

JM RST 2023

**Journées Mobilités du Réseau
Scientifique et Technique**

Du 3 au 5 juillet 2023 à Metz

Thèmes des ateliers



Liste des ateliers

Atelier 1 – Mobilité routière autonome et connectée	3
Atelier 2 – Données	4
Atelier 3 – Décarbonation	5
Atelier 4 – Des petites lignes aux RER métropolitains : prospective sur le transport régional.....	6
Atelier 5 – Covoiturage.....	7
Atelier 6 – ZFE-m	8
Atelier 7 – Logistique.....	9
Atelier 8 – Évaluation de la mobilité individuelle légère. Les vélos et engins de déplacement personnel.....	10
Atelier 9 – Méthodes d'analyse et de diagnostic de la marche.....	11
Atelier 10 – Usage combiné de la vidéo et de l'IA appliqué à la sécurité routière.....	12
Atelier 11 – Évolution des mobilités et changements de comportement.....	13
Atelier 12 – Socio-économie de la mobilité.....	14
Atelier 13 – Optimisation des lignes de TC et interfaces avec les autres usagers.....	15
Atelier 14 – Sécurité routière	16

Atelier 1 – Mobilité routière autonome et connectée

Co-animateurs : L. Simon (Cerema TV), Florent Sovignet (STRMTG), Mahdi Zargayouna (UGE)

Description du thème

Les mobilités routières automatisées et connectées sont plus que jamais au cœur de la stratégie de transformation des mobilités futures avec l'apport de nouveaux services aux usagers et un impact attendu sur la réduction de l'empreinte carbone des déplacements routiers. Depuis 2018, l'État a affiné sa stratégie, initialement centrée sur les « véhicules autonomes », pour aboutir en 2023 à une stratégie nationale de développement des mobilités routières automatisées et connectées qui prend en compte de manière explicite les sujets de connectivité et se focalise non plus seulement sur les véhicules mais sur les services de mobilité rendus possibles par l'automatisation et la connectivité. Cette stratégie se développe en étroite collaboration avec trois filières industrielles (Véhicules Routiers Automatisés, Systèmes de Transports Publics Automatisés, et Transports de Fret et Logistique Automatisés) et vise à intégrer encore davantage les collectivités locales aux travaux réglementaires et à ceux sur l'acceptabilité et les aspects sociétaux et à les accompagner pour le déploiement de services.

Les projets expérimentaux sur financement français ou européens menés depuis plusieurs années ont permis de démontrer les potentialités des technologies, d'initier des déploiements pilotes d'ITS Coopératifs (comme les projets Scoop, C-Roads, InDiD, ...) et de pilotes de services automatisés (comme les projets EVRA : ENA et SAM). Ils ont permis de recueillir les premiers enseignements et retours d'expérience et contribuent largement à alimenter le « bien commun » ainsi que les travaux des instances de normalisation afin d'aboutir à des standards permettant de déployer des services de manière interopérable, a minima au niveau de l'Europe. Ces instances de normalisation sont également, comme par exemple le CEN TC226 WG12 sur les interactions entre les infrastructures routières et les mobilités automatisées / ADAS, des vecteurs de réflexions, d'échanges et de travail sur des challenges précis nécessitant une coopération entre les mondes des équipements, des infrastructures, des gestionnaires et des constructeurs.

L'atelier a pour objectif de présenter les contributions du réseau scientifique dans ce domaine, son appui à la stratégie nationale de développement des mobilités routières automatisées et connectées, ses contributions aux actions de cette stratégie, le retour d'expérience offert par les projets expérimentaux nationaux et européens, son implication dans les travaux de normalisation et sa capacité à acculturer les éléments techniques pour l'accompagnement des territoires.

Mots clé

Stratégie Nationale, Mobilités Routières Automatisées et Connectées, Retour d'expérience, ENA, SAM, InDiD, Normalisation, Infrastructures, Territoires ...

