

DOSSIER
SANTÉ

http://sante.lenouvelliste.ch

CETTE SEMAINE

LA QUÊTE DE L'OR BLEU

Maintenir un réseau d'eau potable 100% sûr est un défi permanent excluant la routine.

L'eau potable en Valais: un plaisir que l'on peut consommer sans modération. DR

MICROBIOLOGIE

► L'or bleu se porte bien en Valais. Quantité et qualité sont au rendez-vous. Reste qu'il va falloir investir des sommes pharaoniques...



Histoire d'eaux

BERNARD-OLIVIER SCHNEIDER

Ouvrir le robinet, remplir son verre d'eau fraîche, boire d'un trait pour éteindre sa soif... Une suite de gestes d'une banalité franche: ici, tout un chacun peut s'y livrer les yeux fermés, sans y penser, sans arrière-pensée. Et pourtant. Il y a peu, un groupe de travail de l'ONU relevait que plus de 100 millions d'Européens n'ont toujours pas d'eau potable à domicile. Ce qui provoque, toujours en Europe, le décès de plus de trente enfants par jour (chiffre OMS 2006), pour cause de diarrhée! En Valais, ce sont les communes qui sont en charge de la disponibilité comme de la propriété de l'or bleu. Une tâche où la routine n'a pas sa place et qui nécessitera des investissements se chiffrant en dizaines de millions pour se maintenir à niveau. Le point avec Célestin Thétaz, chimiste cantonal, à ce titre patron du laboratoire chargé de traquer les polluants pouvant contaminer le réseau d'eau potable.



NOTRE EXPERT

Célestin Thétaz

chimiste cantonal
Sion

Un peu d'histoire pour commencer. Depuis quand tous les ménages sont-ils raccordés au réseau d'eau potable en Valais?

Jusqu'au milieu du siècle dernier, de nombreuses maisons n'étaient pas raccordées. Et puis, tout est allé très vite. Début 60, la plupart des habitations avaient l'eau potable. Cela ne veut pas dire qu'elles avaient le tout-à-l'égout. Il y avait des toilettes sèches qui débordaient, des fumassières au milieu des villages, de tout matin d'une certaine méconnaissance des règles fondamentales de l'hygiène. Quoi qu'il en soit, début 60, en Valais, comme du reste ailleurs en Suisse, la fièvre typhoïde existait encore à l'état endémique: on a eu des mini-épidémies même à Sion.

Dans cette marche vers le progrès, quel rôle aura joué la fameuse épidémie de typhoïde de Zermatt?

Un rôle double. Pour mémoire, cette épidémie a été causée par des *Salmonella typhi*, dont l'origine n'a pu être

déterminée avec certitude. A la clé, trois ou quatre décès et plusieurs centaines de malades – dont 211 Suisses et 76 Anglais. Par-delà, l'épidémie a montré en premier lieu qu'il était nécessaire que le canton se dote d'un laboratoire de microbiologie. Par ailleurs, elle a poussé le Conseil d'Etat à instituer, six ans après, l'«Arrêté concernant les installations d'alimentation en eau potable», toujours en vigueur aujourd'hui à la virgule près. Ce texte précise entre autres que ce sont les communes qui ont la responsabilité de fournir de

l'eau potable. L'épidémie de Zermatt a aussi mis en lumière le problème de l'entretien du réseau. Car une brèche crée une porte d'entrée permettant à des bactéries, venant par exemple du sol, de souiller l'eau potable.

D'où provient l'eau potable en Valais? 80% proviennent des montagnes, 20% de la nappe phréatique.

Ces eaux sont-elles traitées? Il y a des cantons où chaque litre injecté dans le réseau d'eau potable doit être traité. C'est notamment le cas dans le Jura ou à Neuchâtel: du fait de sa géologie, le sous-sol se caractérise par l'existence de nombreux lacs souterrains, très facilement polluables. Tant et si bien que l'on traite à titre de prévention. Il n'en va pas de même en Valais. Dans pratiquement toutes les vallées latérales, mais aussi dans les villes, l'eau est envoyée tel quel dans le réseau. A Sion, l'eau n'est quasi pas traitée, mis à part une adjonction minime d'eau de Javel, une solution bactéricide courante.

Qui contrôle la qualité de l'eau?

Le Service de la consommation et affaire vétérinaire (anciennement Laboratoire cantonal). Nous exerçons

une surveillance qualitative en continu, pour que le nombre de bactéries par litre demeure dans les normes légales. Les communes nous apportent périodiquement des échantillons d'eau. Et nous procédons par ailleurs à des contrôles non annoncés, au robinet, aux fontaines, dans les bistrotts, etc.

Que se passe-t-il lorsque vous débutez un échantillon ne respectant pas la norme?

Si nous découvrons des bactéries potentiellement dangereuses, nous informons la ou les communes concernées afin qu'elles interviennent immédiatement. Il leur faut alors prévenir la population de ne plus boire d'eau au robinet le temps de dépolluer le réseau.

Est-ce courant?

Pas vraiment. Il y a chaque année quelques cas. L'an dernier, nous n'avons enregistré qu'un incident impliquant une intervention immédiate.

