

Février 2025

Bonjour,

Veillez trouver ci-dessous la nouvelle sélection du blog de veille du Centre d'études et de prospective du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire (<https://www.veillecep.fr/>).

La veille éditoriale du CEP est une activité de sélection d'informations extérieures au ministère, réalisée à partir de nombreuses sources de différentes natures (médias, institutions nationales et internationales, think tanks, fondations, instituts de recherche, etc.). Il ne s'agit pas de productions du ministère et les informations sélectionnées ne présentent pas la position officielle de celui-ci.

Karine Belna (cheffe de bureau), **Nathalie Kakpo** (chargée de mission)

Bureau de la veille

Centre d'études et de prospective

SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| FOCUS : ÉTIQUETAGE DES PRODUITS ALIMENTAIRES | 2 |
| CONSOMMATION..... | 3 |
| PROTECTION DES ANIMAUX ET DES VÉGÉTAUX | 5 |
| ROBOTIQUE AGRICOLE | 7 |
| EXPLOITATIONS AGRICOLES AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES | 8 |
| TRANSITION ÉCOLOGIQUE | 10 |
| SÉCURITÉ ALIMENTAIRE | 14 |
| AGRIVOLTAÏSME..... | 15 |
| PORTRAIT..... | 16 |
| BRÈVES | 17 |
| ÉVÈNEMENTS | 28 |

FOCUS : ÉTIQUETAGE DES PRODUITS ALIMENTAIRES

L'étiquetage alimentaire évolue, avec la diversification des modes de production, la segmentation de la consommation et l'attention portée aux impacts de l'alimentation sur l'environnement, la santé ou l'économie. De nombreux signes officiels de qualité, labels, logos, allégations, échelles de notations, etc., sont désormais affichés sur les produits. Alors qu'il est parfois difficile pour les consommateurs de comprendre leur contenu, leur portée et d'apprécier leur valeur, plusieurs documents ont été publiés sur ce sujet ces derniers mois.

Dans un [rapport](#) daté de janvier 2025, l'[Autorité de la concurrence](#) juge que les systèmes de notation visant à informer les consommateurs, en matière de développement durable, sont plutôt favorables à l'exercice de la concurrence. Il est toutefois nécessaire que les indications données se fondent sur des méthodes robustes et permettent de distinguer aisément les produits. Plusieurs références au [Nutriscore](#) (figure) sont faites dans le document.

Produits d'une même gamme présentant ou non le Nutriscore



Source : Autorité de la concurrence

Dans un [rapport](#) publié en novembre 2024, la [Cour des comptes européenne](#) indique que les consommateurs peuvent être déroutés ou induits en erreur, du fait de leur mécompréhension des étiquettes : sur des céréales de petit-déjeuner destinées aux enfants figurent les valeurs de référence pour les adultes, etc. Des exemples d'emballages fictifs sont présentés (figure). La Cour recommande d'améliorer le cadre juridique relatif à l'étiquetage, de mieux prendre en compte les besoins des consommateurs et de renforcer les contrôles réalisés, tout en communiquant mieux à leur sujet. Elle préconise aussi que la Commission européenne améliore, en collaboration avec les États membres, les orientations données aux entreprises du secteur alimentaire.

Exemples d'informations obligatoires ou facultatives portées sur un emballage



Source : Cour des comptes européenne

Dans une [note](#) parue en décembre 2024, le [think tank du Parlement européen](#) analyse l'étiquetage de l'origine des aliments. Il rappelle qu'indiquer le pays d'origine est obligatoire pour de nombreux aliments (ex. fruits et légumes frais, miel, œufs) et que plusieurs pays ont aussi mis en place des obligations pour d'autres types de produits. Il étudie les réglementations actuelles, telles que les [directives « petit-déjeuner »](#) qui entreront en vigueur en 2026. Elles devraient notamment rendre plus strict l'étiquetage pour le miel. Le rapport revient aussi sur les débats au Conseil de l'Europe à ce sujet.

L'étiquetage des produits alimentaires est également évoqué dans différentes publications scientifiques, portant par exemple sur [le risque de greenwashing](#) engendré par la communication d'informations erronées relatives à l'impact climatique des aliments. Notons enfin cet exposé intéressant sur « l'étiquetage de la durabilité [vitivinicole](#) ».

Amandine Hourt, Centre d'études et de prospective

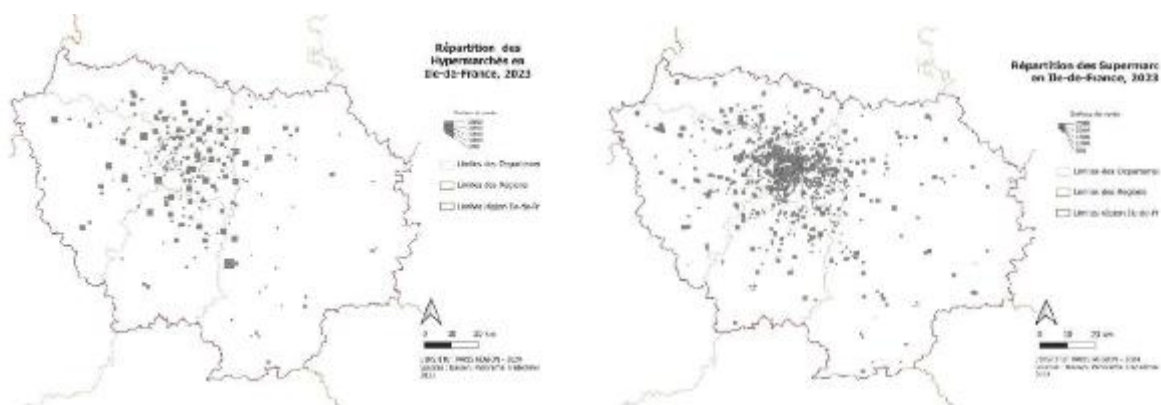
CONSOMMATION

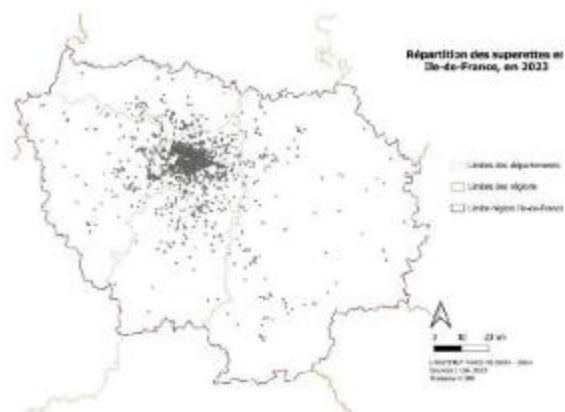
Dynamiques des grandes enseignes alimentaires en Ile-de-France

L'[Institut Paris Région](#) a publié en novembre 2024 un rapport sur la logistique des grandes enseignes alimentaires en Ile-de-France. Un panorama régional de la grande distribution alimentaire (GDA) est brossé, de façon globale et par groupe, puis l'organisation des implantations de la distribution francilienne est détaillée. Une rétrospective des tendances de la GDA de 2013 à 2023 y est également présentée.

Quatre types de magasins (en plus des *drives*) sont décrits, selon le nombre de références proposées et les surfaces de vente : hypermarchés (3 000 à 5 000 références alimentaires parmi 5 à 10 fois plus de références non alimentaires), supermarchés (même nombre de références alimentaires, représentant la moitié de la chalandise), supermarchés de marques propres (moins de 2 000 références) et supérettes (offre et surface plus restreintes). Du fait d'une population et d'une densité urbaine élevées, la région dispose d'un maillage serré de magasins alimentaires, au nombre de 2 085 en 2023. Paris est un cas particulier : la ville compte 20 % des magasins franciliens mais seulement 8 % des hypermarchés (contre 60 % dans la grande couronne), et elle dispose d'une forte densité de supérettes, adaptée aux modes de vie des habitants (figure).

Distribution spatiale des points de vente franciliens selon leur format

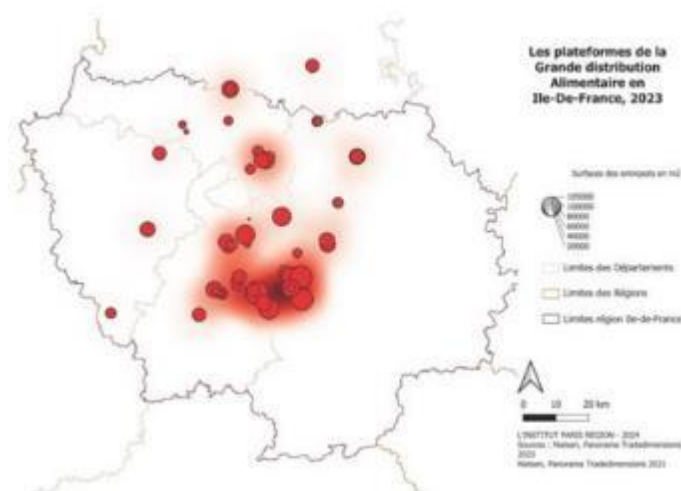




Source : Institut Paris Région

La répartition des plateformes logistiques est bien spécifique : les entrepôts des centres commerciaux se répartissent sur l'ensemble de la grande couronne, mais ceux destinés à l'alimentation se concentrent au sud et au sud-est de Paris (figure). La proximité du marché de Rungis explique cette implantation. Par ailleurs, certains entrepôts desservent des points de vente en dehors de la région, situés dans le nord et le sud-est du pays.

Densité des plateformes de la GDA francilienne selon leur format



Source : Institut Paris Région

La rétrospective montre une évolution majeure : le nombre de points de vente hors supérettes a augmenté de 36 % en 10 ans, en particulier en raison du développement des *drives* (+ 177 %) à Paris et en petite couronne. En conséquence, les bases logistiques ont crû de 15 % en nombre et de 47 % en surface. Les auteurs concluent en relativisant la singularité de la région Ile-de-France, des évolutions similaires (mais de moindre ampleur) se retrouvant dans d'autres métropoles françaises.

Franck Bourdy, Centre d'études et de prospective

Source : Institut Paris Région

<https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/dynamiques-et-strategies-logistiques-des-grandes-enseignes-alimentaires-dans-les-territoires-franciliens/>

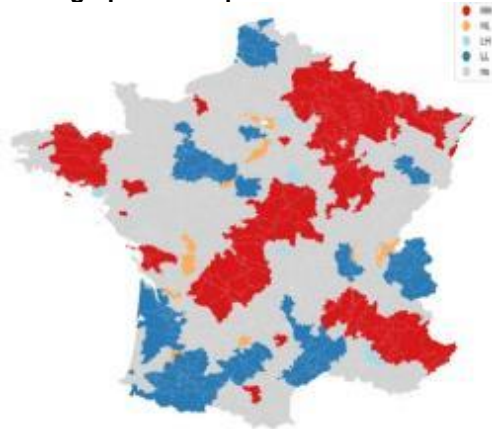
PROTECTION DES ANIMAUX ET DES VÉGÉTAUX

Élevages bovins et accès aux vétérinaires

Dans un article publié en décembre 2024 dans la *Review of Agricultural, Food and Environmental Studies*, des chercheurs analysent les déterminants de l'accès des éleveurs bovins aux services de santé animale. Cet accès est de plus en plus difficile en raison de la baisse de la pratique vétérinaire en milieu rural, alors même que le nombre de praticiens exerçant en France s'accroît.

En s'appuyant sur des données issues de cliniques vétérinaires et de la statistique agricole, les auteurs ont construit un indicateur d'accessibilité spatiale aux services vétérinaires. Il mesure, dans chaque « petite région agricole » (PRA), la part des exploitations bovines mal desservies par ces services. En cohérence avec la réglementation, les auteurs considèrent qu'une exploitation est mal desservie si, dans un rayon correspondant à un trajet de 45 minutes en voiture, le nombre de vétérinaires disponibles en équivalent temps plein (ETP) est inférieur à un pour 5 000 unités gros bovin (UGB). Sont notamment concernées les zones situées sur la diagonale allant de la région Nouvelle-Aquitaine à Grand-Est, ainsi que la Bretagne et la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (figure).

