

✓ **Avant le 01/12/2010:**

Le décret du 26 décembre 2005 fixait la quantité de bois à utiliser dans les constructions à $2 \text{ dm}^3/\text{m}^2\text{SHON}$.

✓ **Depuis le 01/12/2010 :**

Le décret n° 2010-273, du 15 mars 2010 augmente sensiblement les quantités de bois exigées pour les bâtiments neufs.

Habitation dont la charpente est majoritairement réalisée en bois	20 dm^3 / m^2 SHON
Habitation dont la charpente est majoritairement réalisée en matériaux autres que le bois ou habitation sans charpente	7 dm^3 / m^2 SHON
Bâtiment à usage industriel, de stockage ou de service de transport	3 dm^3 / m^2 SHON
Tout autre bâtiment	7 dm^3 / m^2 SHON

✓ **Après le 01/12/2011 :**

Habitation dont la charpente est majoritairement réalisée en bois	35 dm^3 / m^2 SHON
Habitation dont la charpente est majoritairement réalisée en matériaux autres que le bois ou habitation sans charpente	10 dm^3 / m^2 SHON
Bâtiment à usage industriel, de stockage ou de service de transport	5 dm^3 / m^2 SHON
Tout autre bâtiment	10 dm^3 / m^2 SHON

Note : Selon Jean-Marc Desmedt, Président de l'UNA-CMA (Union Nationale des Artisans Charpente Menuiserie Agencement) de la CAPEB, "35 décimètres cube c'est à peu près l'équivalent des portes et des fenêtres dans une maison individuelle alors que 2 décimètres cubes correspondaient à peine aux plinthes". Quand aux 10 dm^3 par mètre carré pour les habitations dont la charpente ne sera pas composée de bois, "cela correspond à peine à l'habillage des sous-pentes sur un pavillon de 100 m^2 ".

✓ **Comment calculer ? :** Arrêté du 13 septembre 2010

Le calcul du volume de bois prend en compte tout produit de construction et tout mobilier fixe incorporés dans une opération de bâtiment à la date de son achèvement, sous entendu, y compris les placards aménagés en bois, les cuisines et salles de bain aménagées en bois, les escaliers en bois, les garde-corps en bois, etc.

L'arrêté permet deux méthodes de calcul :

- 1- méthode forfaitaire
- 2- à partir des caractéristiques volumétriques réelles des produits de construction et des mobiliers fixes contenant du bois.

1- Méthode forfaitaire :

- a. pour les types d'ouvrages ou de produits dont la composition en masse de bois est supérieure ou égale à 80% :
 - i. soit le produit du ratio (ex : $50\text{dm}^3/\text{m}^2$ pour un plancher porteur) multiplié par la valeur de la caractéristique dimensionnelle correspondante du bâtiment (surface nette) au sens du tableau [ci-après](#),
 - ii. soit la caractéristique volumétrique réelle telle que définie d'après la seconde méthode.

Mémo : L'utilisation du bois dans la construction

- b. pour les types d'ouvrages ou de produits dont la composition en masse de bois est inférieure à 80% :
 - i. application de la caractéristique volumétrique réelle.

2- A partir des caractéristiques volumétriques réelles :

Le calcul du volume de bois incorporé dans une construction peut être effectué à partir des caractéristiques volumétriques réelles des produits de construction et des mobiliers fixes contenant du bois.

Lorsque la composition en masse de bois du produit est inférieure à 80%, la caractéristique volumétrique réelle du produit correspond à son volume auquel est affecté un coefficient réducteur égal à :

$$C = \frac{\text{masse de bois en kg par m}^2 \text{ de produit}}{500 \text{ kg par m}^3}$$

Betrec

TABLEAU POUR LA METHODE FORFAITAIRE:

