



Cégep **André-Laurendeau**



# **INTERPRÉTATION DES PLANS ET DEVIS**

**221-263-AL**

**(1-2-1)**

**COURS 06**

## PLAN DU COURS 06

- Résumé du cours 05
- Le plan d'implantation
  - Exercice d'application (Suite et correction)
- Le plan de fondation
  - Exercice d'application

# Résumé du cours 05

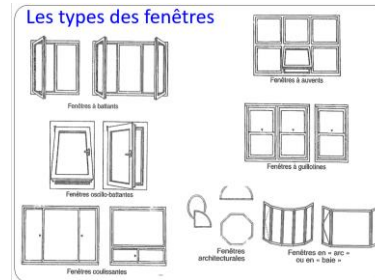
- Portes et fenêtres

- Portes:

- Portes de façade
- Portes de service
- Porte fenêtre
- Porte française
- Porte Hybride

- Fenêtres:

- 7 principaux types de fenêtres



- Le plan d'implantation

- Les informations qu'on retrouve souvent sur ce plan

# LES FONDATIONS

## Types de fondation

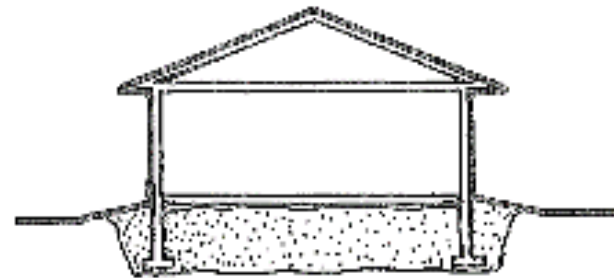
Les différents types de fondation se distinguent selon les méthodes de construction ou selon les matériaux utilisés lors de leur fabrication.

On retrouve au Québec trois types de fondation selon les méthodes de construction :

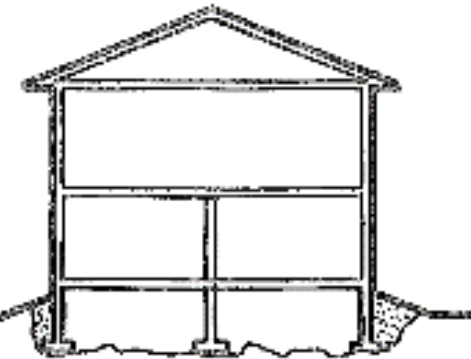
- les fondations avec dalle sur le sol;
- les fondations à vide sanitaire;
- les fondations avec sous-sol excavé pleine hauteur.

On en retrouve également trois types selon les matériaux utilisés lors de leur fabrication :

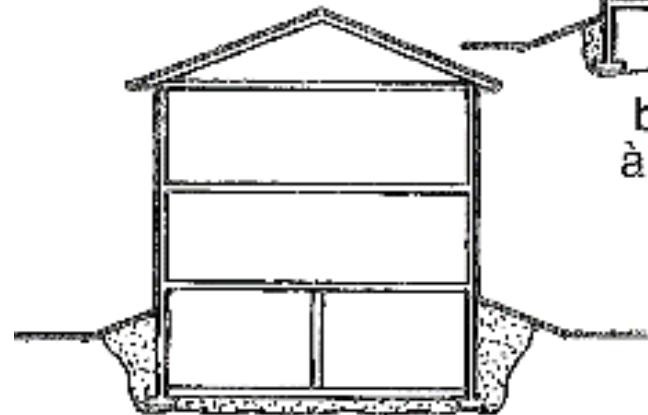
- les fondations en béton coulé ou en blocs de béton;
- les fondations en pierres;
- les fondations en bois traité.



