



Une nouvelle collaboration entre entreprises de l'agroalimentaire et associations environnementales pour soutenir les pratiques agricoles durables dans le Midwest

Publié le jeudi 10 novembre 2016

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Une-nouvelle-collaboration-entre.html>

Pour encourager une production agricole durable et pour faire face aux problèmes environnementaux rencontrés depuis plusieurs années, du fait, notamment, de l'activité agricole dans le Midwest, une nouvelle initiative a récemment vu le jour. En se regroupant au sein de la *Midwest Raw Crop Collaborative*, six entreprises de l'agroalimentaire et trois associations de défense de l'environnement, entendent soutenir l'adoption de pratiques agricoles durables par les cultivateurs du Midwest. Ce programme vient en renfort d'initiatives locales ou fédérales déjà existantes.

L'agriculture, secteur économique majeur du Midwest mais aussi à l'origine de problèmes environnementaux

L'agriculture est l'un des secteurs économiques majeurs dans le Midwest. Deux tiers des terres sont consacrés à l'activité agricole dans cette région, qui recoupe, entre autres, les Etats de l'Iowa, de l'Illinois, de l'Indiana, du Minnesota, de l'Ohio, ou encore du Nebraska. L'activité agricole se concentre essentiellement sur la production de maïs et de soja. En effet, 65% de la production américaine de maïs et de soja est produite dans le Midwest. Mais les activités d'élevage (laitier, volailles, porcins) et d'arboriculture sont également importantes [1] [2].

Néanmoins, le développement de certaines pratiques agricoles a pu avoir des effets néfastes sur l'environnement, notamment la pollution des eaux souterraines et des cours d'eau par les nutriments ou encore des émissions de gaz à effet de serre [3]. La pollution des cours d'eau par les nutriments, tels que les nitrates et le phosphore, est, par exemple, un problème particulièrement prégnant aux Etats-Unis, et dans le Midwest particulièrement. En effet, suite à l'épandage excessif d'engrais, dans des quantités supérieures à ce que les plantes sont en mesure d'absorber, les éléments résiduels peuvent se déverser dans les cours d'eau, dans le cas du Midwest dans la Rivière Mississippi et ses affluents, qui elle-même se jette dans le Golfe du Mexique [4]. Les concentrations trop importantes de nitrate et de phosphore conduisent à un développement massif et rapide d'algues, sans que l'écosystème ne puisse soutenir ce développement. Cela a notamment pour conséquence une réduction du niveau d'oxygène disponible, rendant impossible la survie des organismes marins. Ces territoires sont qualifiés de « dead zones » [5]. En 2016, la « dead zone » dans le Golfe du Mexique présenterait une superficie comparable à celle de l'Etat du Connecticut [6]. Si l'activité agricole n'est pas la seule responsable de la pollution aux nutriments des cours d'eau, une étude montre que plus de deux tiers des quantités de nitrates présents dans le Golfe du Mexique sont d'origine agricole et plus de la moitié en provenance des champs de maïs et de soja localisés dans le bassin versant de la Rivière Mississippi [7]. L'Illinois, l'Iowa et le Nebraska contribueraient à hauteur de 422 million kg/an au flux d'azote qui s'écoule vers le Golfe du Mexique [8]

Pour limiter ces impacts environnementaux, la mise en place de pratiques agricoles durables est encouragée aux Etats-Unis, notamment à travers les *Conservation Programs*, programmes sur lesquels s'engagent

volontairement des agriculteurs en mettant en œuvre différentes mesures permettant de réduire leur empreinte environnementale, mis en place par le ministère de l'Agriculture américain (*US Department of Agriculture* – USDA). On peut citer parmi ces pratiques, les techniques de travail simplifié du sol (non labour, strip til, etc.) qui permettent de lutter contre l'érosion des sols ou encore d'améliorer la séquestration du carbone dans le sol, la mise en place de cultures intermédiaires ou de couverture permettant également de lutter contre l'érosion et d'éviter le lessivage des nutriments. Ces pratiques commencent à être mises en œuvre aux Etats-Unis, avec de disparités selon les régions et les productions. Le service de recherche économique de l'USDA observe, par exemple, que 40% de surfaces cultivées en maïs, soja, blé et coton aux Etats-Unis ont fait l'objet d'un travail du sol simplifié en 2010-2011 [9]. De même, selon le dernier recensement agricole américain, en 2012, 8,6% des exploitations mettaient en place des cultures intermédiaires ou de couverture, ce qui représentait 2,9% de la surface cultivée [10]. Ces statistiques cachent néanmoins des disparités régionales. Les cultures intermédiaires seraient à ce titre peu utilisées dans le Midwest, représentant 1 à 2% de la surface cultivée en culture de rang [11].

