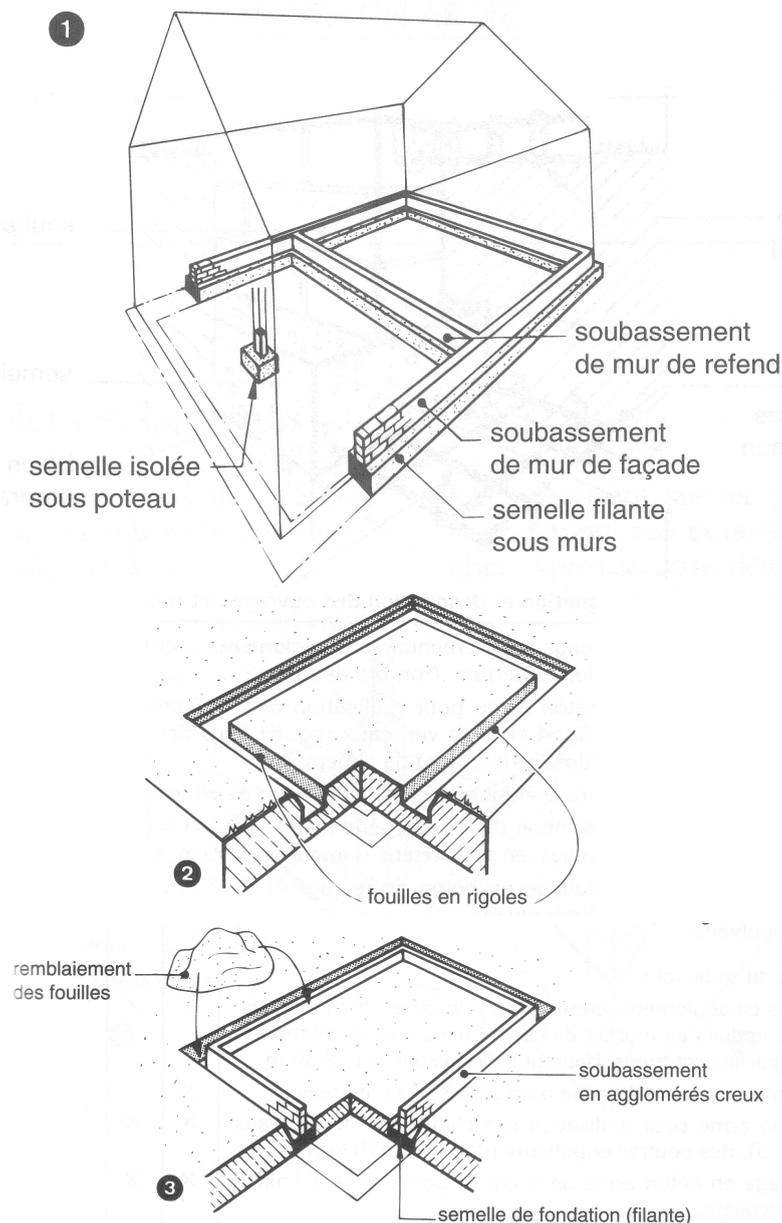
	Dessin de construction batiments	CONSTRUCTION
		1/3
Réf : F	Les fondations	1° STI G.E.

1. DÉFINITION

On appelle fondations l'ensemble des ouvrages enterrés qui transmet au sol le poids de la construction. Elles assurent également la stabilité de l'habitation par une répartition correcte des charges.

Ces charges transmises sont dues :

- au poids propre des différentes parties de l'ouvrage (murs, planchers, charpente...). Cet ensemble constitue les **CHARGES PERMANENTES**,
- au poids des personnes et des équipements (mobilier, matériel...). Cet ensemble est appelé : **CHARGES D'EXPLOITATION**,
- au poids de la neige, aux effets du vent. Cet ensemble constitue les **SURCHARGES CLIMATIQUES**.



En maison individuelle, les fondations sont habituellement peu profondes.

Elles sont dites superficielles.

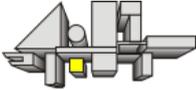
On distingue deux principaux systèmes de fondations :

- les semelles sous murs et poteaux,
- les plots et longrines.

