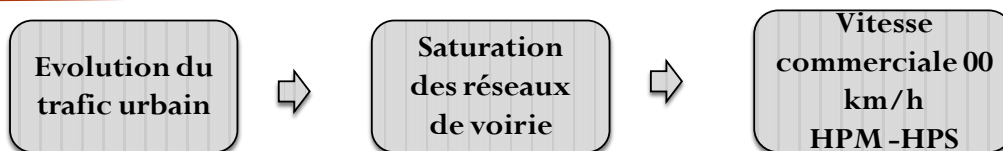
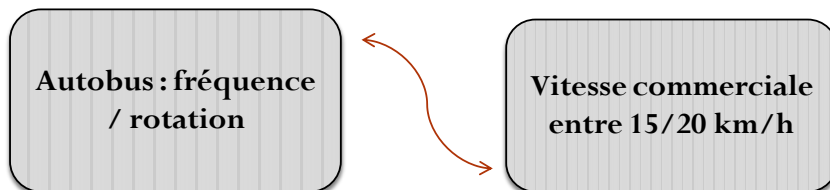


## Cours 05

### Infrastructures de transport et de circulation

#### Infrastructures de transport et de circulation

- La voirie publique est l'infrastructure de base de la circulation et le trafic urbain



Solution est de réserver un couloir pour les bus qui varie entre 3 à 3 m50 de largeur qui s'identifie avec un marquage au sol

[www.themegallery.com](http://www.themegallery.com)



- **Arrêts de Bus :**

L'implantation des arrêts de bus au niveau de réseaux d'autobus urbains elle dépend de plusieurs paramètres:

1- la vitesse commerciale de la ligne

**VC = distance / temps de parcours**

2- la desserte de la zone réservée

3- distances entres arrêts

La distance entres les arrêts est comme suit :

- zone dense est de **300** mètres
- Zone dense moyenne est entre **300 et 700** mètres
- zones faible densité de **700** mètres



- **Conception d'arrêt de bus :**

**A-** poteau d'arrêt : la solution minimale où la largeur du trottoir ne permet pas d'installer un abri de bus

**B** L'abri de Bus :

- élément de confort
- Banc
- Corbeille
- Carte synoptique
- Distance de quais 0.50 mètres
- Largeur de 1.50 mètres
- Trottoir large pour laisser un passage les piétons



- Infrastructure de tramway

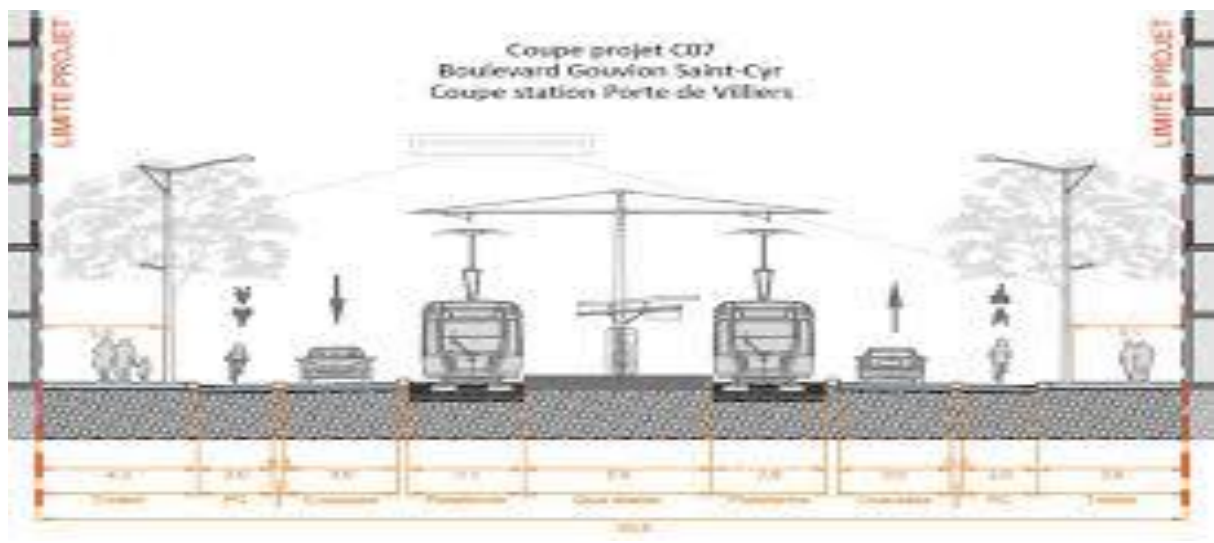
Le tramway moderne est un moyen de transport silencieux et de faible largeur de **2.30 mètres**