Les communes jouent-elles bien le jeu?

Mais oui. Bien sûr, en cas de pollution bactérienne, certains présidents de commune aimeraient bien cacher la chose. Dans les zones touristiques, on n'aime pas la mauvaise publicité, n'est-ce pas! Cela dit, je touche du bois: en trente-quatre ans de carrière en Valais, je n'ai jamais enregistré un seul décès lié à la qualité de l'eau potable...

Qu'en est-il de l'arsenic ou de l'uranium?

Des études ad hoc ont démontré qu'il n'y avait pas lieu de prendre des mesures de décontamination spéciales. Ni dans le Haut-Valais, s'agissant de l'arsenic, ni dans la région des Marécottes, s'agissant de l'uranium. A ce propos, une anecdote: dans les années 20, il y avait à la gare de Finhaut une source baptisée «Radieau». On prêtait à cette eau riche en radium d'éminentes vertus curatives. Comme quoi les angoisses évoluent comme le reste...

Avec ces pesticides et autres herbicides, l'agriculture pose-t-elle un problème de contamination?

Quasiment pas, heureusement. Il faut noter que toutes les sources communales sont, au moins sur le papier, protégées par trois périmètres, restreignant plus ou moins totalement les activités humaines, les constructions, l'épandage, etc. Les polluants issus du trafic posent davantage problème: il n'est pas rare de trouver dans la nappe phréatique des traces d'additifs de l'essence.

Estimez-vous que le contrôle de l'eau et le dispositif d'alerte sont suffisants en Valais?

Pour autant que les communes jouent le jeu, oui. S'agissant plus précisément de la qualité microbiologique de l'eau, notre pire ennemi n'est autre que la routine. Nous devons demeurer attentifs sans arrêt. Pour éviter par exemple ce qui s'est produit il y a quelques années en Gruyère: des enfants handicapés à vie par une infection bactérienne transmise par de l'eau du robinet.

On a pu lire que le réchauffement climatique constituait une menace pour la qualité de l'eau potable. Qu'en pensez-vous?

Je n'ai pas relevé d'indice étayant cette thèse. Pour l'heure, nos nappes sont saines, sauf entre Viège et Sierre, où l'industrie a pollué depuis un siècle. Globalement, le Valais a des réserves d'eau potable quasi inépuisables. Cela dit, il y a un gros point noir à l'horizon.

Lequel?

Que les communes laissent partir à vau-l'eau les installations (captages, réservoirs, conduites, etc.). Le risque principal, c'est que vu les montants à investir, certaines rechignent à remplacer les vieilles canalisations, ce qui diminuerait la sécurité du réseau.

Va-t-on vers une «cantonalisation» des infrastructures?

Je ne pense pas. En revanche, il y aura certainement un mouvement vers des entrées communales accrues. Exemple: Chamoson, dont le manque d'eau est désormais pallié par Leytron et Saillon. De tels regroupements vont sans doute devenir de plus en plus fréquents.

EN CHIFFRES

160 litres par personne et par jour: c'est en moyenne la consommation d'eau des ménages en Suisse. Cette consommation est en baisse continue depuis 1981 grâce à la chasse au gaspillage et à la sensibilisation croissante de la population vis-à-vis des enjeux de l'or bleu.

1,70 C'est en franc par mètre cube: c'est le prix moyen que coûtent 1000 litres d'eau potable en Suisse. La consommation quotidienne des ménages revient donc en moyenne à 30 centimes par jour et par personne.

L'approvisionnement en eau potable en Suisse, c'est aussi:

650 stations de pompage.

1090 réservoirs.

41 300 km de canalisations pour la distribution.

124 000 hydrantes.

7200 fontaines publiques.

110 milliards

de francs: la valeur totale de l'approvisionnement en eau potable.

2,28 milliards

de francs: le besoin total de financement par an.

Sources: Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux et Office fédéral de l'environnement.

ZOOM

La typhoïde fauche toujours large!

La fièvre typhoïde est une maladie infectieuse causée par une entérobactérie de la famille des salmonelles.

La contamination se fait par l'ingestion de boissons ou d'aliments souillés par les selles d'une personne infectée. La typhoïde a rapidement régressé en Europe suite à la javellisation de l'eau, généralisée – du moins en ville – à partir de 1910. Aujourd'hui, la maladie est quasi absente des pays développés, mais reste fréquente dans les autres. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime le nombre de personnes atteintes dans le monde entre 16 et 33 millions. A la clé: quelque 216 000 décès par an.

Rappel: il existe un vaccin oral bien toléré contre la typhoïde. Il est recommandé aux voyageurs. Source: OMS

ADRESSES UTILES

Groupe de travail spécial sur l'eau et la santé de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies.

www.unece.org

Organisation mondiale de la santé et fièvre typhoïde
www.who.int/vaccine_research/diseases/diarrhoeal/

Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux (EAWAG)

www.eawag.ch

«LE» site suisse sur l'eau et le développement durable
www.aqueduc.info

PARTENARIAT

Cette page a été réalisée avec l'appui du