a) Fondations avec dalle sur sol

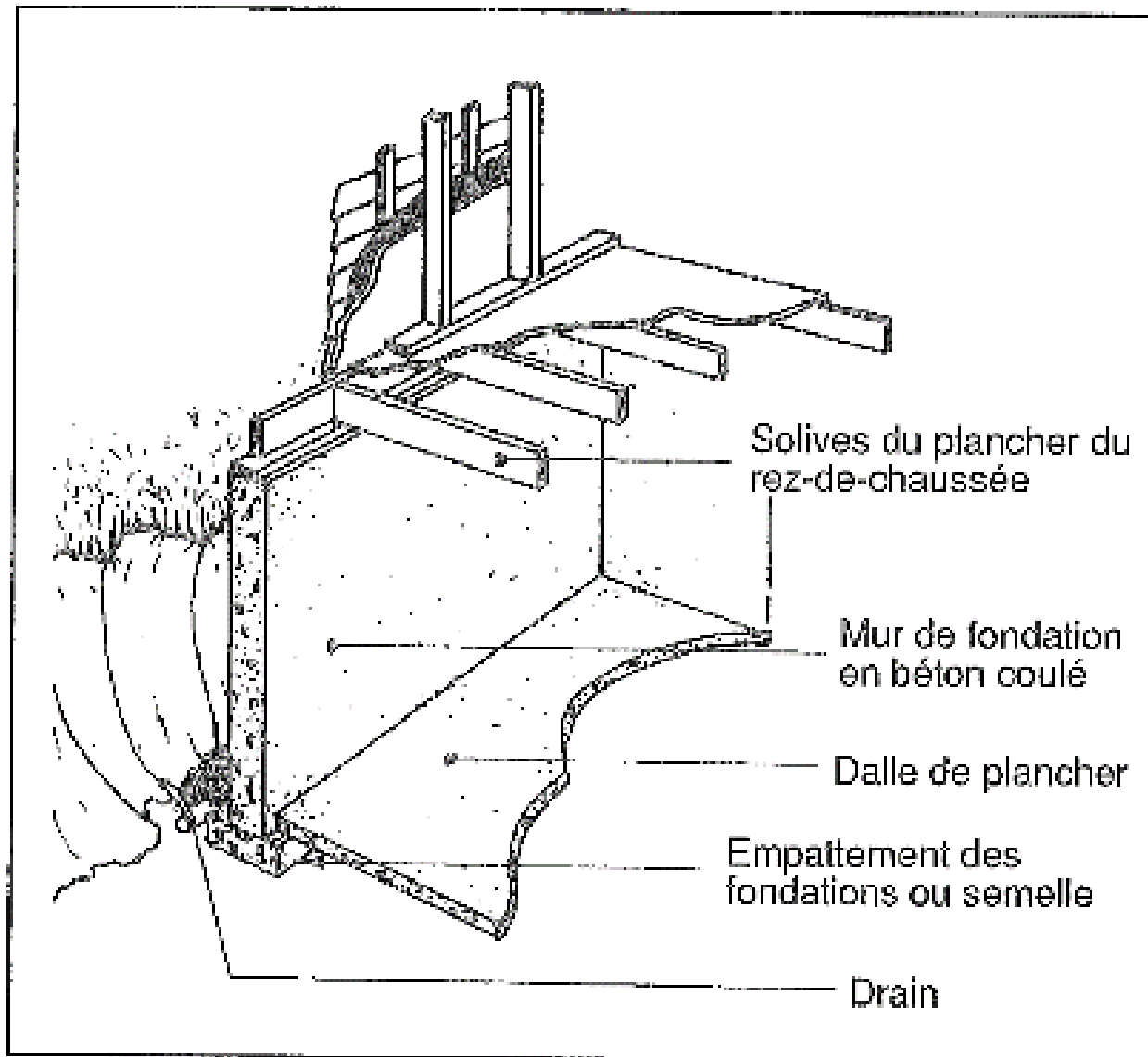


b) Fondations à vide sanitaire

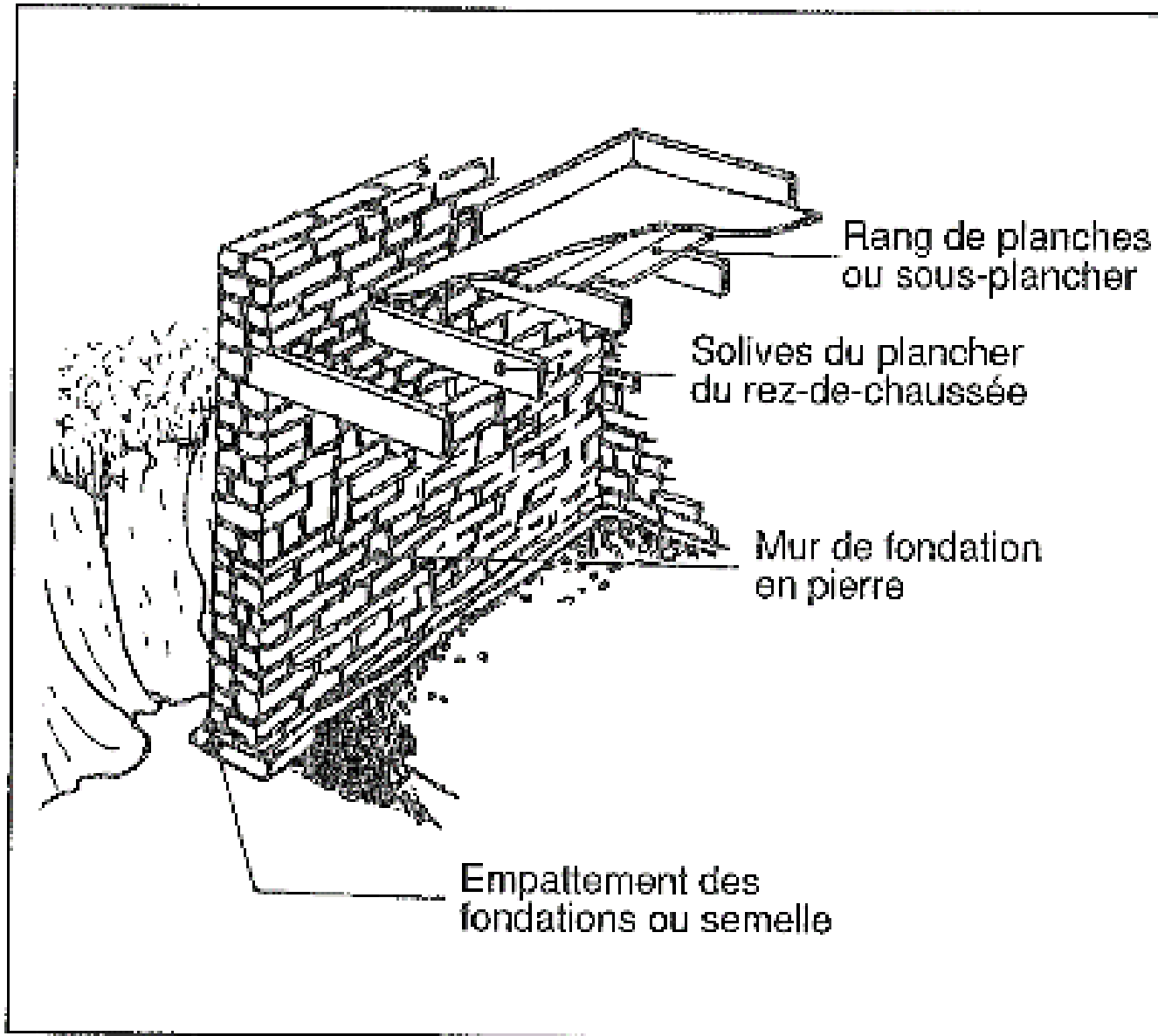