Cartographie de la pénurie de vétérinaires



Source : *Review of Agricultural, Food and Environmental Studies*

Note de lecture : les petites régions agricoles en rouge sont celles où la pénurie de vétérinaires est élevée. Elles jouxtent des régions faiblement dotées. À l'inverse, les zones en bleu sont des régions où la pénurie est faible et qui côtoient des territoires bien pourvus. Les zones en orange et bleu clair, peu nombreuses, sont des aberrations spatiales où les valeurs de l'indicateur sont très différentes de celles des régions alentours.

Dans une seconde partie de l'article, les auteurs utilisent un modèle d'économétrie spatiale (*Spatial Durbin Model*) afin d'identifier les facteurs déterminant le lieu d'installation des vétérinaires. Parmi les plus significatifs figurent des variables socio-économiques (taux de chômage, niveaux de salaires dans la zone considérée toutes professions confondues), la présence d'aménités urbaines, etc. À titre d'illustration, une augmentation de 1 % du taux de chômage dans une région est corrélée avec une augmentation de 4,87 % de la pénurie locale de vétérinaires. Les auteurs font l'hypothèse que lorsque le taux de chômage est faible, il est plus facile pour le ou la conjoint-e de trouver un emploi, ce qui incite les vétérinaires à venir s'installer dans la région.

En conclusion, des recommandations sont formulées pour limiter les difficultés d'accès des éleveurs bovins aux services vétérinaires. Plutôt que d'augmenter le nombre d'étudiants formés, ce qui ne garantit pas qu'ils s'installeront dans les zones mal desservies après l'obtention de leur diplôme, il serait plus judicieux d'inciter les professionnels à s'installer dans les zones rurales défavorisées et à renforcer l'accès aux services dans ces zones.

Mickaël Hugonnet, Centre d'études et de prospective

Source : *Review of Agricultural, Food and Environmental Studies*
<https://link.springer.com/article/10.1007/s41130-024-00223-y>

Microbiote de la vigne



Dans le cadre des « Vendanges du savoir » de décembre 2024, S. Trouvelot (université de Bourgogne) a fait une conférence sur le microbiote de la vigne et la protection des végétaux. Les plants de vigne sont en relation constante avec leur environnement, notamment le sol, où leurs racines prélèvent eau et nutriments, mais aussi des micro-organismes utiles à leur développement. Leurs racines, tige et feuilles abritent plusieurs microbiotes (cortèges de bactéries, archées, champignons, protozoaires et virus), qui entrent en interaction de différentes façons. Certaines sont neutres (simple occupation d'une niche écologique), d'autres néfastes (entraînant infections et pathologies), et d'autres encore bénéfiques (stimulation des défenses immunitaires, etc.). L'ensemble ainsi formé entre l'hôte et ses microbiotes, l'holobionte, est plus ou moins équilibré.

Pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires, on peut jouer sur ces interactions, par exemple en appliquant des biosolutions qui stimulent la croissance et les défenses de la plante. En modifiant la composition des populations de micro-organismes, on peut aussi les aider à occuper une niche écologique, la rendant ainsi « moins disponible » pour les agents délétères. Enfin, les vignes ont la capacité d'être endomycorhizées, c'est-à-dire investies par des champignons du sol interagissant en symbiose avec elles. Cela leur permet notamment de mieux supporter la contrainte hydrique.

S. Trouvelot souligne le caractère récent des recherches sur ces microbiotes de la vigne. Selon elle, il importe pour l'instant de mettre au point des indicateurs de « bon fonctionnement » de l'holobionte. Il n'est pas facile de qualifier un « porteur sain » et les paramètres à contrôler sont nombreux : diversité génétique, âge des plants, conditions pédoclimatiques, enchâssement d'holobiontes (les champignons peuvent par exemple contenir des bactéries), etc. La chercheuse évoque par exemple son travail sur le porte-greffe 161-49C, mené sur une parcelle où cohabitent des ceps asymptotiques et d'autres qui dépérissent.

Enfin, la discussion avec le public permet de préciser certains points. Ainsi, la chercheuse explique que les stratégies de biocontrôle reposent souvent sur des micro-organismes isolés de leur niche écologique d'origine. Elle prend l'exemple de l'utilisation de la bactérie *Bacillus Thuringiensis*, tirée du sol, appliquée sur les feuilles pour ses propriétés insecticides (voir aussi [une précédente brève](#)).

Florent Bidaud, Centre d'études et de prospective

Source : Institut des sciences de la vigne et du vin
<https://urls.fr/2qvhHc>

ROBOTIQUE AGRICOLE

Diffusion à grande échelle de la robotique en agriculture

La chaire AgroTIC a organisé, en décembre 2024, un séminaire sur les enjeux de la diffusion de la robotique agricole, dans les filières végétales. Cette journée a été menée en partenariat avec le Grand défi pour la robotique agricole (GDRA), programme de France 2030, doté de 21 millions d'euros sur 5 ans, visant à faciliter la mise sur le marché de solutions robotisées favorisant des pratiques agroécologiques et leur adoption par les agriculteurs. L'intégralité du séminaire est disponible en [replay](#) sur YouTube et les présentations des différentes interventions sont [téléchargeables](#) sur le site d'AgroTIC.

Les données de l'Observatoire des usages du numérique en agriculture traduisent une progression du marché de la robotique agricole dédiée à la production végétale, en France, ces dernières années. Alors qu'en 2018 une centaine de machines étaient employées sur les parcelles françaises, près de 600 étaient utilisées par les agriculteurs en 2023 pour le désherbage mécanique, la pulvérisation ou le travail du sol. Sur cette même période, l'offre sur le marché français s'est élargie, passant de 5 modèles commercialisés à 25 (figure). Au regard des chiffres mondiaux – 3 000 robots de culture déployés et 90 modèles disponibles –, la France figure parmi les principaux pays utilisateurs.

Modèles de robots de culture disponibles sur le marché français en 2023



Source : Observatoire des usages du numérique agricole

Pour autant, la diffusion y est plus lente que celle observée en filières animales, et ce pour plusieurs raisons. Alors qu'en végétal le marché est porté par des *startups*, les robots en filières animales sont commercialisés par les grands agroéquipementiers, habitués à fournir du matériel aux éleveurs depuis de nombreuses années. De plus, les agriculteurs hésitent face aux incertitudes liées au retour sur investissement de ces machines, qui présentent un « débit de chantier » moindre que les équipements traditionnels, et dont le prix moyen avoisine 160 000 euros. L'émergence de nouvelles formules de financement (*leasing*, « *robot as a service* », etc.) pourrait faciliter leur acquisition. Plusieurs intervenants ont aussi évoqué des évolutions de la réglementation actuelle relative aux robots autonomes, qui pourraient renforcer l'intérêt des agriculteurs pour ces technologies : fonctionnement sans supervision humaine, autorisation de circulation sur les routes, etc.

Jérôme Lerbourg, Centre d'études et de prospective

Source : AgroTIC

<https://www.agrotic.org/seminaire-agrotic-comment-reussir-le-passage-a-grande-echelle-de-la-robotique-en-agriculture/>

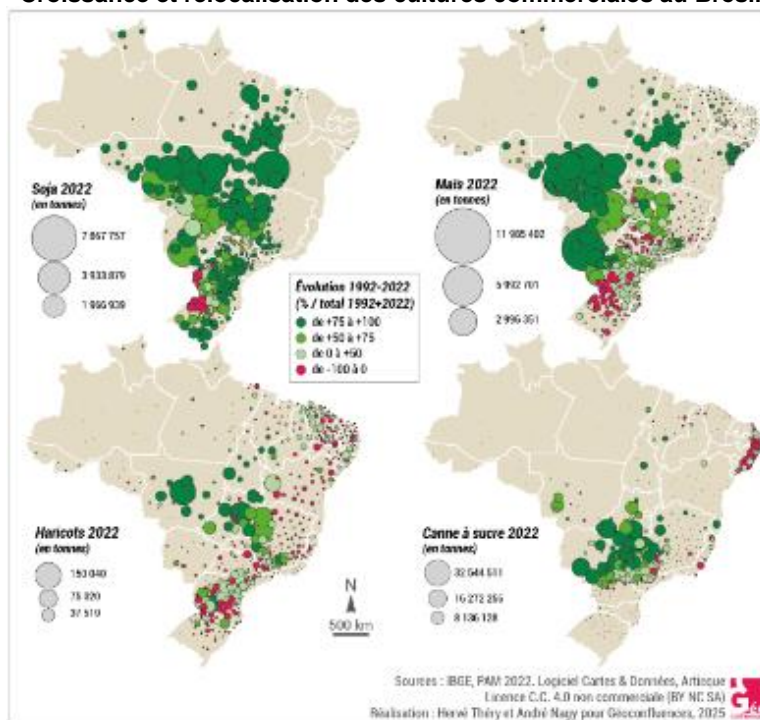
EXPLOITATIONS AGRICOLES AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES

Évolutions et défis de l'agriculture brésilienne

Après un premier [article](#) publié dans *Géoconfluences*, consacré à la puissance et à la dualité de l'agriculture brésilienne (voir un précédent [billet](#)), les géographes H. Théry et M.-F. Fleury viennent d'en publier un deuxième sur les évolutions et les défis qu'elle rencontre. L'agriculture brésilienne est particulièrement réactive aux marchés mondiaux, capable de rapides réorientations productives et de déplacements majeurs des zones de production. Elle se caractérise par des fronts pionniers toujours actifs, reposant encore en partie sur la déforestation et le développement d'infrastructures de transport. Ces espaces obtenus par déforestation sont aujourd'hui complétés par des terres libérées par l'intensification de l'élevage et l'augmentation du chargement animal.

L'ensemble de ces terres a permis l'essor de cultures destinées aux marchés mondiaux, en particulier le coton, le maïs et le soja. Le Brésil est devenu le deuxième producteur mondial de soja (il n'en produisait quasiment pas en 1970) et le premier exportateur de tourteaux. Le développement de ces cultures arables s'est accompagné d'une relocalisation vers le nord et l'ouest du pays (figure), suivant le déplacement du cheptel bovin vers les régions pionnières du centre-ouest et du nord, en direction de l'Amazonie.

Croissance et relocalisation des cultures commerciales au Brésil



Source : *Géoconfluences*

Alors que l'agriculture et l'élevage occupent encore moins de la moitié de l'immense territoire brésilien, la question agraire et les inégalités d'accès à la terre sont une source de tensions majeures. Elles semblent s'accroître avec plus de 1 000 conflits ruraux recensés sur la première moitié de l'année 2023 (+ 8 %) et des assassinats pour des questions foncières.

La réponse à la demande des marchés mondiaux repose aussi sur un usage intensif des intrants et des ressources naturelles, au détriment des écosystèmes. Face à de tels enjeux de durabilité, les auteurs s'interrogent sur la capacité de l'agriculture brésilienne, si réactive, à se réinventer en permettant aux exploitations familiales de prendre leur part au développement.

Jean-Noël Depeyrot, Centre d'études et de prospective

Source : *Géoconfluences*

<https://geoconfluences.ens-lyon.fr/doc/etpays/Bresil/BresilScient.htm>

Migrations et raréfaction de la main-d'œuvre agricole à Haïti

En décembre 2024, la revue *Études caribéennes* a publié un dossier sur les crises que traverse Haïti et sur leurs impacts sur l'agriculture et l'alimentation. Pays le plus pauvre des Amériques (produit intérieur brut de 1 684 US dollars, indice de développement humain de 0,552 le classant au 158^e rang mondial), il a connu depuis 2010 une succession de catastrophes naturelles et d'épisodes d'instabilité politique, qui ont entraîné des migrations vers la Floride et les Antilles françaises, et une réduction de la main-d'œuvre.

Dans la vallée de Jacmel, une des principales régions agricoles, le nombre de travailleurs a diminué de 24 % entre 2009 et 2021. En 2023, près de 21 000 postes de salariés n'étaient pas pourvus. Cela a eu des conséquences sur l'élevage (- 309 921 UGB entre 2009 et 2023), en particulier sur les cheptels bovins et porcins. Des terres ont été mises en jachère et les revenus des agriculteurs ont diminué.