TYPE D'OUVRAGE	DESCRIPTION	CARACTÉRISTIQUE dimensionnelle	RATIO
Plancher bois porteur.	Plancher à solivage bois, y compris platelage en parquet ou panneaux dérivés du bois porteurs. Les parquets rapportés sont comptés ailleurs.	Exprimée en surface nette après déduction des trémies.	50 dm ³ /m ²
Pan d'ossature bois porteur.	Ossatures bois porteuses incluant semelles, montants, traverses, écharpes, lisses et voile travaillant.	Exprimée en surface nette après déduction des baies.	30 dm ³ /m ²
Ossature poteaux-poutres.	Poteaux, poutres et fiches en bois massif ou lamellé-collé de toutes sections pour refends, porches auvents, appentis, balcons.	Exprimée en mètres linéaires développés d'éléments verticaux, horizontaux ou obliques.	25 dm ³ /ml
Charpente traditionnelle et lamellé-collé.	Charpentes en bois massif ou lamellé-collé en fermes, portiques, y compris pannes et chevrons, ossatures de noues, croupes et autres accidents de toiture.	Exprimée en surface projetée au sol, y compris débords, quelle que soit la pente.	40 dm ³ /m ²
Charpente industrielle.	Charpentes en fermettes ou poutres en I, y compris entretoises, écharpes, ossatures de noues, croupes et autres accidents de toiture. En cas d'entraits porteurs (combles habitables), la surface des planchers est à compter en sus au titre des planchers bois porteurs.	Exprimée en surface projetée au sol, y compris débords, quelle que soit la pente.	30 dm ³ /m ²
Couverture à support discontinu.	Support de couverture en liteaux ou voliges non jointives de toutes sections, y compris planches de rives. Un support est considéré comme discontinu si les espacements représentent plus de 50 % de la surface totale.	Exprimée en surface de rampant.	5 dm ³ /m ²
Couverture à support continu.	Platelage en voliges, planches ou panneaux dérivés du bois de toutes épaisseurs, y compris planches de rives. Un support est considéré comme continu si les espacements éventuels représentent moins de 50 % de la surface totale.	Exprimée en surface de rampant.	20 dm ³ /m ²
Sous-face de débord.	Habillages en sous-face des débords de toits, porches, appentis, réalisés en bois ou panneaux dérivés du bois de toutes épaisseurs, y compris contre-lattage.	Exprimée en surface de rampant.	15 dm ³ /m ²
Bardage en lames de bois.	Bardages extérieurs en lames de bois ou de dérivés du bois horizontales, verticales ou obliques. Toutes épaisseurs, y compris contre-lattage.	Exprimée en surface nette après déduction des baies.	25 dm ³ /m ²
Bardage en panneaux dérivés du bois.	Parement extérieur en panneau dérivé du bois, y compris contre-lattage. Le panneau est éventuellement enduit.	Exprimée en surface nette après déduction des baies.	15 dm ³ /m ²
Portes extérieures pleines.	Portes d'entrée, de garage ou de service en bois, éventuellement pourvues de parties vitrées représentant moins de 50 % de la surface. Comprend les habillages et tapées éventuels.	Exprimée en surface de tableau.	35 dm ³ /m ²
Fenêtres, portes-fenêtres et châssis divers.	Fenêtres, portes-fenêtres, châssis fixes et châssis de toit en bois, éventuellement habillé d'autres matériaux (bois-alu), dont les parties vitrées représentent plus de 50 % de la surface. Comprend les habillages et tapées éventuels.	Exprimée en surface de tableau.	25 dm ³ /m ²
Occultations en bois.	Volets en bois pleins ou persiennes, avec ou sans écharpes.	Exprimée en surface de tableau.	30 dm ³ /m ²

