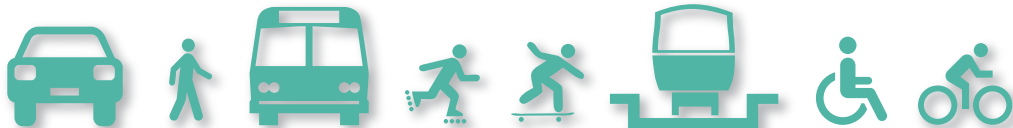


TRANSFLASH



▶▶▶ LA REVUE DES TRANSPORTS ET DE LA MOBILITÉ

SOMMAIRE

Le chiffre du mois : +0,5 % 5

▶ Des véhicules municipaux utilisés aussi en autopartage par les habitants d'Eybens 6

▶ Strasbourg installe de nouveaux décompteurs piétons 7

▶ Metz : le Cerema participe à l'expérimentation d'un nouveau capteur pour sécuriser les traversées des piétons 8

▶ Téléphérique de Brest : un an déjà 9

▶ Un dispositif inédit en France d'aide au déplacement pour tous dans le métro toulousain 10

▶ L'atelier des services de mobilité en milieu rural à la communauté de communes de la Haute-Somme 11

Zoom sur :

▶ Le transport collectif régional et inter-régional : services conventionnés, cars librement organisés et covoiturage 14

▶ Chaussée à voie centrale banalisée 15

▶ L'Internet des objets dans la ville 16

▶ Comment informer tous les voyageurs en cas de perturbation sur leur réseau ? 17

▶ Lancement de l'enquête nationale sur les déplacements des personnes et leurs modes de transports 18

▶ Le règlement général sur la protection des données 18

Bibliographie 19

Événements 23



L'agence de mobilité pour des déplacements sans accroc ! L'expérience de Grenoble



Yann Mongaburu



Nicolas Bohere

Interview de **Yann Mongaburu**, Président du Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'agglomération grenobloise et vice-Président délégué aux déplacements de la Métropole de Grenoble et **Nicolas Bohere**, chargé de l'agence de mobilité Métromobilité.

Pourquoi avez-vous mis en place une agence de mobilité sur votre territoire ?

Dans les années 2000, de nouvelles offres de mobilité ont apporté de nouvelles solutions : location de vélos, autopartage, nouvelles lignes de transport, etc. Mais on a constaté un manque de lisibilité du système de déplacements pour les habitants, qui méconnaissaient certaines possibilités. Il a donc été décidé de mettre en place une structure capable de « vulgariser » toutes ces offres et de les mettre en relation, pour favoriser ainsi la multimodalité et les alternatives à l'autosolisme.

Qu'apporte une agence de mobilité aux habitants ?

L'Agence de mobilité intervient en complément des agences commerciales, qui délivrent des titres de transport, pour impulser les changements de comportement en matière de mobilité.

→ P.2

ÉVÉNEMENTS

6^{es} journées nationales du management de la mobilité 4 et 5 juillet à Toulouse





Maxime Jean,
Chargé d'étude
Cerema Centre Est

Qu'est ce qu'une agence de mobilité et à quoi sert-elle ?

Une agence de mobilité a pour vocation de faciliter l'accès à tous les modes de déplacements – dont les transports collectifs, modes actifs et services de mobilité – pour

tous les usagers d'un territoire : résidents, salariés, élèves, visiteurs, touristes... Il s'agit d'une structure de service public financée par l'autorité organisatrice de la mobilité, rendue obligatoire par la loi SRU pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

L'agence de mobilité propose bien souvent, outre un site internet, un accueil au guichet pour donner à l'usager une information multimodale, un conseil en mobilité, vendre des titres de transports collectifs, aider à réserver un transport à la demande, une voiture d'autopartage ou une prestation pour son vélo... Elle peut aussi réaliser des animations locales pour aider par exemple de nouveaux habitants à optimiser leurs trajets quotidiens, remettre en selle – de vélo – différents publics, mettre en réseaux des acteurs, accompagner des collectivités dans l'élaboration des documents de planification, conseiller les employeurs dans leur démarche de plan de mobilité, etc.

*C'est un outil parmi d'autres du management de la mobilité sur le territoire pour promouvoir – en relation avec les opérateurs – des services de mobilité : transports collectifs, autopartage, covoiturage, location de vélo, taxi,... D'ailleurs, **les 6^{es} journées nationales du management de la mobilité** concerneront cette année l'ère des nouveaux services.*



Elle centralise la connaissance de l'offre et permet d'apporter l'information multimodale au plus près des habitants, usagers ou non des services de mobilité. C'est aussi une source d'informations pour d'éventuelles améliorations des services.

Une des orientations de l'agence de mobilité est de faire connaître les nouveaux modes de déplacements ou de nouvelles approches de l'usage des moyens de transport existants afin de diminuer l'autosolisme. Les habitants peuvent ainsi retrouver, sur une animation ou en conseil individuel, toutes les informations pour se déplacer le plus facilement possible sur le territoire tout en ayant une approche financière, temporelle et environnementale du choix à faire. L'agence de mobilité s'appuie sur trois conseillères en mobilité qui vont à la rencontre de la population mais également sur des outils numériques (site Internet et application mobile gratuite). Elle fédère l'ensemble des services de mobilité proposés aux habitants (réseaux de transport urbain, interurbain, ferroviaire, location longue durée de bicyclettes et de consignes, autopartage, covoiturage, autostop, information sur le trafic, stationnement, marche).



Quelles actions avez-vous mises en place ?

L'agence de mobilité organise chaque année une centaine de rencontres ouvertes au public sur l'ensemble du territoire de la Métropole grenobloise (établissements scolaires, campus, entreprises/administrations, centres commerciaux, ...). Elle est épaulée par une agence de communication permettant ainsi d'éditer notamment des documents par secteurs géographiques mettant en avant toute l'offre de mobilité. Un plan de communication annuel fixe les cibles et les orientations de l'agence de mobilité.

Les opérateurs gérant le réseau urbain (TAG) et le service de location de bicyclettes (Métrovélo) sont à même de renseigner la population sur l'ensemble de l'offre de mobilité présente sur le territoire.

L'agence de mobilité développe également l'accompagnement individualisé au travers d'une opération de grande envergure visant les propriétaires des véhicules les plus polluants (opération « Je plaque ma caisse »). Cet accompagnement est également proposé dans les entreprises qui en font la demande, notamment dans le cadre des plans de mobilité (démarche M'Pro).

Enfin l'agence de mobilité est de plus en plus présente sur les réseaux sociaux pour diffuser l'information en temps réel sur l'état des réseaux de transport, sur les pics de pollution, sur les événements à venir, pour faire la promotion des modes de transport alternatifs à l'autosolisme et répondre aux attentes de la population.

Dans les prochains mois, l'agence de mobilité va s'attacher à mettre en place des communications à destination des plus jeunes mais également des habitants des quartiers prioritaires de la politique de la ville.

Quelles actions semblent être les plus efficaces pour aider à moins utiliser sa voiture ?

Le conseil individualisé, grâce à un approfondissement des problématiques des citoyens et des solutions adaptées, semble être une réponse adaptée pour réduire l'usage de la voiture, qu'il soit à destination du grand public ou de salariés. La sensibilisation des plus jeunes au bon usage de la voiture est probablement un levier important pour faire évoluer la perception de l'automobile dans notre société.

Au-delà des messages portés par l'agence de mobilité, la mise en place de lignes performantes de transports collectifs, d'aménagements sécurisés pour les mobilités douces, d'une information voyageurs efficace... participent à la réduction de l'usage de la voiture en milieu urbain.

À votre avis quels sont, pour les collectivités, les freins à la mise en place de ces agences ?

Maxime Jean et Marie-Laure Papaix

Avant toute chose, il convient de disposer d'outils fiables et actualisés pour que l'agence exerce au mieux sa mission d'information et de conseil pour tous les modes de transport.

Ensuite l'idéal est de pouvoir recruter un conseiller en mobilité et d'assurer une pérennisation du poste pendant au moins trois ans. Cette exigence est l'un des freins principaux à la mise en place d'un tel service mais c'est aussi une clé de réussite essentielle.

