

Valeur massique d'un STERE m3 de bois en fonction de l'essence avec une hygrométrie d'environ 20 à 25%

**Bouleau :** 320 à 380 kg/stère m3 (moyenne 350 kg)  
**Hêtre – Frêne :** 360 à 420 kg/stère m3 (moyenne 390 kg)  
**Chêne :** 380 à 450 kg/stère m3 (moyenne 415 kg)  
**Charme :** 420 à 480 kg/stère m3 (moyenne 450 kg)

**Sapin – Epicéa :** 260 à 320 kg/stère m3 (moyenne 290 kg)  
**Pins :** 300 à 360 kg/stère m3 (moyenne 330 kg)

Pouvoir calorifique inférieur (PCI) de différentes essences

| Essences   | Etat anhydre      |                    |
|------------|-------------------|--------------------|
|            | H2O = 0% [kWh/kg] | H2O = 25% [kWh/kg] |
| Chêne      | 4,93              | 3,52               |
| Hêtre      | 4,87              | 3,45               |
| Charme     | 4,95              | 3,54               |
| Bouleau    | 5,24              | 3,75               |
| Aulne      | 4,99              | 3,56               |
| Orme       | 5,13              | 3,67               |
| Erable     | 4,86              | 3,47               |
| Frêne      | 4,94              | 3,53               |
| Peuplier   | 4,80              | 3,42               |
| Châtaigner | 5,23              | 3,74               |
| Cerisier   | 4,95              | 3,51               |
|            |                   |                    |
| Sapin      | 5,37              | 3,85               |
| Pin        | 5,32              | 3,81               |
| Mélèze     | 5,19              | 3,71               |

$$PCI = \frac{PCI_0 \times (100 - H_{pb})}{100} - 0,006 \times H_{pb}$$

PCI0= Pouvoir calorifique à l'état anhydre

Hpb= Hygrométrie mesurée du bois