

L'eau potable: 1000 fois plus écologique que l'eau minérale

L'étude «Ecobilan eau potable - eau minérale» a été réalisée par ESU-services, bureau expert en ACV (analyse de cycle de vie), sur mandat de la Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE). Par rapport à l'eau minérale (en bouteilles ou en bonbonnes), l'eau potable a un avantage patent: elle consomme jusqu'à 1000 fois moins d'énergie pour arriver dans le verre du consommateur.

Comparer l'eau potable à l'eau minérale n'est pas une idée nouvelle mais, jusqu'ici, rares ont été les études permettant une comparaison directe entre eau potable et eau minérale grâce à la prise en compte de tous les facteurs d'impact primaires et secondaires (production, emballage, transport, distribution, consommation). L'étude demandée par la SSIGE à ESU-services vise précisément à combler cette lacune.



L'eau potable suisse: un brillant écobilan!

Le cycle de vie: approche holistique

L'écobilan exprime la charge environnementale totale d'un produit. Sa pertinence découle de la comparaison entre produits équivalents, ici: l'eau potable et l'eau minérale.

La charge environnementale totale d'un produit est déterminée par les processus constituant son cycle de vie. Pour l'eau potable et l'eau minérale, ces processus sont les suivants: captage, traitement, conditionnement, transport, vente en gros ou au détail / distribution par

Pour en savoir davantage

Notice d'information
n° IEP 3 / 2006

Mille et une raisons de boire
beaucoup d'eau (IEP 6)

La meilleure des eaux vient du
robinet (IEP 4)

Autres notices d'information à
paraître

L'écobilan, c'est quoi?

L'écobilan est une méthode pour déterminer l'impact environnemental d'un produit durant son cycle de vie, de l'extraction des matières premières à l'élimination du produit, en passant par toutes les étapes de production et d'utilisation, selon le principe dit "du berceau au tombeau".

Selon les auteurs de l'étude, il vaudrait mieux boire l'eau potable que l'eau minérale du point de vue écologique.



De la source au verre: le cycle de vie de l'eau potable



De la source au verre: le cycle de vie de l'eau minérale

réseau, du point de vente au domicile/installations domestiques, réfrigération et gazéification à domicile. Par hypothèse, on admet que l'utilisation d'un récipient à boire et l'évacuation des eaux usées sont équivalentes pour l'eau potable et l'eau minérale. Ces processus n'ont donc pas été retenus dans l'analyse.

Modalités d'analyse

L'analyse de l'eau potable se fonde sur les données d'une région urbaine (Service des eaux de Zurich) et d'une région rurale (Seeländische Wasserversorgung SWG, canton de Berne). Ces deux cas de figure ont été retenus parce qu'ils représentent des cas assez extrêmes, plus parlants que la moyenne des distri-

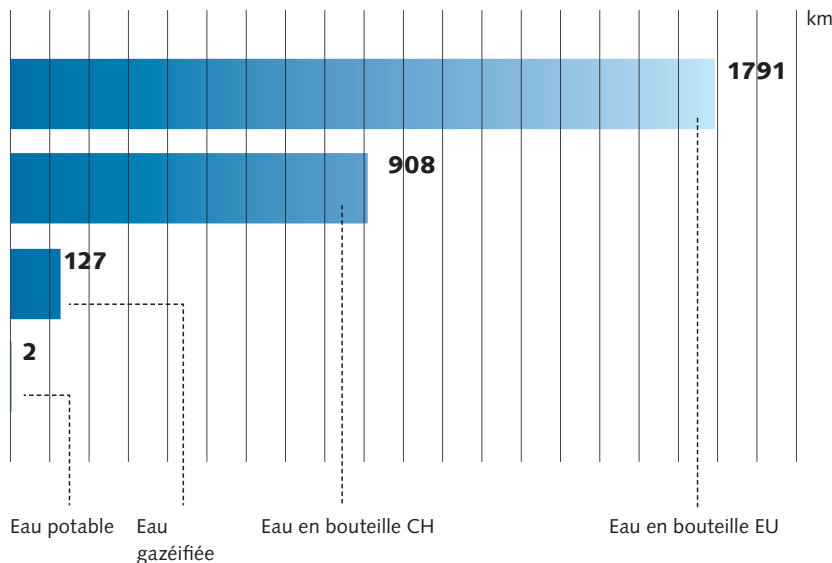
buteurs suisses. L'analyse tient compte par ailleurs du mode de consommation (réfrigération, fontaine à eau, gazéificateur) et se fonde sur les statistiques des distributeurs d'eau.

L'analyse de l'eau minérale part des paramètres suivants: production en Suisse ou en Europe, bouteille PET de 1,5 lt, bouteille en verre consignée de 1 lt, bonbonnes de 18,9 lt à env. 50 cycles d'utilisation, eau plate ou gazeuse, divers scénarios de transport, avec ou sans réfrigération. Les données relatives à l'embouteillage des eaux minérales proviennent d'études antérieures et ont un facteur de certitude assez élevé.

