



## Les Eaux Suisses

Eau thermale

Eau de glacier

Eau précieuse

Eau de source





2  
My plant extracts, naturally

# Documentation: Les différentes eaux de Suisse

Botanica GmbH • Industrie Nord • 5643 Sins • Switzerland • www.botanica.ch • +41 41 757 00 00

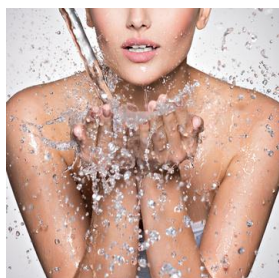
<b>Table des matières</b>		<b>Page</b>
<b>1.</b>	<b>Informations générales sur les différentes eaux</b>	<b>3</b>
1.1	Eau thermale de Zurzach	3
1.2	Eau de glacier	3
1.3	Eau précieuse	4
1.4	Eau de source	4
<b>2.</b>	<b>Composition</b>	<b>5</b>
2.1	Résultats des analyses de minéraux	5
2.2	Les différents minéraux	6
<b>3.</b>	<b>Applications</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Spécifications des eaux</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Sources</b>	<b>8</b>



## 1. Informations générales sur les eaux suisses

La Suisse, également appelée le « château d'eau de l'Europe », propose un large éventail d'eaux aux propriétés diverses et intéressantes. Grâce à leur situation géologique exceptionnelle, les eaux suisses proposées par Botanica racontent différentes histoires et leur origine est tout aussi diversifiée que la Suisse elle-même. Fraîchement recueillies à leur source, nous les offrons prêtes à l'utilisation pour la cosmétique, mais nous pouvons également les transformer en extraits de plantes exclusifs (ex : extrait d'edelweiss sur eau de glacier).

### 1.1 Eau thermale de Zurzach



Des fouilles archéologiques ont montré que la région était habitée autour de 3000 av. J.-C, sans doute déjà pour la présence de ses thermes. Bien plus tard, au début du XXe siècle, une usine de soda puisant dans le sol en vue de trouver des réserves de sel, découvre une source chaude à 419 m de profondeur. Mais ce n'est qu'en 1956 et grâce au Dr Martin Erb (qui utilisa durant toute sa carrière médicale l'eau de Zurzach), que le forage reprend. Une magnifique source nichée entre 430 et 460 m en sous-sol, jaillissant avec un débit de 500 l/minute, et à une température de 39,5°C, est ainsi découverte et très vite exploitée afin de transformer cette ville en cure thermale. Aujourd'hui, la station Thermalquelle AG est fréquentée par de nombreux patients pour traiter problèmes cardiaques, rhumatismes, troubles moteurs et circulatoires, mais également des pathologies de la peau.

### 1.2 Eau de glacier



Le Titlis, qui culmine à 3'238 m, est le plus haut sommet d'une longue chaîne de montagnes de Suisse centrale. Il est couvert par un glacier d'une surface de 1,7 km<sup>2</sup>, situé principalement dans la partie Ouest et Nord de la montagne. Il fait partie des nombreux glaciers alpins situés dans cette région.

L'eau provenant du glacier du Titlis s'est formée au cours d'un long processus qui a duré plusieurs centaines d'années. Elle résulte de l'accumulation des couches neigeuses qui se sont compactées et transformées en glace au cours du temps, sous l'effet de la pression exercée par les couches supérieures. En effet, cette pression chasse l'air, les cristaux se cassent et se soudent donnant une matière imperméable : la glace. Le glissement sur le lit rocheux, ainsi que la pression des différentes couches, provoquent la fonte d'une partie de la glace : l'eau de glacier jaillit sous forme de ruisseau. Cette eau très pure s'écoule dans la vallée d'Engelberg en une rivière, l'Engelberger Aa, qui finit son périple à Buochs à l'embouchure du lac des quatre cantons à 455m

# Documentation: Les différentes eaux de Suisse

Botanica GmbH • Industrie Nord • 5643 Sins • Switzerland • www.botanica.ch • +41 41 757 00 00

d'altitude. Depuis longtemps, la pureté de cette eau est renommée, puisque les moines bénédictins fondèrent en 1120 dans la ville même d'Engelberg un cloître que l'on peut d'ailleurs encore visiter.

## 1.3 Eau précieuse



En recherchant des eaux uniques en leur genre, nous avons trouvé une source de montagne offrant une eau exceptionnelle! C'est dans la région de L'Entlebuch, située en Suisse centrale, entre Berne et Lucerne, qui est devenue depuis 2001 une réserve de Biosphère de l'Unesco, que nous l'avons découverte.

Culminant à 1 408 m, le Napf est un sommet alpin situé à l'est du canton de Berne. Les gisements d'or du Napf comptent parmi les plus anciens connus en Suisse. Les helvètes –peuple celte qui, avant JC, vivait sur le territoire de la Suisse actuelle– et les Romains, cherchèrent déjà l'or du Napf. Aujourd'hui, les vallées et les petits ruisseaux de cette région sont très appréciés des orpailleurs. Dans ces gorges difficilement accessibles, aux versants déchiquetés, aux forêts protégées et avec une surface habitée de moins de 2% qui caractérise ce « Far-West Suisse », cette réserve de l'Unesco offre une eau de source sauvage des plus naturelles et très riche en minéraux.