Dans ce contexte, l'aide publique au développement (APD) est vitale. Partant d'une revue de littérature, E. Gravéus et B. Paul interrogent son efficacité, identifiant trois types de points de vue. Le premier estime que l'APD peut être efficace, moyennant une bonne gouvernance et de la stabilité politique. Le deuxième considère que ses effets positifs sur la réduction de la pauvreté ne sont pas avérés. Enfin, le troisième conclut aux impacts favorables de l'APD sur la sécurité alimentaire et la croissance économique des pays.

Selon P. G. Augustin, la recherche agronomique a en revanche bien résisté à la succession des crises haïtiennes. Il souligne les nombreux résultats du Programme d'innovation en agriculture et agroforesterie (PITAG, 2018-2024), financé par divers bailleurs de fonds internationaux : élaboration de 69 technologies et de leurs essais en milieu contrôlé (figure), développement et validation de 31 paquets techniques (agroforesterie à base de caféiers, maladies et ravageurs, systèmes rizicoles), assortis de fiches pour faciliter leur appropriation par les agriculteurs, installation de neuf stations agro-climatiques, etc.

Technologies mises en œuvre dans le cadre du PITAG

| Sous-programmes/ Projets spécifiques | Nombre de technologies | | % | Types de technologie |
|---|------------------------|----------|-----|---|
| | Cible | Atteinte | | |
| Café | 5 | 7 | 140 | Modèles de système agroforestier, caractérisation variétale, évaluation de la qualité des sols, diversification génétique, contrôle des scolytes |
| Cacao | 5 | 6 | 120 | Modèles de système agroforestier, caractérisation variétale, évaluation de la qualité des sols, évaluation du Cadmium, outil de récolte des cabosses, procédé de transformation |
| Céréales et légumineuses | 5 | 24 | 480 | Variétés, techniques culturales, gestion de la fertilité, équipement agricole (semoir, fertiliseur), carte numérique des sols, conservation de semences |
| Racines et tubercules | 5 | 3 | 60 | Semences de qualité, variétés résistantes à des maladies et ravageurs, pratiques culturales améliorées, gestion durable des sols et de l'eau |
| Riz | 5 | 6 | 120 | Variétés de culture, techniques culturales, mécanisation |
| Sous-total 1 | 25 | 46 | 184 | |
| Mécanisation agricole | 5 | 11 | 220 | Outillage et équipement agricoles |
| Fertilité des sols | 5 | 6 | 120 | Techniques culturales, structures anti-érosives |
| Maladies et ravageurs | 5 | 6 | 120 | Traitement phytosanitaire, Assainissement de parcelles, technique culturale |
| Sous-total 2 | 15 | 23 | 153 | |
| Total | 40 | 69 | 173 | |

Source : *Études caribéennes*

Nathalie Kakpo, Centre d'études et de prospective

Source : *Études caribéennes*

<https://journals.openedition.org/etudescaribeennes/>

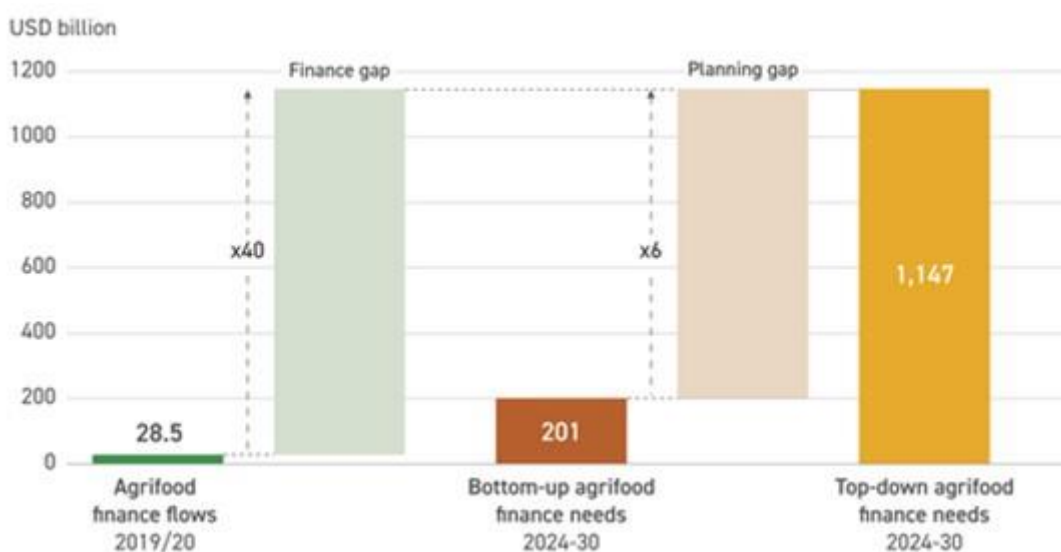
TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Sous-estimation des financements climatiques nécessaires aux systèmes agroalimentaires

En novembre 2024, le Climate Policy Initiative a publié [un rapport](#) sur les flux financiers destinés à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation des secteurs agricole et agroalimentaire. Ceux-ci perçoivent en effet moins de 5 % du total des flux financiers climatiques mondiaux recensés en 2019-2020, alors qu'ils représentent environ un tiers des émissions de gaz à effet de serre.

Les auteurs étudient les besoins d'investissements du secteur, sur l'ensemble de la chaîne de valeur (de la production à la consommation, y compris les déchets), selon deux approches. Une méthode « descendante » (*top-down*) d'abord, qui estime à plus de mille milliards de dollars par an, jusqu'en 2030, le financement nécessaire pour contenir les émissions de l'agroalimentaire et respecter une trajectoire de réchauffement inférieure à + 1,5°C à l'échelle mondiale d'ici 2050. Une seconde méthode « ascendante » (*bottom-up*) ensuite, qui permet d'estimer le financement requis pour que chaque pays respecte ses engagements climatiques de l'Accord de Paris (contributions déterminées au niveau national, CDN). Ce besoin s'élèverait au total à 200 milliards de dollars par an, jusqu'en 2030 (figure).

Flux financiers climatiques destinés aux secteurs agricole et agroalimentaire, et estimation des financements nécessaires à l'atteinte des objectifs nationaux et globaux



Source : Climate Policy Initiative

Lecture : « l'écart de financement » (*finance gap*) correspond à une multiplication par 40 des flux financiers climatiques actuels, nécessaire pour permettre aux systèmes agroalimentaires de respecter l'objectif de 1,5°C en 2050. « L'écart de planification » (*planning gap*) correspond à la différence entre les financements nécessaires au respect des objectifs nationaux (contributions déterminées au niveau national) et ceux qui seraient nécessaires pour effectivement respecter les objectifs climatiques globaux du secteur.

La comparaison des approches met en évidence une sous-estimation par les gouvernements de leurs besoins de financement climatique pour se conformer aux CDN, mais aussi une sous-estimation de ces engagements nationaux pour respecter l'objectif global de l'Accord de Paris. En effet, les financements destinés aux systèmes agroalimentaires ne représentent que 15 % des besoins exprimés dans les CDN, tous domaines confondus, tandis que ce secteur représente un tiers des émissions. Par ailleurs, les besoins estimés pour atteindre les mille milliards de dollars par

an, jusqu'en 2030, requis pour respecter l'Accord de Paris (méthode descendante), sont six fois plus élevés que ceux estimés pour se conformer aux CDN. Les flux financiers actuels (28,5 milliards de dollars en 2019-2020) devraient être multipliés par 40 pour permettre aux systèmes agroalimentaires d'atteindre cette même cible climatique. Selon les auteurs, plus le déploiement des capitaux est retardé, plus les impacts climatiques s'intensifieront et plus le coût sera élevé.

Marie Martinez, Centre d'études et de prospective

Source : Climate Policy Initiative

<https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2024/11/The-Triple-Gap-in-Climate-Finance-Needs-for-Agrifood-Systems.pdf>

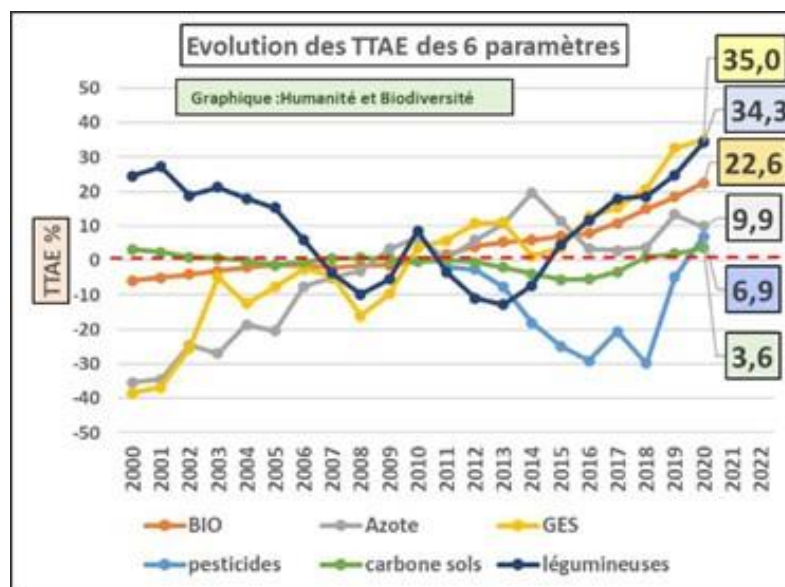
Humanité et biodiversité, TRAGECO : un observatoire de la transition écologique de l'agriculture, La revue H&B, n°8, septembre 2024, 169 pages



Cet ouvrage est consacré au projet Trageco, un observatoire financé par l'Office français pour la biodiversité et destiné à mesurer la transition écologique de l'agriculture. L'objectif est de créer un indice synthétique mesurant le taux de transition agroécologique (TTAE) à l'échelle de la France métropolitaine. Il résulte de la moyenne non pondérée de neuf indicateurs, préalablement normalisés sur une échelle commune allant de 0 % (valeur de l'indicateur en 2010) à 100 % (objectif pour 2030). Les six premiers sont des indicateurs de pression : apports d'engrais azotés organiques, apports d'engrais azotés minéraux, émissions d'azote actif dans l'atmosphère, émissions de gaz à effet de serre, utilisations des pesticides en nombre de doses unités, et risques estimés des pesticides par l'indicateur de risque harmonisé européen. Trois autres indicateurs concernent les pratiques favorables à la biodiversité : surfaces en agriculture biologique, teneur en carbone des sols, surfaces cultivées en légumineuses.

Deux enseignements principaux peuvent être tirés. Tout d'abord, on observe une amélioration globale du TTAE depuis 2000, avec toutefois un ralentissement ces dix dernières années. Si l'indicateur a progressé d'environ 10 % entre 2000 et 2010, il a stagné entre 2010 et 2018 avant de connaître une amélioration en 2019 et 2020 grâce au retrait de plusieurs produits phytosanitaires. En 2020, il est largement en-deçà de ce qu'il devrait être (50 %) pour atteindre l'objectif de 100 % en 2030 (selon une hypothèse de progression régulière depuis 2010). Il atteignait en effet seulement 18,7 %, avec des variations selon le paramètre observé (figure).

**Évolution des paramètres composant le TTAE, de 2000 à 2020
(à partir de 2011 pour les produits phytosanitaires)**



Source : Humanité et biodiversité

Note de lecture : les trois indicateurs concernant les apports azotés ont été regroupés en un seul paramètre, de même que les deux indicateurs relatifs aux produits phytosanitaires.

Pour les auteurs, plusieurs facteurs pourraient influencer sur les tendances observées, comme la crise de débouchés que connaît l'agriculture biologique ou l'instabilité des rendements en raison du changement climatique. Ils rappellent que cet observatoire ne prétend pas mesurer l'efficacité des politiques publiques, car d'autres facteurs peuvent affecter l'évolution du TTAE, comme le prix des intrants. Il constitue néanmoins un outil utile pour faire évoluer ou renforcer les politiques publiques en faveur de la transition agroécologique.