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 2 – Données

Co-animateurs : M. Periard (Cerema TV), Étienne Come (UGE), C. Damas (Cerema TV)

Description du thème

Les données de mobilité disponibles sont aujourd’hui de plus en plus nombreuses et proviennent de sources de plus en plus variées (données GPS, FMD, FCD, XFCD, Internet, IoT, ...) traduisant ainsi une mobilité de plus en plus connectée. L’accroissement des capacités de calcul et de stockage facilite le traitement de ces données et leur mise à disposition. Ces nouvelles sources d’information devraient permettre un suivi plus fin et régulier de l’usage des réseaux de transports et de ces déterminants. Cependant, la diversité des données peut parfois être source de complexité dans leur exploitation. En effet, certains types de données présentent des caractéristiques (très volumineuses, incomplètes, biaisées, ...) qui nécessitent des traitements spécifiques pour pouvoir les exploiter et en tirer des informations fiables et utiles pour les acteurs de la mobilité. Aujourd’hui, pour traiter et valoriser ces données de nombreux types d’outils et d’algorithmes (d’IA notamment) sont utilisés.

L’objectif de l’atelier sera de parcourir les derniers travaux innovants du réseau scientifique et technique en matière de collecte, traitement et exploitation des données de mobilité.

Mots clé

Données, IA, machine learning, big data, science de la donnée, collecte, qualification, valorisation, open data

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 3 – Décarbonation

Co-animateurs : N. Nuyttens (Cerema TV), Yves Schneider (STRMTG), Alexis Poulhès (UGE), F. Girault (Cerema TV)

Description du thème

La décarbonation des mobilités est un enjeu de plus en plus central dans les politiques de mobilités. Pour atténuer l'impact du secteur sur le climat, de nombreux leviers doivent être mobilisés : maîtrise de la demande, report modal vers les transports collectifs (ferroviaire notamment) et les modes actifs, évolution de l'offre, remplissage des véhicules (en particulier développement du covoiturage), évolution des motorisations et transition énergétique des flottes de véhicules, ... Ces leviers concernent autant le transport de voyageurs que le transport de marchandises.

Outre les solutions technologiques non suffisantes, des réflexions sur la sobriété doivent être menées à tous les niveaux. Des mesures de l'efficacité et de l'acceptabilité de ces leviers manquent souvent dans le débat public.

La question de l'évaluation de l'impact environnemental, et en particulier climatique, des mobilités est cruciale pour se fixer collectivement un cap et des orientations d'évolution de l'offre et des pratiques de mobilité (évaluation en ACV des véhicules selon leur motorisation et source d'énergie, impact de mesures de limitation du trafic telles que les ZFE, impacts des infrastructures, etc...).

En parallèle, des mesures d'adaptation des systèmes de transport au changement climatique devront également être mises en œuvre, pour limiter les impacts du changement climatique sur ces systèmes.

La réduction de l'impact climatique du secteur des transports et l'adaptation de ce secteur au changement climatique reposent sur la mobilisation de l'ensemble des acteurs (publics et privés) y compris sur celle des citoyens, à travers des initiatives publiques. Tous les échelons territoriaux y contribueront à travers les politiques nationales et territoriales.

Ce sont ces sujets qui alimenteront cet atelier.

Mots clé

Stratégie des territoires, motorisations, atténuation et adaptation, résilience

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 4 – Des petites lignes aux RER métropolitains : prospective sur le transport régional

Co-animateurs : B. Meignien (Cerema TV), Pierre Zembri (UGE), B. David (Cerema TV)

Description du thème

Le ferroviaire s'est encore affirmé cette année sur la place publique, du fait des annonces sur les RER métropolitains et une forte hausse des investissements ferroviaires faites par le Président de la République.

Cela s'inscrit dans un virage stratégique amorcé il y a plus de 20 ans, pour le renouveau du ferroviaire régional en particulier : renouvellement des infrastructures, développement de l'offre TER, arrivée de la concurrence.

