Tout se tient!

Partout où tu passes, il y a des structures. Les structures de construction humaine sont faites de divers matériaux et ont toutes une fonction particulière.

Une structure supporte une charge

Une structure est un objet dont les dimensions peuvent varier. Cet objet a une **forme** et sert à supporter une **charge**. Cette charge a une certaine masse. Puisque cette masse exerce une force sur la structure, il faut donc qu'elle soit **solide** et **stable**. Toutes ces structures ont une fonction. Ta maison est une structure. Sa fonction est de te protéger du vent, de la neige, de la pluie, etc.

Les **traverses** et les **entretoises** servent à solidifier les structures. Ce sont des pièces rigides que l'on installe, entre deux pièces, à l'horizontale ou en diagonale.

Regarde cette chaise. Elle semble très solide, n'est-ce pas? C'est parce qu'on y a fixé des traverses horizontales et deux entretoises formant un « X ».

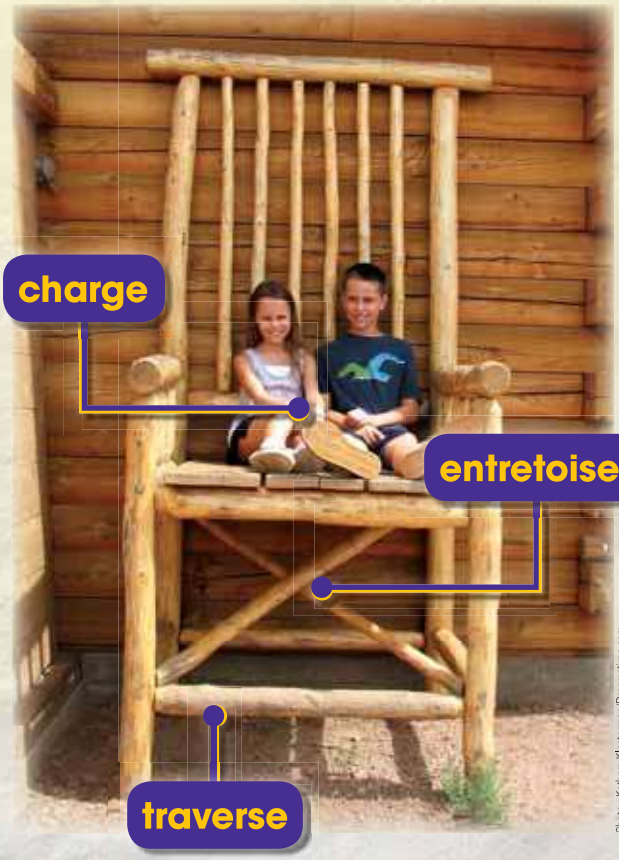


Photo : Kathryn Klosterman/Dreamstime.com

Connais-tu le conte *Boucle d'or et les trois ours*?

Dans ce conte, les chaises sont des structures de bois. Les chaises de Papa Ours et de Maman Ourse sont assez solides pour soutenir la masse de Boucle d'or. Cependant, la fillette est trop lourde pour la petite chaise. Résultat : la chaise s'écroule. Comment pourrait-on solidifier la chaise de Bébé Ours?



Photo : Regisercom/Dreamstime.com

© Tremplin, Sciences- Numéro 1, 3e année, CFORP, 2010.