



Veille

CENTRE D'ÉTUDES
ET DE PROSPECTIVE



Juillet 2016

Bonjour,

Veillez trouver ci-dessous la nouvelle sélection du blog Veille Prospective & Évaluation du Centre d'études et de prospective du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt (<http://veillecep.fr/>).

NB : La veille du CEP est une activité de sélection d'informations extérieures au ministère, réalisée à partir d'un corpus d'environ 300 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

PROSPECTIVE - INTERNATIONAL.....	2
NUMÉRIQUE - MARCHÉS.....	5
POLITIQUES AGRICOLES.....	7
FORET - ESPACES VERTS.....	9
ALIMENTATION.....	11
OUVRAGE.....	12
COLLOQUES.....	13
PORTRAIT.....	14
BRÈVES.....	15
ÉVÉNEMENTS À VENIR.....	21

PROSPECTIVE - INTERNATIONAL

Prospective Agrimonde-Terra : usage des terres et sécurité alimentaire mondiale en 2050

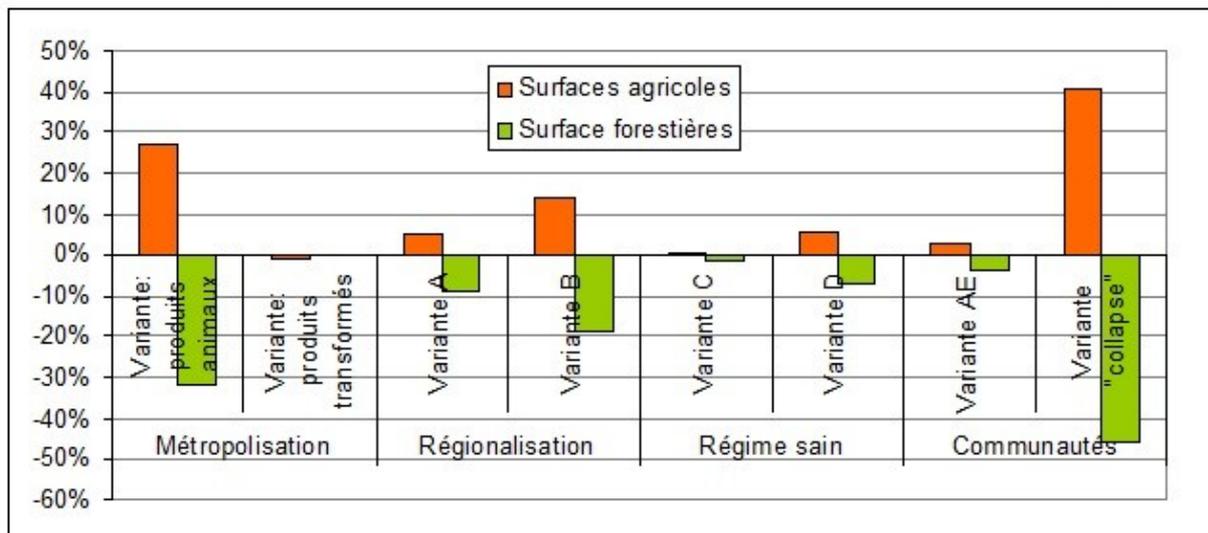
Le Cirad et l'Inra ont organisé vendredi 24 juin le colloque de présentation de leur étude *Prospective Agrimonde-Terra : usage des terres et sécurité alimentaire mondiale en 2050*. Impliquant de nombreux experts, ce travail a permis d'identifier les principaux déterminants de l'usage des terres, de formuler des hypothèses quant à leurs évolutions possibles d'ici à 2050 et de construire 5 scénarii. Des simulations des résultats des scénarii ont été réalisées avec le modèle Globe Agri.

Trois scénarii sont présentés comme « tendanciels » (1-2-3) et deux comme étant « de rupture » (4-5) :

- 1 « métropolisation » : poursuite de la croissance, de l'urbanisation et de la transition nutritionnelle (produits carnés et/ou transformés), à laquelle répondent des chaînes de valeur globales marginalisant les petits producteurs ;
- 2 « régionalisation » : développement d'une stratégie alimentaire de souveraineté par grandes régions, alimentation traditionnelle et agriculture familiale ;
- 3 « ménages » : grande mobilité urbain/rural au sein d'un vaste espace global dominé par les acteurs non étatiques ; alimentation hybride entre tradition et modernité ;
- 4 « communautés » : baisse de la croissance, crises répétées, exode urbain, replis sur des blocs régionaux ;
- 5 « régime alimentaire sain » : diversification des productions agricoles accompagnant des régimes nutritionnels plus sains dans le cadre d'une coopération mondiale très prescriptive.

Parmi les principaux résultats globaux, dans presque toutes les configurations simulées quantitativement, le commerce international joue un rôle important, les terres agricoles (en particulier les pâtures) s'étendent aux dépens de la forêt et les régions « Afrique subsaharienne » et « Inde » sont sous tension. Seul le scénario 5 permet d'assurer la sécurité alimentaire au niveau global avec un quasi-maintien des surfaces forestières et le développement de systèmes agricoles plus durables. L'étude conclut que des politiques publiques fortes et coordonnées entre les différentes échelles (internationale, nationale et locale) sont indispensables.

Résultats quantifiés pour les scénarios et leurs variantes (évolution entre 2010 et 2050)



Source : CIRAD-INRA ; mise en forme CEP

Plusieurs documents sont en ligne, qui décrivent l'étude au niveau global, les hypothèses faites, les scénarii et les résultats des simulations. Les scénarii ont été déclinés par régions, afin de prendre en compte les dynamiques locales qui, d'après les auteurs, sont assez contrastées. Il sera donc intéressant de suivre la parution à venir des documents régionaux.

Claire Deram, Centre d'études et de prospective

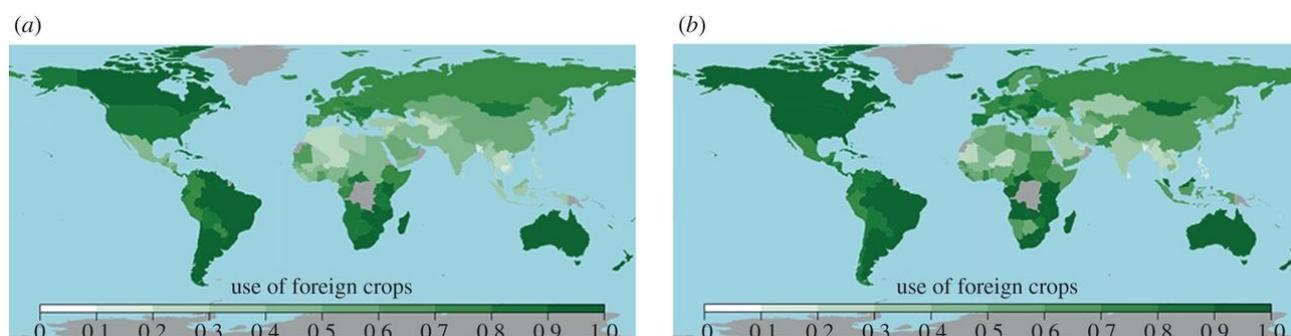
Source : Inra

<http://institut.inra.fr/Missions/Eclairer-les-decisions/Prospectives/Toutes-les-actualites/Prospective-Agrimonde-Terra>

Quelle est la part des plantes cultivées non natives dans les consommations et productions nationales ?

16 chercheurs ont réalisé une quantification de la part des cultures végétales non endémiques dans nos consommations et productions. Partant des données disponibles sur FAOstat, ils ont regardé la consommation en calories (kcal par jour et *per capita*), en lipides, en protéines et en poids ; la production a été évaluée en termes d'hectares de production, de tonnes produites et de valeur (en dollars). Parallèlement, ils ont identifié les « régions primaires de diversité », autrement dit la localisation de la première domestication des plantes étudiées. La carte établie découpe le monde en 23 régions ; cette segmentation repose sur des paramètres éco-géographiques expliquant la distribution spatiale des espèces végétales. Les auteurs en soulignent la limite en termes de résolution.