Néanmoins, le service ferroviaire reste au « milieu du gué », le long effort de rattrapage n'ayant pas encore porté ses fruits, en particulier du fait d'une vision « système » qui reste à consolider. En d'autres termes, des moyens importants ont été consentis, mais pour des offres (fréquence, temps de parcours, intermodalité, etc.) qui restent souvent calquées sur celle existante avant travaux, sans ambition forte.

En ce sens l'activité, par exemple du Cerema, se porte de plus en plus sur l'analyse de cet enjeu majeur de prospective, pour définir le besoin du territoire et des scénarios prospectifs d'offre y répondant. Ci-après quelques exemples d'études et travaux qui pourront être présentés lors des journées mobilité :

- Ligne Clermont - Thiers - Boën - Saint-Étienne : quels scénarios pour quels usages ?
- (en option) Lignes de l'Aubrac et du Cévenol : quels scénarios pour quels usages ?
- Quelle ligne vitrine pour un système ferroviaire léger, performant et attractif sur les petites lignes ? Études de cas
- Train Léger, train très léger : quelles définitions, quelles applications ?
- RER métropolitains : quel périmètre, quels enjeux, quelle gouvernance ?
- etc.

Mots clé

Trains légers, RER métropolitains, cars express, liens territoire, intermodalité

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 5 – Covoiturage

Co-animateurs : H. Rouland (Cerema TV), Maxime Hachette (UGE), P. Glasson (Cerema TV)

Description du thème

La décarbonation de la mobilité est un enjeu majeur des politiques publiques dans le cadre de la lutte contre le changement climatique. Plusieurs leviers doivent être actionnés pour y parvenir : le report vers des modes de transport moins polluants, la maîtrise de la demande, l'évolution des motorisations des véhicules, l'augmentation du remplissage des véhicules passant notamment par le développement du covoiturage, etc. Sur ce dernier levier, la marge de progression est immense puisque 70 % des déplacements domicile-travail se font en voiture particulière et seulement 3 % en covoiturage. C'est pourquoi le gouvernement a lancé le « Plan national de covoiturage quotidien », qui a pour ambition de promouvoir le covoiturage de courte distance et de tripler le nombre de trajets quotidiens en covoiturage d'ici 2027.

L'atelier a pour objectif de discuter des travaux les plus récents du réseau scientifique et technique dans ce domaine : la mise en place de stratégies territoriales de covoiturage, le diagnostic des pratiques actuelles, les actions en faveur du covoiturage (création de services de covoiturage, aménagement des infrastructures avec la création de voies réservées ou d'aires de covoiturage, communication et animation, incitations financières, intermodalité, etc.) et l'évaluation des systèmes mis en place.

Mots clé

Politiques de covoiturage, services de covoiturage, stratégies de covoiturage, potentiel, mesure de la pratique, covoiturage en entreprise, voies réservées, politiques d'animation et d'accompagnement liées au covoiturage, incitations financières, registre de preuve, changement de comportement.

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 6 – ZFE-m

Co-animateurs : M. Gent (Cerema TV), Alain L'Hostis (UGE), L. Jardinier (Cerema TV)

Description du thème

Les villes et leurs habitants sont confrontés à de nombreuses nuisances environnementales (pollution de l'air, bruit). **À ces nuisances observables et mesurables sont associés** des enjeux de qualité de vie, de bien-être, de santé humaine (mais aussi d'atteinte à la biodiversité).

Des lois récentes comme la loi d'Orientation des Mobilités et la loi Climat et Résilience ont permis des avancées pour lutter contre la pollution atmosphérique à travers les dispositions sur les zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m).