Les éléments déclencheurs pour la mise en place d'une agence de mobilité sont variés et dépendent des situations locales : sensibilisation à la pollution liée aux transports, gestion de la demande de déplacements occasionnée par le développement d'un nouveau quartier... Mais les collectivités doivent accepter de se donner le temps de mettre en place le projet puis de l'évaluer pour adapter les services et garantir ainsi la pérennité des actions de l'agence.



Qu'est-ce qui a été difficile à mettre en place et pourquoi ?

Il est difficile de faire changer les comportements sur un sujet « sensible » tel que les déplacements. Les conseillères en mobilité sont confrontées à cette difficulté lors des animations et du conseil individualisé, où elles se trouvent régulièrement face à des personnes avec qui il est compliqué d'échanger sur le sujet. C'est pourquoi elles vont recevoir une formation pour mieux appréhender ces situations et développer des compétences proches du marketing.

Quel message souhaiteriez-vous faire passer à vos homologues ?

Y. Mongaburu : La transition que nous appelons de nos vœux est tout à la fois énergétique, culturelle et économique. La libération de l'usage solitaire de la voiture diesel pour les déplacements du quotidien nous impose donc d'accompagner l'ensemble des habitants de nos territoires dans la diversité de leurs approches et leurs besoins. Notre agence de mobilité Métromobilité est à ce titre essentielle pour ne laisser personne seul face à la transition, et nous devons suivre chacun pour qu'il trouve rapidement sa solution de mobilité, en priorisant les modes les moins polluants. C'est tout le sens du Plan de Déplacements Urbains horizon 2030 qui vient d'être arrêté à l'unanimité par les élus du SMTC, autorité organisatrice des mobilités sur le territoire de la Métropole grenobloise. ■



Marie-Laure Papaix,
Économiste
Cerema Territoires et villes

Qu'est-ce que le programme ÉcoCité et en quoi s'intéresse-t-il aux agences de mobilité ?

Face aux enjeux climatiques l'État soutient financièrement depuis 2010, via le Programme d'Investissement d'Avenir « Ville de Demain », la mise en œuvre de stratégies de territoires innovantes proposées par 31 ÉcoCités. Strasbourg, Plaine Commune, Rennes Métropole, Grenoble Alpes Métropole et la Métropole Européenne de Lille ont ainsi reçu des financements pour mettre en œuvre des actions contribuant à la mise en place, à plus ou moins long terme, d'agences de mobilité.

Le Ministère de la cohésion des territoires (Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature) a chargé le Cerema de mettre en valeur ces démarches afin d'inspirer d'autres collectivités locales. Une **note de capitalisation à destination des techniciens des collectivités** présente, en 25 pages, la problématique et les enjeux des agences de mobilité, 5 études de cas ÉcoCité, les techniques et innovations mises en œuvre ainsi que les facteurs de réussite de la démarche. Cette note est accessible sur le site [ÉcoCité](#).

Une **plaquette de 4 pages à destination des élus** ainsi qu'un module internet ont été également réalisés par le Cerema et sont disponibles sur [le site](#).





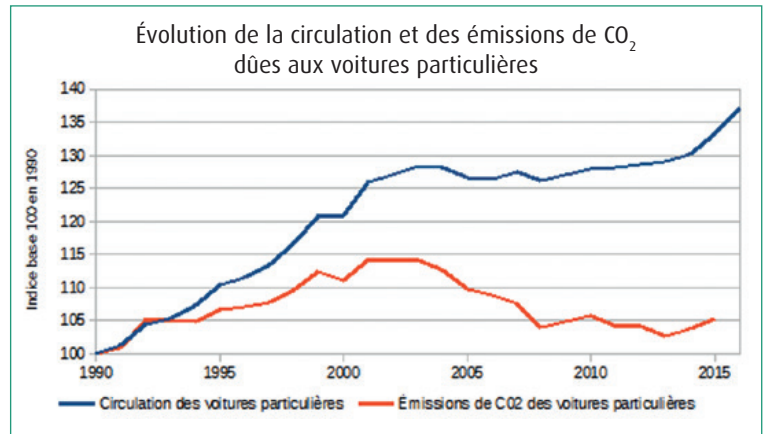
Le chiffre du mois : +0,5 %

“ C’est, pour la seconde année consécutive, l’augmentation des émissions de gaz à effet de serre liées aux transports à l’échelle nationale. ”

Les émissions de gaz à effet de serre liées aux transports, qui ont plafonné en 2001 pour diminuer entre 2004 et 2008 étaient quasi stables jusqu’en 2014, mais elles sont reparties à la hausse en 2015.

En cause, l’accroissement de la circulation (en veh.km) des voitures particulières. Selon les Comptes des Transports parus durant l’été 2017, « celle-ci a augmenté de 2,8 % en 2016 après une année 2015 où elle avait déjà enregistré une hausse importante (2,4%) ». C’est un double effet à la fois de l’augmentation du parc automobile et de l’allongement des parcours annuels, dans un contexte de forte baisse en 2015 du prix des carburants.

Ainsi, « l’amélioration de la performance environnementale des véhicules ne compense pas l’accroissement des kilomètres parcourus par la route ». Le transport reste le secteur qui émet le plus de gaz à effet de serre (30 % du total national, une contribution qui a même augmenté depuis 1990 où elle était de 22 %).



Source : Les comptes des transports en 2016

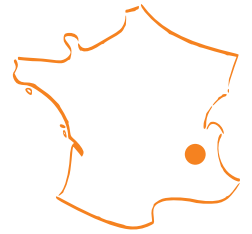
Alors qu’il faudrait limiter à 2 tCO₂e par an et par personne, nos émissions tous domaines confondus (transport, logement, alimentation, loisirs, etc.) pour contenir le réchauffement climatique sous la barre des 2°C, les émissions du transport par véhicule individuel représentaient 1,47 tCO₂ en 2015.

+ Pour en savoir plus :
► www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/



En direct des territoires

Des véhicules municipaux utilisés aussi en autopartage par les habitants d'Eybens



Eybens, commune de 10 000 habitants de la périphérie immédiate de Grenoble a depuis l'automne dernier, mis à disposition deux de ses véhicules municipaux récents via la plateforme Citiz. Ils sont utilisables 24h/24 par les habitants d'Eybens, ainsi que par les agents et élus de la commune pendant et en dehors de leur temps de travail.

Une démarche simple

Les utilisateurs s'inscrivent sur la plateforme Citiz (abonnement facultatif pour le personnel municipal) pour réserver un véhicule (par téléphone ou en ligne). En fin d'utilisation, le véhicule doit être ramené à sa station d'origine (2 stations prévues).

L'inscription est valable pour l'ensemble du réseau Citiz (350 véhicules dans 30 villes entre Alpes et Loire, et 1 100 véhicules sur l'ensemble du territoire français).

La ville fournit et entretient les véhicules. Citiz les équipe et les assure pour une utilisation partagée. La collectivité perçoit une recette en fonction de la distance parcourue, ce qui permet de diminuer ses charges. 1500 kilomètres ont été effectués lors du premier mois d'utilisation pour les deux véhicules.

Une action parmi d'autres

Eybens met en œuvre cette action dans le cadre de sa politique ambitieuse d'application du Plan Air Énergie Climat métropolitain, qui comprend également d'autres actions :

- ▶ optimisation de la flotte communale,
- ▶ développement de l'utilisation des transports en commun pour les trajets professionnels,
- ▶ développement du covoiturage des agents,
- ▶ mise à disposition de vélos...

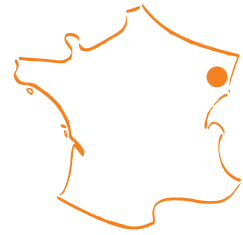
La ville d'Eybens est l'une des premières villes à mettre en œuvre ce dispositif en partenariat avec Citiz-Alpes-Loire.

⊕ Pour en savoir plus : www.eybens.fr/1208-mobilite-citiz.htm

● Contact : [Paul Rongy](#)

● Correspondant local Cerema Centre Est : [Mathias Gent](#)

Strasbourg installe de nouveaux décompteurs piétons



Après une première expérimentation Pont du Corbeau, l'Eurométropole de Strasbourg a mis en service de nouveaux décompteurs piétons sur cinq nouveaux sites. Ce dispositif permet de renforcer la sécurité du piéton en l'incitant à ne pas traverser hors de la période de vert. Les décompteurs installés sont de deux types : ils indiquent soit le temps d'attente « rouge piéton », soit le temps restant « vert piéton ».

