

Station d'alerte de Huningue

À la suite de l'incendie des entrepôts de la Société SANDOZ (voir encadré), une station d'alerte, permettant la surveillance en continu de la qualité des eaux du Rhin en vue de la protection de la nappe phréatique a été installée en rive gauche à Huningue.

La station d'alerte a été, de 1988 à 1996, la propriété du District des Trois Frontières avant son transfert le 6 mars 1997 à l'APRONA. La première station a été arrêtée et démontée le 31 janvier 2003. La nouvelle station est opérationnelle depuis mars 2003.

Les paramètres suivis sont les suivants : température, conductivité, pH, oxygène dissous, COT (Carbone organique total), métaux lourds (cuivre, plomb, zinc, cadmium et chrome), la fluorescence, la toxicité générale (Biocapteur Fluotox) et les hydrocarbures flottants.

Le financement du fonctionnement de la station est assuré par la Région Alsace et l'Agence de l'eau Rhin-Meuse au titre du Contrat de Nappe.



Rappel

Accident SANDOZ 1986

Suite à l'incendie de l'entrepôt SANDOZ de la Schweitzerhalle dans la nuit du 31 octobre au 1er novembre 1986, 10 000 m³ d'eau polluée se sont déversés dans le Rhin.

Ce déversement a entraîné la pollution de plusieurs captages AEP en aval via les infiltrations d'eau du Rhin ou des canaux de la plaine d'Alsace.



Projet Swift-WFD

L'objectif principal du projet de recherche intitulé SWIFT, Screening methods for Water data InFormation in support to the implementation of the Water Framework Directive or SWIFT-WFD (Méthodes de mesures pour l'information sur la qualité de l'eau en application de la Directive Cadre sur l'Eau - DCE) est de valider les méthodes existantes et des méthodes 'alternatives', fiables pour le contrôle de la qualité de l'eau afin de définir le potentiel d'utilisation de ces méthodes pour l'application de la DCE.

Le projet d'une durée de 36 mois, regroupant 40 partenaires (organismes de recherche et entreprises provenant de 18 pays), a officiellement démarré en janvier 2004. Son budget total est de 6.7 M dont 4.0 M de fonds européens.



Swift à HUNINGUE

La station d'alerte est l'un des 3 sites retenus en Alsace pour les mesures / tests de terrain du projet. Les données acquises par les dispositifs testés seront comparées, corrélées avec les mesures de la station de Huningue et pourront ainsi être «validées».

Trois dispositifs de deux types distincts sont en cours de test : deux bio capteurs (moules / crevettes) et un «détecteur» par mesure optique (COT, MES et NO₃). De plus, pour ce dernier, les essais réalisés à Huningue permettront de voir si ce type d'appareil (mesure optique) est adapté aux caractéristiques de l'eau du Rhin (très fortes variations de teneurs en MES en fonction des débits).

Un séminaire de présentation des tests réalisés en Alsace se tiendra le 17 octobre 2006 à Strasbourg.



IXO 510

L'IXO 510 (SECOMAM) est un spectrophotomètre UV qui mesure l'absorption de lumière dans les échantillons liquides entre 200 et 320 nm. Le résultat de l'analyse est la courbe de l'absorbance en fonction de la longueur d'onde, appelée spectre UV.

La concentration des polluants spécifiques est mesurée directement à partir du spectre UV, car l'absorbance d'un composé est proportionnelle à sa concentration.

Les polluants organiques et les matières en suspension étant des composés absorbant dans toute la gamme UV, l'IXO 510 permet d'estimer, sans réactif, simultanément en une minute seulement plusieurs paramètres.

En Savoir Plus

<http://www.swift-wfd.com> (site du projet en anglais)
http://www.ema.fr/infos_recherche/i_recherche_LGEI-Swift.html
<http://www.mosselmonitor.nl>
<http://www.secomam.com>
<http://www.limco-int.com>

APRONA
140 rue du Logelbach
68000 COLMAR
Tél 03 89 80 40 10
Fax 03 89 80 40 11
contact@aprona.net

MOSSELMONITOR

Le MOSSELMONITOR® est développé par la société Deltaconsult aux Pays-Bas.

Ce système de détection est basé sur le comportement des moules. Dans l'eau «propre», les moules ouvrent et ferment leurs coquilles selon un modèle caractéristique (amplitude, fréquence et durée). Une moule dans l'eau « polluée » se comporte différemment. En fonction du polluant et du niveau de contamination, les moules suivent un modèle de mouvement qui peut différer considérablement du modèle normal. Les essais ont prouvé que les moules réagissent différemment selon les substances.



En analysant les mouvements de la coquille (fréquence et amplitude d'ouverture, temps de fermeture ...) avec le logiciel développé spécifiquement, le MOSSELMONITOR peut déclencher en temps réel des alertes en cas de dépassement de seuils prédéfinis.



MFB - BIO CAPTEUR

Multi espèces de LimCo International

Le MFB enregistre en continu le comportement des espèces choisies comme « indicateur » afin de détecter en temps réel des vagues de pollution.