Toutefois, si ces lois ont défini l'outil ZFE-m et les territoires concernés par leur mise en œuvre, des travaux sont encore nécessaires pour aboutir à l'atteinte des objectifs de santé publique associés à ces nuisances. Ainsi, les propositions qui alimenteront cet atelier pourront porter sur :

- La mesure, les outils de connaissance des phénomènes en jeu : émissions des véhicules, impact de la technologie sur les véhicules, pollution secondaire, émissions hors échappement, etc. ;
- Les outils, méthodes nécessaires à la définition et à la mise en œuvre des ZFE-m : évolution des parcs, des comportements, modélisation, contrôle, signalisation, etc. ;
- Les politiques de mobilité associées à la mise en œuvre des ZFE-m : articulation ZFE-m / politiques de mobilité, mesures portant sur la mobilité accompagnant les dispositifs ZFE, etc. ;
- L'évaluation des ZFE-m **au sens large** : évaluations socio-économiques, impacts sociaux, acceptabilité, impacts sur la qualité de l'air (et autres nuisances), sur la mobilité, sur les ménages, exposition aux nuisances, impacts sur la santé, etc. ;
- Les liens avec d'autres politiques environnementales : diagnostics santé environnement, points noirs environnementaux (bruit, pollution), CO₂, etc.

Mots clé

Qualité de l'air, ZFE-m, articulation avec les politiques de mobilité, évaluation, impact social, évolution des parcs, etc.

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 7 – Logistique

Co-animateurs : Matthieu Schorung (UGE), Marion Cottet (Cerema TV), Bernard Jacob (UGE)

Description du thème

Le transport de marchandises en ville représente 20 % des flux, mais est responsable de 50 % des émissions de particules fines et de 25 % des émissions de gaz à effet de serre. Dernier maillon de la chaîne logistique globale, elle représente au moins 25 % du coût total d'acheminement des marchandises. La logistique urbaine représente donc un fort enjeu, autant du point de vue économique qu'environnemental pour les pouvoirs publics comme pour les professionnels du secteur. Depuis 2021, plus de 40 collectivités se sont engagées dans l'élaboration de chartes de logistique urbaine concertées avec les acteurs économiques locaux, notamment à travers le programme CEE InTerLUD. Plusieurs enjeux ressortent de ces travaux sur la logistique urbaine : construction de la gouvernance public-privé, réglementation, planification et foncier, aménagement et urbanisme, décarbonation des véhicules de livraison, collecte et traitement de données.

Suite aux Comités Interministériels de la logistique (CILOG), le gouvernement a annoncé la mise à jour de l'observatoire national de la logistique (construction et mise à jour d'indicateurs environnementaux) et la mise en place des conférences régionales de la logistique. De nombreuses collectivités s'engagent dans des démarches de chartes de logistique urbaines durables, intégrant des indicateurs de suivi. Quels indicateurs environnementaux et de suivi sont à considérer pour évaluer les politiques publiques ? quels rôles et objectifs pour les observatoires régionaux et nationaux ?

Les politiques publiques ont un rôle croissant à jouer dans l'organisation de ce secteur (réglementation : ZFE-m, ZAN ; planification : PDU/PdM, PLU ; urbanisme logistique, etc.). Ces politiques publiques, pour être efficaces, doivent s'appuyer sur des données de terrain, pertinentes, fiables et standardisées : quels types de données considérer ? comment les obtenir ? quelles méthodes d'analyse de ces données utiliser ? quels en sont les atouts et les limites ?

L'enjeu d'aménagement-urbanisme autour de la logistique urbaine devient également un élément de plus en plus structurant des débats à toutes les échelles de gouvernance, en particulier pour saisir comment multiplier les implantations logistiques (à la fois dans les espaces périurbains et dans les espaces urbains denses) tout en respectant les nouvelles normes environnementales et en essayant de limiter les externalités négatives des activités logistiques. La logistique prend donc de nouvelles formes : multiplication d'entrepôts en périphérie, micro-hubs en cœur de ville, nouveaux formats d'entrepôts urbains (hôtels logistiques, ELU sur des sites recyclés ou s'inscrivant dans des projets urbains multifonctionnels de plus grande ampleur, entrepôts à étages, etc). Comment intégrer ces installations dans l'espace urbain existant, en tenant compte des objectifs de transition écologique et énergétique du secteur, ainsi que des contraintes d'acceptabilité politique et sociale ?