## 1.4 Eau de source



La chaîne de montagnes du Gothard se situe dans les Alpes suisses dans la région de la Suisse centrale. Elle sépare le Nord de la Suisse du canton du Tessin dans le Sud de la Suisse. Le tunnel routier du Gothard, long de 16,9 kilomètres, est le plus long des Alpes et relie Göschenen (Porte Nord) avec Airolo (Porte Sud). De nombreuses rivières prennent leur source dans la chaîne du Gothard, notamment le Rhin, le Rhône, le Tessin / Ticino et la Reuss.

L'eau de source suinte pendant des décennies à travers la roche et est ainsi filtrée de façon naturelle. Cette eau de source présente la particularité d'être extrêmement douce et provient d'une source de montagne particulièrement pure dans la partie Nord du massif du Gothard. Elle est connue pour ses vertus depuis déjà des centaines d'années et servait de source rafraîchissante et revitalisante pour les nombreux voyageurs qui traversaient les Alpes. L'eau de source doit son nom au flanc de montagne dont elle jaillit : la Hellberg ; le terme « Hell » ayant une signification proche du terme enfer et faisant référence à l'aspect inquiétant du ravin.

# Documentation: Les différentes eaux de Suisse

Botanica GmbH • Industrie Nord • 5643 Sins • Switzerland • www.botanica.ch • +41 41 757 00 00

La source jaillit avec un débit impressionnant de 1000l par minute. Dès 1899, l'eau de source a été captée et acheminée en un complexe réseau de puits jusqu'à Erstfeld. Depuis, cette eau est distribuée dans toute la commune d'Erstfeld ainsi que dans les communes environnantes.

## 2. Composition

La composition des eaux minérales varie beaucoup d'une source à l'autre, selon le temps de parcours dans la roche et le type de roche parcouru. La classification peut se faire selon différents critères : la minéralisation et la composition physico-chimique de l'eau.

La minéralisation des eaux minérales naturelles, constante dans le temps, représente la quantité totale de sels dissous. On peut classer les eaux minérales de la manière suivante:

- eaux très faiblement minéralisées : minéralisation inférieure à 50 mg/l,
- eaux faiblement minéralisées : minéralisation comprise entre 50 et 500 mg/l,
- eaux moyennement minéralisées : minéralisation comprise entre 500 et 1 000 mg/l,
- eaux minéralisées : minéralisation comprise entre 1 000 et 1 500 mg/l,
- eaux fortement minéralisées : minéralisation supérieure à 1 500 mg/l.

Les quatre eaux ci-dessous sont donc toutes minéralisées, avec des équilibres différents leur conférant des propriétés et des applications spécifiques.

### 2.1 Résultats des analyses de minéraux

en mg/kg	Calcium	Sodium	Potassium	Magnesium	Fer	Sélénium	Silicium
Eau thermale P-00020542	18	1427	14.6	0.39	<0.1	0.76	9.8
Eau de glacier P-00020382	59	1171	1.49	4.39	0.27	<0.1	0.8
Eau précieuse P-00020412	103	1159	2.32	12.7	0.73	<0.1	2.75
Eau de source P-00020413	23	1097	1.89	1.03	0.11	<0.1	2.44

en mg/kg	Cuivre	Manganese	Zinc	Phosphore	Chlorures	Lithium
Eau thermale P-00020542	<5	<5	<5	<20	<0,05	1,34
Eau de glacier P-00020382	<5	<5	<5	<20	<0,05	<0,125
Eau précieuse P-00020412	<5	<5	<5	<20	<0,05	<0,125
Eau de source P-00020413	<5	<5	<5	<20	<0,05	<0,125

- Les résultats sont spécifiques par lots
- L'eau est préservé avec 0.6% benzoate de sodium (= 0.1% sodium)



Botanica

5

My plant extracts, naturally



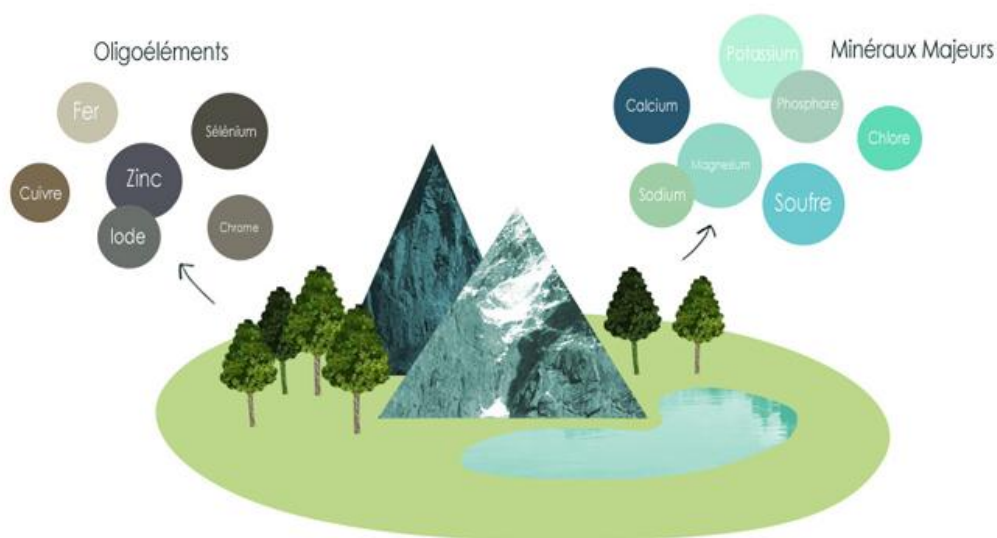
# Documentation: Les différentes eaux de Suisse

