



Les actes du Colloque

the
Land

« L'agriculture, un enjeu majeur pour faire face aux défis environnementaux ? »



Jean-Marc Esnault

L'agriculture face aux enjeux d'artificialisation.

Jean-Marc Esnault – Directeur général The Land, Fondateur du Think-Tank Terre d'avenir, Auteur

Artificialiser, c'est donner un caractère non naturel au milieu. L'Homme, en artificialisant, impacte le fonctionnement des écosystèmes et la physionomie des paysages. Si l'agriculture peut être définie à son tour comme l'ensemble des travaux transformant le milieu naturel pour produire végétaux et animaux, un constat apparaît : l'artificialisation est intrinsèque à l'agriculture. Cette activité transforme le milieu, le plus souvent de manière positive, mais parfois négativement selon les pratiques.

▪ L'ARTIFICIALISATION : UN SUJET VIEUX COMME LE MONDE

L'agriculture est née au Néolithique, à une époque où la planète connaît déjà un réchauffement climatique. Cette évolution du climat permet l'apparition de nouvelles plantes : céréales, légumineuses... L'Homme récolte ces graines pour les planter et pour produire. Ce faisant, il modifie son milieu, brûlant par exemple des forêts pour les transformer en terres arables. L'Homme s'organise ensuite pour parquer des animaux sauvages : sangliers, aurochs, mouflons... Suivant une sélection génétique minutieuse, il privilégie au fil des siècles les animaux les plus gras pour nourrir la population.

À travers ce détour historique, Jean-Marc Esnault met en évidence le caractère ancien des enjeux actuels : écologie, artificialisation des sols, sélection génétique... Dès lors, il s'interroge afin de comprendre pour quelles raisons ces phénomènes posent aujourd'hui un problème.

▪ LES CAUSES DU PROBLÈME : ACCÉLÉRATION & FINITUDE

Selon lui, la première raison trouve ses racines dans un phénomène d'accélération. Accélération de la population en premier lieu puisque de 2,5 milliards d'individus en 1950, la planète en accueillera 10 milliards vers 2050. L'accélération concerne aussi les échanges, aujourd'hui 45 fois plus importants en volume qu'en 1950, principalement en raison de la mondialisation. Cette accélération est enfin celle du progrès technique. En 2050, l'ordinateur aura, selon les prévisions, une puissance de calcul 2 milliards de fois supérieure aux machines actuelles.

L'autre cause tient à la prise de conscience de la finitude des ressources de la planète. Plusieurs chiffres démontrent l'ampleur du problème. 80 % du plastique n'est pas recyclé. 500 000 hectares sont artificialisés tous les ans, soit l'équivalent de la France métropolitaine sur un siècle. En 2050, le volume de déchets contenus dans les mers et dans les océans sera supérieur à celui des mammifères marins.

▪ UNE CRISE, NON UNE IMPASSE

Certains considèrent que ces phénomènes mènent la planète vers une impasse. Ils suggèrent, à l'instar des théoriciens de la décroissance, un retour en arrière. D'autres, à l'inverse, souhaitent poursuivre sur la trajectoire actuelle. Pour Jean-Marc Esnault, la voie pour résoudre la crise se situe à mi-chemin.

Reprenant la distinction de Jacques Attali entre « économie de la vie » et « économie de la mort », il ajoute que certains secteurs sont condamnés à décroître. La croissance s'appuiera sur des secteurs d'activité contribuant au maintien de la vie sur Terre comme les énergies renouvelables.

▪ L'AGRICULTURE : UN SECTEUR D'AVENIR DEVANT EFFECTUER SA TRANSITION

La hausse de la population mondiale entraînera une croissance nécessaire du secteur agricole. La production agricole devra augmenter de 70% d'ici 2050 pour nourrir la planète. Cette hausse entraînera d'importants impacts sur le milieu : artificialisation, gestion de l'eau, biodiversité... Selon Jean-Marc Esnault, le secteur doit donc effectuer une transition radicale. Elle semble d'autant plus nécessaire que l'humanité est confrontée à trois menaces :

- **La guerre** : le monde connaît actuellement 50 conflits dont la portée a changé en raison de l'arsenal de plus en plus puissant à disposition des belligérants ;
- **L'artificialisation** : partout, l'Homme artificialise massivement les sols sans pouvoir encore en mesurer tout l'impact ;
- **La génétique** : l'artificialisation concerne l'Homme lui-même via la génétique. Certains courants comme le transhumanisme visent à augmenter les potentialités humaines, comme en témoignent les récentes expérimentations sur l'implantation de puces dans le cerveau.



« Le couplage de la robotisation et de l'intelligence artificielle va révolutionner l'outil de production agricole. »



• LES NOMBREUX DÉFIS DU SECTEUR

Face à ces enjeux, l'agriculture a un rôle majeur à jouer. Elle constitue un atout géopolitique puisqu'elle assure la souveraineté alimentaire des États et leur évite de se retrouver en situation de dépendance.

L'agriculture est par ailleurs au cœur des enjeux liés à l'artificialisation et à la génétique. La recherche sur ces sujets doit être mise au service d'une transition vertueuse. La connaissance ainsi produite n'est, par définition, ni bonne ni mauvaise. Tout dépend de son usage. Elle peut contribuer à améliorer les rendements ou à diminuer l'impact environnemental des exploitations.

Il y a le sujet du réchauffement climatique pour lequel l'agriculture compte pour 18% des émissions.

• REPENSER L'AGRICULTURE DANS UN MONDE EN MUTATION

En matière d'artificialisation, la loi ZAN de 2023 précise les moyens pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette des sols en France. Elle prône un équilibre dans l'usage du foncier entre zones artificialisées et zones naturelles. Cet équilibre nécessite une nouvelle approche du foncier. Aujourd'hui, un agriculteur gagne son revenu en fonction de son rendement agricole, non en fonction de la valeur écologique de ses terres. Comment tirer des revenus de la qualité environnementale des terres pour inciter l'agriculteur à modifier ses pratiques ?

Le sujet de l'artificialisation pose aussi celui de l'intelligence artificielle (IA). Elle ne remplacera pas l'intelligence humaine mais elle impactera fortement l'activité agricole, par nature prédictive : climat, qualité des sols, marchés financiers, etc. Non seulement l'IA remplacera l'activité de conseil des exploitants, mais elle modifiera aussi la production. En témoigne l'existence de véhicules sans conducteur aux États-Unis ou de robots capables de trier et de cueillir les tomates en Israël.

Enfin, sur la question du réchauffement climatique, l'agriculture doit non seulement réduire son niveau d'émission, mais participer du captage dans d'autres secteurs.

• UNE ÉVOLUTION PROFONDE DU SYSTÈME

Jean-Marc Esnault conclut sur la nécessité d'une gouvernance mondiale en matière environnementale. Elle lui semble essentielle pour répondre aux défis de l'agriculture dont les enjeux dépassent les frontières. Il défend aussi l'idée que l'économie de marché ne pourra pas résoudre les problèmes. Des démarches régulatrices lui semblent indispensables pour que la transition environnementale ne soit plus perçue comme une contrainte, mais comme un projet de société dont chacun tirera bénéfice.



Demain
Avenir
Territoire
Métier
Enjeux
Agriculture





Charlotte Quénard Lucile Roussel Michel Stoumboff

La transformation du métier d'agriculteur au service de l'environnement.

