

**Semestre: 6**

**Unité d'enseignement: UEM 3.2**

**Matière 3: Métré et estimation des prix**

**VHS: 22h30 (Cours: 1h30)**

**Crédits: 2**

**Coefficient: 1**

**Objectifs de l'enseignement:**

L'objectif de cette unité d'enseignement est de faire acquérir à l'étudiant la connaissance des outils de base à l'établissement d'un avant-métré et d'un devis ainsi que la connaissance des différents actes de métré.

**Connaissances préalables:**

Cet unité d'enseignement nécessite les pré-requis indispensables tels que Dessin BTP et DAO.

**Contenu de la matière:**

**Chapitre 1. Notions générales (1 Semaine)**

Définition et but du métré et de l'avant-métré, le rôle du métreur dans la construction, nécessité et degré de précision de l'évaluation des ouvrages, les documents du métré et de l'avant métré.

**Chapitre 2. Les actes du métré et de l'avant-métré (2 Semaines)**

Estimations sommaires, devis, attachements, situations des travaux, décomptes et mémoires.

**Chapitre 3. Mode de métré et de l'avant-métré des ouvrages (2 Semaines)**

Rédaction et forme de présentation de l'avant métré, ordre de l'avant métré; Rappels des formules usuelles: mesure des aires et des volumes (planes, polyèdres, etc.), mesure des volumes classiques – méthode des trois niveaux, formule de Simpson et de Poncelet.

**Chapitre 4. Application de l'avant métré des terrassements et fouilles (2 Semaines)**

Avant métré des fouilles pour fondations, calcul des quantités de terrassement

**Chapitre 5. Avant métré en maçonnerie (2 Semaines)**

Maçonnerie de moellons, maçonnerie de briques ou agglomérés.

**Chapitre 6. Avant métré du béton armé (3 Semaines)**

Béton, coffrage, armatures.

**Chapitre 7. Etude des prix (3 Semaines)**

Définition et but, sous-détail des prix, méthodes de calcul, schéma et présentation du sous-détail des prix.

**Mode d'évaluation:**

Examen: 100%.

**Références bibliographiques:**

1. Michel Manteau, "Métré de Bâtiment", 7e Edition, Eyrolles, 1990.
2. Jena-PierreGousset, Jean-Claude Capdebille, René Pralat, "Le Métré, CAO-DAO avec Autocad- Etude de prix", Editions Eyrolles, 2011.