



Veille

CENTRE D'ÉTUDES
ET DE PROSPECTIVE



Mars 2018

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 l'Alimentation (<http://veillecep.fr/>).

NB : 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, 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.

Julia Gassie

Chargée de mission Veille et Alimentation
Centre d'études et de prospective

Sommaire

PÊCHE.....	2
BLOCKCHAIN.....	3
POLITIQUES EUROPÉENNES.....	4
BREXIT.....	8
COMPÉTENCES.....	9
ALIMENTATION.....	10
AGRICULTURE.....	12
PROSPECTIVE.....	14
OUVRAGES.....	15
BRÈVES.....	16
ÉVÉNEMENTS À VENIR.....	24

PÊCHE

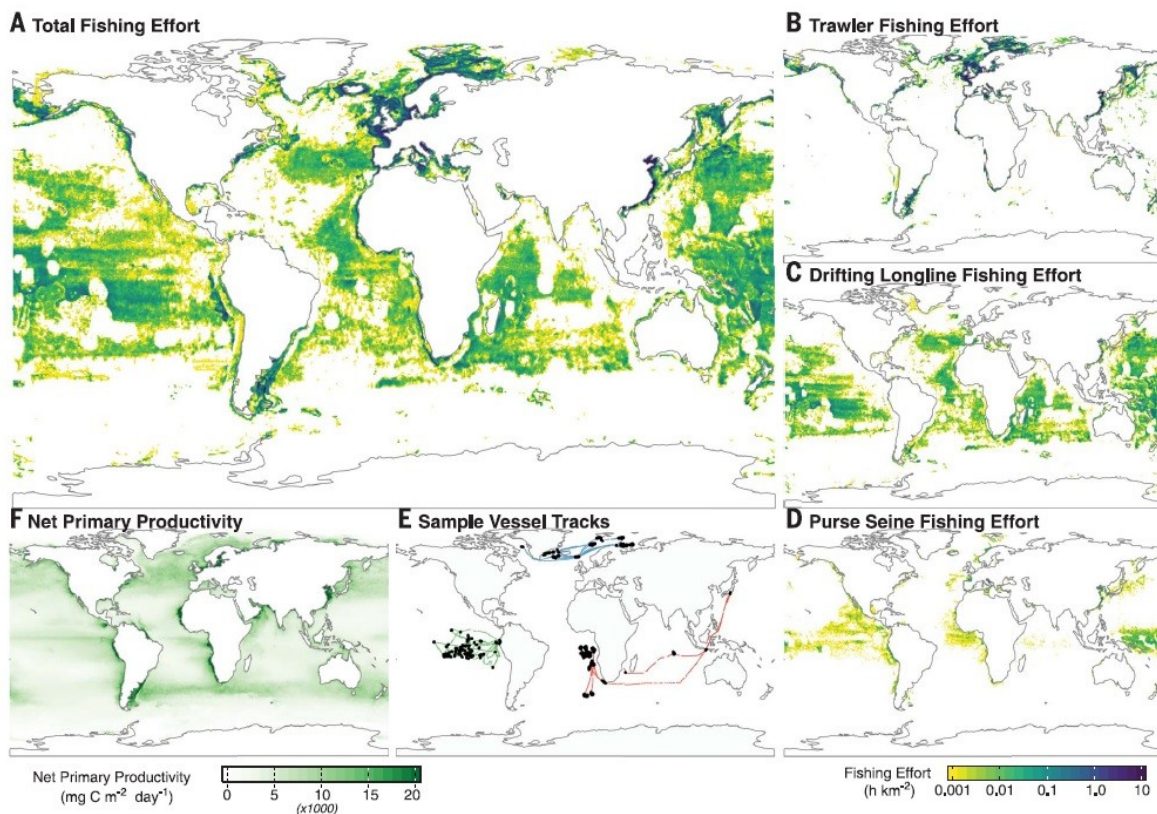
Une cartographie de l'emprise spatiale de la pêche industrielle grâce au *big data*

Si la pêche industrielle est source d'enjeux économiques et écologiques importants, son emprise spatiale n'avait jusqu'ici jamais été quantifiée. Le développement récent des systèmes d'identification automatique (SIA) de navires, qui enregistrent en continu les déplacements des bateaux, a permis à une équipe de chercheurs étatsuniens de réaliser un tel travail. Conduit en coopération avec Google, il a fait l'objet d'une publication dans la revue *Science*.

Les auteurs ont procédé au traitement de 22 milliards de données collectées entre 2012 et 2016. Le recours à des techniques d'apprentissage automatique (construction de réseaux neuronaux convolutifs) leur a permis d'isoler les déplacements de plus de 70 000 navires de pêche. Si cela ne représente qu'une fraction des 2,9 millions de bateaux en activité dans le monde, les auteurs estiment que ces données couvrent la plupart des bâtiments de pêche industrielle (plus de 24 mètres).

L'analyse conduite montre qu'au moins 55 % de la surface des océans, soient 200 millions de km², sont exploités par la pêche industrielle. C'est près de quatre fois la surface utilisée dans le monde pour la production agricole. Les auteurs précisent que ce chiffre est vraisemblablement sous-estimé, en raison de la mauvaise couverture satellite de certaines portions du globe et parce que de nombreux navires pêchant dans les zones économiques exclusives ne sont pas équipés de SIA. Des distinctions s'observent par ailleurs selon le type de pêche considéré : la pêche à la palangre couvre 45 % de la surface des océans, contre 17 % pour la pêche à la senne coulissante et moins de 10 % pour celle au chalut. Enfin, 85 % de « l'effort de pêche » mondial, c'est-à-dire du temps passé en mer, sont réalisés par cinq pays : Chine, Taïwan, Espagne, Japon et Corée du Sud.

Effort de pêche global (A) et par type de pêche (B, C et D), exemples de tracés de déplacements de bateaux (E) et productivité primaire nette des océans (F)



Source : *Science*

Dans un second temps, les auteurs ont testé la corrélation entre l'effort de pêche et diverses variables économiques et environnementales : disponibilité de la ressource, température des océans et prix du fioul. Ils concluent que l'effort de pêche est surtout déterminé par des variables sociales et politiques : périodes de vacances des pêcheurs (nouvel an chinois, fêtes de fin d'année), moratoires saisonniers, etc.

Permise par l'analyse de mégadonnées (*big data*), cette étude apporte un éclairage précieux sur la pêche industrielle. Pour faciliter de futures recherches, les données et résultats ont été mis à disposition *via* une [plate-forme en ligne](#).

Mickaël Hugonnet, Centre d'études et de prospective

Sources : *Science*

<http://science.sciencemag.org/content/359/6378/904>

Global Fishing Watch

<http://globalfishingwatch.org/>

BLOCKCHAIN

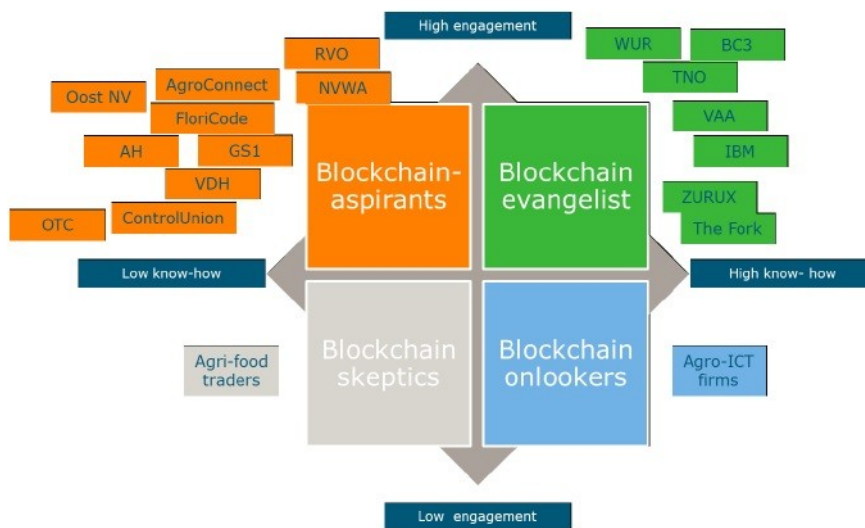
L'université de Wageningen publie les résultats d'une étude pilote sur la *blockchain*

L'université de Wageningen a publié en décembre 2017 les résultats du projet « *blockchain* pour l'agriculture », conduit dans le cadre d'un partenariat public-privé. Il visait à mieux comprendre les enjeux, la pertinence et l'applicabilité de cette technologie pour le secteur agroalimentaire, sur la base d'une revue de littérature, de la consultation de multiples parties prenantes et du développement d'un test grandeur nature, réalisé sur le raisin de table biologique sud-africain.

La technologie de *blockchain*, qui repose sur diverses avancées de l'informatique fondamentale et des mathématiques appliquées (comme la cryptographie), garantit l'intégrité et la cohérence de bases de données décentralisées. Elle trouve une application assez naturelle dans les chaînes d'approvisionnement agroalimentaires, qui font face à des défis de traçabilité, de sécurité sanitaire, de transparence des procédés de production et de transformation, et de confiance du consommateur dans l'information qui lui est donnée. La *blockchain* pourrait faciliter le partage de données sécurisées entre les acteurs du secteur et, à terme, compléter voire se substituer aux processus actuels d'audits par des tierces parties indépendantes.

Le rapport décrit précisément comment le test d'application a été techniquement mis en œuvre, y compris son architecture informatique. Des entretiens avec les acteurs de la chaîne d'approvisionnement étudiée ont permis d'identifier leur positionnement vis-à-vis de la *blockchain* (voir figure), les menaces et opportunités dont elle est porteuse. *In fine*, le test démontre la faisabilité technique de cette technologie tout en soulignant ses limites actuelles.

Niveaux de connaissance et d'engagement sur le sujet de la blockchain des parties prenantes clés du projet pilote



Source : université de Wageningen

De fait, si le potentiel de la *blockchain* pour le secteur agroalimentaire se confirme, sa valeur ajoutée par rapport à d'autres systèmes informatiques existants est aujourd'hui discutable. En outre, passer de projets pilotes à des déploiements à grande échelle pose encore de nombreuses difficultés tant technologiques (ex : volume de données, lien entre celles-ci et les produits physiques) qu'organisationnelles. En conclusion, le rapport encourage les pouvoirs publics à soutenir et stimuler le développement de cette technologie, notamment *via* la recherche publique et d'autres projets exploratoires de ce type, et à développer un cadre légal pour l'encadrer.