Part des plantes cultivées non natives dans les consommations (a : en calories) et dans les productions agricoles (b : en tonnes) par pays

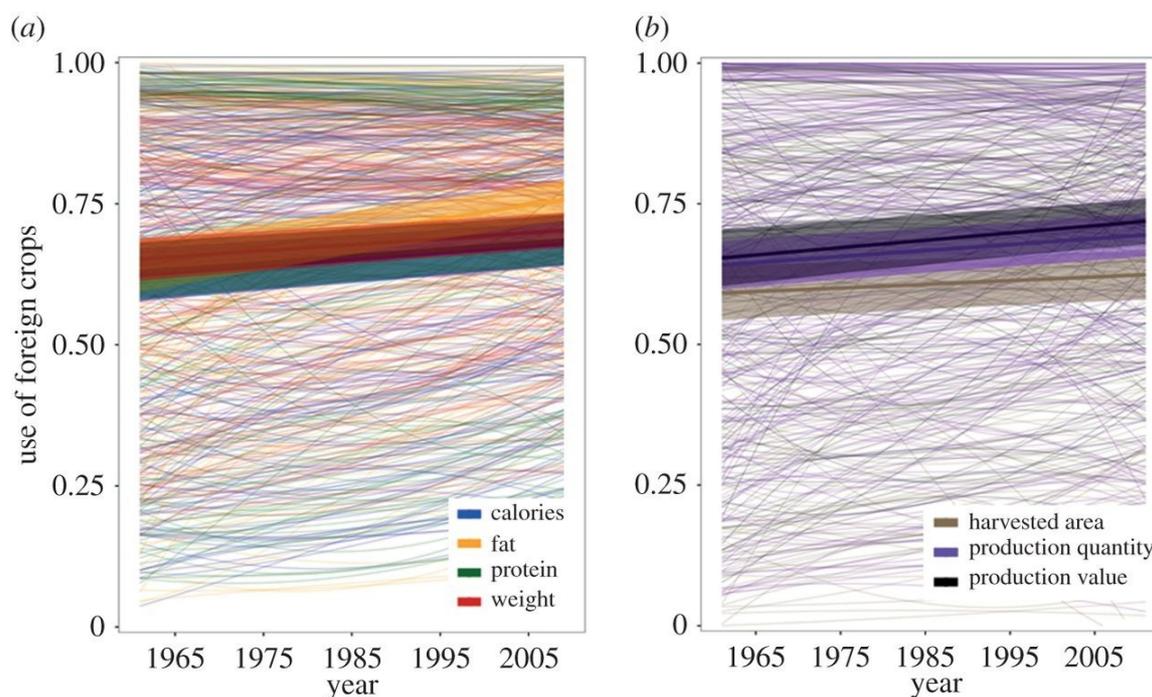


Source : *Proceedings of the Royal Society B*

Leurs résultats, publiés dans la revue *Proceedings of the Royal Society B*, montrent une grande connexion entre ces différentes régions. En effet, les systèmes de production nationaux reposent sur des espèces non natives pour environ 69 % en moyenne, une valeur proche de celle obtenue pour les consommations. Ce pourcentage est d'autant plus important pour des pays isolés ou éloignés des « régions primaires de diversité », comme l'Australie et la Nouvelle-Zélande, à l'inverse de pays où les aliments de base traditionnels sont peu diversifiés et dont les limites se superposent avec ces régions de diversité (ex : Cambodge, Bangladesh).

Les auteurs ont également étudié l'évolution de l'utilisation des espèces non endémiques entre 1961 et 2011, et montrent une connectivité accrue, en particulier en Afrique, en Asie, en Amérique centrale, dans les Andes et en Amérique du Sud. Par ailleurs, cette publication met en évidence le rôle de certaines « régions primaires de diversité », moins citées dans la littérature. Par exemple, l'Amérique du Nord contribue de façon significative aux systèmes alimentaires actuels *via* le tournesol, source de lipides.

Evolution de la part des plantes non natives dans la consommation entre 1961 et 2009, ainsi que dans les productions agricoles entre 1961 et 2011 (chaque trait fin représente un pays)



Source : *Proceedings of the Royal Society B*

Élise Delgoulet, Centre d'études et de prospective

Source : *Proceedings of the Royal Society B*

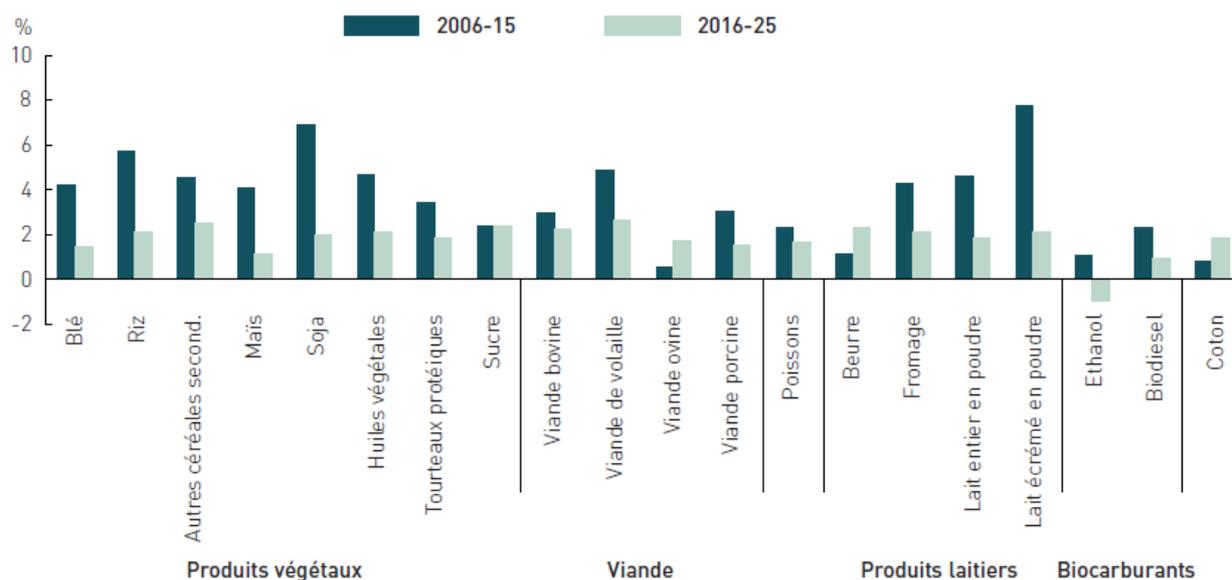
<http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/283/1832/20160792>

Focus sur l'Afrique subsaharienne dans le rapport *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2016-2025*

Rendu public à Rome le 4 juillet 2016, ce rapport annuel présente l'évolution récente et la tendance pour 2016-2025 des marchés, des productions, des consommations, des flux commerciaux et des prix des grandes matières premières agricoles (biocarburants, céréales, oléagineux et protéagineux, sucre, viandes, produits laitiers, coton, produits de la pêche et de l'aquaculture). Cette édition comporte diverses améliorations par rapport aux précédentes : les analyses et projections distinguent le maïs et le soja des autres céréales et oléoprotéagineux, et des projections pour la consommation mondiale des différents produits ont été détaillées. Les [outils de visualisation et de comparaison des données en ligne](#) ont également été développés.

Le document montre que 2015 a été marquée par une baisse généralisée des prix sur l'ensemble des produits, tant végétaux qu'animaux. Il les explique par la rencontre d'une offre mondiale en croissance, permise notamment par des améliorations des rendements, et d'un fléchissement de la progression de la demande, dû à la crise économique globale, à la baisse des prix du pétrole et à la poursuite de l'accumulation de stocks déjà abondants. Si la sous-alimentation mondiale recule, la tendance à la hausse de la consommation de sucre et de graisses se renforce. Ces facteurs structurels conduisent l'OCDE et la FAO à conclure que la période des prix très élevés est vraisemblablement terminée, dans tous les secteurs, et à projeter un ralentissement de la croissance des marchés en général et des échanges agricoles en particulier.

Croissance annuelle, en pourcentage, du volume des échanges par produit



Source : [OCDE/FAO](#)

Après des focus sur le Brésil en 2015 et l'Inde en 2014, l'édition 2016 comporte pour la première fois un chapitre spécial sur l'Afrique subsaharienne. Si l'agriculture demeure centrale tant pour le développement de cette zone, qui compte 13 % de la population mondiale, que pour la subsistance de millions de personnes, de grandes disparités sont présentes. Le rapport souligne le rôle des améliorations de productivité dans la croissance agricole, l'augmentation des importations pour de nombreux produits alimentaires de base et la place des cultures de rente comme source de revenus. Il conclut que des politiques stables, associées à des investissements, pourraient améliorer l'avenir de l'agriculture dans la région.

Vanina Forget, Centre d'études et de prospective

Source : OCDE

<http://www.agri-outlook.org/fr/>

NUMÉRIQUE - MARCHÉS

Lancement de plusieurs marchés à terme européens sur les engrais

À quelques jours d'intervalle, les opérateurs boursiers [Euronext](#) et [CME Europe](#) ont annoncé en mai 2016 le lancement de nouveaux marchés à terme portant sur les engrais azotés, complétant les produits déjà proposés par CME à Londres ou par European Energy Exchange (EEX, Bourse européenne de l'énergie) sur la place financière de Francfort. Cette multiplication des offres répond aux besoins des opérateurs des filières agricoles de diminuer leur exposition au risque prix, sur des marchés largement volatils.

Les nouveaux instruments financiers (*swaps*) proposés par CME portent sur du diammonium phosphate, en complément de contrats déjà existants sur l'urée et le nitrate d'ammonium. L'ensemble de ces contrats relève d'un débouclage financier, c'est-à-dire sans livraison physique d'engrais, sur la base d'un prix de référence issu d'indicateurs externes (publiés

par [ICIS](#) et [Profercy](#)). Au contraire, le choix fait par Euronext, pour le contrat à terme sur une solution d'urée et de nitrate d'ammonium, est celui d'un débouclage physique, avec une livraison des engrais au terminal de Rouen, selon le même principe que le marché que gère déjà Euronext sur le blé meunier.

