



Strasbourg, le 5 novembre 2012.

20 ans de coopération transfrontalière pour la protection de la nappe phréatique rhénane : La Région Alsace et ses partenaires amplifient leur mobilisation

Philippe Richert, Président du Conseil Régional d'Alsace, Ancien Ministre, **Franz Untersteller**, Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg et **Pierre-Etienne Bisch**, Préfet de la Région Alsace, ont présenté les résultats des travaux transfrontaliers 2009-2012 pour la protection de la nappe du Rhin supérieur, ce lundi 5 novembre 2012, à la gare fluviale de Strasbourg.

La présentation a eu lieu à bord du bateau « La Bohème », en présence de nombreux élus, spécialistes et usagers.

Ces travaux concernaient le nouvel **inventaire transfrontalier de la qualité de la nappe rhénane** ainsi que le **Projet Interreg IV LOGAR** (Liaison Opérationnelle pour la Gestion de l'Aquifère Rhénan / *Länderübergreifende Organisation für Grundwasserschutz am Rhein*). Le projet LOGAR avait pour objectif d'analyser l'évolution de la qualité de la ressource à horizon 2050.



Le nouveau diagnostic de la qualité de la nappe rhénane n'indique aucune évolution significative à l'échelle transfrontalière depuis 2003 (1/3 des points de mesures indique toujours qu'elle est dégradée), même si les problématiques sont différenciées selon les secteurs géographiques. En revanche, concernant les nitrates, les chlorures et les solvants chlorés, on observe une amélioration globale, après plusieurs années de dégradation.

Philippe Richert, Franz Untersteller et Pierre-Etienne Bisch ont insisté sur la nécessité de poursuivre les efforts déjà engagés, notamment dans les secteurs les plus vulnérables. On peut relever notamment l'importance d'une mise en œuvre active des opérations préventives permettant de réduire les pollutions diffuses par les nitrates et les phytosanitaires.

© LACOUMETTE / Région Alsace

Ils ont signé une **convention de coopération transfrontalière pour la protection de la nappe rhénane** à l'échelle du Rhin supérieur. Cette convention installe dans la durée le partenariat. Elle permettra notamment la mise en place d'un réseau transfrontalier d'experts (réseau LOGAR) au service d'un objectif commun : la sauvegarde d'un patrimoine naturel unique en Europe. Rappelons que les travaux transfrontaliers ont été menés sous la maîtrise d'ouvrage de la Région Alsace.

La présentation a donné lieu à diverses interventions de la part de **Margareta BARTH**, Präsidentin LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, **Dr Norbert HABER**, Direktor des Landwirtschaftliches Technologiezentrum LTZ Augustenberg, **Prof. Dr. Hans-Jürgen SEIMETZ**, Präsident der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd, Rheinland-Pfalz, **Pascal DUCHENE**, Directeur de la Planification « Etudes et milieux » de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, **Francois DEMARCQ**, Directeur Général délégué du BRGM, **Dr. Thomas SCHMID**, Präsident des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, **Dr. Alberto ISENBURG**, Amt für Umweltschutz und Energie des Kantons Basel-Landschaft.

Les participants ont rappelé l'historique de la coopération transfrontalière, mise en œuvre depuis 1993 pour la protection de la nappe rhénane, ainsi que l'objectif commun partagé des deux côtés du Rhin :

Protéger et reconquérir la qualité des eaux souterraines, afin de garantir aux générations présentes et futures une eau potable sans traitement préalable.

Dans l'espace du Rhin supérieur, les eaux souterraines constituent, en effet, une ressource essentielle à préserver pour l'alimentation en eau potable et le développement économique, mais également en tant qu'éléments du cycle naturel de l'eau, alimentant les cours d'eau et contribuant à l'existence des zones humides et des écosystèmes associés.

Le nouveau contexte réglementaire résultant de la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau contraint, des 2 côtés du Rhin, à une intensification des mesures de réduction de pollutions, notamment des pollutions diffuses par les nitrates et les produits phytosanitaires. En particulier, **le bon état de la nappe rhénane doit être atteint au plus tard en 2027**, sous réserve de pénalités financières pour chacun des Etats concernés.

