

Semestre 03	
Unité d'enseignement	UE. Transversale
Matière	Voirie et réseaux divers
Coefficient	2
Crédit	4

✚ Définition des V.R.D

On désigne par le sigle « V.R.D » « Voiries et Réseaux Divers » l'ensemble des travaux qui ont pour objet de mettre le terrain en état de recevoir la construction et de raccorder les bâtiments implantés aux réseaux de distribution collectifs de fluides et la voirie publique.

ce concerne ainsi essentiellement les amenées d'eau, de gaz, de chauffage, d'électricité, de téléphone, les évacuations des eaux usées et pluviales, l'aménagement des espaces verts entourant les constructions, la clôture du terrain, les voies, de desserte et les aires de jeux des enfants.

✚ Objectifs de l'enseignement

La considération de la voirie comme étant une infrastructure (réseaux techniques), nécessitant la mise en œuvre d'une conception géométrique et des calculs.

Cette matière permettra aux étudiants de:

Connaître les principales caractéristiques de l'équipement de la route et de la voirie urbaine.

- Etapes des projets existants.
- Evolution des méthodes.
- Evolution de l'organisation.
- Evolution des principes d'aménagement.

✚ Connaissances préalables recommandées

- Principales caractéristiques de l'équipement de la voirie urbaine;
- L'analyse urbaine (occupation du sol ou la consommation de l'espace, l'organisation, la structure et la configuration des textures urbaines,...);
- L'interaction entre urbanisme et Le trafic urbain;
- L'impact des facteurs socioéconomiques et culturels dans la détermination de certaines formes et structures spatiales.

✚ Contenu de la matière :

CHAPITRE 1 : VOIRIE.

1. Généralités: classification et mode de financement de la voirie urbaine

- Le Trafic.
- L'étendue et la Nature de la zone desservie.
- La typologie.

2. Classification des voies.

3. Eléments d'études de la circulation Urbaine.

- Analyse de la Circulation.
- Evolution Probable des Divers Modes de Transport.
- Circulation Prévisible en Milieu Urbain.

4. Travaux Terrassement et Calcul des Cubatures.

- La Classification des Sols.
- Le Calcul des Cubatures.
- L'exécution des Terrassement.

5. Caractéristiques Géométriques des Voies Urbaines non Rapides.

- Le Bornage du Terrain.

- Le relève du Terrain et Les Instrument de Mesure.
- Le repérage des réseaux existants.
- Les Raccordements Altimétrique et Planimétrique.

6. Le Tracé des Voies

- Les Profils des Voies (profils en long, profils en travers)
- Recommandations pour le tracé en plan
- Les Chaussées (La Composition Des Chaussées, Calcul de la chaussée, Accessoires de la chaussée).
- Trottoirs et allées piétonnières
- carrefours
- stationnement
- ouvrages spéciaux

CHAPTTRE 2 : TERRASSEMENT GENERAUX.

1. Définition.
2. Contraintes techniques.
3. Contraintes économiques.
4. Foisonnements des terres.
5. Tassements des terres.
6. Pentes et talus.
7. Calcul des cubatures.
8. Interprétation des résultats.

CHAPTTRE 3 : ECLAIRAGE PUBLIC.

1. Généralité- Eclairage extérieure- Eclairage d’ambiance les lampes.
2. Méthodes de calcul –hypothèse de calcul.
3. Calcul des sections.
4. Éclairages extérieurs.
5. Éclairages Intérieures.
6. Bilan des puissances.
7. Mise a la terre.
8. Appareillages électriques.

CHAPTTRE 4 : RESEAU GAZ.

1. Conception et techniques d’implantation.

CHAPTTRE 5 : RESEAU TELEPHONIQUE.

1. Conception et techniques d’implantation.

Filière [Gestion des Techniques Urbaines]

السنة الثانية ليسانس [تسيير التقنيات الحضرية] ميدان [هندسة معمارية ، عمران ومهن المدينة]

2ème année Licence : Gestion des villes - Semestre 03 [السداسي الثالث]

Semestre 03 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	15sem	C	TD	TP	Atelier			Continu	Examen
UEF1 (O/P) : UE Fondamentale						09	18		
Matière 1 : Atelier 03 : analyse urbaine	90h				6h00	4	8	100%	
Matière 2 : Projet Urbain	67h30	1h30		3h		3	6	40%	60%
Matière 3 : Géographie des Villes	45h00	1h30	1h30			2	4	40%	60%
UEM1 (O/P) : UE Méthodologie						05	09		
Matière 1 : Economie urbaine	22h30	1h30				1	1		100%
Matière 2 : Voirie et réseaux divers V.R.D	45h	1h30	1h30			2	4	40%	60%
Matière 3 : Topographie	45h	1h30		1h30		2	4	40%	60%
UED1 (O/P) : UE Transversale						2	2		
Matière 1 : Cartographie	45h	1h30	1h30			2	2	40%	60%
UET1 (O/P) : UE Découverte						1	1		
Matière 1 : Sociologie Urbaine	22h30	1h30				1	1		100%
Total Hebdomadaire		10H30	04h30	4h30	6h				
Total Semestre 03 (15 semaines)	382h30	157h30	67h30	67h30	90h	17	30		