Charlotte Quénard, Chargée de mission Climat, Air, Énergie, Déchets, Santé-Environnement – Chambre d'Agriculture ;

Lucile Roussel, Chargée de mission Agroécologie – Commissariat général au Développement Durable, Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires ;

Michel Stoumboff, Directeur Régional – Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt, Région Bretagne

Cette table ronde visait à détailler les mutations du métier d'agriculteur dans le cadre de la transition environnementale de la filière. Si le métier a déjà commencé à se transformer depuis plusieurs années, de nouveaux dispositifs sont désormais expérimentés pour inciter les agriculteurs à développer des pratiques agroécologiques.

Cet accompagnement semble d'autant plus essentiel qu'il pose la question de l'attractivité d'un métier souffrant d'un manque de reconnaissance. Les critiques récurrentes à l'égard de la filière, associées aux difficultés pour de nombreux agriculteurs de se rémunérer à la hauteur de leur travail, entraînent un désintérêt des plus jeunes envers la profession.

Une nouvelle génération développe une autre approche du métier fondée sur une préoccupation forte pour les enjeux environnementaux. Les interventions de la table ronde ont mis en lumière l'importance de faire évoluer les pratiques afin d'attirer ces nouveaux agriculteurs. Leur implication sera essentielle pour nourrir un monde dont la population ne cessera de croître au cours des prochaines décennies.

Lucile Roussel, chargée de mission agroécologie au ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, a présenté les expérimentations menées depuis 2020 sur les paiements pour services environnementaux rendus (PSE). Ce dispositif, réunissant 120 projets à travers la France, rémunère les agriculteurs contribuant à maintenir et à restaurer les services écosystémiques bénéficiant à la société. Leurs pratiques sont évaluées sur la base d'indicateurs spécifiques à chaque territoire : quantité de produits phytosanitaires utilisée, mesure de la qualité de l'eau, pourcentage de couverture du sol, etc. Le respect de ces indicateurs permet une rémunération comprise entre 75 et 120 euros par hectare et par an.

Certains projets ont fait l'objet d'un premier bilan en 2023. Les remontées, encourageantes, permettent d'envisager le déploiement de nouveaux PSE, notamment dans le cadre du plan Eau et de la Stratégie nationale pour la biodiversité. Un nouveau bilan aura lieu après 5 ans d'expérimentation.

En conclusion, Lucile Roussel a souligné qu'à travers ce dispositif, de nombreux agriculteurs apprécient la reconnaissance des bénéfices de leur activité sur la société. Ces expérimentations permettent de souligner les services environnementaux déjà rendus par certains exploitants qui sont pleinement impliqués dans la transformation écologique du secteur.

Charlotte Quénard, chargée de mission environnement à la Chambre d'Agriculture de Bretagne, a présenté l'étude « Agricultures bretonnes 2040 » visant à mieux appréhender les évolutions du secteur. Cette étude prospective exploratoire, véritable grille de réflexion pour imaginer les futurs possibles de l'agriculture bretonne, met en évidence 5 scénarii :

- **Scénario 1** : l'agriculture bretonne, en mode résistance, poursuit sa trajectoire actuelle ;
- **Scénario 2** : l'agriculture bretonne vise la neutralité carbone ;
- **Scénario 3** : une agriculture bretonne territorialisée ;
- **Scénario 4** : l'agriculture bretonne accorde la priorité à l'économie ;
- **Scénario 5** : l'agriculture bretonne devient plus végétale.



Charlotte Quénard a indiqué qu'aucun scénario ne se réalisera tel quel. Imaginer les futurs possibles permet simplement de mieux piloter les décisions publiques en fonction d'une vision et des objectifs à atteindre.

À titre d'exemple, Charlotte Quénard a souligné que la formation des agriculteurs fera appel à des compétences très différentes selon les scénarii. La transformation du métier exigera des compétences techniques dans le scénario végétal, par exemple pour compenser la non-utilisation de produits phytosanitaires. Des compétences relationnelles seront privilégiées dans le scénario territorialisé où la gouvernance locale exigera une capacité de chacun à dialoguer avec tous les acteurs.

Un autre enjeu concerne le renouvellement des agriculteurs. L'attractivité du métier fait émerger de nombreuses questions comme le pilotage des transformations du secteur. Ce pilotage peut être effectué par la contrainte publique, via la norme, mais également par l'exploitant lui-même. Dans le scénario bas carbone, ce dernier sera aux commandes pour produire de manière plus vertueuse. L'attractivité du métier change ainsi en fonction du degré de responsabilité accordé aux agriculteurs.

Parmi les conditions de l'attractivité, Charlotte Quénard a précisé que la rémunération des agriculteurs pour service rendu à l'environnement est essentielle, raison pour laquelle elle a été intégrée à tous les scénarii.

Michel Stoumboff, directeur de la DRAAF (Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt) Bretagne, a confirmé que la transition vers une agriculture plus respectueuse de l'environnement a débuté il y a quinze ans environ. De nombreux agriculteurs s'engagent sur cette voie car ils sont les premiers à subir les conséquences du dérèglement climatique.

Michel Stoumboff a ensuite présenté les interventions de la DRAAF afin d'accompagner les agriculteurs vers une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux.

L'administration régionale favorise la mise en œuvre des mesures visant à soutenir des pratiques agroécologiques, notamment celles liées à la Politique Agricole Commune (PAC) : éco-régimes, mesures environnementales et climatiques (MAEC)... La DRAAF anime également des groupes de réflexion pour diffuser les bonnes pratiques.

L'enseignement agricole constitue un enjeu majeur pour la filière. La transition agroécologique doit être au cœur de l'enseignement en formation initiale et continue, ainsi que dans le cadre de la formation pour adultes. Par ailleurs, la reproduction sociale amenant traditionnellement fils et filles d'agriculteurs à reprendre l'exploitation de leurs parents ne suffira pas.

Le secteur doit accueillir des gens non issus du milieu. Ces nouveaux profils apportent une approche différente du métier. Il est en revanche du devoir des formateurs de s'assurer que leur vision de l'agriculture n'est pas idéalisée. L'agriculture demeure un métier difficile et technique qui mobilise de nombreuses compétences.

Michel Stoumboff a rappelé en conclusion que tout le monde est responsable de l'agriculture. Depuis 50 ans, les politiques publiques ont encouragé les gens à considérer que manger ne coûtait rien. Or, la production agricole nécessite un travail difficile qui doit être valorisé. Repenser l'agriculture revient à résoudre une équation complexe où chaque acteur, y compris le consommateur, doit être responsable.

Société

Environnement

Futur

Maintenant

Le monde





Philippe Dessertine

Nouveau modèle, nouvelle croissance pour l'agriculture.

Philippe Dessertine – Professeur agrégé, Directeur de l'Institut de Haute finance, Directeur-fondateur de la chaire Finagri, Président du comité 21, membre du Haut Conseil des Finances Publiques

Philippe Dessertine introduit son propos en expliquant que le monde connaît une rupture profonde par rapport à ce qu'ont vécu les anciennes générations. La période est historique. Le monde que l'humanité a connu est fondamentalement différent de celui qui se dessine.

