



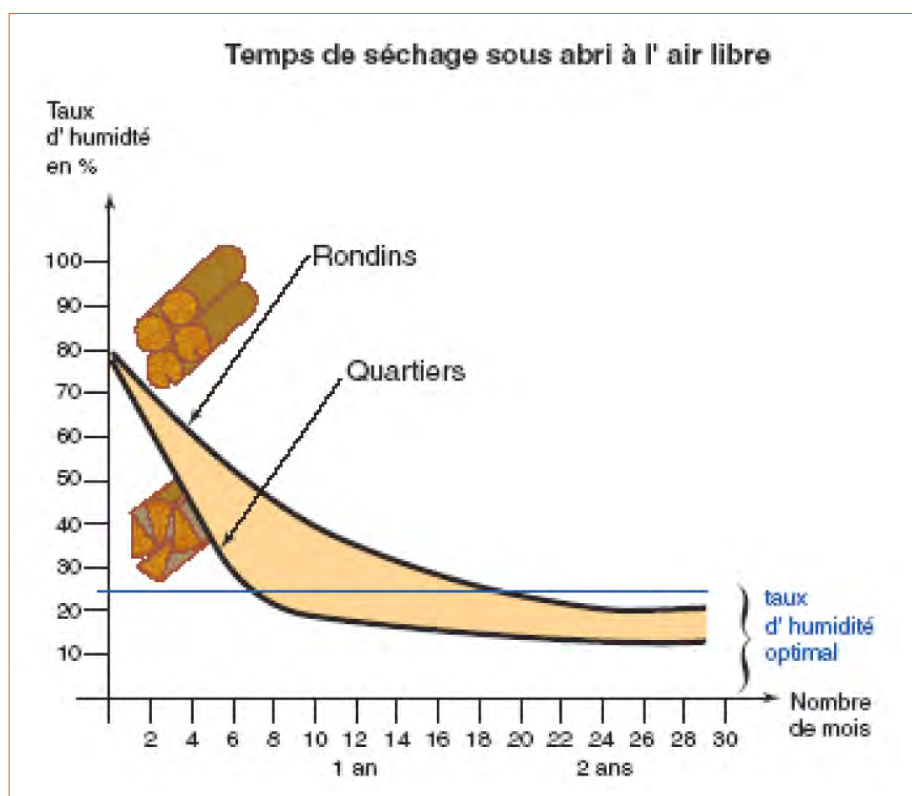
COMMENT BIEN UTILISER LE BOIS ?

Pour un fonctionnement sans problème d'une chaudière bois, il est nécessaire d'utiliser du bois sec avec un taux d'humidité faible.

L'humidité est le critère de qualité principal du bois de chauffage ; les bûches ne doivent absolument pas excéder 25 % d'humidité sur masse brute. En utilisant du bois humide, on s'expose à une réduction sensible du rendement, à des émissions de bistre et de goudron, ainsi qu'à une dégradation rapide du corps de chauffe (condensations acides).

Pour être sec, le bois doit être stocké le temps nécessaire : le bois en rondin de 1 m laissé à l'air libre doit être stocké au moins 12 mois pour les résineux, 18 mois pour les feuillus.

Si le bois est fendu, puis coupé en courtes longueurs et mis directement dans un stockage sous abri ventilé, ce délai peut être réduit d'un tiers.





De façon pratique, il faut prévoir la place pour laisser au bois le temps de sécher avant de la brûler. Cette place doit correspondre à la quantité de bois nécessaire pour couvrir les besoins sur une année.

En règle générale, on considère que le besoin annuel en stère par an correspond de 1 à 1.5 fois la puissance en kW de la chaudière selon que l'on brûle des feuillus ou des résineux. Par ailleurs, il est toujours préférable d'utiliser des bûches de faible longueurs (25 à 50 cm) et fendues en section de 10 à 15 cm de diamètre au maximum.

- **Feuillus ou résineux ?**

Les feuillus ont un contenu énergétique par stère plus important que les résineux :

- 1 stère de feuillus pèse environ 530 à 600 kg (pour 20 à 30 % d'humidité) et équivaut approximativement à 200 litres de fioul
- 1 stère de résineux pèse environ 380 à 440 kg (pour 20 à 30 % d'humidité) et équivaut approximativement à 150 litres de fioul.

- **Les granulés de bois**

Les granulés de bois permettent le fonctionnement totalement automatique. Ils sont fabriqués à partir de sciure de bois sans agent de liaison. Ce combustible très dense se présente sous forme d'un cylindre de 6 à 10 mm de diamètre, d'une longueur moyenne de 2 cm.

1 tonne de granulés bois à un pouvoir calorifique de 4 600 kW et équivaut à 450 litres de fioul ; à pouvoir

équivalent, leur volume de stockage est 3 fois plus important que celui du fioul.

Il est impératif d'utiliser de granulés normalisés DIN +.