

**PROGRAMME DU CONCOURS D'APTITUDE  
AU PROFESSORAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE**

**Matière : TECHNIQUES DU BATIMENT**

**\* Géotechnique :**

- Les essais sur le sol
- Fondations
- Tassements des sols

**\* Matériaux de construction :**

- Les essais sur les matériaux
- Les matériaux de carrière (gravier, sable...)
- Les liants (hydrauliques, hydrocarbonés)
- Composition de Béton
- Les Produits céramiques

**\* Résistance des Matériaux :**

- statistique
- géométries des sections
- Les sollicitations simples
- Les sollicitations combinées

**\* Théories des structures :**

- Déformations des poutres
- Poutre continues
- Portiques et cadres
- Lignes d'influences

**\* Construction Métallique :**

- Les assemblages
- Notions de calcul des éléments
- Technologie de Bâtiment en charpente métallique

**\* Béton Armé et précontraint :**

- Elément de structure d'un Bâtiment en Béton armé
- Dimensionnement des éléments en Béton armé et précontraint

**\* Hydraulique :**

- Ecoulement à surface libre
- Ecoulement en charge
- Hydrologie
- Evacuation des eaux et assainissements

\* ***Topographie :***

- Nivellement
- Mesures des distances et des angles
- Lecture des cartes.

\* ***Voiries et Réseaux Divers ( VRD) :***

- Les lotissements
- Terrassement et travaux de préparation
- Réseaux divers

\* ***Construction et Réhabilitation des Routes :***

- Géométrie
- Structures des chaussées
- Signalisation

\* ***Ouvrages d'Arts :***

- Les ponts
- Les barrages
- Les ouvrages spéciaux

\* ***Physique de Bâtiments :***

- Notions thermiques
- Echanges thermiques à travers une paroi
- Phénomènes acoustiques

\* ***Organisation de Chantier :***

- Installation de chantier
- Planification et synchronisation des tâches
- Contrôle et suivi des travaux

\* ***Lecture et Représentation des plans de Génie Civil***

\* ***Evaluation Economique :***

- Devis descriptifs et estimatifs
- Bordereaux des prix
- Métré.



This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.  
This page will not be added after purchasing Win2PDF.