



Classe : 5^{ème}

B

: Quelles sont les particularités des ouvrages de notre environnement ?

Page 1/2

Act. 3

: Les contraintes liées à un ouvrage

A QUOI DOIT RÉSISTER UN BÂTIMENT ET COMMENT EST CONSTRUITE SA STRUCTURE POUR Y PARVENIR ?

Selon vous, à quoi doit résister un bâtiment ?






.....

.....

.....

I - DÉGÂTS SUBIS PAR DES CONSTRUCTIONS

À l'aide du document Ressource DÉGÂTS SUBIS situé dans la rubrique :

	Que s'est-il passé ?	Comment aurait-on pu l'empêcher ?
		
		
		
		
		

II - LES ÉLÉMENTS DE STRUCTURE DES CONSTRUCTIONS

Lire le document Ressource LES ÉLÉMENTS DE STRUCTURE DES CONSTRUCTIONS, puis effectuer le travail demandé page suivante.

NOM - PRÉNOM :

BINÔME :

CLASSE : 5^{ème}



Classe : 5^{ème}

B : Quelles sont les particularités des ouvrages de notre environnement ?

Page 2/2

Act. 3 Les contraintes liées à un ouvrage

Compléter le tableau ci-dessous en associant à chaque fonction technique l'élément de construction qui correspond à partir de la liste de mots proposés : **fondations – cloison – pilier ou poteau – mur et parois extérieurs – couverture – charpente – plancher.**

Nota : un élément peut être présent sur un ouvrage pour contribuer à plusieurs fonctions de service nécessaires à la réalisation de cet ouvrage.

Fonctions techniques	Éléments de structure
SUPPORTER la couverture	
ASSURER une surface plane aménageable	
PROTÉGER contre les bruits intérieurs	
PROTÉGER des intempéries	
RENDRE stable la construction	
PROTÉGER contre les bruits extérieurs	
ÉVITER la stagnation d'eau de pluie	

Compléter le tableau ci-dessous :

Identifier puis colorier sur chaque image les éléments qui supportent verticalement la structure



Nom de cet élément de construction :

Pourquoi ces éléments sont-ils de section (taille) différente ?



Identifier puis colorier les éléments qui protègent des intempéries.

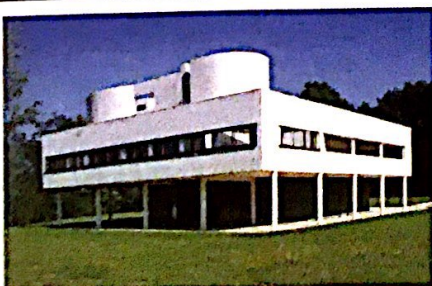


Nom de ces éléments de construction :

Quelles obligations nous obligent à construire ces éléments de formes différentes ?

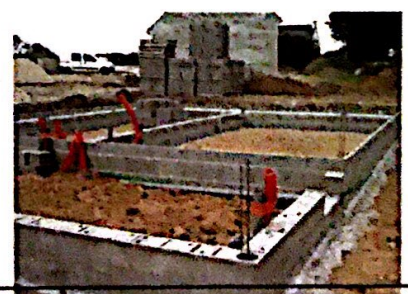


Identifier et colorier les éléments qui rendent stable la construction par rapport au terrain.



Nom de cet élément de construction :

Pourquoi ces éléments sont-ils de formes différentes ?





Classe : 5^{ème}

B

: Quelles sont les particularités des ouvrages de notre environnement ?

Page 1/1

Les contraintes liées à un ouvrage

DÉGÂTS SUBIS PAR DES CONSTRUCTIONS

Toit d'un parc des expositions effondré par la neige.



Maison effondrée par un tremblement de terre



Maison détruite par les vents violents d'une tornade.



Maison détruite par un incendie.



Maison inondée.





Classe : 5^{ème}

B

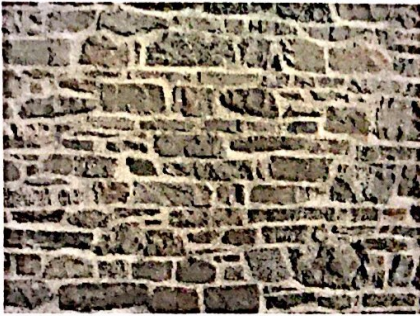
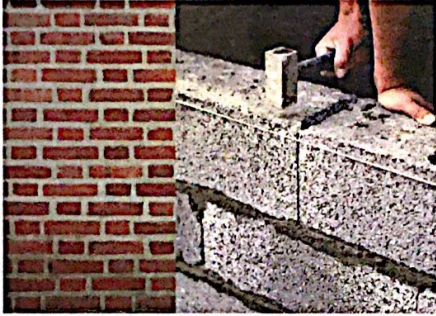
Quelles sont les particularités des ouvrages de notre environnement ?

Page 1/1




: Les contraintes liées à un ouvrage

LES ÉLÉMENTS DE STRUCTURE DES CONSTRUCTIONS

LES MURS

En pierre	En brique ou en parpaing	En béton banché
		

LA CHARPENTE

En bois	En acier	En béton
		

LA STRUCTURE (OSSATURE)

En bois	En acier	En béton
		