Johann Grémont, Centre d'études et de prospective

Source : Humanité et biodiversité

<https://www.humanite-biodiversite.fr/collect/description/169109-s-la-revue-h-b>

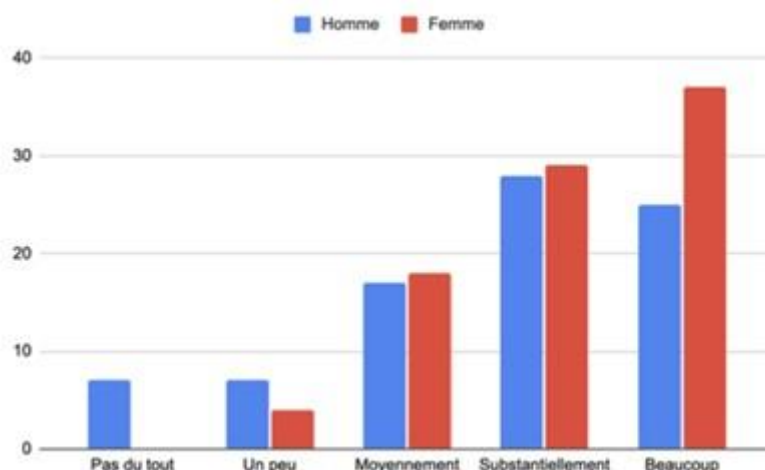
Des vigneronnes plus engagées dans des pratiques respectueuses de l'environnement

Agrigenre a publié en janvier 2025 le dernier volet d'une enquête menée auprès de vigneronnes européennes, sur les liens entre féminisation du métier et adoption de pratiques plus environnementales. Ce quatrième volet de la série « écoféminisme et viticulture », commencée en septembre 2024, étudie les liens entre pratiques professionnelles et trajectoires de vie.

L'étude s'appuie sur une enquête quantitative (échantillon de 172 vigneronnes, dont 51 % de femmes), complétée par des entretiens semi-directifs auprès de 26 vigneronnes et 48 vigneronnes, dans divers pays (France, Roumanie, Espagne, Italie, Suisse, Turquie, etc.).

Afin d'identifier les différences de pratiques professionnelles et les facteurs pouvant les expliquer, les autrices ont procédé en plusieurs étapes. Après avoir dressé un état des lieux des représentations genrées dans le secteur vitivinicole, elles ont évalué leurs effets sur les pratiques et les parcours professionnels des viticultrices. Elles ont ensuite mesuré les écarts de perception des enjeux environnementaux selon le sexe (figure). Enfin, elles ont interprété les observations précédentes en fonction des trajectoires des vigneronnes interrogées.

Niveau de préoccupation des vignerons et des vigneronnes face aux évolutions du climat ces quinze dernières années

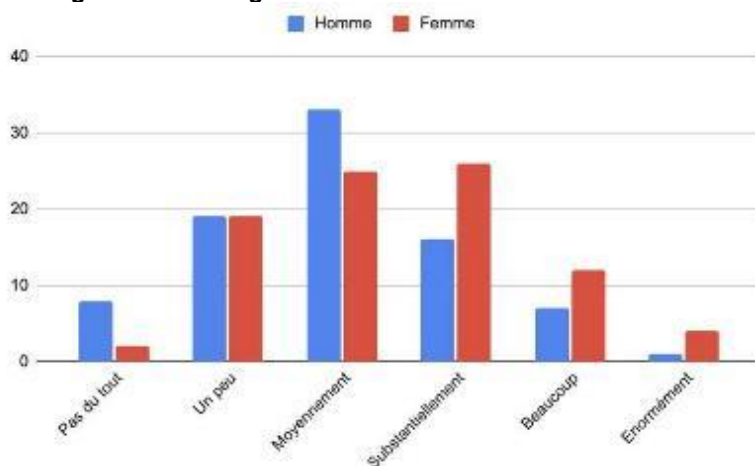


Source : Agrigenre

La majorité des interviewées n'ont pas suivi de formation initiale viticole et elles exerçaient auparavant un métier sans rapport avec l'agriculture. Elles y avaient développé des compétences plus larges et diversifiées (gestion, négociation, ressources humaines, économie, management, etc.) que leurs homologues masculins. N'ayant que rarement été désignées pour reprendre l'exploitation familiale, et s'installant par choix, elles se sentent plus libres d'expérimenter et d'adopter des pratiques plus respectueuses de l'environnement (passage en bio notamment).

Enfin, beaucoup participent à des collectifs de femmes prônant une viticulture plus respectueuse de l'environnement. Cette tendance à se regrouper entre femmes partageant une même aspiration professionnelle se traduit aussi par la création de groupes féminins viticoles sur les réseaux sociaux, auxquels elles accordent une confiance supérieure à celle consentie par les hommes (figure).

Répartition des vigneronnes et vignerons selon la confiance accordée aux réseaux sociaux



Source : Agrigenre

En conclusion, les autrices proposent de développer les approches globales dans les formations en viticulture-œnologie (en incluant les dimensions de santé et de culture), d'encourager les expériences professionnelles diversifiées avant l'installation et de mieux soutenir la reprise par des tiers des exploitations à céder.

Muriel Mahé, Centre d'études et de prospective

Source : Agrigenre

<https://doi.org/10.58079/13031>

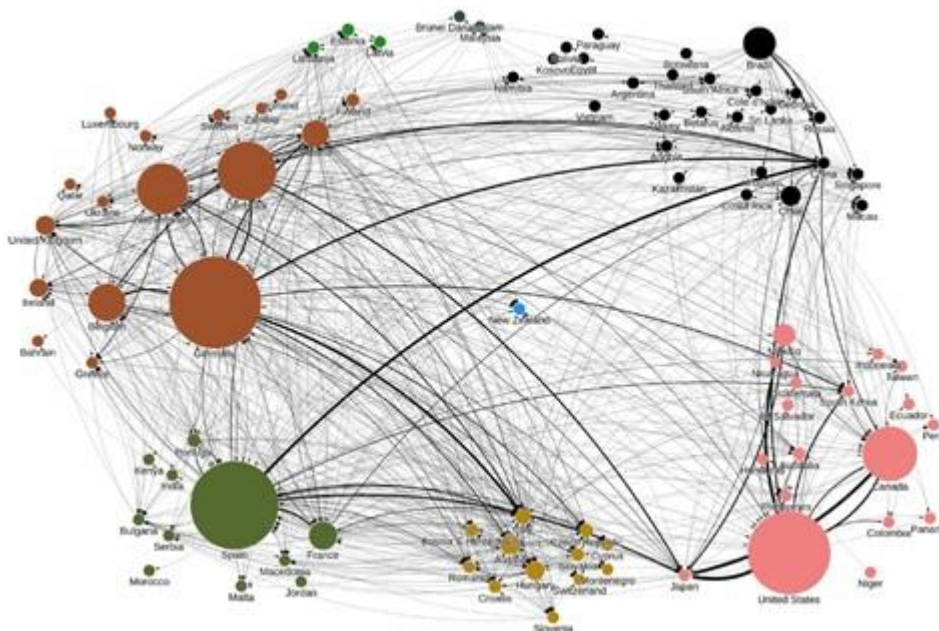
SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Des chaînes mondiales d'approvisionnement alimentaire plus fragiles et fragmentées

Un article de chercheurs de l'université de Géorgie (États-Unis), publié en janvier 2025 dans *l'European Review of Agricultural Economics*, analyse l'impact des chocs climatiques, de la pandémie de covid-19 et des conflits internationaux sur les chaînes d'approvisionnement alimentaire mondiales. Contrairement aux méthodes utilisées habituellement, les auteurs ont réalisé des modélisations *via* des diagrammes en réseaux, afin d'estimer l'influence relative des pays dans la chaîne d'approvisionnement, d'identifier les communautés commerciales et de mesurer la stabilité globale du réseau.

L'étude porte sur 13 produits alimentaires, entre 2010 et 2022. Les résultats pour 11 d'entre eux sont présentés dans les annexes alors que le corps de l'article se concentre sur les échanges commerciaux de blé et de porc (figure), entre les États-Unis, la Chine et la Russie.

Diagramme en réseau du commerce de porc en 2020



Source : *Annals of Public and Cooperative Economics*

Lecture : la taille des nœuds représente la valeur des exportations du pays, l'épaisseur des arcs correspond à la valeur des échanges entre les deux pays, les couleurs représentent les communautés identifiées par les auteurs.

L'analyse montre que les chocs idiosyncratiques (qui touchent un pays en particulier), tels les conflits, réduisent la stabilité des réseaux et fragmentent les communautés en groupes plus restreints. Ces modifications entraînent des pertes par rapport à la configuration optimale basée sur l'efficacité économique : coûts plus élevés, réduction des opportunités économiques (avec des conséquences plus importantes sur les pays « en développement »). À l'inverse, les perturbations systémiques (pandémie de covid-19, etc.) créent plutôt de la convergence et stabilisent les réseaux.

Les auteurs concluent que l'incertitude économique générale, liée aux événements survenus depuis 2010 (invasion de la Crimée en 2014, différends commerciaux entre États-Unis et Chine, Brexit, pandémie de covid-19, changements climatiques), a transformé les stratégies d'approvisionnement alimentaire préexistantes. De relations construites sur des critères économiques, elles sont passées à des réseaux régis par de nouveaux paramètres : recherche d'une plus grande sécurité alimentaire nationale, alliances stratégiques, géographiques ou idéologiques. Ils soulignent enfin que les sanctions économiques à l'égard de certains pays sont relativement inefficaces et qu'elles encouragent, *via* le *friendshoring* (réorientation des échanges

vers des pays perçus comme amis ou non soumis à des sanctions), la réorganisation des chaînes d'approvisionnement voire le contournement des interdictions.

Julie Blanchot, Centre d'études et de prospective

Source : *European Review of Agricultural Economics*
<https://doi.org/10.1093/erae/jbae031>

AGRIVOLTAÏSME

Enjeux du développement de l'agrivoltaïsme en France



Début janvier 2025, la cellule investigation de Radio France a diffusé un reportage, dans l'émission « Secrets d'info », sur l'agrivoltaïsme. Il s'agit de combiner production d'énergie et production agricole, en installant des panneaux solaires sur des parcelles. C. Dupraz (INRAE) y explique que cela permet de valoriser les deux tiers du rayonnement solaire non captés par les cultures. On assiste à un véritable engouement pour ce secteur, ces dernières années en France, de la part de grandes entreprises (TotalÉnergies, Sun'Agri du groupe Eiffage, etc.), ou de *start-up*. Certains agriculteurs témoignent d'expériences positives tandis que d'autres relatent un démarchage incessant et insupportable. Le revenu généré par cette activité, pour un exploitant, est estimé à environ 1 000 € par hectare équipé et par an.

En mars 2023, la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables a imposé la non-dégradation des revenus tirés de l'activité agricole et un taux maximum de couverture de l'exploitation par les panneaux. Le pourcentage de 40 % fixé par décret pose question. Tous les travaux conduits à INRAE jusqu'à présent ont en effet démontré qu'au-delà de 20 %, les rendements baissaient, quelle que soit la culture.

Témoignages à l'appui, les journalistes exposent les inconvénients pour l'agriculture de l'engouement actuel pour l'agrivoltaïsme : augmentation du prix du foncier et « concurrence déloyale » lorsque les fermes sont rachetées par les énergéticiens bien au-dessus du prix du marché, moindres possibilités d'installation ou d'agrandissement quand les agriculteurs retraités conservent leurs terres au lieu de les céder, etc. On note par ailleurs des impacts négatifs sur le paysage et la faune (gibier, oiseaux, insectes).

Des initiatives se mettent donc en place pour réguler davantage le secteur. Par exemple, la région Normandie et la chambre régionale d'agriculture ont fixé des règles spécifiques afin que les projets profitent au plus grand nombre. Des groupements fonciers ont été créés en Gironde ou en Corrèze, pour répartir les revenus générés par la production d'énergie. Les députés D. Potier et P. Lecamp s'efforcent quant à eux de porter à l'Assemblée nationale un système de redistribution des rentes issues de l'agrivoltaïsme.

Signalons aussi la première édition du « [Carrefour de l'agrivoltaïsme](#) », qui s'est tenue en décembre 2024 à Paris, à l'initiative du syndicat des professionnels du solaire. Les présentations sont accessibles [ici](#).