L'évaluation lancée après la mise en place du premier décompteur Pont du Corbeau a permis de mettre en évidence une légère diminution du taux de piétons traversant au rouge (26 % contre 29 % auparavant) et un meilleur positionnement de l'utilisateur sur le passage piéton.

En outre, 64 % des piétons interrogés ont indiqué que l'affichage des temps d'attente les incitait à modifier leur comportement. Pour 75 % d'entre eux, le décompteur incite à patienter. 12 % des piétons essaient par contre de traverser si le temps est long, alors que 10 % essaient de traverser si le temps est court.

La mise en place de ces nouveaux décompteurs permettra d'étendre l'évaluation à d'autres traversées piétonnes.

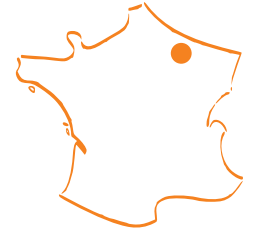


Source : Eurométropole de Strasbourg

+ Pour en savoir plus : www.lescarrefoursafeux.fr/spip.php?article154

- Contact : [Yves Laugel](#)
- Correspondant local Cerema Est : [Samuel Lab](#)

Metz : le Cerema participe à l'expérimentation d'un nouveau capteur pour sécuriser les traversées des piétons



La prise en compte des piétons aux carrefours à feux n'est pas toujours complètement satisfaisante. Lorsque qu'un nombre important de piétons se présente à un carrefour, les temps de vert peuvent ne pas être suffisants pour permettre la traversée de tous, en toute sécurité. La ville de Metz a sollicité le Cerema pour expérimenter un nouveau capteur permettant d'adapter la durée de traversée du passage piéton.

Ce capteur de piétons a été testé sur deux sites à forts enjeux de sécurité car cumulant une forte circulation automobile et d'importants flux de piétons, notamment scolaires. Le premier carrefour est situé aux abords d'un lycée, avec une problématique de gestion des débuts et fins des cours, et le second à proximité d'un collège avec des traversées régulières de groupes d'enfants à différents moments de la journée.

Les capteurs utilisés pour cette expérimentation recourent à une technologie thermique pour estimer le nombre de piétons en attente. Le gestionnaire définit la zone d'attente surveillée par le capteur et paramètre différents



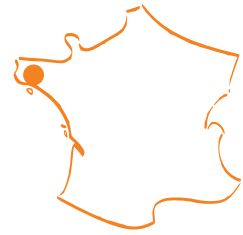
Zone d'attente surveillée par le capteur thermique

seuils d'action en fonction de l'occupation « thermique » de cette zone : le temps de vert sera ainsi différent selon que le taux d'occupation de la zone est de 5 %, 30 % ou 80 %.

Le bilan de cette expérimentation sera connu courant 2018.

- **Contacts :** [Nicolas Speisser](#) - Chargé d'études Cerema Est
[Dominique Loesch](#) - Responsable du PC Régulation du Trafic - Metz Métropole
- **Correspondant local Cerema Est :** [Samuel Lab](#)

Téléphérique de Brest : un an déjà



Le 19 novembre 2016, le téléphérique de Brest effectuait ses premières traversées avec des passagers à son bord pour relier les deux rives de la Penfeld, de la Gare Atelier des Capucins à la Gare Rive gauche. Cette première année de fonctionnement s'est achevée en décembre 2017 et a vu le téléphérique brestois récompensé par deux prix : le Grand prix de la part de la Revue des collectivités locales et le prix « mobilité » de la part de l'association Villes de France.

Cette première année de service a cependant été parsemée d'incidents, dont la spectaculaire chute d'une des deux cabines pendant une opération de maintenance, entraînant une indisponibilité pénalisante pour les brestois jusqu'en avril dernier, date de remise en route de la seconde cabine. Mais, comme pour tout système automatisé, le réglage de ce mode de transport atypique a nécessité une période de mise en route, de « déverminage ». Aujourd'hui, la disponibilité du téléphérique s'est nettement améliorée et l'impact positif du téléphérique sur l'image de Brest, avec sa vue imprenable sur la rade, a été souligné par les professionnels du tourisme : les visites de groupes de la ville, organisées par l'office du tourisme, ont progressé de 74 %, tandis que l'hôtellerie locale a vu ses nuitées progresser de 8,1 % en haute saison.

Début novembre 2017, la fréquentation du téléphérique atteignait déjà 720 000 voyages (ou traversées) et dépassait ainsi l'objectif annuel affiché de 675 000 voyages



Le téléphérique brestois à l'arrivée aux Ateliers des Capucins. Source : Brest métropole

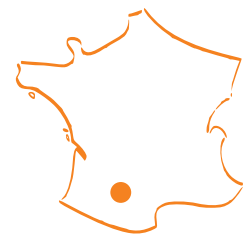
par an. La moyenne quotidienne est donc légèrement supérieure à 2 000 voyages, malgré les quelques semaines d'interruption du trafic.

En janvier 2018, la fréquentation s'est élevée à 800 000 voyages. L'exploitant Bibus propose un départ en téléphérique toutes les 5 minutes en heures de pointe pour 3 minutes de traversée à 72 mètres au-dessus de la Penfeld avec, à l'arrivée, le plateau des Capucins, site largement adopté par les habitants de la métropole et par les touristes.

Aujourd'hui, élus et techniciens de Brest Métropole imaginent déjà d'autres liaisons par câble ainsi qu'un ascenseur urbain qui devrait voir le jour pour 2020.

- **Contact : [Victor Antonio](#) - Directeur - Mission tramway et téléphérique**
- **Correspondante locale Cerema Ouest : [Karine Nicoleau](#)**

Un dispositif d'aide au déplacement pour tous dans le métro toulousain inédit en France



Pour la première fois en France, une Autorité Organisatrice de la Mobilité s'est fixée comme objectif de rendre le déplacement en métro des personnes en situation de handicap cognitif plus simple et plus autonome. Le dispositif nommé « mon métro d'image en image » associe à chaque station un dessin distinct, simple, aisément repérable et nommable en un seul mot.

Ces visuels, désormais déployés dans les 48 stations du métro, sont le fruit d'une recherche graphique développée sur 4 années dans le cadre d'un partenariat entre Tisséo collectivités et les étudiants du BTS design graphique et du diplôme supérieur d'arts appliqués du Lycée des Arènes, qui sont ainsi devenus acteurs de l'accessibilité du métro toulousain.

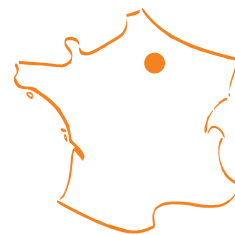
Deux outils d'aide au déplacement pour les déficients cognitifs ont également été développés : une application mobile « eô » disponible et en téléchargement gratuitement sur le site [Tisséo Collectivités](#) et un jeu de cartes (en téléchargement prochainement).

Cette démarche, menée en collaboration étroite avec les associations de personnes en situation de handicap, apporte une réponse aux dispositions de la loi de 2005 pour favoriser l'accès au transport en commun à tous les types d'usagers quel que soit leur handicap. Elle offre également l'opportunité de réveiller la culture locale avec des symboles de reconnaissance qui s'attachent à ancrer les origines des lieux au cœur du métro, en narrant des petites histoires.