Sur l'ensemble de ces questions, une coopération avec les professionnels du secteur est essentielle. Comment mener à bien cette collaboration, notamment pour collecter des données pertinentes ?

Mots clé

Logistique urbaine, données, décarbonation, entrepôt, aménagement, immobilier logistique, politique publique, transport de marchandise, observatoire, modélisation

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 8 – Évaluation de la mobilité individuelle légère. Les vélos et engins de déplacement personnel

Co-animateurs : G. Jolly (Cerema TV), Dylan Moïnse (UGE), Th. Jouannot (Cerema TV)

Description du thème

La pratique des micro-mobilités (vélo, engin de déplacement personnel motorisé et non motorisé) est en pleine évolution depuis plusieurs années. La demande pour ce mode de déplacement croît rapidement, de nouveaux usages et de nouvelles catégories d'usager apparaissent tels le vélo à assistance électrique, la trottinette électrique, etc. Cette augmentation est soutenue par les actions des collectivités et de l'État favorisant l'utilisation de ces modes de transport avec la construction de nouveaux aménagements, la mise à disposition de nouveaux services et l'élaboration de politiques incitatives. Les effets de ces évolutions sont très variés, elles impliquent des coûts ou des bénéfices pour la société. Ceux-ci comprennent les effets sur l'accidentologie, la santé, les temps de déplacement, les émissions de GES, l'urbanisme, l'économie, etc.

La pratique de l'évaluation des politiques de transport a plusieurs fonctions :

- Aide à la décision des politiques publiques ;
- Alimenter le débat et répondre à des enjeux de transparence vis-à-vis du public ;
- Mesurer l'atteinte des objectifs d'un projet ;
- S'assurer de la pertinence des moyens mis en œuvre ;
- Fournir un retour d'expérience des projets antérieurs.

Les travaux sur l'évaluation des politiques de micro-mobilité sont très diversifiés, toutes les évaluations n'ont ni les mêmes objectifs ni le même sujet d'étude. Ce domaine regroupe aussi bien des évaluations de l'efficacité et de l'acceptabilité d'une expérimentation que les études portant sur un des effets en particulier (accidentologie, émission de GES, santé, retombée économique, etc.) d'une action publique.

Cette diversité, le coté émergent de la pratique et l'absence de projets coûteux (comme ce qui se fait pour les projets d'infrastructures routières et de TC) font qu'il n'y a pas de corpus méthodologique ni de cadre réglementaire aidant à réaliser ces évaluations. La pratique de l'évaluation est aussi confrontée à un enjeu fort concernant la connaissance de la micro-mobilité et la production de données.

Dans cet atelier, on traitera des questions suivantes :

- Quel est l'impact des politiques publiques sur la pratique des options de micro-mobilité ? Comment quantifier les effets de ces politiques sur le report modal de la voiture vers les micro-mobilités ? Comment évaluer les effets du développement de ces modes dont les pratiques sont souvent peu mesurées ?
- Quels nouveaux modèles et méthodes pour l'évaluation des micro-mobilités ?
- Comment traiter de la question de l'attractivité et de l'acceptabilité de ces modes de déplacement dans les évaluations ?

Mots clé

Aménagements, infrastructures, comportements, pratiques, politiques, services, acceptabilité, vélos, EDPM, etc.

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 9 – Méthodes d'analyse et de diagnostic de la marche

Co-animateurs : P. Gauthier (Cerema TV), Jérôme Monnet (UGE)

Description du thème

Cet atelier de travail a pour thème les méthodes d'analyse et de diagnostic de la marche. L'objectif est d'explorer les différentes approches pour comprendre et améliorer la mobilité des piétons.

Au cours de l'atelier, les participants pourront découvrir différentes méthodes de collecte de données sur les cheminements piétons, en particulier les données d'accessibilité. Ils pourront également découvrir des prototypes tels que les fauteuils instrumentés pour mesurer le confort des revêtements ou les applications pour mesurer les contrastes visuels.

