

**GE 2.1 - " La nouvelle mobilité et son impact sur l'infrastructure routière et le transport "**

**Stratégies - Objectifs**

La mobilité sur les routes connaît une évolution rapide ces dernières années en raison de la mise en oeuvre de nouvelles technologies tant sur les routes que dans les véhicules.

La mobilité est une question qui a un IMPACT VITAL. C'est un élément que nous avons corroboré ou auquel nous avons donné une plus grande visibilité dans cette pandémie. Fondamental pour le développement de notre vie quotidienne : travail, loisirs et relations familiales et sociales, et pour l'industrie et l'accessibilité aux biens.

La rapidité des changements et l'apparition de nouvelles formes et de nouveaux modèles de mobilité obligent les autorités et les exploitants routiers à être conscients des défis et des opportunités qu'offre cette nouvelle réalité, à les gérer de manière appropriée et à effectuer un suivi continu de l'évolution.

L'une des conclusions du GE B.2 pour PIARC était la nécessité de continuer à travailler sur l'impact que les nouvelles formes de mobilité ont sur les routes, recommandant la création d'un nouveau groupe de travail pour poursuivre les études, étant donné la rapidité de l'évolution et les incertitudes existantes sur l'avenir.

L'objectif de ce groupe de travail est d'analyser l'impact des nouvelles capacités des véhicules et des nouvelles formes de mobilité sur les routes et les transports, et d'élaborer des recommandations sur les meilleures stratégies de sécurité routière, d'entretien, d'exploitation et de gestion du trafic face à la nouvelle réalité des routes et des transports.

**Réalisations des GE B.1 et GE B.2 sur les véhicules connectés et automatisés**

Les groupes de travail B.1 et B.2 de PIARC ont développé une analyse sur l'impact que les véhicules connectés et automatisés impliquent sur les responsabilités des autorités et des opérateurs routiers. Compte tenu de l'évolution rapide de ces aspects qui a été détectée dans les études réalisées et de l'incertitude quant à ce qui pourrait se passer à l'avenir, en conclusion de celle-ci, il a été recommandé à PIARC de créer un groupe de travail pour approfondir dans les prochains mois l'analyse de la réalité et de son impact pour les autorités et les opérateurs routiers.

**La nouvelle mobilité et son impact sur les infrastructures**

PIARC s'est préoccupé des défis et des opportunités que les véhicules connectés et automatisés impliquent pour les autorités routières et les opérateurs routiers, et c'est la raison pour laquelle les groupes de travail B.1 et B.2 ont été créés pour analyser l'impact de cette nouvelle technologie. Mais, ce scénario est en pleine effervescence avec une évolution très rapide et constante vers de nouveaux usages dans la mobilité.

Ainsi, la nouvelle mobilité semble évoluer de manière très centrée sur l'utilisateur et l'environnement dans lequel elle se développe, également conçue comme un service : MaaS.

## Plan stratégique de PIARC - 2020-2023

Les nouvelles formes de mobilité font référence à la fois aux nouveaux véhicules qui circulent déjà dans nos rues et sur nos autoroutes et aux nouvelles capacités technologiques qu'ils présentent, ainsi qu'aux nouvelles manières qu'ont les citoyens d'utiliser les véhicules.

L'impact que l'apparition de véhicules connectés et automatisés peut avoir sur les routes a été initialement analysé dans les GE B.1 et B.2, et un projet spécial a également été développé sur la classification des routes intelligentes. Cependant, l'évolution des capacités des véhicules qui présentent ces deux technologies rend nécessaire de poursuivre l'étude de l'impact sur les routes sur des aspects tels que l'infrastructure numérique, l'échange de données, les incidents ayant un impact sur la sécurité routière, l'entretien et l'exploitation, la connectivité, etc.

D'autre part, de nouveaux usages des véhicules traditionnels, connectés et automatisés sont apparus, comme les véhicules en autopartage via des plateformes publiques ou privées. La conception et l'entretien des routes peuvent être un vecteur de développement pour ce type de nouveaux usages de la mobilité, en favorisant par exemple des voies dédiées aux véhicules à haut taux d'occupation, aux transports publics ou à l'autopartage. Il existe déjà des expériences à cet égard dans certains pays qu'il convient d'analyser pour l'avenir.

L'impact que l'utilisation de nouveaux modes de propulsion des véhicules peut avoir sur la route doit également être analysé : la protection de l'environnement rend nécessaire le remplacement des véhicules les plus polluants par des véhicules plus propres, notamment pour le transport des personnes et la livraison des marchandises du dernier kilomètre dans les villes, tandis que des moyens plus efficaces de transport des marchandises par la route apparaissent grâce au platooning, qui a un impact direct sur l'utilisation de la route. Cette circonstance peut conduire à renforcer le rôle de la route dans le transport de marchandises à longue distance, par rapport à d'autres modes comme le chemin de fer.