c) Fondations avec sous-sol excavé pleine hauteur

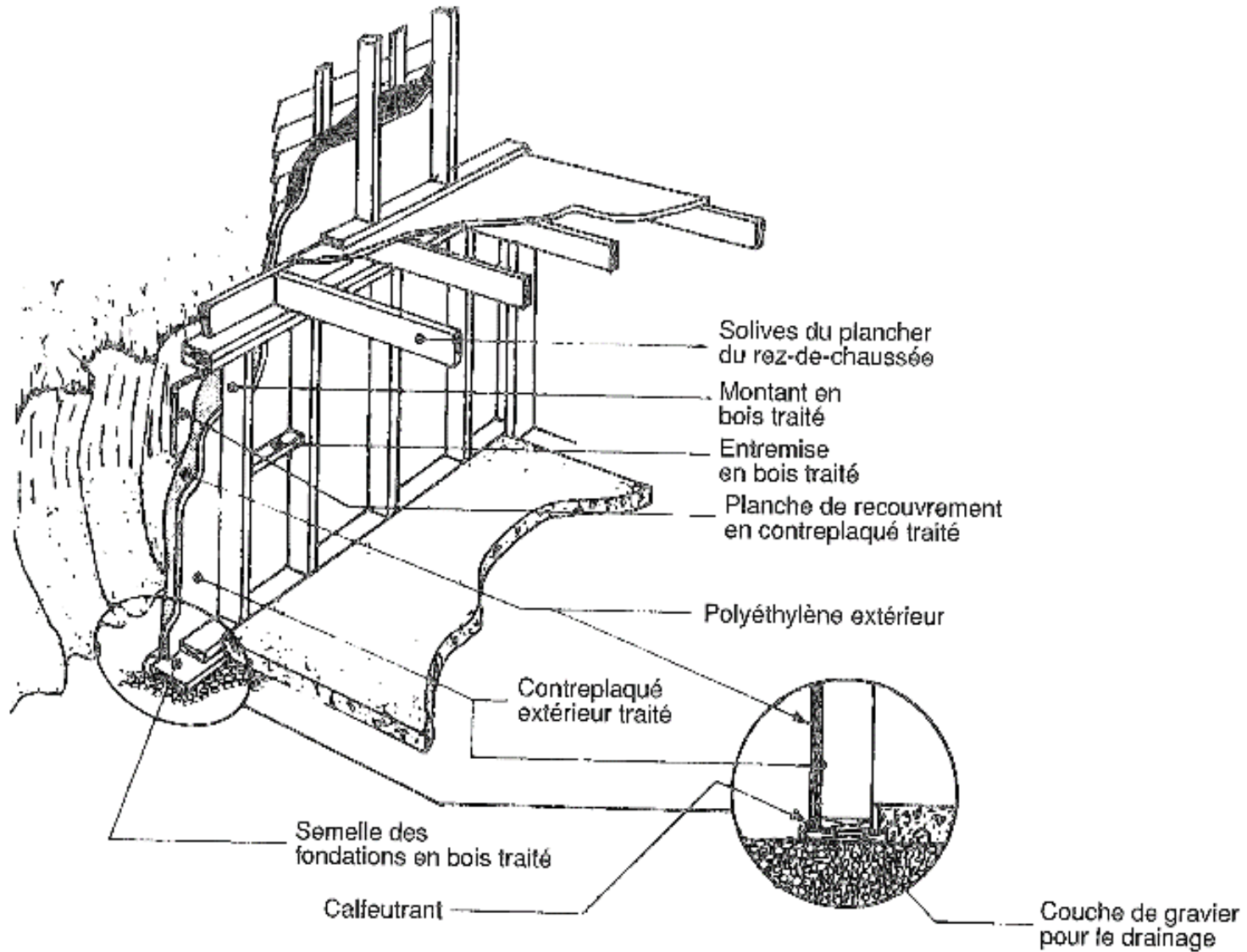
# LES FONDATIONS EN BÉTON COULÉ



# LES FONDATIONS EN