

Colloque ORT

« La mobilité intelligente »



Les partenaires de l'Observatoire Régional des Transports Centre-Val de Loire ont organisé le jeudi 3 novembre 2016 un colloque sur la mobilité intelligente. Cette journée s'est organisée autour de deux tables rondes et de deux ateliers participatifs dans l'hémicycle de l'Hôtel de Région à Orléans

François BONNEAU, Président du Conseil régional du Centre-Val de Loire, Christophe HUSS Directeur régional adjoint de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement et Alain BOUDARD, Directeur régional de l'ADEME, ont introduit le colloque.

Une cinquantaine de personnes (élus, autorités des transports, entreprises, services techniques, fédérations de transporteurs, associations,...) ont assisté aux échanges. Les interventions et retours d'expérience ont permis, dans le cadre d'une première table ronde, de débattre sur le développement des systèmes de transports intelligents et leurs effets sur les comportements. La seconde table ronde a permis de présenter des exemples de nouveaux services développés à la fois pour le transport de personnes et de marchandises.



www.ort-centre.fr



Une mobilité intelligente pas toujours connectée

François BONNEAU – Président de la région

Le développement de notre société est lié à la mobilité grâce à laquelle émergent de nouvelles activités et qui permet à chacun de favoriser la curiosité et son propre épanouissement. Mais il existe des exigences de mobilité qui imposent de préserver l'environnement.

Une mobilité intelligente, c'est concevoir une gestion de l'intermodalité qui consomme le moins possible en terme d'énergie fossile et limite les émissions de CO₂, mais aussi en terme d'espace. Optimiser les déplacements en offrant un bouquet de services c'est aussi tendre vers une mobilité intelligente (véhicules partagés, électriques, covoiturage, autocar). La mobilité est un véritable enjeu pour le milieu rural, parfois isolé dans une société en mouvement.

La mobilité doit s'organiser avec plus de cohérence et de coordination entre des autorités organisatrices des transports moins nombreuses.

Christophe HUSS – Directeur adjoint en DREAL

L'observatoire régional des transports, piloté et animé par la DREAL, est le lieu privilégié de réflexion et de partage des données, très utile aux différentes autorités organisatrices des transports et collectivités locales pour prendre en compte la mobilité dans les territoires urbains et ruraux. Il donne des pistes de réflexions et apporte des propositions d'amélioration des phénomènes de mobilité en lien notamment avec les orientations d'urbanisme.

La mobilité intelligente doit réinventer de nouveaux modes de déplacements adaptés aux besoins mais doit aussi penser à limiter ces besoins (télétravail, e-commerce,...) en articulant davantage les politiques publiques urbaines et régionales (PDU, PLH, politique d'aménagement,...). Le numérique a été le déclencheur de nouvelles mobilités intelligentes qui, pour les transporteurs notamment, entre dans une véritable stratégie de développement.

Alain BOUDARD – Directeur régional de l'ADEME

La mobilité intelligente n'est pas orientée exclusivement vers la connectique et la transmission de données. Certaines populations n'ont pas accès à la mobilité connectée par l'intermédiaire du smartphone. Elle doit avoir une définition plus large afin d'éviter la fracture sociale et une mobilité à deux vitesses, en particulier dans les secteurs du territoire plus isolés.

Nous devons avoir d'autres préoccupations : la réduction des émissions de CO₂, l'enjeu de santé publique, les nuisances sonores, l'amélioration de la sécurité routière, le droit au transport pour tous, les réponses à apporter aux besoins de la ruralité, la consommation d'espace, l'indépendance nationale vis à vis du pétrole, la maîtrise des coûts du transport pour l'utilisateur, le suivi des changements de comportements.



Quels effets de la mobilité intelligente sur l'évolution des comportements sociétaux ?

Quelles évolutions en cours ? Quel rôle pour les pouvoirs publics ?

Bruno Marzloff – Cabinet d'études Chronos

Le futur de nos territoires commence à émerger dans nos comportements. L'application de trafic et de navigation Waze comprend par exemple 2 millions d'utilisateurs en Ile-de-France.

La place du numérique pose la question d'une mobilité choisie en opposition à une mobilité subie.

