

NOM :	Prénom :	Classe :
<u>Leçon 4</u>	CHARPENTE / MENUISERIE	
	PAROIS A OSSATURES BOIS	
SAVOIRS ASSOCIES DU CHAMP HABITAT	S4.01 Les ouvrages de charpente, les ossatures bois et leurs éléments constitutifs	



1- LES CONSTRUCTIONS DE MAISONS EN BOIS.

Il existe 3 grands types de constructions :

- La maison à structure poteaux/poutres (fig. 1)
- La maison en bois massif empilé (fig. 2)
- La maison à ossature bois (fig. 3)

fig. 1



fig. 2



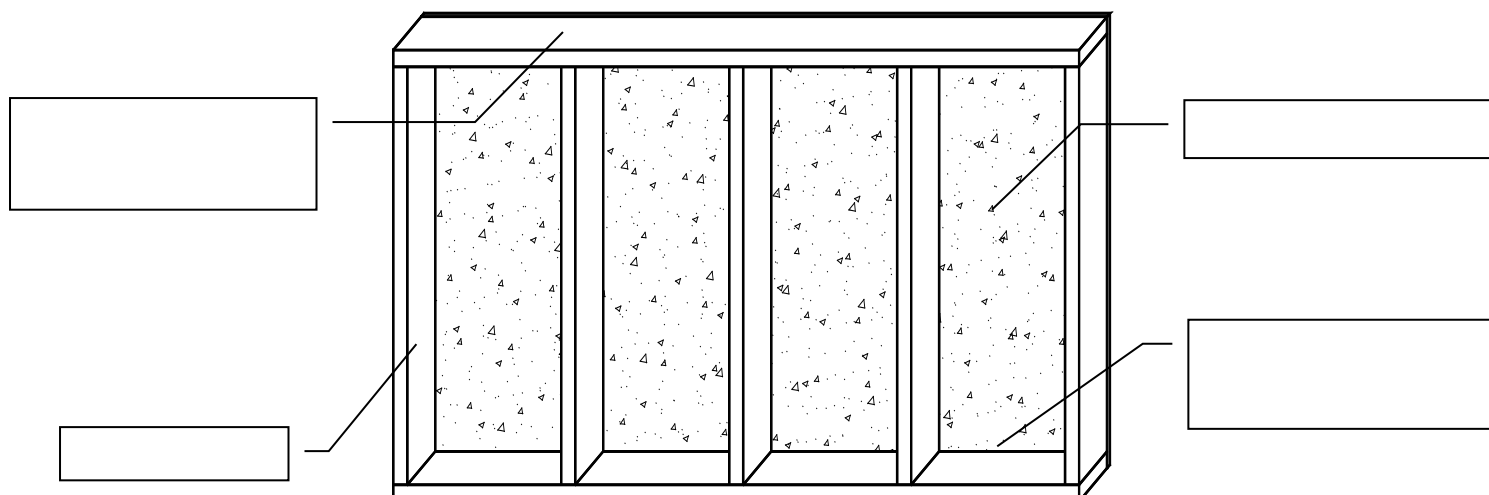
fig. 3



Les constructions à ossature bois sont les plus répandues. Elles sont plus rapides à mettre en œuvre (préfabrication des panneaux en atelier) et moins onéreuses.

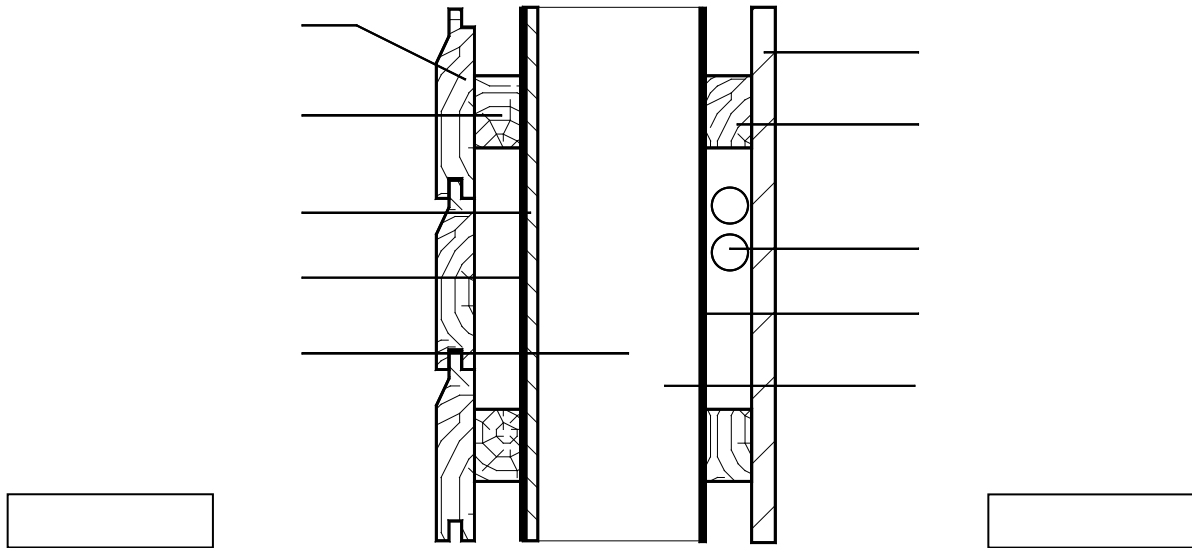
2- LES OSSATURES BOIS.

Les ossatures bois sont constituées de montants (éléments verticaux) compris entre une traverse basse et une traverse haute (éléments horizontaux). Les assemblages entre montants et traverses se font par clous ou par vis. Le contreventement fréquemment assuré par des panneaux dérivés du bois (OSB, Contreplaqués), participe à la stabilité de l'ouvrage.



3- COMPOSITION D'UN MUR A OSSATURE BOIS.

Voici la coupe d'un mur de maison à ossature bois.



4- LES STRUCTURES POTEAUX/POUTRES.

Le principe constructif du poteaux-poutres ne date pas d'hier. Certains vestiges retrouvés sous les cendres de Pompéi attestent en effet l'existence de cette technique ancestrale, développée par la suite dans la maison médiévale à colombages. Cette technique utilise des éléments de bois verticaux (montants) et des éléments horizontaux (traverses) de fortes sections entre lesquels un remplissage est effectué en torchis, briques ou terre. Le colombage (fig.4) est toujours présent en construction neuve dans certaines régions telles que la Normandie, l'Alsace ou la Sologne.



fig. 4

5- LE BOIS MASSIF EMPILE.

La plus ancienne technique de construction en bois est celle du bois massif empilé. Souvent appelée chalet, elle est constituée de murs en bois massif montés par empilement de madriers (fig. 5), de rondins (fig. 6) ou de fustes (fig. 7). Les essences de bois les plus utilisées sont le pin sylvestre, l'épicéa ou le mélèze.



fig. 5



fig. 6



fig. 7