Le panel d'instruments financiers désormais disponibles, aussi bien sur les produits agricoles que sur les intrants, devrait permettre aux opérateurs de se couvrir contre les fluctuations de prix amont et aval. Cette gestion du risque prix est toutefois de plus en plus technique à mettre en œuvre et représente des coûts de gestion et de trésorerie pouvant limiter le nombre potentiel d'acteurs intéressés. L'avenir dira si ces marchés deviennent suffisamment liquides, autrement dit s'ils attirent suffisamment de participants pour permettre des achats et ventes rapides, condition indispensable pour qu'ils puissent pleinement remplir leur rôle.

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

Sources :

CME <http://www.cmegroup.com/europe/files/cme-europe-advisory-notice-16-018.pdf>

Euronext

<https://www.euronext.com/en/news/euronext-launches-its-first-nitrogen-fertiliser-futures-contract>

L'agriculture australienne à l'heure du numérique



L'Australian Farm Institute (voir un [précédent billet](#) sur ce blog) a publié les résultats d'une étude sur « les conséquences de l'agriculture digitale et du *big data* pour l'agriculture australienne ». Ce travail s'est appuyé sur une série d'entretiens aux États-Unis et en Australie, auprès des acteurs des secteurs agricole, informatique, des télécommunications et de la recherche. Le fait qu'une majorité des fournisseurs d'intrants australiens (machinisme et produits phytosanitaires) sont américains (ou appliquent assez directement les résultats d'études américaines), justifie la comparaison.

Une analyse détaillée est faite des différences de développement de l'agriculture digitale entre les différents secteurs de production, de l'état du marché des services de stockage et d'analyse de données, ainsi que du contexte juridique et institutionnel autour de la propriété des données. Sont également étudiées les limites techniques au développement de l'agriculture digitale. Sur cette base, neuf recommandations sont proposées, parmi lesquelles :

- la mise en place d'un forum entre les acteurs des secteurs agricoles, des télécommunications et du logiciel pour, entre autres, travailler à l'harmonisation des règles d'interopérabilité des données, et sur les questions de propriété et de secret des données ;
- l'établissement d'un principe selon lequel les propriétaires de terres agricoles ou d'animaux de production gardent un droit de propriété sur les données liées à leur activité ;
- un engagement de l'ensemble des acteurs concernés à suivre un protocole standard d'échange des données ;
- un suivi, par les structures publiques de recherche et de développement agricoles, des standards d'échanges mis en œuvre, et une utilisation par ces instituts des nouveaux circuits d'information

pour diffuser les résultats de la recherche.

Pour sa part, le gouvernement australien est invité à apporter un soutien aux travaux de cartographie des sols et d'enregistrement des données climatiques, et à garantir l'accès à des réseaux Internet performants en zone rurale. D'après l'exemple américain, les autorités publiques ne doivent pas s'impliquer dans le développement de logiciels ou plateformes, afin de garantir une concurrence optimale, permettant à terme une ouverture effective des données.

Gaétane Potard-Hay, Centre d'études et de prospective

Source : Australian Farm Institute

http://www.farminstitute.org.au/publications/research_report/big-data-report.html

POLITIQUES AGRICOLES

Quel avenir pour les mesures de verdissement de la Politique agricole commune ?

Alors que la révision à mi-parcours du cadre financier pluriannuel européen 2014-2020 est prévue pour la fin 2016, l'Institute for European Environmental Policy a proposé, dans un rapport récemment publié, des pistes d'amélioration des mesures actuelles de « verdissement » de la Politique agricole commune (PAC).

Pour les auteurs, ce verdissement a apporté depuis 2015 un changement fondamental à l'architecture de la PAC, en mobilisant des ressources considérables (12 milliards d'euros par an) pour soutenir des pratiques favorables à l'environnement. Mais il leur semble qu'il peut encore être amélioré. Les exigences initiales avaient en effet été significativement affaiblies au cours du processus de négociation de la réforme de 2014. Par exemple, l'obligation de consacrer une partie des terres à des surfaces d'intérêt écologique est passée de 7 à 5 % de la surface de l'exploitation agricole. Or, alors que ces mesures recèlent un potentiel environnemental plus important et pour l'instant inexploité, la plupart des discussions se sont jusqu'à présent focalisées sur la simplification des mesures appliquées.

Offrant différents compromis entre plus-value environnementale, charge administrative et acceptabilité politique, les auteurs avancent quatre options pour le futur du verdissement :

A - le supprimer et revenir à la conditionnalité ;

B - le maintenir, mais en modifier les règles pour renforcer ses effets environnementaux ;

C - le transférer du premier au deuxième pilier de la PAC ;

D - modifier l'architecture de la PAC pour adopter une structure à plusieurs niveaux d'aides et d'exigences croissants, sans distinction de financements et de périodicité, comme c'est le cas dans la structure actuelle en deux piliers.

Les options B et C apporteraient une plus-value environnementale significative, tout en générant des coûts administratifs supplémentaires, et elles feraient face à une acceptabilité politique incertaine, dépendante de l'appétence pour plus d'environnement dans la PAC. L'option A offre l'intérêt de sa simplicité, sans garantie de bénéfices cependant. L'option D donnerait un rapport inverse : effets positifs mais dispositif complexe. Sans finalement choisir entre l'une ou l'autre, les auteurs posent ces choix comme des éléments à apporter au débat devant animer la révision à mi-parcours de la Politique agricole commune.

Clément Villien, Centre d'études et de prospective

Source : Institute for european environmental policy

<http://ieep.eu/newsletter/summer-2016/looking-to-the-future-learning-the-lessons-from-cap-greening/>

Fin des quotas pour la filière sucre : des propositions variées pour anticiper l'exposition au marché mondial

Une étude commandée par le Comité agriculture et développement rural du Parlement européen, réalisée par une équipe de chercheurs de l'Institut national de recherche de Pologne, fait le point sur les éventuelles conséquences de la fin des quotas et des prix minimums dans le secteur du sucre européen, jusqu'ici particulièrement régulé. Malgré la conservation de barrières tarifaires, les auteurs soulignent que les changements récents vont avoir des conséquences importantes du fait du renforcement de la concurrence entre producteurs et de l'arrivée de nouveaux acteurs mondiaux sur le marché européen.

En se basant sur trois scénarios de prix, les auteurs ont cherché à anticiper l'évolution de l'offre et de la demande. Selon un premier scénario tendanciel, les prix poursuivraient une lente augmentation, de 350 € vers les 400 € par tonne, provoquant une restructuration du secteur et une diminution légère de la surface cultivée. Le second scénario envisage une chute des prix aux alentours de 250 € par tonne : le secteur de la betterave serait alors particulièrement affecté, avec une diminution de la production européenne de sucre et des importations en hausse. Enfin, une forte hausse du prix de l'énergie et des conditions de production de canne altérées par les changements climatiques fondent un troisième scénario, favorable au développement de la production betteravière européenne, avec une augmentation du prix de la tonne à près de 500 €.

L'étude conclut que la libéralisation et l'intégration du marché européen du sucre au marché mondial conduiront probablement à l'augmentation des risques de prix et à une plus grande volatilité. Pour les atténuer, une série de recommandations en découlent, dont certaines sont audacieuses. Il est ainsi préconisé d'orienter les politiques de soutien à la filière vers des mesures de stockage et d'aide à l'export en cas d'urgence, vers des aides indirectes aux producteurs, des aides à l'investissement, des systèmes de filets de sécurité contracycliques ou des assurances. Les auteurs évoquent aussi une promotion axée sur la contractualisation, les bénéfices environnementaux de la production européenne, le développement de biotechnologies telles que les OGM ou encore le renforcement du pouvoir de négociation des producteurs.

Alexis Grandjean, Centre d'études et de prospective

Source : Parlement européen

http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=IPOL_STU%282016%29573446

Brexit : premières analyses des potentiels effets sur la PAC

Les premières estimations des conséquences sur l'agriculture européenne d'un départ du Royaume-Uni de l'UE, difficiles étant donné les nombreuses inconnues à ce stade, ont surtout porté sur des considérations commerciales. Si les effets sur la Politique agricole commune (PAC) apparaissent encore plus incertains, les premières analyses émergent néanmoins.

À moyen terme, les conséquences sur la PAC seraient d'abord d'ordre budgétaire. Le Royaume-Uni est contributeur net au budget communautaire à hauteur de 8,4 milliards d'euros (en moyenne), derrière l'Allemagne et devant la France et l'Italie. Si l'accord entre l'UE et le Royaume-Uni pourrait inclure, comme pour la Norvège, une participation au budget communautaire, il est probable que le Brexit créera des tensions sur le financement de celui-ci.

Toutefois, dans un billet du 22 juin, le *think tank* [Farm Europe](#) estime que cela devrait assez peu peser sur la PAC, compte tenu d'un taux de retour britannique particulièrement favorable. Ce pays recevrait en effet 57 cents pour 1 euro versé au budget de la politique agricole, alors que sur l'ensemble du budget communautaire, le taux de retour est de 39 cents pour 1 euro versé. Selon cette logique, l'impact d'un Brexit sur le budget de la PAC représenterait moins de 5 % de ce budget, soit moins de 3 milliards par an.