Vanina Forget, Centre d'études et de prospective

Source : université de Wageningen

<https://www.wur.nl/en/newsarticle/Relevance-of-blockchain-technology-for-agrifood.htm>

POLITIQUES EUROPÉENNES

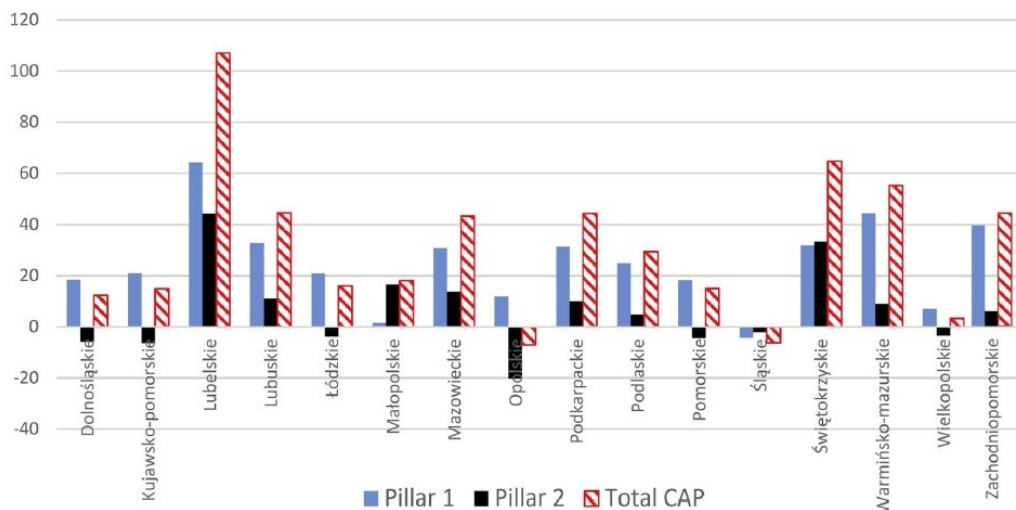
Impacts de la PAC sur le marché des terres agricoles en Pologne : d'importantes différences suivant les contextes régionaux

Une équipe d'économistes de l'Institut de développement rural et agricole de l'Académie polonaise des sciences a publié, dans *Land Use Policy*, une analyse des impacts des aides de la politique agricole commune (PAC) sur l'allocation des ressources foncières agricoles dans le pays. Si la capitalisation des droits à paiements dans le prix des terres a été largement étudiée et les facteurs de sa variabilité identifiés, les chercheurs mettent en évidence le rôle incitatif des aides dans le cadre de conflits sur l'accès aux ressources, dans des contextes socio-économiques particuliers aux différentes régions polonaises.

Afin d'isoler les impacts propres aux aides de la PAC, les auteurs ont utilisé le modèle d'équilibre général calculable POLTERM. Après avoir déterminé des zones homogènes de niveaux d'impacts, ils ont cherché à y corréliser les caractéristiques régionales pour mesurer et expliquer,

par des facteurs associés, les mécanismes de l'influence de la PAC sur les marchés fonciers. Cette analyse des variations de prix des terres et des baux, ainsi que de l'usage agricole ou non des terres à l'échelle intermédiaire des régions (NUTS 2), a mis en évidence des particularités locales marquées.

Impacts des aides des premier et second piliers de la PAC sur le prix des terres agricoles polonaises, de 2004 à 2013 (%), par région



Source : Land Use Policy

Les analyses montrent que si les prix ont fortement crû près des villes (ex : régions de Śląskie, Dolnośląskie and Łódzkie), cette augmentation est avant tout liée aux reconversions de terres agricoles en terrains constructibles, générant des conflits d'usage importants entre agriculture et développement urbain. Le poids des aides de la PAC est relativement faible, dans l'augmentation des prix des terres dans les régions agricoles éloignées des centres urbains, où les grandes structures issues de l'époque communiste dominent. *A contrario*, dans les zones où les exploitations de petite taille sont nombreuses, les subventions ont sensiblement contribué à freiner la concentration des terres et à réduire le dynamisme du marché foncier. Comme le soulignent les chercheurs, si les subventions ont limité la déprise agricole dans plusieurs territoires, elles ne contribuent pas à limiter l'artificialisation des sols et freinent les ré-allocations entre petits agriculteurs.

Alexis Grandjean, Centre d'études et de prospective

Source : Land Use Policy

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264837717313935>

PAC : les aides couplées à la betterave ont exercé une pression sur les prix et introduit des distorsions de concurrence

Un récent rapport de l'université de Wageningen dresse un bilan critique des impacts des aides couplées aux producteurs de betterave. Mises en place à partir de 2015, dans onze États membres, elles ont contribué à préserver la production dans des zones en déclin. Mais elles ont exercé une pression à la baisse sur les prix et ont introduit des distorsions de concurrence dans le marché commun. Les auteurs se sont appuyés notamment sur des données du Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA), permettant d'estimer des marges brutes moyennes par

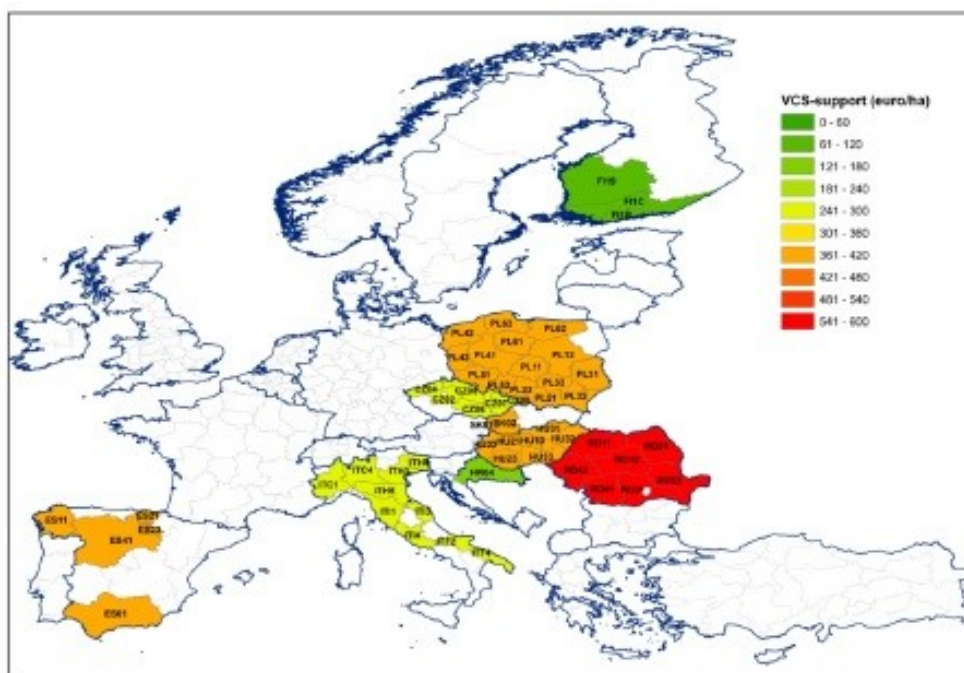
régions et de comparer l'impact sur leurs compétitivités. Ils ont également utilisé un modèle de déplacement d'équilibre afin d'évaluer les effets sur le marché.

Les onze États membres qui ont mobilisé ces aides couplées – la France n'en fait pas partie – correspondent globalement à des zones de production avec peu de surfaces par producteur et de faibles rendements à l'hectare. Ils comptent aussi, en moyenne, des niveaux nettement plus bas de revenu des producteurs. Les aides ayant contribué à maintenir la production dans ces zones en difficulté, elles ont joué dans une certaine mesure la fonction sociale qui leur était accordée dans le Règlement. En incitant à la rotation des cultures, elles ont également, selon les auteurs, contribué à l'objectif environnemental de la PAC.

Mais l'étude identifie aussi des effets négatifs importants. D'une part, ces aides ont introduit des distorsions de concurrence entre les États membres. Les niveaux d'aide couplée varient fortement d'un pays à l'autre. Ils s'étendaient en 2015 de 90 € en Finlande à 610 € en Roumanie, et représentaient une subvention allant de 5 à 50 % du prix payé par l'industriel au planteur. Quatre régions (en Pologne et en Espagne) ont reçu plus de 10 millions d'€ en 2015 à ce titre, alors que 28 régions ont reçu moins d'1 million d'€. D'autre part, ces aides ont induit une hausse de la production et une baisse des prix de l'ordre de 4,5 %, affectant l'ensemble des producteurs de l'UE.

In fine, les auteurs concluent à la nécessité de mieux cibler les bénéficiaires de ces aides, et recommandent d'inciter les États membres à mieux justifier leur mise en place.

Montants des aides couplées à l'hectare dans les 60 régions bénéficiaires les plus importantes en volumes de production



Source : université de Wageningen

Alexandre Martin, Centre d'études et de prospective

Source : université de Wageningen

https://www.wur.nl/upload_mm/2/a/0/ec8fe60a-c17f-4db0-8ec0-37a62761bd8c_Impact%20of%20coupled%20EU%20support%20for%20sugar%20beet%20growing.pdf

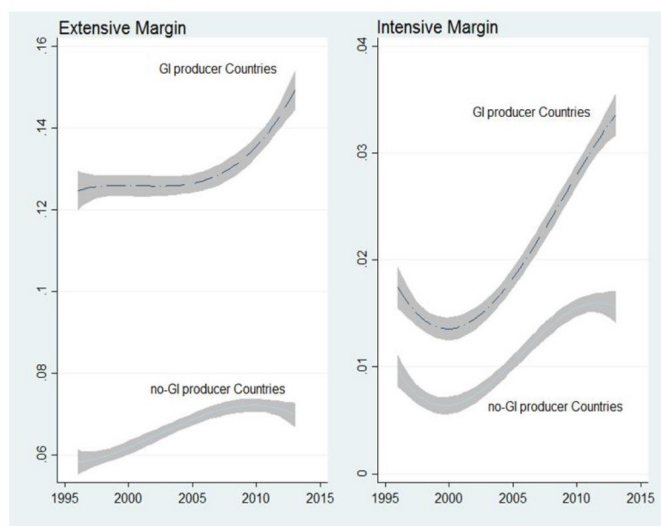
Impact de la politique européenne de protection des indications géographiques sur la performance à l'export des États membres

Le consortium de recherche [Strenght2Food](#), financé par le programme Horizon 2020 de l'Union européenne (UE), a publié en février dernier une étude analysant la relation entre politique de protection des indications géographiques (IG) de l'UE et performances à l'export des États membres, à partir notamment de la base de données [DOOR](#). Elle revêt un intérêt particulier dans le cadre des négociations des accords commerciaux entre l'Union et ses partenaires, et contribue également à la compréhension du rôle de la qualité dans la compétitivité hors coût à l'export.

