

# VOTRE EAU POTABLE D'ESB EAU DU LAC – EAU SOUTERRAINE – EAU DE SOURCE

L'aliment le plus important, la boisson désaltérante saine,  
à tout moment fraîche et sûre du robinet



# EAU POTABLE D'ESB – À BIENNE ET À NIDAU

Quel est le point commun entre le lac de Biemme et les distributeurs d'eau suisses? L'approvisionnement public en eau occasionne le transport de près d'1 milliard de m<sup>3</sup> d'eau potable (1 m<sup>3</sup> = 1000 l). Cela correspond au volume d'eau contenu dans le lac de Biemme. Mais à partir de quelles ressources Energie Service Biel/Bienne capte-t-il l'eau potable biennoise – au total près de 6 millions de m<sup>3</sup> d'eau par an?

## L'histoire de l'eau potable de Biemme

L'origine de l'eau biennoise est la source des Romains, qui aurait joué un rôle essentiel dans la fondation de la ville de Biemme. En 1854, on croyait encore que la source des Romains fournissait environ quatre fois plus d'eau que nécessaire à la population – une conclusion erronée. Quelques années plus tard à peine, il fallut s'employer sérieusement à trouver des sources supplémentaires.

En 1873, on proposa d'utiliser la source «Schwarzbrunn» ou source Merlin près de Frinvillier (Friedliswart) pour l'appro-

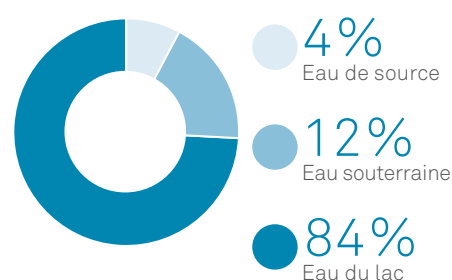
visionnement en eau de Biemme et la commune de Plagne accepta de la lui vendre en 1876. Le captage de la source, la dérivation des eaux, le réservoir (forêt de Malvaux) et le réseau de distribution furent mis en service dès la fin de 1879. Ce fut le début d'un système d'approvisionnement en eau moderne basé sur les fontaines publiques et privées. Les bases pour le développement de la Ville de Biemme, alors en pleine expansion, étaient jetées.

Jusqu'en 1953, Biemme fut alimentée uniquement en eau de source. La station de captage d'eaux souterraines de Worben vint s'ajouter à partir de cette date et fut remplacée en 1970 par la station de captage de Gimmiz/Walperswil. En 1975, la station de conditionnement d'eau du lac entra en service comme troisième pilier de l'approvisionnement. Elle livre encore aujourd'hui la majeure partie de l'eau potable de Biemme. La source Merlin n'est plus utilisée depuis 2005 pour l'approvisionnement en eau potable, tandis qu'ESB assure l'approvisionnement en eau de Nidau depuis cette même date.

## Questions

Avez-vous des questions sur l'eau potable d'ESB? N'hésitez pas à nous appeler ou à nous écrire:  
Téléphone 032 321 13 00  
E-mail [info@esb.ch](mailto:info@esb.ch)  
Nous vous conseillons volontiers.  
Tous les prix sur [www.esb.ch](http://www.esb.ch)

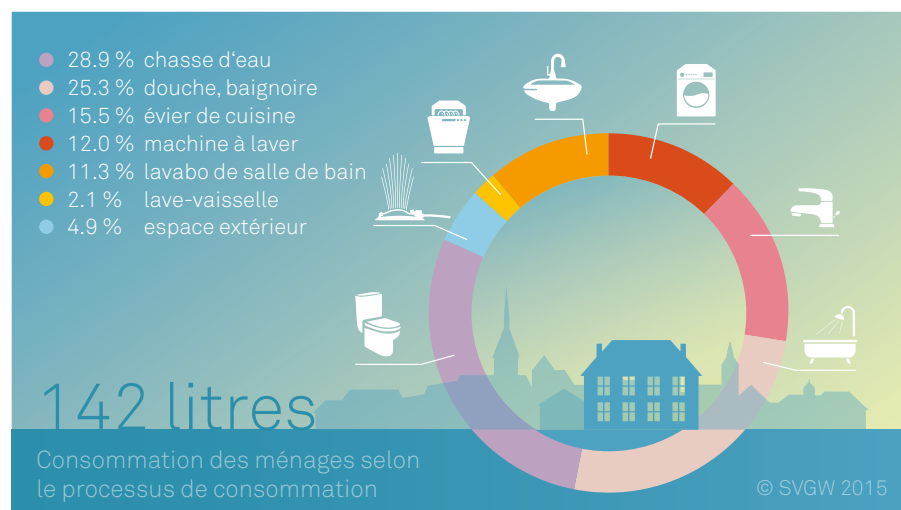
## L'eau potable d'ESB (Ø 2013 – 2017)



## L'eau potable d'ESB, une boisson désaltérante de bonne qualité, saine et sûre.

Une eau potable de bonne qualité, saine et sûre n'a rien d'évident. L'eau potable d'ESB est d'une qualité irréprochable et répond strictement aux prescriptions légales en la matière. Avec des contrôles et des analyses de l'eau effectués régulièrement ainsi que grâce à l'observation de règlements techniques et de protection des eaux stricts nous garantissons que vous pouvez savourer sans la moindre inquiétude notre eau potable à tout moment comme boisson désaltérante à bas prix.

