

## Plan stratégique de PIARC (Association mondiale de la Route) - 2020-2023

### GROUPE D'ÉTUDE 4.1 - NORMES DE CONCEPTION DES ROUTES

#### GE 4.1.1. Normes de conception des routes

##### Stratégies / Objectifs

- Fournir aux administrations routières membres de PIARC des matériaux permettant d'améliorer et de renforcer leurs normes de conception géométrique des routes.
- Analyser analogies et différences et établir une liste de normes pour la conception géométrique des routes, en fonction du débit et de la composition du trafic, de la fonctionnalité des routes et des contraintes orographiques.
- Analyser la fiabilité de différents modèles, tels que :
  - distance d'arrêt
  - distance de visibilité d'arrêt
  - distance de dépassement
  - distance de visibilité de dépassement
  - distance de décision
  - distance de vision pour la prise de décision
  - distance de franchissement
  - distance de visibilité de passage
  - rayon minimum dans les courbes
  - distance de changement de vitesse pour les entrées et les sorties
  - voie supplémentaire sur les rampes
- Étudier l'utilisation des mégadonnées en ce qui concerne la conception géométrique des infrastructures routières.
- Analyser les implications des nouvelles mobilités (véhicules électriques, véhicules connectés et automatisés, ...) dans la conception géométrique des infrastructures routières.
- Encourager la coordination avec d'autres CT et GE, tels que le *CT 1.4 - Changement climatique et résilience du réseau routier*, *CT 1.2 - Planification de la route et du transport routier pour le développement économique et social*, *CT 2.4 Exploitation des réseaux routiers/STI*, *CT 3.1 - Sécurité routière*, *CT 3.3 - Gestion du patrimoine routier*, *CT 3.4 Infrastructures et transport routiers plus durables pour l'environnement*, *CT 4.2 - Ponts*, *CT 4.3 - Terrassements* et le *CT 4.4 - Tunnels*.

Les administrations routières disposent de normes établissant les exigences techniques auxquelles les routes doivent répondre en fonction du type de route prévu et du débit et de la composition du trafic. Ainsi, la conception du tracé de la route est définie en fonction de divers facteurs tels que l'indépendance des chaussées, le contrôle d'accès, les conditions orographiques, l'environnement urbain et sa fonctionnalité dans le cadre du système général de transport. Les paramètres minimaux du tracé horizontal, du tracé vertical et de la section transversale sont définis, ainsi que les critères généraux permettant d'obtenir une coordination adéquate entre eux, sur la base de la fonctionnalité, du confort et de la sécurité du trafic routier, ainsi que de considérations économiques et environnementales.

L'objectif du Groupe d'Étude est de collecter ces normes dans plusieurs pays et d'analyser les analogies et les différences afin de dresser une liste de normes en matière de conception géométrique, en tenant compte du type de route, sur la base de sa fonctionnalité, du débit et de la composition du trafic, ainsi que d'autres contraintes orographiques, environnementales et économiques.

Les modèles utilisés pour définir la longueur des différents éléments du tracé, ainsi que ceux utilisés pour calculer les distances de visibilité nécessaires pour les différentes actions de conduite (arrêt, dépassement, prise de décision en fonction de la signalisation et d'événements imprévus, franchissement de la voie, ...) n'ont pas été revus depuis de nombreuses années et leur fiabilité actuelle doit être vérifiée.

En outre, il est nécessaire de vérifier leur fiabilité pour faire face à la nouvelle mobilité - nouvelles techniques de propulsion et conduite connectée et autonome -.

Le Groupe d'étude étudiera l'utilisation de nouveaux outils tels que les mégadonnées pour reconsidérer les paramètres de conception et les modèles basés sur le comportement et l'utilisation des usagers de la route, afin d'atteindre des niveaux plus élevés de sécurité et de confort sur les réseaux routiers.

Résultats	Délais prévus
<ul style="list-style-type: none"><li>• Revue de la littérature</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mars 2021</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rapport complet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Septembre 2022</li></ul>