

LE CHAUFFAGE AU BOIS

**SOURCE LOCALE
RENOUVELABLE**



LE CHAUFFAGE AU BOIS

**SOURCE LOCALE
RENOUVELABLE**



**LE CHAUFFAGE AU BOIS
SOURCE d'ENERGIE LOCALE RENOUVELABLE**

Se chauffer avec le bois de nos forêts voilà une ressource locale, renouvelable et de proximité immédiate.

La combustion complète du bois en foyers fermés ne contribue pas à l'élévation du gaz à effet de serre. En France, l'accroissement du bois sur pied est plus important que les volumes coupés, le Co2 émis lors de la combustion est absorbé par la croissance des massifs forestiers.

Le tableau comparatif BOIS/FUEL nous démontre que 1 m3 de chêne ou de hêtre (bois sec) équivaut à 190 litres de fuel.

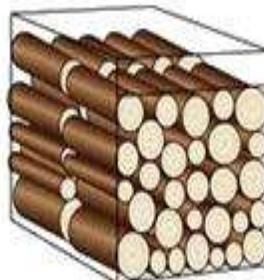
A ce jour (28 août 2022) prix de revient:

- 1 stère de bois coûte environ 95 €uros**
- 190 L de fuel coûte 290 €uros (dérivé du pétrole dont les coûts d'exploitation, d'acheminement, de distribution sont élevés)**

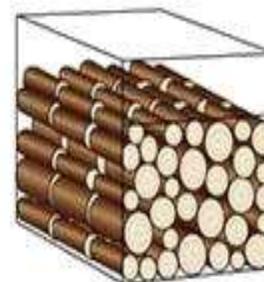
Calculer le volume du bois



Le stère initial en bûches de 1 mètre de longueur occupe par définition un volume de 1 m^3 : c'est le stère de référence



Il n'occupe plus que 0.80 m^3 si les bûches sont recoupées en 2



... et plus que 0.70 m^3 si les bûches sont recoupées en 3 !

| <u>Longueur des bûches</u> | <u>Volume final depuis 1 stère au départ</u> |
|----------------------------|--|
| 1.00 m | 1.00 |
| 50 cm | 0.80 |
| 40 cm | 0.74 |
| 33 cm | 0.70 |
| 25 cm | 0.60 |



Hêtre/Chêne 1m3



Châtaignier 1m3



Peuplier 1m3



Bois déchiqueté 1m3



Bois pellets 1m3



Comparaison bois / fuel



| essences | densité des bois pour 1 m3 | | pouvoir calorifique |
|--------------------------|----------------------------|---------------|---------------------------------|
| | état vert (kg) | état sec (kg) | |
| épicéa | 840 | 470 | 68 |
| sapin | 940 | 450 | 60 |
| mélèze | 860 | 580 | 84 |
| pin sylvestre | 900 | 530 | 78 |
| aulne (verne) | 950 | 530 | 71 |
| bouleau | 950 | 650 | 93 |
| charme | 1000 | 820 | 110 |
| châtaignier | 1050 | 620 | 89 |
| chêne | 1000 | 690 | 96 |
| érable | 950 | 620 | 84 |
| frêne | 900 | 690 | 87 |
| Hêtre (fayard) | 1000 | 710 | 100 |
| peuplier | 850 | 460 | 60 |
| robinier (acacia) | 770 | 660 | 97 |
| tilleul | 770 | 540 | 67 |
| tremble | 800 | 510 | 60 |
| | | | indice de référence hêtre (100) |