L'utilisation du numérique pour les déplacements se fait au travers de choix pragmatiques (économique, pratique). Malgré l'engouement observé pour les applications d'aide à la mobilité et les bénéfices qu'elles apportent, la question du partage et de l'usage des données collectées reste posée. De plus en plus de personnes utilisent les nouveaux services de mobilité et pourtant, 81 % des utilisateurs de ces outils se déclarent perplexes sur l'utilisation qui est faite des données personnelles. Comment l'État peut-il intervenir dans la régulation de ces pratiques et rassurer le public et les fournisseurs de données ?

Dans certains États ruraux des États-Unis, il est fait appel à Uber pour assurer le service de transport qui se substitue au service public. La question du service public et des modes de gouvernance se posent dans un contexte de diminution des budgets. On assiste parfois à une transformation de la posture publique qui peut jouer un rôle de régulation, de facilitateur, de garant du droit au transport pour tous.

La collectivité peut également avoir un rôle dans la maîtrise des données et dans le débat sur la data avec l'identification de données d'intérêt général appartenant au bien commun .

Louis Fernique – Chargé de mission sur les transports Intelligents au Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (MEEM)

Le congrès mondial sur les systèmes de transports intelligents (STI) qui s'est déroulé à Bordeaux en 2015 a permis de mettre en exergue les enjeux liés au développement de la mobilité intelligente. L'approche choisie à cette occasion a été les bénéfices environnementaux et la reconnaissance du potentiel considérable des STI pour réussir la conversion écologique du secteur des transports. Le sujet majeur concernait les véhicules autonomes.

L'engagement de l'État sur les STI débouchera sur la mise en place d'une « mobilité 3.0 » à partir d'un livre vert remis au secrétaire d'État chargé des transports et destiné à définir des stratégies et des feuilles de route pour soutenir les champs d'innovation (géolocalisation en temps réel, téléphonie mobile, big data) et le développement des services (plateformes internet, réseaux sociaux, applications mobiles).

Le cycle d'innovations est de plus en plus rapide, ce qui met en difficultés les opérateurs historiques. L'émergence des STI participe à la transformation de la posture publique. De nouveaux acteurs du transport peuvent assurer un service. UberPop a par exemple connu un très grand succès avant d'être interdit par les autorités.

L'utilisation de données collectées par des véhicules connectés va représenter un marché important. Certaines données géolocalisées, peuvent être utilisées par le secteur des assurances, comme le propose Allianz aujourd'hui. De nouvelles données vont être disponibles à faible coût pour les collectivités afin d'analyser les habitudes et les besoins en déplacements.



Synthèse des ateliers

Les nouveaux usages de la voiture

Quels usages dans 15 ans ?

- L'individu sera moins sensible à la possession de la voiture qu'à son usage. La propriété individuelle est remise en cause. Le véhicule répond à un besoin de déplacement. L'autopartage serait davantage développé, que ce soit entre particuliers ou entre le public et le privé (ex : usage de voiture des structures publiques ou privées le weekend pour le loisir).

- Le covoiturage connaît un bon développement sur longue distance et est moins présent sur courte distance actuellement. Le covoiturage en milieu rural et dans les zones où les transports collectifs réguliers sont peu adaptés devrait se développer. Les déplacements pour les achats et les loisirs seraient davantage concernés que les déplacements domicile-travail.

Le covoiturage pourrait fonctionner en complément ou en remplacement d'un service de transport collectif. L'opportunité de trouver des conducteurs en temps réel devrait permettre de développer ce service. Cela pourrait se rapprocher de l'autostop organisé tel qu'il se développe via des initiatives comme RézoPouce ou Stop Pouce.

Quelles actions porter ?

- La mise en place d'actions sur les nouveaux usages de la voiture sera d'autant plus efficace qu'une analyse préalable des besoins et des usages aura été effectuée. Le partage et les retours d'expérience sont d'ailleurs importants. Les structures publiques ont un rôle d'animation et d'accompagnement pour optimiser le partage entre territoires et pour co-construire une pédagogie.

- La coordination passe également dans la mise en place d'aires de covoiturage et d'une signalétique commune.

- Les effets d'annonce peuvent être bénéfiques pour accompagner le changement (ex de la Scandinavie sur les véhicules thermiques en ville)

Transport de marchandises et logistique

Quelles évolutions dans 15 ans ?

- 1/4 des poids lourds roulent à vide à l'heure actuelle. L'amélioration de l'efficacité du transport routier de marchandises devrait se poursuivre. Des entreprises telles que Chronotruck ou Convargo se sont positionnées sur ce secteur en proposant une relation directe entre chargeurs et transporteurs dans le but d'optimiser les tournées. L'internet physique avec la recherche d'une massification des flux de marchandises est également évoqué.

