



**HAL**  
open science

**Demain, une Europe agroécologique. Se nourrir sans pesticides, faire revivre la biodiversité. Xavier Poux, Pierre-Marie Aubert, Actes Sud, 2021, 301 p. [compte-rendu de lecture]**

Catherine Aubertin

► **To cite this version:**

Catherine Aubertin. Demain, une Europe agroécologique. Se nourrir sans pesticides, faire revivre la biodiversité. Xavier Poux, Pierre-Marie Aubert, Actes Sud, 2021, 301 p. [compte-rendu de lecture]. Natures Sciences Sociétés, 2023, 31 (1), pp.125-127. 10.1051/nss/2023025 . hal-04471656

**HAL Id: hal-04471656**

**<https://hal.science/hal-04471656v1>**

Submitted on 22 Feb 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

transition agroécologique de son agriculture au travers d'une politique publique cohérente. Cette loi, qui présente une agroécologie «à la française» visant essentiellement la production agricole et insistant plus sur les principes écologiques que sur les principes sociaux, a fait de la France un avocat de poids dans le débat politique international sur l'agriculture. Son influence au plus haut niveau dans les *fora* multilatéraux a alors permis de lancer des dynamiques remarquables comme la prise en compte de l'agroécologie et la création du groupe des pays amis de l'agroécologie à la FAO où la France a été réellement catalyseur. Ses institutions de recherche ont activement relayé cette influence au niveau scientifique (présidence du HLPE, activisme au sein du CGIAR<sup>3</sup>, fondation de la TPP<sup>4</sup>...).

Pour autant, l'agroécologie en France n'est pas acceptée et promue à tous les niveaux ou par tous les acteurs des systèmes agroalimentaires, ce qui génère des ambiguïtés, voire des contradictions dans les politiques publiques. Comme on peut le constater avec les maigres acquis dans la refonte de la politique agricole commune de l'Union européenne (malgré le Pacte vert de la Communauté européenne), l'échec relatif du programme Ecophyto ou la faible ambition des États généraux de l'alimentation. Ces deux ouvrages permettent de bien recaler les éléments du débat et de nourrir l'influence internationale de la France dans ce débat.

**Étienne Hainzelin**

(Chercheur émérite, Cirad, Ottawa, Canada)

[etienne.hainzelin@cirad.fr](mailto:etienne.hainzelin@cirad.fr)

## Deux lectures d'un même ouvrage

### **Demain, une Europe agroécologique. Se nourrir sans pesticides, faire revivre la biodiversité**

Xavier Poux, Pierre-Marie Aubert  
Actes Sud, 2021, 301 p.

Alors que se multiplient les catastrophes climatiques et écologiques dues à notre mode d'habiter la planète, il est de première importance de penser un autre monde, et en premier lieu à une transformation radicale du système alimentaire mondial.

«Voici donc venue l'heure de l'agroécologie». La première phrase de la préface d'Olivier de Schutter donne le ton de *Demain, une Europe agroécologique*. L'ouvrage explore de manière pédagogique et vivante, avec de nombreux encadrés synthétiques et de jolies illustrations inattendues, les résultats du scénario prospectif TYFA (Ten Years for Agroecology<sup>5</sup>) élaboré par les mêmes auteurs sous la houlette de l'IDDRI : 10 ans pour amorcer la trajectoire qui permettra de remplir les engagements de l'accord de Paris à l'horizon 2050.

Il ne s'agit pas d'une utopie, mais d'une approche scientifique et sociopolitique d'un système complexe aux multiples paramètres. Les principes de l'agroécologie, croisement des sciences agronomiques et de l'écologie, reposent sur l'observation de la diversité de la nature et permettent d'envisager un autre futur<sup>6</sup>.

Le scénario repose sur des hypothèses agronomiques (bouclage de la fertilité azotée, intégration de la variabilité des processus biologiques), écologiques (suppression des produits phytosanitaires et fertilisants chimiques avec réduction des émissions de gaz à effet de serre), mais aussi nutritionnelles (alimentation variée et saine). Il implique également les politiques du commerce international et la justice environnementale. À l'opposé des calculs focalisés sur la productivité, c'est-à-dire la hausse des rendements et la baisse du coût du travail à l'hectare, sans intégration des externalités sur l'environnement et la santé publique, le scénario pose d'abord les enjeux environnementaux (protection de la biodiversité et lutte contre le changement climatique) pour fixer les hypothèses en termes de production durable et d'alimentation saine.