Karine Belna, Centre d'études et de prospective

Source : France Inter

<https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/secrets-d-info/secrets-d-info-du-samedi-04-janvier-2025-9559855>

PORTRAIT

Le Plan bleu

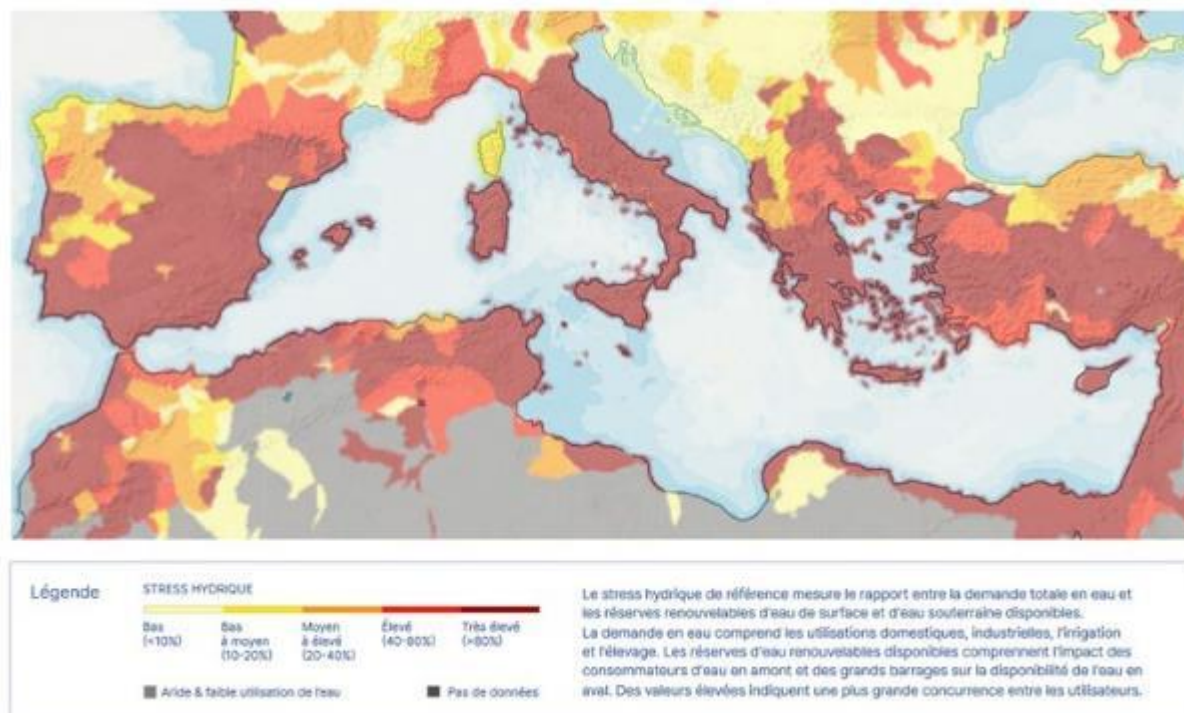


Le [Plan bleu](#) est un centre d'activité régional du [Plan d'action pour la Méditerranée](#), du Programme des Nations unies pour l'environnement. Travaillant sur le développement durable, sous toutes ses dimensions, le Plan bleu produit des études, des analyses et des prospectives sur des thématiques variées : forêt, eau, biodiversité, climat, tourisme, milieu marin, etc. Ses objectifs sont entre autres de décrire des futurs possibles, d'éclairer la prise de décision publique et de faciliter les échanges entre science, action publique et société civile. Ses activités s'inscrivent dans le cadre de la [Convention de Barcelone](#) (1976, 22 pays signataires), qui vise à préserver l'environnement marin et côtier de la zone méditerranéenne.

Le Plan bleu est localisé à Marseille et géré par une association de droit français. Fin 2023, son équipe se composait de 19 personnes, majoritairement des scientifiques appuyés par des alternants et des doctorants. Son financement (1,9 M€ en 2023) est assuré par les pays de la région méditerranéenne, par l'Union européenne et par des institutions membres, au nombre de 29 (ex. ADEME, WWF, CIRAD).

En janvier 2025, le Plan bleu a publié [MED 2050. La Méditerranée à l'horizon 2050](#). Cette prospective anticipe les évolutions des écosystèmes marins et côtiers de la région, fournit des éclairages pour appuyer la transition écologique, et identifie les risques, crises et ruptures pouvant survenir. Le document propose 6 scénarios et met en lumière plusieurs enjeux majeurs : adaptation au changement climatique, mutations démographiques, relations entre agriculture, eau, alimentation et environnement, etc. (figure). Par exemple, le premier scénario décrit, sur fond d'intensification des crises environnementales, une marginalisation des pays méditerranéens dans l'économie mondiale et un repli des États de la région sur eux-mêmes. À l'inverse, le quatrième scénario envisage un renforcement de la coopération dans la région, aboutissant à une transition « verte et bleue ». Celle-ci, fondée sur des investissements significatifs (ex. numérique, énergie) et une poursuite de la mondialisation, adopte une logique de développement durable qui ne fait toutefois pas l'unanimité.

Stress hydrique prévu en 2050 dans l'hypothèse d'un scénario tendanciel



Source : Plan bleu

Le Plan bleu produit également des indicateurs permettant de suivre l'atteinte des Objectifs de développement durable en Méditerranée. Il pilote un observatoire de l'environnement et du développement durable, au bénéfice notamment des parties signataires de la Convention de Barcelone.

Miguel Rivière, Centre d'études et de prospective

Source : Plan bleu

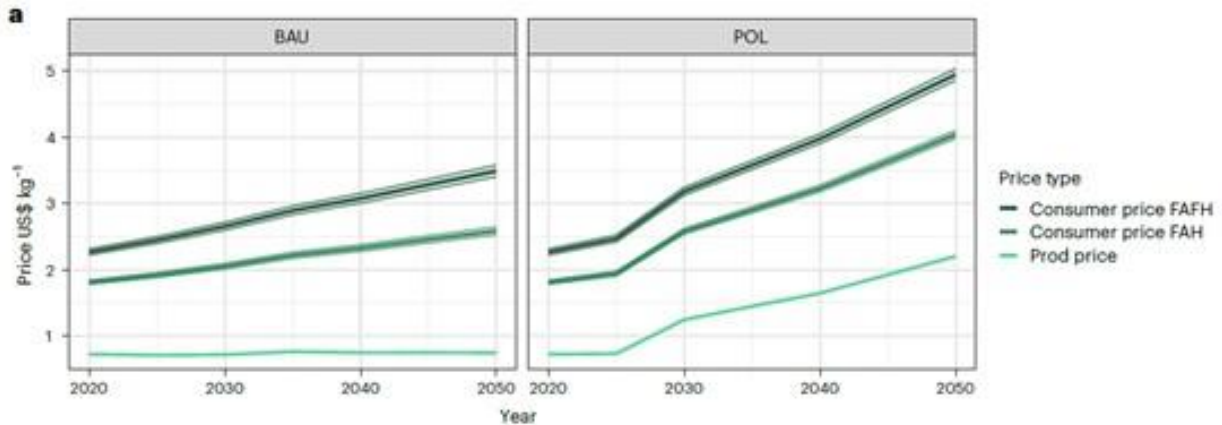
<https://planbleu.org/>

BRÈVES

Taxes sur les émissions de gaz à effet de serre de l'alimentation : un effet différencié selon le revenu du pays

Un [article](#) publié par [Nature Food](#) en janvier 2025 étudie la contribution de la matière première agricole aux prix finaux des denrées alimentaires. Il examine aussi son évolution possible à l'horizon 2050, avec ou sans taxes sur les gaz à effet de serre appliquées aux producteurs (figure). L'étude porte sur 11 groupes de produits alimentaires destinés à la consommation à domicile ou hors-domicile, dans 136 pays. La part du prix final liée au coût des matières premières agricoles, déjà faible dans les pays à haut niveau de revenus, devrait encore diminuer à l'avenir. Cela est dû à l'importance croissante, dans les chaînes d'approvisionnement, des étapes de transformation industrielle, de transport, de distribution et de restauration. Dans les pays à revenus élevés, les politiques d'adaptation au changement climatique visant les agriculteurs auraient donc peu d'effet sur le prix final pour le consommateur. Un effet plus prononcé serait observé dans les pays à faibles revenus.

Prix des denrées alimentaires dans les scénarios de référence (BAU) et d'atténuation du changement climatique (POL)



Source : Nature Food

Lecture : la figure présente, à gauche, les prix moyens des denrées alimentaires en dollar des États-Unis par kg, pour le scénario de référence, sans politique d'adaptation au changement climatique. La figure présente, à droite, les prix pour le scénario où les producteurs sont taxés pour l'émission de gaz à effet de serre. La courbe « Prod price » représente les prix à la production. La courbe « consumer price FAH » représente les prix des aliments consommés à domicile. Enfin, la courbe « consumer price FAFH » représente les prix des denrées consommées hors domicile.

Source : Nature Food

<https://doi.org/10.1038/s43016-024-01099-3>

Dynamique des plateformes numériques dans le secteur agricole



Un article paru fin décembre 2024 dans la revue *Big Data & Society* s'intéresse au développement fort et rapide des plateformes numériques agricoles : « Cropwise » de Syngenta, « Climate FieldView » de Bayer, xarvio de BASF, etc. Deux catégories d'acteurs y sont particulièrement impliquées : les géants du numérique (Amazon, Google, Microsoft, etc.) et les multinationales agricoles (Bayer, John Deere, BASF, etc.). Les premiers fournissent l'infrastructure technique (*cloud computing*, algorithmes d'analyse de données, modèles d'IA), les secondes les données collectées sur leurs secteurs d'activité (semences, équipements, produits agrochimiques). Contrairement à la « plateformisation numérique » d'autres secteurs, qui conduit à l'émergence de nouveaux acteurs sur le marché, la dynamique à l'œuvre en agriculture renforce la position des entreprises déjà établies. Pour cette raison, les auteurs proposent de recourir plutôt à la notion de « plateformisation oligopolistique ».

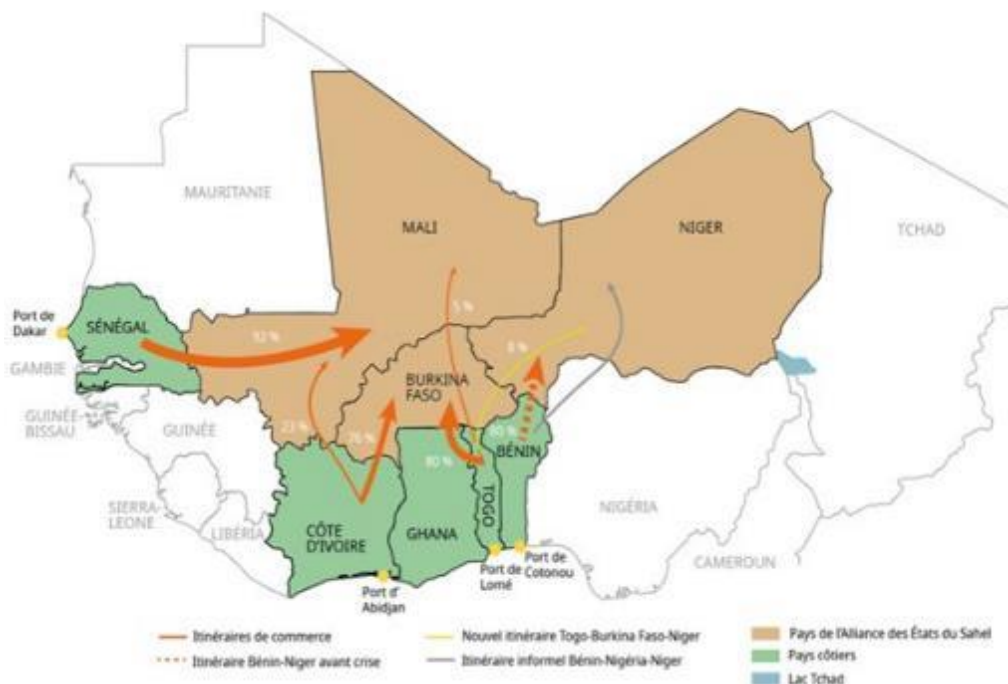
Source : *Big Data & Society*

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20539517241306365>

Crise au Sahel : répercussions sur les flux commerciaux et la sécurité alimentaire

Le [Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest](#), plateforme internationale dont le secrétariat est hébergé au sein de l'[Organisation de coopération et de développement économiques](#) (OCDE), a mis en ligne en décembre 2024 un document montrant comment, dans un contexte de crise régionale, la réorganisation des circuits commerciaux affecte les délais d'acheminement et les prix des produits alimentaires. À titre d'exemple, les livraisons du Programme alimentaire mondial (PAM), qui nécessitaient auparavant une semaine pour leur acheminement jusqu'à Niamey (Niger), requièrent désormais 30 à 45 jours. Combinées à l'inflation, ces évolutions impactent la sécurité alimentaire et nutritionnelle des pays concernés (Mali, Niger et Burkina Faso).

