

paramètre : Bactériologie

les sources d'exposition

Les germes capables de provoquer des maladies (germes pathogènes) présents dans l'eau sont essentiellement des bactéries, des virus ou des parasites. Ils proviennent pour la plupart de déjections humaines ou animales.

Les causes d'introduction de bactéries dans un réseau d'eau potable résultent le plus souvent d'un manque de protection des ressources conjugué à un traitement de l'eau défaillant ou inexistant. Une recontamination de l'eau est également rendue possible par des conduites et des réservoirs mal entretenus.

les effets sur la santé

La qualité microbiologique des eaux demeure une préoccupation sanitaire essentielle du fait des risques potentiels immédiats. Les principales infections d'origine hydrique observée en France sont majoritairement des troubles digestifs (gastro-entérites), rarement très graves. Les cas de typhoïdes, paratyphoïdes, hépatites virales et dysenteries sont plus graves mais beaucoup plus rares.

Pour autant, la présence de germes pathogènes dans une eau d'alimentation ne signifie pas que les consommateurs de cette eau seront malades. Le risque dépend aussi de l'état de santé général du consommateur et de sa sensibilité, de la nature et de la concentration des germes pathogènes présents dans l'eau et de la quantité d'eau ingérée.

les exigences de qualité

L'eau distribuée ne doit pas contenir de micro-organismes pathogènes. La réglementation actuelle prévoit la recherche de bactéries dits *témoins de contamination fécale*. La présence de ces germes révèle une probable contamination par des germes pathogènes. Des limites de qualité sont fixées pour les paramètres *Escherichia coli* et entérocoques.

Des références de qualité concernent d'autres indicateurs bactériologiques : bactéries coliformes, bactéries sulfite-réductrices - y compris les spores, germes aérobies revivifiables. Ces références sont établies pour mettre en évidence un dysfonctionnement éventuel des installations de traitement et de distribution.

| | limite de qualité (nombre / 100ml) | référence de qualité (nombre /100ml) |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|
| <i>Escherichia coli</i> | 0 | - |
| entérocoques | 0 | - |
| bactéries coliformes | - | 0 |
| bactéries sulfo-réductrices | - | 0 |

