

[Le projet AquaFlash ou la recherche européenne pour améliorer la qualité des eaux de rivières](#)



« AquaFlash » n'est pas un nouveau super-héros tout droit sorti d'un comics américain. Cela dit, le projet de recherche qui porte ce nom pourrait, d'ici deux ans, se révéler tout aussi efficace dans la lutte contre la pollution des eaux de rivières du Sud Ouest de l'Europe situées en zones agricoles. En effet, en période de crues, celles-ci subissent les effets dévastateurs des pics de pollution par les pesticides qu'elles entraînent. Dans le cadre du projet européen AquaFlash, six équipes de chercheurs français, espagnols et portugais travaillent à développer un prototype permettant justement l'évaluation de ces risques de dégradation en cas de crues.

Financé par le fonds européen FEDER, le projet « AquaFlash » met en œuvre un large partenariat scientifique entre chercheurs français, espagnols et portugais. C'est au total un peu plus d'une cinquantaine de chercheurs et techniciens, mobilisés dans trois pays et issus de six centres de recherche différents, qui collaborent à ce projet (1). A l'occasion d'une rencontre entre ces scientifiques, qui a eu lieu au Cémagref de Bordeaux Cestas, **Aqui** a rencontré le coordonnateur du projet, José-Miguel Sánchez-Pérez, Directeur de Recherche au CNRS au laboratoire ECOLAB de Toulouse ainsi que Francis Macary, Ingénieur chercheur en agro-environnement au Cémagref de Bordeaux, pour en savoir un peu plus sur ces recherches.

Un phénomène naturel, facteur de pollution

Tout part d'un phénomène naturel, qui a pourtant des effets dévastateurs en termes de pollution des eaux de rivières : les crues. Selon José-Miguel Sánchez, lorsqu'elles ont lieu, « les crues amènent tout sur leur passage, et opèrent des transferts de nombreux éléments polluants dans les rivières situées à proximité de zones agricoles ». Parmi les éléments transférés, pesticides, nitrates et azotes qui créent « des pics de pollution, sur plusieurs heures ou plusieurs jours. Ces « flash de pollution » déstructurent ainsi les indicateurs de la qualité de l'eau et perturbent totalement le milieu ambiant ». Ces crues entraînent donc d'une part un risque de contamination de l'eau potable et d'autre part des risques de contamination importante voire mortelle pour l'écosystème. Or, selon les deux chercheurs, « si à l'heure actuelle il est établi un niveau de risque de pollution dans des périodes normales, les périodes de crues n'y sont pas intégrées ».

Evaluer l'impact des crues sur la qualité de l'eau

C'est avec cet objectif que travaillent les équipes du projet AguaFlash, grâce à l'étude de quatre bassins versants situés en zones d'agriculture intensive, et représentatifs des différentes régions du Sud Ouest de l'Europe. Sont observées et analysées, les crues et leur conséquences, sur le bassin versant de la Save (France), du Flumen (Aragon, Espagne), de l'Alegria (Pays-Basque, Espagne) et du Enxoë (Portugal). En d'autres termes, le partenariat entre les équipes de recherche espagnoles, portugaises et françaises a pour objet d'évaluer l'impact des crues sur la qualité de l'eau, afin de développer une méthode permettant d'établir un diagnostic applicable à l'ensemble des bassins versants agricoles du sud ouest de l'Europe. A partir d'indicateurs environnementaux, chimiques et biologiques, le diagnostic permettra de définir « des zones de contamination des eaux en période de crue, ainsi que les zones sources de pollution ». Un tel instrument pourrait donc à terme se révéler être un outil indispensable aux gestionnaires de bassins versants qui pourront, ainsi, savoir où l'impact a lieu et, en cas de besoins, où agir pour diminuer la pression des pollutions.

Solène Méric

(1) Les équipes concernées par le projet sont :

- Centre National de Recherche Scientifique (CNRS), premier bénéficiaire, chargé de la coordination du projet (France),
- Universidad del Pais Vasco - Euskal Herriko Unibertsitatea (Espagne),
- Agencia Estatal de Investigacion CSIC (Espagne),
- Cemagref (France),
- Institut National Polytechnique de Toulouse (France),
- Instituto Nacional de Recursos Biologicos (INRB) (Portugal).

Plus d'infos: <http://www.aguaflash-sudoe.eu/>