

*L'inscription à cet essai est gratuite. Pour assurer le succès de cet exercice, les participants s'engagent à :*

- restituer les résultats en toute intégrité sans falsification ni collusion,
- remettre les résultats selon le calendrier prévu,
- fournir les métadonnées associées telles que demandées.

Dans le cas où un participant ne fournirait pas les informations demandées, les organisateurs se réservent le droit de ne pas lui délivrer les conclusions (résultats et évaluations de performances) issues du traitement des données de l'essai.

**Attention : le nombre de participants est limité.** En cas de nombre trop élevé de candidats, une sélection des participants sera réalisée. Seront retenus par ordre de priorité :

1. les laboratoires d'analyses nationaux prestataires dans le cadre des programmes de surveillance de l'environnement ou de la santé,
2. les organismes académiques nationaux,
3. les laboratoires étrangers susceptibles d'œuvrer dans le cadre de l'agrément ministériel,
4. les organismes académiques étrangers.

Inscriptions : [contact@association-aglae.fr](mailto:contact@association-aglae.fr)

Contact et expression d'intérêt : [l.amalric@brgm.fr](mailto:l.amalric@brgm.fr)

**AQUAREF**, laboratoire national de référence pour la surveillance des milieux aquatiques, est né de la nécessité de renforcer l'expertise française dans le domaine de la surveillance des milieux aquatiques à partir de la mise en réseau des compétences et des capacités de recherche des cinq établissements publics directement concernés :

**BRGM, CEMAGREF, IFREMER, INERIS et LNE**

Organisé autour de 2 des axes forts de la directive cadre sur l'eau (DCE), la chimie et l'hydrobiologie, le laboratoire de référence a pour objectif d'appuyer les pouvoirs publics autour de 2 domaines au cœur de la surveillance des milieux aquatiques :

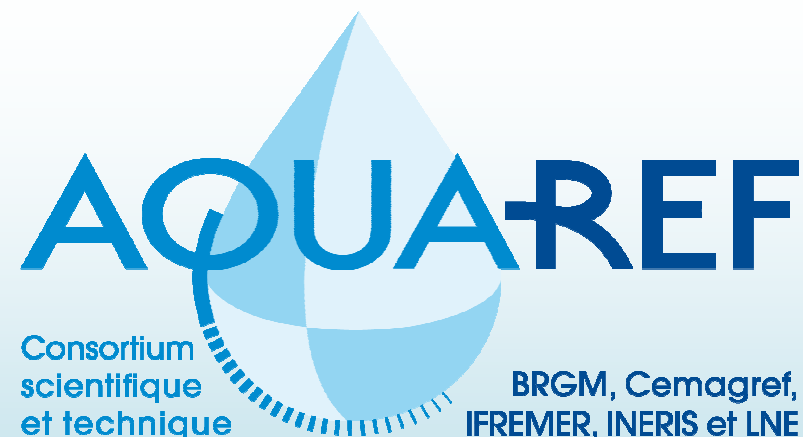
**La qualité de la donnée**

**Le devenir de la surveillance des milieux aquatiques**

Plus d'informations sur [www.aquaref.fr](http://www.aquaref.fr), [www.anses.fr](http://www.anses.fr), [www.association-aglae.fr](http://www.association-aglae.fr)

# Essai inter-laboratoires

## Octobre 2011



## Résidus médicamenteux dans les eaux environnementales

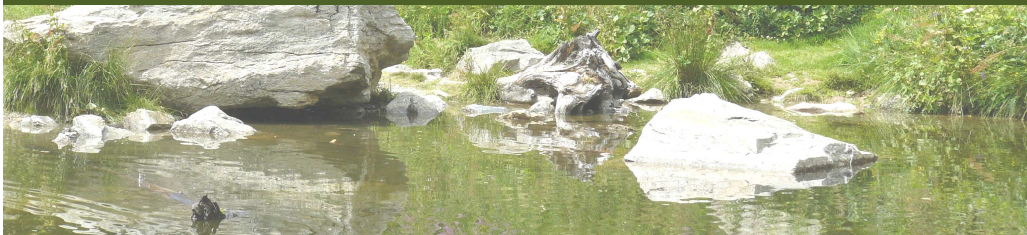
En partenariat avec :



et



# O BJECTIFS ET CALENDRIER



L'analyse des paramètres émergents dans les eaux se heurte à la connaissance des performances des méthodes d'analyses en l'absence de textes normatifs et d'essais collaboratifs associés. Des campagnes d'analyses de résidus médicaments dans les eaux de consommation ont d'ores et déjà été réalisées et il apparaît nécessaire aujourd'hui de fiabiliser les protocoles associés, et de disposer d'éléments d'informations sur eaux environnementales. C'est dans cette optique qu'