PIERRE



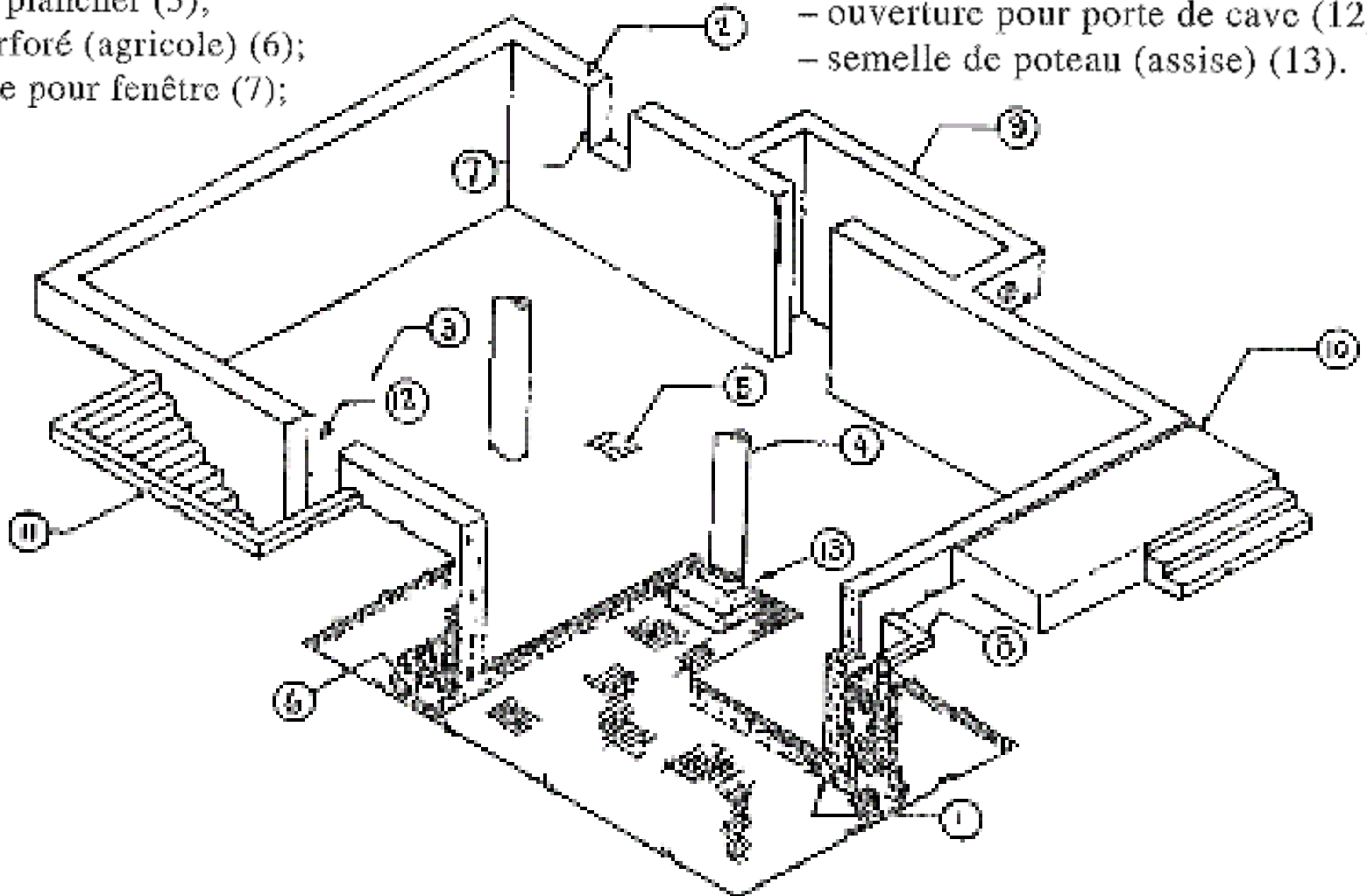
# LES FONDATIONS EN BOIS



# LES COMPOSANTES DES FONDATIONS

- semelle ou empattement (1);
- mur de fondation (2);
- plancher de cave (3);
- poteau d'acier (4);
- drain de plancher (5);
- drain perforé (agricole) (6);
- ouverture pour fenêtre (7);