En fonction du milieu naturel surveillé ou du type de pollution, le MFB peut être installé avec des espèces différentes allant des crevettes aux poissons.

Dans le cas de Huningue, des gammarus (petites crevettes), ont été installées dans une chambre de mesure (cage) immergée dans un aquarium traversé par l'eau du Rhin. Les mouvements et oscillations des crevettes modifient le champ électrique créé par les deux électrodes placées aux extrémités de la chambre de mesure. Pour chaque cage, un capteur mesure en continu les variations du champ électrique. La comparaison de ces mesures avec des modèles pour l'eau « propre » permet de détecter les comportements anormaux liés à la pollution de l'eau.



L a parole aux membres de l'Aprona

Chers amis de l'APRONA,

La rentrée sera « chaude » au sens syndical du terme avec d'abord la mise en œuvre du SAGE III-Nappe-Rhin, ce programme ne doit plus prendre de retard, 142 propositions d'action concernent directement la nappe, le travail est immense, d'abord assurer la sécurité juridique du texte et la cohérence du schéma avec les SAGE voisins ne se fera pas tout seul.

C'est aussi le temps des derniers arbitrages sur ce que sera la future loi sur l'eau et les milieux aquatiques, le texte repassera au Sénat le 7 septembre mais ne sera pas définitivement adopté avant fin novembre, d'ores et déjà on sait qu'il faudra reporter son application en matière de redevances au 1/1/2008. Le militant associatif que je suis, venu à l'environnement par la protection des eaux et rivières, ne peut que déplorer que divers lobbyings aient considérablement affaibli la version du gouvernement de mai 2004, qui était pourtant déjà sortie des arbitrages entre hydroélectricité, irrigation, sauvegarde des milieux. L'article 4 du projet de loi porte en germe de futurs contentieux européens puisque s'il était voté en l'état, ce serait une régression par rapport aux lois de 1984 et 1992. Le potentiel de l'assainissement par les milieux naturels est aussi une richesse économique trop longtemps ignorée, ce texte devrait mieux le conforter.

Cet automne sera aussi publié l'avant projet du plan de gestion DCE, le nouveau SDAGE qui fixera les lignes directrices de la gestion des eaux de notre bassin international Rhin. Dix enjeux fondamentaux seront proposés qui se déclineront en programmes d'actions, qu'il faudra avoir le courage politique de mettre en œuvre. Nous veillerons à ce que ce nouveau schéma donne un poids juridique fort aux orientations qui depuis la naissance de l'APRONA fondent notre politique en matière de gestion et de préservation des eaux souterraines.

Il y a un mois se tenait à Metz la première réunion conjointe entre le comité de coordination pour la mise en œuvre de la DCE et la Commission Internationale pour la Protection du Rhin, un calendrier contraignant a été validé généralisant à l'ensemble de l'UE les règles d'une gestion durable des ressources en eau et en particulier des ressources souterraines. Sachez déjà que l'Alsace n'a pas attendu les injonctions européennes pour mettre en place une politique de développement durable de ses ressources en eau, la convention pour la protection du Rhin de la CIPR non plus, elle qui depuis le 12 avril 1999 fixe les règles d'une gestion durable du Rhin et de ses annexes comme la nappe d'Alsace. La CIPR, cette vieille dame qui a eu 50 ans en 2000 n'est pas ringarde et son réseau de stations de mesures doit garder sa densité et son efficacité en dépit des économies de l'Etat et de la rationalisation des moyens de l'outil DCE qui depuis peu lui fait de l'ombre. Nous aurons cet automne l'occasion de fêter une organisation où se poursuit aussi, hors DCE, une précieuse collaboration avec la Suisse.

Pour une politique locale qui répondra aux directives européennes et aux traités internationaux il suffira simplement de persévérer dans les grands chantiers de dépollution actuels, en ouvrir d'autres comme la résorption de ces dépôts de poisons dangereux qui du nord au sud parsèment la plaine et qu'aujourd'hui la DRIRE surveille au lieu de faire prendre des arrêtés de suppression.

Pour conclure cette revue des principaux points qui font l'actualité de l'eau permettez moi de souligner la publication début juillet d'un outil qui modélise la contamination des eaux par les nitrates, «MoNit» est le fruit d'une exemplaire coopération transfrontalière et permettra d'analyser l'efficacité des diverses mesures un jour cataloguées dans le document qui a suivi l'inventaire nappe de 1997. J'ai avec bonheur entendu à Ettlingen que ce catalogue n'a pas tout à fait passé aux oubliettes.

Ma conclusion sera que je formule le vœu que nos élus se mouillent davantage pour mettre en œuvre le SAGE III-Nappe-Rhin, avec MoNit, avec l'IFARE, avec nos universités, avec l'agence de l'eau Rhin-Meuse, la Région Alsace et les Conseils Généraux, avec le soutien du monde associatif et une coopération transfrontalière de tous les acteurs de l'eau nous gagnerons le défi d'une eau de nappe bientôt potable sans traitement et, partout, avec moins de 25mg/l de nitrate. Les générations futures les remercieront.

Jean Wencker

Secrétaire de l'APRONA et Vice Président d'Alsace Nature