

## Ressource bois pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage de la population Suisse.

Cette section explore la question de l'énergie bois disponible selon des modes d'exploitation raisonnés pour les besoins en eau chaude sanitaire et chauffage de la population Suisse. On parle du logement, et non des jacuzzis, bains publics ou privés, bureaux etc. Elle se pose en ces termes : **à combien chacun a droit sans spolier les autres ?**

C'est un calcul simple et essentiel. Et pourtant, en 2015, vous ne l'avez encore jamais vu. Ce présent document, la percée de Sebasol et de la société civile vont épargner des milliards d'investissements inutiles.

Selon Energie Bois Suisse, en 2014, la production forestière nationale est la suivante

### Développement de l'utilisation de l'énergie du bois

En raison de la complexité de la topographie dans les régions montagneuses, des coûts élevés de la récolte du bois, des bas prix des importations de bois et des strictes conditions de base légales, la forêt suisse est exploitée très parcimonieusement.

### Potentiel du marché

Croissance annuelle du bois dans les forêts suisses	9 à 10 millions m <sup>3</sup>
Utilisation moyenne de bois (tous les assortiments) par année	7.1 millions m <sup>3</sup>
Utilisation actuelle de bois-énergie par année	4.1 millions m <sup>3</sup>
Potentiel annuel en bois-énergie (yc. exploitation actuelle)	6.2 millions m <sup>3</sup>

Source : <http://www.energie-bois.ch/le-bois-energie/les-avantages-du-bois-energie/pour-la-foret/industrie-forestiere.html>

Ces chiffres ne sont pas des suppositions Ils sont officiels, tirés de l'activité économique de la filière bois nationale. Le potentiel national en bois-énergie est de 6.2E6 m<sup>3</sup>, l'utilisation actuelle en bois de feu est de 4.1E6 m<sup>3</sup>, l'utilisation totale 7.1E6 m<sup>3</sup>. La différence

entre 7.1E6 m<sup>3</sup> et 4.1E6 m<sup>3</sup>, soit 3.0E6 m<sup>3</sup>, c'est le bois d'œuvre (les constructions qui mitent le territoire et détruisent de la terre cultivable en utilisent une partie). Ces m<sup>3</sup> pourraient être en fin de vie être down-cyclés en bois de feu pour autant que les filières de bois d'œuvre soient écologiques (pas de colles, de solvants, d'enduits etc. on en est loin), soit ils passeraient de suite en bois de feu si on arrêta de s'acheter un lit tous les 2 ans pour faire "marcher l'économie". Mais ce potentiel sera ignoré. Seul le bois de feu est utilisé pour la suite du calcul.

Tous ces m<sup>3</sup> sont de bois plein. Avec le document suivant

Umrechnungstabellen / Facteurs de conversion / Fattori di conversione		
Holz schnitzel Plaquettes Cippato	Fichte / Tanne Epicéa / Sapin Abete rosso / bianco	Buche Hêtre Faggio
1 Festmeter fm	2,8 Sm <sup>3</sup> / m <sup>3</sup> pl / m <sup>3</sup> T	2,8 Sm <sup>3</sup> / m <sup>3</sup> pl / m <sup>3</sup> T
1 m <sup>3</sup> de bois plein	1,4 Ster/ stère/ steri	1,4 Ster/ stère/ steri
1 m <sup>3</sup> massa solida di legna	470 kg Holz/ de bois/ di legna	670 kg Holz/ de bois/ di legna
	200 l Heizöl extra leicht/ mazout EL/olio da risc. extra leggero	280 l Heizöl extra leicht/ mazout EL/olio da risc. extra leggero
	2,0 MWh = 2'000 kWh	2,8 MWh = 2'800 kWh
1 Schnitzelkubikmeter Sm <sup>3</sup>	0,36 fm/ m <sup>3</sup> de bois plein/ m <sup>3</sup> di massa solida	0,36 fm/ m <sup>3</sup> de bois plein/ m <sup>3</sup> di massa solida
1 m <sup>3</sup> de plaquettes m <sup>3</sup> pl	0,48 Ster/ stère/ steri	0,48 Ster/ stère/ steri
1 metro cubo di cippato m <sup>3</sup> T	170 kg Holz/ de bois/ di legna	240 kg Holz/ de bois/ di legna
	72 l Heizöl extra leicht/ mazout EL/olio da risc. extra leggero	102 l Heizöl extra leicht/ mazout EL/olio da risc. extra leggero
	0,7 MWh = 700 kWh	1,0 MWh = 1'000 kWh