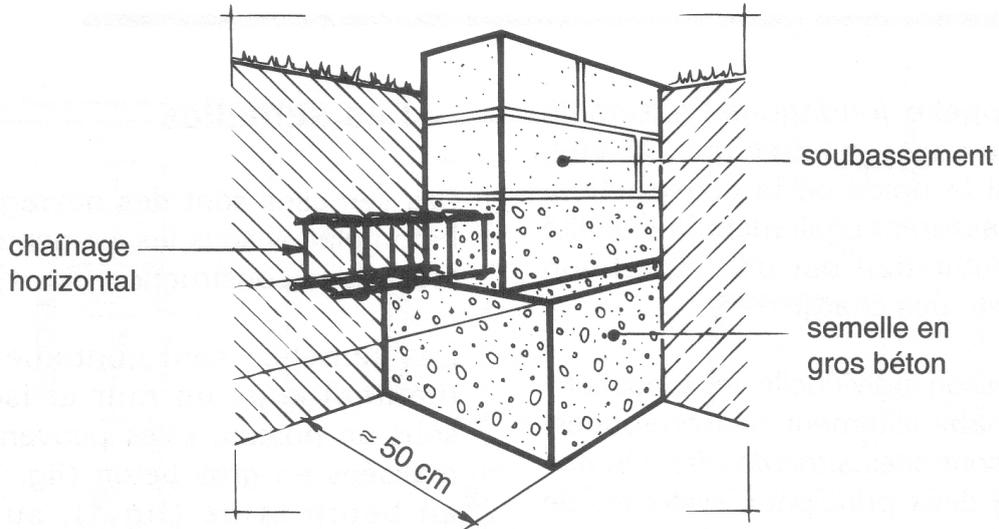
Les semelles

Les semelles sont des ouvrages en béton placés sous les éléments porteurs de la construction (fig. 1).

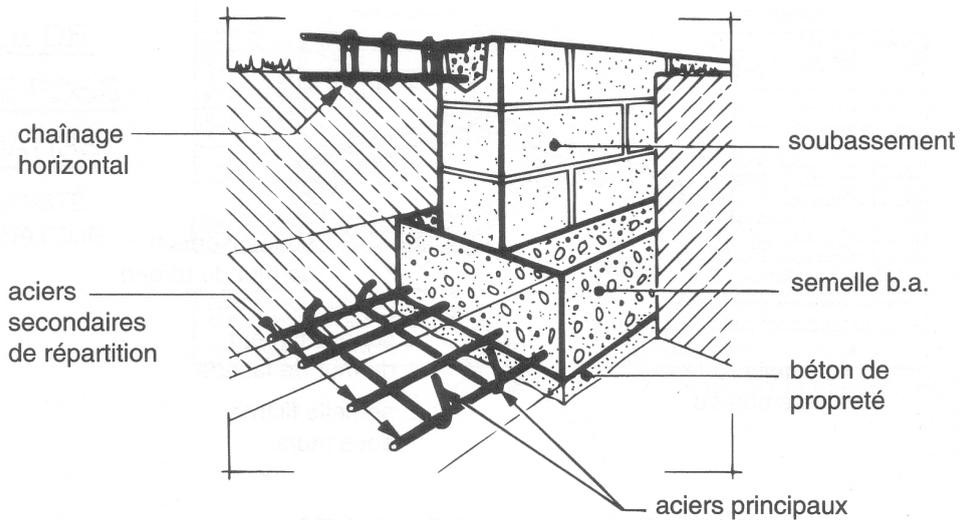
Les semelles sont continues (ou filantes) sous un mur et isolées sous un poteau. Elles peuvent être réalisées en gros béton (fig. 2) ou en béton armé (fig.3), suivant l'importance des charges et la nature du sol.

	Dessin de construction batiments	CONSTRUCTION
		2/3
Réf : F	Les fondations	1° STI G.E.

