteurs-la-fuite-en-avant-vers-lirrefutabilite-premiere-partie/>

<https://www.europeanscientist.com/fr/opinion/pesticides-et-cancers-chez-les-agriculteurs-la-fuite-en-avant-vers-lirrefutabilite-2eme-partie/>

Chez les consommateurs :

<https://www.europeanscientist.com/fr/bio/interview-de-philippe-stoop-entre-alimentation-et-sante-les-modeles-statistiques-font-une-indigestion/>

– Pour les coûts économiques :

<https://www.afis.org/Le-bilan-economique-des-pesticides-positif-ou-negatif>

La pollution en elle-même (c'est-à-dire la présence de pesticides dans l'environnement) est un problème surtout si elle a des impacts sanitaires humains ou sur la biodiversité, son importance dépend donc des conclusions des questions précédentes. Quant à l'impact social (agribashing, clivage de la société), il s'agit d'une conséquence de la perception par la société des impacts réels de l'agriculture. Les responsables en sont ceux qui essaient systématiquement d'opposer les modèles agricoles de façon manichéenne. C'est justement sur ce sujet que j'essaie d'intervenir, car à mon sens les visions simplistes sur l'opposition agricultures intensives/agriculture extensives biaisent complètement ce débat sociétal.

Une fois encore, vous refusez de discuter les arguments scientifiques que j'avance, et qui ne sortent pourtant pas de mon chapeau : il s'agit de l'application à l'agriculture raisonnée d'un modèle que l'INRAE utilise pour justifier l'agroécologie, en l'appliquant justement à des études qui viennent de l'INRAE, ou d'autres instituts de recherche publique, donc supposées exemptes de conflit d'intérêts. Plutôt que de répondre à ces arguments, vous revenez aux deux échappatoires que vous avez déjà employées à propos de mon article sur l'extinction des insectes :

– Une opposition pour le moins surprenante entre le fond et la forme, puisque vous semblez considérer que les données expérimentales et leur traitement ne sont qu'un problème de forme qu'il ne faut pas surestimer, par rapport à un problème de fond qui serait les méfaits de l'agriculture intensive sur la santé, l'environnement et l'économie. Cela revient à considérer que ces méfaits de l'agriculture sont un dogme, qu'aucun fait (ou aucune donnée, qui n'est qu'une quantification d'un fait) ne doit ébranler.

– Et comme d'habitude vous revenez en boucle sur les interrogations que mon métier d'agronome suscite sur mes motivations et mon objectivité. Quand on n'a pas d'argument objectif, c'est bien commode.

RAPHAËL SANÉ RÉPONDRE

29.09.2020 at 11:06

Bonjour,

Un article qui fait réfléchir, en effet, même un « écolo » (non Amish) comme moi.

Au final, deux choses me gênent dans votre discours.

La première concerne ce leitmotiv qui revient souvent : « pour la majorité des espèces, une agriculture intensive raisonnée, laissant une large place aux espaces naturels, préserve mieux la biodiversité. »



Or, même en le remplaçant dans son contexte (cad même en raisonnant à l'échelle globale, même en pensant en terme de « à production équivalente », etc.), désolé, ça ne passe pas.

Car cette affirmation repose sur une vision trop cloisonnée de la réalité.

Pire, je la trouve même pernicieuse dans sa forclusion des dommages collatéraux et des coûts induits de l'agriculture intensive – que vous n'exprimez à aucun moment (ne serait-ce que pour les signaler) alors qu'on ne peut les exclure – qui sont notamment le coût des intrants (pesticides et engrais) sur la santé, sur la pollution, sur l'économie (= ce qu'ils coûtent en achat mais aussi en soins et dépollution), sur le social (agribashing, clivage de la société), etc.

Ce serait comme d'affirmer que « les barres HLM sont mieux pour les espaces naturelles que pour les lotissements, à nombre de personnes logées égales ».

Et, stricto sensus, ce n'est pas faux : en concentrant plus de gens dans moins de surface, c'est autant de gagner pour la nature. C'est d'une logique implacable... mais trop restrictif pour être vrai.

S'arrêter là dans l'affirmation, sans même mentionner les problèmes socio-économiques associés (et qui, de fait, sont si importants qu'on ne fait plus de telles barres...), serait des plus malhonnêtes.

Ce serait voir les choses par un seul tout petit bout de la lorgnette et, au final, insinuer qu'il y a quelque part du bon dans les HLM.

Et c'est justement ce qui m'amène à ma deuxième remarque.

Ce n'est pas la première fois que nous échangeons ici, et la dernière fois déjà, c'était au sujet d'une remise en question similaire. En gros, vous critiquiez des articles scientifiques montrant une baisse dramatique des insectes en Europe.

Et la dernière fois déjà, vous aviez une vision hyper focalisée sur la forme (la collecte et l'interprétation des données des articles) sans vous attarder du tout sur le fond (la perte de biodiversité entomologique).

Et la dernière fois déjà, vous aviez une vision hyper parcellaire de la réalité (les protocoles et modèles utilisés par 2 études étaient discutables) sans jamais discuter des vrais problèmes (l'usage des pesticides entre autres).

Comme si utiliser la forme (aujourd'hui, le modèle de Green) vous permettait de noyer le fond.

Voire, ce qui serait pire, de le remettre insidieusement en question.

Et la dernière fois déjà, j'interrogeais votre statut d'ingénieur agronome et son influence sur le scientifique censé exclusivement s'exprimer dans ce site Internet.

Aujourd'hui, mes doutes quant à vos motivations profondes à rédiger vos articles sont renforcés.