Une collaboration pour encourager l'adoption de pratiques agricoles durables dans le Midwest et soutenir et étendre les initiatives locales déjà existantes

Pour intensifier la mise en œuvre de telles pratiques, six entreprises de l'agroalimentaire, couvrant l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, à savoir Monsanto, Cargill, Kellogg Company, General Mills, PepsiCo et Walmart, et trois associations environnementales, the Nature Conservancy, the Environmental Defense Fund et the World Wildlife Fund, se sont associées à travers la *Midwest Row Crop Collaborative*, afin d'encourager les agriculteurs du Midwest à adopter des pratiques agricoles durables. Cette initiative part du principe que l'adoption de pratiques agricoles, telles que la mise en place de cultures intermédiaires, un travail du sol réduit ou encore l'adoption d'outils agricoles de précision (précision notamment dans l'épandage des fertilisants et des produits sanitaires), permettrait de restaurer la qualité des sols, d'économiser la ressource en eau et de réduire l'usage des engrais et des produits phytosanitaires et leurs effets polluants connexes. Cette initiative se concentre dans un premier temps sur trois Etats du Midwest : l'Illinois, l'Iowa et le Nebraska. [12] [13]

Cette collaboration vise à soutenir les objectifs et les initiatives locales déjà en place, à soutenir le travail déjà engagé par certains agriculteurs, groupes d'agriculteurs ou agences régionales. Elle s'inscrit, notamment, dans la démarche engagée par la *Mississippi River/Gulf of Mexico Hypoxia Task Force*, groupe de travail, mis en place par l'Agence américaine pour la Protection de l'Environnement (*US Environmental Protection Agency* - EPA) en 1997, qui coordonne les activités pour réduire l'eutrophisation dans le Golfe du Mexique. Ces activités ont été définies dans plusieurs plans d'actions, déclinés dans les Etats concernés. Sur le plan agricole, ces plans d'actions ont eu pour ambition de soutenir les activités déjà menées par l'USDA, notamment de soutenir les agriculteurs engagés dans des *Conservation programs* [14].

Le *Midwest Row Crop Collaborative* soutient également, spécifiquement, plusieurs initiatives locales, comme le *Soil health Partnership*, programme mis en place par l'Association Nationale des Producteurs de Maïs (*National Corn Growers Association*), pour lequel une enveloppe de 4 millions de dollars sera débloquée sur cinq ans [14]. Par cette initiative, un réseau d'exploitations agricoles pilotes engagées dans des pratiques visant à restaurer la qualité des sols a été élaboré. A travers ce réseau, les impacts économiques et environnementaux des différentes techniques mises en place sont analysés. Les résultats ainsi obtenus sont partagés et utilisés pour formuler des recommandations ciblées pour certaines régions et certains types d'exploitation. La participation financière du MRCC à ce programme a pour objectif d'amplifier le nombre d'agriculteurs engagés dans ce réseau [15]. Le MRCC s'est également associé sur plusieurs projets thématiques élaborés dans le cadre du *Regional Conservation Partnership Program*, notamment avec des projets traitant de la qualité de l'eau ou de l'adoption des techniques d'agriculture de précision [8].

A travers ces différentes actions et ces différents partenariats, le MRCC souhaite à la fois élaborer des "business case" à partir des données issues des « expériences témoins » et faire adhérer de nouveaux agriculteurs à ces pratiques, développer des supports techniques, et communiquer auprès des consommateurs sur les efforts réalisés [8]. Les moyens pour ce faire n'ont, en revanche, pas été communiqués.

Rédacteur :

- Chloé Bordet, Attachée adjointe pour la Science et la Technologie, Chicago (deputy-agro@ambascience-usa.org)

Sur le même sujet

Agriculture du Midwest, drainage agricole et "zones mortes" du Golfe du Mexique

Notes

- [1] U.S. Global Change Research Program <http://nca2014.globalchange.gov/report/regions/midwest>
- [2] Agriculture in the Midwest, White paper prepared for the USGCRP National Climate Assessment http://glisa.umich.edu/media/files/NCA/MTIT_Agriculture.pdf
- [3] EPA - Agriculture <https://www.epa.gov/agriculture>
- [4] USDA - ERS Reducing Agriculture's Nitrogen Footprint : Are New Policy Approaches Needed ? <http://www.ers.usda.gov/amber-waves/2011/september/nitrogen-footprint/>
- [5] EPA - Nutrient pollution <https://www.epa.gov/nutrientpollution/problem>
- [6] Phys.org - Researchers predict average 'dead zone' for Gulf of Mexico in 2016 <http://phys.org/news/2016-06-average-dead-zone-gulf-mexico.html#jCp>
- [7] USGS - Sources of nutrients delivered to the Gulf of Mexico http://water.usgs.gov/nawqa/sparrow/gulf_findings/primary_sources.html
- [8] Midwest Row Crop Collaborative - Frequently Asked Question <https://www.keystone.org/wp-content/uploads/2016/08/MRCC-FAQ.pdf>
- [9] USDA - Conservation-Practice Adoption Rates Vary Widely by Crop and Region http://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/eib147/56331_eib147_summary.pdf
- [10] USDA - An Economic Perspective on Soil Health <http://www.ers.usda.gov/amber-waves/2016/september/an-economic-perspective-on-soil-health/>
- [11] American Geophysical Union, Fall Meeting 2014 - The Use of Cover Crops as Climate-Smart Management in Midwest Cropping Systems <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014AGUFMGC23D0671B>
- [12] Keystone Policy Center - Midwest Row Crop Collaborative <https://www.keystone.org/our-work/agriculture/midwest-row-crop-collaborative/>
- [13] GreenBiz - Cargill's Jill Kolling on the Midwest Row Crop Collaborative <https://www.greenbiz.com/article/cargills-jill-kolling-midwest-row-crop-collaborative>
- [14] EPA - History of the Hypoxia Task Force <https://www.epa.gov/ms-htf/history-hypoxia-task-force>
- [15] Soil Health Partnership <http://soilhealthpartnership.org/index.html>