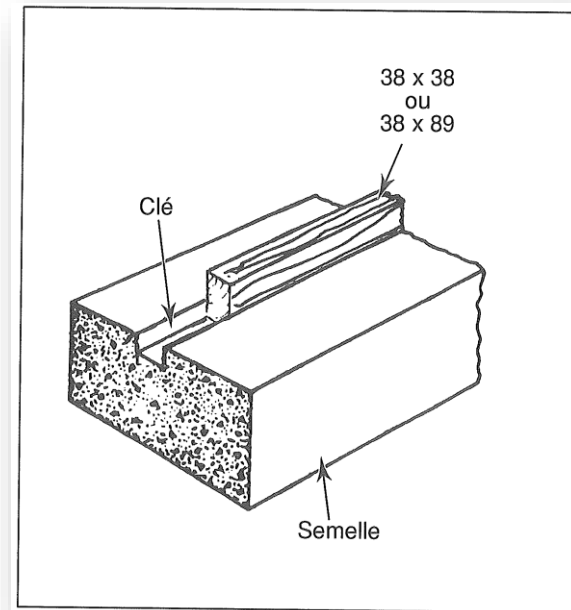
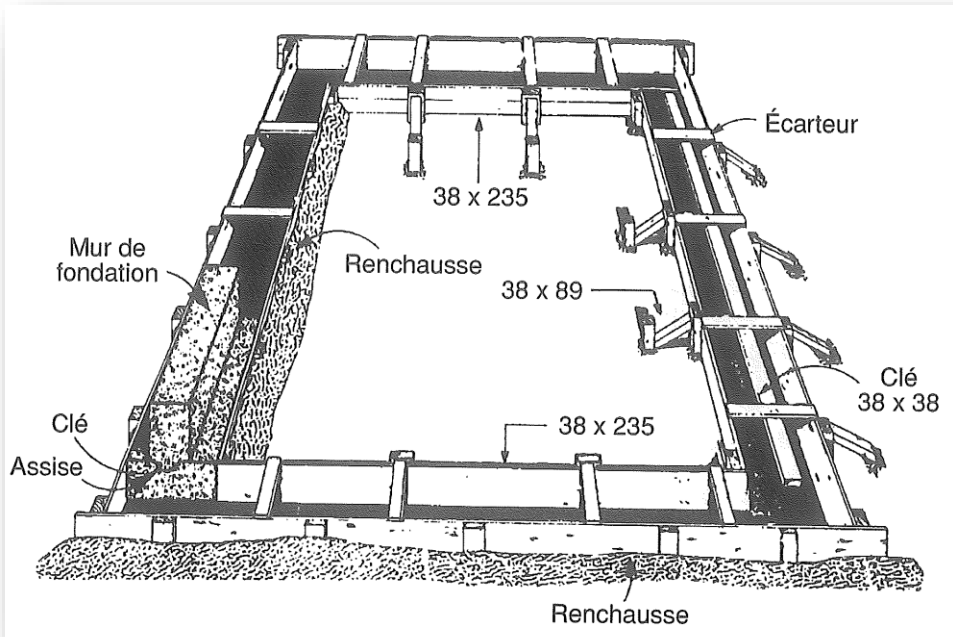
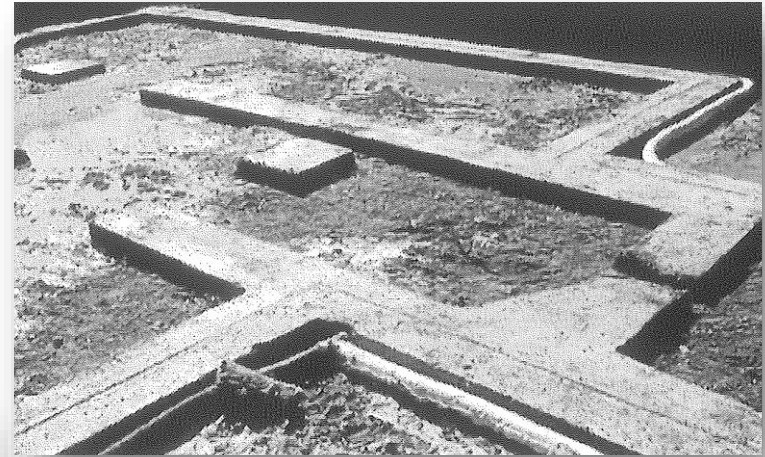
- puits d'éclairage en béton (8);
- mur de chambre froide en béton (9);
- perron (10);
- escalier de cave extérieur (11);
- ouverture pour porte de cave (12);
- semelle de poteau (assise) (13).



# ÉTAPES DE CONSTRUCTION D'UNE FONDATION

On construit une fondation selon certaines étapes :

- l'implantation;
- l'excavation;
- la réalisation de la semelle;
- la réalisation des murs de fondation;
- le remblayage.



