


5ème	NOM : Prénom :	Fonction et éléments d'une structure d'une maison.	
- Fonction : Identifier les fonctions assurées par un objet technique - Propriétés mécaniques et esthétiques d'une structure : Identifier sur une structure les éléments de stabilisation			

1/ Quelle est la **fonction d'usage** d'une habitation ?



2/ Sur ordinateur : lance l'applications **QUIZZ Maison** et le site Internet "**Etape_maison**" Réponds aux questions qui te sont posées. La correction n'apparaît que lorsque les réponses sont toutes justes. Relève la correction sur cette fiche (Attention à l'ordre des questions !).



Les fondations servent à :

- ☐ - Isoler la construction de l'humidité provenant du sol par remontées capillaires.
- ☐ - Transmettre au sol porteur toutes les charges de la construction qui sont en général en béton armé.
- ☐ - Limiter les déperditions thermiques



Quelle(s) fonction(s) assurent **la dalle** ?

- ☐ - Isoler la construction de l'humidité provenant du sol par remontées capillaires.
- ☐ - Transmettre au sol porteur toutes les charges de la construction qui sont en général en béton armé.
- ☐ - Limiter les déperditions thermiques



Les murs porteurs assurent :

- ☐ - La protection et isolation
- ☐ - Le soutènement ou remplissage
- ☐ - Ils sont réalisés uniquement en brique



La charpente :

- ☐ - Elle doit supporter seulement le poids de la couverture
- ☐ - Elle protège de toutes sortes d'intempéries, bloque toutes infiltrations de poussière, neige poudreuse, oiseaux, etc...
- ☐ - Elle peut être réalisée en béton armé.



Quelle(s) fonction(s) assure **la couverture** ?

- ☐ - Un rôle esthétique.
- ☐ - Un rôle de protection

Les cloisons :

- ☐ - Les cloisons ne sont réalisées qu'en parpaings.
- ☐ - Les cloisons peuvent être associées à des murs porteurs.
- ☐ - Les cloisons ont pour rôle de séparer les différentes pièces du logement.
- ☐ - Les cloisons sont des murs porteurs.



Les portes et fenêtres :

- ☐ - Les matériaux utilisés pour réaliser les portes et les fenêtres sont les mêmes
- ☐ - Les portes et fenêtres ont un rôle esthétique
- ☐ - Le matériau qui possède la meilleur durabilité pour la réalisation des portes et fenêtres est le bois
- ☐ - L'huissier est un élément de la porte



Naviguer sur le site Internet “ Etape_maison ”

3/ Qu'est ce que le gros œuvre ?

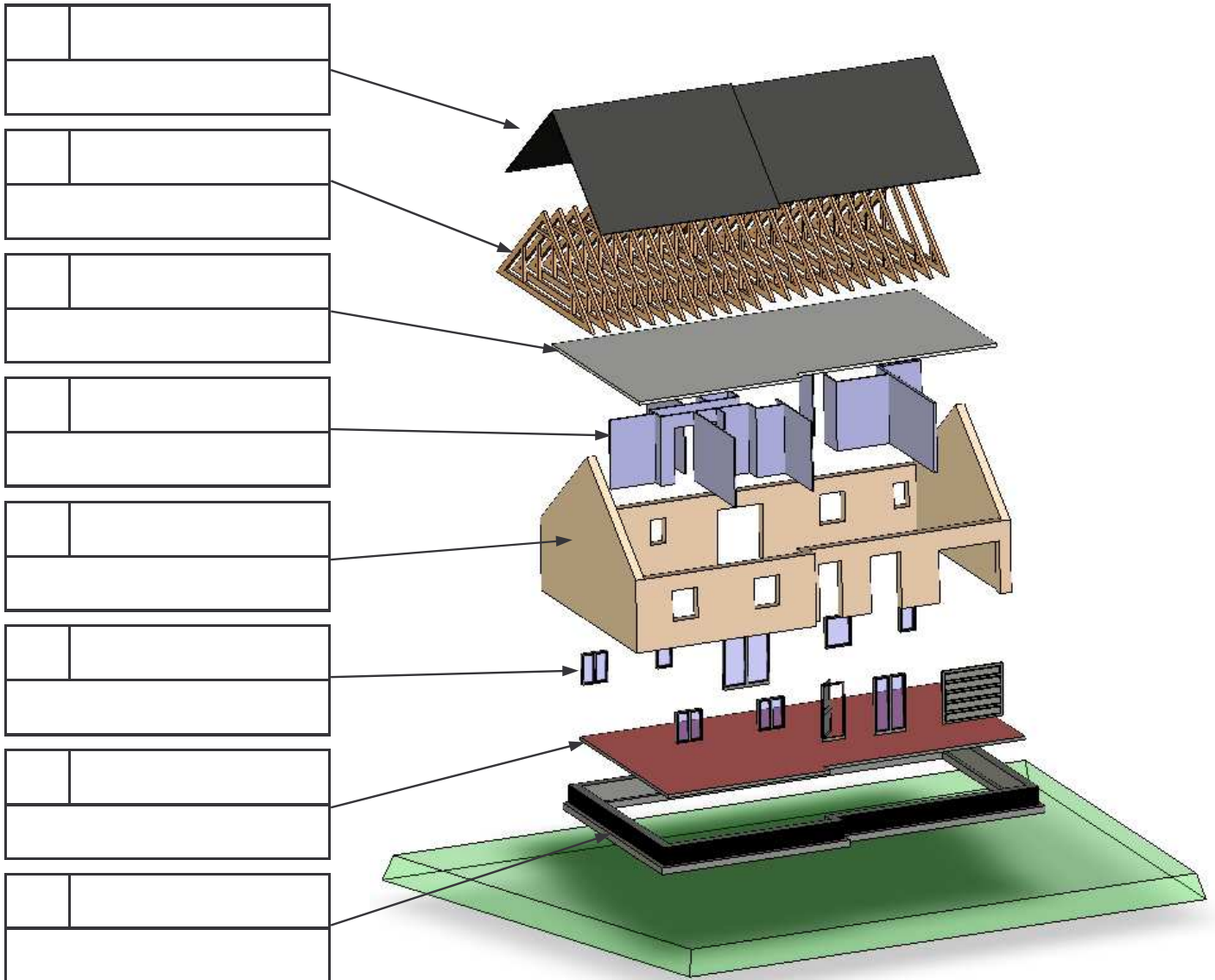
4/ Qu'est ce que le second œuvre ?

5/ Annote le dessin ci-dessous d'après le modèle :

Note le numéro des étapes de construction.

Colorie cette case en rouge pour le gros œuvre et en vert pour le second oeuvre

Nom de l'élément
Matériau possible



Site Académie d'Orléans-Tours



6/ Quel matériau peut être utilisé pour tous les éléments de structure ?
Quelles sont les caractéristiques essentielles qu'il doit présenter ?



7/ S'il te reste du temps, essaye de manipuler la maquette numérique de cette maison avec le logiciel e-drawing. (Faire pivoter, masquer des éléments, vue en coupe,...)