- Une des principales évolutions dans 15 ans sera également les progrès techniques sur véhicules qui devraient améliorer les performances économiques et énergétiques du transport de marchandises.

- Le transport combiné, route-fer notamment, pourrait se développer.



Synthèse des ateliers

- Les nouveaux modes de consommation devraient modifier le transport de marchandises en ville. Le développement des circuits courts, de showrooms et du e-commerce favorisent des livraisons courte distance. C'est également le cas avec l'émergence de centrales d'achat localisées en centre-ville et proposant des produits locaux.
- L'évolution vers un système de proximité pour la grande distribution devrait avoir un impact sur le transport de marchandises. Les surfaces de stockage sont appelées à être moins importantes au profit de l'espace de vente ce qui devrait générer des flux de marchandises plus fréquents.

Quelles actions porter ?

- Un travail de réflexion sur la livraison en milieu urbain et l'organisation de la logistique en ville peut permettre de construire une démarche commune entre acteurs publics et privés.
- Des actions pour favoriser les véhicules propres en ville peuvent également être menées.

Intermodalité / Multimodalité

Quels usages dans 15 ans ?

- Le citoyen sera remis au cœur de l'action. L'utilisateur pourra partager son expérience directement auprès de la structure organisant le service de transport. Ce système devrait permettre une meilleure intégration du recensement des besoins des usagers. Le « bon sens » d'une telle démarche est mis en avant.

L'émergence d'applications SIG collaboratives telles que Openstreetmap démontre un réel intérêt des individus dans le partage de données et d'expériences.

- Le service à la personne sera développé dans le but d'améliorer l'expérience des usagers. Le secteur de l'accompagnement dans le voyage devrait émerger pour y répondre.
- Le digital apparaît comme support évident pour faciliter les déplacements de personnes. L'accès au public et le partage de données devraient enrichir les supports à destination des individus.
- Le prix du transport n'est pas tout et pour développer les transports alternatifs à la voiture, il est nécessaire de prendre en compte les paramètres suivants : service, qualité, gain de temps.

Quelles actions porter ?

- Le renforcement de l'interopérabilité de la billettique permettrait de faciliter les déplacements et d'engendrer un gain de temps dans la chaîne de transport.
- Le développement des services dans les pôles d'échanges multimodaux est également envisagé.



Applications concrètes liées à la mobilité intelligente

Quatre exemples de services et technologies développés dans le domaine des transports



Antoine GIRET - Géovélo

Géovélo est une start-up créée en 2010.

Le système proposé peut-être assimilé à un GPS pour vélo intégrant pistes, voies et chemins cyclables. En s'appuyant sur une analyse multicritères et multiusages, Géovélo présente un outil répondant aux besoins des cyclistes.

L'application intègre différents services tels que la proposition de balades, l'information en temps réel de la disponibilité des vélos en libre service ou le guidage en temps réel.

Damien Arnaud - Opngo

Opngo est une start-up créée fin 2015 spécialisée dans le stationnement connecté et géolocalisé.

Le service vise à aider les automobilistes dans la recherche de place de stationnement. Le périmètre d'action concerne actuellement Paris et l'Île-de-France.

L'application proposée permet également de payer le stationnement sans passer par l'horodateur.

Jean-Baptiste Boneu - Ouihop

Ouihop s'intègre dans le champ de la mobilité urbaine collaborative. Il s'agit d'autostop connecté sur courte distance. La mise en relation entre automobilistes et piétons est directe et aucun paiement n'est effectué auprès du conducteur. Depuis le lancement fin 2015, la communauté de Ouihoppers s'élève à 22 000 inscrits.

Gilles Baustert – Scania

De nouvelles technologies se développent également dans le transport de marchandises. Les données de conduite sont enregistrées dans une boîte électronique puis renvoyées vers une plate-forme. Celle-ci analyse les informations et propose en direct une aide à la conduite et à une meilleure exploitation du véhicule (éco-conduite, sollicitation du moteur, action sur les freins,...).

Une des avancées principales concerne le camion autonome. Le dispositif a été expérimenté et devrait pouvoir être mis en place sur site protégé d'ici 4 à 5 ans (ex : carrières, circuit fermé).