▪ LA DÉMOGRAPHIE AU CŒUR DES ENJEUX

Le modèle économique issu de la révolution industrielle dérègle le climat. Avec une démographie galopante, ce problème ne peut que devenir plus intense. Le modèle ne fonctionne plus à 8 milliards d'êtres humains. Or, les prévisions démographiques anticipent 10 milliards de personnes d'ici 2050.

Le monde devrait même viser à atteindre 12 milliards de personnes. L'espérance de vie à la naissance, qui est de 80 ans en moyenne pour les hommes et de 85 ans pour les femmes en France, devrait être aussi élevée dans tous les pays. L'espérance de vie des hommes nigériens est par exemple de 54 ans. Ces écarts sont insupportables et généreront, si rien ne change, d'importantes tensions géopolitiques.

▪ INVENTER UN NOUVEAU MODÈLE

Une réponse serait de réduire la population, mais elle n'est pas acceptable intellectuellement. L'unique solution demeure donc d'inventer un nouveau modèle économique, ce qui nécessite deux conditions :

- **Les gens doivent le vouloir** : le nouveau modèle doit être désirable par tous, y compris et avant tout par les pays pauvres. La notion de décroissance, par exemple, est envisageable au sein des pays développés, mais pas dans les autres pays. Il serait intolérable de demander à une population pauvre de réduire son niveau de vie.
- **Un vrai changement de modèle doit se produire** : les conditions de fonctionnement du nouveau modèle doivent être différentes. La révolution industrielle initiée au XIX^e siècle reposait sur un mégacycle d'innovations techniques et technologiques qui a duré entre 1750 et 1950. Après 1950, la science a piétiné. Le modèle contemporain d'hyperconsommation traduit un modèle de fin d'innovation. En revanche, à partir des années 2000, une révolution scientifique fondée sur les

mathématiques a été initiée dans les laboratoires. Aujourd'hui, le big data fait parler les données entre elles pour produire de la connaissance. De nouvelles technologies comme l'intelligence artificielle (IA) générative apparaissent. Toutes les chaînes de valeur sont modifiées par ces outils qui commencent à sortir des laboratoires. La connaissance humaine suivra une trajectoire d'accélération verticale.

▪ INVENTER, OUI, MAIS COMMENT ?

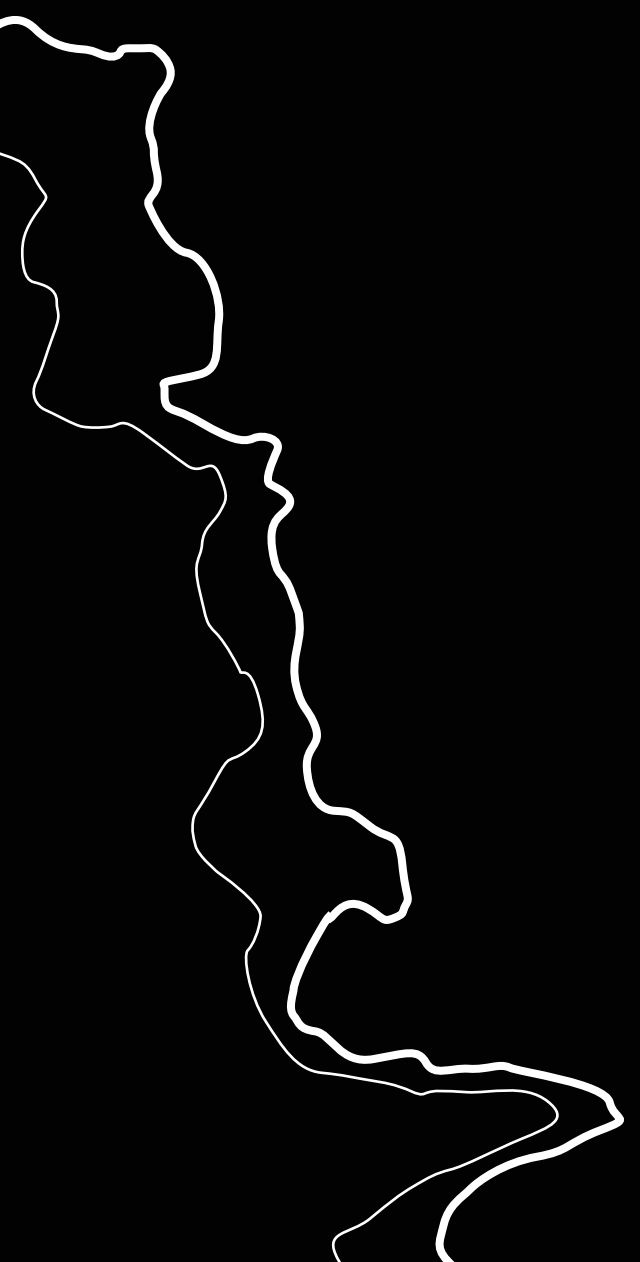
L'agriculteur aura toujours du travail à l'avenir car il devra nourrir 10 milliards de personnes. Il devra, en revanche, intégrer les préoccupations environnementales à son métier. Cette transformation de son activité ne pourra aboutir qu'en écoutant sa parole et en faisant remonter les réflexions du terrain. Cela permettra d'éviter certaines décisions imposées qui ont parfois été une source de souffrances pour le secteur : démembrement, utilisation des engrais, open field, etc.

Outre la méthode, l'autre question majeure selon Philippe Dessertine vise à déterminer qui financera ce changement de modèle. Il ne pourra pas être financé par l'exploitant car ses revenus sont trop faibles. L'État ne le pourra pas non plus car dans de nombreux pays développés, les niveaux de dette sont déjà très élevés. Reste le consommateur, mais avec 10 millions de gens pauvres en France, une augmentation des prix des produits alimentaires semble impensable.

▪ UNE CONVERGENCE D'ÉLÉMENTS FAVORABLES

Malgré ce contexte économique difficile, Philippe Dessertine partage son optimisme en raison de la convergence de facteurs favorisant le changement. Outre la technologie, il explique qu'à l'échelle de la planète circulent 200 000 milliards de dollars de dettes qui constituent une formidable source de financement. Cet argent va chercher à être investi pour produire de la valeur.

« La valeur sera trouvée non pas dans le produit fini mais dans la manière dont on produit. [...] Une telle valeur incorporelle est actuellement recherchée par tous les financiers de la planète. »





▪ CRÉER DE LA VALEUR INCORPORELLE

La valeur sera trouvée non pas dans le produit fini mais dans la manière dont on produit. En produisant de manière vertueuse, on crée une valeur incorporelle. Cette valeur ne sera pas financière dans un premier temps, mais elle permettra à terme de créer de la richesse. Une telle valeur incorporelle est actuellement recherchée par tous les financiers de la planète.

Depuis le 1er janvier 2024, la directive européenne CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) impose aux entreprises de mesurer, à côté de leur performance financière, leur performance extra-financière. Cette performance, qui porte sur des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG), sera matérialisée par des données. Par exemple, une société qui déclarera consommer moins d'eau devra le prouver en quantifiant les économies réalisées.