À partir d'un travail empirique portant sur la période 1996-2014 au niveau mondial, l'étude cherche à valider les principales prédictions des modèles intégrant le critère de qualité dans les programmes d'optimisation des agents économiques (*quality sorting models*), en termes d'impacts des IG sur le volume (*intensive margin*) et de nombre (*extensive margin*) de produits exportés. Sur la base d'une analyse de corrélation simple, montrant une relation positive entre performance à l'export et adoption d'IG par les pays (figure ci-dessous), le modèle économétrique confirme cette relation et met en évidence un impact différencié selon que le pays importateur dispose également, ou non, d'indications géographiques. Lorsque ce dernier n'a pas adopté d'IG pour le produit considéré, la concurrence pour entrer sur son marché est moindre, et l'effet positif est alors maximal tant sur les volumes (+2,2 % pour les exports hors UE) que sur la diversité de produits exportés (+ 0,2 %). Les résultats montrent notamment que l'adoption d'une nouvelle IG génère un effet de réputation, sur la qualité, qui peut bénéficier aux exportations d'autres produits sans IG au sein de la même catégorie. En revanche, lorsque seul le pays importateur dispose d'une IG, cette dernière impacte négativement les échanges, en agissant comme une barrière à l'entrée pour les pays exportateurs de denrées similaires sans IG.

Enfin, les résultats de l'analyse suggèrent que l'adoption d'indications géographiques, par les pays européens, génère un effet de montée en gamme (*upgrading*) en matière de qualité des produits exportés, à l'intérieur et à l'extérieur du marché communautaire. Pour les échanges avec le reste du monde, l'adoption d'IG par les États membres induit une augmentation de 0,2 % ou 0,5 % des valeurs unitaires à l'exportation (indicateur retenu comme *proxy* pour la qualité des produits), selon que le pays importateur dispose également, ou non, d'une IG.

Corrélations entre indications géographiques et performances à l'export de l'UE avec le reste du monde : volume (*extensive margin*) et nombre (*intensive margin*) de produits exportés



Source : [Strenght2Food](#)

Raphaël Beaujeu, Centre d'études et de prospective

Source : [Strenght2Food](#)

https://www.strength2food.eu/wp-content/uploads/2018/02/D4.5_Trade-Effects-of-the-EU-Geographical-Indications-Food-Policy.pdf

BREXIT

Perspectives pour la future politique agricole britannique : *briefing paper* de la Chambre des Communes

Un *briefing paper* de la Chambre des Communes du Royaume-Uni fait le point sur la question de la future politique agricole britannique, en compilant les sources majeures d'informations, les développements récents et les déclarations des acteurs politiques, des professionnels du secteur et des parties prenantes. Après un rappel des principales statistiques agricoles et agroalimentaires, le document aborde divers sujets : formes de soutien aux agriculteurs après 2019 suite à la sortie de la Politique agricole commune (PAC), perspectives réglementaires (pesticides, OGM, labels, règles sur l'origine des produits), commerce et normes, marché du travail.

Le document rappelle les orientations générales présentées par Michael Gove, Secrétaire d'État à l'Environnement, à l'Alimentation et aux Affaires rurales, dans son discours du 5 janvier 2018 à la [Oxford Farming Conference](#) : développer une politique alimentaire cohérente et une « nouvelle métrique » en matière de labels de qualité, fournir aux agriculteurs des outils et le temps de s'adapter à la transition, déployer une nouvelle approche des soutiens aux exploitants agricoles fondée sur les biens publics, et penser « capital naturel » en matière d'utilisation et de gestion des sols. Le *briefing paper* évoque également la question des besoins et circonstances particulières des Nations (Écosse, Pays de Galles, Irlande du Nord), en rappelant les déclarations du gouvernement britannique en faveur d'un « cadre agricole commun » permettant de les refléter.

Un calendrier de la transition vers une nouvelle politique agricole, issu de la compilation par les auteurs des informations disponibles, comprend trois phases principales : poursuite des paiements européens, puis phase de transition entre 2020 et 2024 garantissant les paiements mais avec d'éventuelles réductions pour les niveaux les plus élevés, et, à partir de 2024, nouveau système basé sur le principe « argent public pour biens publics ».

Principales étapes de la transition vers une nouvelle politique agricole au Royaume-Uni et vers un soutien agricole en Angleterre

YEAR		
2018	BPS as normal	Payments are made in the normal EU payment window of December 2018-May 2019.
2019	BPS as normal	Assuming that payments are made in the normal EU payment window of December 2019-May 2020.
OVERALL UK IMPLEMENTATION PERIOD: March 2019 – December 2020/March 2021		
2020	Will guarantee payments for a transition period in England for c.5 year beyond March 2019 (subject to consultation).	
2021	Current cash funds are guaranteed until 2022.	
2022	However, propose to use this transition to start to reduce the largest BPS payments – either by a maximum cap or sliding scale of reductions.	
2023		
2024		
Post 2024	New environment land management system.	After the agreed CAP transition period, Defra will replace the BPS with a system of public money for public goods (not naturally provided for by the market).

Source: Based on information provided in GOV.UK, [Farming for the Next Generation](#), 5 January 2017

Source : House of Commons

Sur les réglementations, les discours se réfèrent au [Plan environnemental à 25 ans du gouvernement](#) (lutte intégrée, protection des sols, etc.), mais des discussions subsistent sur de possibles évolutions après la sortie de l'Union européenne (évaluation des pesticides fondée sur les risques, etc.). Enfin, un point de vigilance porte sur les possibles tensions sur la main-d'œuvre dans l'agriculture et l'agroalimentaire, notamment pour le recours à des travailleurs saisonniers en provenance de l'UE.

Julien Hardelin, Centre d'études et de prospective

Source : House of Commons

<http://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CBP-8218/CBP-8218.pdf>

COMPÉTENCES

Identifier et valoriser les compétences transversales pour faciliter les mobilités professionnelles

Les compétences transversales, mises en œuvre dans des métiers très différents, peuvent faciliter la mobilité professionnelle. C'est l'un des résultats d'un récent document de travail de France Stratégie qui poursuit, par là, son analyse approfondie de l'évolution des métiers et des compétences.

Ce travail original s'appuie d'abord sur l'enquête « Conditions de travail » de la Dares pour identifier, pour 75 [familles professionnelles](#), des situations de travail types mettant en œuvre des compétences transversales : celles-ci sont génériques, non spécifiques, telles que les compétences « socles » (lecture, écriture, calcul, numérique) et les compétences comportementales. Puis, dans un second temps, le panel annuel de l'enquête « Emploi » de l'Insee est utilisé pour déterminer les facteurs expliquant les mobilités professionnelles entre métiers. L'analyse porte essentiellement sur les salariés, pour lesquels l'enquête « Conditions de travail » est plus détaillée. On peut notamment citer les salariés de l'agriculture et du maraîchage-viticulture, les techniciens et cadres de l'agriculture, les ouvriers et techniciens des industries de *process* (dont font partie les industries agroalimentaires, IAA), les métiers des services à la personne (SAP).

Au total, 16 situations de travail ont été associées à des compétences transversales spécifiques : par exemple, le travail en environnement physique contraint requiert une capacité à adopter des gestes et postures adaptés. Les métiers sont ensuite classés en fonction de l'importance de la mobilisation de chacune des compétences transversales, rapprochant des familles professionnelles *a priori* éloignées : ainsi, la prise en charge des risques et l'application de normes de qualité sont partagées par les jardiniers, les bouchers-charcutiers, les ouvriers des IAA ou du BTP, les médecins et les militaires.

Des compétences transversales communes à des familles de métiers très diverses



Source : France Stratégie

Cette proximité de situations de travail et de compétences transversales associées explique, en partie, les mobilités professionnelles constatées. Toutefois, certains facteurs peuvent venir réduire les flux entre secteurs, lorsque les métiers sont fortement genrés (ex : services à la personne), géographiquement concentrés (ex : viticulteur) ou reposent sur une technicité spécifique (ex : boucher-charcutier ou boulanger).

En réalisant une cartographie des compétences transversales par métiers, cette étude met en évidence leur importance et la nécessité de les valoriser, surtout pour les salariés les moins qualifiés, afin de favoriser des mobilités professionnelles choisies, mais également pour répondre à la demande des secteurs en tension, parmi lesquels les IAA, l'agriculture et les SAP.

Muriel Mahé, Centre d'études et de prospective

Source : France Stratégie

<http://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-dt-situations-de-travail-competences-transversales-et-mobilite-entre-les-metiers.pdf>

ALIMENTATION

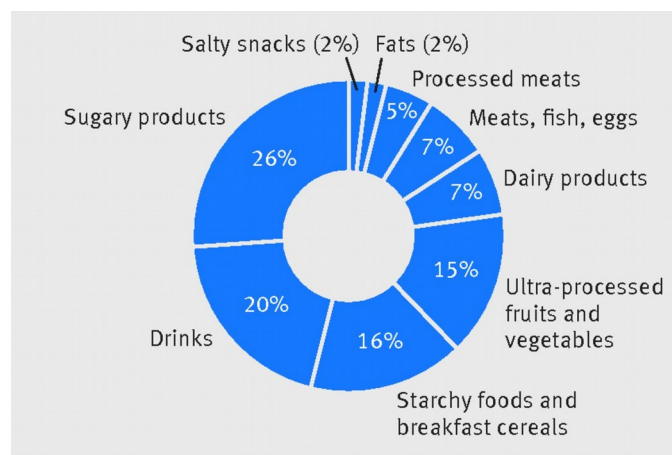
À partir de la cohorte NutriNetSanté, une étude éclaire les liens entre consommation de produits ultra-transformés et risques de cancers

Publié dans *The BMJ* en février 2018, un article présente les résultats d'une étude épidémiologique évaluant, pour la première fois, l'association entre consommation de produits ultra-transformés et risques de cancers. Constituant l'une des quatre catégories de la [classification NOVA](#) (classification des produits selon leur degré de transformation), ces produits (*snacks* salés ou sucrés, desserts industriels, sodas, *nuggets* de poulet ou de poisson, soupes instantanées, etc.), représentent une part croissante dans les régimes alimentaires des pays développés (de 25

à 50 % des apports énergétiques journaliers totaux). Un champ d'étude s'est récemment développé sur leurs effets potentiels sur la santé.

