

## COMMUNIQUE DE PRESSE

### ERMES : UN ETAT DES LIEUX DE LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES A L'ECHELLE DU TERRITOIRE ALSACIEN

Dans le cadre de la 11<sup>e</sup> journée de l'APRONA, Frédéric PFLIEGERSDOERFFER, Président de l'APRONA (Association pour la Protection de la Nappe Phréatique de la Plaine d'Alsace) et ses partenaires, ont présenté ce mardi 28 janvier 2020 à la maison de la Région les conclusions de travaux menés entre 2016 et 2019 dans le cadre du projet d'Évaluation de la Ressource et Monitoring des Eaux Souterraines (ERMES) à l'échelle de la nappe d'Alsace et des aquifères du Sundgau.

Les résultats sont portés à connaissance d'acteurs publics, d'agents techniques et d'élus.

#### CONTEXTE DU PROJET ERMES

Ce second volet ERMES-Alsace présenté aujourd'hui fait suite à la publication des résultats du projet ERMES 2016 parue en novembre 2017 sur les nitrates et les pesticides. Il porte cette fois-ci sur l'ensemble des micropolluants d'origine anthropique.

Ces travaux complètent également les résultats publiés le 15 novembre 2018 à l'échelle transfrontalière (ERMES- Rhin<sup>1</sup>) relatifs aux micropolluants en intégrant des substances supplémentaires qui n'ont été analysées qu'à l'échelle du territoire alsacien.

Cet état des lieux s'inscrit dans un des **objectifs majeurs du projet ERMES visant l'amélioration des connaissances sur la présence de substances émergentes dans les eaux souterraines** du Rhin supérieur. En Alsace, 395 substances ont ainsi été analysées sur un réseau de 825 points de mesures répartis de Wissembourg au sud du territoire alsacien. 215 000 données ont été exploitées.

Pour mémoire, **l'axe novateur était la prise en compte de nombreuses substances « émergentes »** (composés perfluorés, substances pharmaceutiques, édulcorants, etc.) en plus de paramètres historiques analysés pour certains depuis plus de 20 ans (pesticides et métabolites de pesticides, paramètres physico-chimiques, COHV, métaux, etc.).

**Cette démarche volontaire s'intègre au suivi engagé depuis plus de 20 ans. Elle permet de renforcer la connaissance de l'état de la nappe** phréatique d'Alsace et des aquifères du Sundgau, des pollutions connues et émergentes **afin d'apporter un éclairage complémentaire aux instances en charge de la ressource en eau.**

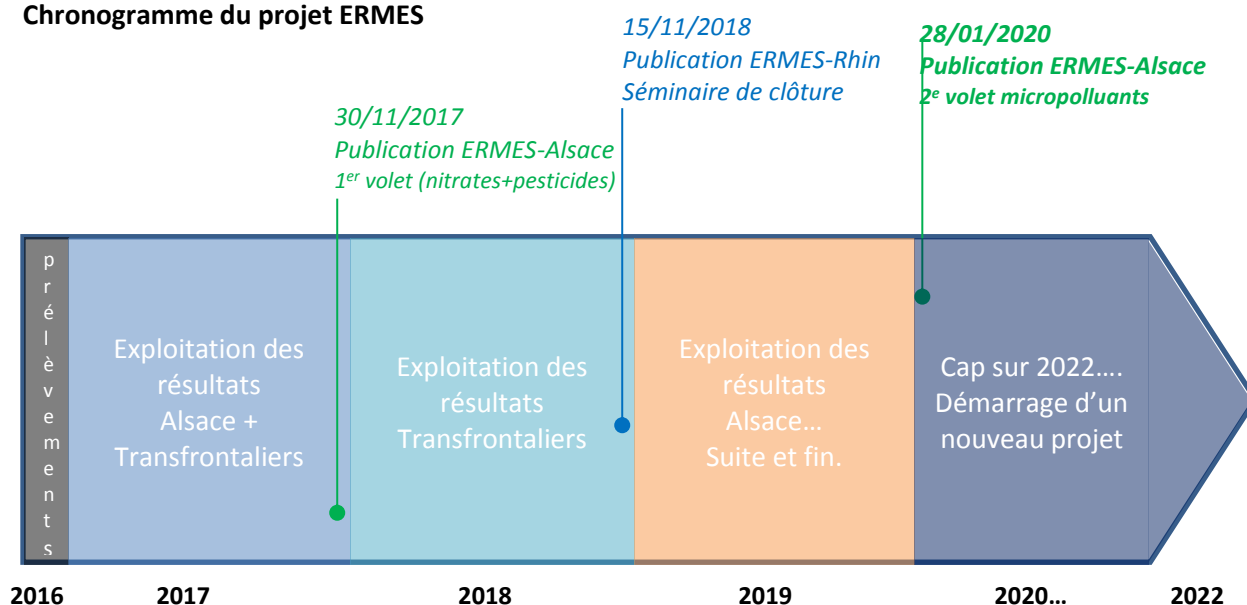
#### PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS :

- APRONA (MAITRE D'OUVRAGE), REGION GRAND EST, AERM ET DREAL ;
- PROGRAMME INTERREG V DU RHIN SUPERIEUR
- + PARTENAIRES ALLEMANDS ET SUISSES (DANS LE CADRE D'ERMES RHIN)

---

<sup>1</sup> ERMES-Rhin 2016-2018 : *Qualité des eaux souterraines dans le Fossé du Rhin supérieur de Bâle à Mayence-Wiesbaden : Evolution et recommandations au regard des polluants anthropiques historiques et des polluants émergents.*

## Chronogramme du projet ERMES



## SYNTHESE DES RESULTATS ERMES-ALSACE 2016

### Objet de la journée 2<sup>ème</sup> Volet : résultats sur les micropolluants de synthèse (hors pesticides) (présenté le 28 janvier 2020)

Plus de 200 micropolluants ont été analysés à l'échelle alsacienne, et parmi eux plus de 150 paramètres dits « émergents ». Ce dernier volet présente ces « nouvelles » substances retrouvées dans les eaux souterraines, parmi lesquelles :

- les **composés perfluorés (PFC)**, tels que le PFOA, PFOS sont utilisés dans de nombreux procédés industriels ou produits domestiques ; 22 des 28 composés analysés ont été retrouvés sur les plus de 800 existants ; **reconnus comme persistantes, toxiques et perturbateurs endocriniens pour certains, ils sont quantifiés à près de 80% dans la nappe phréatique d'Alsace** ;
- les **adjuvants alimentaires** sont omniprésents avec quasiment 80% de quantification, mais à des teneurs plus faibles (**l'acésulfame, un édulcorant, est la substance la plus retrouvée**) ;
- les **benzotriazoles**, agents anticorrosifs, sont détectés quant à eux sur 43% des points de mesures ;
- les **substances pharmaceutiques**, sont quantifiées à près de 40 %, **avec en tête la carbamazépine**, molécule à effet antiépileptique et antidépresseur.

D'autres substances émergentes ont également été recherchées et globalement peu quantifiées, telles que les dioxines et furanes, EDTA, plastifiants (bisphénols A, phtalates) et détergents (alkylphénols), parabènes.

**L'ensemble des résultats attestent d'une large présence de substances de synthèse dans les eaux souterraines, avec des micropolluants retrouvés sur la quasi-totalité des points de mesures.** Le constat est un peu moins marqué dans les aquifères du Sundgau.

Globalement les **niveaux de concentration rencontrés sont faibles**, avec pour exemple des teneurs pour les substances pharmaceutiques nettement inférieures aux doses procurant un effet thérapeutique. **Les dépassements de valeurs seuils fixées pour l'eau potable sont peu fréquents. Néanmoins, seuls 35 % des micropolluants (hors pesticides) disposent d'une valeur seuil à l'heure actuelle et encore moins au regard des micropolluants dits « émergents ».**

**Les origines de ces contaminations sont généralement anthropiques, avec des présences plus marquées dans les zones urbaines. Les voies de transfert privilégiées se dessinent à travers l'interaction eaux superficielles-eaux souterraines, via les rejets de stations de traitement des eaux usées (STEU), les fuites de canalisations, les lessivages de sols urbains contaminés...**

## **Rappel du 1<sup>er</sup> Volet : 1<sup>ers</sup> résultats sur les nitrates et les pesticides**

*(présenté le 30 novembre 2017)*

**Les premiers résultats ERMES sur les nitrates et pesticides, substances déclassant le plus la qualité de l'eau en 2016**, ont été très largement diffusés depuis le 30/11/2017. Ils concernaient exclusivement le territoire Alsace (nappe phréatique d'Alsace et aquifères du Sundgau).