Cette approche est à prendre avec prudence, car l'un des grands principes régissant le budget de l'UE est celui « d'universalité » : les recettes ne peuvent pas être affectées à des

dépenses précises. De plus, si une telle analyse peut sembler valide dans le cadre financier pluriannuel actuel, les incertitudes sont trop importantes pour appliquer ce raisonnement à la période post-2020. En revanche, comme le soulignent les auteurs, le départ du Royaume-Uni pourrait conduire à un rééquilibrage politique favorable aux pays traditionnellement défenseurs du budget de la PAC.

Alexandre Martin, Centre d'études et de prospective

Source : *Farm Europe*

<http://www.farm-europe.eu/fr/blog/la-pac-peut-faire-face-a-un-brexit/>

FORET - ESPACES VERTS

ReceBio, estimer l'impact de la demande en bioénergie sur la forêt européenne

La Commission européenne a mis en ligne le rapport final d'une étude intitulée ReceBio, dont l'objectif est d'estimer les conséquences d'une demande croissante en bioénergie sur les ressources forestières au sein de l'Union européenne, ainsi qu'au niveau mondial. L'étude est le fruit de la collaboration de chercheurs de l'IIASA, de l'Öko-Institut, de l'European Forest Institute (EFI, voir un [autre billet](#) sur ce blog), d'INDUFOR et de l'Institute for European Environmental Policy.

Pour réaliser ce travail, les auteurs ont défini 5 scénarios. Deux d'entre eux fixent des objectifs européens de réduction des émissions, de l'ordre de 20 % en 2020 pour la *Baseline* et de 80 % en 2050 pour le scénario *EU Emission reduction*. Deux autres font des hypothèses sur l'évolution de la demande : stable après 2020 (*Constant EU demand*) et en hausse au niveau mondial (*Increased rest of the World bioenergy demand*). Le dernier scénario *Increased EU biomass import* explore les impacts d'une diminution des coûts des échanges.

Au niveau des résultats, la *Baseline* est caractérisée par une augmentation de la production domestique de bois (+10 % entre 2010 et 2030 ; taillis en courte rotation (TCR) essentiellement) et des importations en pellets (+90 %). Elles se stabilisent entre 2030 et 2050, contrairement au scénario *EU Emission reduction*. Dans ce dernier, cette hausse après 2030 s'accompagne d'une réduction des terres dédiées aux prairies et aux cultures végétales ; de plus, une partie du bois à destination de la production de matériaux est détournée pour produire directement de l'énergie. Inversement, quand la demande en bioénergie est stable (*Constant EU demand*), une partie des co-produits des scieries est réorientée de l'énergie vers la fabrication de panneaux. Dans le *Increased rest of the World bioenergy demand*, les possibilités d'importation par l'UE sont limitées par les besoins croissants des pays tiers, et la production à partir des TCR est la plus importante de tous les scénarios. Enfin, dans le dernier scénario, les importations en bois rond sont en hausse de 22 %, en 2050, par rapport au scénario *EU Emission reduction*, voire multipliées par 4 pour les pellets.

Reposant sur les modèles Globiom et G4M de l'IIASA, ce travail conclut sur des synergies entre protection des zones riches en biodiversité et réduction des émissions de gaz à effet de serre. Par ailleurs, il montre que les efforts de réduction au sein de l'UE (scénario *EU Emission reduction*) peuvent être reportés dans des pays tiers (« fuites de carbone »).

Élise Delgoulet, Centre d'études et de prospective

Sources : IIASA

<http://www.iiasa.ac.at/web/home/about/news/160609-forest.html>

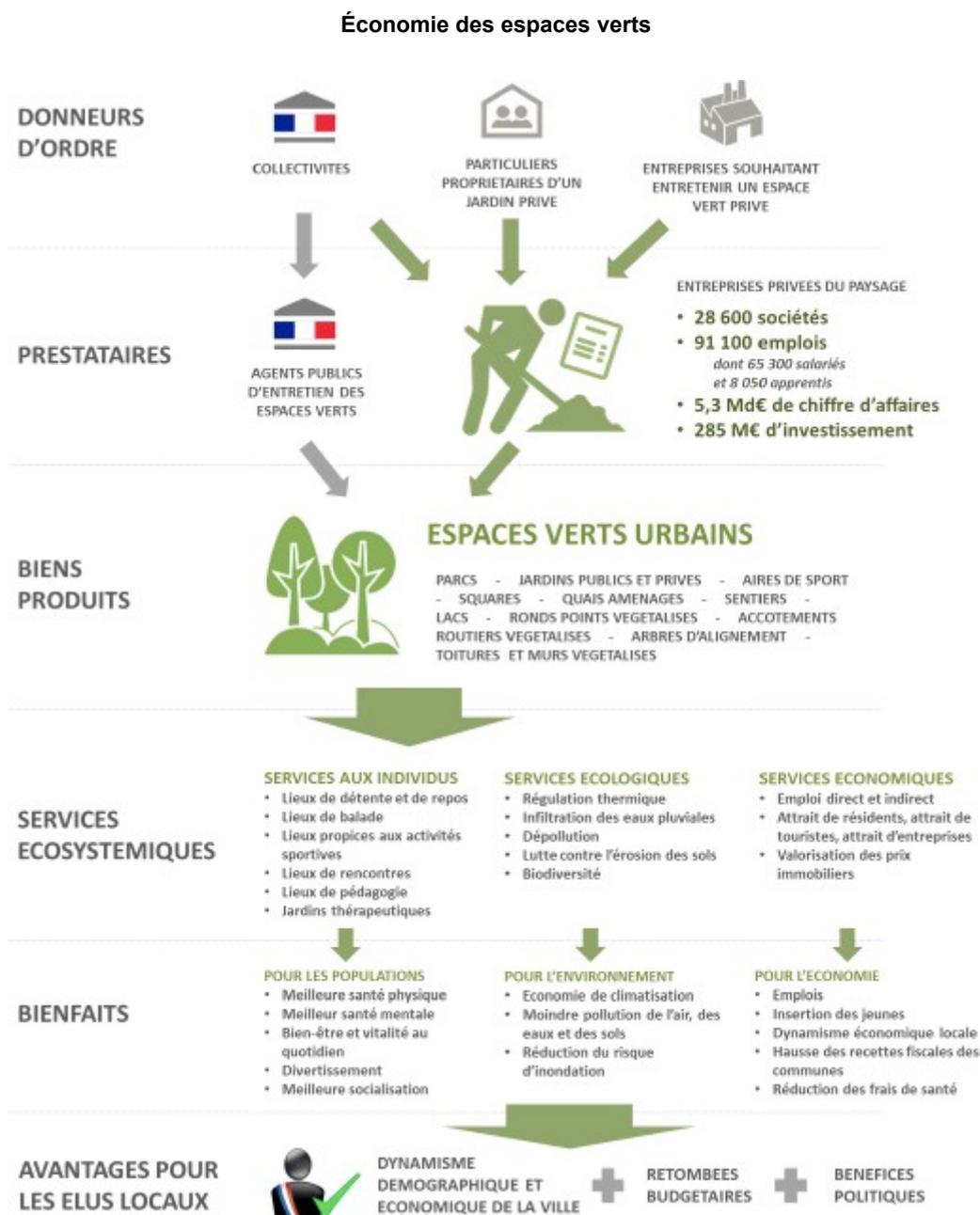
Commission européenne

<http://ec.europa.eu/environment/enveco/studies.htm#4>

Espaces verts en ville : un équipement collectif tout bénéfique

Alors que les collectivités territoriales cherchent des économies à faire, afin de compenser la baisse des dotations de l'État, l'Union nationale des entreprises du paysage (UNEP) a souhaité valoriser l'apport des espaces verts en milieu urbain. Pour ce faire, elle a confié au cabinet Asterès l'évaluation des services rendus par ces parcs et jardins auxquels les citoyens sont très attachés (voir sur cette thématique un [précédent billet sur ce blog](#)).

L'étude s'appuie sur différents travaux menés par des équipes de recherche, pour chiffrer concrètement les apports des espaces verts urbains : apports pour la santé, l'économie, la biodiversité et le changement climatique. Elle inventorie l'ensemble des domaines bénéficiant directement de ces espaces, et liste précisément les facteurs économiques en jeu. Le rapport met en avant deux méthodes différentes de valorisation des services offerts : celle des coûts évités pour les services écologiques, économiques et sanitaires, d'une part, et celle des prix hédoniques pour les services récréatifs d'autre part.



Source : Asterès

Dans le premier cas, les coûts évités en matière de santé sont tout particulièrement mis en avant : près de 100 millions d'euros par an pourraient être économisés par une hausse de 10 % de la densité en espaces verts. Pour le second, ce sont les variations de prix de l'immobilier qui sont utilisées comme indicateur de la valeur accordée par les résidents aux espaces verts, avec des effets indirects sur les impôts et taxes foncières perçus par les collectivités.

Enfin, le rapport met en avant les emplois liés à l'entretien des espaces verts : soit dans les entreprises du paysage (91 000 emplois), soit dans les collectivités. Il s'agit d'un des secteurs les plus intenses en main-d'œuvre : 1,4 emploi pour 100 000 euros HT de chiffre d'affaires. Voilà un critère important lorsqu'il s'agit d'optimiser la dépense publique et de soutenir l'emploi.

Sans donner une quantification précise de la valeur économique des espaces verts, l'étude peut se lire comme un guide très pédagogique pour le décideur qui souhaiterait évaluer les bénéfices directs et indirects des parcs urbains et présenter un bilan coûts/bénéfices plus complet.

