1ère CA	CONTRÔLE PREMIER SEMESTRE	Technologie
	GROS OEUVRE - ÉTANCHÉITÉ	FEV 2008

OBJECTIFS

Vérifier les connaissances acquises concernant :

- Le gros oeuvre :
  - Fondations, soubassement et drainage
  - Parois verticales
  - Planchers
- L'étanchéité des toitures terrasse

TRAVAIL DEMANDÉ

1. Sur un ou plusieurs détails, représenter, à l'échelle 1/10, les différents éléments constitutifs des fondations, mur extérieur, planchers et étanchéité en prenant en compte la notice descriptive jointe.
   Vous montrerez le principe d'armature des différents éléments en béton armé.
2. Sur le document réponse fourni en annexe, vous indiquerez, pour les fondations, drainage, murs, planchers, l'étanchéité, les différents éléments constitutifs en précisant :
   a) leur désignation
   b) leur(s) constituant(s)
   c) leur(s) rôle(s)
   d) éventuellement leur principe de fonctionnement.

NOTICE DESCRIPTIVE

TRAVAUX EN INFRASTRUCTURE

- Fondations par semelles filantes en Béton armé à 300 Kg de ciment CEM II-A de 50 x 20 sur béton de propreté de 5 cm d'épaisseur.
  Fond de fouille : -1,50 m
- Mur de soubassement en blocs pleins de béton de 20 cm d'épaisseur.
  Protection du mur contre les infiltrations d'eau par enduit étanche et drainage périphérique.

TRAVAUX EN SUPERSTRUCTURE

- Plancher bas du rez de chaussée sur vide sanitaire : plancher poutrelle – hourdis avec entrevous isolants en polystyrène avec languette de 5 cm.
  Protection des remontées d'humidité par capillarité par arase étanche.
  Revêtement de sol en carreaux de grés cérame de 2cm d'épaisseur posé sur mortier de 3 cm d'épaisseur.
- Mur extérieur en BBM creux de 0,20 m d'épaisseur.
  - Enduit traditionnel extérieur au mortier de ciment. Finition grattée.
  - Doublage intérieur par complexe isolant constitué d'un isolant sur plaque de plâtre type placomur 120 + 10
  - Coulage des linteaux BA dans des éléments préfabriqués en U.
- Traitement des nez de dalles par planelles de 50 mm + isolant thermique de 20 mm d'épaisseur.
- Plancher haut du rez de chaussée : plancher poutrelle hourdis 16 + 4 avec entrevous béton.
- Toiture terrasse accessible sur plancher haut du rez de chaussée :
  - Isolation par panneaux de polyurèthane de 80 mm d'épaisseur
  - revêtement étanche par complexe bi-couche élastomère
  - Dalles en béton gravilloné sur plots
  - y compris Relevé d'étanchéité et finition du mur d'acrotère (H = 50 cm) par chaperon en béton moulé avec goutte d'eau (larmier).

Désignation	Constituants	Rôle - Principe de fonctionnement
Fondations - Béton de propreté - Semelle de fondation	Ciment Graviers Sable	- Offir r une assise propre et plane pour le coulage de la semelle - Limiter les remontées d'humidité dans la semelle

Désignation	Constituants	Rôle - Principe de fonctionnement