**AQUAREF, en coopération avec l'ANSES et AGLAE,**

organise un

**Essai inter-laboratoires**

qui aura pour objectif :

- De permettre à l'ensemble des laboratoires ayant développé des techniques d'analyses sur les résidus de médicament dans les eaux de s'inter-comparer ;
- De disposer d'éléments d'informations sur les performances analytiques et incertitudes concernant l'analyse de ces substances dans les eaux environnementales, à des niveaux de concentration habituellement constatés ;
- De collecter des données en support à la normalisation française,

selon les modalités suivantes :

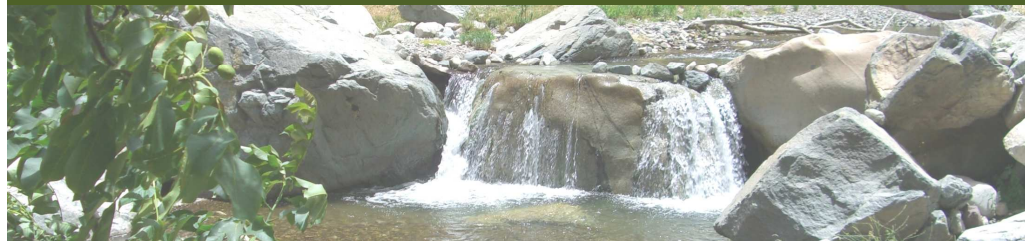
- **Essai gratuit pour les laboratoires participants**
- **Traitement des résultats de façon anonyme.**

Les établissements invités à participer à cet essai sont tous les laboratoires ayant développé une compétence en analyse des résidus médicamenteux dans les eaux autres que celles destinées à la consommation humaine, prestataires ou académiques, français ou étrangers. Ils mettront en œuvre leur méthodologie habituelle, et/ou la méthodologie proposée par les organisateurs dans le cadre des travaux de normalisation en cours.

Calendrier prévisionnel de l'essai :

|                         |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| <b>30 juin 2011</b>     | <b>clôture des inscriptions</b>         |
| <b>11 octobre 2011</b>  | <b>distribution du matériau d'essai</b> |
| <b>14 novembre 2011</b> | <b>limite de remise des résultats</b>   |
| <b>9 février 2012</b>   | <b>réunion de clôture de l'essai</b>    |
| <b>31 mars 2012</b>     | <b>distribution du rapport d'essai</b>  |

# M ATERIAUX ET SUBSTANCES



Les substances suivantes feront l'objet de l'essai :

- **Carbamazépine - Oxazépam**
- **Sulfaméthoxazole**
- **Ibuprofène - Diclofénac - Ketoprofène**
- **Aténolol - Métoprolol**
- **17  $\alpha$  éthinylestradiol (EE2) - 17  $\beta$  estradiol (Eb2) - Estrone.**

Les matériaux d'essai seront constitués par :

- **1 solution de référence pour vérification instrumentale**
- **3 échantillons d'eaux naturelles**

Les participants recevront :

- **2 flacons d'un litre par échantillon d'eau et réaliseront 2 mesures par flacon**
- **1 flacon de solution de référence et réaliseront 3 mesures dans des conditions de répétabilité**

Le traitement des résultats fera appel aux méthodes statistiques classiques, relevant des guides ISO 43 et ISO 35 et des normes ISO 5725 et ISO 13528

Le rapport d'essai précisera le déroulement de l'essai, les résultats des tests de stabilité et d'homogénéité des lots, et l'exploitation statistique des données :

- **niveau de concentration observé m (moyenne générale des résultats observés par les participants),**
- **niveau de concentration réalisé (par dopage métrologiquement maîtrisé),**
- **répétabilité r, et reproductibilité R,**
- **tableaux et graphiques de l'ensemble des résultats de l'exploitation statistique,**
- **z-score et classement qualitatif de l'exactitude de la mesure**
- **zéta-score (paramètre statistique caractérisant la pertinence de l'estimation de l'incertitude de mesure associée au résultat).**