C'est donc d'une **volonté commune** que relèvent les travaux réalisés pour la protection de la **grande nappe du Fossé rhénan, ressource en eau la plus importante en volume en Europe centrale.**

Le **nouveau diagnostic transfrontalier de l'état de la nappe rhénane**, établi sur les campagnes de mesures menées en 2009 sur **1 849 points d'eau**, par la Région Alsace, les partenaires allemands et suisses, a concerné **92 paramètres communs**, dont un grand nombre de mesures de molécules phytosanitaires. Il a nécessité le traitement par l'APRONA* d'un volume de **112 000 données**.

De façon complémentaire, **dans le cadre du projet LOGAR, des simulations prospectives à horizon 2050 sur l'évolution de l'état de la ressource** montrent que la situation tend à s'améliorer pour les nitrates. Toutefois, cette évolution pourrait être sensiblement renforcée en réduisant l'apport en nitrates, notamment sur les zones les plus dégradées. Avec une réduction de 50%, les surfaces très dégradées, notamment en piémont, auront pratiquement disparu, à partir de 2027. Sur les zones prioritaires de protection des captages d'eau, un effort important localisé, avec la présence de prairies extensives, permet de réduire considérablement les concentrations en nitrates. L'effet devrait être visible sur ces zones à partir de 2015 et effectif pour 2030 et 2050.

Le caractère persistant des substances actives phytosanitaires sur plusieurs années (10 ans ou plus) dans les sols spécifiques du Fossé rhénan se confirme. Compte tenu du lien étroit entre la nature des sols et les propriétés des molécules, le risque de retrouver dans la ressource les molécules appliquées est mis en évidence, même si les doses ont été respectées, notamment dans les zones de sols peu profonds.



© LACOUMETTE / Région Alsace

* APRONA : Association pour la PROtection de la Nappe phréatique de la plaine d'Alsace

POUR EN SAVOIR PLUS

DIAGNOSTIC QUALITE 2009 DE LA NAPPE DU RHIN SUPERIEUR

Les diagnostics transfrontaliers de l'état de la ressource ont pour rôle essentiel de faire émerger les problématiques, d'évaluer l'efficacité des mesures engagées et d'**identifier les priorités d'actions**.

De façon globale, le nouveau diagnostic transfrontalier 2009 met en évidence les points suivants :

- Concernant les nitrates, après plusieurs années de dégradation, on observe une amélioration globale à l'échelle transfrontalière depuis 2003, mais des efforts sont à poursuivre pour restaurer les secteurs qui restent dégradés.
- La contamination par les produits phytosanitaires concerne l'ensemble de la nappe du Rhin supérieur et constitue, en Alsace, le premier facteur de déclassement de la qualité de la ressource. Les substances quantifiées sont très diversifiées et de nouvelles molécules apparaissent. Dans la partie badoise et en Hesse, la situation s'est sensiblement améliorée depuis les interdictions d'usage. Mais on observe toujours des produits dérivés de molécules ayant fait l'objet d'un retrait de leur autorisation de mise sur le marché depuis un certain nombre d'années, ce qui démontre l'inertie de la ressource.
- La pollution par les chlorures, dans la partie Sud du Fossé rhénan, est en voie de résorption, suite à la réduction des sources côté alsacien.
- Héritage du passé, la contamination par les solvants chlorés tend à diminuer, avec la mise en œuvre de nouvelles pratiques et de nouvelles réglementations. Elle est présente essentiellement à proximité des agglomérations ou des zones industrielles.
- Les eaux profondes ne présentent pas de pollution diffuse. Des substances résultant de l'activité humaine sont toutefois détectées dans tout le Fossé rhénan supérieur, plus rarement au Nord qu'au Sud. Les couches profondes ne sont donc pas protégées de façon durable de l'impact de ces activités et ne constituent pas un « sanctuaire ».