Muriel Mahé, Centre d'études et de prospective

Source : UNEP

<http://www.lesentreprisesdupaysage.fr/actualites/2016-valorisation-%C3%A9conomique-des-espaces-verts-etude-unep-et-nicolas-bouzou>

ALIMENTATION

Perceptions, par les consommateurs français, des allégations nutritionnelles et de santé

Un article publié récemment dans la revue *Appetite* s'intéresse à la perception, par les consommateurs français, des allégations nutritionnelles et de santé. Il analyse l'impact des facteurs culturels, en privilégiant une approche psychosociale et anthropologique.

La plupart des données disponibles sur les perceptions et les usages des produits portant ces allégations concerne les États-Unis, le Royaume-Uni et les pays du Nord de l'Europe. Elles ne sont pas directement transposables au contexte français, en particulier en raison de différences importantes dans les attitudes et les perceptions vis-à-vis des relations entre alimentation et santé. À partir des données collectées dans deux études, qualitative (89 individus) et quantitative (1 000 individus), sont tour à tour abordés les savoirs, les représentations et les croyances nutritionnelles, les perceptions de l'enrichissement nutritionnel des aliments et l'exemple des oméga-3.

Parmi les riches résultats de cette publication, on peut retenir que le principe même de l'enrichissement nutritionnel perturbe les représentations que se font les consommateurs français du lien entre alimentation et santé, lequel repose sur un « régime diversifié et équilibré ». De plus, certains enrichissements et allégations peuvent être jugés plus crédibles et acceptables, quand ils s'accordent avec la taxonomie profane. Les aliments avec une fonction ou un statut spécial sont les plus acceptés, comme par exemple le yaourt (vendu au début du XX^e siècle, dans sa version industrialisée, d'abord en pharmacies). De même, les allégations établissant une relation explicite entre la structure moléculaire du nutriment et sa fonction métabolique sont jugées plus crédibles quand elles concordent avec les représentations que se font les consommateurs du devenir métabolique de chaque aliment (ex : céréales et énergie). Enfin, les enrichissements en nutriments provenant de plantes et/ou évitant les mélanges de substances sont les plus acceptables.

In fine, sauf exceptions (personnes âgées, jeunes femmes), il apparaît que la majorité des personnes n'est pas favorable aux allégations nutritionnelles et de santé, les produits concernés

induisant une déconstruction des catégories pré-existantes du comestible, et ce d'autant plus qu'ils sont relativement nouveaux.

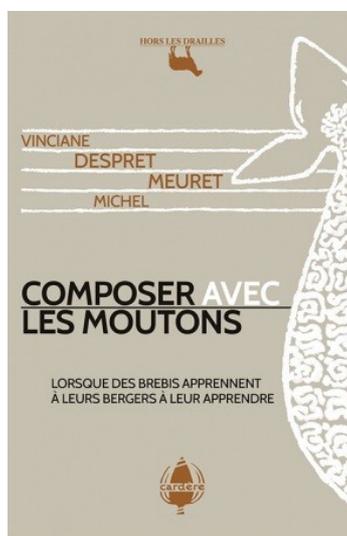
Julia Gassie, Centre d'études et de prospective

Source : *Appetite*

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666316302549>

OUVRAGE

Michel Meuret, Vinciane Despret, *Composer avec les moutons. Lorsque des brebis apprennent à leurs bergers à leur apprendre*, Cardère éditeur, janvier 2016, 154 pages



Michel Meuret, écologue, a mené en 2011 une enquête sur l'expérience de bergers confrontés au défi de « construire un troupeau cohérent » à partir de brebis issues de différents cheptels. Avec *Composer avec les moutons*, les entretiens recueillis à cette occasion servent de matière première pour une réflexion plus large, menée avec la philosophe Vinciane Despret, sur le compagnonnage homme-animal.

Le premier chapitre traite de la « mise en apprentissage » de ces animaux plus ou moins habitués à l'itinérance. La modernisation agricole provoque, dans les années 1960, une « rupture de transmission ». La sédentarisation permet de reproduire « les conditions simplifiées et prévisibles pour lesquelles l'optimisation du rationnement avait été conçue », et les éleveurs peuvent alors se passer des bergers, traditionnellement issus du monde paysan. Mais dans les années 1990, la recherche de fourrages bon marché amène les éleveurs à réactualiser la transhumance. Une nouvelle génération de bergers, d'origine citadine, amoureuse des animaux, est recrutée. Les troupeaux, eux aussi, sont inexpérimentés : il faut tout leur apprendre, de ce qui se mange à comment se déplacer en nombre.

Les chapitres suivants éclairent différents aspects de ces boucles d'apprentissages réciproques. Le « bon » berger déploie un art de l'attention et construit une relation de confiance avec son troupeau (chapitre 2). La « mène » ne peut pas être réduite au conditionnement des animaux. Les auteurs donnent des exemples de « conduites créatives face à des événements qui demandent des ajustements fins et non des réflexes stéréotypés » (chapitre 3). « Créer un

troupeau, c'est agir sur les relations », défaire des clans, s'appuyer sur des individus prescripteurs, pour composer d'autres cohésions, « collectives cette fois » (chapitre 4). Cette « politique du troupeau » débouche sur une méditation sur la contribution du pastoralisme à la formation et l'entretien des paysages : « manger comme art d'habiter » (chapitre 5). Ce livre, d'une grande qualité littéraire, réserve une large place à des extraits d'entretiens avec les bergers, et peut intéresser un large public.

Florent Bidaud, Centre d'études et de prospective

Lien : Cardère éditeur

<http://cardere.fr/hors-les-drailles/12-composer-avec-les-moutons-9782914053891.html>

COLLOQUES

Comment vivre au quotidien l'allergie alimentaire ?

Un colloque ([diaporamas](#) et [vidéos](#) en ligne) s'est tenu le 17 juin dernier, organisé par l'Inra sur le thème des allergies, intolérances et hypersensibilités alimentaires. Un panorama assez complet a été présenté sur ces pathologies dont l'incidence augmente depuis 20 ans dans les pays occidentaux, pour atteindre aujourd'hui 3 à 4 % de la population, et 6 % des jeunes enfants. Les syndromes, liés à des déficits dans les mécanismes de tolérance immunitaire, résultent de réponses adverses à une ingestion alimentaire. Leur intensité et leur gravité, extrêmement variables, vont du simple inconfort digestif au choc anaphylactique fatal. Cette augmentation de la prévalence des allergies pourrait être liée à des facteurs extrinsèques, environnementaux ou industriels.

Objet d'une [intervention](#), le projet [MANOE](#) (Maîtrise Allergène NutritiOn Enfant) a étudié la tolérance de petites doses d'allergènes chez des enfants allergiques (arachide, œuf, lait ou blé). Le principe consistait à évaluer les méthodes de dosage des produits alimentaires en ajoutant les allergènes, à différents seuils, à des produits alimentaires en cours de production, puis à analyser les produits finis. Les conclusions de cette étude démontrent que des seuils réglementaires de réactivité pour la gestion du risque allergène pourraient convenir à la plupart des consommateurs allergiques, hormis un faible pourcentage (de 1 à 5 %) de patients hyper-allergiques devant obligatoirement s'astreindre à un régime alimentaire très contrôlé.

La complexité de vie au quotidien des personnes concernées a également été abordée par [l'Association française des intolérants au gluten](#), qui a [décrit](#) un vécu impliquant des prises alimentaires « à risque », le gluten pouvant se trouver en traces infimes dans un grand nombre de produits. Cela conduit souvent à une routine alimentaire basée sur quelques produits "sûrs", et impacte la vie sociale des personnes (en particulier des enfants scolarisés), souvent écartées des repas en collectivité.

Ainsi que le souligne une [équipe de recherche de l'INRA](#) (cf. session 3 du colloque), le phénomène des allergies et intolérances alimentaires est en constante évolution et probablement appelé à se développer, compte tenu notamment de l'apparition de « nouveaux aliments » et de nouveaux process.

Madeleine Lesage, Centre d'études et de prospective

Source : Inra

<https://www6.inra.fr/ciag/CIAG-Alimentation/Allergies-intolerances-et-hypersensibilites-alimentaires>

Mangeurs sous influences ? Sens et cerveau en dialogue

Le 21 juin dernier s'est tenue la Conférence annuelle Benjamin Delessert consacrée au thème « Mangeurs sous influences ? Sens et cerveau en dialogue ». À cette occasion, le [prix Jean Trémollières](#) a été remis à Yann Cornil pour sa thèse en sciences de gestion *Essais sur la perception sensorielle et le marketing alimentaire*, effectuée à l'INSEAD. Plusieurs [intervenants](#) ont exposé tour à tour les résultats de leurs travaux.