Applications concrètes liées à la mobilité intelligente

Les changements de comportements sont-ils visibles à travers l'utilisation de ces applications ?

Damien Arnaud - Opngo

Le service répond à une véritable attente des usagers et vise à simplifier les usages. 10 à 20 % des véhicules en ville sont en recherche de stationnement. La réponse au besoin de stationnement s'accompagne par ailleurs de l'optimisation de l'offre existante. L'enregistrement des plaques minéralogiques sur Opngo permet une lecture à l'entrée et la sortie des parkings protégés. Le paiement peut alors s'effectuer directement via l'application.

En termes de paiement, il est possible via l'application de modifier la durée de stationnement prévue, contrairement à un horodateur.

Les deux grands enjeux de la start-up sont l'amélioration de l'offre (places de parking proposées sur le site) et la communication.

L'application est gratuite pour les utilisateurs et aucun surcoût n'est ajouté au prix du stationnement.

L'entreprise touche une commission sur le chiffre d'affaires des gestionnaires de parking.

Jean-Baptiste Boneu - Ouihop

Le modèle économique de Ouihop se base sur la courte distance en milieu périurbain (trajet de 2 à 15 km), le trajet moyen étant de 8km. Le problème en milieu rural réside avant tout dans la densité, qui peut se révéler trop faible pour structurer ce type d'offre.

Il n'y a aucun flux financier entre l'automobiliste et le piéton et pas de contrainte. Le service est basé sur la confiance et l'entraide. Il n'y a pas de contrainte ni d'obligation. Le forfait est de 2€/mois pour que le piéton puisse accéder au service. Le principe de gamification est mis en avant pour les automobilistes (récompenses chez les partenaires, ticket de loterie permettant de gagner 1 an de carburant).

Antoine GIRET - Géovélo

Un des objectifs est de faciliter la vie des cyclistes pour les loisirs et pour les déplacements domicile-travail. La base de données s'appuie sur du collaboratif avec Openstreetmap.

En comparaison avec d'autres systèmes tels que Googlemaps, Géovélo prend en compte des critères importants lors d'un trajet à vélo (sécurité du parcours, pente,...)

Qu'est-ce que les services présentés ont d'intelligent ?

Gilles Baustert – Scania

Les innovations technologiques sur véhicule s'inscrivent dans la chaîne de transport. Les données enregistrées sur les véhicules (80 % des poids lourds concernés) permettent de proposer des conseils pour la conduite et l'entretien au transporteur. Cela contribue à l'optimisation du matériel.



Applications concrètes liées à la mobilité intelligente

Quel développement futur ?

Gilles Baustert – Scania

Des expérimentations de platooning ont été réalisées au niveau européen par Scania. Cela consiste en un peloton de camions visant à limiter la résistance et à économiser du carburant (environ 6%) sur les trajets longue distance. Les véhicules sont connectés entre eux via un système bluetooth. La distance entre camions n'est cependant pas adaptée aux règles de sécurité fixées par la législation française à ce jour.

Antoine GIRET - Géovélo

Le développement se fera en lien avec de nouvelles collectivités. La remontée d'information directement à la collectivité et les échanges avec les utilisateurs de l'application sont des points importants liés au système (ex : portions de route dangereuses, manque de signalisation)

Jean-Baptiste Boneu – Ouihop

Ouihop a pour objectif d'atteindre 100 000 utilisateurs en 2017 et une quarantaine d'entreprises. Le développement au Canada ou dans des villes telles que Nantes est programmé.

Damien Arnaud – Opngo

Le développement devrait se poursuivre hors Ile-de-France. Le nombre de téléchargements de l'application pourrait atteindre 30 000.

Louis Fernique – Mission Transports Intelligents au sein du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (MEEM)

La mission transports intelligents est en contact avec des start up et des acteurs historiques sur la question des systèmes de transport intelligents. Un décalage temporel existe cependant entre la technologie et l'exploitation. L'innovation est en effet confrontée à la rationalité.

Animateur : Stéphane de Laage

Intervenants :

Quels effets de la mobilité intelligente sur l'évolution des comportements sociétaux ?

Bruno MARZLOFF – cabinet d'études Chronos

Louis FERNIQUE – Mission transports intelligents - MEEM

Applications concrètes liées à la mobilité intelligente

Antoine GIRET - Géovélo

Damien Arnaud - Opngo

Jean-Baptiste Boneu - Ouihop

Gilles Baustert – Scania