Ainsi, il semble que les nouveaux modes de mobilité se développent en fonction d'aspects très différents : qu'il s'agisse d'un déplacement, qu'il soit interurbain, périurbain ou urbain, qu'il s'agisse de personnes, de marchandises ou mixte, la finalité du déplacement, qu'il s'agisse de loisirs ou de travail ou d'éducation... Il ne faut pas non plus oublier les possibilités d'inclusion offertes par les nouvelles formes de mobilité, qui permettent, par exemple, aux personnes souffrant d'un handicap visuel ou aux personnes âgées, qui ont perdu la capacité de conduire par elles-mêmes, de se déplacer de manière autonome. Enfin, la perspective de genre doit être introduite dans la mobilité, car des différences entre les sexes ont été obtenues dans les utilisations des différents modes et son impact doit être pris en compte dans l'analyse effectuée.

La façon dont les pays résolvent la question de la mobilité dans les villes et sur les routes a un impact direct sur le développement économique, social et environnemental, et donc, un impact direct sur l'évolution des pays et leur espérance de vie. L'impact que cette nouvelle mobilité et sa gestion peuvent avoir sur les PRFM doit également être considéré, car il peut avoir un impact sur la vitesse de leur développement.

### **Coordination avec la recherche dans PIARC**

Le groupe de travail devrait tenir compte des recherches et des conclusions obtenues par les différents comités techniques, groupes de travail et projets spéciaux promus par PIARC dans des domaines connexes tels que la sécurité routière, la durabilité, la gestion du trafic et la connectivité.

## Plan stratégique de PIARC - 2020-2023

La nouvelle mobilité peut avoir un impact sur la sécurité routière, puisque les acteurs habituels sont modifiés et que le système doit identifier les risques et proposer des mesures que les autorités et les opérateurs routiers mettent en œuvre pour les minimiser.

D'autre part, la nouvelle mobilité peut exacerber les problèmes de pollution existants et la décarbonisation est une nécessité inévitable. La route peut contribuer à cette transition.

Les nouvelles formes et utilisations de la mobilité rendent encore plus nécessaire une gestion adéquate du trafic. Il est nécessaire d'intégrer les différentes sources de données, d'établir des stratégies de coordination entre les différents partenaires impliqués, de gérer la demande de mobilité et de coordonner l'adoption de mesures - notamment dans l'interface urbaine interurbaine - favorisant les transports publics et gérant correctement la distribution des marchandises et des biens.

Dans ce contexte, la connectivité devient un outil qui offre au système une plus grande efficacité et des possibilités inimaginables.

La connectivité a une valeur essentielle dans les services de navigation et de mobilité, grâce auxquels les utilisateurs se déplacent plus efficacement, ce qui crée des opportunités de collaboration public-privé et de développement de nouveaux modèles commerciaux.

La coordination avec les résultats des comités techniques connexes doit être assurée par des enquêtes auprès des présidents et des réunions de fertilisation croisée. Au moins, il a été identifié le besoin de coordination avec le Comité technique 3.1 Sécurité routière, WG 3.1.4 Implications des véhicules connectés et automatisés, le Comité technique 3.2 Viabilité hivernale, WG 3.2.1 Intégration des nouvelles technologies dans la viabilité hivernale et WG 3.2.3 Implication des véhicules connectés et automatisés sur la viabilité hivernale et les Groupes d'étude GE 2.2 Systèmes routiers électriques et GE 4.1 Normes de conception routière.

### Méthodologie

La méthodologie à adopter par le groupe de travail proposé devrait prendre en compte :

- La participation de toutes les régions du monde pour savoir comment la mobilité évolue dans chacune d'entre elles. En ce qui concerne les PRFM, il faudrait différencier la situation entre les pays à faible revenu, à revenu moyen inférieur et à revenu moyen supérieur.
- Étude sur les nouvelles tendances de la mobilité urbaine et interurbaine et leur impact sur les routes. Analyse MaaS.
- Analysez les études de cas et les nouvelles publiées dans les différentes régions.
- Enquêtes auprès des entités et acteurs clés pour connaître l'évolution possible de la mobilité au sein de PIARC et en dehors de PIARC. Les directives de PIARC relatives aux enquêtes seront prises en compte.
- Formuler des recommandations à l'intention des autorités et des opérateurs routiers afin de tirer parti des opportunités offertes par les nouveaux modèles de mobilité et d'éliminer ou de minimiser les impacts potentiellement négatifs pour le système de transport dans son ensemble. Accorder une attention particulière à l'évolution dans les PRFM, aux aspects de genre, d'inclusion et de diversité GID.

## Plan stratégique de PIARC - 2020-2023

- Rapport sur "La nouvelle mobilité et son impact sur l'infrastructure routière et le transport".

- Juin 2023