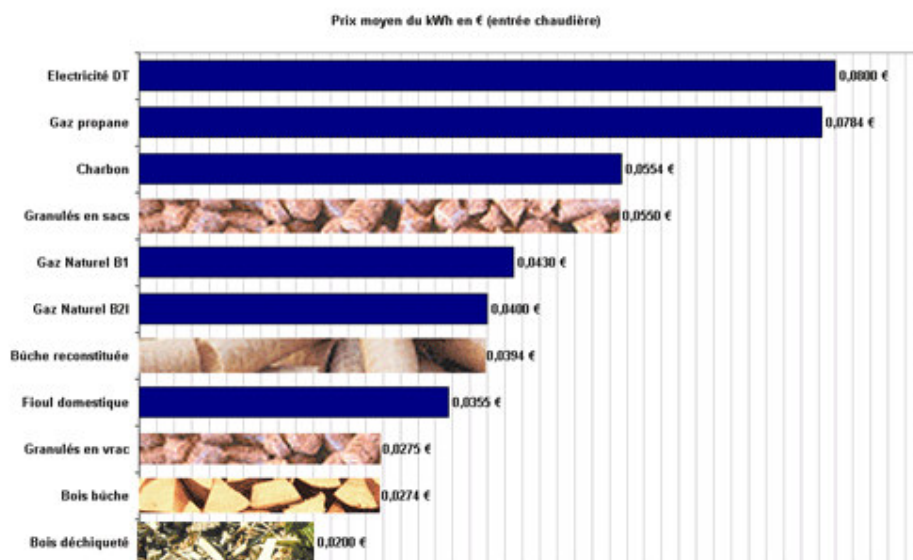


## DES BÛCHES AUX GRANULÉS : LE BOIS SOUS TOUTES SES FORMES

Se chauffer à partir du bois répond à une démarche de développement durable car il permet de concilier à la fois des intérêts économiques, environnementaux et sociaux. En effet, le bois reste le combustible le moins onéreux, très loin devant l'électricité, le gaz ou le charbon et son prix est indépendant du contexte international.

C'est une énergie renouvelable qui permet de lutter contre le réchauffement climatique car le CO<sub>2</sub> dégagé par la combustion du bois est compensé par le CO<sub>2</sub> absorbé par les végétaux lors de leur croissance. Seule la chaîne de production du bois consomme de l'énergie fossile non renouvelable (estimé à 3 % pour la production de plaquettes de bois par exemple).

Enfin, le bois-énergie génère 4 à 5 fois plus d'emplois que ses concurrents gaz, fioul, charbon ou électricité. Cette source d'emploi reste de niveau local, en particulier en milieu rural.



(Source : ITEBE)

De plus, le bois, comme toutes les autres formes de biomasse utilisées à des fins énergétiques, contribue à l'atteinte des objectifs fixés par la loi de programmation énergétique (POPE) du 13 juillet prévoyant une hausse de 50 % de la part de chaleur d'origine renouvelable d'ici 2010.

Les équipements bois-énergie sont nombreux sur le marché et se sont beaucoup améliorés. En effet, beaucoup d'anciens matériels toujours en fonctionnement ont un mauvais rendement de combustion et peuvent même s'avérer polluants. Les marges d'amélioration en terme d'efficacité énergétique sont donc encore importantes, la maîtrise de l'énergie pouvant à la fois se faire sur les matériels de chauffage eux-mêmes mais aussi sur une meilleure isolation des logements. Avec ces nouveaux équipements, se chauffer au bois n'est plus une corvée, l'automatisation concerne maintenant aussi le chauffage au bois.

### Les combustibles bois utilisés

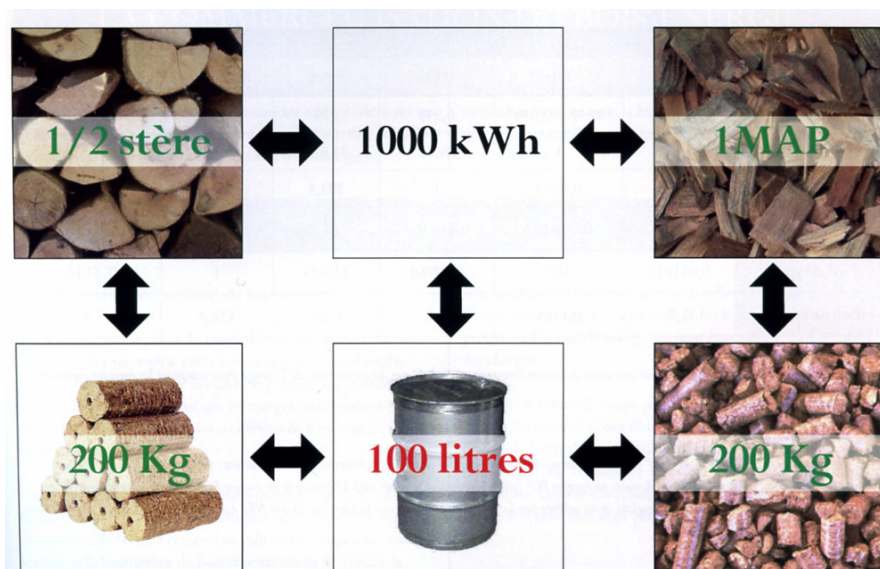
■ **Les bûches** : elles restent la forme la plus utilisée chez les particuliers (90 % du bois de chauffage utilisé en Bretagne) mais demandent beaucoup de manipulations et d'énergie humaine pour les produire.

■ **Les bûches reconstituées** : elles sont fabriquées par agglomération de sciure, leur pouvoir calorifique est supérieur au bois-bûche mais demandent beaucoup d'énergie pour être fabriquées.

■ **Les granulés** : ce sont de petits tourteaux de 5 mm de diamètre et de 6 à 8 mm de longueur obtenues par compression et agglomération de sciure. On en trouve de deux types : des granulés de sciure sèche, dont le potentiel est estimé à 20 000 T en Bretagne, représentant la consommation de 5 000 foyers (4 T / foyer) et des granulés de sciure humide, utilisés après séchage, dont le potentiel est similaire au précédent. Leur prix est supérieur à celui des plaquettes de bois (250-300 € / T aujourd'hui contre 170 € / T il y a 3 ans), mais ils occupent moins de place et sont plus maniables.

■ **Les plaquettes de bois** : elles sont issues du broyage de branchages d'arbres ou de déchets de scierie. D'une taille de 3 cm de long environ, elles sont moins chères que le bois-bûche mais occupent un volume de 50 % supérieur à celui de la même quantité de bois sous forme de bûches.

### Pour ne pas s'y perdre : équivalences simplifiées entre les combustibles



(Source : ITEBE)