Il est conçu au niveau des grands axes des grandes villes de **150.000 habitants**

Le site occupé par le tramway est le TCSP (Transport Collectif en Site Propre) caractérisé par :

- Capacité
- Régularité
- Vitesse commerciale
- Insertion facile dans le tissu urbain

Accessibilité directe



Caractéristiques techniques du tramway :

- Une double voie sur rails
- Ligne de contact
- Les sous stations d'alimentation électrique
- Installation de télécommunication

- La vitesse commerciale est entre **25 et 30 km/h**
- **10 km/h** dans les zones dense
- La localisation de la station est latérale et centrale
- La largeur du quai est de **3.50 mètres** pour un seul quai
- Et de **5.50 mètres** pour les quais centraux
- Espace de sécurité de **0.85 mètres** de large depuis la ligne de délimitation de la porte de véhicule
- Cet espace est matérialisé par un revêtement particulier



- **Infrastructures du métro :**
- Le Métro est un moyen de transport sur site propre conçu au niveau des grands centres urbains.  
L'infrastructure est indépendante et couteuse en totalité souterraine  
Ces avantages sont comme suit :
  - La régularité
  - Vitesse commerciale assez élevée
  - Fiabilité
  - Grande capacité de charge
- L'infrastructure de circulation : pour la section moyenne a l'intérieure du tunnel est de **30 à 35 mètres**

L'écartement des rails est de **1.435m**

Les stations sont intermédiaires leurs localisation dépend des localisations des grands équipements urbains

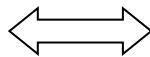
- L'inter distance entre stations dans les zones dense est de **500 mètres** et de **800 à 1000** mètres dans les zones périphériques
- La vitesse commerciale varie entre **20 à 40 km /h**



- **Train de banlieue :**

Le train de banlieue assure une très bonne régularité et excellente capacité qui peut atteindre

60 000 voyageurs /heure /sens.



8 voies réservées aux autobus + 45 voies de circulation

- Il assure une **grande sécurité** dans les déplacements
- Il favorise le **développement des activités urbaines** tout au long du couloir
- Il permet de **réaliser une connexion** entre la périphérie et le centre ville ainsi que les différents pôles urbains d'une métropole polynucléaire

- **Infrastructures de train de banlieue :**

- La distance entre les stations

**une intégration des terminaux des lignes ferroviaires avec les**

Localisation	Partie centrale	Partie périphérique
Distance entre stations en Km	2 - 7	7- 10

- Une intégration des terminaux des lignes ferroviaires avec les stations de correspondance multimodaux dans les centres villes.



- il assure une bonne correspondance aux niveaux des gares
- La vitesse commerciale avoisine les 40 km/ h assure une très bonne régularité
- L'exploitation du réseau est mixte de l'infrastructure de circulation et en superposition du réseau routier pour une meilleure rationalisation du réseau routier de l'espace urbain
- Ils sont utilisés au niveau des\_aéroports – foire –expositions –sites de loisirs.
- **Mode tram train :**
- Un moyen de transport qui relie le centre ville à sa périphérie comme système à la fois tramway a la ville
- il utilise son propre site en ville et les rails du train en banlieue



### Le funiculaire :

- Le funiculaire est un moyen de transport intégré dans les zones urbaines à fortes pentes
- La distance de l'itinéraire est faible d'une longueur de **3 km**.
- Infrastructure semblable à celle du rail composé d'une seule voie avec un espace dénommé **évitement** rattaché à des câbles tracteurs où sur 02 voies parallèles.
- La vitesse commerciale est de **12 m/s** selon un mouvement va et vient.





- **Le téléphérique :**
- Le téléphérique est un moyen de transport par câble où les cabines se déplacent en ligne aérienne ce mode de transport est conçu pour les zones accidentés qui assure la liaison entre la basse et la haute ville
- L'itinéraire est relativement court
- Les zones a forte pente et inaccessible varient entre **60 à 70 %**
- Les frais d'exploitation sont inferieurs par rapport à d'autres modes de transport