Transits commerciaux vers les pays de l'Alliance des États du Sahel en 2021



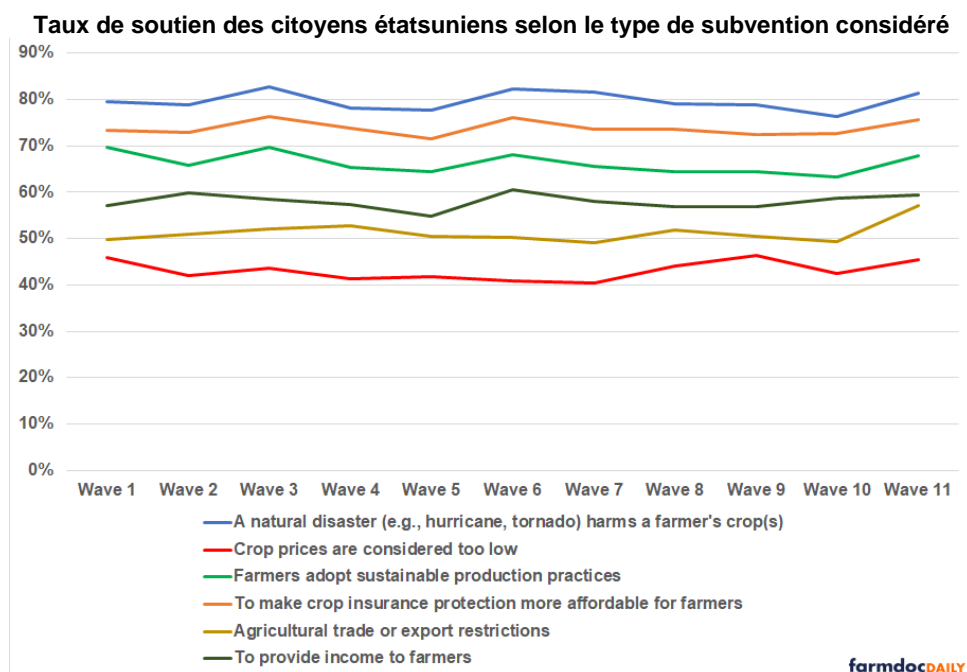
Source : Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest

Source : OCDE - Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest

<https://www.oecd.org/fr/data/insights/data-explainers/2024/12/political-crises-and-repercussions-on-trade-flows-and-food-security-trade-flows-to-the-countries-of-the-alliance-of-sahel-states-in-2021.html>

Opinion publique et subventions agricoles aux États-Unis

Dans un document de travail publié en janvier 2025, des chercheurs de l'université de l'Illinois étudient le soutien de l'opinion publique étatsunienne envers les subventions versées aux agriculteurs. Pour ce faire, les auteurs s'appuient sur un sondage réalisé trimestriellement, entre mai 2022 et novembre 2024, auprès d'un panel représentatif de 1 000 personnes. Les résultats mettent en évidence une approbation forte des citoyens, s'agissant des aides distribuées à la suite de catastrophes naturelles. Le taux de soutien pour ce type de paiements, plutôt stable au cours des 11 vagues de sondage, se situe en moyenne aux alentours de 80 % (figure). En revanche, les aides versées en cas de prix agricoles faibles ne sont approuvées que par une minorité des répondants (43 % en moyenne). Enfin, après l'élection présidentielle de 2024, un soutien accru a été observé pour les paiements en cas de restrictions commerciales, particulièrement chez les électeurs républicains.



Source : université de l'Illinois

Source : université de l'Illinois

<https://farmdocdaily.illinois.edu/2025/01/reviewing-public-support-for-payments-to-farmers.html>

Diminution du nombre de coopératives agricoles aux États-Unis : facteurs explicatifs

Un article de *Annals of Public and Cooperative Economics*, publié en décembre 2024, étudie les raisons de la diminution du nombre de coopératives agricoles aux États-Unis. Les fusions-acquisitions et les liquidations-dissolutions survenues sur la période 2010-2020 ont été analysées, pour plus de 1 000 coopératives. L'impact de plusieurs facteurs a été estimé : taille, structure du capital, rentabilité, diversification, etc. La diminution du nombre de coopératives est principalement due aux fusions-acquisitions (figure).

Nombre d'opérations de fusion-acquisition (*mergers and acquisitions*), de liquidation-dissolution et nombre total de disparitions par année pour les coopératives étudiées

| Year | Total observations | Mergers and acquisitions | Liquidations and dissolutions | Total failures |
|-------|--------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------|
| 2010 | 1308 | 14 | 10 | 24 |
| 2011 | 1156 | 16 | 8 | 24 |
| 2012 | 1270 | 17 | 15 | 32 |
| 2013 | 1128 | 26 | 9 | 35 |
| 2014 | 1058 | 21 | 9 | 30 |
| 2015 | 1033 | 30 | 6 | 36 |
| 2016 | 1035 | 37 | 6 | 43 |
| 2017 | 965 | 25 | 8 | 33 |
| 2018 | 1044 | 24 | 3 | 27 |
| 2019 | 902 | 9 | 2 | 11 |
| 2020 | 850 | 3 | 0 | 1 |
| Total | 11,749 | 222 | 76 | 298 |

Source : *Annals of Public and Cooperative Economics*

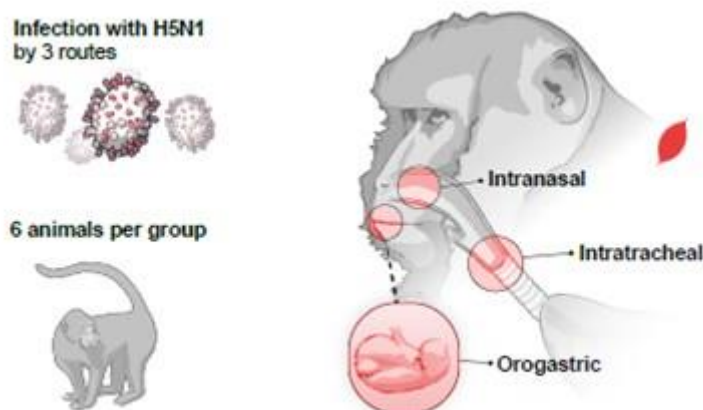
Sans surprise, les auteurs montrent que les coopératives de grande taille et celles dont la performance financière est meilleure ont moins de risque de disparaître. Plus original, ils ne trouvent pas de corrélation entre la diversification des activités (collecte, approvisionnement) et la survie des coopératives.

Source : *Annals of Public and Cooperative Economics*
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apce.12493>

Modes de transmission de la forme bovine de l'influenza aviaire

Depuis le début de l'année 2024, [plus de 950 cas d'influenza aviaire hautement pathogène \(IAHP\)](#) ont été détectés sur des bovins aux États-Unis, infectés par le variant 2.3.4.4.b du virus H5N1. À la fin du mois de janvier 2025, [63 infections ont été identifiées sur des humains](#). 40 de ces cas sont le fait de contaminations par des vaches laitières, sans que les mécanismes ne soient encore connus. Un article de virologues américains, publié de manière anticipée en janvier 2025 par la revue *Nature*, étudie la contamination de macaques (modèles humains en infectiologie) par l'IAHP. Trois groupes de macaques ont été exposés au virus, à des concentrations comparables à celles observées dans le lait des vaches contaminées, par voie nasale, trachéale ou orogastrique (figure). Les singes inoculés par les voies respiratoires (nasale et trachéale) ont développé des infections systémiques et des pneumopathies, ceux ayant ingéré le virus n'ont développé que des formes subcliniques.

Analyse des modes de contamination des macaques par la forme bovine du virus H5N1



Source : *Nature*

Source : *Nature*
<https://doi.org/10.1038/s41586-025-08609-8>

Fertilisation azotée et assurance récolte : des effets contrastés selon les cultures



Dans un article publié en janvier dans la *Revue d'économie politique*, une équipe de la chaire d'économie du climat étudie le lien entre l'intensité de la fertilisation azotée et le niveau d'indemnisation par l'assurance récolte. Deux modalités d'assurance sont étudiées : l'assurance multirisque climatique et l'assurance indicielle par zone. Dans le premier cas, l'indemnisation est calculée à partir de l'écart entre le rendement observé et la référence historique de l'exploitation. Dans le second, elle se fonde sur l'écart entre le rendement observé et une moyenne calculée sur différentes parcelles dans une zone donnée (indice de référence).

Les simulations conduites permettent de mesurer la relation de complémentarité ou de substitution entre deux approches de réduction des risques : assurance ou intrants. Les résultats varient selon les cultures. Par exemple, pour les prairies, l'adoption d'une assurance indicielle peut favoriser la surfertilisation azotée. À l'inverse, pour le maïs, le niveau d'indemnisation est surtout sensible à la surface cultivée. En conclusion, les auteurs insistent sur la nécessité d'adapter le système d'assurance au type de culture, pour favoriser son adoption et limiter les effets induits sur l'environnement.

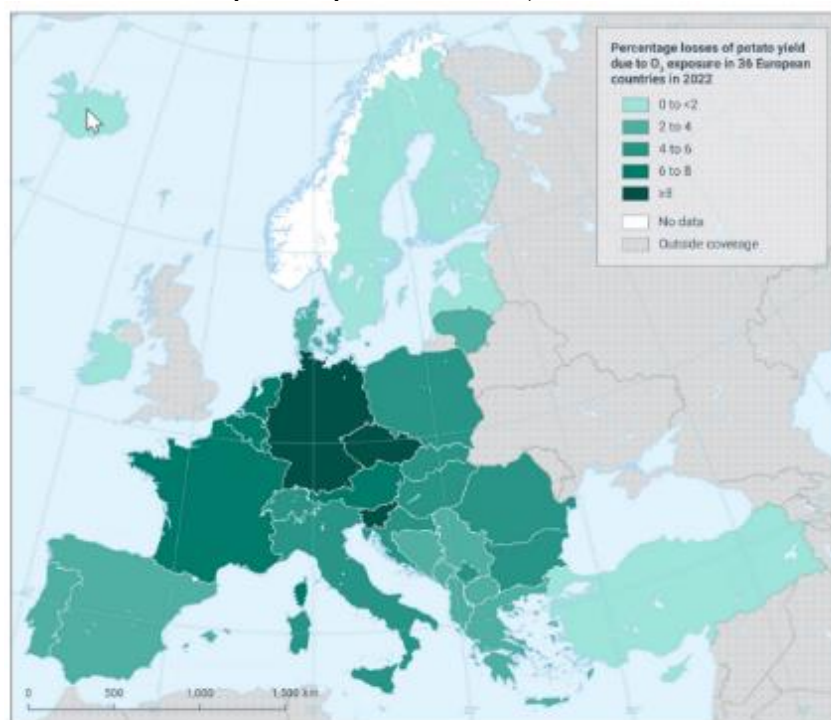
Source : *Revue d'économie politique*
<https://doi.org/10.3917/redp.345.0701>

Les impacts des polluants atmosphériques sur la végétation en Europe

L'Agence européenne pour l'environnement a publié une note, en décembre 2024, qui décrit les effets de la pollution de l'air sur les terres agricoles, les forêts et les autres écosystèmes. Elle s'appuie sur les données communiquées par les États membres, pour 2022, dans le cadre de la directive européenne sur la qualité de l'air ambiant.