- **Contact :** [Coordonnateur Accessibilité Tisséo-Collectivités](#)
- **Correspondant local Cerema Sud Ouest :** [Julien Philipot](#)

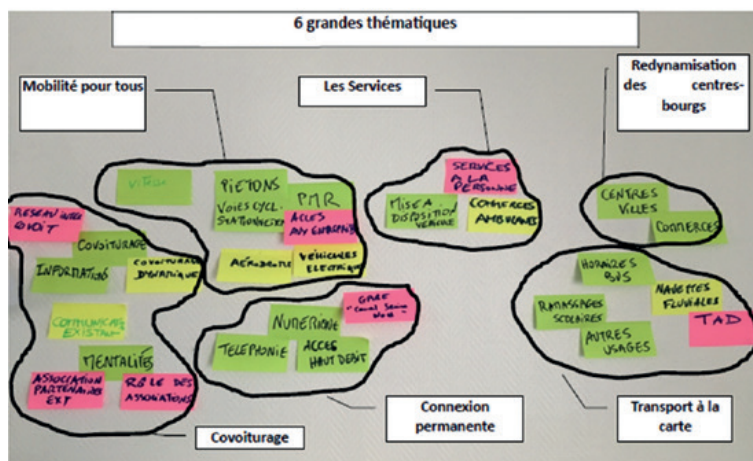
La communauté de communes de la Haute-Somme met en place un atelier des services de mobilité en milieu rural



Dans le cadre du partenariat « **PLUi sur un grand territoire** » entre la Communauté de Communes de la Haute-Somme (80) et le Cerema, un atelier s'est tenu à Péronne fin 2017 intitulé « Mobilités et services en milieu rural : comment y réfléchir dans le cadre de l'élaboration future du Plan local d'urbanisme Intercommunal ? ».

Animé par le Cerema, l'atelier a été l'occasion pour les 26 élus présents d'échanger sur les pratiques et services à la mobilité sur leur territoire rural, afin d'anticiper le travail sur ces sujets, constitutifs d'un futur PLUi. Un quizz interactif portant sur l'accessibilité aux territoires par la route, l'utilisation du vélo, la réduction de la vitesse dans les agglomérations et les différents usages de la rue a permis de susciter un débat avec les élus et de les amener à esquisser des solutions de mobilité adaptées à leur territoire rural. Ce quizz, ainsi que la présentation d'un panorama de la mobilité (réalisé par le Pays Santerre Haute-Somme sur la base du diagnostic de son SCOT), ont servi de fondement à l'émergence de premiers éléments de questionnement au sujet des déplacements.

Le travail s'est ensuite poursuivi en petits groupes de 3 ou 4 élus, qui avaient pour consignes de « se raconter un moment de mobilité » sur leur commune. Chacun des 26 élus présents a pu ainsi partager sa manière de « ressentir » la mobilité sur son territoire, les témoignages allant de l'expérience de covoiturage à l'installation d'une place de parking pour personnes à mobilité réduite, en passant par les solutions « de débrouille »



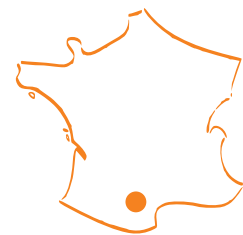
Le plan local d'urbanisme intercommunal sera lancé au second semestre 2018

pour véhiculer les personnes âgées vers les différents services et commerces. Des idées pouvant s'appliquer à l'ensemble du territoire de la communauté de communes ont été retenues, afin d'esquisser les grandes problématiques susceptibles d'être traitées par le document d'urbanisme à l'échelle intercommunale.

Ainsi six grandes thématiques ont émergé : le covoiturage en milieu rural, les services de mobilité, la revitalisation des centres-bourgs par un meilleur maillage favorisant la pratique des modes actifs, les « transports à la carte », la mobilité pour tous et tous modes et enfin le déploiement du numérique comme « vecteur de mobilité sans déplacement » (évitement de certains déplacements et pratique du télétravail).

- **Contacts :** [Nathalie Pitaval](#) - Cerema Nord-Picardie
[Laëtitia Boithias](#) - Cerema Territoires et Villes
- **Correspondante locale Cerema Nord-Picardie :** [Nathalie Pitaval](#)

À Carcassonne, un train touristique routier solaire homologué : une première en France



La Régie des Transports de Carcassonne Agglo va acquérir en juillet 2018 un train touristique électrique alimenté par panneaux solaires SOIOS Sunshuttle auprès de la société MOBILITE PLUS. Ce train se substituera au train précédent à motorisation diesel.

En France, ce type de véhicule est déjà opérationnel au Puy du fou (Vendée) et au Center Parc Trois Forêts (Moselle) depuis quelques années mais il n'a jamais été mis en circulation sur la voie publique. Aux Pays-Bas, la ville de Maastricht l'utilise sur la voie publique depuis 2008. L'agglomération de Carcassonne est la première collectivité française à franchir le pas. Comme pour les autres trains touristiques routiers, les conditions de circulation du SOIOS Sunshuttle sont régies par l'arrêté du 22 janvier 2015.

Le coût énergétique de fonctionnement est d'un euro pour cent kilomètres parcourus, le véhicule peut transporter 72 personnes et peut parcourir, avec ses batteries au lithium, environ 150 kilomètres (sur terrain plat) en toute autonomie. Une heure d'ensoleillement permet d'augmenter cette autonomie de 10 kilomètres.

Durant la période du 1^{er} juin au 14 octobre, avec une fréquence d'un train toutes les heures, 7 jours sur 7, la navette s'intégrera à l'offre de transports en commun existante et pourra transporter aussi bien des touristes que des habitants. Elle desservira des lieux importants de la ville, tels que la gare SNCF, la place Davilla, le Dôme, le Pont Vieux et la cité médiévale. La tarification reste différente du reste du réseau, avec un ticket aller à 4€ (circuit 1 ou 2) et un ticket aller-retour à 6€ (circuit 1 et 2).

Les collectivités peuvent acquérir ce train sans appel d'offres, de la même façon qu'un autocar par exemple, via la Centrale d'Achat du Transport Public (CATP).

Labellisé « Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte », la communauté d'agglomération a lancé un plan d'actions pour diminuer ses émissions de gaz à effet de serre. Outre l'acquisition du train touristique solaire, le volet « Transports » comporte aussi l'installation de bornes de recharge et la mise en circulation de véhicules électriques pour la régie des transports.



Source : Métropole Nice Côte d'Azur

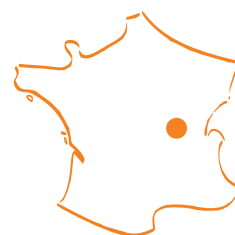


Source : Métropole Nice Côte d'Azur

+ Pour en savoir plus : [Site de la Régie des Transports de Carcassonne Agglomération](#)

- **Contacts : [Didier Haegeli](#) - Directeur Général de la Régie des Transports de Carcassonne Agglo**
[Christopher Dubais](#) - Directeur Général de Mobilité+
- **Correspondant local Cerema Méditerranée : [Mathieu Maréchal](#)**

Open payment à Dijon : les voyageurs payent leur billet de tramway directement avec leur carte sans contact



Depuis le 27 mars 2018, les usagers des deux lignes de tramway de Dijon n'ont plus besoin de ticket, ni de passer par le distributeur automatique ou en boutique. Le titre de transport peut être acheté dans la rame en passant une carte bancaire sans contact devant un valideur. C'est le principe de l'*open payment*, apparu à Londres en 2012 à l'occasion des jeux olympiques.

Le titre acquis est l'équivalent d'un ticket classique, valable une heure au prix d'1,30 euro. Le montant maximum facturé par jour est de 3,90 euros, soit le coût de trois trajets ou d'un pass journée. La grande quantité de voyageurs occasionnels dans le réseau est un facteur important pour justifier un tel système. Le principal bénéfice attendu par la métropole, intéressée depuis plusieurs années par les évolutions en matière de billettique, est d'ouvrir le champ des possibles en matière de moyens de paiement, le but étant de proposer le ou les supports de paiement les plus pratiques, utilisables pour tous les tarifs et pour tous les services de mobilité.

Les rames ont dû être équipées de valideurs supplémentaires, différents de ceux utilisés par les titulaires de la carte Divia, en vigueur sur l'ensemble du réseau. Pour l'*open payment*, le terminal connecté présent dans la rame doit identifier les informations de la carte sans contact utilisée. Les informations bancaires sont vérifiées après la première utilisation, puis le système central fait le compte des trajets effectués dans la journée, afin de ne pas dépasser le plafond quotidien de facturation.



Le contrôleur, quant à lui, peut lire l'ensemble des validations faites pour chacune des cartes via son portable de contrôle connecté au système central. Le client n'a plus qu'à présenter sa carte bancaire sans contact au moment de la vérification des titres de transport.