Botanica GmbH • Industrie Nord • 5643 Sins • Switzerland • www.botanica.ch • +41 41 757 00 00

## 2.2 Les différents minéraux

Tout comme les vitamines, les **minéraux** (ou sels minéraux) sont des substances **essentielles au bon fonctionnement de l'organisme**. La plupart se trouvent en quantité illimitée dans la nature, dans l'eau des rivières, des lacs et des océans, ainsi que dans le sol.

On en dénombre 22 au total, qui composent environ 4% de notre masse corporelle, et qui sont classés en deux catégories.



6

### Les minéraux majeurs

Appelés ainsi car ils exigent des apports supérieurs à 100 mg par jour, il en existe 7 différents qui sont : le **Calcium**, le **Magnésium**, le **Potassium**, le **Phosphore**, le **Soufre**, le **Sodium** et le **Chlore**.

### Les oligoéléments

Appelés ainsi car on les trouve à l'état de traces, et qu'ils représentent ensemble moins de 15 g de la masse corporelle totale, on en dénombre 15 au total, parmi lesquels figurent principalement : le **Fer**, le **Zinc**, le **Cuivre**, le **Fluor**, l'**Iode**, le **Chrome**, le **Manganèse**, le **Silicium** et le **Sélénium**.



Botanica

7  
My plant extracts, naturally

## Documentation: Les différentes eaux de Suisse

Botanica GmbH • Industrie Nord • 5643 Sins • Switzerland • www.botanica.ch • +41 41 757 00 00

### 3. Applications

**Eau thermale:** Très hydratante de par sa grande richesse en Sodium et sa combinaison Calcium – Potassium, elle est également ré-équilibrante et traitante grâce à sa teneur en Lithium, et ainsi, bien adaptée aux peaux sensibles et dévitalisées. Elle contient de plus du Sélénium, puissant antioxydant, permettant de neutraliser les radicaux libres émis notamment lors des agressions (pollution, soleil, tabac etc...) et responsables du vieillissement de la peau. Egalement connu pour ses propriétés protectrices contre les coups de soleil et sa capacité à faciliter le bronzage, le Sélénium est un élément essentiel pour préserver le capital santé de la peau. Enfin, sa haute teneur en Silicium lui confère des propriétés exceptionnelles : ce dernier contribue en effet à la production de collagène, un des principaux constituants des tissus, fait briller les cheveux et renforce les ongles. Il permet également à la peau de mieux résister aux maladies et à l'inflammation.

**Eau de glacier:** Véritable soluté de réhydratation grâce à sa haute concentration en Potassium, décrit comme l'élément indispensable pour la récupération, notamment après l'effort, et pour le maintien d'une peau saine. Un vrai coup de fouet pour réhydrater la peau en profondeur! Riche de tous les éléments nécessaires (Ca, Na, K, Fe, Si et Se), l'eau de glacier est donc l'allié idéal pour une utilisation cosmétique quotidienne.

**Eau précieuse:** Une eau revitalisante grâce à la combinaison de Calcium, de Sodium, de Potassium mais aussi de Magnésium, de Silicium et d'un peu de Fer ; cette eau peut être utilisée en cure pour revitaliser les peaux anémiées.

**Eau de source:** Un peu moins minéralisée que les autres eaux mais avec un parfait équilibre dans sa répartition en minéraux, elle est idéalement adaptée à toutes vos formules hydratantes et équilibrantes ou comme support d'extraction des plantes.





My plant extracts, naturally <sup>∞</sup>

## Documentation: Les différentes eaux de Suisse

Botanica GmbH • Industrie Nord • 5643 Sins • Switzerland • [www.botanica.ch](http://www.botanica.ch) • +41 41 757 00 00

---

Les eaux Botanica sont protégées avec 0.6% de Benzoate de Sodium, associé à 0,1% d'acide citrique pour tamponner le milieu, afin de garantir une stabilité microbiologique conforme à la pharmacopée européenne.

Ces quatre eaux peuvent être formulées sans limite d'utilisation.

Botanica les utilise également comme solvant pour réaliser des extraits de plantes, pour un positionnement haut de gamme.

### 4. Spécifications (voir annexes)

### 5. Sources

[www.nutrtiting.com](http://www.nutrtiting.com)

<http://www.thermalbad.ch>

[www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

[www.guerir.org](http://www.guerir.org)

[www.fotolia.com](http://www.fotolia.com)