Les auteurs se sont appuyés sur les données de consommation alimentaire, détaillées et actualisées, de participants de la cohorte française NutriNetSanté (lancée en 2009), croisées avec des informations issues des bases de données de l'assurance maladie et sur les causes médicales des décès (CépiDC). Près de 105 000 participants (78 % de femmes, moyenne d'âge de 43 ans) ont été intégrés dans l'étude. Les produits ultra-transformés représentent environ 19 % de leur consommation alimentaire globale, le schéma ci-dessous détaillant la contribution de chaque groupe de denrées. Les individus utilisant le plus ces produits sont plus jeunes, fumeurs réguliers, de niveaux d'éducation et d'activité physique moins élevés, et ont une famille comptant moins de cas de cancers que la moyenne ; ils se distinguent également par une consommation plus forte en énergie, lipides, glucides et sel, et moins importante en alcool.

Contribution relative de chaque groupe de produits à la consommation de produits ultra-transformés



Source : The BMJ

Par ailleurs, il apparaît qu'une augmentation de 10 % de la proportion des produits ultra-transformés dans le régime alimentaire est associée à une hausse significative de 12 % des risques de cancers en général et de 11 % des risques de cancer du sein. Les auteurs avancent plusieurs hypothèses pour expliquer ces résultats et soulignent différentes limites de leurs travaux (proportion importante de femmes, recul de quelques années seulement, etc.) : ils appellent ainsi à les confirmer par des études portant sur d'autres populations et contextes, et visant à mieux comprendre les effets de la composition nutritionnelle, des additifs alimentaires, des matériaux en contact, et des contaminants néoformés. *In fine*, pour contribuer à la prévention des cancers primaires, et s'appuyant sur le « principe de précaution », ils invitent à mettre en place des politiques publiques axées sur la reformulation, la taxation et la restriction du marketing des produits ultra-transformés, ainsi que sur la promotion des produits frais ou peu transformés.

Julia Gassie, Centre d'études et de prospective

Source : The BMJ

<http://www.bmj.com/content/360/bmj.k322>

Agir sur les consommations alimentaires : l'Argentine et le contexte latino-américain

Cet article, publié dans la revue *Oilseeds & fats Crops and Lipids*, analyse l'évolution des consommations alimentaires et des politiques publiques nutritionnelles en Amérique latine, et plus particulièrement en Argentine. En 2014, 60 % de la population de ce pays étaient concernés par des problèmes de surpoids ou d'obésité. Entre 1961 et 2011, si le nombre de calories consommées n'a pas augmenté, la composition du régime alimentaire a changé, en raison notamment de l'évolution des prix relatifs des aliments et du pouvoir d'achat : + 40 % de sucres, + 50 % d'huiles végétales, - 50 % de fruits et légumes, - 12 % de viandes, avec une part croissante des produits ultra-transformés.

L'article s'intéresse plus précisément à une expérience, réussie selon l'auteure, de remplacement des acides gras trans de l'huile de tournesol, en partie responsables des maladies non transmissibles (dont cardiovasculaires) liées au surpoids et à l'obésité. L'initiative « [Argentina 2014 Libre de Grasas Trans](#) », qui a servi de modèle dans d'autres pays latino-américains, est le résultat d'une collaboration entre l'Universidad Nacional de La Plata et Dow Agrosiences : elle a abouti au développement d'une nouvelle variété de tournesol riche en acide oléique, améliorant les qualités nutritionnelles des produits transformés sans incidence sur les prix à la consommation. 40 % des acides gras trans produits en Argentine ont ainsi été remplacés

Plus largement, en Amérique latine, les politiques nutritionnelles, dont l'ancienneté, la diversité et le degré de succès varient, ont été confrontées à la coexistence de l'insécurité alimentaire (faim, malnutrition, déficits en micronutriments) et de la surcharge pondérale qui touche, selon les pays, entre 38 % et 69 % de la population. Faute d'une définition d'une politique alimentaire et nutritionnelle cohérente, les efforts des États ont suivi une logique d'accumulation de mesures et d'actions qui, pour l'auteure, a nui à la réussite des stratégies dédiées.

Hugo Berman, Centre d'études et de prospective

Source : *Oilseeds & fats Crops and Lipids*

<https://www.ocl-journal.org/articles/ocl/abs/2018/01/ocl180002s/ocl180002s.html>

AGRICULTURE

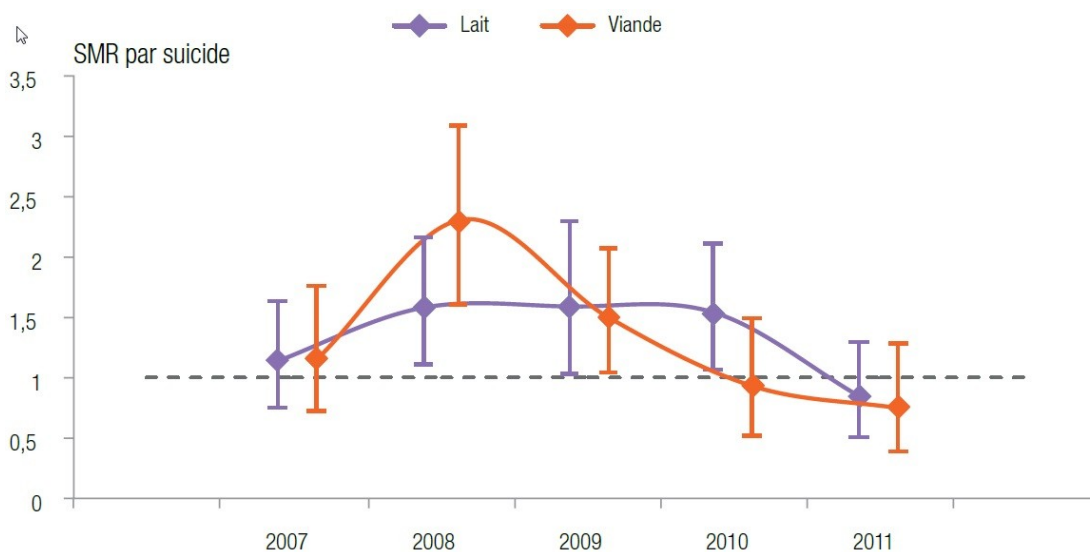
Le suicide des agriculteurs exploitants en France

Santé publique France et la Caisse centrale de la mutualité sociale agricole (CCMSA) se sont associées, afin de produire des indicateurs de mortalité par suicide chez les agriculteurs. Des [travaux](#) de 2014 ont été reconduits et complétés par une analyse de l'évolution de la mortalité par suicide et des caractéristiques socio-professionnelles des agriculteurs concernés entre 2007 et 2011. Les résultats ont été publiés en février 2018 dans le troisième [rapport](#) de l'Observatoire national du suicide et en particulier dans deux fiches ([n°4](#) et [n°5](#)).

L'analyse des caractéristiques socio-professionnelles associées à un risque plus élevé de suicide, chez les hommes exploitants, est basée sur les données (CCMSA et CépiDc) disponibles de 2007 à 2011, et porte sur un total de 1 717 500 observations (soit en moyenne 343 500 hommes par an). Durant cette période, 674 décès par suicide d'hommes exploitants agricoles ont été recensés. Les résultats montrent qu'en 2007 et en 2011, la mortalité par suicide dans cette population n'est pas plus élevée que dans la population générale. En revanche, une surmortalité par suicide est observée en 2008 (+ 28 %), 2009 (+ 22 %) et 2010 (+ 20 %). Elle n'est pas statistiquement significative chez les femmes agricultrices.

Les auteurs identifient plusieurs facteurs augmentant le risque de suicide chez les agriculteurs : un âge compris entre 45 et 54 ans, une exploitation à titre individuel, une activité d'exploitant à titre exclusif, une surface agricole utile comprise entre 20 et 49 hectares et la localisation de l'exploitation dans certaines régions. Aucun secteur d'activité n'apparaît associé à un risque plus élevé de mortalité par suicide. Cependant, une analyse spécifique en élevage bovin montre qu'il est particulièrement touché (voir la figure ci-dessous). Ainsi, les éleveurs de bovins viande présentent un excès de mortalité par suicide statistiquement significatif en 2008 (+ 127 %) et en 2009 (+ 57 %). Ceux produisant du lait ont, quant à eux, un excès de mortalité statistiquement significatif en 2008 (+ 56 %), 2009 (+ 47 %) et 2010 (+ 51 %). Cette surmortalité pourrait donc être, en partie, liée à la crise qui a touché le secteur durant cette période et a fortement affecté les [revenus](#) des éleveurs bovins.

Évolution des Ratios Standardisés de Mortalité (SMR, rapport du nombre de décès observés et attendus qui sont calculés à partir des taux spécifiques de mortalité de la population française) par suicide chez les hommes éleveurs bovin lait et éleveurs bovin viande, de 2007 à 2011



Source : CCMSA et CépiDc-Inserm

Sur cette thématique, on pourra également se reporter à la [thèse](#) de Nicolas Deffontaines, soutenue en septembre 2017, montrant que les liens sociaux et la famille constituent un facteur majeur de protection contre le suicide.

