



Publié sur AQUAREF - *Laboratoire national de référence pour la surveillance des milieux aquatiques* (<https://www.aquaref.fr>)

---

## **Journée technique - Analyse - Pharmaceutiques et hormones**

Début: 28/11/2017

La journée technique 2017, qui s'est déroulée le 28 Novembre 2017, a été découpée en 2 parties : la première consacrée à l'analyse des hormones et la deuxième aux composés pharmaceutiques.

Les hormones sont des substances d'origine naturelle ou synthétique. Etant fréquemment retrouvées dans les milieux aquatiques à des concentrations auxquelles elles sont susceptibles d'avoir un effet, ces substances ont été intégrées dans la surveillance régulière via l'arrêté du 07 août 2015. En outre, trois d'entre elles, l'estrone, la 17-bêta-estradiol et la 17-alphaéthinyloestradiol font également partie de la liste de vigilance européenne.

Les limites de quantification à atteindre pour certaines de ces hormones notamment dans le cadre de la liste de vigilance sont particulièrement basses, inférieures au ng/L ce qui constitue un défi technique important, notamment dans le cadre opérationnel. De plus, des problèmes de stabilité sont également constatés pour cette famille de substances. Par conséquent, la journée technique a consisté à introduire le contexte et rappeler les enjeux analytiques liés à ces substances. Issues de travaux AQUAREF, les méthodes mises en oeuvre pour l'analyse de ces substances, ainsi que les précautions particulières à prendre en compte, ont été présentées.

Les composés pharmaceutiques provenant de la médecine humaine et animale représentent plus de 4 000 molécules. Après avoir été ingérés, les composés actifs ne sont que partiellement assimilés et sont ainsi, avec leurs métabolites, excrétés. De plus, ils ne sont pas totalement traités par les stations d'épuration et intègrent de ce fait les milieux aquatiques naturels.

De par leur présence et les effets toxiques sur ces milieux, certaines de ces substances ont été incluses pour la surveillance régulière dans le cadre de l'arrêté du 07 août 2015 et font également partie de la liste de vigilance européenne.

Par conséquent, cette partie de la journée technique a été consacrée à présenter le contexte et les enjeux analytiques liés à ces substances. Il a notamment été évoqué la problématique représentée par la très grande diversité physico-chimique de l'ensemble des composés pharmaceutiques.

**Lieu:**

BRGM Paris, Tour Mirabeau, 39-43 quai André Citroën, 75739 Paris Cedex 15

AQUAREF - marque déposée. Tous droits réservés. Mentions légales - Conditions générales d'utilisation du site (CGU). - Site web développé par l'INERIS - V2.0

---

**URL source:** <https://www.aquaref.fr/journee-technique-analyse-pharmaceutiques-hormones-0>