Tout comme mes questionnements sur le seul – mais pas négligeable pour autant – intérêt de votre article selon moi : comment produire assez en produisant mieux (cas plus sainement pour l'individu, la société et la biodiversité) ?

Et c'est ce que je vais retenir de votre intervention, en vous remerciant d'avoir au moins posé ce challenge.

Raphaël Sané



Vos réactions

Rédiger votre commentaire

PUBLIER

L'ÉDITO DE LA SEMAINE

Emmanuelle Charpentier prix Nobel de Chimie, France
prix Nobel d'Idéologie

- Recherche -

Dr Aseem Malhotra: La meilleure défense contre le
Coronavirus est l'optimisation de la santé métabolique

- Editoriaux -

Séance de rattrapage estivale : nos articles les plus lus

- Editoriaux -

-
Abonnez-vous à notre newsletter hebdomadaire
-

ARTICLE DE LA SEMAINE

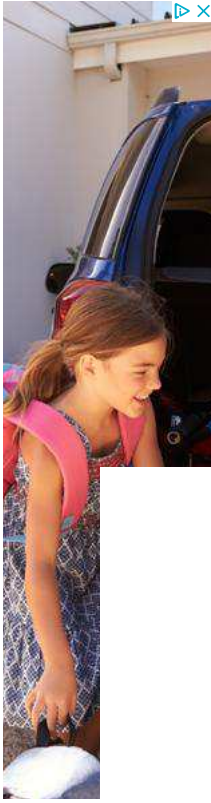
Capitalisme cognitif, finance et économie décentralisées : la confiance distribuée

- Opinion -

Le système économique mondial traverse une crise profonde, faite de paradoxes et de contradictions inédites : les sciences données (mathématiques appliquées au traitement des données massives ou Big Data) progressent considérablement



Politique de confidentialité et d'utilisation des cookies



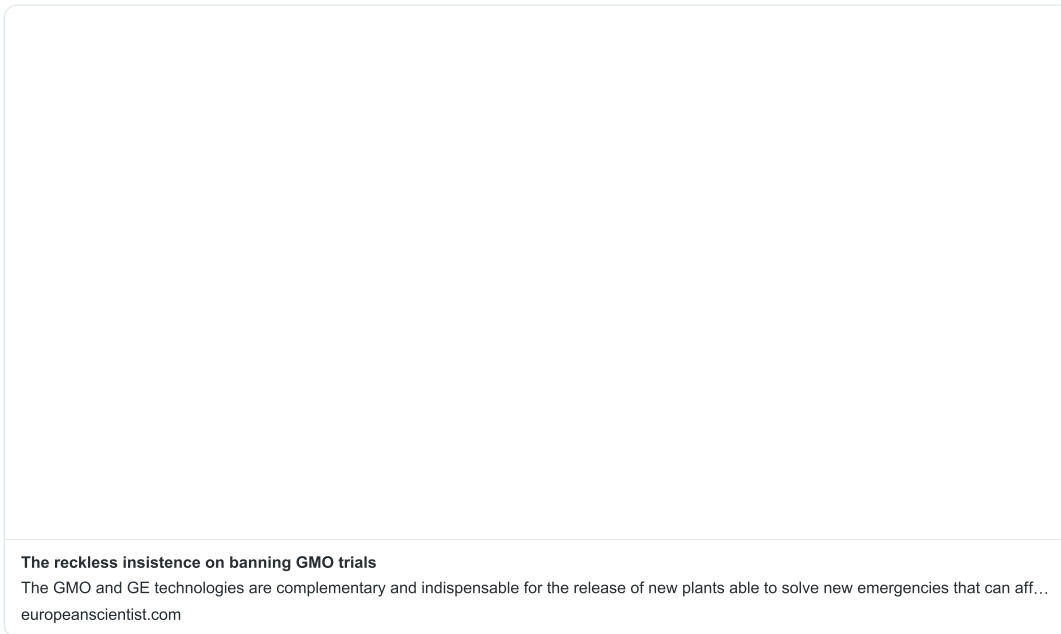
SUIVEZ EUROPEAN SCIENTIST SUR TWITTER

Tweets de @EuropeScientist



European Scientist
@EuropeScientist

The reckless insistence on banning GMO trials [dlvr.it/Rjtn4H](https://www.dlvr.it/Rjtn4H)



The reckless insistence on banning GMO trials

The GMO and GE technologies are complementary and indispensable for the release of new plants able to solve new emergencies that can aff...
[europeanscientist.com](https://www.europeanscientist.com)

4_min



European Scientist
@EuropeScientist

Real-time data reveals impact of coronavirus lockdowns on CO2 emissions [dlvr.it/RjkJ9X](https://www.dlvr.it/RjkJ9X)

Dans une actualité de plus en plus polémique, où les faits scientifiques sont régulièrement occultés par les discours politiques, The European Scientist cherche à remettre les pendules à l'heure. Publié en trois langues (anglais, français et allemand) notre site internet donne la parole aux chercheurs et aux experts qui souhaitent expliquer à nos concitoyens les tenants et les aboutissants des débats scientifiques qui ont lieu en Europe.

[Contact](#)

[À propos](#)

[L'Équipe](#)

[Contributions](#)

[Vie privée](#)

[Mentions légales](#)

[Publicité](#)

[Énergie](#)

[Environnement](#)

[Agriculture](#)

[Big Data](#)

[Santé](#)

[Recherche](#)

[Opinion](#)

© 2017 European Scientist – Tous droits réservés.

