

FILIÈRE : Menuiserie – Charpente

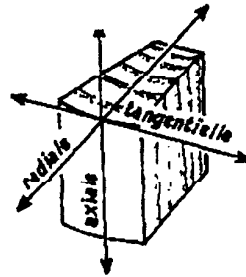
Thème : étude de la rétractabilité du bois

Fiche 1

Lors de la réception du bois, les menuisiers-charpentiers doivent tenir compte de la rétractabilité du bois lors de la mise en place d'un plancher, d'une charpente. Les documents suivants donnent des informations sur ce problème.

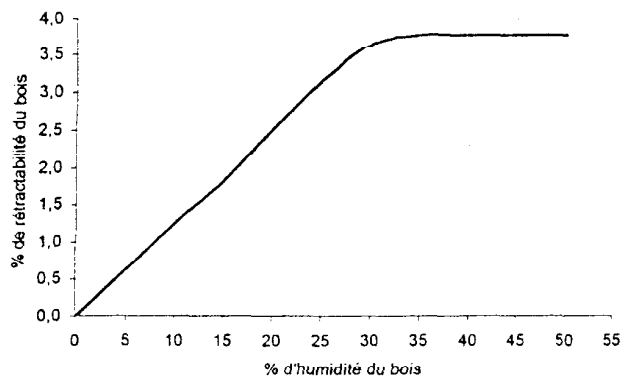
Document 1 : La rétractabilité

C'est la propriété du bois de diminuer de dimensions lorsque son degré d'humidité s'abaisse au-dessous du point de saturation. Lorsque le bois perd de l'humidité, ses dimensions diminuent, il prend du retrait.

Document 2 : Directions du bois

Document 3 : Le retrait pour la direction axiale est de 0,38 % lorsque l'humidité du bois passe de 20 % à 15 %.

Document 4 : Variation du coefficient de rétractabilité dans la direction radiale



Document 5 : Variations du coefficient de rétractabilité selon la direction tangentielle

% d'humidité du bois	0	5	10	20	25	30	35	40	50
% de rétractabilité du bois	0	1,9	4,4	8,8	10,9	12,0	12,6	12,6	12,6

Bibliographie : Heuretmatte J., Mercier J. (1996), "Travail du bois", Edition Delagrave

Compétences de mathématiques accessibles:

- Calcul numérique : les pourcentages
- Génération et description des fonctions :
 - exemples de description d'une situation à l'aide d'une fonction,
 - représentation graphique d'une fonction.