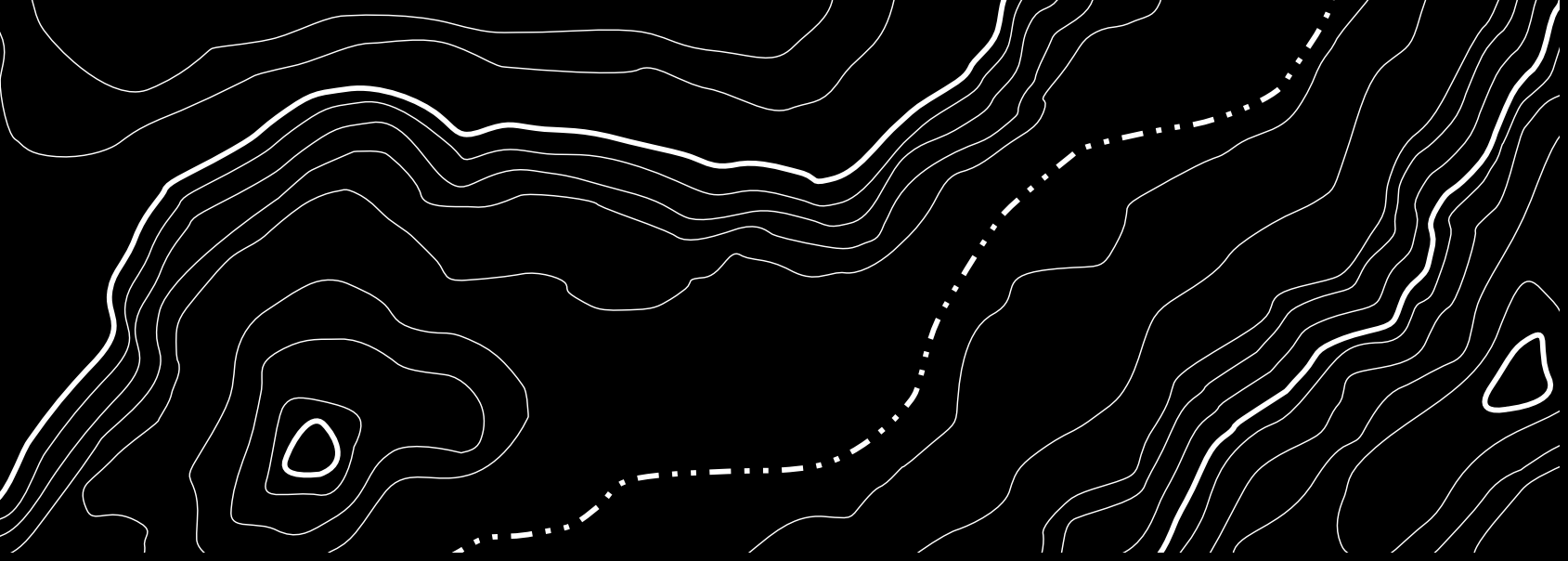
▪ LA COURSE À L'AGRICULTURE DURABLE EST LANCÉE

Si cette directive concerne pour l'instant les grandes entreprises, la logique est identique pour les exploitations agricoles. Quand un exploitant sera en mesure de prouver qu'il peut produire de manière plus durable, les banques lui prêteront à des taux d'intérêt faibles, voire nuls. L'argent prêté se rémunérera par la création de valeur issue d'un mode de production plus responsable. Plus un mode de production respectera l'environnement, plus l'actif prendra de la valeur.

La course est lancée. Banques et fonds d'investissement financent en priorité ceux qui seront vertueux dans le nouveau monde. Une réflexion d'ampleur doit être menée dans l'agriculture. Quelle data peut-être récupérée ? Où sera-t-elle stockée ? Comment la valoriser ? Comment la transformer en financement ? Pour que ce nouveau modèle soit efficace, cette data devra être remontée automatiquement afin de ne pas imposer plus de travail aux agriculteurs.

▪ UN AVENIR RADIEUX

Les exploitants agricoles doivent dès maintenant favoriser le partage d'informations pour sélectionner les datas les plus pertinentes à collecter en fonction de leur filière. Les jeunes agriculteurs doivent être au cœur de cette transition. L'avenir du monde agricole s'annonce passionnant et radieux sous réserve de se lancer avant les autres.



Croissance

Engagement

389 800
exploitations
agricoles

La vision
et le
discours





Christian Dubois Julia Kaisin Marc Barré

Sciences et techniques au service d'une agriculture protectrice de l'environnement.

Julia Kaisin, Chargée de missions développement et foncier – SOLVALOR ; Marc Barré, Expert Ruralités et Biodiversité – CDC Biodiversité ; Christian Dubois, Directeur – CERFRANCE Énergie GO

Cette table ronde s'inscrivait dans un contexte de colère des agriculteurs. Les dernières manifestations traduisent le désarroi de femmes et d'hommes entièrement engagés dans leur activité. Ces exploitants s'investissent corps et âme mais ils perdent parfois l'espoir de pouvoir vivre dignement de leur travail qui constitue souvent leur raison d'être.

La table ronde visait à leur redonner de l'espoir en présentant les dernières évolutions des sciences et des techniques : panneaux solaires, méthanisation, biodiversité, réutilisation des sédiments marins, etc. Tous ces outils, sur lesquels travaillent les différents intervenants, constituent autant de pistes pour ouvrir un nouveau champ des possibles dans leur pratique. Derrière ces innovations se profile également la possibilité de redonner de la valeur à leur travail, sujet au cœur de leurs préoccupations.

Christian Dubois, directeur chez CERFRANCE ÉNERGIE GO, a expliqué comment CERFRANCE, en tant que réseau d'experts-comptables, conseille les agriculteurs sur les questions liées aux énergies renouvelables et à la décarbonation des exploitations. Ces experts accompagnent les agriculteurs dans une démarche de sobriété en les interpellant sur les consommations de leurs exploitations et en les amenant à réfléchir sur les modèles de production en énergie renouvelable.

Christian Dubois a précisé que l'autonomie énergétique est bien souvent la clef. Sur une exploitation laitière, la facture d'électricité s'élève en général à 72 euros pour 1000 litres de lait produits, soit une facture entre 10 000 et 15 000 euros par an pour une exploitation moyenne. Face à cette réalité, les experts de CERFRANCE amènent les agriculteurs à s'interroger sur l'utilité d'installer une unité de méthanisation ou des panneaux solaires. La technologie ne cesse de s'améliorer, ce qui permet de baisser les coûts et de rendre plus accessibles de tels investissements.

Derrière la question des charges se pose un enjeu de souveraineté pour l'agriculteur afin qu'il reprenne en main son exploitation et qu'il lui redonne de la valeur. Cela se voit dans son bilan mais à l'avenir, cela participera également à créer de la valeur incorporelle dans le cadre de la triple comptabilité. Le volet environnemental et social sera essentiel pour évaluer la valeur d'une exploitation, ce qui se traduira concrètement lors de la transmission de l'exploitation par exemple.

Marc Barré, expert ruralités et biodiversité chez CDC Biodiversité, a présenté pour sa part la création, en lien avec la Coopération Agricole Ouest, de l'application AgriBEST®. Cet outil, déployé en 2023, permet d'évaluer la capacité d'accueil de la biodiversité à l'échelle d'une exploitation agricole. Téléchargeable gratuitement, il évalue la biodiversité potentielle de l'exploitation à travers un questionnaire de 30 minutes détaillant les pratiques de l'agriculteur. Plusieurs éléments sont intégrés à l'analyse : éléments de biodiversité remarquable en bord de parcelle, gestion des ravageurs et des parasites, fertilisation, drainage de l'eau, etc.