Estelle Midler, Centre d'études et de prospective

Source : Observatoire national du suicide

<http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/la-drees/observatoire-national-du-suicide-ons/article/l-observatoire-national-du-suicide-ons>

Revue *Historia Agraria* : analyse comparée de la gestion des espaces agraires en Irlande et Espagne au haut Moyen Âge

La revue *Historia Agraria* propose une approche interdisciplinaire en histoire agricole et rurale, sur des sujets qui concernent particulièrement l'Espagne, mais aussi d'autres zones géographiques dont l'Amérique latine. Diverses questions y sont abordées : foncier agricole, réformes agraires, gestion de l'eau, etc. Publié en début d'année, le [numéro 73](#) comporte plusieurs contributions sur la thématique du lait : exploitations laitières suédoises des années 1920 à 1990,

histoire de la qualité sur le marché britannique, évolution du régime alimentaire espagnol entre 1950 et 1965, etc. Il intègre également un [article](#) traitant des courants historiographiques à l'œuvre, aux XX^e et XXI^e siècles, dans les travaux sur la gestion collective des espaces ruraux au haut Moyen Âge. Initialement, le point de vue de ces études, partant d'une interprétation partielle des sources archéologiques et historiques, préjugait d'un contrôle des terres exercé au niveau de l'unité familiale (propriété privée), en laissant de côté les pratiques qui auraient pu suggérer une gestion collective. À partir des années 1970, de nouvelles perspectives dans la lecture des sources ont étayé des interprétations sur le rôle des institutions et des logiques collectives, renouvelant les travaux historiques en la matière.

L'auteur mène une analyse comparée des études sur l'Irlande et le Nord-Ouest de la péninsule Ibérique, portant sur deux modes d'organisation et de gestion des espaces agricoles, respectivement le *rath* et les *sernas*. En Irlande, la tradition historiographique est longtemps restée centrée sur la notion de propriété privée, perspective qui a changé au cours des deux dernières décennies avec l'étude du cadre normatif. Dans le cas de l'Espagne, à partir des années 1970, s'est développée une approche fondée sur l'analyse de l'émergence des élites locales et des pouvoirs seigneuriaux, ainsi que de leurs relations avec les communautés paysannes.

Pour l'auteur, les évolutions dans les approches scientifiques, et les éclairages en découlant, sur les diverses logiques d'organisation et de régulation collective des acteurs, ont permis de reconsidérer les stratégies d'utilisation des espaces ruraux et leur impact dans les processus socio-économiques et politiques plus larges.

Hugo Berman, Centre d'études et de prospective

Source : *Historia Agraria*

<http://www.historiaagraria.com/numero.php?n=73>

PROSPECTIVE

Le clonage des animaux, un soutien pour le tourisme en 2070 ?

La revue *Futures* a publié, dans son numéro de janvier 2018, une analyse prospective envisageant le clonage des animaux pour répondre à la demande touristique dans les années 2070. L'auteur, maître de conférences à l'[université Central Lancashire](#), s'intéresse à des thématiques actuelles, porteuses de développements potentiellement importants (tourisme) ou sujettes à débats (clonage). Il s'appuie sur de nombreuses publications relatives à la biodiversité et à la disparition d'espèces, au clonage animal, à la pratique de la chasse et au tourisme. Sur la base de ce matériau, trois scénarios sont établis, suivant une [approche pragmatique](#), et présentés à partir d'une [méthode narrative](#) mettant en scène des situations particulières. Cela donne à voir des utilisations potentielles futures du clonage animal.

Dans le premier scénario (« *Food Tourism: Luxury species dining* »), le clonage est utilisé dans le cadre du [tourisme culinaire](#) au Japon, pays attractif notamment pour son patrimoine gastronomique : il s'agit de faciliter l'approvisionnement et la consommation de produits issus d'espèces rares ([salamandre géante](#), [tortue verte](#) ou [chèvre markhor](#)). Dans le deuxième scénario (« *Cloning animals for sport hunting* »), le clonage du gibier favorise l'organisation, par un voyageur, de chasses sportives d'animaux clonés en Afrique du Sud, pays où ce type de chasse est courant. Le clonage permettrait ici aux amateurs de continuer à pratiquer leur loisir malgré la baisse des effectifs animaux. Enfin, le troisième scénario (« *Cloning animals for education & conservation: Future safari zoo* ») dépeint un « zoo-safari » aux États-Unis (zones de grands espaces et parcs nationaux), peuplé d'animaux clonés pour préserver des [espèces choisies pour être protégées](#), voire des [animaux disparus](#). Ces trois situations mettent en exergue un tourisme

élitiste, répondant aux attentes de consommateurs exigeants et prêts à payer un prix élevé pour des expériences devenues rares (approche déjà envisagée dans un précédent [rapport](#) sur le futur du tourisme). Le problème de la disparition d'espèces animales est également abordé, l'utilisation du clonage dans ce cas [faisant aujourd'hui débat](#).

Madeleine Lesage, Centre d'études et de prospective

Source : *Futures*

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016328717302203>

OUVRAGES

Pierre Cornu, Egizio Valceschini, Odile Maeght-Bournay, *L'histoire de l'Inra, entre science et politique*, Éditions Quæ, 464 pages



Pierre Cornu, Egizio Valceschini et Odile Maeght-Bournay se sont attelés à écrire une histoire globale de l'Inra, l'Institut national de la recherche agronomique, de sa création en 1946 à 2012. L'ouvrage, qui repose sur une abondante documentation écrite et orale, rappelle dans sa première partie (1946-1969) les conditions de création de l'Institut dans une France sinistrée par deux conflits mondiaux, et mobilisée pour moderniser son agriculture. Il revient ensuite sur la période de « mue libérale des sociétés industrialisées » (1969-1989), en soulignant la contribution de l'Inra à l'industrialisation de l'alimentation ainsi que les contradictions de son positionnement en faveur des innovations biotechnologiques. Enfin, sa dernière partie est consacrée aux efforts de réorientation, au fil des crises et des chantiers de réforme de l'État dans les années 1990-2012.

Cette histoire endosse largement le point de vue des dirigeants interviewés (par exemple sur « le renversement de positions » opéré avec un État « oublieux de ses missions », que la recherche doit aiguillonner pour qu'il ne renie pas son rôle de « pilotage stratégique »), mais elle ne manque pas de finesse. La description des tactiques employées et des réseaux d'influence dont jouent les dirigeants de l'Institut, dans les années 2000, pour assurer ses moyens dans un contexte de rigueur budgétaire, et « se distinguer davantage encore du monde des universités et du CNRS », est particulièrement synthétique. À propos de la mise en place de l'Agence nationale de la recherche (ANR), puis de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES), l'ouvrage souligne ainsi le « paradoxe d'une libéralisation qui produit une bureaucratisation », rendant nécessaire un redoublement « d'efforts pour intégrer les nouveaux lieux de consultation et de décision ».

Enfin, le dernier chapitre met en perspective les nombreux atouts de l'Institut pour répondre aux défis du temps présent. Il fournit d'utiles éclairages sur les convergences fluctuantes entre des problématiques telles que la sécurité alimentaire globale, la ruralité, le développement durable, la bioéconomie ou encore l'agro-écologie, « nouveau concept intégrateur de la recherche agronomique publique » et véritable « régénération » de « l'idéal de progrès porté avec constance par les cadres de l'Inra ».

Florent Bidaud, Centre d'études et de prospective

Lien : Éditions Quæ

<http://www.quae.com/fr/r5080-l-histoire-de-l-inra-entre-science-et-politique.html>

BRÈVES

Quels instruments économiques pour lutter contre la résistance aux antibiotiques ?

Publié mi-février 2018, le numéro 215 de *Trésor-Éco* est consacré aux instruments économiques pour lutter contre la résistance aux antibiotiques, en santé humaine et animale. Les auteurs rappellent tout d'abord la nécessité d'une réponse coordonnée au niveau international, basée sur trois types de politique visant la réduction de la consommation, la rationalisation de l'utilisation des molécules et la stimulation de l'innovation pharmaceutique. Le cadre actuel de la protection intellectuelle (PI) n'apparaissant pas adapté à la R&D sur les résistances microbiennes, plusieurs propositions sont présentées. Il s'agirait, d'une part, d'adapter le régime de PI : généralisation et harmonisation au niveau mondial du principe de certificat complémentaire de protection ; extension du bénéfice de ce certificat jusqu'à la première commercialisation. Une comparaison des différents systèmes d'incitations à la R&D est ainsi présentée dans la note. Un fonds de récompense de la mise sur le marché d'un nouvel antibiotique (contre cession des droits de PI) pourrait, d'autre part, être créé au niveau mondial, les auteurs en discutant les modalités d'application. Pour eux, l'installation d'un tel fonds servirait de test à une utilisation dans d'autres domaines, notamment la lutte contre les conséquences du réchauffement climatique.

Source : Direction générale du Trésor

<https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/2018/02/14/tresor-eco-n-215-quels-instruments-economiques-pour-lutter-contre-la-resistance-aux-antibiotiques>

Un plan local pour réduire les émissions de méthane entérique des vaches laitières

Le méthane entérique émis par les vaches représente plus de 50 % des émissions de gaz à effet de serre d'une exploitation laitière. Dans ce contexte, et pour réduire l'impact carbone de son agriculture, le Pays de Fougères (Ille-et-Vilaine) a lancé fin 2017 un « Plan éco-méthane ». Celui-ci prévoit d'aider financièrement les agriculteurs qui mettent en œuvre des pratiques permettant de réduire les émissions de méthane de leurs animaux. Ainsi, pour chaque tonne équivalente CO₂ non émise, les agriculteurs recevront 15 € qui leur seront versés sous forme de bons d'achats utilisables localement. Porté par l'association Bleu-Blanc-Cœur, ce plan est financé à 80 % par des fonds européens (programme Leader), pour un total de 100 000 € sur trois ans et avec l'objectif d'impliquer 200 exploitations.

Il s'agit là du premier plan de réduction des émissions de méthane entérique mis en place à l'échelle d'un territoire. Au-delà de cet aspect, il illustre le rôle grandissant des acteurs locaux dans l'élaboration des politiques agricoles.