Seront également évoqués des exemples de marches exploratoires organisées pour analyser l'espace public, avec un accent particulier sur l'accessibilité, la santé et la lutte contre les îlots de chaleur. Il sera aussi question de la mobilité des piétons analysée via les EMC² et des différents outils de diagnostic de la marche.

L'atelier mettra également l'accent sur la sécurité des piétons, avec la présentation de résultats d'études tels que le projet ZEBRA sur les passages piétons en cours avec l'INSERM.

Les participants pourront ainsi échanger et débattre des différentes méthodes et approches pour analyser et améliorer la marche, dans le but de créer des infrastructures piétonnes plus sûres, plus accessibles et plus agréables pour les utilisateurs.

Mots clé

Aménagements, comportements, pratiques, politiques, îlots de chaleur, etc.

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 10 – Usage combiné de la vidéo et de l'IA appliqué à la sécurité routière

Co-animateurs : Th. Durlin (Cerema TV), Ebrahim Riahi (UGE)

Description du thème

L'outil de la vidéo apparaît de plus en plus comme un complément essentiel aux recueils de données classiques (comptage, mesure de vitesse...) et à l'observation directe de comportements sur le terrain. Il peut être mis en œuvre dans une grande variété de situations, telles que la réalisation de diagnostics (flux, comportements, ...) ou d'évaluation d'aménagements, de mesures de gestion des flux, de dispositifs de signalisation, de réglementation, etc. Associé à des dispositifs d'analyse automatique, il fournit ainsi des données multiples et détaillées (données individuelles, vitesses, trajectoires...) pouvant enrichir voire remplacer les approches traditionnelles.

Quelles sont les situations qui se prêtent à l'utilisation de données vidéos ?

Quels croisements de données peuvent être réalisés ou pourraient être imaginés à plus ou moins long terme ?

Comment sont mises en œuvre les démarches d'automatisation de l'exploitation des données vidéos tant sur le terrain que dans la phase d'analyse ? Quels en sont les apports ? Quels en sont les limites et les points de vigilance ? Quelles perspectives d'innovation se dessinent-elles ?

Cet atelier a pour objectif de réunir autour de l'outil des données vidéos des praticiens de différentes thématiques : connaissance de la mobilité, conception d'aménagement, gestion du trafic ou sécurité. Il est susceptible d'accueillir des présentations de démarches d'innovation et de recherche tout aussi bien que des études opérationnelles.

Mots clé

Analyse vidéo, évaluation, innovation, mobilité, comportement, sécurité

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 11 – Évolution des mobilités et changements de comportement

Co-animateurs : B. Boussion (Cerema TV), Yannick L'Horty (UGE), J. Marrel (Cerema TV)

Description du thème

En 2023, peut-on choisir sa mobilité ? Le premier quart du 21ème siècle a vu l'offre de mobilités s'élargir et se complexifier, avec l'irruption de nouveaux services (covoiturage, autopartage, vélos puis trottinettes free-floating, nouveaux engins de mobilité électriques..., sans oublier les outils numériques favorisant la démobilité comme le télétravail, les outils de travail à distance...) et la réalisation de nouvelles infrastructures (LGV, tramways, autoroutes...). Cet accroissement sans précédent de l'offre de mobilités s'inscrivait dans la vision : mobilité = individualité et liberté. Or, le prochain quart de siècle s'attachera à un tout autre défi, celui, dans la lignée des accords de Paris en 2015, d'atteindre les objectifs de neutralité carbone en 2050. Dans cette optique, il convient plus que jamais de passer à une vision radicalement opposée, dans laquelle la mobilité = collectivité et sobriété. Ceci suppose notamment de déployer à l'échelle la plus large possible les leviers de sobriété (management de la mobilité, interfaces urbanisme-transport, "démobilité", mesures organisationnelles...) permettant de changer les comportements de mobilité vers des modes plus durables, écologiques et inclusifs. Dès lors, se posent les questions suivantes : quels sont, en 2023, les nouveaux outils et leviers permettant d'influer durablement sur les comportements de mobilité ? Ce changement souhaitable est-il possible à l'échelle individuelle comme collective ? Quels sont les leviers d'action individuels, collectifs, institutionnels ? Comment agir sur l'organisation et l'accompagnement des flux de mobilités induits par nos activités ? Qu'observe-t-on des éventuelles mutations encourues ?