Parmi les nombreux éléments présentés, on peut retenir l'intervention de S. Chambaron (Inra-Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation), dont les travaux « visent à comprendre comment les choix alimentaires peuvent être influencés par des odeurs auxquelles nous ne prêtons pas attention », utilisées comme « amorces ». Ainsi, des personnes exposées à une odeur subtile (*i.e.* perçue non consciemment par les individus) de melon ont tendance à choisir, par rapport à un groupe contrôle, des entrées à base de légumes et à éviter celles à haute densité énergétique. Les effets d'une odeur subtile de poire sont similaires sur le choix du type de dessert. L'étude de l'impact de différents signaux (odeur d'un aliment gras sucré et/ou message explicite de prévention) met en évidence, contre toute attente, qu'avec l'exposition au message de prévention, le choix des individus se porte plus sur un dessert à haute densité énergétique, et que avec une exposition simultanée aux deux signaux étudiés, ce dessert est encore plus choisi. Se dégagent de ces travaux des éléments intéressants en termes d'outils d'intervention publique.

Dans ses expériences sur simulation sensorielle et marketing, s'appuyant en particulier sur des études expérimentales auprès d'adultes et d'enfants français et américains, Y. Cornil a cherché à démontrer « qu'il est possible d'encourager les consommateurs à choisir de plus petites portions, sans "coût hédonique" (diminution des attentes de plaisir) ni perte économique ». Le plaisir sensoriel, stimulé par imagerie, en fournissant par exemple des détails riches sur les aliments dans les menus, incite ainsi à des choix plus sains. Un « triple gain » est alors mis en avant : pour les consommateurs (santé et plaisir), pour les producteurs et restaurateurs (intérêt économique).

Julia Gassie, Centre d'études et de prospective

Lien : Institut Benjamin Delessert

<http://www.institut-benjamin-delessert.net/fr/conferences/conference-2016>

PORTRAIT

L'European Forest Institute (EFI)



Initié par la recherche forestière finlandaise, en pointe au plan européen, l'European Forest Institute (EFI) a été créé en 1993 par [douze organismes européens de recherche forestière](#), afin de bâtir un réseau sur les questions forestières s'appuyant sur des moyens dédiés. Basé à

Joensuu, au cœur de l'université de Finlande orientale, l'Institut a dès l'origine adopté trois axes de recherche : ressources ; politiques ; écologie et gestion.

Depuis cette date, l'Institut est passé d'un statut de consortium d'organismes de recherche à celui d'organisation internationale européenne, dont la convention a été ratifiée par [25 Etats européens](#) (dont la France), représentés au sein d'un Conseil. La présidence, tournante sur trois ans, est actuellement assurée jusqu'en 2018 par l'Autriche. L'EFI regroupe désormais 115 organisations membres associées (basées en Europe) ou affiliées (situées en dehors de l'Europe), provenant de 36 pays. Ces dernières couvrent les domaines de la recherche, de l'industrie et de la propriété forestières, mais également, de manière plus large, la recherche environnementale. Le financement est assuré par l'Union européenne, les États membres et, plus modestement, les organisations membres.

S'appuyant sur ses propres équipes de recherche en Finlande ou dans ses délégations locales, et sur celles des organisations membres, l'Institut a deux pôles principaux d'activité : la recherche et l'aide à la décision en matière de politique publique forestière. Dans ce cas, l'EFI rend les travaux de recherche accessibles aux décideurs politiques (voir un précédent [billet](#) sur ce blog consacré à sa contribution à une meilleure prise en compte de la filière forêt-bois dans l'atténuation du changement climatique). L'EFI crée aussi de multiples occasions de rencontre entre recherche et politique (par exemple, [journée consacrée le 6 juin dernier à la bioéconomie](#) et ses conséquences pour la filière forêt-bois).

Visant la prise de décision sur une base scientifique, l'Institut met à disposition un grand nombre d'analyses, de données et d'outils de modélisation. Il a notamment développé un modèle de « démographie forestière », [EFISCEN](#), dont le code source est désormais accessible. Ce modèle permet de quantifier l'impact de politiques publiques sur la surface forestière, la biomasse disponible, les flux de carbone et les services écosystémiques fournis.

Muriel Mahé, Centre d'études et de prospective

Lien : European Forest Intitute
<http://www.efi.int/portal/>

BRÈVES

L'invisibilité sociale des jeunes ruraux et des néoruraux, Rapport de l'ONPES

L'Observatoire National de la Pauvreté et de l'Exclusion Sociale (ONPES) consacre son rapport 2016 à l'invisibilité sociale, définie comme « un ensemble de processus, où interviennent des acteurs multiples, par lesquels un déni de reconnaissance des personnes aux divers niveaux de leur existence sociale peut affecter la profondeur, la durée et l'évolution de situations de pauvreté et d'exclusion ». Trois catégories d'« invisibles » sont étudiées, emblématiques de mutations sociétales importantes (territoriales, socioprofessionnelles, familiales), dont les jeunes ruraux et les néoruraux, et les travailleurs non salariés pauvres.

La partie consacrée aux jeunes ruraux et aux néoruraux relève, dans son titre, une « frustration de ne pas être pris en compte au niveau local ». Elle apporte des éléments détaillés sur la mutation des territoires ruraux, les personnes étudiées et les processus d'invisibilisation les touchant (sur la base d'une vingtaine d'entretiens en Haut-Languedoc et dans l'Avesnois). Deux sources d'invisibilité sont mises en avant : une invisibilisation en réaction à une certaine exclusion sociale et une marginalisation ; une invisibilisation par les institutions publiques (scolarité et orientation, système administratif).

Source : ONPES

http://www.onpes.gouv.fr/Le-rapport-de-l-ONPES-2016.html?var_mode=calcul

Espèces invasives : estimer globalement la menace pour l'agriculture

Une nouvelle publication dans *PNAS* analyse les conséquences globales que représentent 1 300 espèces invasives (insectes et pathogènes) pour l'agriculture. Pour ce faire, les auteurs calculent des probabilités d'introduction et d'établissement de ces nuisibles dans chaque pays. Ils recourent à des approximations, à savoir respectivement : la valeur annuelle moyenne (période 2000-2009) des importations avec une distinction selon les pays d'origine, et la distribution probable des espèces invasives en fonction des caractéristiques biotique et abiotique des zones géographiques. Ils calculent également le coût des impacts potentiels (pertes de production).

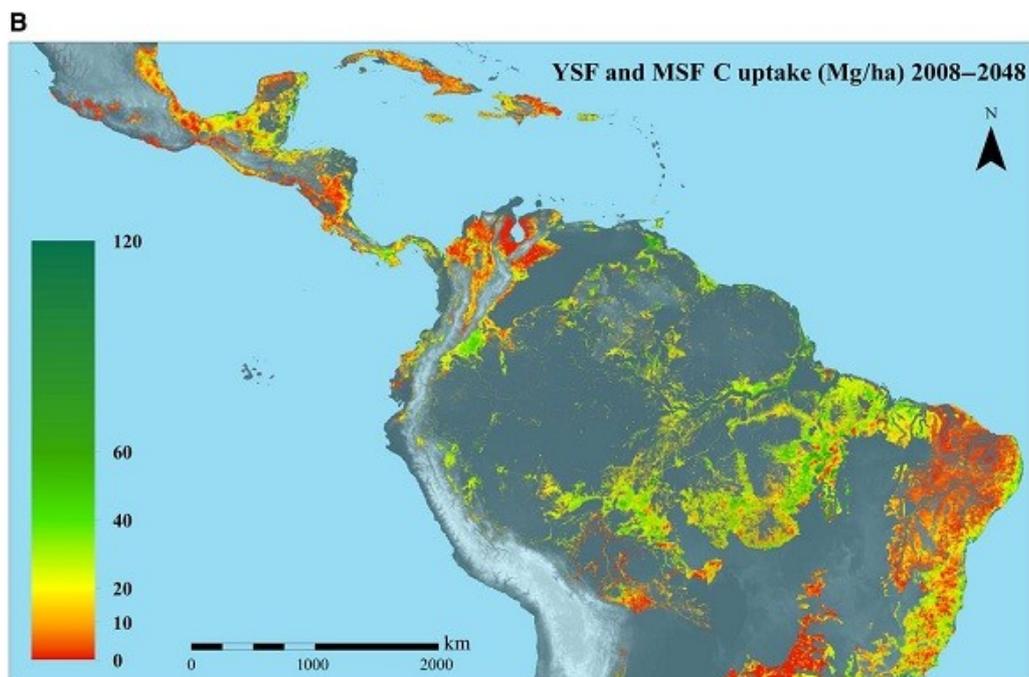
En termes de résultats, les États-Unis et la Chine sont identifiés comme les sources les plus importantes de nuisibles. Cela s'explique par la diversité des agro-écosystèmes, par le grand nombre de pathogènes et d'insectes présents dans ces pays, ainsi que par leur position dans le réseau des échanges de matières premières agricoles. Ils représentent également le coût absolu le plus important en cas d'introduction de nouvelles espèces invasives. Les pays d'Afrique subsaharienne sont les plus vulnérables quand le coût des impacts est ramené au PIB national.

Source : *Proceedings of the National Academy of Sciences*
<http://www.pnas.org/content/early/2016/06/15/1602205113.abstract>

Forêts secondaires et atténuation

Dans une publication de *Science Advances*, une collaboration internationale de recherche explicite le rôle de la régénération des forêts secondaires, dans les 40 prochaines années, dans la zone tropicale de l'Amérique latine. La principale originalité de leur travail réside dans la prise en compte détaillée des classes d'âges et de la distribution spatiale de ces forêts secondaires. Ainsi en 2008, elles couvriraient 2,4 millions de km², soit 28,1 % de la surface étudiée (cf. carte ci-dessous).

