

## >> Les enjeux de l'eau de boisson

**Pr. Philippe HARTEMANN**

**Université de Lorraine, directeur du Département Environnement et Santé Publique, Faculté de Médecine de Nancy**

**philippe.hartemann@medecine.uhp-nancy.fr**

L'eau destinée à la boisson doit répondre aux besoins du consommateur, c'est-à-dire contenir, outre la molécule d'H<sub>2</sub>O, des éléments bénéfiques à sa santé (ex. sels minéraux) et ne pas apporter d'éléments chimiques ou biologiques néfastes à celle-ci, qu'ils soient présents naturellement (ce qui est assez rare) ou liés à la pollution anthropomorphique. Ceci a conduit à développer, selon la classique méthodologie d'évaluation des risques, toute une gamme de valeurs guides, en particulier dans le cadre de l'OMS. Celles-ci sont ensuite transcrites en réglementation (pour la France : transcription des directives européennes) mais la situation peut être parfois délicate à comprendre par le consommateur devant la vaste gamme de produits répondant à des réglementations différentes : eau de distribution publique (avec la norme de potabilité), eaux de source (répondant à la même norme), eaux minérales, "eau de boisson", eaux aromatisées ou additionnées de sels minéraux.

Dans le cadre de la démarche d'évaluation des risques, à partir de la connaissance du danger (chimique, physique, biologique) et de ses propriétés (relations dose-effet et dose-réponse) il est proposé des valeurs de concentration associées, dans le cadre d'une consommation de l'ordre de 1,6 à 2 l/jour, à l'absence totale de risque ou à un sur-risque estimé comme acceptable pour une molécule chimique (10<sup>-6</sup> vie entière). Ces valeurs sont proposées de façon à tenir compte, autant que faire se peut, des interactions connues. Cependant "l'effet cocktail" par nature inconnu, est possible, aussi, en absence de données scientifiques, le niveau de sur-risque est proposé de façon très conservatoire pour chaque paramètre (connu) pris isolément.

Ainsi, sur les sujets les plus d'actualités, tel celui des résidus médicamenteux, les données analytiques actuelles laissent à penser que l'apport hydrique est très marginal. En effet il faut consommer plusieurs milliers à millions de litres d'eau de boisson pour atteindre une dose administrée à titre thérapeutique dans un comprimé ou une journée de traitement. Les apports alimentaires sont très majoritaires, comme par exemple pour les pesticides où ils interviennent pour 95 à 98%. Cependant il ne faut pas négliger ce genre de menace et continuer à faire les plus grands efforts, tant en recherche qu'en matière de prévention des émissions polluantes et de traitement. Le risque microbiologique est de toute évidence plus important et sa prévention dans le cadre du concept de "water safety plan" et des périmètres de protection reste toujours d'actualité.