

D'où vient l'eau de notre robinet ?

Avant de sortir du robinet, l'eau fait un long voyage. Elle est d'abord captée dans la nappe des calcaires de Champigny, désinfectée, éventuellement potabilisée, puis elle est stockée et distribuée. Après usage, l'eau est partiellement épurée avant d'être « rendue » à la nature...

La nappe des calcaires de Champigny permet d'alimenter en eau potable près d'un million de Franciliens ! Mais comment est traitée notre eau avant d'arriver à notre robinet ?

La potabilisation

Une chloration à différents endroits (captage, château d'eau, réseau de distribution) peut suffire à rendre l'eau potable.

Mais des traitements plus poussés sont parfois nécessaires pour extraire tous les éléments indésirables comme les nitrates et les pesticides.

Dans ce cas, l'eau transite par une unité de production d'eau potable, à condition qu'elle ne dépasse pas un certain degré de pollution.

Des traitements qui coûtent cher et qui pèsent lourd sur notre facture d'eau !

Le stockage et la distribution

Après traitement ou simple chloration, l'eau est stockée dans un château d'eau afin de réguler sa distribution. Elle doit répondre à des normes de potabilité très strictes sur les taux de nitrates, de bactéries, de pesticides, de métaux... pour être conforme lors des contrôles sanitaires. Les nitrates et les pesticides ne doivent respectivement pas dépasser 50 mg et 0.1 µg par litre d'eau pour chaque pesticide. Si les concentrations

dépasse ces normes, le maire en informe les habitants et prend des mesures de restriction d'usage pour certaines catégories de la population.

La collecte des eaux usées

L'eau utilisée est évacuée dans nos égouts. Elle contient des détergents, de la graisse, des matières fécales, de l'urine et tous les produits que nous déversons dans nos évier, nos WC et nos caniveaux. Elle doit être nettoyée avant de rejoindre le milieu naturel.

pas de conséquences néfastes sur le milieu aquatique. Les stations d'épuration sont dimensionnées pour un nombre d'habitants bien précis. Elles doivent réglementairement répondre à des normes de rejet ou de rendement. Il s'agit le plus souvent de concentrations maximales admissibles par paramètre dans les rejets.

Rejets dans la rivière

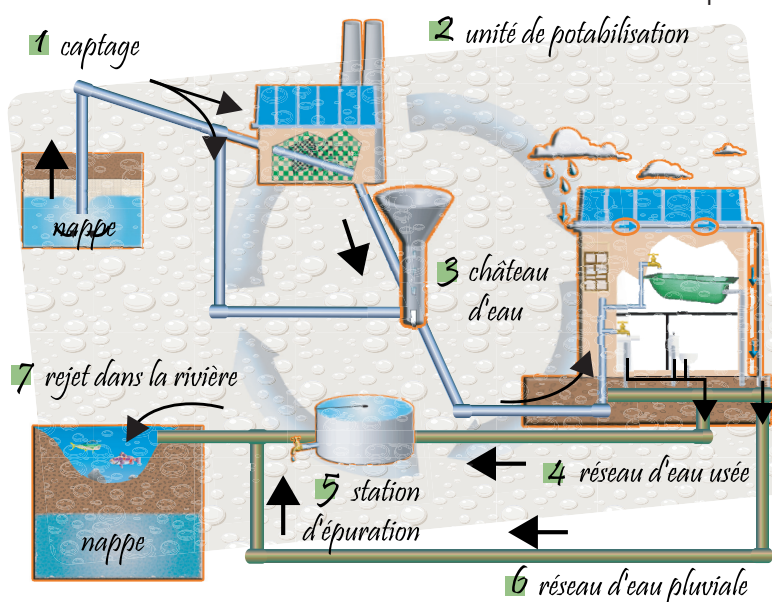
Les effluents des stations d'épuration jouent un rôle non négligeable dans le cycle de l'eau. C'est particulièrement vrai en Seine-

et-Marne où l'été, certains rus ne sont alimentés que par le rejet des stations d'épuration.

Le collecteur d'eau pluviale

L'eau de pluie qui ruisselle sur la chaussée, les toits et les parking peut être totalement ou partiellement collectée. Cette collecte peut être commune à celle des eaux usées

(réseau unitaire) ou séparée (réseau séparatif). Dans ce dernier cas, les eaux domestiques sont collectées vers les stations d'épuration, tandis que les eaux pluviales se déversent dans les rivières sans aucun traitement.



L'épuration des eaux usées

Les stations d'épuration ne produisent pas d'eau potable. Elles n'ont pas non plus pour vocation d'éliminer toute la pollution contenue dans les eaux usées. Le but de l'épuration est de diminuer suffisamment la quantité de pollution présente dans ces eaux, pour que leur rejet dans les cours d'eau n'ait