Cette application constitue un véritable outil d'empowerment. Elle permet à chaque exploitant de rester maître de son activité puisque chacun détermine les points à améliorer. Par ailleurs, cet outil peu coûteux en temps et en argent favorise l'échange de bonnes pratiques entre agriculteurs tout en créant une valeur incorporelle pour ceux capables de démontrer une approche respectueuse du milieu.



Marc Barré a enfin partagé son optimisme sur la capacité des agriculteurs à répondre aux enjeux. Il constate un foisonnement d'énergies et de techniques du point de vue de la recherche, des fabricants de machines, des agriculteurs eux-mêmes. C'est par exemple le cas de l'agriculture de conservation des sols. Ce type d'agriculture, qui remplace le labour en encourageant la vie du sol (vers de terre, racines...), a longtemps constitué une agriculture militante. Elle se développe désormais fortement. Même l'agriculture conventionnelle dispose de plus en plus d'outils d'aide à la décision qui lui permettent d'être plus économe, plus précise et moins consommatrice d'intrants.

Selon Marc Barré, l'agriculture évolue tellement vite qu'il est difficile de savoir à quoi elle ressemblera dans 10 ans. Ce champ des possibles lui semblait particulièrement enthousiasmant.

Julia Kaisin, chargée de mission développement et foncier chez Solvalor, a commencé son intervention par une brève présentation de son entreprise. Elle appartient au groupe Artesa spécialisé dans le recyclage des terres polluées. Son entreprise dispose de plateformes réparties sur tout le territoire national où sont récupérés des matériaux afin de les traiter et de les valoriser.

Solvalor collecte au sein de sa plateforme située près de Vannes (56) des sédiments d'origine marine issus du nettoyage des ports maritimes. Après une période de séchage de plusieurs mois, ces matériaux, jusqu'à présent considérés comme des déchets, sont brassés mécaniquement. Ce matériau sec peut être réutilisé dans l'agriculture car il présente un intérêt agronomique élevé. Les sédiments d'origine marine sont très riches en carbonate, ce qui permet d'augmenter le pH des sols. Cette propriété répond à une problématique importante en Bretagne où les sols sont acides. Par ailleurs, ces sédiments bénéficient d'une texture limoneuse qui améliore la capacité de rétention en eau du sol, enjeu majeur à l'heure du dérèglement climatique.

L'utilisation des sédiments demeure au stade de l'expérimentation. Julia Kaisin regrettait l'absence de texte réglementaire sur la valorisation des sédiments marins, souvent comparés à d'autres matières fertilisantes comme les boues d'épuration en dépit de leurs différences importantes. Or, l'épandage des boues d'épuration est très encadré, ce qui peut limiter les capacités d'expérimentation. Malgré cela, les premiers retours demeurent positifs. L'apport de sédiments engendre une production de biomasse plus importante. Dans cette perspective, Solvalor recherche des terrains et des agriculteurs dans la région vannetaise afin de tester à l'échelle de parcelles entières et sur plusieurs années.

Julia Kaisin a conclu en expliquant que le potentiel d'un tel matériau est immense. Les sédiments d'origine marine peuvent être utilisés pour revégétaliser d'anciennes friches industrielles sans détruire les sols, sujet fondamental alors que la loi ZAN (zéro artificialisation nette) a été votée en 2023.

Indépendant

Des preuves

L'énergie



Aujourd'hui
Aujourd'hui

Des valeurs



Walter Bouvais

La nécessité d'une approche globale des enjeux de transition

Walter Bouvais, Entrepreneur, Cofondateur d'Open Lande

La transformation écologique représente une révolution pour les sociétés humaines. Au milieu des années 1990, Al Gore, ancien vice-président des États-Unis, expliquait que la révolution numérique qui se dessinait sous ses yeux allait reconfigurer entièrement les pratiques humaines et les manières d'exister ensemble. Walter Bouvais propose un parallèle, selon lequel la révolution écologique est d'une ampleur similaire.

L'écologie, au sens étymologique de « connaissance de la maison », tire sa légitimité des sciences. Pendant longtemps, l'économie, entendue comme la « gestion de la maison », a pensé s'affranchir de cette connaissance. Aujourd'hui, la réalité rattrape la société. Il est essentiel d'accepter une posture d'humilité en réintégrant la question scientifique – au sens large du terme – dans les décisions économiques.

« Il est essentiel d'accepter une posture d'humilité en réintégrant la question scientifique dans les décisions économiques. »

• UNE CONJONCTION DE CRISES

Les scientifiques regroupés au sein du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) bénéficient désormais d'une grande attention. Malheureusement, leur constat est implacable. Les écosystèmes font face à trois grandes crises écologiques, toutes provoquées par l'humain :

- **La crise du climat** : pour atteindre la neutralité carbone planétaire en 2050, comme le préconise l'Accord de Paris, nous devons réduire nos émissions de gaz à effet de serre de manière radicale. La France, comme d'autres nations, s'est mise en mouvement, mais le chemin qui reste à parcourir est considérable. Il nécessite de diviser les émissions par 6 entre 1990 et 2050.
- **La crise de la ressource** : elle concerne l'eau, dont la disponibilité en qualité et en quantité demeure un défi croissant, mais également les minerais ou les métaux. Nous avons à créer une économie moins extractive et plus circulaire faisant de chaque produit fini une potentielle « banque de matériaux » à réutiliser.
- **La crise du vivant** : selon les spécialistes, le monde connaît la sixième grande extinction de masse du vivant. Cette crise n'est cependant pas irréversible. Il est possible de l'enrayer en agissant sur ses causes : changement d'usage des sols, perte d'habitat des espèces, surexploitation des espèces, changement climatique et pollution, notamment.