Outre ces aménagements, l'opération a nécessité une campagne de sensibilisation spécifique, qui se déploie sur les arrêts de tramway, ainsi que sur une rame dont la décoration extérieure est dédiée à la communication.

L'*open payment* est aujourd'hui disponible dans l'ensemble des deux lignes de tramway. Son extension aux lignes de bus est prévue à l'automne 2018. Dijon est ainsi la première métropole française à aller au-delà de l'expérimentation.

- **Contact :** [Noemie Ghersallah](#) - Directrice des déplacements de Dijon métropole
- **Correspondant local Cerema Centre-Est :** [Mathias Gent](#)



Zoom sur

Le transport collectif régional et inter-régional : services conventionnés, cars librement organisés et covoiturage

Depuis sa libéralisation à l'été 2015, le marché du transport routier de voyageurs connaît un développement rapide. Fin 2017, selon les données de l'Arafer, les « services librement organisés » (SLO) plus communément appelés « cars Macron » relient plus de 250 villes françaises et proposent environ 1 600 liaisons. Parallèlement, le recours aux plateformes de covoiturage semble se développer pour les trajets de moyenne et longue distance.

Les « cars Macron », une desserte en constante évolution

Plus de deux ans après sa libéralisation, le marché des SLO poursuit sa croissance, à un rythme toutefois moins soutenu que dans les mois qui ont suivi la libéralisation. Les analyses de l'Arafer montrent que le nombre de liaisons proposées entre villes françaises, le nombre de départs par jour, ou encore le nombre de passagers transportés, sont en hausse. Le taux d'occupation des autocars progresse, tout comme la recette moyenne perçue par trajet. Parallèlement, le marché se concentre autour de 3 opérateurs nationaux (Flixbus, Ouibus et Isilines/Eurolines), auxquelles s'ajoutent plusieurs exploitants locaux.



Source : Cerema Centre Est

À l'échelle nationale, l'offre des SLO connaît de fortes variations saisonnières, traduisant la faculté d'adaptation des exploitants aux fluctuations de la demande. Cela se matérialise notamment par la mise en place de plus en plus fréquente de liaisons saisonnières vers les stations littorales, en été, ou vers les stations de montagne, principalement en hiver. La desserte des grands équipements, et particulièrement des principaux aéroports, s'étoffe progressivement : 40 % des villes desservies par les SLO bénéficient d'une desserte directe vers un aéroport, et la liaison entre Grenoble et l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry est la deuxième liaison la plus fréquentée en France.

Quelle complémentarité des offres ?

Courant 2016, le Cerema Centre-Est a mis en place un observatoire portant sur une dizaine de liaisons entre grandes villes françaises sur huit origines-destinations ayant au moins une extrémité dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, desservies à la fois par des SLO et par des services conventionnés (trains ou cars régionaux et trains d'équilibre du territoire). Cet observatoire a permis de mesurer les évolutions dans le temps des différentes offres de transport et d'apporter des éléments d'appréciation concernant la complémentarité entre SLO, services conventionnés et covoiturage.

En termes de **capacité**, les services conventionnés proposent généralement un nombre de places largement supérieur aux deux autres modes. Toutefois, sur certaines liaisons où l'offre conventionnée est peu développée (Lyon - Clermont-Ferrand, Clermont-Ferrand - Paris...), les SLO proposent une capacité correspondant à la moitié de l'offre conventionnée. L'offre de covoiturage reste, sur toutes les liaisons observées, marginale en comparaison des deux autres types de services : le nombre total de places proposées en covoiturage représente de l'ordre de 3 % de la capacité totale proposée par les trois modes.

En termes de **nombre de services** et de répartition horaire, les services conventionnés proposent des départs plus réguliers tout au long de la journée, tandis que les SLO sont souvent plus concentrés sur quelques plages horaires. Toutefois, sur certaines liaisons de longue distance, ces derniers sont les seuls à proposer des trajets de nuit. Le covoiturage est le mode qui offre souvent le plus de souplesse, mais avec une capacité très limitée. Les **temps de trajet** sont comparables entre les trois modes pour les liaisons de moyenne distance, et plus hétérogènes pour les liaisons de longue distance.

Pour des voyages achetés à l'unité, les **tarifs** pratiqués par les trois types de services sont du même ordre de grandeur, même si les tarifs du covoiturage et des SLO sont inférieurs à ceux des cars et trains conventionnés.

Mais les formules d'abonnement, disponibles uniquement pour les services conventionnés, réduisent considérablement le coût du voyage pour les voyageurs fréquents. Une réelle alternative peut s'offrir aux usagers entre les SLO et les services conventionnés sur les **liaisons de moyenne distance**, a fortiori quand l'offre de transport conventionné est peu performante en termes de temps de trajet et de capacité. Sur les liaisons où l'offre de transport conventionné est importante, ces effets restent probablement faibles, compte tenu du différentiel en termes de capacité offerte. La concurrence exercée par les plateformes de covoiturage demeure réduite, en raison de la faiblesse de la capacité proposée. À noter toutefois que les SLO comme les plateformes de covoiturage ont probablement tendance à capter en premier lieu la clientèle occasionnelle.

⊕ **Pour en savoir plus** : Indicateurs et notes de conjoncture sur les transports par autocar sur le site de l'[Arafer](#)
[Livraison finale de l'analyse de l'offre de transport régional et inter-régional en région Auvergne-Rhône-Alpes](#)

- **Contact Cerema Centre Est** : [David Dubois](#)
- **Correspondant local Cerema Centre Est** : [Mathias Gent](#)

Chaussée à voie centrale banalisée : un aménagement mieux compris grâce à de nouvelles évaluations

La chaussée à voie centrale banalisée (CVCB) est une chaussée sans marquage axial dont les lignes de rive sont rapprochées de son axe. Les véhicules motorisés circulent sur une voie centrale bidirectionnelle et les cyclistes sur les accotements revêtus appelés rives. La largeur de la voie ouverte aux véhicules motorisés est insuffisante pour permettre le croisement, ces derniers empruntent donc ponctuellement la rive lorsqu'ils se croisent.

Trois nouvelles CVCB ont été évaluées dans des contextes variés :

- ▶ Pays voironnais (Isère): franchissement d'un point dur au voisinage d'un échangeur et d'une zone d'activité ;
- ▶ Saint-Omer : boulevard urbain à fort trafic motorisé ;
- ▶ Hérault: route interurbaine étroite à faible trafic.

Les résultats de ces travaux viennent compléter les enseignements tirés d'une [première série d'évaluations](#).

⊕ **Pour en savoir plus** : www.cerema.fr

- **Contact Cerema Territoires et villes** : [Thomas Jouannot](#)

Des réseaux de capteurs communicants pour optimiser la gestion de la ville

L'Internet des objets (ou IoT pour « *Internet of things* », en anglais) désigne les infrastructures basées sur des réseaux de capteurs communicants. La remontée d'information en provenance du terrain ainsi générée, la data, permet d'optimiser la gestion de la ville : régulation optimisée du stationnement grâce à la détection des véhicules sur les emplacements, régulation du trafic par la connaissance des flux routiers en temps réel, optimisation du salage des routes en fonction de la température mesurée au niveau de la chaussée, etc.

De nouveaux services aux usagers peuvent également être développés sur la base des données recueillies en temps réel, tels que des calculateurs d'itinéraires multimodaux et de prévision de trafic, une information sur la position des transports en commun et donc sur les temps d'attente réels aux arrêts ou encore une information localisée et en temps réel sur la qualité de l'air.

Comment agir dans un contexte d'innovation permanente ?

Le marché de l'Internet des objets est instable et complexe. En effet, le potentiel d'innovation est encore élevé, les offres non standardisées et les acteurs dominants non encore identifiés. Les **capteurs** sont produits par des startups spécialisées ou des filiales de grands groupes, qui explorent des marchés de niche. L'offre en matière de **réseau** est quant à elle dans les mains des acteurs des télécommunications ou de PME innovantes. Enfin, quelques grands groupes proposent des offres sur étagères de **service** intégrées.