Potentiel de séquestration de carbone à l'horizon 2048 par les forêts secondaires ; du plus faible (rouge) au plus fort (vert)



Source : *Science Advances*

Pour calculer le potentiel de stockage de carbone dans la biomasse aérienne, sont prises en compte les forêts secondaires âgées de moins de 60 ans en 2008. Ce potentiel total est estimé à environ 8,48 millions de milliards de tonnes de carbone. Cette quantification repose sur l'hypothèse suivante : 100 % de ces forêts secondaires se régénèreraient naturellement. Les auteurs précisent que cette valeur correspond aux émissions de l'Amérique latine et des Caraïbes entre 1993 et 2014. L'approche spatiale amène également à conclure qu'une grande part du potentiel se situe au Brésil, en Colombie, au Mexique et au Venezuela.

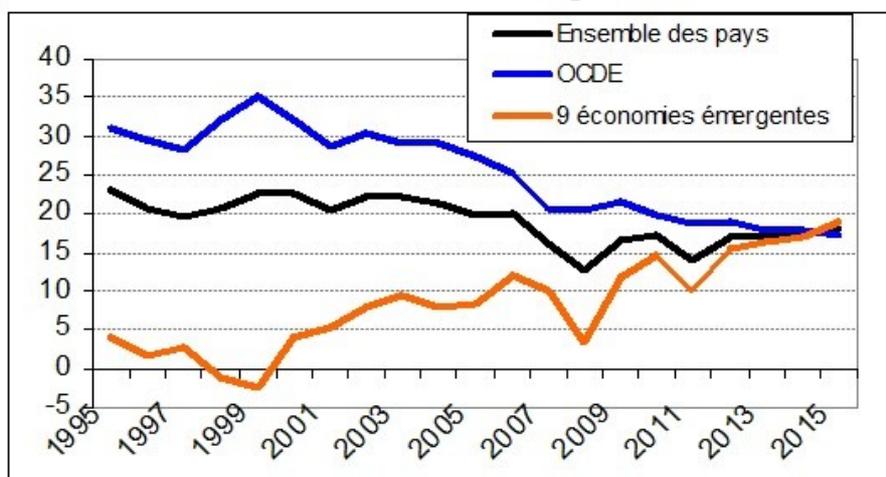
Source : *Science Advances*

<http://advances.sciencemag.org/content/2/5/e1501639>

Organisation de Coopération et de Développement Économiques : rapport annuel de suivi et d'évaluation des politiques agricoles

L'OCDE a publié récemment son rapport sur les politiques agricoles, portant cette année sur 50 pays (membres de l'organisation et certaines économies émergentes). Sur la période 2013-2015, ces pays ont en moyenne consacré 469 milliards d'€ par an au soutien direct de leurs producteurs agricoles, dont 68 % sont liés « au soutien des prix du marché, aux paiements fondés sur la production ou sur l'utilisation d'intrants sans contrainte ». Pour les pays de l'OCDE, le soutien a diminué de près de la moitié sur les 30 dernières années (17 % des recettes agricoles brutes actuellement) ; en revanche, il augmente pour les économies émergentes et devient proche de celui des États membres de l'organisation.

Évolution de l'estimation du soutien à l'agriculture, 1995 à 2015



Source : OCDE, mise en forme CEP

Les moyennes cachent toutefois des disparités fortes : par exemple, le Viet Nam, intégré pour la première fois dans ce rapport annuel, fait partie des pays avec des niveaux de soutien inférieurs, voire très inférieurs, à la moyenne OCDE ; à l'inverse, l'Islande, le Japon et la Norvège font partie de ceux qui présentent les plus hauts niveaux. De manière générale, face aux multiples défis à venir pour l'agriculture, l'Organisation recommande que les pays recentrent plus leurs politiques agricoles « pour répondre aux besoins à long terme d'amélioration de la productivité et de gestion durable ».

Source : OCDE

<http://www.oecd.org/fr/tad/politiques-agricoles/suivi-et-evaluation.htm>

Efficacité du marketing social pour promouvoir de saines habitudes de vie

Le 22 juin, le site canadien *Veille action pour de saines habitudes de vie* a fait état d'une publication de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), sur le marketing social, « approche utilisant les techniques du marketing commercial pour promouvoir des changements sociaux bénéfiques pour la population ». Ce [rapport](#) inaugure une série de synthèses de connaissances visant à « identifier des stratégies efficaces ou prometteuses d'intervention socioculturelle pour favoriser la saine alimentation et le mode de vie physiquement actif ».

À partir de la littérature existante (4 revues de littérature et 22 études empiriques, en pays anglo-saxons), les auteurs s'attachent à caractériser le marketing social, à recenser les interventions de ce type faisant la promotion notamment d'une alimentation saine (6 études portant sur la consommation de fruits et légumes, les politiques alimentaires en milieu scolaire, la réceptivité aux aliments nouveaux). Ils analysent aussi son impact potentiel ou observé, et identifient ses facteurs de réussite. Pour les auteurs, cette synthèse confirme le « potentiel d'efficacité du marketing social » et son utilisation croissante dans les interventions de santé publique. Les conditions d'efficacité, en fonction des objets d'intervention, des populations et des contextes, doivent toutefois encore être précisées.

Sources : *Veille action pour de saines habitudes de vie*

<http://veilleaction.org/fr/la-veille/activite-physique/3289-le-marketing-social-un-moyen-efficace-pour-faire-la-promotion-des-saines-habitudes-de-vie.html>

INSPQ

https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2141_efficacite_marketing_habitudes_vie.pdf

Commerce de détail alimentaire : évolutions au cours de la dernière décennie

La Direction générale des entreprises consacre le n°54 de ses 4 pages aux évolutions, entre 2003 et 2012, du commerce alimentaire de détail (nombre de commerces, de salariés, types d'emplois, de communes) : commerces spécialisés (fruits et légumes, viandes, poissons, etc.) ; commerces non spécialisés (petites surfaces d'alimentation générale, supérettes (120 à 400 m²), supermarchés et magasins multicommerces, hypermarchés), et commerces de détail de produits surgelés.

Parmi les résultats, on peut notamment retenir que la part des petites surfaces d'alimentation générale et spécialisée (80 % des 91 000 commerces considérés) est en diminution sur dix ans, notamment avec la baisse forte du commerce de viandes et de poissons et des petites surfaces. Dans ce dernier cas, augmentent toutefois les commerces de boissons (+31%), de produits surgelés (+36%) et les « autres » commerces de détail alimentaire (dont bio et diététique, +37%). Un « boom » des supérettes (4 % de la surface commerciale totale) est constaté (+18 % entre 2007 et 2010), surtout dans les plus grandes villes : elles concurrencent les petites surfaces d'alimentation générale, mais sont complémentaires des commerces spécialisés (boulangerie, etc.) et de produits surgelés.

Source : DGE

<http://www.entreprises.gouv.fr/etudes-et-statistiques/4-pages-54-superettes-a-la-conquete-des-grandes-villes>

Enquête britannique sur les personnes allergiques et leur alimentation hors domicile

Des règles d'étiquetage précises sont entrées en vigueur en décembre 2014 avec la mise en application du [règlement 1169/2011](#) concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, qui imposent de préciser, pour tous les produits (pré-emballés ou non), la présence ou non des 14 allergènes les plus couramment responsables de réactions chez les

consommateurs (gluten, arachide, lait, mais aussi céleri, lupin et sésame).

Selon une enquête récente pilotée par la [Food Standards Agency](http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2016/15103/quarter-of-people-with-food-allergies-suffer-reactions-when-eating-out), de Londres, ce dispositif a d'ores et déjà amélioré la qualité de vie des personnes concernées qui sont plus confiantes, notamment quand elles consomment à l'extérieur. On peut en escompter une amélioration notable pour les deux millions de consommateurs allergiques britanniques. En effet, 86 % des participants à l'enquête ont remarqué les mesures d'étiquetage et 58 % ont constaté une amélioration pour eux de leurs conditions de prises de repas à l'extérieur. Des progrès restent encore à faire, notamment sur l'information dont dispose le personnel des établissements de restauration, jugée insuffisante par 69 % des participants. Toutefois, il est précisé que le bénéfice lié à la mise en place de cet étiquetage pourrait être partiellement contrebalancé par l'augmentation du nombre d'allergiques.

