

Appel à communications THNS 2016

Les propositions qui traitent des problèmes suivants seront particulièrement bienvenues :

Thème a: le chemin de fer, cœur de l'intermodalité

1. L'accent sera mis sur le ferroviaire dans la ville : les gares pour les liaisons interurbaines et régionales, les interconnexions avec le métro, le tramway, le bus, les voitures individuelles ou partagées, le vélo, la marche...
2. Le point de vue des usagers: la continuité du service. Les outils et méthodes pour introduire la collaboration et partager les responsabilités dans les déplacements multimodaux. Recueil de données, évaluation des performances d'une chaîne de déplacements sur des corridors, organisation de l'exploitation pour réduire les conséquences des perturbations, et assurer la sécurité, la sûreté et l'entretien du matériel roulant et des infrastructures.
3. Les services proposés dans le système ferroviaire lui-même et autour de lui dans le cadre de la compétition/complémentarité entre les modes de transport. Est-il possible de réduire le prix payé par les usagers du ferroviaire ? Ou d'ajouter des services justifiant un prix plus élevé ? Perception par les clients ? Quelle est la politique de prix la plus efficace du point de vue financier pour l'exploitant ferroviaire tout en restant acceptable du point de vue social ?
4. Les services intermodaux qui peuvent être associés au ferroviaire : emplacements de parking pour différentes catégories de véhicules (privés ou partagés, à moteur ou non, électriques ou non...) , les services pour les bagages (livraison, consigne...) , lieux agréables pour attendre ou se reposer (ou travailler, ou faire un achat en boutique ou sur Internet..)
5. Mise en place dans la ville. Les espaces publics consacrés à la circulation entre les emplacements constructibles sont actuellement occupés par des routes et des voitures. Est-il possible de trouver autour des points d'accès aux transports publics assez d'espace pour les services nécessaires ? Comment définir ce qui peut être « autour » ou « à proximité immédiate » dans un univers en 3 dimensions ? Quels sont les coûts acceptables pour la densité dans le contexte chinois où les flux de voyageurs, mais aussi de clients potentiels sont très importants ?

Thème b : Evolution des services liés à la localisation vers les véhicules connectés et autonomes (pour le transport de personnes ou de marchandises)

La localisation des objets fixes et mobiles s'est rapidement développée et a contribué à la création de nouveaux services. Les téléphones, mais aussi de nombreux objets répandus dans les villes commencent à participer à l' « intelligence ubiquitaire ». Cette « intelligence » des objets peut même aller jusqu'à inclure des véhicules autonomes pouvant transporter des personnes ou des marchandises sans qu'un être humain clairement identifié comme le conducteur soit à bord.

1. La question de la gouvernance est directement liée avec l'idée « d'autonomie » : comment assurer que tous les objets qui se trouvent dans le périmètre d'un territoire est bien en conformité avec les règles de ce territoire ? Existe-t-il en permanence une personne responsable vis-à-vis des autorités de ce territoire des objets qui s'y trouvent ? Quels sont les pouvoirs (et les moyens techniques permettant leur mise en application) des autorités publiques sur les objets ou les personnes qui en sont responsables ?
2. Les nouvelles opportunités qui découlent du développement de « l'intelligence artificielle » peuvent être mises à profit pour contribuer à répondre aux problèmes du climat et de l'énergie qui se posent à l'humanité dans son ensemble. Il faut pour cela que ces opportunités soient comprises par les personnes qui prennent des décisions en matière de transports et de politiques de mobilité. Comment augmenter développer la sensibilisation générale à ces phénomènes et atteindre un niveau de compréhension suffisant de la part des décideurs ? Comment leur apprendre à rester réaliste et à consentir les efforts nécessaires pour obtenir des résultats ?
3. Lorsqu'on décide de lancer une expérimentation de grande ampleur de ces systèmes sur un territoire, existe-t-il des risques particuliers à étudier et des précautions à prendre ?

Thème c: Les déplacements de courtes distances dans les grandes métropoles.

Le nombre de déplacements par personne et la distance qu'ils représentent sont très différentes d'une agglomération à une autre, mais la tendance générale est actuellement à l'augmentation. La fusion de plusieurs territoires urbains dans une grande unité métropolitaine peut être un moyen d'améliorer la gestion de l'ensemble, mais le risque existe de trouver des raisons d'augmenter la distance des déplacements s'il n'y a pas une action spécifique orientée vers l'amélioration des liaisons de courte distance et la valorisation de leurs effets bénéfiques pour l'environnement.

1. La rationalité de l'organisation et l'efficacité économique de nombreuses activités semble liée avec la centralisation, tant que les évaluations des effets sur l'environnement ne sont pas prises en compte. Comment améliorer la sensibilisation aux coûts environnementaux de mobilité? Quelles sont les compétences nécessaires pour éviter des erreurs stratégiques dans ce domaine ?
2. Les grandes métropoles sont habituellement composées de quartiers différents avec des vocations et des activités variées. Est-il possible de réduire les effets négatifs de la mobilité d'ensemble par des politiques de "mobilité lente et de déplacements de courtes distances" dans des quartiers (ou des corridors) et de réaliser des mesures des résultats de ces politiques ?
3. Quelles coopérations pourraient être utiles aux territoires pour identifier les bonnes pratiques, l'acceptabilité des "solutions" et les méthodes de mise en œuvre (et d'adaptation) dans différents contextes ?

Thème d: Nouveaux outils de la gestion de la circulation:

Pour répondre aux nombreuses questions liées à la circulation dans les villes modernes, l'organisation traditionnelle comporte des centres d'exploitation juxtaposés, organisés par les spécialistes des différents modes de transport et un centre de supervision général, dans lequel il est possible de visualiser en temps réel les actions des opérateurs et de constater les évolutions d'ensemble.

1. Ce type d'organisation a beaucoup d'avantages, en particulier un recueil de données systématique. Cependant, ces flux de données sont très importants et leur traitement peut apparaître trop coûteux par rapport aux résultats que l'on pourrait en tirer. La question se pose de savoir s'il serait possible de créer des services à partir de ces données.
2. Les premiers utilisateurs de ces services auxquels on pense pourraient être les habitants. Dans le but d'éviter de circuler aux heures les plus encombrées et sur les corridors où la pollution est la plus importante, pourraient-ils avoir une certaine flexibilité dans leur organisation s'ils disposaient d'information prévisionnelle en temps utile ?
3. Second type d'utilisateurs: Les centres d'exploitation de chacun des modes de transport pourraient-ils adapter leurs actions aux conditions générales de circulation dans la ville ?
4. Troisième type d'utilisateurs: les organisations (par exemple les services publics, comme les banques, les hôpitaux...) qui pourraient adapter leur activité à la situation (constatée ou prévue) de la circulation.
5. La coopération des conducteurs ou des voyageurs peut être imaginée à différentes étapes du processus. Que peut-on espérer créer comme services par ces méthodes ? Avantages et risques ?