

# Tracer les pollutions microbiennes dans les eaux



LEBEMER

Filtration d'échantillons en vue de l'analyse de traceurs de sources microbiennes

## Avant-Propos

**L**a contamination des eaux littorales ou continentales par des bactéries ou virus d'origine fécale, provenant de rejets des activités urbaines ou agricoles des bassins versants en amont, constitue une préoccupation pour la pérennité de certains usages, tels que la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade.

Les enjeux sont sanitaires : toxi-infections lors de la consommation de coquillages contaminés ou infections lors de baignades dans des eaux de mauvaise qualité. Ils sont aussi économiques : fermetures et/ou déclassements des zones conchylicoles ou de baignades.

L'identification des sources de pollutions en amont est indispensable pour permettre aux gestionnaires et collectivités de mettre en place des actions préventives et curatives. Ceci est d'autant plus nécessaire que les nouvelles normes européennes (directive 2006/60/CE et règlement 852-854/2004/CE) durcissent les valeurs seuils des indicateurs microbiologiques, *Escherichia coli* et entérocoques intestinaux, et imposent également l'établissement d'un profil de vulnérabilité des zones concernées.

Quels sont les outils à notre disposition pour identifier ces sources de contamination ? Une des approches prometteuses consiste à rechercher des cibles présentes spécifiquement chez l'homme, les animaux d'élevages ou la faune sauvage. Il s'agit de l'approche Microbial Source Tracking (MST), reposant sur la recherche de traceurs de sources de pollutions microbiennes dans les eaux ou les coquillages.

Ce dossier de TSM présente une revue des méthodes et marqueurs disponibles, leurs intérêts et limites, et leur application et validation sur des eaux en France, en Espagne et au Canada. Il est issu du colloque<sup>1</sup> « Qualité sanitaire des eaux de baignade et conchylicoles – Le point sur les traceurs de sources microbiennes pour identifier l'origine des pollutions fécales » qui s'est tenu le 29 octobre 2010 à l'Ifremer sur le centre de Brest. Cette thématique concerne aussi bien les gestionnaires de l'eau, les utilisateurs finaux et les services de l'État, que les représentants de l'agriculture et des laboratoires d'analyses, les traitiers d'eaux, les conchyliculteurs ou les scientifiques.

Michèle GOURMELON  
Coordinatrice du colloque  
Chercheur en microbiologie – laboratoire de microbiologie, Ifremer, Brest

<sup>1</sup> Résumés et présentations disponibles sur le site : [http://wwz.ifremer.fr/tsm\\_2010/Programme](http://wwz.ifremer.fr/tsm_2010/Programme)