Mots clé

Évolution, changement des comportements, impacts télé-W, modes de vie, formes urbaines, résidentiel, tourisme, management de la mobilité, plan de mobilité employeur, conseil en mobilité, interfaces urbanisme-transport

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 12 – Socio-économie de la mobilité

Co-animateurs : S. Loireau (Cerema TV), Jean-Pierre Nicolas (ENTPE/LAET), N. Pitout (Cerema TV)

Description du thème

Compte-tenu des évènements conjoncturels (différentes crises - COVID, prix de l'énergie, de l'essence) et structurels (crise environnementale) les solutions de mobilités ne sont plus seulement vues par l'infrastructure mais aussi comme des projets de développement territoriaux, plus intégrés aux contraintes locales. De fait les stratégies de mise en œuvre des projets ainsi que leurs outils d'évaluation évoluent pour mieux tenir compte de ces différentes contraintes. De même, la gouvernance des mobilités s'adapte aux évolutions législatives récentes (LOM, loi climat et résilience, loi TE), qui implique une nouvelle approche des solutions de mobilités. Ainsi par exemple, les nouvelles AOM, plus rurales que les AOM déjà constituées, doivent envisager des stratégies différentes pour développer des projets et des services à leur échelle et trouver des outils originaux pour les évaluer.

Cette évolution du contexte sociétal et législatif amène dès lors toute une série de questionnements que nous pourrions aborder au cours de cet atelier :

- Quelles sont les stratégies de financement des projets et des services de mobilité mis en œuvre par les nouvelles AOM ? Par exemple, quelles perspectives d'usage du versement mobilité ?
- Les outils d'évaluation des projets ont-ils évolués pour tenir compte des avantages et inconvénients des nouvelles technologies, des nouveaux services à la mobilité ?
- Comment mieux intégrer dans l'évaluation les enjeux transversaux impliquant les mobilités avec d'autres secteurs d'action de la puissance publique à travers la question des coûts (logement, énergie, social, économie, etc.) ?
- Quelles évolutions des outils de l'évaluation socio-économique pour mieux anticiper et qualifier les effets sur les ménages et les entreprises des politiques de mobilité décarbonées, et produire de l'aide à la décision adaptée ?
- Comment les gouvernances locales prennent-elles en compte les enjeux environnementaux liés aux nouvelles mobilités ou aux nouveaux trafics, à travers la réglementation mais aussi la tarification, la taxation ou d'autres types d'incitations ?
- Etc.

Mots clé

Financement, tarification, incitation, compensation, évaluation

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 13 – Optimisation des lignes de TC et interfaces avec les autres usagers

Co-animateurs : C. Sautel (Cerema TV), Valérie de Labonnefon (STRMTG), Perceval Gailliard (STRMTG), Neila Bhourri (UGE)

Description du thème

1. La largeur d'une emprise routière conditionne la réalisation des différents couloirs de circulation. Or celle-ci n'est pas toujours suffisante pour réaliser une voie bus par sens. Une optimisation de l'espace et de la gestion permet de proposer un réseau de bus performant sans avoir recours à un site propre intégral pour les deux sens de circulation. Différentes solutions d'optimisation de l'espace public (statiques ou temporelles) et d'exploitation pour un réseau bus performant seront abordées lors de cet atelier.
2. Une bonne insertion urbaine d'un transport collectif de surface vise à assurer l'utilisation de la voirie pour tous les usages, notamment la circulation de chaque mode de déplacement, dans de bonnes conditions de sécurité, tout en garantissant pour le système de transport en commun des conditions de circulation compatibles avec le niveau de service attendu.

