



Centre de référence en agriculture
et agroalimentaire du Québec

Communiqué

Québec, le 2 juin 2008

Pour diffusion immédiate

Fiches techniques sur la mobilité du phosphore

Le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ) annonce la parution de quatre fiches techniques sur la mobilité du phosphore.

Au cours des 10 dernières années, plusieurs études se sont penchées sur les dynamiques d'accumulation et de transport du phosphore. Ces recherches ont permis de caractériser l'importance des diverses composantes du transport de cet élément vers les milieux aquatiques (sol, engrais, résidus de culture, transportés soit par ruissellement, érosion ou lessivage). À partir de ces travaux, le Comité *ad hoc* Groupe mobilité phosphore de la Commission chimie et fertilité des sols du CRAAQ a réalisé une revue de littérature qui a été publiée en 2006. Celle-ci a permis de documenter les notions de source, de transport et de zones critiques concernant l'exportation du phosphore vers les milieux aquatiques. À partir de cette revue de littérature, quatre fiches vulgarisées viennent d'être produites. **Ces dernières ont pour objectif d'aider les conseillers à bien comprendre les dynamiques de transport du phosphore** vers les cours d'eau, à approfondir les aspects liés à sa biodisponibilité et à leur faire connaître les outils d'évaluation du risque de transfert vers les eaux de surface. D'une dizaine de pages chacune, ces fiches, diffusées sous format électronique, ont pour titre :

- *La mobilité du phosphore : du sol au cours d'eau;*
- *Les sources, les formes et la gestion du phosphore en milieu agricole;*
- *Le transport du phosphore;*
- *Les outils de caractérisation du risque de perte de phosphore vers les eaux de surface.*

Depuis plusieurs années, on reconnaît le rôle du phosphore dans la problématique de la qualité de l'eau. En grande quantité (et biodisponible), cet élément est une des causes principales de l'eutrophisation des cours d'eau et de la croissance rapide de la végétation aquatique comme le phytoplancton, les algues et les cyanobactéries. En raison des toxines produites par certains types de cyanobactéries, le développement de fleurs d'eau constitue une sérieuse préoccupation de santé publique. Cette

problématique amène un besoin impératif d'améliorer la gestion des sources agricoles de phosphore et d'intégrer l'aspect mobilité de cet élément. Il existe des outils pour gérer le phosphore à l'échelle de la ferme. Les exploitations agricoles visées par le Plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) ont l'obligation de produire un bilan phosphore qui dresse un inventaire des charges en cet élément et de la capacité de réception des sols. Toutefois, cet outil ne tient pas compte des facteurs de transport vers les milieux aquatiques, ni des pratiques qui permettraient de réduire les risques de contamination des cours d'eau.

Dans cette optique, le MAPAQ a cette année mis de l'avant le *Plan d'amélioration de la qualité de l'eau* qui consiste, entre autres, à accompagner les exploitations agricoles dans la mise en place de bonnes pratiques et leur permettre ainsi de minimiser l'impact des pertes de phosphore vers les cours d'eau. Pour ce faire, les exploitations agricoles pourront évaluer plus précisément leur situation en perte de phosphore à l'aide d'un « diagnostic spécialisé » réalisé par des conseillers agricoles et relatif à l'érosion des sols, concept qui est en lien direct avec la mobilité du phosphore.

Les fiches techniques portant sur le concept de mobilité du phosphore ainsi que les outils d'intervention mentionnés à la suite rendent bien compte du concept de mobilité du phosphore; ils sont des outils qui se complètent entre eux, les fiches exprimant les concepts de mobilité du phosphore et les outils mesurant ou faisant état du bilan de la situation du phosphore dans le sol (source et transport).

Les auteurs des fiches sont Isabelle Beaudin, géomaticienne, Aubert Michaud et Marcel Giroux, chercheurs, de l'IRDA, ainsi que Pierre Beaudet, agronome récemment retraité, du MAPAQ. Cette série de fiches techniques constitue un des éléments du projet *Gestion du risque associé aux facteurs sources et transport du phosphore des sols cultivés au Québec* réalisé dans le cadre du programme *Initiative d'appui aux conseillers agricoles*, selon les termes de l'entente Canada-Québec sur le Renouveau du Cadre stratégique agricole.

Pour plus d'information sur le diagnostic spécialisé, vous pouvez vous adresser à la Direction de l'environnement et du développement durable du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. Quant aux fiches, elles sont disponibles gratuitement sur le site du CRAAQ au www.craaq.qc.ca, à la section « Publications », et sur le site Agroenvironnement d'Agri-Réseau au www.agrireseau.ca. Pour obtenir des renseignements supplémentaires, veuillez communiquer avec le Service à la clientèle du CRAAQ au 418 523-5411 ou au 1 888 535-2537.