Sources : *Ouest France*

<https://www.ouest-france.fr/bretagne/fougeres-35300/eco-methane-un-plan-local-pour-reduire-l-impact-carbone-des-vaches-5465825>

Actu.fr

https://actu.fr/bretagne/combourville_35086/mieux-nourries-vaches-rejettent-moins-gaz-aides-les-eleveurs_14637437.html

Caractérisation d'un premier gène de résistance au champignon responsable de la septoriose du blé

La septoriose (ou STB), qui cause d'importantes pertes de rendement dans les cultures de blé, fait l'objet de nombreuses recherches scientifiques. Une récente publication dans la revue *Nature Genetics*, présentée dans un [communiqué](#) de l'Inra, expose les travaux sur un gène de résistance (*Stb6*) au champignon pathogène responsable de cette maladie, menés par des chercheurs de l'Institut et du centre de recherche de Rothamsted (Royaume-Uni). Si 21 de ces gènes avaient été identifiés et localisés auparavant, aucun n'avait encore été cloné et caractérisé fonctionnellement comme *Stb6*, présent dans la plupart des variétés cultivées et primordial dans les voies de défense. Aujourd'hui connue, la structure de la protéine membranaire codée par *Stb6* lui permet de détecter les modifications de la paroi cellulaire dues à l'agent pathogène, induisant, grâce à son activité kinase, les mécanismes de défense de la plante.

Ces avancées s'ajoutent à la [découverte récente](#) du produit de virulence du champignon, c'est-à-dire des protéines qu'il synthétise, codées par le gène *AvrStb6*, et qui sont reconnues par le blé grâce à la protéine membranaire codée par *Stb6*. La capitalisation des connaissances sur les interactions entre les organismes hôtes et pathogènes permettra, à terme, de développer de nouvelles méthodes de lutte contre la septoriose. Dans la mesure où la sélection variétale repose aujourd'hui sur les seules évaluations phénotypiques, le clonage du premier gène de résistance représente, d'après les auteurs, une avancée agronomique majeure, qui offre de nouvelles perspectives en matière de durabilité de la protection des cultures.

Source : *Nature Genetics*

<https://www.nature.com/articles/s41588-018-0051-x>

Vulnérabilité des industries du Royaume-Uni au Brexit : une analyse en équilibre partiel par secteur et région

Une récente note conjointe de l'UK Trade Policy Observatory, de l'université du Sussex et de Chatham House analyse les impacts du Brexit sur 122 secteurs industriels, dont l'agroalimentaire. Les auteurs ont estimé ces impacts par modélisation en équilibre partiel avec substitution imparfaite des variétés de produits. Cinq scénarios ont été considérés : Espace Économique Européen (EEE) ; Accord de Libre Échange (ALE) avec l'Union européenne et FTA67 (soit les 67 pays ayant des ALE avec l'UE) ; ALE avec l'UE ; absence d'accord ; ALE avec FTA67 et le reste du monde. Les résultats soulignent l'hétérogénéité sectorielle et régionale des impacts du Brexit. Si la production agroalimentaire domestique pourrait augmenter, les auteurs soulignent que les expansions sectorielles se feraient au détriment des consommateurs et des industriels, qui verraient les prix des produits finaux et intermédiaires augmenter.

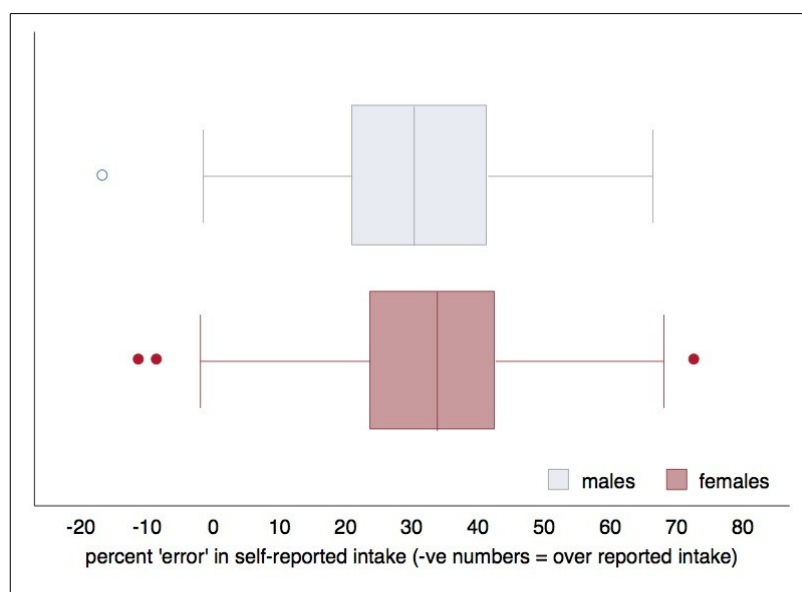
Source : Chatham House

<https://www.chathamhouse.org/event/which-manufacturing-sectors-are-most-vulnerable-brexit>

Comment améliorer les données statistiques sur les apports caloriques de la population au Royaume-Uni : résultats du projet ECLIPSE

Mi-février, le *Data Science Campus* de l'Office for National Statistics du Royaume-Uni, a publié des résultats issus du projet *Evaluating calorie intake for population statistical estimates* (ECLIPSE). Il fait suite, entre autres, à un [rapport](#) de 2016 de la *Behavioural Insights Team*, soulignant un mouvement inverse entre baisse des calories consommées déclarées et hausse du taux d'obésité. À partir de la *National Diet and Nutrition Survey*, le projet ECLIPSE avait pour objectifs de comparer les apports énergétiques estimés à partir de données biométriques (mesures considérées comme robustes et objectives) et de données auto-évaluées et déclarées dans les enquêtes statistiques, et de déterminer les facteurs individuels associés aux écarts quantifiés. Il s'agissait également d'explorer des méthodes permettant d'améliorer la précision des statistiques au niveau de la population. De manière générale, le taux d'erreur moyen dans les consommations énergétiques déclarées est de 32 %, variant de - 16,5 % (sous-déclaration) à + 72 % (sur-déclaration), le poids étant un facteur significatif associé aux erreurs de déclaration individuelle. D'autres travaux sont encore nécessaires pour affiner ces résultats, notamment quant à leur évolution dans le temps et à la mise en œuvre des méthodes testées dans la production des statistiques officielles.

Distribution de l'« erreur » dans les apports énergétiques estimés auto-déclarés, pour les hommes (n=99) et les femmes (n=98), Royaume-Uni, 2008-2014



Source : *Data Science Campus*

Source : *Data Science Campus*

<https://datasciencecampus.ons.gov.uk/2018/02/15/eclipse/>

Accords commerciaux : les économistes mal armés pour en estimer les conséquences

Dans un article au titre provocateur (*What do trade agreements really do?*), publié sur le site de l'université Harvard, l'économiste Dani Rodrik remet en cause la capacité de la science économique actuelle à évaluer les effets des accords commerciaux dans leur forme la plus récente (ex : accord trans-pacifique), qui concernent en particulier les secteurs agricoles et agroalimentaires. Partant du constat que ces accords ne se réduisent plus à des baisses de

protection douanière, mais intègrent de plus en plus des normes sociales ou sanitaires, des règles d'arbitrage ou de propriété intellectuelle, il considère que les outils classiques de l'analyse économique ne suffisent plus à estimer si les effets seront, au final, globalement bons ou mauvais. De plus, dans une approche d'économie politique, il avance que s'ils constituent un contrepoids aux pressions politiques protectionnistes de certains groupes d'intérêt, ces accords peuvent à l'inverse renforcer les situations de rente d'autres intérêts tels que les entreprises multinationales, aux dépens de l'intérêt général.

Ainsi, pour l'auteur, même lorsque les accords conduisent à une augmentation des échanges et des investissements, les économistes devraient être plus prudents avant d'affirmer que leurs effets globaux seront bénéfiques.

Source : université Harvard

https://drodrik.scholar.harvard.edu/files/dani-rodrik/files/what_do_trade_agreements_really_do.pdf

Agriculture urbaine et production sur les toits

Dans le numéro de février 2018 de *Agronomy for Sustainable Development*, une publication de chercheurs français fournit la première analyse quantitative exhaustive des services écosystémiques rendus par les productions alimentaires sur les toits. Les technosols mis en place sur le toit d'AgroParisTech, dans le cinquième arrondissement de Paris, ont été évalués au regard de la production de légumes récoltée, du ruissellement de l'eau et du recyclage des déchets organiques (utilisés pour amender les sols). Les résultats, par comparaison avec des cas de référence (production de pleine terre, en toiture végétalisée et sur sol artificialisé en ville), montrent notamment des « rendements quasi-équivalents ».

Sur la thématique de l'agriculture urbaine, on pourra également se reporter à une [synthèse](#) publiée récemment par l'Ademe, distinguant trois types de projets d'agriculture urbaine, en fonction des bénéfices recherchés (voir à ce sujet une [précédente brève](#) sur ce blog).

Source : *Agronomy for Sustainable Development*

<https://link.springer.com/article/10.1007/s13593-017-0474-2>

Co-combustion de bois dans les centrales à charbon américaines : plus d'emplois à court terme, mais plus d'émissions de CO₂ à long terme

Telle est la principale conclusion du *Policy Brief* récemment publié par la Chaire Économie du Climat sur la base de [propositions présentées](#) à la Maison Blanche par *FutureMetrics*, cabinet de consultants américains spécialisé dans le *pellet* de bois. En effet, la production d'électricité issue de centrales à charbon est actuellement très concurrencée par les centrales thermiques fonctionnant à partir de gaz de schiste. Or, les emplois mobilisés dans les premières sont trois fois plus importants que dans les secondes. La filière forestière est elle-même en difficulté en raison de la baisse d'activité dans la filière papetière. L'introduction de 10 % de *pellets* de bois dans les centrales à charbon permettrait de réduire sensiblement les émissions de CO₂ du secteur, tout en soutenant l'emploi dans les filières charbon et forêt-bois.

L'auteur du *Policy Brief* alerte sur les risques d'une telle stratégie à long terme, en particulier pour la transition énergétique et la ressource forestière aux États-Unis. Il admet toutefois que ce type de stratégie puisse être utilisé de manière transitoire en phase d'investissement dans les énergies renouvelables.