Dans ce contexte, la principale difficulté pour les collectivités est de minimiser les risques lors de la contractualisation, les principaux étant la dépendance à un prestataire unique et l'obsolescence des technologies. En effet, si des technologies plus puissantes venaient à s'imposer ou si le prestataire d'origine disparaissait à cause d'une concurrence trop forte, le matériel déployé deviendrait inutilisable.

Une piste est alors d'aller vers des solutions compatibles avec un maximum d'autres technologies, c'est-à-dire interopérables. La collectivité peut également acheter elle-même le matériel et en rester durablement

propriétaire, ce qui permet de changer plus facilement de prestataire et de disposer de réseaux souverains, mais pas nécessairement de rester à la pointe de l'innovation. De plus, internaliser de nouvelles fonctions implique nécessairement une montée en compétence technique de la collectivité.

Une autre approche consiste à soutenir volontairement une solution innovante dans le cadre d'une expérimentation. Il faut alors contractualiser sur la base d'accords de recherche et développement, de partenariats d'innovation ou d'appels à projets. Certaines collectivités utilisent aussi des accords moins formels, tels que des conventions d'occupation du domaine public, des marchés à montants faibles ou des « gentlemen agreement ». Ces contrats, plus souples, permettent de tester rapidement des solutions et d'avancer pas-à-pas dans leur déploiement.

Quelques points de vigilance à prendre en compte pour réussir un projet

Pour qu'un projet d'IoT réussisse, il faut avant tout qu'il réponde à un besoin, que celui-ci soit identifié en amont ou révélé ultérieurement. Il faut aussi que les équipes qui auront la charge de gérer ces nouveaux équipements, y compris les équipes de terrain, se les approprient et entament les changements pratiques qui s'imposent. Il faut donc les associer le plus en amont possible.

La souveraineté territoriale est également un enjeu essentiel. Il faut s'assurer que les contrats prévoient bien la communication des données collectées à la collectivité. Il faut également définir quelles infrastructures devront à long terme être conservées dans le giron public, pour permettre à l'innovation future d'émerger dans un marché qui ne soit pas verrouillé par les acteurs en place.

Enfin, ces réflexions étant stratégiques et politiques, il importe que les décisions soient prises en toute transparence vis-à-vis des citoyens et en les y associant le plus possible. L'enjeu est ici la confiance à long terme des administrés dans les dispositifs mis en place, qu'il s'agisse de la protection des données personnelles ou de la transparence des algorithmes qui vont progressivement automatiser les villes.

+ Pour en savoir plus : <https://www.revuefec.com>

- **Contact Cerema Territoires et villes : Florent Boithias - Directeur de projets Villes et territoires intelligents**
- **Cet article est issu de la revue TEC. Le numéro d'avril 2018 consacre son dossier au « big data&mobilité : que faut-il attendre des données ».**

Comment informer TOUS les voyageurs en cas de perturbation sur leur réseau ?

Des plans de réseau complexes, des fiches horaires de petites tailles, un plan du quartier affiché trop haut, des temps d'attente difficilement lisibles, un manque d'information lors de perturbation, etc... il n'est pas toujours facile d'accéder à l'information souhaitée lorsqu'on est à un arrêt de bus.

En particulier, les situations de perturbation peuvent être très difficiles à gérer lorsque l'information n'est pas suffisante ou difficilement repérable. Sont notamment concernées :

- ▶ les personnes à déficience mentale, cognitive ou psychique pour qui l'imprévu est une situation stressante ;
- ▶ les personnes à déficience auditive qui ne perçoivent pas les annonces sonores et ne comprennent pas la situation de perturbation ;
- ▶ les personnes à déficience visuelle pour qui l'information visuelle seule ne permet pas d'identifier la situation de perturbation...

Alors, comment faire pour donner une information accessible à tous en cas de perturbation ?

Il faut, tout d'abord, préciser aux voyageurs la nature de la perturbation et son impact prévisible (retard, changement de parcours, arrêt non desservi, etc.) sur les itinéraires concernés. Une fois les mesures de remise en service connues, il faut en informer les usagers de manière exacte, claire et compréhensible, en précisant si possible le temps nécessaire au retour à la normale (temps courts ou périodes longues). Par ailleurs, un numéro d'appel doit être proposé à l'utilisateur afin qu'il puisse contacter un relais d'information en cas de besoin.

Ces informations sont nécessaires pour tous les voyageurs mais primordiales et absolument indispensables pour les personnes en situation de handicap.

Les informations liées aux perturbations seront plus facilement repérables si elles sont homogènes partout sur le réseau. Pour ce faire, une charte graphique est par exemple un outil pertinent pour leur donner une identité visuelle.



Ces informations peuvent être diffusées de différentes manières au point d'arrêt :

- ▶ affichage papier sur les supports d'information ;
- ▶ distribution de flyers ;
- ▶ affichage dynamique doublé d'annonces sonores ;
- ▶ applications mobiles ou SMS.

La multiplication de ces moyens de diffusion garantit une information adaptée et accessible à l'ensemble des voyageurs quels que soient leurs besoins.

L'information accessible aux arrêts de bus ou de car ne doit pas se limiter aux cas de perturbations. Elle concerne également les informations liées aux arrêts desservis par la (ou les) ligne(s), les horaires, les points d'intérêts à proximité...

De plus, la mise en accessibilité des points d'arrêts doit prendre en compte d'autres aspects tels que l'environnement de proximité, l'aménagement des quais, le confort d'attente... Toutes les recommandations sont détaillées dans le guide [Points d'arrêt de bus et de car accessibles à tous : de la norme au confort](#) publié par le Cerema.

- **Contact Cerema Territoires et villes :** [Malvina Richez](#)

Lancement de l'enquête nationale sur les déplacements des personnes et leurs modes de transports

L'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), en partenariat avec le Service de la donnée et des études statistiques (SDES) du Ministère de la transition écologique et solidaire, réalise, du 23 avril 2018 au 30 avril 2019, une importante enquête statistique sur les déplacements des personnes résidant en France métropolitaine et sur leurs différents usages des moyens de transport collectifs et individuels.

Mise en œuvre tous les dix ans environ, cette enquête nationale constitue une source d'informations unique pour mesurer les évolutions de la mobilité en France métropolitaine. Elle décrit ainsi et compare les conditions de transport sur tous les territoires : villes, banlieues et campagnes.

Une enquête pour tenir compte des nouvelles mobilités



Cette enquête vise à connaître les pratiques de mobilité et les parts des différents modes de transport dans les déplacements des Français : de quels véhicules disposent les ménages ? Quels modes de transport utilisent-ils ? Empruntent-ils les transports

publics ? Quels sont leurs déplacements ? Elle devrait permettre de quantifier les nouvelles pratiques, de décrire leurs modalités d'utilisation et d'anticiper sur les usages de demain aux horizons 2030 et 2050. Depuis la dernière enquête nationale sur les transports, réalisée en 2008-2009 (enquête nationale transports et déplacements ou ENT2D 2008), de nouvelles pratiques de mobilité

se sont en effet développées : covoiturage, utilisation de vélos en libre-service, auto partage ou équipement en véhicules électriques.

À titre d'exemple, le questionnaire recueille des informations sur : le parc de véhicules à disposition, les abonnements pour les transports, la description des déplacements d'une journée ou celle de voyages lointains réalisés récemment, l'organisation du travail, les gênes ou handicaps à la mobilité, l'utilisation des services d'autopartage, de vélos en libre-service ou de taxis...

Une collecte sur une année pour fiabiliser les résultats

L'enquête se déroule sur une année, du 23 avril 2018 au 30 avril 2019, afin de prendre en compte la diversité des déplacements, notamment les effets saisonniers, et de disposer d'un nombre suffisant de voyages à longue distance.

L'échantillon est constitué de plus de 21 000 logements sélectionnés aléatoirement afin d'obtenir des résultats représentatifs de l'ensemble des ménages. Dans chaque logement, une personne est tirée au sort en fonction de sa date de naissance pour répondre à la partie individuelle du questionnaire.

Un enquêteur de l'Insee, muni d'une carte officielle l'accréditant, se présentera au logement retenu pour interroger les habitants. L'entretien en face-à-face dure 1h en moyenne. Les réponses seront strictement anonymes et confidentielles, comme c'est la règle pour toute enquête de l'Insee. Elles serviront uniquement à établir des statistiques.

