

Equipe de travail :

- > Matthieu Le Guen
- > Jean-Paul Pruvost
- > Pascal Pujades

Sous la direction de :

- > Michel Loisy

Année 2007- 2008

Sommaire

Page 2 - Leurs utilités

Page 3 - On fait une route oui, mais ...

Page 4 - Les étapes de réalisation

Page 5 - La sécurité

Page 6 - A savoir

DOCUMENT RESSOURCE

LES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES



La route :

La route permet le déplacement des personnes et des marchandises aussi bien en zones rurales qu'en zones urbaines.

Le nombre de voies dépend de l'étude du trafic préalablement réalisée.



L'autoroute :

L'autoroute permet la circulation d'un grand nombre de véhicules et de poids lourds sur de grandes distances dans le but d'acheminer d'un point à un autre des personnes ou des marchandises.



LEURS UTILITES

L'échangeur :

L'échangeur est un ouvrage d'art permettant de

franchir l'autoroute,

d'en sortir ou d'y entrer.



La conception d'une infrastructure routière doit s'adapter aux contraintes du terrain qu'elle va traverser, qui conditionnent les solutions techniques de sa réalisation. L'élaboration du tracé s'appuiera sur les études préliminaires et en particulier les données recueillies au cours des études d'environnement..

ON FAIT UNE ROUTE OUI, MAIS ...

En milieu Rural

- le développement économique et l'aménagement du territoire
- la sécurité : Nombre d'accidents, de tués et blessés graves évités par an.
- les avantages pour les usagers :
 - temps (heures gagnées)
 - frais de fonctionnement
 - l'environnement
- la situation actuelle défavorable (bouchons, risques d'interruption du trafic, mauvaise sécurité, bruit...)
 - l'emploi
- le coût économique et environnemental de l'investissement.

En milieu Urbain

- la continuité d'itinéraire.
- l'amélioration du fonctionnement de l'agglomération.
- la sécurité .
- la satisfaction de l'usager.
- l'environnement.
- l'emploi.
- l'aménagement du territoire et le développement régional.
- le coût économique et environnemental de l'ouvrage d'art.

Quel est le besoin auquel l'infrastructure va répondre ?

LES ETAPES DE REALISATION



6 : La couche de roulement

C'est la couche de surface, elle assure confort et sécurité aux usagers de la route ainsi que l'étanchéité du revêtement.



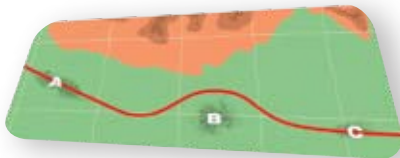
5 : La couche d'accrochage

C'est la liaison entre la couche d'assise et la couche de roulement. Elle est réalisée avec une émulsion de bitume.



4 : La couche d'assise

Elle apporte la résistance mécanique aux charges.



1 : Le tracé

Un tracé est réalisé pour trouver le meilleur itinéraire pour accéder à la zone industrielle. Il faudra tenir compte des contraintes de toutes sortes.



2 : Le terrassement

Le terrassement est une opération qui consiste à éliminer les irrégularités du terrain afin de rendre la surface plane.



3 : La couche de forme

La couche de forme est une couche de transition, elle participe au fonctionnement mécanique de la chaussée.

FIN DE LA RÉALISATION PAR LA SÉCURITÉ

Le marquage au sol



Il délimite les voies de circulation.

La signalisation

La signalisation permet de gérer et d'optimiser le réseau routier :

- elle facilite la circulation
- elle améliore la sécurité et le confort des usagers : prévision (trafic, météo, travaux...), surveillance du réseau, régulation et information des usagers.
- elle fait face à des circonstances exceptionnelles : saturation, accidents, incidents, météo (pluie, neige, verglas...).

Glissières de sécurité

Elles permettent d'éviter qu'un conducteur ayant perdu le contrôle de son véhicule ne termine sa course à l'extérieur du ruban d'asphalte. Certaines représentent cependant un danger pour les motards en cas de chutes.



Panneau de signalisation



Obligation



Information



Danger



Interdiction



Panneau d'affichage



Il indique des informations liées à la circulation (les bouchons, les dangers...).

Contrôle

Les radars contrôlent de façon automatique la vitesse des automobilistes pour assurer la sécurité des usagers.



Avantages *VS* Inconvénients



- + Elles permettent de faire circuler les marchandises et les personnes à travers le pays et l'europe.*
- + Elles permettent de desservir aussi bien les zones rurales que les zones urbaines.*
- + Le réseau routier est en perpétuelle extension dans le but de désenclaver certaines zones géographiques et permettre ainsi leur développement économique et social.*



- Elles génèrent un impact sur l'environnement (faune et flore).*
- En zone urbaine, les riverains se plaignent du bruit généré bien que des améliorations notables aient été faites au niveau de la surface de roulement et la construction de murs anti-bruit.*
- Un trafic important et les bouchons causés par une saturation du trafic génèrent une pollution (mesure de la pollution de l'air, diminution de la vitesse si le taux est dépassé, développement des transports en commun ...).*
- L'esthétique (bien que pris en compte dans la réalisation des ouvrages).*
- La sécurité des usagers de la route (les accidents et le nombre de blessés, de tués). Pour réduire le nombre de morts sur les routes, l'Etat a installé des radars automatiques.*