



## COLLOQUE SECURITE ET QUALITE DES ALIMENTS 4 décembre 2007

---

Madame Nathalie GOURNIER  
Institut Européen de l'Environnement de Bordeaux

---

### **Maîtrise de la qualité microbiologique de l'eau en production**

Le risque bactérien d'origine hydrique a été historiquement le plus grave et le plus fréquent. Au 19<sup>ème</sup> siècle en Europe plusieurs épidémies mortelles ont été transmises par l'eau (typhoïde, choléra). Les maladies diarrhéiques demeurent d'ailleurs encore aujourd'hui un énorme problème de santé publique dans les pays en voie de développement. L'eau est un milieu favorable au développement des bactéries et parasites : les déjections animales ou les rejets de matières fécales d'origine humaine ont été les principales sources de contaminations microbiennes de l'eau. Même si ce risque a été considérablement réduit par la mise en place de procédés de désinfection des eaux il n'a pas disparu : certains dangers microbiens subsistent, épidémiques ou endémiques selon les cas.

La question qui se pose est de savoir comment parvenir à un risque microbiologique minimal ? Cela est possible par une meilleure maîtrise du système de traitement et de distribution de l'eau et par le contrôle de la qualité microbiologique de l'eau aussi bien en sortie de traitement qu'au niveau des réseaux de distribution.

Le contrôle microbiologique de l'eau repose sur les recherches d'indicateurs de traitement et indicateurs de contaminations fécales.

Quels sont les indicateurs microbiens utilisés actuellement pour évaluer le risque biologique et sont ils suffisants pour pallier à toutes contaminations microbiennes d'origine hydrique (diarrhées, gastro-entérites) ?

Les qualités physico-chimiques et microbiologiques de l'eau traitée ont tendance à se modifier au cours de son transfert entre la sortie de l'usine de traitement et le robinet du consommateur. Quelles sont les principales causes d'une éventuelle détérioration de la qualité de l'eau, durant son stockage et son transfert et quels sont les remèdes à apporter ?