+ Pour en savoir plus : <https://www.insee.fr/>

Le règlement général sur la protection des données (RGPD) entre en vigueur le 25 mai 2018

Le règlement européen sur la protection des données personnelles (RGPD) est applicable depuis le 25 mai 2018 dans tous les pays de l'Union Européenne. Cette réforme globale doit permettre à l'Europe de s'adapter aux nouvelles réalités du numérique.

En particulier, dans le domaine des données issues des véhicules connectés et autonomes, les professionnels devront veiller à se mettre en conformité avec le RGPD. Pour les aider, la CNIL a publié en octobre 2017 [le pack de conformité « véhicules connectés et données personnelles »](#).



Bibliographie

Villes intelligentes : tous concernés, du village à la métropole

Le Cerema a lancé les P'tits Essentiels, un nouveau produit éditorial à destination des élus. En douze pages, ces plaquettes gratuites donnent les clés de compréhension essentielles sur des thématiques d'actualité. Le dernier né, paru en novembre 2017, aborde le sujet des villes intelligentes.



Faut-il devenir une ville intelligente ? Telle n'est pas forcément la bonne question à se poser. Il est nécessaire en revanche de prendre conscience d'un contexte à fort enjeu : la transition numérique est derrière nous et elle a transformé les attentes et les habitudes des citoyens. Elle a également ouvert de nouvelles opportunités technologiques et rendu stratégique la maîtrise des données numériques pour le développement des territoires.

Si le numérique permet de renouveler l'offre de services aux habitants et d'optimiser la gestion des réseaux, les enjeux ne sont pas que techniques pour autant : il est nécessaire d'étendre la promotion de l'intérêt général à la sphère numérique, dans laquelle émergent des enjeux politiques, notamment de liberté des citoyens, d'égalité des chances et de souveraineté territoriale.

Ce nouvel ouvrage de la collection des P'tits Essentiels aide les élus à comprendre en quelques mots les enjeux de la transition numérique et donne des clés essentielles pour agir dans un contexte en évolution.

Des questions ? Posez-les sur Twitter grâce au mot-clef #Ceremartcity.

● Téléchargement gratuit :

www.certu-catalogue.fr/villes-intelligentes-tous-concernes-du-village-a-la-metropole.html

Enquête nationale sur le stationnement public : Annuaire 2015

Publié par le Cerema en janvier 2017 dans la collection « Données »



Le Cerema réalise tous les cinq ans une grande enquête nationale sur le stationnement public sur voirie et en parcs, auprès des collectivités de plus de 20 000 habitants. Il en ressort des données chiffrées objectives, permettant de mesurer l'évolution des politiques de stationnement au niveau national et de dégager des tendances de fond. Cette enquête offre également la possibilité aux collectivités qui le souhaitent de disposer d'éléments de comparabilité. Enfin elle alimente des études techniques sur le stationnement et plus largement sur les déplacements.

Cet annuaire reflète les pratiques des collectivités de plus de 20 000 habitants en matière de stationnement pour l'année 2015. Il fournit les données détaillées pour les 287 collectivités ayant répondu à l'enquête (soit 56 % des 514 villes interrogées) et comprend également la liste des villes ayant répondu, le formulaire d'enquête et le panorama analysant la précédente enquête.

● Téléchargement gratuit : <https://www.cerema.fr>

Points d'arrêt de bus et de car accessibles à tous : de la norme au confort

Publié par le Cerema en juin 2018 dans la collection « Références »



Améliorer l'accessibilité des transports collectifs pour tous les usagers, c'est faciliter la participation de tous les citoyens, notamment des personnes à mobilité réduite, à une vie active et entière. En particulier, les points d'arrêt de bus et de cars de bus ont souvent les points d'entrée des usagers sur le réseau des transports collectifs et doivent donc faire l'objet d'une attention particulière en matière d'aménagement.

Comment mettre en place une politique de mise en accessibilité des points d'arrêt efficace et cohérente ? Comment hiérarchiser les niveaux d'aménagement en matière d'accessibilité et de confort ? Quels sont les aménagements réglementaires et comment aller au-delà ?

Ce guide de recommandations fournit les éléments de réponses issus d'une large concertation avec les différents partenaires et associations de personnes en situation de handicap.

Il met à disposition des autorités organisatrices de transport et des gestionnaires de voirie, des recommandations techniques pour aménager un point d'arrêt de bus et de car accessible et confortable pour tous.

- Pour commander l'ouvrage : <https://www.cerema.fr> ou bventes.dtectv@cerema.fr - 60 €

Le développement du transport par câble aérien en France : enjeux et perspectives

Publié par le Cerema en avril 2018 dans la collection « Connaissances »



Les projets de transport par câble en France se sont multipliés en quelques années. Le téléphérique de Brest est en opération depuis novembre 2016, quelques projets sont en voie de concrétisation, la plupart en sont au stade d'études de pré-faisabilité.

Cet ouvrage analyse les contraintes techniques et sociales que rencontre le développement du câble sur le territoire français. Il a été réalisé notamment sur la base d'une série d'entretiens menés auprès de porteurs de projets (Brest, Toulouse, la Réunion, Grenoble, Val-de-Marne) et du STRMTG. Ces entretiens ont permis de préciser les problématiques initiales identifiées et de faire émerger d'autres enjeux importants pour ce mode de transport en milieu urbain.

Destiné aux acteurs locaux et aux aménageurs, cet ouvrage a pour but de les éclairer sur les facteurs déterminants pour le déploiement du transport par câble aérien et d'identifier les pistes pour leur prise en compte.

- Téléchargement gratuit : <https://www.cerema.fr>

Transport routier de voyageurs : les services librement organisés par autocar

Étude bibliographique, état des lieux et analyse des tarifs

Publié par le Cerema en avril 2018 dans la collection « Connaissances »



La directive européenne 1073/2009 intégrée en 2015 dans la loi française n°2009-1503 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques a permis de **libéraliser le transport de voyageurs par autocar**.

Ce rapport analyse **ce processus de libéralisation** en France ainsi que dans d'autres pays européens, dresse un bilan des 8 premiers trimestres qui ont suivi la libéralisation de ces nouveaux services de transport, de manière globale et du point de vue des voyageurs.

- Téléchargement gratuit : <https://www.cerema.fr>

Les fiches du Cerema

- Savoirs de base en sécurité routière - Réglementation concernant les véhicules à moteur à deux ou trois roues et les quadricycles : Véhicules, équipements et conditions de conduite (mise à jour) – Paru en janvier 2018
Téléchargement gratuit : <https://www.cerema.fr>
- Recueil de fiches - L'accessibilité de la ville est essentielle pour satisfaire l'usage par tous de ses structures. Parallèlement au programme « Ville accessible à tous », le Cerema Territoires et ville élabore des recommandations pour aider les collectivités territoriales à mettre en application la réglementation
Téléchargement gratuit : <https://www.cerema.fr>
- Le risque routier et les inégalités socio-territoriales chez les jeunes - Publié en janvier 2018
Pour en savoir plus : <https://www.cerema.fr>



LU POUR VOUS ! Ce mois-ci, nous avons repéré

➤ Rapport annuel sur le parc, le trafic et les événements d'exploitation des tramways année 2016

Publié sur le site du STRMTG, ce rapport a pour objet de présenter les résultats de l'exploitation de la base de données nationale des événements tramway pour l'année 2016, ainsi que l'évolution de l'accidentologie sur les dix dernières années. Cette base de données est alimentée au fil de l'eau par les exploitants selon un mode déclaratif.

➕ **Pour en savoir plus :** www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr



➤ La mobilité au service des territoires



Compétentes en matière de transports publics urbains, les autorités organisatrices de mobilité durable, c'est-à-dire l'ensemble des intercommunalités des Villes de France, sont aujourd'hui confrontées à une évolution en profondeur des transports du quotidien : raréfaction de leurs ressources, extension récente des périmètres institutionnels qu'il est nécessaire d'absorber par une réorganisation parallèle des schémas de réseaux, changement d'usages en matière de mobilité.