L'ouvrage est composé de trois parties : Productions-Alimentations-Politiques. Tout d'abord, les auteurs constatent l'impasse où mène l'agriculture dite conventionnelle : perte de biodiversité, émissions de gaz à effet de serre, pollutions diverses, baisse des rendements, épuisement des terres et des ressources en eau. La volonté de maîtriser la nature a conduit à remplacer le travail animal et humain par des énergies fossiles et de la chimie, et à créer des plantes paresseuses. Gavées

<sup>3</sup> Consultative Group of International Agriculture Research.

<sup>4</sup> La Transformative Partnership Platform (TPP) est une initiative partenariale associant des institutions de recherche, des organismes multilatéraux, des autorités gouvernementales et la société civile dans différents continents. Elle vise à développer des recherches pour faciliter et accélérer la transition agroécologique en y incluant tous les acteurs et à construire une interface active avec les décideurs politiques, <https://glfx.globallandscapesforum.org/topics/21467/page/TPP-home>.

<sup>5</sup> [www.iddri.org/sites/default/files/PDF/Publications/Catalogue%20Iddri/Etude/201809-ST0918-tyfa\\_1.pdf](http://www.iddri.org/sites/default/files/PDF/Publications/Catalogue%20Iddri/Etude/201809-ST0918-tyfa_1.pdf).

<sup>6</sup> Voir dans cette rubrique le compte rendu d'Étienne Hainzelin de Hubert B., Couvet D. (Eds), 2021. *La transition agroécologique. Quelles perspectives en France et ailleurs dans le monde?*, Paris, Presses des Mines/Académie d'agriculture de France.

d'engrais, elles se passent de leurs auxiliaires de fixation de l'azote : les microorganismes qui entourent leurs racines. Cultivées en monoculture sur de grandes surfaces, elles sont sensibles aux maladies et ne peuvent se développer sans pesticides. Cette agriculture productiviste, qui repose sur la technologie et l'application de « la bonne dose de chimie au bon moment », ne peut être réformée. Elle a épuisé les écosystèmes devenus incapables de répondre à la crise climatique et écologique.

Oui, il est possible d'abandonner les pesticides et les fertilisants de synthèse en rendant leur autonomie aux plantes : pour cela, il faut utiliser les processus écologiques, en particulier la capacité de fixation symbiotique de l'azote par les légumineuses, la reconnection de la production animale et de la production végétale apportant le complément d'engrais.

La deuxième partie aborde la transformation de l'alimentation, car cette agroécologie ne pourra se développer que si la demande d'aliments se modifie, notamment dans un but de santé publique. L'abondance de calories bon marché a entraîné leur gaspillage et leur surconsommation. L'OMS chiffre à 60 % l'excès de consommation de protéines animales néfastes pour la santé. Les consommations contraintes par le système de distribution (en France les centrales d'achat concentrent 92 % du marché) conduisent à une nourriture industrielle transformée responsable de malnutrition, d'obésité à l'échelle mondiale.

La troisième partie aborde les verrous techniques et institutionnels à lever pour la généralisation de l'agroécologie qui passe par l'intégration des coûts des externalités environnementales, sociales et de santé dans les politiques publiques. Cela revient à révolutionner les critères de distribution des subventions et le mode de calcul des prix des denrées alimentaires. Il s'agit aussi de rendre son autonomie au producteur, coincé par des technostructures qui lui fournissent les intrants et achètent sa production selon un cahier des charges impliquant toujours plus de mécanisation, d'agrandissement et d'endettement. Les auteurs rappellent que 50 % des exploitations françaises auraient un revenu négatif sans la PAC.

On retrouvera ici les trois grands changements transformateurs du rapport Dasgupta sur l'économie de la biodiversité<sup>7</sup> : ne pas extraire de la nature plus qu'elle ne peut supporter, changer de mentalité et de boussoles, transformer les institutions.

