

Mémento de conversion des unités de volume de bois-énergie

1- Classification pour la vente

► Vente au volume :

Les essences doivent être distinguées lors de la vente au volume. Les feuillus durs sont plus denses, donc plus lourds que les résineux et les feuillus tendres. Ils contiennent en conséquence plus d'énergie et peuvent être vendus plus cher.

► Vente au poids :

Par rapport au bois sec, les différentes essences ne présentent pas de grande variations de pouvoir calorifique. La différenciation des essences n'est ici pas nécessaire. La détermination de l'humidité est par contre indispensable.

► Vente à l'énergie (au kilowattheure) :

Ce mode de commercialisation est pour l'instant réservé aux chaufferies à alimentation automatiques granulé ou bois déchiqueté de taille moyenne ou importante. Il nécessite la mise en place d'un compteur de chaleur placé à la sortie de la chaudière à bois, ainsi qu'un engagement mutuel de la part de l'exploitant de la chaufferie, du fabricant de la chaudière et du fournisseur de bois de garantir le rendement de la chaudière. Dans ce cas il offre davantage de souplesse au fournisseur de bois pour ses approvisionnements et une maîtrise du coût de la chaleur pour les clients de la chaufferie.

Toutefois il faut garder à l'esprit que plus le bois est sec :

- plus le nombre de livraisons est faible,
- plus le volume de bois consommé est faible,
- moins les équipements de chaudières et d'alimentation en bois consomment de l'électricité,
- moins les nettoyages de foyer et de cendrier sont fréquents (cela dépend aussi de l'essence), ce qui permet de réduire les coûts d'exploitation (personnel, maintenance).

2- Les unités de volume spécifiques au bois-énergie

Pour le bois en bûches : le stère : unité de volume occupée par des bûches, empilées dans un mètre cube. C'est la seule valeur légale commerciale. Cependant on peut rencontrer les appellations suivantes :

La corde¹ : unité de volume équivalente à 3.6246 m³ ou 3.6246 stères, due à une longueur de bûches et l'empilage différent (attention la corde est également utilisée dans les Ardennes belges comme unité de mesure mais correspond à 2 stères. En Anjou et en Bretagne, la corde correspond à 3 stères).

Le moule : ancienne mesure de bois de chauffage, représentant la quantité que l'on rangeait entre deux traverses (...!).

Pour le bois déchiqueté : le MAP : Mètre cube Apparent de Plaquettes, unité de volume occupée par du bois déchiqueté dans un mètre cube.

¹ La corde est une unité de volume de bois de chauffage ronds, ou coupés à la hache, empilés, correspondant à 128 pieds cubes apparents, (soit ~3,62 stères). Elle est utilisée au Canada et aux États-Unis dans la foresterie. 1 stère = 1 m³ ≈ 0,276 cordes

3- Conversions bois plein – bois en bûches – bois déchiqueté

<i>Lire de gauche à droite : 1 MAP est fabriqué à partir de 0.4 tonne de bois dur</i>	M3 de bois plein	STERE	MAP	TONNE de bois vert	
				bois dur	bois tendre
1 M3 (bois plein)		1,3	2,0	0,7	0,6
1 STERE (bûches)	0,7		1,5	0,5	0,4
1 MAP (bois déchiqueté)	0,5	0,7		0,4	0,3
1 TONNE de bois vert	bois dur	1,4	2,0	2,8	
	bois tendre	1,7	2,3	3,3	

Les bois durs sont le charme, le hêtre, le chêne, l'orme et l'acacia. Les bois tendres sont les autres bois : résineux, peuplier, tremble, bouleau, aulne...

Pour obtenir des informations plus détaillées vous pouvez vous procurer :

- Le **Mémento du bois-énergie** publié par l'ITEBE, un guide pratique de 23 pages sur le bois-énergie en 4 parties. (7 € - <http://www.itebe.org/portail/librairie>),
- La **Classification commerciale des combustibles**, un guide de 15 pages destiné aux producteurs et exploitants de chauffage. (7 € - <http://www.itebe.org/portail/librairie>).