Près d'un tiers des terres agricoles européennes étaient exposées à des concentrations d'ozone troposphérique (O_3) supérieures à la valeur seuil fixée pour la protection de la végétation. La limitation de la photosynthèse qui en a découlé a conduit à des pertes de rendement importantes, en particulier en France : 6,9 % pour le blé et 7,1 % pour les pommes de terre (figure). L' O_3 endommage également les forêts.

Pertes de rendement (en %) liées à l'exposition à l'ozone troposphérique (O_3), pour les pommes de terre, en 2022

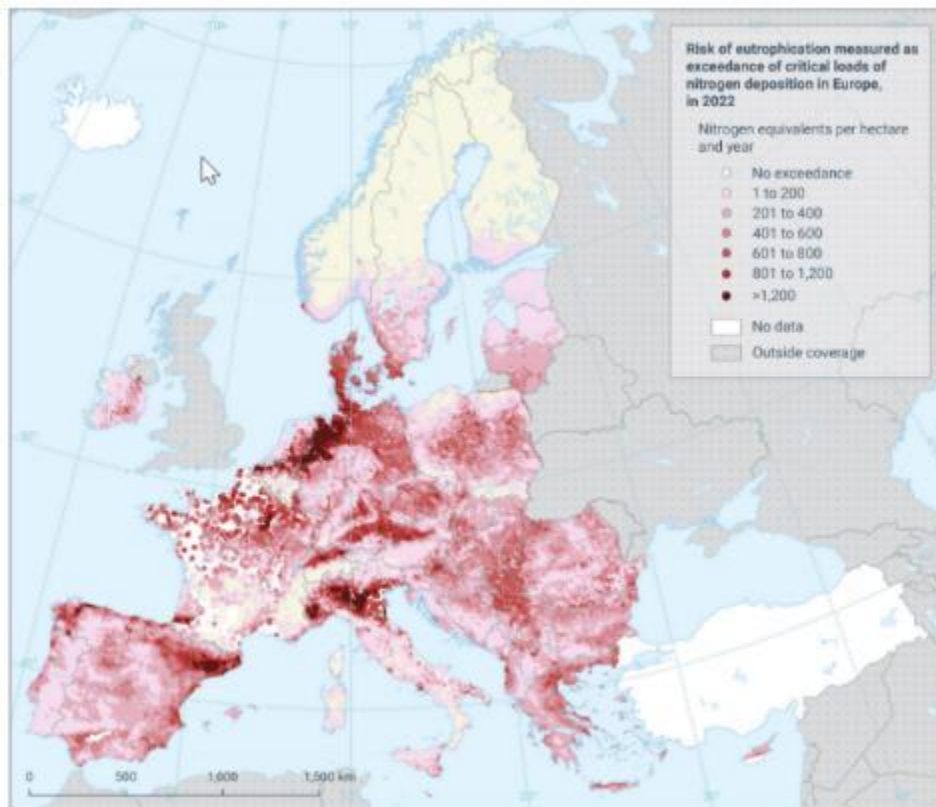


Reference data: © EuroGeographics, © FAO (UN), © TurkStat Source: European Commission – Eurostat/ISSCI

Source : Agence européenne pour l'environnement (EEA)

Par ailleurs, l'ammoniac provenant des activités agricoles et les oxydes d'azote liés aux processus de combustion se redéposent sur les terres et dans les masses d'eau. En excès, cet azote contribue à l'eutrophisation et à la modification des écosystèmes : disparition d'espèces sensibles dans les prairies au profit d'espèces prospérant à des niveaux élevés d'azote, etc. 73 % des écosystèmes de l'UE dépassaient les charges critiques pour l'eutrophisation (figure), ce qui rend peu probable l'atteinte des objectifs du plan européen « Zéro pollutions ».

Redépôts d'azote atmosphérique au-delà des seuils critiques pour l'eutrophisation, en 2022



Reference data: © EuroGeographics, © FAO (UN), © TurkStat Source: European Commission - Eurostat/GISCO

Source : Agence européenne pour l'environnement (EEA)

Source : Agence européenne pour l'environnement (EEA)

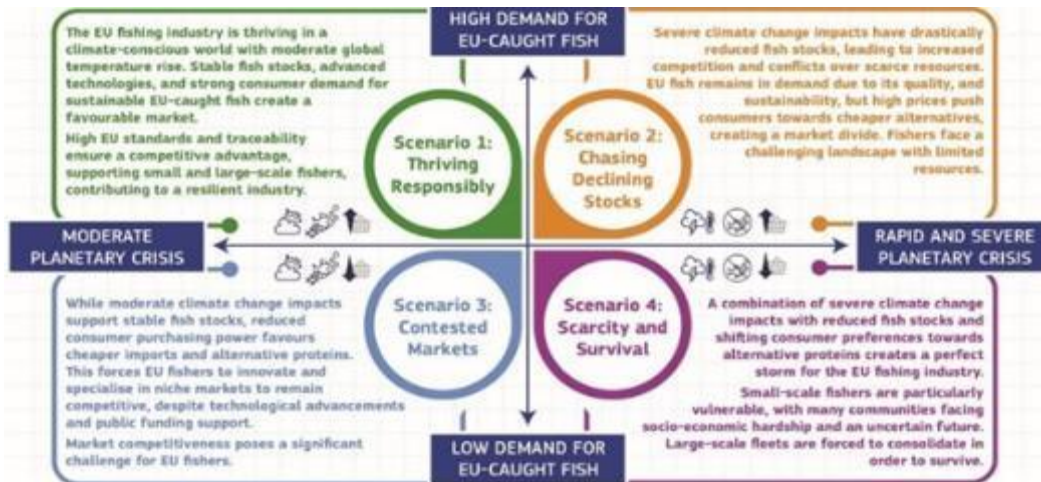
<https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/impacts-of-air-pollution-on-ecosystems-in-europe?activeTab=1942be4f-2db8-467b-8c5f-bde3db69ff99>

Prospective sur l'avenir des pêcheurs en Europe

En janvier 2025, la Commission européenne a publié une [étude prospective](#) sur l'avenir des pêcheurs dans l'Union européenne, à l'horizon 2050. En se fondant sur une analyse documentaire et sur les réflexions de l'ensemble des parties prenantes (pêcheurs, partenaires sociaux, décideurs politiques, etc.), le rapport élabore quatre scénarios contrastés sur le devenir du secteur et du métier. Deux facteurs principaux ont été pris en compte : la demande en poissons européens ; le changement climatique et la biodiversité dans les écosystèmes marins (figure).

Les auteurs ont construit des profils types de pêcheurs en 2050, afin d'illustrer la façon dont chaque scénario impacterait le métier. Ce travail d'anticipation pourrait être affiné à l'échelle des bassins maritimes. Il pourrait aussi être adapté à différentes activités liées à la pêche ou à certains types de navires.

Les quatre scénarios prospectifs sur l'avenir de la pêche



Source : Commission européenne

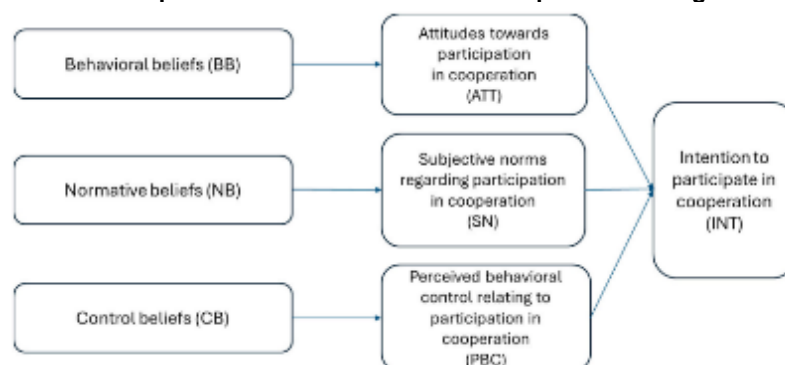
Source : Commission européenne

<https://doi.org/10.2926/3984926>

Mise en commun de la gestion forestière en Finlande

Un article, publié en janvier 2025 dans *Forest Policy and Economics*, étudie les motivations qui conduisent les propriétaires forestiers privés finlandais à mettre en commun leur gestion sylvicole. Pour cela, une enquête par questionnaire écrit a été menée auprès de 104 propriétaires dans la région du *Puruvesi*, puis complétée par des entretiens. Les résultats montrent que l'intention de coopérer des propriétaires est principalement déterminée par leurs convictions environnementales (figure). La nécessité de fournir du bois aux groupes industriels les pousse aussi à opter pour une gestion commune. Le manque de temps et la distance entre le lieu de vie et la forêt sont en revanche présentés comme des obstacles. Les auteurs recommandent de mettre en avant les bénéfices environnementaux (ex. création d'habitats naturels) de la gestion commune des forêts pour convaincre les propriétaires.

Schéma comportemental de l'intention de coopérer dans la gestion forestière



Source : *Forest Policy and Economics*

Lecture : le questionnaire se fonde sur la théorie du comportement planifié. Elle cherche à expliquer un comportement (droite) à partir de jugements appréciatifs : les croyances (gauche) et les attitudes (milieu)

Source : *Forest Policy and Economics*

<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2024.103420>

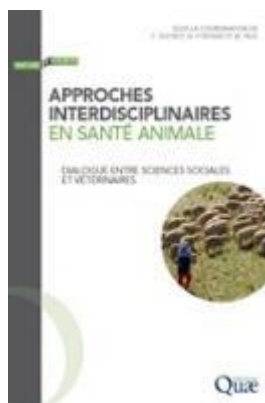
Pollinisation des fraises et complémentarité fonctionnelle des bourdons et syrphes



Un article du *Journal of Pollination Ecology*, publié en décembre 2024, s'intéresse aux performances pollinisatrices des bourdons et des syrphes pour la production de fraises. L'objectif est d'analyser la complémentarité fonctionnelle entre ces deux insectes. Des essais ont été conduits selon trois modalités : sans pollinisateurs (donc simple autopollinisation), avec bourdons et syrphes et uniquement avec bourdons. Il en ressort que les rendements de fraises sont plus élevés lorsque la pollinisation est assurée par des bourdons, et encore davantage lorsque bourdons et syrphes interviennent conjointement. Les fraises sont également de meilleure qualité. En cas de pollinisation mixte, la taille des fruits est accrue respectivement de 27 % et de 148 %, par rapport à la pollinisation par les seuls bourdons et à l'autopollinisation. Enfin, d'un point de vue nutritionnel, la concentration en vitamine C est supérieure de 47 % avec les bourdons et les syrphes, par rapport à la situation sans pollinisateur.

Source : *Journal of Pollination Ecology*
[https://doi.org/10.26786/1920-7603\(2024\)788](https://doi.org/10.26786/1920-7603(2024)788)

Christian Ducrot, Nicolas Fortané, Mathilde Paul, et al., *Approches interdisciplinaires en santé animale. Dialogue entre sciences sociales et vétérinaires*, Éditions Quæ, 2024, 270 pages



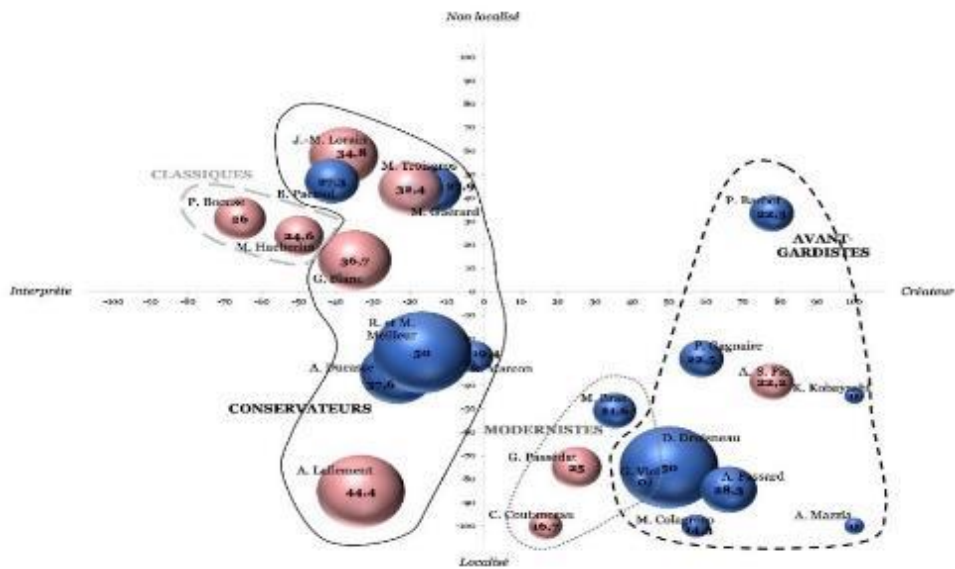
Dans cet ouvrage publié en décembre 2024, les auteurs évaluent l'apport des sciences sociales à l'étude et à la pratique de la santé animale. Quinze exemples de collaborations interdisciplinaires sont présentés, essentiellement sur des cas de maladies infectieuses. La première partie aborde les représentations de la santé animale chez différents acteurs (éleveurs, vétérinaires, etc.). La deuxième traite des apports des approches participatives et coconstruites. La troisième questionne la place de l'interdisciplinarité dans l'action publique. La santé publique vétérinaire, qui associe sciences vétérinaires, science politique et sociologie, pour la formation des inspecteurs, en est un exemple éclairant. Elle met notamment en relation différents groupes (vétérinaires, éleveurs, acteurs de la société civile, etc.), chacun avec son propre corpus de connaissances sur l'animal et sa santé. Les rapports entre les professionnels et l'État sont également étudiés.