L'eau potable doit être captée en fonction des prescriptions légales et, selon son origine, traitée ou préparée. En plus de l'autocontrôle rigoureux effectué par les distributeurs d'eau suisses, les laboratoires cantonaux indépendants contrôlent aussi bien l'eau potable que le travail des entreprises de distribution d'eau.



# BONNE – SAIN – SÛRE

## De l'eau du lac à l'eau potable

84 % de l'eau potable de Bienne proviennent de l'eau du lac de Bienne, qui a été aspirée à 38 m de profondeur et préparée en plusieurs étapes à la station de conditionnement de l'eau du lac, à Ipsach. Étapes individuelles de la préparation de l'eau:

L'eau passe à travers un filtre à débit rapide (composé de quartz et de sable ponçoux), dans lequel une grande partie de la turbidité (matières en suspension) est liée au moyen d'un agent de floculation, puis extraite de l'eau. L'étape suivante consiste à tuer les microorganismes avec de l'ozone, avant de laisser l'eau s'écouler lentement à travers du sable quartzeux et du charbon actif et de la filtrer ainsi une deuxième fois. Les résidus d'ozone ainsi que les éventuelles impuretés chimiques sont éliminés de l'eau par adsorption. Pour finir, une dose minime de dioxyde de chlore est ajoutée à l'eau afin de prévenir la prolifération de germes lors de l'acheminement de l'eau vers les consommateurs.

### Assurer l'avenir de l'eau potable

L'actuelle station de conditionnement d'eau du lac a atteint les limites de son fonctionnement. ESB a entrepris la planification d'une nouvelle installation de production d'eau potable. La nouvelle station de conditionnement répondra aux besoins futurs et surpassera même les exigences légales. Selon la planification, le nouveau site devrait être opérationnel dès 2022.

## Eau souterraine, bien protégée

Près de 12 % de l'eau potable biennoise est constituée d'eau souterraine provenant de la station de captage d'eau de Gimmiz/Walperswil. L'eau de Gimmiz est si bien filtrée du fait de la nature même du sol qu'elle ne nécessite aucun traitement. L'eau des points de captage à proximité du canal est passée aux rayons UV pour des raisons de sécurité. Pour protéger les eaux souterraines, la zone de captage de l'eau est divisée en trois zones de protection, qui sont soumises, de la zone la plus extérieure à la zone la plus intérieure, à des règlements toujours plus stricts:

### • Zone de protection la plus extérieure

Elle doit garantir qu'en cas d'accident, il y aura suffisamment de temps et de marge de manœuvre pour prendre des mesures afin d'écarter tout danger concernant l'eau potable captée. Les entreprises qui représentent un danger pour les eaux souterraines sont interdites dans cette zone (p. ex. les stations-service). Aucune eau usée ne doit s'infiltrer dans cette zone et aucun gravier ne doit être prélevé. Le transport de substances dangereuses pour l'eau est interdit dans cette zone.

### • Zone de protection plus proche

Sur ce dernier tronçon de trajectoire vers le point de captage, il convient d'éviter l'infiltration de microorganismes pathogènes dans l'eau potable. Les ouvrages de construction (maisons et routes) sont interdits dans cette zone. L'épandage d'engrais de ferme n'est autorisé qu'à certaines conditions.

## Un bien précieux

Bien que l'eau potable soit très peu chère, sa fourniture et son contrôle coûtent de l'argent. Chaque goutte d'eau utilisée doit être ensuite nettoyée à la station d'épuration. Nous pouvons tous contribuer par ces mesures à prévenir le gaspillage de ce bien précieux qu'est l'eau potable:

- Vous doucher au lieu de prendre un bain
- Fermer le robinet pendant que vous vous savonnez ou vous lavez les dents
- Lorsque vous tirez la chasse d'eau, appuyez sur la touche d'économie d'eau ou interrompez le rinçage
- Montez des buses et des pommes de douche économiques
- Remplissez complètement le lave-vaisselle et le lave-linge et évitez ainsi les cycles de lavage inutiles

### • Zone de captage

Grâce à une interdiction absolue de construction et d'utilisation, la zone de protection garantit que les activités humaines réalisées dans un rayon de 10 m sont uniquement des activités en relation avec le captage de l'eau. Cela permet d'éviter l'endommagement de l'installation de captage ou la contamination directe de l'eau potable captée.

## Eau de source du pied du Jura

4 % de l'eau potable biennoise sont aujourd'hui encore originaires de la source de la Leugène. Pour des raisons de sécurité, l'eau de la source de la Leugène est additionnée d'une substance de protection à base de chlore.



Energie Service Biel/Bienne  
Gottstattstrasse 4, rue de Gottstatt · Postfach/CP 4263 · 2500 Biel/Bienne 4  
Tel. 032 321 12 11 · [www.esb.ch](http://www.esb.ch)

V2019