Cela suppose de prendre en compte l'ensemble des usagers de la voirie et des espaces publics lors de la conception et de l'exploitation de ces systèmes.

Des réflexions ou études sont en cours pour une meilleure prise en compte des modes actifs en interface avec les TC :

- Une réflexion nationale est en cours sur les possibilités d'amélioration de la signalisation des traversées piétonnes de site propre de tramway situées sur des voies ouvertes à la circulation. De nouvelles signalisations (marquages) sont évaluées, et des dispositifs de prise en compte des PAM (personnes aveugles et malvoyantes) sont aussi expérimentés.
- L'augmentation des déplacements en tramway et à vélo répond à une logique de report modal des déplacements, notamment depuis la voiture. Ce report modal vise à améliorer la sécurité des déplacements, l'accessibilité des villes, et plus généralement la qualité de vie par la réduction des nuisances. La réussite de ces objectifs suppose la création d'aménagements répondant à des exigences de sécurité, de performance et de confort, à la fois pour le tramway et pour les usagers des aménagements cyclables dans leur diversité. Dans ce contexte le Cerema et le STRMTG ont travaillé sur un référentiel technique portant spécifiquement sur les aménagements cyclables en interface avec le tramway.
- Sur un site banal, la présence de rails sur la chaussée peut être facteur d'accidents pour les cyclistes et les deux-roues motorisés, si la roue se coince dans ceux-ci. Les problèmes de glissance du rail peuvent aussi occasionner des chutes. Des expérimentations ont été menées pour évaluer un marquage au sol spécifique et une signalisation verticale pour alerter les cyclistes et deux-roues motorisés sur le danger lié au franchissement en biais des rails.

Cet atelier abordera les actualités sur ces sujets des modes actifs et TC.

Mots clé

Voies uniques bus, voies dynamiques, performance bus, traversées piétonnes et tramway, vélos en site banal tramway, vélos et tramways, modes actifs

[Retour à la table des matières](#)

Atelier 14 – Sécurité routière

Co-animateurs : V. Ledoux (Cerema TV), Ebrahim Riahi (UGE)

Description du thème

Avec plus de 3 000 morts et 220 000 blessés dont 16 000 graves par an, la sécurité routière constitue toujours un enjeu important de santé publique ayant, par ailleurs, un coût économique non négligeable (coût annuel de l'insécurité routière estimé à 2% du PIB).

Après plusieurs décennies de réduction marquée, les progrès en matière d'accidentalité semblent marquer le pas depuis une dizaine d'années. Ce constat nous invite à nous questionner sur les raisons de cette stagnation et les leviers qu'il conviendrait d'actionner pour s'inscrire à nouveau dans une dynamique positive en tenant compte des évolutions démographiques, sociétales, technologiques en cours et à venir et qui impactent la mobilité et la sécurité des déplacements.

Les travaux menés par les équipes du RST opérant dans ce domaine contribuent pleinement à alimenter ces réflexions afin d'identifier des pistes d'action et de progrès possibles. Le but de l'atelier est de pouvoir partager et échanger sur les résultats d'études et recherches de ces équipes sur la sécurité routière en lien avec les différentes composantes du système de circulation : Homme – Véhicule – Infrastructure – Environnement, qu'il s'agisse de sécurité primaire ou secondaire.

Les propositions de communication pourront traiter bien évidemment d'accidentalité et d'accidentologie mais porter également sur des études comportementales en lien par exemple avec certaines catégories d'usagers et/ou de véhicules, des systèmes de sécurité active et passive, des évaluations d'aménagements et/ou de règles de circulation ou certaines pratiques à risques...

Les propositions relatives à la présentation de nouvelles techniques/méthodes de recueil des données et/ou méthodologie d'analyses sont également les bienvenues.

Mots clé

Accidentalité, accidentologie, comportement, usager, risque, infrastructure, véhicule, méthodes, outils, sécurité active et passive

[Retour à la table des matières](#)