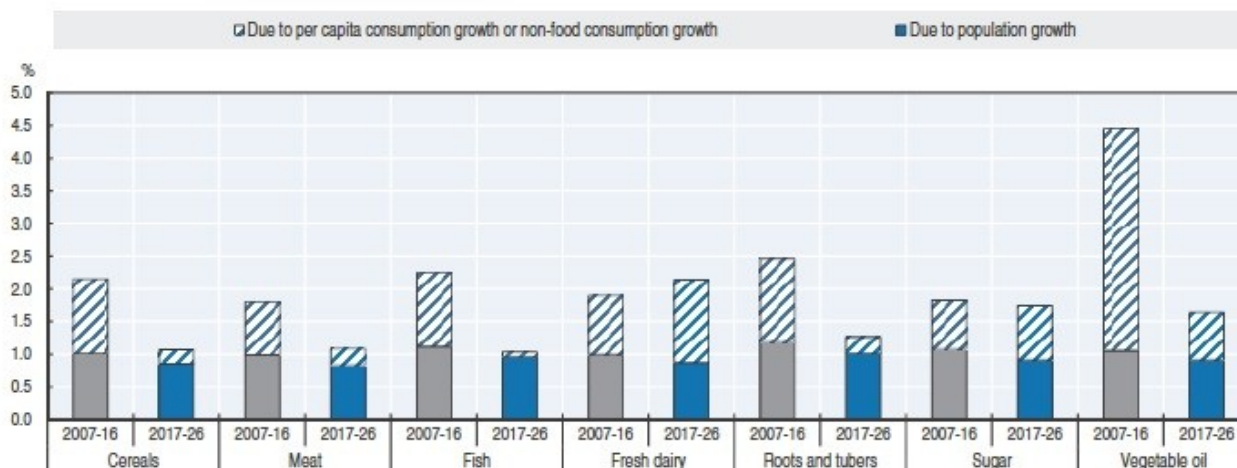
Source : Chaire Économie du Climat

<https://www.chaireeconomieduclimat.org/wp-content/uploads/2018/01/18-01-24-POLICY-BRIEF-MEL-2018-02.pdf>

Vers un ralentissement de la demande mondiale en produits agricoles ?

Trois chercheurs de l'OCDE et de la FAO viennent de publier une analyse du dernier rapport annuel conjoint OCDE-FAO (*OECD-FAO Agricultural Outlook 2017-2026*), faisant ressortir un ralentissement de la hausse de la demande mondiale pour tous les produits agricoles. Après avoir été tirée majoritairement par la consommation individuelle (notamment chinoise), elle ne serait plus stimulée, dans la décennie à venir, que par la croissance démographique.

Croissance de la demande en produits agricoles : 2007-2016 et prévisions 2017-2026



Source : FAO

Par ailleurs, après un développement très rapide, la demande en biocarburants, dont les auteurs évoquent l'impact majeur sur les stocks de produits alimentaires, arriverait à maturité et ralentirait elle aussi. Selon eux, un tel ralentissement, après une décennie de prix sous tensions, serait l'occasion de mieux prendre en compte les enjeux de préservation des ressources naturelles et d'atténuation des effets du changement climatique.

Source : VoxEU

<https://voxeu.org/article/demand-agricultural-commodities-grow-more-slowly-next-decade>

Conférence au SIA sur l'avenir de la filière laitière néo-zélandaise

À l'occasion du Salon international de l'agriculture (SIA), l'Institut de l'élevage a organisé une [conférence](#) portant sur la production de lait en Nouvelle-Zélande (dont une [vidéo](#) est disponible en ligne). Il s'agissait de présenter les résultats d'un [voyage d'étude](#) auquel ont pris part une quinzaine de participants venus d'horizons divers (coopération, conseil, fédérations de producteurs et de transformateurs). Prenant la parole à tour de rôle, ces derniers ont dressé un état des lieux des défis auxquels la filière laitière néo-zélandaise est confrontée.

Pour les participants, cette dernière est aujourd'hui à un tournant. L'augmentation des coûts de production et du niveau d'endettement des éleveurs, ainsi que les contraintes environnementales de plus en plus prégnantes, interrogent quant à la capacité de la filière à poursuivre sa croissance. La question du Brexit et du futur accord de libre-échange Union européenne - Nouvelle-Zélande a également été évoquée. Si l'UE n'est pas un marché cible pour les Néo-Zélandais, ces derniers voient plutôt d'un bon œil le départ du Royaume-Uni. Ils espèrent pouvoir ainsi ré-investir ce marché aujourd'hui principalement alimenté par les Irlandais et les Néerlandais.

Source : Institut de l'élevage

http://idele.fr/fileadmin/medias/Documents/Bulletins_d_inscription/Tract_formation_NZ_HD_v2.pdf

Prospective des métiers et des qualifications : différentes approches pour un même objectif

À l'occasion du lancement d'un nouvel exercice de prospective des métiers et des qualifications, France Stratégie et la Dares publient un bilan des exercices précédents et une synthèse des méthodes retenues par les principaux pays occidentaux.

Cette synthèse prend appui à la fois sur un questionnaire envoyé à leurs organismes homologues et sur un [séminaire international](#), tenu le 28 mars 2017, qui visait à croiser les approches. La plupart des États ont en effet mis en place une analyse à plus ou moins long terme des besoins en main-d'œuvre, de façon à interagir avec le système de formation et les politiques de l'emploi. Néanmoins, les méthodes utilisées varient sensiblement, tout comme l'horizon de projection et le degré de détail des métiers pris en considération : plus les travaux sont diffusés en dehors des sphères administratives, plus ils sont détaillés, favorisant alors leur appropriation par le grand public.

Enfin, certains pays (notamment Suède, Pays-Bas, États-Unis et Canada) vont au-delà de l'étude des besoins en main-d'œuvre (demande de travail) pour les croiser avec l'offre de travail (sortants des systèmes de formation et mobilités professionnelles), de façon à analyser les tensions potentielles sur le marché du travail.

Source : France Stratégie

<http://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/pmq-bilan-2018-21-02-2018.pdf>

Pourquoi les nouveaux malthusiens se trompent

Depuis plusieurs années, les idées malthusiennes connaissent un certain renouveau, reprises par diverses orientations idéologiques (des « écolo-catastrophistes » aux « mouvements conservateurs ou d'extrême-droite »), et mettant en avant que la population humaine serait trop nombreuse par rapport aux ressources disponibles, au défi écologique et aux conditions nécessaires à la stabilité politique et économique. Terra Nova a publié début 2018 une note contrecarrant ces arguments. Pour ses auteurs, c'est plus la répartition des ressources qui est problématique que leur quantité ; le rythme de croissance de la population mondiale ralentit sous l'effet de la transition démographique ; les « progrès techniques mis au service d'une agriculture soutenable » pourront, comme hier, être sources de solutions. Population, progrès, production et consommation sont ainsi des variables étroitement liées et, pour répondre au défi démographique, il faut tant infléchir, de manière significative, les modes de production et de consommation, qu'investir dans les innovations vertes et dans l'éducation, en particulier des femmes.

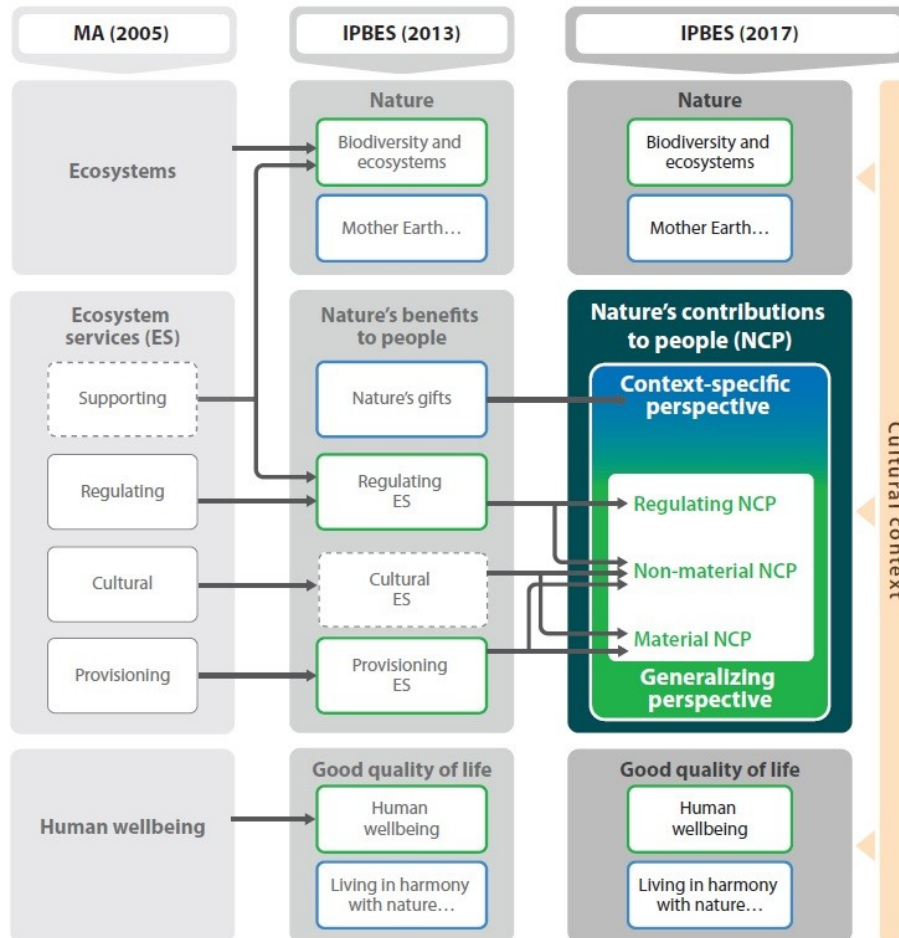
Source : Terra Nova

<http://tnova.fr/notes/pourquoi-les-nouveaux-malthusiens-se-trompent>

Un nouveau cadre conceptuel pour mesurer la contribution sociétale de la nature

C'est une nouvelle façon d'évaluer et même d'analyser les interactions entre les écosystèmes et les hommes, que proposent une trentaine d'experts coopérant au sein de l'IPBES, dans un article récemment publié dans la revue *Science*. Dans ce nouveau cadre conceptuel d'évaluation, la nature n'est plus considérée comme une marchandise ou un service, mais comme une source de contributions, positives ou négatives, aux sociétés. 18 catégories de contributions ont ainsi été formalisées : certaines sont matérielles, avec fourniture de nourriture et de molécules utiles à l'homme ; d'autres sont immatérielles (le patrimoine naturel est un élément constitutif de l'identité d'une société et une source importante d'inspiration artistique) ; certaines, enfin, sont fonctionnelles, comme l'eau ou le climat. Les interactions entre les différentes contributions sont également analysées.