On note l'**impact non négligeable des actions réglementaires** interdisant l'usage de certaines substances phytosanitaires, comme cela apparaît nettement **pour l'atrazine** (désherbant). Ses niveaux de concentration sont très différents côté allemand, où la molécule a été interdite en 1991, et côté français, où elle a été interdite en 2003.

POUR EN SAVOIR PLUS

PROJET Interreg IV LOGAR LIAISON OPERATIONNELLE POUR LA GESTION DE L'AQUIFERE RHENAN

Pour effectuer des simulations prospectives sur l'évolution de la ressource, différents outils de modélisation (transfert dans les sols, écoulement des eaux, transport de substances) ont été développés. Ils nécessitent la collecte de nombreuses données (géologie, pédologie – science des sols, niveaux et débits d'eau, qualité et prélèvements d'eau). Les acteurs concernés sont respectivement :

- côté français : Région, DREAL* Alsace, Agence de l'eau Rhin-Meuse, APRONA, ARAA*, BRGM, FREDON* Alsace ;
- côté allemand : LUBW*, LTZ* Augustenberg, Service géologique du Regierungspräsidium Freiburg.

▪ Les travaux de simulations prospectives effectuées à horizon 2050 sur la **problématique « nitrates »** se sont appuyés sur 4 scénarios de situation en matière d'apport d'azote :

- **S1** : scénario tendanciel : les pratiques agricoles actuelles restent inchangées,
- **S2A** : scénario théorique extrême : aucun apport nitrates à partir de 2013 permettant de déterminer l'importance de l'effet mémoire, de l'inertie de la ressource,
- **S2B** : scénario intermédiaire : l'apport en nitrates est réduit de 50% par rapport aux pratiques actuelles,
- **S3** : scénario localisé sur les aires de protection de captages d'eau où les surfaces agricoles sont des prairies extensives.

Les résultats des calculs de prévision ont mis en évidence les points suivants :

On observe une tendance générale à l'amélioration, plus ou moins rapide selon les trois scénarios envisagés. **Les zones les plus dégradées** à concentrations élevées en nitrates, à plus de 50mg/L, **perdurent, de façon plus ou moins étendue**, notamment en piémont, quel que soit le scénario envisagé. Même si des améliorations certaines sont observées, il est nécessaire de poursuivre les efforts engagés sur les secteurs dégradés.

À grande échelle, un effort modéré de chacun pour réduire les apports d'azote permet d'améliorer significativement la situation à horizon 2050. La vitesse d'évolution, relativement rapide pour les concentrations élevées, doit permettre **d'atteindre les résultats indiquant le bon état de la nappe pour 2027**, échéance ultime posé par la directive cadre sur l'eau.

Sur les zones prioritaires pour la protection des captages d'eau, les prévisions montrent qu'un effort important de réduction d'apport en nitrates grâce à la présence de **prairies extensives**, permet d'améliorer considérablement l'état de la ressource. **L'effet devrait être visible sur ces zones à partir de 2015 et effectif pour 2030 et 2050.**

▪ La **problématique très complexe de prévision pour les phytosanitaires** a été abordée **pour la première fois**, avec les travaux pilotes réalisés par le **BRGM**, en s'appuyant sur les données de la série des **Guides des sols d'Alsace** de la Région Alsace.

Il est démontré la relation étroite entre **les propriétés des sols** (profondeur, taux de matière organique) **et les caractéristiques des molécules**. Les calculs effectués confirment **la grande persistance de l'atrazine dans les sols rhénans**.

Compte tenu de la complexité des mécanismes en jeu, les premiers résultats obtenus doivent servir à **approfondir la compréhension du processus**, à identifier les possibilités d'amélioration pour la mise en œuvre de la simulation du transport des produits phytosanitaires dans l'aquifère du Fossé du Rhin supérieur.

- * DREAL : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- * ARAA : Association pour la Relance Agronomique en Alsace
- * FREDON : Fédération régionale contre les Organismes Nuisibles
- * LUBW: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
- * LTZ : Landwirtschaftliches Technologiezentrum