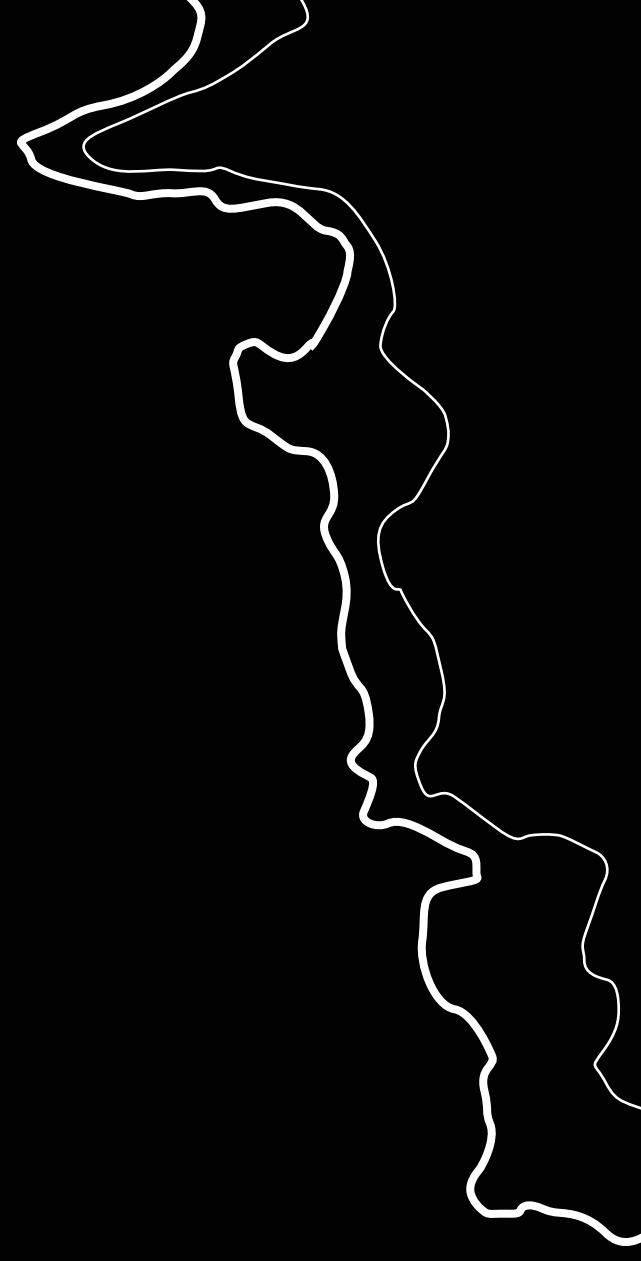
• VALORISER LE CAPITAL NATUREL ET SES BÉNÉFICES

Nos sociétés modernes ont construit une représentation simple de la valeur. Nous comptons ce qui est simple à compter, comme la monnaie. Or, précise Walter Bouvais, compter ce qui compte vraiment, c'est prendre conscience d'où nous venons. L'espèce humaine est le produit de 3,8 milliards d'années d'évolution. La vie est un trésor. La Terre accueille des millions – peut-être des dizaines de millions – d'espèces. Cet ensemble forme une immense toile du vivant, et constitue un formidable capital naturel.

Les bénéfices que les sociétés humaines retirent de ce capital naturel demeurent difficiles à évaluer. La nature procure beaucoup de services, matériels, immatériels, de supports et de régulation, pour ainsi dire gratuits. Une respiration sur deux est due au phytoplancton. Une sur trois est permise par la forêt. Ces services ont une immense valeur sans laquelle l'économie ou la communauté humaine même n'existeraient pas.

L'économiste américain Robert Costanza a essayé d'estimer les « intérêts » produits par ce capital naturel. Il évalue ces derniers, les services écosystémiques, à un minimum de 125 000 milliards de dollars chaque année, soit une fois et demie le PIB mondial. En d'autres termes, pour produire 1 dollar de valeur comptable, nous aurions d'une certaine manière besoin d'1,5 dollar de bénéfices apportés par la nature. La dépendance de l'économie et des humains au vivant est totale.

« Tout l'enjeu est de construire une économie dont l'impact positif soit à la fois mesurable et finançable afin d'envisager la création de valeur et le lien avec le vivant différemment. »





▪ PROMOUVOIR UNE NOUVELLE ÉCONOMIE AU SERVICE DU VIVANT

Une économie visant à mettre le vivant au cœur de sa démarche doit réinvestir la question du capital naturel. Elle doit se demander comment soutenir ces services écosystémiques et réinvestir les communs : eau, air, biodiversité... Toute la difficulté repose dans le fait qu'une telle démarche a un coût alors qu'elle ne génère aucun bénéfice monétaire. Un des grands enjeux de la recherche est de démontrer que réinvestir ces communs est, au contraire, porteur de valeurs.

De nombreux acteurs économiques le font déjà spontanément. Certains sont animés par une éthique entrepreneuriale et trouvent une motivation à faire le bien plutôt qu'à détruire la vie. Ils s'appuient par exemple sur la « théorie du donut » élaborée par l'économiste britannique Kate Raworth. Ce modèle fixe un plafond au-delà duquel les frontières écologiques de la planète sont franchies et un plancher social, qui permet d'assurer la dignité humaine et la justice sociale. Une économie inclusive et durable, voire régénérative, cherche à s'inscrire dans cet espace sûr écologiquement et juste socialement pour l'humanité.

▪ PLUSIEURS INITIATIVES PIONNIÈRES MONTRENT LA VOIE À SUIVRE

Le Costa-Rica a connu une destruction importante de son couvert végétal jusque dans les années 1980, particulièrement en raison du développement de son agriculture. Pour enrayer le phénomène, le pays a pris en compte la valeur des services retirés de la nature. Par exemple, les propriétaires d'une forêt filtrant naturellement l'eau d'un cours d'eau alimentant un fleuve irriguant une vallée peuvent percevoir un revenu, sous réserve de l'entretenir de manière écologique. De nombreuses autres mesures ont été prises : pédagogie scolaire, sensibilisation de la population, implication du monde culturel... Ce programme a permis de reformer une partie du couvert végétal qui s'étend désormais sur près de 50 % de la surface du pays.

En France, la ferme GreenPods vise à démontrer la faisabilité de l'agriculture régénératrice. Sur 150 hectares, elle introduit la culture des amandes, aujourd'hui massivement importées de Californie. En replantant des vergers et en créant des circulations naturelles, ses concepteurs dessinent de beaux paysages accueillant une biodiversité, porteuse de services écosystémiques. Ces derniers dopent en retour la production, elle-même créatrice d'emplois. Cette initiative a nécessité d'importants investissements mais la ferme pourrait capturer près de 4500 tonnes de CO2 dans les 25 ans. Cette valeur écologique peut à son tour être monétisée sous forme de crédits carbone, finançant une partie de son activité.

▪ CHANGER DE PARADIGME

Beaucoup d'entreprises s'inspirent de ces principes dans divers secteurs, connectés de manière directe ou indirecte au vivant et aux activités agricoles : cosmétique, luxe, bâtiment (avec les filières biosourcées), etc. Ce mouvement doit entraîner un changement de paradigme, notamment dans la décision publique. Tout l'enjeu est de construire une économie dont l'impact positif soit à la fois mesurable et finançable. Nous pourrions ainsi réenvisager la manière de créer de la valeur. Pour y parvenir, nous avons besoin de développer une éthique nouvelle de l'entrepreneuriat et de la décision publique, en travaillant notre lien au vivant. Il y a là un enjeu de leadership.



technologie

Communication
engagée

688 000
agriculteurs
en France

Biodiversité
& biodiversité

Transmission



Jean-Paul Simier

Mondialisation de l'agriculture et impact sur l'environnement.

Jean-Paul Simier – Agronome et Économiste – Crédit Agricole, co-Auteur du rapport Cyclope sur les marchés mondiaux

Selon Jean-Paul Simier, le rapport entre économie et environnement constitue pour l'instant un oxymore. Par définition, les marchés n'ont pas d'éthique et sont instantanés. Quand on essaie de lier l'économie à l'environnement, dont la perspective s'inscrit dans le long terme, la complexité est immédiate.

• MONDIALISATION DE L'AGRICULTURE : LE TOURNANT DE 1992

Depuis toujours, l'État intervient dans l'agriculture. Les pharaons d'Égypte faisaient déjà des stocks de blé au nom de la sécurité alimentaire. Cette intervention de la puissance publique en matière d'agriculture a perduré jusqu'à récemment. En 1992, les accords du GATT ont entraîné l'intégration de l'agriculture dans la logique de l'économie libérale et des marchés.