# ÉTAPES DE CONSTRUCTION D'UNE FONDATION

- Une fois le creusage fait, on procède à la fabrication de la semelle.
- Ayant une largeur trois fois plus grande que la fondation qu'elle va supporter, la semelle doit reposer sur un sol non remanié et bien plat.
- Il faut protéger la semelle contre l'humidité.
- Le drain et la clé permettent d'éviter les infiltrations d'eau.
- Les murs de fondation peuvent être faits de béton coulé ou de blocs de béton.
- La fondation devient réalisable grâce à des coffrages préfabriqués (pour le béton coulé) qui sont solidement retenus par des attaches métalliques.
- Les murs de blocs de béton sont une empilade de blocs maintenus en place avec

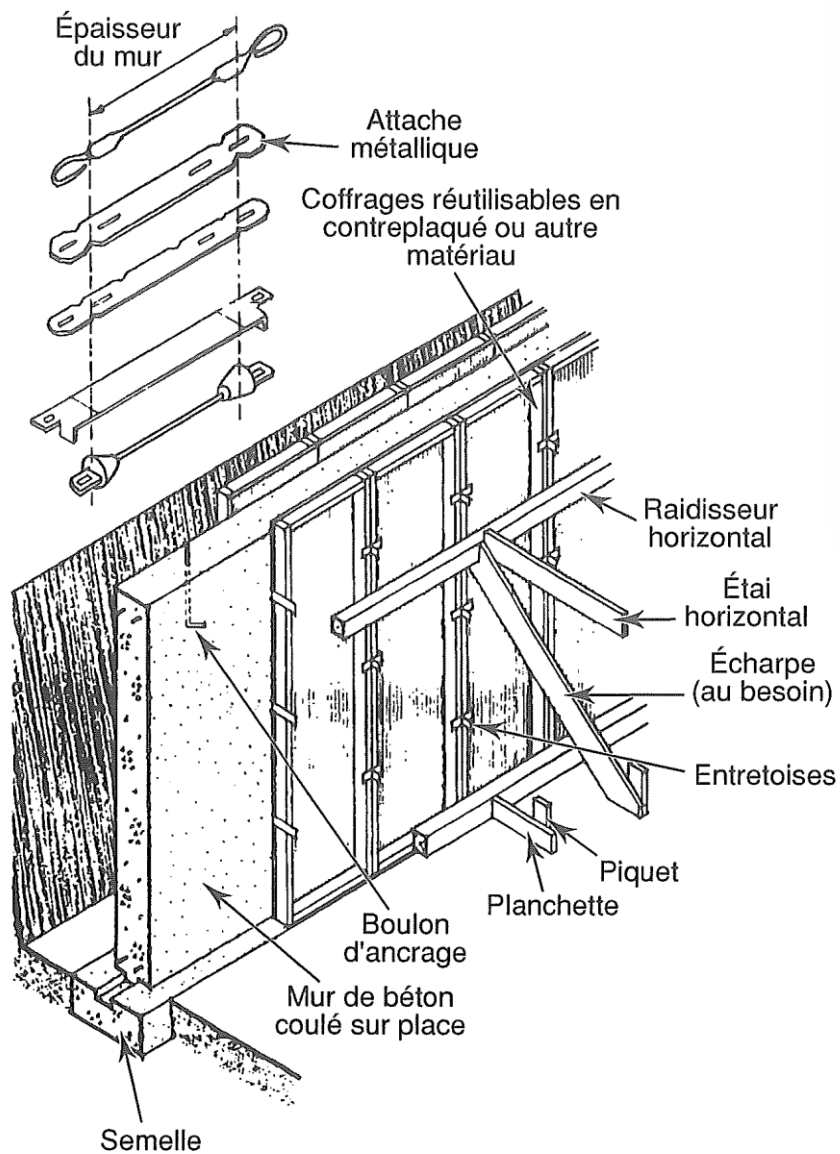
du mortier et pouvant être renforcés avec de l'armature.

- Il faut protéger le mur de fondation contre l'humidité.
- Le remblayage des fondations doit être fait avec de bons matériaux. De grosses pierres, des débris de construction ou une terre trop humide peuvent en effet endommager le produit imperméabilisant et briser l'isolation.

