

Guide de l'utilisateur d'un logement économe en énergie

Bien choisir et bien stocker son bois de chauffage

POURQUOI ?

- Pour éviter une mauvaise combustion (plus de polluants atmosphériques, de cendres noires, de suies).
 - Pour éviter une consommation plus importante de bois.
- Ces phénomènes sont souvent liés à un taux d'humidité du bois trop important.

NOS CONSEILS

Le taux d'humidité du bois bûche ne doit pas dépasser les 20 % avant d'être brûlé. Pour information, un bois fraîchement coupé aura un taux d'humidité d'environ 45%.

- Lors de la livraison, demandez à votre fournisseur de mesurer le taux d'humidité du bois que vous avez commandé.
- Vous pouvez également faire l'acquisition d'un humidimètre pour mesurer vous-même le taux d'humidité de votre bois de chauffage.

À savoir : Les appareils couramment utilisés pour mesurer l'humidité du bois, sauf indication contraire, sont paramétrés pour mesurer l'humidité dans le secteur du bois d'œuvre (construction, emballage, parquet, ...). On mesure alors un taux d'humidité sur masse sèche (H). Or, le bois destiné à l'énergie (bûches, granulés, bois déchiqueté) se mesure avec une autre unité : l'humidité sur masse brute (h). Il est donc nécessaire de faire la conversion systématiquement.



Bois bien sec																																																		
H en % (lecture sur l'appareil)	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38					
h en % (humidité bois énergie)	12	12	13	14	15	15	16	17	17	18	19	19	20	21	21	22	22	23	24	24	25	25	26	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38					
H en % (lecture sur l'appareil)	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	29	29	30	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35	35	36	36	37	37	38	38	38	39	39	39
h en % (humidité bois énergie)	29	29	30	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35	35	36	36	37	37	38	38	38	39	39	39	40	29	29	30	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35	35	36	36	37	37	38	38	38	39	39	39	

Plus d'information sur : www.franceboisbuche.com

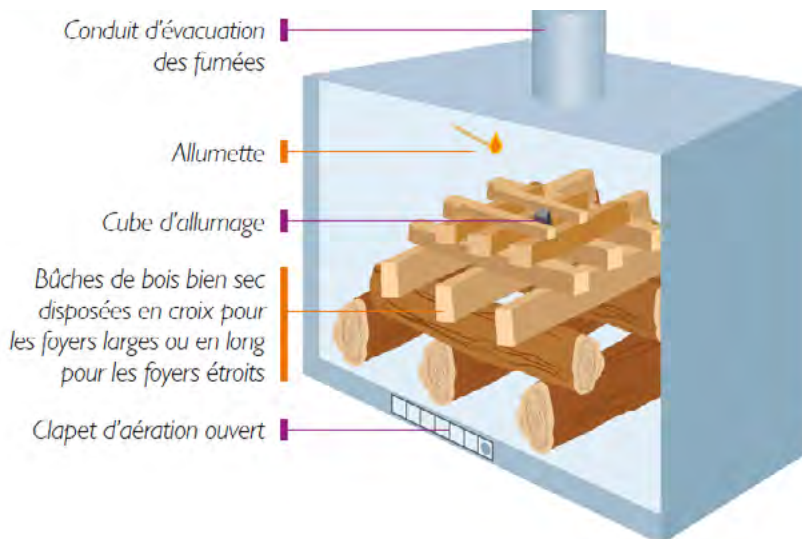
- **Choisissez des feuillus durs** (hêtre, chêne, charme, châtaignier, etc.) plus adaptés au chauffage domestique que les bois tendres (pin, épicéa, peuplier, etc.) qui seront utilisés plutôt comme allume-feu.
- Stockez vos bûches sous un abri ventilé (dalle et toit mais pas de murs) qui protège de la pluie pour limiter la durée de séchage (18 mois si la bûche est fendue et sciée).