Cet événement a bouleversé l'agriculture, devenue mondiale : ouverture des frontières, baisse des droits de douane... La même année s'est tenu sous l'égide de l'Organisation des Nations Unies le sommet de la Terre de Rio. Ces deux événements fondateurs ont été organisés de manière totalement indépendante. D'un côté, on promouvait la libéralisation de l'agriculture tandis que de l'autre, on pointait les dangers du système pour la planète. Selon Jean-Paul Simier, cette absence de discussions est révélatrice de la complexité à concilier économie et environnement, alors que l'agriculture est au cœur de ces enjeux.

• L'AGRICULTURE DÉPENDANTE DES MARCHÉS

Le monde connaît depuis trois ans une croissance des prix agricoles inédite en raison d'une succession de chocs : hausse des importations chinoises, crise sanitaire, guerre en Ukraine... Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), les prix moyens alimentaires à l'exportation ont augmenté de 60 %. C'est une catastrophe pour les pays importateurs nets de produits agricoles.

Il est difficile de mettre en place des systèmes alimentaires durables lorsque les prix évoluent aussi vite. La dérégulation des marchés agricoles et la volatilité des prix empêchent toute visibilité. Elles créent une incertitude qui pèse sur les choix de l'agriculteur lorsqu'il doit investir ou prendre des risques.

MONDE

- 1,3 milliard : nombre de paysans à travers le monde
- Environ 100 millions de paysans possèdent au moins un tracteur. Plusieurs centaines de millions bénéficient d'une traction animale, mais l'immense majorité travaille à la main

EUROPE

- 9 millions : nombre de paysans en Europe
- 800 000 : nombre de paysans en France
- 45 % : pourcentage du territoire européen occupé par l'agriculture
- 60 % : pourcentage du territoire français occupé par l'agriculture
- 1^{er} : l'Union européenne est le premier exportateur mondial de produits agricoles et agroalimentaires
- 6 milliards € : exportations nettes de la France en produits agricoles et agroalimentaires



« Il est impossible de mettre en concurrence une agriculture qui serait vertueuse et une autre aux standards environnementaux, sociaux et fiscaux plus faibles. »

▪ VERS UNE AGRICULTURE DURABLE ?

L'urgence environnementale à agir pour transformer le secteur est réelle. Les agriculteurs sont d'ailleurs les premiers à subir les conséquences désastreuses du dérèglement climatique. Pourtant, le marché ne rémunère pas les pratiques vertueuses : entretien des écosystèmes, préservation de la biodiversité... Trois principes, résumés par Jean-Paul Simier sous le terme de « 3C », doivent guider l'action :

- **Confiance dans les agriculteurs** : les agriculteurs connaissent leur métier et doivent porter eux-mêmes la transformation écologique. À l'inverse d'une approche purement descendante, ils doivent participer activement aux solutions ;
- **Cap** : le principal objectif de l'agriculture doit rester la sécurité alimentaire mondiale. Ce cap doit être consolidé, dans un environnement de stabilité et de sécurité pour les revenus agricoles. Les règles ne peuvent pas être changées sans cesse ;
- **Cohérence** : il est impossible de mettre en concurrence une agriculture qui serait vertueuse et une autre aux standards environnementaux, sociaux et fiscaux plus faibles. Il est nécessaire de réintégrer des instruments de régulation. Les pays en développement comme l'Inde proposent des pistes : stocks alimentaires publics, régulation des taxes à l'exportation, clauses de sauvegarde... Elles constituent une source d'espoir. Ce débat pose de manière plus large la question de la création d'une Organisation mondiale de l'environnement. Cette institution internationale pourrait porter la mise en cohérence des standards à l'échelle mondiale tout en favorisant l'émergence d'une vision intégrant commerce et environnement.

▪ LE RÔLE MAJEUR DES POLITIQUES AGRICOLES

L'essentiel du revenu agricole provient des prix du marché mais pour une autre part, la sécurité du secteur dépend de la régulation publique. Plusieurs acteurs interviennent en la matière : Organisation mondiale du commerce (OMC), Union européenne via la Politique agricole commune (PAC), États...

Pendant longtemps, l'agriculture a été exclue de toute tentative de libéralisation pourtant souhaitée par l'OMC. Le secteur agricole européen bénéficiait notamment des aides de la PAC qui visait, depuis son entrée en vigueur en 1962, à développer l'agriculture européenne face aux produits américains.

La libéralisation progressive du commerce mondial dans le cadre de l'OMC et des accords de libre-échange a bouleversé l'équilibre. Elle met désormais en concurrence les agriculteurs de tous les pays.

La PAC a réussi à assurer, conformément à ses principes énoncés dans l'article 39 du traité de Lisbonne, la sécurité des approvisionnements et des prix raisonnables. Ces politiques ont bénéficié aux consommateurs. En revanche, elle a échoué à atteindre des prix garantis et une parité de revenus pour les producteurs, ce qui nourrit la colère des agriculteurs aujourd'hui.

Jean-Paul Simier rappelle que refonder efficacement la PAC est difficile dans une zone réunissant 27 États et autant d'agricultures. La PAC a connu 6 réformes depuis 1992. Ce manque de continuité est préjudiciable pour répondre aux défis du secteur : sécurité alimentaire, entrée de l'Ukraine dans l'Union européenne, maintien des droits de douane, etc. Les discussions actuellement menées pour planifier la future PAC (2028 à 2032) doivent être l'occasion de mettre sur la table les sujets essentiels.

Détermination

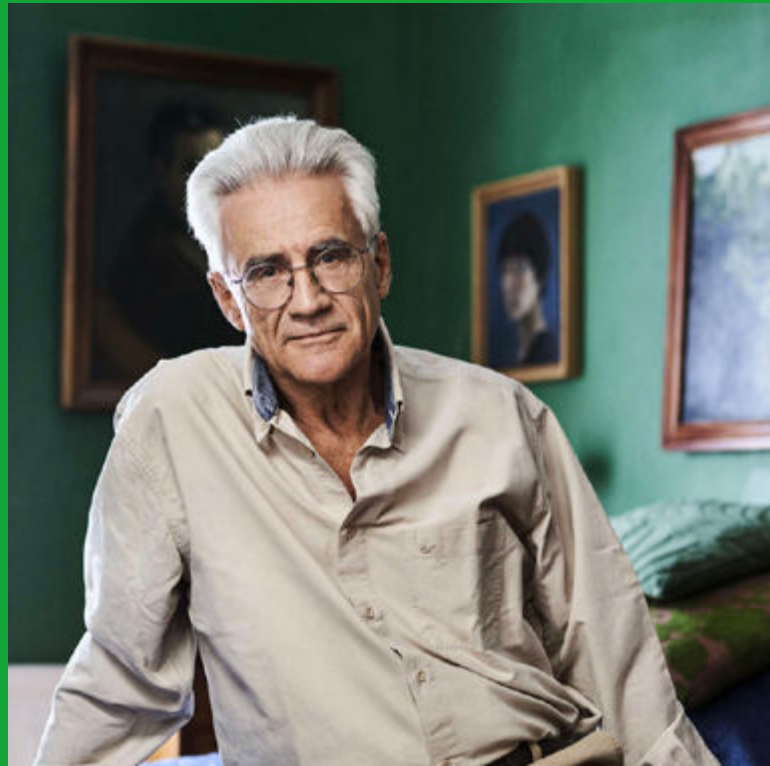
Nouveaux défis

Nouveaux modèles

7 hectares



Réflexion



André Comte-Sponville

L'homme et la nature, philosophie d'un art de vivre.