Avec près de 30% des points qui présentent des concentrations supérieures aux limites de qualité (0,1µg/l), **les 113 pesticides** analysés (substances actives et leurs molécules de dégradation, appelées métabolites) **constituent la 1<sup>ère</sup> cause de déclassement de la qualité de l'eau brute (eau de la nappe) sur le territoire alsacien.**

Les 24 métabolites de pesticides dits émergents sont les micropolluants les plus quantifiés dans cette étude, avec des taux d'occurrences très élevés (présence d'au moins une substance sur 95% des points). **Les nitrates, quant à eux, se placent au 2<sup>ème</sup> rang**, avec 11% des points de mesures qui dépassent la valeur seuil réglementaire de 50 mg/l.

En terme d'évolution, les problématiques observées en 2016 étaient globalement les mêmes qu'en 2009 pour les nitrates et **une dégradation de la situation pour les pesticides analysés en commun entre 2009 et 2016 avait été identifiée.**

A l'issue, il faut rappeler que la Région Grand Est, l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, l'Etat et la Chambre d'agriculture se sont engagés dans le cadre d'une convention à poser des objectifs de réduction des pesticides à l'échelle des aquifères et des captages d'eau potable dit prioritaires. Cette *convention de partenariat 2018-2022 pour la mise en place de contrats de solutions territoriaux en faveur de la qualité de la nappe d'Alsace et des aquifères du Sundgau* a été signée le 17 juin 2019 à Tagolsheim.

### **Qualité globale de la ressource**

La nappe d'Alsace alimente près de 80% de la population alsacienne en eau potable.

**Cependant, 40% des points de mesures de la nappe d'Alsace dépassent les limites de qualité pour l'eau potable pour au moins une des substances mesurées** ; les nitrates et les pesticides engendrant le plus de dépassements au regard de l'objectif d'une production d'eau potable sans traitement.

**Un grand nombre de substances pourtant présentes dans la nappe n'ont actuellement pas de limite de potabilité** (PFC, certains métabolites de pesticides...) et ne sont donc pas prises en compte dans cette synthèse de qualité globale. **En fonction des évolutions réglementaires leur prise en compte pourrait alourdir ce taux de points de mesures déclassés.**

### **Perspectives**

**Les résultats révèlent la présence d'une grande diversité de molécules liées aux activités humaines** : 62% des 214 micropolluants étudiés ont été quantifiés au moins une fois en nappe d'Alsace. Ces résultats sont à considérer à l'aune de nos connaissances actuelles et notamment du manque d'informations sur les impacts environnementaux et sanitaires de nombreuses substances. Se pose également **la question de la présence simultanée de molécules dans l'eau et de leur interaction**, peu connues à ce jour ; **cet « effet cocktail » qui peut amener à réévaluer la notion même de seuil par substance.**

**Ce dernier volet, présenté aujourd'hui, clôture « ERMES 2016 » et met d'ores et déjà le cap vers un nouvel opus prévu en 2022, afin de poursuivre cette veille.**

**Ce constat amène à une prise en compte qui doit se traduire en actions concrètes en faveur de la qualité de l'eau.** Certaines ont déjà été initiés par certains acteurs régionaux, tels que l'Eurométropole de Strasbourg, porteur du projet LUMIEAU-STRA ou l'ASOQS, Association de médecins généralistes des Vosges créée pour Améliorer la Qualité des Soins, avec la démarche d'Ecoprescription qui sont présentées le 28 janvier 2020.

## Contact presse

**APRONA** - Association pour la Protection de la Nappe Phréatique de la Plaine d'Alsace

Emmanuelle WITZ

Projet ERMES

[emmanuelle.witz@aprona.net](mailto:emmanuelle.witz@aprona.net)

+33 (0)3 67 82 00 56

### Intervenants de la journée APRONA du 28/01/2020

- Projet ERMES  
Baptiste REY – APRONA
- Projet Pression-impact  
Benjamin LOPEZ –BRGM Orléans
- Projet LUMIEAU-Stra  
Maxime POMIES - Eurométropole de Strasbourg
- Se soigner sans polluer  
Dr. Alain PETIT – Médecin Généraliste ASOQS

**Les documents suivants sont mis en ligne sur le site de l'APRONA dès le 28 janvier 2020 : [www.aprona.net](http://www.aprona.net)**

- L'ensemble des données d'analyses téléchargeables
- Le rapport ERMES-Alsace (pdf)
- La brochure de synthèse ERMES-Alsace (4 pages) (pdf)
- Le communiqué de presse (pdf)