COÛT

Humidimètre : 30 à 120 € TTC

Focus : L'allumage inversé du bois bûche : une méthode plus efficace et moins polluante pour allumer un feu

Technique de l'allumage inversé



Source : guide pratique de l'ADEME « Se chauffer au bois »

Pour un poêle dans lequel les gaz de combustion s'échappent par le haut du foyer, il s'agit de mettre quelques bûches (généralement trois) dans le foyer, puis trois autres perpendiculairement, et encore trois autres.

Disposez sur cet ensemble un allume-feu (généralement de la fibre de bois enduite de paraffine en vente dans le commerce), et finissez le montage par quatre bûchettes en bois tendre (bouleau, peuplier,...) d'environ 3 cm de section sur 20 cm de longueur, que vous installerez en rectangle (sur l'allume-feu).

La combustion va donc commencer en haut, puis descendre peu à peu dans les bûches du dessous, pour finir par les bûches qui sont en fond de foyer.

Cette disposition du bois dans le foyer a trois avantages importants

- Le foyer monte en température avant que la pyrolyse et la combustion des bûches démarrent (or une température de foyer élevée permet d'avoir une combustion moins polluante).
- Les bûches se réchauffent et finissent de se sécher (puisque'elles ont encore 15% à 20% d'humidité même quand elles sont mises dans le foyer), alors que leur combustion n'a pas commencé, ce qui permettra d'avoir des bûches très sèches quand les flammes arriveront à leur niveau.
- Quand la pyrolyse et la combustion des bûches commencent, les gaz organiques volatiles qui se dégagent sont brûlés par les flammes des bûchettes ou bûches situées au-dessus (puisque le feu a commencé en haut), permettant de récupérer l'énergie de ces gaz et de ne pas polluer en les laissant s'échapper par le conduit. A noter que même si votre poêle, cheminée ou chaudière est équipée de double-combustion, celle-ci est généralement moyennement efficace au démarrage et la technique de l'allumage-inversé reste pertinente.

Source : www.logement-econome.com

Des travaux ont été réalisés dans votre logement pour qu'il soit confortable et économe en énergie.

Pour maîtriser vos consommations et dépenses d'énergies, il est également important d'entretenir régulièrement votre système de ventilation, de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire et de les utiliser de manière adaptée.

Pour cela, **14 fiches pratiques** vous sont proposées par le réseau des Espaces info énergie de Franche-Comté.

Un entretien régulier :

Chauffe-eau thermodynamique - ballon d'eau chaude sanitaire - chauffe-eau solaire - chaudière fioul ou gaz - chaudière bois - pompe à chaleur - poêle ou insert - VMC simple flux - VMC double-flux.

Une utilisation adaptée :

Optimiser sa consommation d'eau chaude - consommer peu pour se chauffer - stocker ses granulés de bois - stocker son bois de chauffage - préserver la performance de son logement.

Les Espaces Infos Energie (EIE) sont des lieux d'information pour les particuliers qui souhaitent réaliser des travaux d'économies d'énergies et d'énergies renouvelables pour leur habitat.

Vous y trouverez des conseils gratuits d'experts neutres et indépendants, pour faire les bons choix dans vos travaux d'isolation, de chauffage, de rénovation...

En Franche-Comté, les EIE sont les relais du programme Effilogis pour le grand public :

<http://www.info-energie-fc.org>

<http://www.effilogis.fr>

En Bourgogne : <http://www.infoenergie-bourgogne.org>

Prenez contact avec l'Espace Info Énergie (EIE) le plus proche de chez vous

En Franche-Comté :

Aire Urbaine (Belfort, Montbéliard, Héricourt) :

Gaïa Énergies : 03 84 21 10 69

Doubs : ADIL du Doubs : 03 81 61 92 41

Haute-Saône : ADERA : 03 84 92 15 29

Jura : AJENA : 03 84 47 81 14

En Bourgogne :

Côte d'Or : Association Bourgogne Énergies
Renouvelables : 03 80 59 12 80

Morvan : PNR du Morvan : 03 86 78 79 12

Nièvre : ALE de la Nièvre : 03 86 38 22 20

Saône et Loire : CAUE de la Saône et Loire :
03 85 69 05 26

Yonne : ADIL de l'Yonne : 03 86 72 16 16