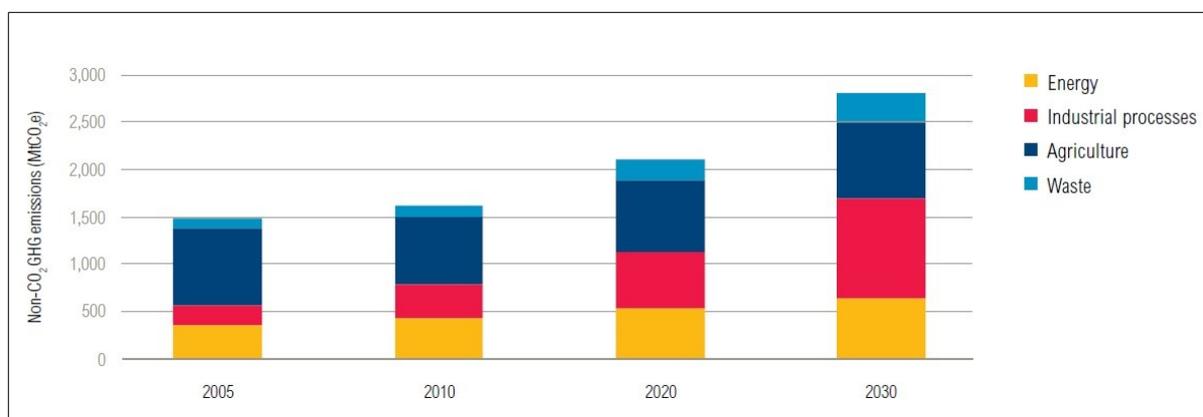
Source : Food Standards Agency

<http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2016/15103/quarter-of-people-with-food-allergies-suffer-reactions-when-eating-out>

Réduire les émissions de gaz à effet de serre autres que les oxydes de carbone en Chine

Un récent document de travail du *World Resources Institute* fait un état des lieux de la politique de réduction des émissions des gaz à effet de serre (GES) hors carbone. À partir de travaux de recherche, il anticipe l'évolution, d'ici 2030, des émissions liées à l'agriculture, l'industrie ou l'énergie, et analyse les principales mesures prises par le gouvernement chinois.

Émissions actuelles et projetées de GES hors oxydes de carbone, par la Chine, par secteur



Source : WRI

Constatant que certains secteurs sont actuellement peu ou pas couverts par ces mesures, les auteurs font l'inventaire des sources d'émissions et de l'état des connaissances en matière de limitation. Dans le secteur agricole, les émissions proviennent surtout de la fertilisation azotée (également mise en cause dans le process de fabrication des ammonitrates) et des rizières. Selon le WRI, les mesures de réduction pourraient être optimisées.

Source : WRI

http://www.wri.org/sites/default/files/Opportunities_to_enhance_non-CO2_GHG_mitigation_in_China.pdf

Industrie : mutation technologique, révolution humaine ?

La Fabrique de l'industrie poursuit ses réflexions sur l'entreprise du futur, en s'intéressant dans cette synthèse à l'évolution des compétences et des métiers dans les entreprises, question d'intérêt fort pour le secteur agroalimentaire. Alors que l'automatisation des tâches répétitives et pénibles se développe, les ouvriers sont de plus en plus amenés à prendre en charge un processus de production dans sa totalité. Polyvalence et autonomie sont désormais les caractéristiques de ces postes de production.

Si de nouvelles compétences sont requises, elles ne chassent pas totalement le besoin en savoirs traditionnels, qui ne doivent pas être négligés dans les formations. Plus que de nouveaux métiers, il s'agit plutôt d'hybridation de métiers existants et de compétences transverses. La rapidité des changements à l'œuvre amène à penser autrement les formations et nécessite une évolution dans leur conception même, en sortant de la logique sectorielle.

Source : La Fabrique de l'industrie

http://www.la-fabrique.fr/uploads/telechargement/S5_Mutations_industrielles_et_evolution_des_compétences.pdf

Production agro-alimentaire : améliorer conjointement la sécurité sanitaire et l'environnement ?

Des chercheurs de l'Inra ont publié récemment un article intitulé « *Agrifood systems and the microbial safety of fresh produce: Trade-offs in the wake of increased sustainability* ». La part croissante des produits frais dans l'alimentation a contribué à l'apparition de certaines toxico-infections alimentaires, et ce malgré des modes de production de plus en plus sécurisés et des contrôles renforcés. Par ailleurs, certaines des mesures prises pour garantir la sécurité sanitaire alimentaire peuvent interagir avec des principes de développement durable : on peut citer le recours aux antibiotiques ou aux produits phytosanitaires, et aussi l'usage de machines frigorifiques pour le maintien de la chaîne du froid.

Les auteurs, après une analyse du phénomène de contamination des produits par l'eau, le sol et l'environnement, proposent des pistes pour produire des aliments frais de façon plus durable, en ayant recours à des services écosystémiques tels que les prédateurs de parasites. Diverses technologies peuvent ainsi résoudre les conflits entre sécurité sanitaire et production durable.

Source : *Science of the Total Environment*

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969716306763>

Vers une détection précoce des *Escherichia coli* productrices de shigatoxines dans la viande hachée

Des chercheurs canadiens viennent de mettre au point un kit de recherche rapide pour la détection précoce des formes pathogènes de la bactérie *Escherichia coli* (formes productrices de shigatoxines, parmi lesquelles *E. coli* 0157 H7). Le principe serait de pratiquer le test sur les produits de viande hachée avant qu'ils ne quittent l'entreprise de fabrication.

Cette détection en amont éviterait les procédures de retrait-rappels, complexes et coûteuses et, surtout, serait un facteur de protection supplémentaire de la santé publique puisque le risque de survenue de cas cliniques serait nettement diminué.

Les intoxications alimentaires causées par les *E. coli* pathogènes sont un problème de santé publique : l'[agence de santé publique du Canada](#) relève ainsi 440 cas cliniques par an.

Source : *Western News*

<http://news.westernu.ca/2016/05/new-test-to-stop-bacteria-at-factory-door/>

La technologie au secours des forêts en danger

À l'origine de corruptions, du financement de conflits armés et de réseaux terroristes, les bois issus de l'exploitation forestière illégale sont l'objet d'une attention croissante. Un article publié fin mai sur le site du WRI identifie différentes innovations technologiques qui pourraient assurer une meilleure traçabilité des bois : matière traçante pulvérisée sur les bois, plate-forme documentaire, surveillance par satellite, etc.

Source : WRI

<http://www.wri.org/blog/2016/05/5-technologies-help-thwart-illegal-logging-tracing-woods-origin>

Antibiotiques et émissions de gaz à effet de serre en élevage

Un récent travail publié dans *Proceedings of the Royal Society B* montre que le recours aux antibiotiques en élevage augmenterait les émissions de méthane issu du fumier.

Source : *Proceedings of the Royal Society B*

<http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/283/1831/2016015>

ÉVÉNEMENTS À VENIR

- 29-30 juillet 2016, Marciac

22^e controverses européennes de Marciac, sur le thème « Avec quoi nous faut-il rompre pour réinventer l'avenir ? », organisées par la Mission d'Animation des Agrobiosciences

http://www.agrobiosciences.org/article.php?id_article=4078#.VwyigEYvvl

- 5-7 septembre 2016, Paris

9^e Forum Convergences

<http://www.convergences.org/forum-mondial/presentation/>

- 8-15 septembre 2016, Cerisy

Colloque « Vers une République des biens communs ? »

<http://www.ccic-cerisy.asso.fr/bienscommuns16.html>

- 8-9 septembre 2016, Paris

1st International conference on risk assesment of pharmaceuticals in the environment

<http://icraphe.com/en>

- 13-16 septembre 2016, Rennes

30^e édition du SPACE

<http://www.space.fr/>

- 14 septembre 2016, Rennes

Conférence sur le thème de la santé animale, du bien-être des animaux et de la sécurité sanitaire des aliments, organisée par l'Anses

<https://www.anses.fr/fr/content/l%E2%80%9999anses-au-salon-international-des-productions-animales-space>

- 14 septembre 2016, Paris

9^e Rencontres nationales Professionnelles organisées par l'Agence Bio sur le thème « L'agriculture biologique à l'école : quelle place dans l'enseignement et la formation ? »

http://www.agencebio.org/sites/default/files/upload/documents/4_Chiffres/ActesEvenements/RencontresNat/programmernbio_140916_0.pdf

- 15-17 septembre 2016, Paris

Festival vivant, avec le thème « Bioéconomies, biotechs et agricultures pour un futur viable ? »

<http://www.lefestivalvivant.org/index.php/evenements/festival-vivant-2016>

- 20 septembre 2016, Lempdes

Colloque « Azote et innovation - Quels leviers pour concilier productivité, qualité et autonomie des systèmes céréaliers ? », organisé par Arvalis

<http://www.evenements-arvalis.fr/878/view-2157-arvenements.html>

- 27 septembre 2016, Montpellier

Colloque « Agricultures du futur », organisé par l'Académie des Sciences et des Lettres de Montpellier et l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse

<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/fichierspdf/ColloqueAgriculture2016.pdf>

- 3 octobre 2016, Paris

10^e Entretiens de Rungis, « Export de produits frais – Tendances et opportunités »

<http://entretiensderungis.com/pro/fiche/quest.jsp;jsessionid=OaZNs4JuNPDQOQ0XG8X3wo6c.gl3?pg=programme>

- 5-7 octobre 2016, Cournon d'Auvergne

Sommet de l'Élevage

<http://www.sommet-elevage.fr/>

- 12-13 octobre 2016, Bruxelles

Conférence « *FOOD 2030: Research & Innovation for Tomorrow's Nutrition & Food Systems* »

<http://ec.europa.eu/research/conferences/2016/food2030/index.cfm?pg=home>

- 18 octobre 2016, Paris

Conférence internationale « Les enjeux et la compétitivité de l'innovation alimentaire au niveau européen : la clé du succès pour les partenariats entreprises-universités »

<https://foodinnovationstakes.com/>