

## Exigences posées aux nouvelles techniques de traitement des micropolluants dans les STEP suisses

### Contexte

En Suisse, la législation sur la protection des eaux prévoit que certaines stations d'épuration (STEP) doivent construire une étape supplémentaire de traitement des micropolluants. Jusque-là, les procédés d'ozonation suivie d'une filtration sur sable et de dosage de charbon actif en poudre (CAP) suivi d'une sédimentation et d'une filtration sur sable ont été réalisés à grande échelle. Cependant, des modifications de ces technologies et de nouvelles technologies sont envisageables. Cette check-list présente les exigences qui sont posées aux nouvelles techniques de traitement en Suisse.

### Exigences principales posées aux techniques de traitement des micropolluants dans les STEP suisses :

- Elimination à 80% des 12 substances par rapport aux eaux brutes, selon l'[ordonnance du DETEC](#) [1]
- Pas de formation excessive de produits de réaction problématiques [2]
- Minimisation de l'apport supplémentaire en substances solides (p.ex. pertes de charbon actif) [2]
- Essai pilote à grande échelle lors de différentes conditions d'exploitation ou réalisation à grande échelle dans une STEP communale adéquate, idéalement en Suisse (résultats doivent être transposable sur les STEP suisses)
  - Montrer avec plusieurs mesures de composés traces lors de différentes conditions d'exploitation que les exigences légales en terme de taux d'épuration sont respectées
  - Essai pilote accompagné scientifiquement (haute école, université, institut de recherche)
- Rentabilité (efficacité au niveau des coûts, concurrence avec les procédés existants)

### Autres conseils pour des essais pilotes à grande échelle:

- Documentation claire, transparente et compréhensible du principe de fonctionnement et des résultats du nouveau procédé selon la présente check-list
- Soutien par des acteurs pertinents en les impliquant dans l'essai (p.ex. exploitant, ingénieur activement impliqués, prennent part aux discussions et à l'interprétation des résultats)
- Autorités compétentes et plateforme VSA „Techniques de traitement des micropolluants“ sont informés concernant le déroulement des essais (idéalement aussi concernant la planification des essais)

### Sources :

[1] Ordonnance du DETEC concernant la vérification du taux d'épuration atteint avec les mesures prises pour éliminer les composés traces organiques dans les stations d'épuration des eaux usées, Office fédéral de l'environnement, version 1.12.2016

[2] Dominguez et al., 2016: Élimination des composés traces organiques dans les stations d'épuration. Financement des mesures, Office fédéral de l'environnement, Bern. L'environnement pratique n° 1618