Mémo : L'utilisation du bois dans la construction

TYPE D'OUVRAGE	DESCRIPTION	CARACTÉRISTIQUE dimensionnelle	RATIO
Ossature et lames de clautras extérieurs brise soleil.	Ossature de clautra comprenant structure porteuse et lames brise soleil.	Exprimée en surface occultée.	35 dm ³ /m ²
Ossature bois non porteuse.	Ossature bois pour cloisons, contre-cloisons ou isolation par l'extérieur incluant semelles, montants, traverses et lisses.	Exprimée en surface nette après déduction des baies.	15 dm ³ /m ²
Lambris.	Lambris intérieurs de murs et plafonds en bois ou dérivés du bois de toutes épaisseurs, y compris contre-lattage et ossature.	Exprimée en surface nette après déduction des baies et des trémies.	15 dm ³ /m ²
Huisseries en bois.	Huisseries en bois pour blocs-portes intérieurs.	Forfaitisée à l'unité, quelles que soient les dimensions.	20 dm ³ /unité
Portes intérieures en bois.	Portes intérieures en bois, pleines ou menuisées, éventuellement vitrées. Les huisseries sont comptées ailleurs.	Forfaitisée par vantail, quelles que soient les dimensions.	25 dm ³ /unité
Escalier en bois.	Escaliers en bois et panneaux dérivés du bois de tous types (droit, à quartier tournant, colimaçon, échelle de meunier, etc.), y compris rampes et mains courantes.	Exprimée en produit de la hauteur d'étage en mètres, mesurée de sol fini à sol fini par la largeur d'embranchement.	60 dm ³ /m ²
Parquet massif sur lambourdes.	Parquet massif, pose traditionnelle sur lambourdes. Les parquets porteurs directement posés sur un solivage porteur sont comptés dans l'ouvrage « plancher bois porteur ».	Exprimée en surface nette après déduction des trémies.	30 dm ³ /m ²
Autre parquet.	Parquet rapporté en bois massif ou dérivés du bois, généralement finis, pose flottante ou collée. Les parquets porteurs directement posés sur un solivage porteur sont comptés dans l'ouvrage « plancher bois porteur ».	Exprimée en surface nette après déduction des trémies.	15 dm ³ /m ²
Plinthes en bois.	Plinthes en bois ou dérivés du bois de toutes sections.	Exprimée en surface des locaux concernés.	2 dm ³ /m ²
Garde-corps en bois.	Garde-corps en bois à balustres, lisses, croisillons, etc. Les rampes et garde-corps d'escalier sont à reprendre ici	Exprimée en mètres linéaires de garde-corps.	30 dm ³ /ml
Mains courantes.	Mains courantes en bois ou dérivés du bois de toutes sections.	Exprimée en mètres linéaires de mains courantes.	3 dm ³ /ml
Support d'isolation extérieur.	Support d'isolation en bois ou dérivés du bois de toutes sections, y compris chevrons.	Exprimée en surface nette après déduction des baies.	5 dm ³ /m ²
Isolants thermiques et acoustiques en plaques rigides ou panneaux souples.	Panneaux de laine de bois pour isolation des murs, des sols ou des cloisons.	Exprimé en volume net d'isolant.	90 dm ³ /m ³
	Panneaux de fibre de bois pour isolation des toitures, des dalles et planchers, des murs ou des cloisons.	Exprimé en volume net d'isolant.	310 dm ³ /m ³
Aménagements intérieurs.	Mobilier fixe de rangement en bois ou dérivés du bois, y compris les vantaux, les étagères et systèmes de fixation.	Exprimé en volume de rangement.	40 dm ³ /m ³
Aménagements extérieurs.	Lames de platelage extérieur en bois massif, clouées, vissées ou fixées par système invisible sur lambourdes	Exprimée en surface nette.	20 dm ³ /m ²

Mémo : L'utilisation du bois dans la construction

TYPE D'OUVRAGE	DESCRIPTION	CARACTÉRISTIQUE dimensionnelle	RATIO
	ou solivage porteur bois. Terrasses extérieures en bois massif.		
Divers.	Forfait à compter lorsqu'il existe divers ouvrages en bois ou panneaux dérivés du bois (cache-tuyaux, coffres de volets roulants, coffrages perdus, etc.).	Exprimée en surface hors œuvre nette du bâtiment.	2 dm ³ /m ²

Betrec ig