André Comte-Sponville – Philosophe, Auteur et Conférencier

André Comte-Sponville ouvre sa conférence en expliquant que parmi les piliers du développement durable, l'économie et le social représentent des questions aussi anciennes que nos sociétés. Ce qui est nouveau et crucial, c'est le défi de la durabilité et de l'écologie qui lui inspire 10 observations.

1/ LA MAISON BRÛLE

La catastrophe écologique est annoncée, même si l'humanité possède les moyens d'en limiter les effets. Comme le disait Jacques Chirac en 2002, « Notre maison brûle et nous regardons ailleurs ». La maison continue de brûler et, pour une large part, la communauté humaine regarde toujours ailleurs. Le développement économique remet en cause les conditions de la durabilité écologique. Le capitalisme a réussi le miracle de transformer la richesse en source d'enrichissement, mais cette croissance économiquement infinie se heurte de plus en plus aux limites strictement finies de l'écologie, qui sont les limites de notre planète.

2/ DÉCULPABILISER L'HOMME

Pourtant, à travers cette crise écologique, nous sommes punis par où nous n'avons pas pêché :

- L'une des causes de la crise écologique, c'est la surpopulation. Mais celle-ci ne vient pas de ce qu'on fait trop d'enfants (on n'en a jamais fait aussi peu : la quasi-totalité des pays développés connaissent un effondrement du taux de natalité) mais de ce que nos bébés ne meurent plus en bas âge. Or, selon André Comte-Sponville, il est difficile de se reprocher ce qui constitue l'un des plus formidables progrès de l'humanité.
- La crise écologique résulterait d'une consommation effrénée. Certes, depuis la révolution industrielle, le niveau de vie individuel moyen a été multiplié par 20, la population par 10. On consomme aujourd'hui en un jour autant qu'en 200 jours il y a deux siècles. Pourtant il y a encore beaucoup de misère, et chaque génération essaie de faire en sorte que ses enfants vivent mieux qu'elle. Cette consommation émane du désir le plus humain et le plus légitime.

3/ LE REFUS D'UNE ÉCOLOGIE PUNITIVE

Une forme d'écologie culpabilisatrice promeut un discours antihumaniste jetant l'opprobre sur une humanité supposée méchante. L'Homme compromet effectivement l'environnement, mais il constitue aussi la seule espèce écologiste capable de s'inquiéter pour la survie des autres espèces. Le philosophe rappelle également qu'il faudra plus de science et plus de technique pour relever les défis à venir, dont celui, immense, de nourrir 10 milliards d'individus.

4/ VIVRE AVEC LA MONDIALISATION

La mondialisation pose de sérieux défis, notamment d'ordre écologique et économique. Pourtant, elle a permis depuis 60 ans le plus important recul de la pauvreté jamais connu dans l'Histoire. Par ailleurs, les problèmes, notamment environnementaux, se posent à l'échelle mondiale. L'humanité n'a pas besoin d'une moindre mondialisation économique, mais d'une plus forte mondialisation politique et juridique.

5/ RIEN NE SERT DE CHANGER POUR CHANGER

La notion anglo-saxonne de « développement soutenable » est plus concrète que celle de « développement durable » car elle met l'accent sur une réalité implacable : sans changement de modèle, la trajectoire actuelle est insoutenable. Le philosophe précise pourtant que le changement n'est pas un but en soi. Il doit ici toujours être au service de la durabilité.

**« L'Homme compromet
effectivement
l'environnement, mais il
constitue aussi la seule
espèce capable de
s'inquiéter pour la survie
des autres espèces. »**



6/ LA NATURE N'EST PAS DIEU, L'ÉCONOMIE N'EST PAS LE DIABLE

S'il va de soi que la nature doit être préservée, il peut être dangereux de diviniser la nature et de confondre écologie avec idolâtrie de la nature. L'Homme conserve le droit, voire le devoir de transformer la nature pour ne pas mourir de faim, pour assurer à ses enfants un avenir meilleur, etc.

7/ SE RÉAPPROPRIER LE PRINCIPE DE PRÉCAUTION

Le principe de précaution est souvent compris ainsi : « il ne faut rien entreprendre qui présente un risque qu'on n'est ni capable de calculer exactement ni certain de pouvoir surmonter ». Cette idée, résumée dans la formule « dans le doute, abstiens-toi », est dangereuse : il y a toujours un doute, donc on s'abstiendra toujours ! Elle en fait un principe d'inhibition. Toute découverte comporte une part de doute. Le principe de précaution devrait être compris ainsi : « il ne faut pas attendre que le risque soit certain et mesuré pour agir afin de le réduire ou de le surmonter ». Ce principe d'action, fondé sur un rapport bénéfice-risque, est mieux adapté pour répondre aux défis posés à l'humanité.

8/ FAIBLESSE DE LA MORALE, URGENCE DE LA POLITIQUE

Il ne faut pas compter sur la conscience morale des individus pour sauver la planète, sous peine d'être perdus collectivement. L'homme est plus raisonnable en tant que citoyen qu'en tant qu'individu. La réponse au défi écologique sera politique ou ne sera pas. Elle devra s'appuyer sur la réglementation, donc sur certaines contraintes, si possible justement réparties.

9/ LE RÔLE MAJEUR DES ENTREPRISES

Les entreprises sont amenées à jouer un rôle central pour répondre au défi écologique. Elles maîtrisent leur savoir-faire et sont plus facilement contrôlables que la masse des individus. En outre, la sauvegarde de la planète constitue un vaste réservoir de richesses dont elles peuvent s'emparer. C'est une excellente nouvelle car opposer profit et planète constitue le meilleur moyen de ne pas les impliquer. Leur investissement est pourtant essentiel étant donné les coûts de la transition environnementale.

10/ L'AMBIVALENCE DE LA DÉCROISSANCE

Si la décroissance semble être la meilleure option d'un point de vue écologique, elle serait économiquement destructrice, socialement délétère et politiquement suicidaire. Aucun parti qui prône cette idée ne pourrait l'emporter dans les urnes. La seule option demeure un développement durable qui nécessite un changement en profondeur de nos modes de vie.

SAVOIR D'OÙ L'ON VIENT POUR DÉTERMINER OÙ L'ON VA

En guise de conclusion, le philosophe explique que la bonne question n'est pas de savoir où va l'humanité, mais où elle veut aller. La durabilité de la société doit être débattue sereinement. Comme le dit un dicton africain : « quand on ne sait où l'on va, il faut savoir d'où l'on vient ». Dans un monde où l'avenir paraît incertain et où le changement provoque une forte anxiété, la fidélité et l'attachement aux valeurs qu'on a reçues et qu'on a la charge de transmettre sont essentiels.



Monde

de

Les consciences
s'éveillent

demain



12 écoles
d'enseignement
supérieur

3 lycées

3 sites

1 tiers
lieu

1 épicerie
fine

50
formations

2 incubateurs

1 programmation
culturelle

1 think
tank

1 centre de
formation
continue

1 serre
horticole

the
Land

1 émission **TV**

1 centre
d'expérimentation
alimentaire

1 résidence

300
collaborateurs

+ de **30** entités



the Land

Bienvenue dans la nouvelle ruralité

Christelle POIVET

Directrice Communication

06 07 67 89 34 | c.poivet@the-land.bzh

the-land.bzh [in](#) [t](#) [f](#) [@](#)