Évolution de la prise en compte de la contribution sociétale de la nature



Source : IPBES

Cette nouvelle façon d'analyser les relations entre l'homme et la nature permet de se démarquer de l'approche parfois trop financière liée aux services écosystémiques, et d'intégrer une plus grande diversité de points de vue quant aux liens créés avec la nature et à leur importance pour les populations.

Source : Science

<http://science.sciencemag.org/content/359/6373/270.full.pdf>

Une étude sur la transmission des antibiorésistances entre animaux de ferme, sol et eau en Finlande

La revue *Environmental Science & Technology* a publié une étude sur la transmission de gènes d'antibiorésistance entre animaux d'élevage (sélection d'*antibiotic-resistance genes* – ARG – lors de l'utilisation d'antibiotiques, puis diffusion par épandage de fumier), sol et eau en Finlande. L'étude porte sur quatre élevages, deux bovins laitiers et deux porcins, dont tous les animaux avaient reçu un traitement antibiotique ponctuel suite à une infection bactérienne. Des échantillons ont été prélevés dans deux types de fumier (frais et stocké), dans des sols agricoles (sols témoins et sols recevant un épandage – prélèvement avant, juste après, deux et six semaines plus tard) et dans l'eau d'un fossé d'évacuation (avant et après épandage). Les extractions d'ADN dans les divers échantillons ont permis d'identifier au total 161 gènes de résistance, notamment à des

groupes d'antibiotiques et à des désinfectants. La plus grande diversité de ces gènes a été trouvée dans le fumier, frais ou stocké, et dans les sols épandus. À noter que les sols non fertilisés ne comportaient que 29 types d'ARG.

D'après les auteurs, cette étude confirme que les élevages sont un réservoir d'ARG. Cependant, les échantillons prélevés avant l'application annuelle de fumier présentent de faibles concentrations (même en cas d'épandage depuis des années), montrant la survie relativement courte de ces gènes dans le sol. Les conditions climatiques finlandaises (périodes longues de gel) contribueraient également à atténuer la diffusion de l'antibiorésistance *via* l'environnement.

Source : *Environmental Science & Technology*
<https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.est.7b00551>

Caractéristiques d'une alimentation moderne ou traditionnelle au Japon

Fin janvier 2018, une équipe internationale de chercheurs a publié, dans *Nutrients*, les résultats de deux études sur tradition, modernité et comportements alimentaires. La première, reposant sur une revue de littérature scientifique, met en évidence 45 facettes de ces comportements, et les regroupe en différentes dimensions et sous-dimensions : ce qui est mangé (ingrédients, fabrication, préparation, origine temporelle, origine spatiale, diversité) et comment cela est mangé (aspects temporels, spatiaux, sociaux, goûts, préoccupations). Dans la deuxième étude, portant sur le Japon et s'appuyant sur des questionnaires remplis par 140 étudiants (19 ans en moyenne) et 200 personnes plus âgées (63 ans en moyenne), les auteurs mettent en évidence que 9 des facettes précédentes caractérisent une alimentation traditionnelle et 25 une alimentation moderne. De plus, des appréciations différentes en fonction de l'âge (mais pas en fonction du sexe) ressortent des réponses. Enfin, dans un contexte où la culture alimentaire traditionnelle est considérée comme l'un des facteurs explicatifs d'une espérance de vie très élevée, mais également de transition vers des modes de consommation modernes, des travaux complémentaires sont nécessaires pour identifier les traits contribuant à la longévité et à la santé de la population japonaise.

À ce propos, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec a produit récemment un *BioClip* intitulé « [Le marché de l'alimentation au Japon](#) ».

Source : *Nutrients*
<http://www.mdpi.com/2072-6643/10/2/118>

Deux émissions de France Culture consacrées au monde agricole

Dans le cadre du Salon international de l'agriculture, l'émission de France Culture « Du grain à moudre » était consacrée le 1^{er} mars 2018, en public et en direct, au thème « Paysans, des héros trop discrets ? ». Alors que plusieurs films récents les ont pris comme personnage principal, et que la littérature régionaliste et « l'école de Brive » les mettent en avant comme « porte-drapeau d'une France éternelle », l'agriculture reste sous-représentée dans les œuvres de fiction. L'échange proposé par H. Gardette réunit M.-H. Laffon (auteure de romans dont le monde rural est souvent le décor), H. Charuel (réalisateur du film *Petit paysan*) et V. Ravalec (écrivain dont le dernier ouvrage est présenté comme un *thriller* rural). [Disponible à la réécoute et en podcast](#), l'émission traite des questions suivantes : « comment leur donner vie pour en faire des personnages de fiction contemporains ? Comment les mettre en scène, et dans quels lieux sans tomber dans l'excès de nostalgie ou d'exotisme ? ».

Précédemment, le 1^{er} février 2018, disponible également sur le site de France Culture, l'émission « [La méthode scientifique](#) » traitait du loup, dans le prolongement des débats sur le Projet de plan d'action national sur le loup et les activités d'élevage pour la période 2018-2023.

Pierre Jouventin (éthologue, CNRS) et Jean-Marc Moriceau (professeur d'histoire moderne, université de Caen), y ont entre autres débattu de la question suivante : pourquoi, à l'inverse d'autres pays (Italie en particulier), la présence et le maintien du loup sont-ils « à ce point un casse-tête » : « en avons-nous toujours peur ? »

Sources : France Culture

<https://www.franceculture.fr/emissions/du-grain-a-moudre/du-grain-a-moudre-du-jeudi-01-mars-2018>

France Culture

<https://www.franceculture.fr/emissions/la-methode-scientifique/la-methode-scientifique-jeudi-1-fevrier-2018>

TÊTE, un outil pour évaluer les emplois créés à l'échelle du territoire, par les transitions énergétique et écologique

Afin d'aider les collectivités territoriales, les bureaux d'études, les acteurs de la formation et de l'emploi à évaluer le potentiel de créations d'emplois des politiques climat-énergie, à l'échelle d'un territoire, le Réseau Action Climat et l'Ademe ont mis au point un outil de calcul des créations annuelles d'ici à 2050. Basé sur des données des Plans Climat-Air-Énergie Territoriaux (PCAET) et d'autres travaux de prospective énergétique, l'outil, qui se présente sous forme d'un tableur, est téléchargeable gratuitement.

Sources : Ademe

http://presse.ademe.fr/wp-content/uploads/2018/01/Communique-presse-OutilsTETE_RAC_ADEME_20182401.pdf

Territoires-emplois <https://territoires-emplois.org/>

ÉVÉNEMENTS À VENIR

- 15 mars 2018, Toulouse

2^e Colloque interacadémique Toulouse-Montpellier, sur le thème « Agricultures du futur. Qualité des productions et des produits »

<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/fichierspdf/Agri-Future-Toulouse.pdf>

- 15 mars 2018, Paris

Conférence organisé par l'Institut national de la consommation sur le thème « Demain : un consommateur augmenté ou diminué ? Penser le consommateur du futur à l'ère de la société numérique »

<https://www.inc50ansconference.inc-conso.fr/events/inc-50ans-conference>

- 15-16 mars 2018, Poitiers

Colloque Droit rural 2018, organisé par l'Institut de droit rural et l'Association française de droit rural Centre-Ouest, sur le thème « La réforme du droit foncier rural : demander l'impossible »

<http://colloque-droit-rural-2018.conference.univ-poitiers.fr/>

- 20 mars 2018, Paris

Conférence organisée par le FFAS sur la diversité alimentaire

<http://alimentation-sante.org/Event/la-diversite-alimentaire-comment-la-mesure-t-on-quel-lien-avec-la-sante/>

- 21 mars 2018, Montpellier
10^e journée scientifique Vigne-Vin, consacrée à l'œnologie et organisée par l'Institut des Hautes Études de la Vigne et du Vin (IHEV) et l'Unité mixte de recherches Sciences pour l'Œnologie (UMR SPO)
<https://journees.inra.fr/jsvv/>
- 21 mars 2018, Madrid
Seminario internacional sobre las estrategias nacionales de economía circular, organisé par la fondation Economía Circular
http://economiecircular.org/wp/?page_id=124
- 26-27 mars 2018, Tours
11^e Symposium du Réseau Français d'Immunologie des Animaux Domestiques
<https://symposium.inra.fr/iad2018/>
- 27 mars 2018, Paris
Conférence organisée par agriDées sur le thème « Quelle résilience pour les filières bio ? »
<https://www.agridees.com/evenement/resilience-filieres-bio/>
- 28 mars 2018, Paris
Carrefour de l'innovation agronomique, organisé par l'Inra sur le thème « Alimentation périnatale, alimentation des séniors : spécificités, impact du microbiote »
https://colloque.inra.fr/ciag_alimentation/Programme
- 3-5 avril 2018, Rome
2^e Symposium international sur l'agro-écologie organisé par la FAO
<http://www.fao.org/about/meetings/second-international-agroecology-symposium/fr/>
- 4 avril 2018, Dijon
Forum Vitagora
<https://www.vitagora.com/forum-vitagora/>
- 5 avril 2018, Paris
Colloque final du projet ACCEPT « Controverse sur l'élevage : comprendre et agir »
<http://accept.ifip.asso.fr/colloque.php>
- 6 avril 2018, Montpellier
4^e Journée des innovations pour une alimentation durable, organisée par la Chaire Unesco Aliments du monde
<http://www.chaireunesco-adm.com/JIPAD>
- 23-24 avril 2018, Paris
Conférence internationale « Impact du changement global sur l'émergence des maladies et des ravageurs des plantes en Europe », organisée par l'Anses, l'EFSA et l'OEPP
<https://www.anses.fr/fr/content/conf%C3%A9rence-internationale-%C2%AB-impact-du-changement-global-sur-l%E2%80%99%C3%A9mergence-des-maladies-et-des>