La question d'une Europe agroécologique est d'actualité. Les tenants de l'agriculture conventionnelle et les lobbies de l'agrochimie ont dénoncé dès sa

présentation en 2021 le volet agricole (*Farm to fork*) du pacte vert européen. Ils accusent celui-ci de conduire à une forte chute des productions agricoles par la promotion de l'agriculture biologique qui réduit le recours aux pesticides et aux engrais de synthèse avec l'objectif de baisser de 55 % les émissions de gaz à effet de serre pour 2030. La guerre en Ukraine leur a permis de remettre en cause le plan de transition écologique de l'Union européenne et de réactualiser le slogan « produire plus pour nourrir le monde ». La controverse est violente.

La réponse apportée par les auteurs est contre-intuitive. Oui, un système agroécologique qui se passerait des engrais et des pesticides de synthèse conduit actuellement, selon les produits, à des rendements de 10 à 50 % plus bas que ceux de l'agriculture conventionnelle. Mais il ne s'agit pas de produire plus, au contraire il importe de produire moins pour produire mieux. La clé réside dans les changements de régime alimentaire : rééquilibrer les productions au profit des protéines végétales, en réduisant drastiquement les viandes blanches (porcs et volailles) et arriver à des consommations de 70 % de protéines végétales pour 30 % de protéines animales, soit une proportion inverse de celle d'aujourd'hui. En France, on observe une amorce de ce basculement. La société semble prête.

Faut-il rappeler que, dans l'Union européenne, les aliments pour le bétail structurent l'usage des sols. Les trois quarts de la surface agricole sont consacrés à des surfaces fourragères et à des céréales pour l'alimentation animale, qu'il faut de plus compléter par d'importantes importations de soja. Le principal débouché des céréales et des oléagineux est l'alimentation du bétail et non des humains ! Aussi, le scénario qui conduit à diminuer de moitié la production animale et de 30 % la production végétale n'implique pas de manquer de nourriture, mais offre une meilleure alimentation, plus variée, plus saine, produite sans intrants chimiques.

Les auteurs reviennent également sur la légende d'une Europe nourrissant le monde et plus spécialement l'Afrique. Cette vision coloniale est fautive, car l'Europe est déficitaire en protéines de 12 %. Elle ne consacre que 2 % de sa surface agricole en céréales subventionnées pour l'exportation, mais elle importe l'équivalent de 20 % de cette surface en soja pour l'alimentation animale. Si la France est le premier exportateur mondial en valeur grâce aux produits de luxe, vins et spiritueux, ce n'est pas grâce à ses exportations subventionnées de céréales ou de viandes industrielles vendues à bas prix qui ruinent les agricultures des pays du Sud. C'est donc au contraire le monde qui nourrit l'Europe et l'élevage industriel qui la rend déficitaire en protéines.

Le scénario est convaincant et apparaît comme un futur souhaitable avec une approche ambitieuse pour la biodiversité. Les faiblesses ne sont pas balayées pour

<sup>7</sup> [www.gov.uk/government/publications/final-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review](http://www.gov.uk/government/publications/final-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review).

autant. Les auteurs précisent les limites du modèle : sans légumineuses et sans systèmes bovins extensifs, on ne pourra imaginer une agroécologie à grande échelle fondée sur des systèmes de polyculture/élevage. Il est sûr aussi qu'il faudra continuer les études sur le bouclage du cycle du phosphore, et de l'azote, sur la gestion de l'eau, sur les prix et surtout sur une régionalisation des hypothèses. Mais avant tout, il faudra changer radicalement de boussole afin de sortir du modèle productiviste.

La force du scénario réside dans la prise en compte de toutes les interrelations entre les phénomènes agronomiques, écologiques, sociaux, politiques... En considérant les impacts de l'agriculture sur l'environnement et le système de santé, il nous invite à repenser les systèmes alimentaires, c'est-à-dire les consommations et les échanges internationaux et donc les modes de vie que nous a offerts l'exploitation des énergies fossiles. Qu'attend-on aujourd'hui de l'agriculture ? Cette question est aujourd'hui déterminante. On ne nourrira pas le monde avec une nature dévastée... Cet ouvrage nous le confirme et nous montre qu'un autre scénario est à la fois souhaitable et possible.