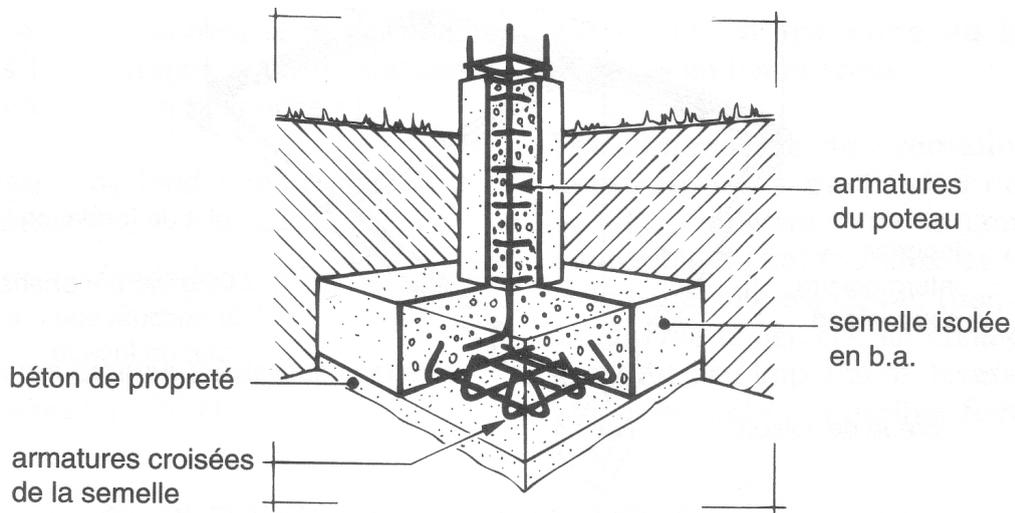
2. Semelle continue en gros béton

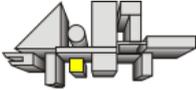


3. Semelle continue en béton armée

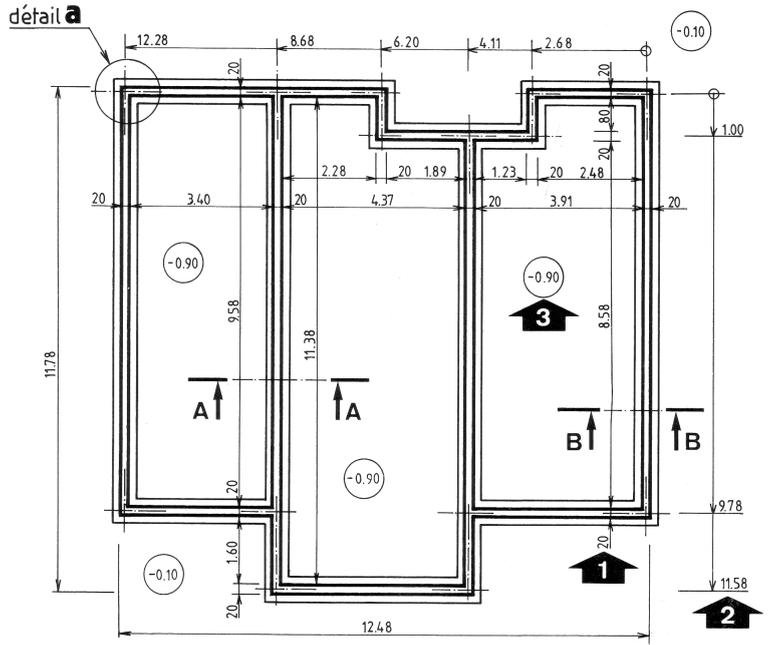


4. Semelle isolée en béton armée



	Dessin de construction batiments	CONSTRUCTION
		3/3
Rèf : F	Les fondations	1° STI G.E.

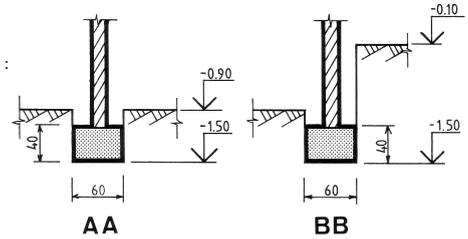
5. Exemple de plans de fondation



PLAN DE FONDATIONS
semelles filantes

NOTA :

- Pour toutes les semelles :
- Section 60 x 40.
- Niveau du fond de fouille : - 1,50.



6. Exercice

Données :

- hauteur des semelles filantes : 40 cm.
- hauteur de la semelle isolée sous le poteau P1 : 30 cm.
- niveau du fond de fouille: - 110m.(pour toutes les semelles).

1° Calculer et inscrire les chiffres des cotes cumulées (repère x et y).

2° Représenter à l'échelle 1 : 20 les coupes verticales partielles AA et BB sur format A4. Effectuer la cotation complète.

