

Période: Semestre 1

17/01/2026

Niveau : 1<sup>re</sup> année Master

**Correction de contrôle : Voirie et réseaux divers**

**Question 1: (02 points)**

**Qu'est-ce qu'on entend par voirie urbaine?**

ما هي شبكة الطرق الحضرية؟

**La voirie est un réseau composé d'un espace collectif ayant pour rôle d'assurer la circulation (déplacement) des utilisateurs (piétons, véhicules) avec une certaine fluidité. D'ailleurs, la voirie contribue autant à l'aménagement des secteurs urbanisés ; elle concourt à amender l'aspect du paysage.**

**Question 2 : (06 points)**

**Donnez une classification aux voiries urbaines (avec explication).**

صنف الطرق الحضرية مع شرح

**CLASSIFICATION DES VOIRIES URBAINES :**

**Les voies urbaines peuvent être classées selon trois (03) critères :**

**1. le trafic qu'elles reçoivent :**

- **Le trafic a une influence directe sur le dimensionnement de la chaussée et de sa fondation.**
- **Une voirie est dite à faible trafic lorsque le nombre de véhicules qui y circulent est inférieur à l'équivalence de 150 poids lourds par jours, soit environ 1500 véhicules par jour, tous modèles confondus.**

**2. l'étendue des zones desservies :**

**La voirie est plus ou moins importante selon les espaces qu'elle dessert, il en résulte une hiérarchisation des voies qui sont dimensionnées en conséquence.**

- **Les voies d'accès qui sont raccordées sur la voirie extérieure et permettent de pénétrer dans le secteur concerné ;**
- **Les voies principales qui assurent la circulation à l'intérieur de la zone ;**
- **Les voies secondaires qui desservent les différents quartiers ;**
- **Les voies de desserte, selon qu'elles forment une boucle ou sont en impasse, permettant d'accéder aux différents lots, le trafic automobiles y est faible et à vitesses réduite.**

**Bon courage**

**A.Yahi**

➤ **3. la typologie :**

La typologie (type) des voies tient compte essentiellement de leurs caractéristiques géométriques : configuration, largeur des chaussées, terre-plein central, présence de trottoirs de bandes de stationnement...etc.

**Question 3 : (06 points)**

- Quelles sont les différentes phases des travaux de terrassements ? Donnez les explications nécessaires.

ما هي المراحل المختلفة لأعمال الحفر؟ قدم التفسيرات اللازمة

**LES DIFFERENTES PHASES DES TRAVAUX DE TERRASSEMENT :**

Selon la nature des travaux envisagés (*construction, aménagements extérieurs, agrandissement, réalisation des voiries...*), et afin de réaliser un projet de terrassement dans les meilleures conditions, il est plus que raisonnable de passer par trois phases principales ;

**Première phase (l'élaboration des documents) :** Cette phase consiste en l'élaboration des documents nécessaires tels que le lève topographique du terrain en question comportant l'ensemble des détails qui pourront servir d'information. Le plan de masse du futur projet (*constructions, voiries...*), et l'étude géotechnique du sol permettant d'adapter le projet au site envisagé et de définir le système de fondation de l'ouvrage.

**Deuxième phase (Etude de situation ou prévisionnelle) :** Cette phase permet une meilleure prévision des conditions de réalisation, de déterminer les contraintes techniques, la qualité du matériau (terres) à emprunter pour les opérations de remblais ou à mettre en dépôt pour les déblais, et enfin d'estimer le coût qui revient à cette opération.

**Troisième phase :** Cette phase consiste à réaliser les emprises devant recevoir les constructions dans le cadre des opérations d'urbanisation ou les travaux des terrassements généraux. Les tâches peuvent être résumées comme suit :

- Etablissement des plates formes au droit des constructions et chaussées ;
- Réalisation des tranchées pour la mise en place des différents réseaux publics (Réseau d'alimentation en eau potable, gaz, électricité, assainissement ...etc.), ainsi que le soutènement des terres (talus ou ouvrages spéciaux).

**Question 4 : (06 points)**

Quelle est l'importance de l'éclairage public en milieu urbain ?

- Quels sont les types d'éclairage public en ville ?

ما هي أهمية الإضاءة العامة في المناطق الحضرية؟

- ما هي أنواع الإضاءة العامة في المدينة؟

- Trois usages de l'éclairage spécifiques au milieu urbain : l'aspect paysager (perception de l'espace, continuité visuelle, esthétique), l'ambiance lumineuse, et le guidage visuel.

L'amélioration de la visibilité permet, selon les recommandations :

- de favoriser la sécurité des déplacements.
- de diminuer l'éblouissement dû aux feux de véhicules.
- d'améliorer l'estimation des distances.
- de favoriser la sécurité des personnes et des biens.
- de permettre une vie urbaine nocturne.
- de valoriser les espaces publics.

- **les type d'éclairage en ville:**

- L'éclairage fonctionnel :
- L'éclairage décoratif :
- L'éclairage d'accentuation :
- les illuminations festives :