**Catherine Aubertin**

*(Directrice de recherche, IRD, UMR Paloc,  
Paris, France)*

[catherine.aubertin@ird.fr](mailto:catherine.aubertin@ird.fr)

\*\*\*

Cet ouvrage a pour ambition d'expliquer au grand public ce que pourrait être une Europe à 100 % agroécologique à l'horizon 2050 et de montrer les implications de cette transition à tous les niveaux de la société : chez les agriculteurs, dans l'agroalimentaire, mais aussi chez les consommateurs. Il est rédigé par Xavier Poux et Pierre-Marie Aubert, chercheurs à l'Institut du développement durable et des relations internationales (IDDRI) et Marielle Court, journaliste spécialiste de l'environnement. Tout l'ouvrage est basé sur le scénario prospectif TYFA (Ten Years for Agroecology) développé par les deux chercheurs. Ce scénario se distingue par son caractère très ambitieux, car il vise à supprimer totalement l'emploi des pesticides et des fertilisants de synthèse, tout en rendant l'Europe autonome sur le plan alimentaire et en préservant même sa capacité exportatrice en céréales, produits laitiers et vin. Les auteurs revendiquent pleinement ce caractère radical, voire utopique, et expliquent tout au long du livre à quelles conditions cette transition serait possible selon eux.

La première partie commence par un examen de la situation actuelle de l'agriculture conventionnelle, présentée comme une impasse en termes de production et d'impact environnemental. Ce diagnostic justifie les bouleversements que prévoit TYFA pour la production agricole : suppression des engrais et pesticides de

synthèse, forte réduction de l'élevage, à l'exception de celui des bovins, redéployés en élevage herbager (par opposition avec l'élevage hors-sol), élargissement de la gamme des espèces cultivées (en particulier des oléoprotéagineux, pour compenser la diminution des protéines animales), restauration des paysages agricoles trop uniformisés par l'intensification pratiquée dans la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle.

Dans la deuxième partie, les auteurs détaillent les implications de TYFA pour notre alimentation et la production agroalimentaire : pour l'essentiel, une forte réduction de notre consommation de viande, nécessaire pour réduire les impacts écologiques de la production d'aliments pour le bétail (émissions de gaz à effet de serre et utilisation massive de terres agricoles pour produire le fourrage), mais aussi pour compenser la perte de rendement associée à l'agroécologie telle que la conçoivent les auteurs. Pour cette transition vers un régime moins carné, les auteurs comptent sur la prise de conscience des consommateurs pour orienter la transformation de l'offre agroalimentaire vers une alimentation plus qualitative et soucieuse de son impact environnemental, plus locale et moins industrialisée. Mais ils sont bien conscients du fait que cette réorientation de l'offre par la demande des « consomm'acteurs » ne suffira pas si elle n'est pas soutenue par des mesures politiques fortes.

Dans la troisième partie, les auteurs survolent les mesures politiques nécessaires pour cette transition agroécologique : au niveau européen, une réorientation plus radicale de la PAC (politique agricole commune) en faveur de l'agroécologie, mais aussi des actions fermes à l'OMC et dans les négociations sur le commerce international, pour éviter la mise en concurrence des produits agricoles européens avec ceux des pays moins exigeants sur le plan écologique. Le rôle essentiel des collectivités territoriales est également rappelé pour permettre l'adaptation régionale des concepts de l'agroécologie, qui ne saurait être définie de façon uniforme à l'échelle européenne ou nationale sans tenir compte des spécificités environnementales de chaque région.

Le scénario TYFA constitue un travail de prospective passionnant, par son effort de synthèse très impressionnant qui montre à quelles conditions une agriculture sans pesticides ni engrais de synthèse pourrait assurer l'autonomie alimentaire de l'Union européenne, à rebours des opinions les plus courantes (rappelons qu'avec l'agriculture intensive actuellement pratiquée, l'Union est loin de l'autosuffisance, en particulier pour l'alimentation de son bétail). Un objectif aussi ambitieux suppose que tous les citoyens se mobilisent pour changer leur régime alimentaire. Des ouvrages de vulgarisation comme celui-ci sont donc bienvenus pour les sensibiliser à ces enjeux complexes, et les concrétiser en objectifs clairs et mobilisateurs, sans dissimuler les efforts qui leur seront demandés. Sur le plan de l'accessibilité pour les