Pour l'emballage et le transport, des



Equivalent énergétique en kilomètres voiture



En termes d'équivalence énergétique, boire 2 litres d'eau potable par jour pendant une année équivaut à rouler 2 kilomètres en voiture. Boire la même quantité d'eau minérale en provenance de l'UE équivaut par comparaison à rouler environ 2000 km, soit 1000 fois plus! L'eau potable nécessite très peu d'énergie à la production et ne représente que quelques pour mille de la consommation d'énergie du ménage (source: étude SSIGE par Niels Jungbluth, Zurich 2005).

minima et des maxima ont été calculés à partir de plusieurs études.

Eau potable et eau minérale: la différence par l'impact

Au bilan, l'eau minérale plate, non réfrigérée, génère une charge environnementale de 90 à 1000 fois plus grande que l'eau du robinet. Cette différence s'accroît notamment avec la distance de transport, la réfrigération et les emballages spéciaux.

Les eaux minérales étrangères obtiennent les moins bons résultats

Quelle que soit la variante comparative, l'eau potable a le meilleur écobilan. L'écobilan le moins bon est celui des eaux minérales étrangères transportées sur de longues distances. Par rapport aux eaux minérales locales, l'écobilan de l'eau potable est encore 100 fois meilleur.

Pour transporter de l'eau minérale sur de

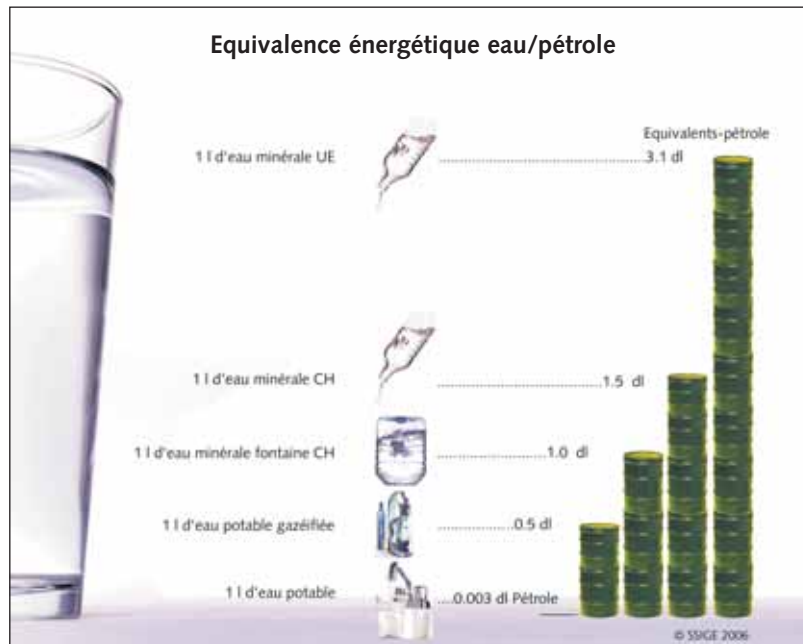
longues distances, il faut jusqu'à 1000 fois plus d'énergie que pour l'eau potable. Même les plus convaincus parmi les buveurs d'eau minérale seront obligés de réfléchir à leur mode de consommation.

Voici une analogie énergétique pour bien fixer les idées: boire 2 litres d'eau minérale par jour pendant une année équivaut à rouler environ 2000 km en voiture, tandis que boire 2 litres d'eau potable par jour pendant une année équivaut à rouler seulement 2 km en voiture.

Prenons un autre exemple parlant, celui de l'équivalence énergétique entre l'eau et le pétrole: boire un litre d'eau minérale provenant d'Angleterre équivaut à 3,1 dl de pétrole, tandis que boire 1 litre d'eau au robinet équivaut à seulement 0,003 dl de pétrole, soit l'énergie nécessaire pour le transport par réseau.



Chaque litre d'eau minérale importé en Suisse équivaut à 3.1 dl de pétrole. Chaque litre d'eau potable distribué par réseau équivaut à seulement 0.003 dl de pétrole, soit environ 1000 fois moins d'énergie.



Les réseaux de conduites transportent l'eau potable ou des agents énergétiques dans des conditions à la fois fiables, économiques et écologiques. Du point de vue environnemental, mieux vaut donc boire de l'eau potable.

L'écobilan a livré encore une autre conclusion surprenante. Par rapport à l'impact environnemental global d'un ménage, la consommation d'eau représente moins de 1%. Dès lors, même en buvant exclusivement de l'eau potable, on n'arriverait pas à améliorer de manière significative l'impact environnemental d'un ménage. En conséquence, il serait vain de vouloir restreindre la consommation d'eau des ménages suisses: l'effet d'amélioration serait quasi nul pour l'environnement.

En revanche, il faut économiser l'eau chaude, puisqu'en économisant beaucoup d'énergie de chauffage, on économise aussi beaucoup d'argent.

La TSR a récemment diffusé une émission sous le titre choc: "L'eau minérale, un désastre écologique"

Cette émission se penche sur le problème de l'écobilan comparé entre eau potable et eau minérale. Elle met en évidence l'impact environnemental très lourd de l'eau minérale transportée en bouteilles sur de longues distances. L'émission peut être visionnée sur le site de la TSR (<http://www.tsr.ch/tsr/index.html?siteSect=200001&sid=6566305>).

Société Suisse de l'industrie du Gaz et des Eaux

Information Eau potable
Gruetlistrasse 44
Case postale 2110
8027 Zurich
Tél. 044 288 33 33
Fax 044 202 16 33
info@svgw.ch
www.eaupotable.ch