source : <http://www.energie-bois.ch/shop/bois-energie/categories/f-bois-energie/products/pouvoir-calorifique-des-plaquettes-et-granules-de-bois.html>

la ressource disponible peut être estimée

## Ressource maximale sans downcyclage du bois d'œuvre.

En Suisse, le bois est composé de feuillu et de résineux. Le feuillu est à 2'800 kWh par m<sup>3</sup> de bois plein. Le résineux à 2'000 kWh par m<sup>3</sup> de bois plein. Donc ces 6.2<sup>E6</sup> m<sup>3</sup> de bois plein font entre 17.36<sup>E9</sup> et 12.4<sup>E9</sup> kWh. Pour couper à toute accusation de surestimation de la ressource, considérons qu'il n'y a que du résineux en Suisse, et que les 6.2<sup>E6</sup> de bois plein font 12.4<sup>E9</sup> kWh seulement. Cela revient à diminuer la ressource de ~30% sur le potentiel maximal. La réalité est donc à coup sûr plus favorable, car il y a du feuillu en Suisse, et que ce dernier est beaucoup utilisé comme bois de feu.

## Exploitation actuelle sans down-cyclage du bois d'œuvre.

Via les mêmes réserves, l'exploitation actuelle de 4.1<sup>E6</sup> m<sup>3</sup> de bois plein devient 8.2<sup>E9</sup> kWh.

## Application du potentiel à la population Suisse

Pour ne pas ponctionner la forêt au-delà de son exploitation actuelle, ce qui est important pour la sauvegarde de ce qui reste de biodiversité et de paysage, on va donc se restreindre aux 4.1<sup>E6</sup> m<sup>3</sup> de bois plein. Les 8.2<sup>E9</sup> kWh qu'ils représentent sont à diviser entre 8 millions de Suisse, ce qui fait 1'025 kWh par personne.

Ces 1'025 kWh par personne équivalent à ~ 1/2 stère de feuillu ou ~ 3/4 stère de résineux.

## La réserve de la mort qui tue

Une des principales critiques pour disqualifier le bois décentralisé est que les gens ne savent pas faire de feu, ce qui produit trop de particules fines (cf. chapitre qui développe ce sujet). Outre qu'il faut encore prouver que *personne* ne sait faire un feu dans un poêle, de la même manière qu'il faudrait prouver que *tous* les chauffages à distance fonctionnent bien, cette critique fait d'un cas particulier une loi générale. Disqualifie-t-on la voiture parce qu'il y a des accidents, ce qui serait la preuve que "les gens ne savent pas conduire" ? Evidemment non. S'il faut disqualifier la voiture, c'est pour des raisons plus rationnelles.

Pour couper court à toute critique, il va néanmoins être considéré que "à cause des gens qui ne savent pas faire un feu" **50% du bois est perdu dès le départ**. Oui vous avez bien lu mais on le répète : 50% du bois de feu actuellement exploité est considéré perdu dès le départ, par les imbéciles, les négligents, les spéculateurs, les amoureux des torées, la fatalité, ce que vous voulez.

De ce fait, la ressource disponible à chaque Suisse est réduite à 500 kWh par personne. **Ce qui ne veut pas dire qu'il est acceptable de mal brûler son bois**. Cette question sera abordée ailleurs.

**500 kWh par personne, c'est la ressource à laquelle chaque Suisse à droit en bois de feu**  
**Quiconque en utilise moins ne spolie pas les autres**  
**Quiconque en utilise plus spolie les autres**

Cela fait donc 1 stère de feuillu pour une famille de 4 personnes pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

### Est-ce qu'on y arrive ?

- Famille Jaquier : 0.7 stère en 2014
- Famille Galliker, 1 stère en moyenne sur plusieurs années.
- Famille Beuchat : 0.25 stères attendues

Donc c'est fait. Les chapitres suivant abordent les divers aspects de la question

Fait le 03.05.2015, pour la Suisse et l'espèce humaine  
© Pascal Cretton/Sebasol