Source : Quæ
<https://www.quae.com/produit/1900/9782759239726/approches-interdisciplinaires-en-sante-animale>

Créativité culinaire : comment les chefs imaginent-ils les nouveaux plats ?

Paru en décembre 2024 dans *Anthropology of Food*, un article du sociologue F. Zancarano (université de Toulouse) s'intéresse à l'offre des grands restaurants, pour mieux comprendre comment les chefs imaginent leurs créations. Il analyse 916 plats contenus dans 60 cartes de chefs triplement étoilés entre 1972 et 2022. Sept formes de création se détachent, faisant référence à l'histoire culinaire, aux conventions et à leur transgression, au produit mis en avant, à la technique, etc. Cette typologie permet de suivre les évolutions de la gastronomie dans son ensemble. En utilisant un système de score, l'auteur positionne également les chefs les uns par rapport aux autres (figure).

Cartographie des styles culinaires de quelques chefs dans la gastronomie française



Source : *Anthropology of Food*

Source : *Anthropology of Food*
<https://doi.org/10.4000/1320c>

Agriculture et ruralités en mouvement



Comprendre le monde,
éclairer l'avenir

En décembre 2024, *Dauphine éclairages*, le média scientifique de l'université éponyme, a consacré un dossier aux territoires ruraux. J. Mischi et M. Durand soulignent la forte part des couches sociales populaires dans les campagnes françaises : 58 % de leurs habitants sont des ouvriers et des employés, soit 11 points de plus que sur le reste du territoire métropolitain. Les premiers travaillent souvent dans les industries agroalimentaires ou des entrepôts installés en zones périurbaines jouxtant les campagnes. Mais les campagnes changent aussi. Par exemple, J.-B. Paranthoën met en évidence les origines sociales diversifiées des personnes inscrites en brevet professionnel maraîchage biologique dans le CFPPA au sein duquel il a mené l'enquête : 18 % des 127 interviewés sont des cadres et professions intellectuelles supérieures, 32 % des professions intermédiaires, 22 % des employés. La grande majorité d'entre eux obtient le diplôme convoité, mais tous n'accèdent pas au foncier qui leur permettrait d'être exploitants, certains étant contraints de se tourner vers le salariat, au moins temporairement.

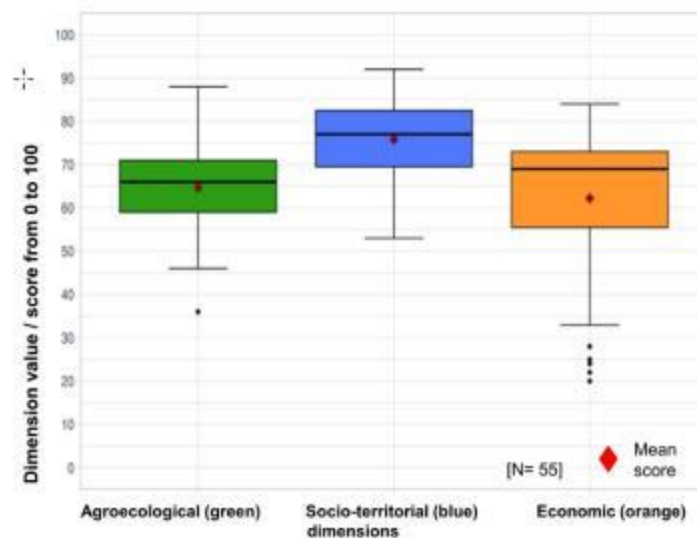
Source : *Dauphine éclairages*
<https://dauphine.psl.eu/eclairages/dossier/territoires-ruraux-en-mouvement>

Nouvelle version des indicateurs de durabilité des exploitations agricoles (IDEA4)

Un article publié en novembre 2024 dans *Agronomic Innovations* montre comment la méthode IDEA4 (indicateurs de durabilité des exploitations agricoles version 4), développée par INRAE sur la période 2017-2023, permet de répondre à différents usages, au service de la transition agroécologique : accompagnement et conseil, action publique, enseignement et recherche. Trois outils libres d'accès sont mis à disposition : calculateur Excel, IDEATools et plateforme WEB-IDEA.

Deux approches évaluatives complémentaires sont proposées. La première repose sur les trois dimensions (agro-écologique, économique, socio-territoriale) de l'agriculture durable. Elles sont déclinées en treize composantes thématiques agrégeant 53 indicateurs (figure). S'inscrivant dans une approche de « durabilité forte », la note finale de durabilité correspond à la note la plus faible des trois dimensions.

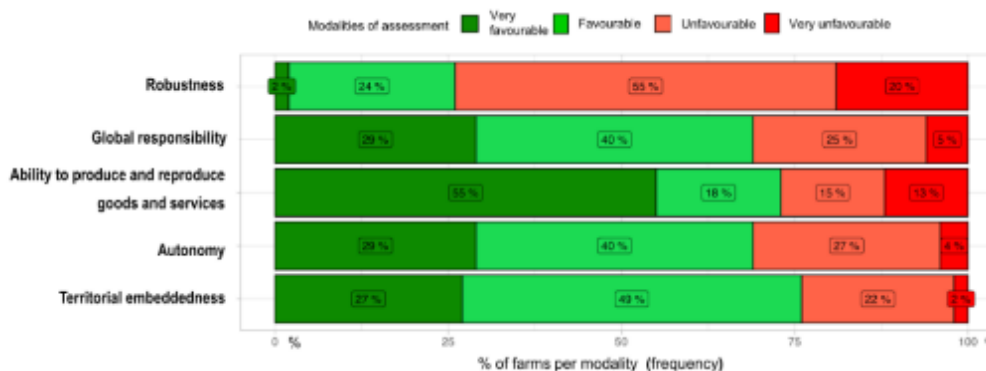
Résultats moyens obtenus à partir de 55 diagnostics réalisés en viticulture, en Gironde, sur la période 2017-2023 et restitués selon les 3 dimensions



Source : *Agronomic Innovations*

La seconde approche rend compte de la durabilité selon cinq propriétés caractéristiques des systèmes agricoles durables : la capacité productive et reproductive de biens et services, l'autonomie, l'ancrage territorial, la robustesse et la responsabilité globale (figure). Les mêmes 53 indicateurs, affectés aux différentes propriétés, sont renseignés.

Résultats moyens obtenus à partir de 55 diagnostics réalisés en viticulture, en Gironde, sur la période 2017-2023 et restitués selon les 5 propriétés



Source : *Agronomic Innovations*

Source : *Agronomic Innovations*

<https://doi.org/10.17180/ciag-2024-Vol94-art03-GB>

ÉVÈNEMENTS

- 22 février-2 mars 2025, Paris

Salon international de l'agriculture

<https://www.salon-agriculture.com/>

- 26 février 2024, Paris

Atelier « RMT AgroforesterieS / RITA : quelles synergies ? » organisé par Chambre d'agriculture France

https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=I5GK4XsCCkis6wvl_bQpIP2pGLp03L1GIfol8GbUj1pUOURHNVVLNkICUFJJMzg1SFhUUlhGQTBZVS4u

- 27 février 2025, à distance

Webinaire sur le « Nutri-Score : mise à jour, actualités et déconstruction des idées reçues », organisé par le réseau NACRE

<https://www.reseaunacre.eu/actualites/webinacre-n-13>

- 4-6 mars 2025, Rennes

Salon du Groupement des équipementiers du process et du packaging des industries agroalimentaires

https://www.geppia.com/fr/evenements/nos-evenements-sur-les-salons-internationaux/salon-cfia-rennes?mtm_campaign=emailing-ria&mtm_kwd=cfia

- 6 mars 2025, Toulouse

Conférence sur « Quand des perturbateurs endocriniens s'invitent dans nos assiettes », organisée par l'université de Toulouse

<https://www.univ-tlse3.fr/diffusion-des-savoirs/conference-quand-des-perturbateurs-endocriniens-sinvitent-dans-nos-assiettes>

- 12 mars 2025, Paris

Exposés sur « Comment favoriser l'autonomie alimentaire des personnes en situation de précarité afin qu'elles retrouvent leur dignité ? », organisés par l'Académie d'agriculture de France

<https://www.academie-agriculture.fr/actualites/academie/seance/academie/comment-favoriser-lautonomie-alimentaire-des-personnes-en>

- 13 mars 2025, Paris

Séminaire sur « Élevage et affects dans les relations entre personnes et animaux », organisé par l'EHESS

<https://enseignements.ehess.fr/2024-2025/ue/177>

- 18 mars 2025, Auzeville-Tolosane

Projection du film documentaire « Demain, la vallée », organisée par INRAE

<https://www.inrae.fr/evenements/projection-du-film-documentaire-demain-vallee>

- 19 mars 2025, Paris

Séance sur « Légumineuses et alimentation en eau », organisée par l'Académie d'agriculture de France

<https://www.academie-agriculture.fr/actualites/academie/seance/academie/legumineuses-et-alimentation-en-eau>

- 20 mars 2025, Angers et à distance

Atelier-conférence sur « Qui sont les agriculteurs.rices nouvellement installé.es ? », organisé par la chaire Mutations agricoles

https://www.chaire-mutations-agricoles.com/?post_type=event&p=1387

- 20 mars 2025, Paris

Forum du projet *Smart green water* autour de l'irrigation et des solutions numériques pour faire face aux défis du changement climatique, organisé par Agri Sud-Ouest Innovation

<https://agrisudouestinnovation.odoo.com/event/open-innovation-forum-2502/register>

- 20 mars 2025, Paris

Table ronde sur « Végétalisation de l'alimentation : à l'aube de nouveaux régimes ? », organisée par INRAE

<https://sondages.inrae.fr/index.php/661445?newtest=Y&lang=fr>

- 25 mars 2025, à distance

Webinaire sur « la vulnérabilité du secteur agricole au changement climatique : faire face aux risques », organisé par Solagro

https://odoo.solagro.org/event/afterres-climat-8/register?utm_campaign=2025%20-%20Invitation%20Webinaire%20Afterres2050%20Climat&utm_medium=email&utm_source=Mailjet

- 10 avril 2025, Paris

Séminaire « Stratégies et formes d'adaptation au changement climatique en milieu rural », organisé par l'EHESS

<https://enseignements.ehess.fr/2024-2025/ue/177>

- 10-11 avril 2025, Bordeaux

Printemps d'Agri Sud-Ouest Innovation 2025, avec des conférences et ateliers sur « biodiversité et finances durables, eau et ressources, IA et robotique autonome, agrivoltaïsme et énergie », organisées par Agri Sud-Ouest Innovation

<https://agrisudouestinnovation.odoo.com/event/2501/register>

- 30 avril 2025, Paris

Colloque de restitution de l'étude « Agriculture, aquaculture, pêche : impacts des modes de production labellisés sur la biodiversité », organisé par INRAE et l'IFREMER

<https://www.inrae.fr/evenements/colloque-agriculture-aquaculture-peche-impacts-modes-production-labellises-biodiversite>