Dans le cadre de leur partenariat Villes de France et le groupe Keolis viennent de publier « La mobilité au service des territoires », un document à l'usage des responsables élus et exécutifs des villes et intercommunalités de taille moyenne qui veulent se familiariser avec les nouveaux enjeux en matière de mobilité.

À travers les expériences de nombreux réseaux de Villes de France (Châteauroux, Colmar, Lisieux, Montargis, Nevers, Vichy...), l'analyse des pratiques et des publics qui utilisent les transports en commun dans ces agglomérations, et les résultats d'une enquête réalisée par Keolis - TNS Kantar sur les « villes petites et moyennes », cette brochure permet d'effectuer un tour d'horizon concret des modifications qui affectent les réseaux de transports publics des Villes de France.

➕ **Pour en savoir plus :** www.villesdefrance.fr/

➤ Plans de mobilité : définition et aide à la mise en œuvre

Guide publié en septembre 2017 par la Fédération des acteurs des plans de mobilité (FAPM) et le Groupement des autorités organisatrices de transport (GART).

➕ **Pour en savoir plus :** www.gart.org/ - www.fapm.fr/



➤ **Quarante ans de tramways en France**

Publié par les éditions Libel et Rails & Histoire

Cet ouvrage collectif raconte l’aventure française du tramway en retraçant les origines, les développements, les réussites, mais aussi les échecs, les limites et les difficultés rencontrées par les promoteurs de ce qui est considéré désormais comme un mode de transport à part entière. Il met en lumière les processus – et les multiples acteurs – qui ont participé au « retour » du tramway dans les grandes villes françaises depuis quarante ans, mais qui ont conduit aussi à l’exportation du « tramway français standard » dans nombre de métropoles à l’étranger. Préparé sous la responsabilité scientifique de Rails et Histoire, ce livre rassemble les points de vue de grands témoins (architectes, urbanistes, ingénieurs, experts) et les regards de chercheurs (géographes, politistes, historiens, sociologues, économistes) parmi les meilleurs spécialistes des villes et des transports urbains.



⊕ **Pour en savoir plus :** https://issuu.com/libel/docs/libel_tramway-issuu

➤ **Péages urbains – quels enseignements tirer des expériences étrangères ?**

Publié par le ministère de l’Économie et des finances



Documents de travail présentés lors des travaux menés au sein de la DG Trésor et diffusés dans le but d’éclairer et stimuler le débat public. Ces travaux n’engagent que leurs auteurs.

⊕ **Pour en savoir plus :** www.tresor.economie.gouv.fr/



Événements

Du 12 au 14 juin 2018

Salon européen de la mobilité 2018 (Paris)

Ce rendez-vous professionnel réunira plus de 250 exposants et 11 000 participants. Des acteurs de 66 pays pourront découvrir les dernières innovations au Salon et participer au Congrès du GART et de l'UTP. **Le Cerema sera présent sur le stand E42.**

► Pour en savoir plus : www.transportspublics-expo.com/fr

18-19 juin 2018

Congrès Electric-Road 2018 (Nantes)

Ce congrès a pour objectif de faire le point sur les avancées technologiques et sur le développement d'une mobilité propre pour tous les types de transports.

► Pour en savoir plus : www.electric-road.com

3 juillet 2018

Développer la pratique du vélo en périurbain et en interurbain (Dijon)

Dans le cadre du programme « une voirie pour tous » et de la CoTITA Centre-Est, le Cerema Centre-Est, organise une journée d'échanges en partenariat avec la délégation Bourgogne-Franche-Comté du CNFPT, le Conseil Départemental de la Côte-d'Or et l'association des Départements et Régions Cyclables.

► Pour en savoir plus : <http://voiriepour tous.cerema.fr>

3 juillet 2018

Journée mobilité 3.0 : quels systèmes de transports intelligents pour la région Grand-Est ? (Nancy)

A TEC ITS France, le Ministère de la Transition écologique et solidaire, le Cerema et la Cotita Grand Est organisent cette rencontre. Les objectifs de cette journée d'information sont, d'une part, de faire connaître et présenter la démarche Mobilité 3.0 dans les territoires, et d'autre part, de donner la

parole aux acteurs et porteurs de projets innovants de mobilité intelligente sur le territoire de la Région Grand-Est.

► Pour en savoir plus : www.cerema.fr

4-5 juillet 2018

6^{es} Journées nationales du management de la mobilité (Toulouse)

Cette 6^e édition sera sur le thème « l'ère des nouveaux services » en accordant une place particulière à l'innovation, au « MaaS » (mobility as a service) et aux nouveaux acteurs de la mobilité à l'aune de la transition écologique et énergétique. Elles s'attacheront également à évoquer les réponses du management de la mobilité adaptée aux spécificités des types de territoires (métropoles, périurbain, zones peu denses).

► Pour en savoir plus : www.territoires-ville.cerema.fr

Du 17 au 21 septembre 2018

ITS Europe (Copenhague)

25^e congrès mondial des Systèmes et services de transports intelligents sur le thème cette année de « la qualité de vie ».

► Pour en savoir plus : <https://itsworldcongress.com/>

10-11 octobre 2018

Congrès de l'IDRRIM

Cette 4^e édition aura pour thématique « Nouvelles fonctions, nouveaux services : les défis de la route ».

► Pour en savoir plus : www.congres-idrrim.com/

Du 10 au 12 octobre 2018

European Transport Conference (Dublin)

► Pour en savoir plus : <https://tps.org.uk>

8-9 novembre 2018

Mobilités spatiales, méthodologies de collecte, d'analyse et de traitement (Tours)

À travers l'analyse et l'explicitation des méthodologies (de collecte, d'analyse et de traitement des données de la recherche) développées dans les recherches sur les mobilités spatiales, nous souhaitons réinterroger les cadres théoriques et épistémologiques dans lesquels nous inscrivons nos recherches.

► Pour en savoir plus : <https://msfs2018.sciencesconf.org/>

22-23 novembre 2018

2018 Annual Polis Conference (Manchester UK)

► Pour en savoir plus : www.polisnetwork.eu

28 au 30 novembre 2018

4^{es} journées sur la mobilité urbaine en Europe (Strasbourg)

Ces journées sont organisées par le Cerema et le CNFPT, en partenariat avec l'Euro-métropole de Strasbourg, le GART, l'UTP et l'UITP.

Cette quatrième édition se propose de réfléchir à la place des services partagés dans l'offre urbaine de mobilité : quelles pratiques ? quels enjeux ? quelles difficultés rencontrées ? quelles solutions ? quelles perspectives ? La démarche proposée ici devrait permettre à tous les acteurs concernés de comparer pour comprendre et de comprendre pour agir, en s'appuyant sur les réflexions et témoignages d'experts, d'élus et de techniciens français et européens.

Pour vous abonner à Transflash, il suffit d'écrire à : transflash@cerema.fr
ou directement sur le site : <https://www.cerema.fr>

Directeur
de publication
**Pascal
BERTEAUD**

Directeur délégué
de publication
Christian CURÉ

Rédacteur en chef
Stéphane CHANUT

N° ISSN 2102-5835

Rédactrice en chef-adjointe : Malika ZEROUAL-CLÉMENT

Cerema Territoires et ville - 04 72 74 59 23

Correspondants locaux du Cerema



- 1 **Cerema Île-de-France**
Dan MAGNAN-CESARETTI - 06 61 74 14 40
- 2 **Cerema Nord-Picardie**
Nathalie PITAVAL - 03 20 49 61 07
- 3 **Cerema Est**
Samuel LAB - 03 87 20 45 21
- 4 **Cerema Centre-Est**
Mathias GENT - 04 72 14 31 75
- 5 **Cerema Méditerranée**
Mathieu MARECHAL - 04 42 24 77 41
- 6 **Cerema Sud-Ouest**
Julien PHILIPOT - 05 62 25 93 60
- 7 **Cerema Ouest**
Karine NICOLLEAU - 02 40 12 84 60
- 8 **Cerema Normandie-Centre**
Yohan URIE - 02 35 68 81 08

Contact : transflash@cerema.fr

Retrouver transflash sur twitter : [@transflash_mob](https://twitter.com/transflash_mob)



Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement.
Il s'agit d'un établissement public à caractère administratif (EPA).