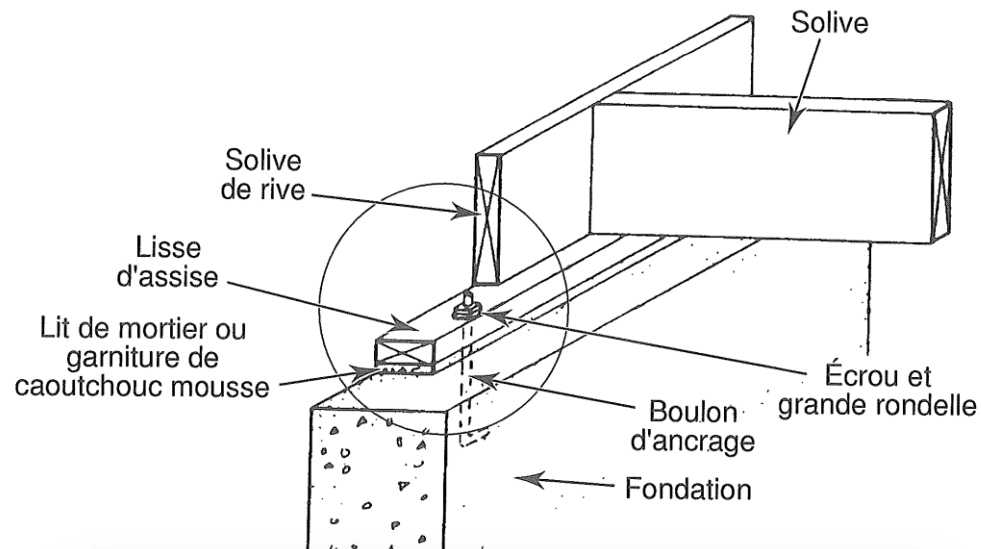
Vous connaissez maintenant les étapes de construction des fondations. La section suivante porte sur la lecture et la réalisation d'un plan de fondation.

# ÉTAPES DE CONSTRUCTION D'UNE FONDATION

## COFFRAGE DU MUR

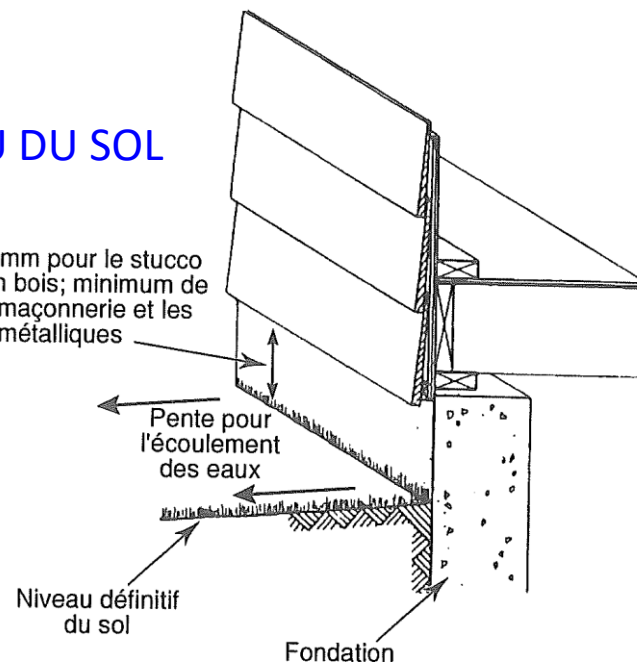


## BOULON D'ANCRAGE



## NIVEAU DU SOL

Minimum de 200 mm pour le stucco et les bardages en bois; minimum de 150 mm pour la maçonnerie et les bardages métalliques



# ÉTAPES DE CONSTRUCTION D'UNE FONDATION

RÈGLE GÉNÉRAL : UNE SEMELLE DOIT ÊTRE TROIS FOIS PLUS LARGE QUE LE MUR (RÉSIDENTIEL)

## DÉTAIL DE FONDATION (maison 1 étage, parement de déclin)

