

### Sommaire

Mesures de régulation dynamique du trafic	<u>4</u>
Mesures générales	<u>4</u>
Régulation d'accès	<u>4</u>
Voie réservée - Tarification	<u>5</u>
Information trafic	<u>5</u>
Gestion multimodale des déplacements	<u>6</u>
Open data	<u>6</u>
Modulation tarifaire - Péage urbain	<u>Z</u>
Systèmes de transports intelligents (ITS)	<u>8</u>
Équipements et signalisation dynamiques	<u>8</u>
Plan national d'action ITS	<u>8</u>
V2V / V2I / V2P	<u>9</u>
Véhicules communicants / GPS / smartphone	<u>9</u>
Véhicules autonomes	<u>10</u>
Ville intelligente	<u>12</u>
Route intelligente	<u>14</u>
Nouveaux systèmes de recueil de données trafic	<u>15</u>
Simulation dynamique du trafic	<u>17</u>
Séminaires, colloques, dernières parutions	18

Séminaires / journées techniques : Agenda	<u>18</u>
Présentations disponibles	<u>19</u>
Dernières productions du Cerema	<u>20</u>



### Mesures générales

Gestion dynamique du trafic : guide de mise en œuvre et d'exploitation (Active Traffic Management (ATM) Implementation and Operations Guide) – février 2018

L'administration fédérale des autoroutes aux USA a publié un rapport qui vise à fournir des conseils aux agences régionales et locales sur la façon de mettre en œuvre et d'exploiter des mesures de gestion dynamique du trafic. Ces mesures peuvent améliorer la fiabilité, la sécurité et le débit du trajet du système de transport de surface, en gérant et en contrôlant la demande de transport, de trafic et la capacité disponible en fonction des conditions prévues.

Lien vers le rapport (en anglais) : http://www.trb.org/main/blurbs/177190.aspx

### Régulation d'accès

#### Périphérique de Nantes : des feux pour réguler le trafic! - février 2018

En 2015, la DIR Ouest a mis en service une mesure de régulation d'accès sur 4 portes du périphérique extérieur de Nantes, en amont du pont de Cheviré. À cette occasion et préalablement au lancement de l'expérimentation, la DIR Ouest a fait réaliser un film en images de synthèse présentant le dispositif, à destination du public et de la presse.

Accès à l'article : <a href="http://www.dir.ouest.developpement-durable.gouv.fr/peripherique-de-nantes-des-feux-pour-reguler-le-a1272.html">http://www.dir.ouest.developpement-durable.gouv.fr/peripherique-de-nantes-des-feux-pour-reguler-le-a1272.html</a>

#### Voie réservée - Tarification

# Leçons tirées des ateliers régionaux sur la tarification de la congestion (Lessons Learned from Regional Congestion Pricing Workshops) – novembre 2017

La FHWA a organisé une série d'ateliers régionaux sur la tarification de la congestion pour développer, faire avancer, promouvoir et améliorer les programmes et les initiatives de péage et de tarification dans les zones métropolitaines.

Les ateliers comprenaient des experts de projets d'exploitation qui ont partagé les leçons tirées de leurs expériences en matière de programmes de tarification de la congestion.

Les ateliers ont été menés dans le cadre d'une approche interactive et de partage des connaissances pour encourager la participation des parties prenantes.

Accès au rapport des ateliers (en anglais) :

https://ops.fhwa.dot.gov/publications/fhwahop18015/index.htm

#### Information trafic

# Affichage de temps de parcours aux entrées d'autoroutes (Travel Time Displays at Freeway Entrance Approaches) – décembre 2017

L'administration fédérale des autoroutes des États-Unis a publié un rapport qui explore les meilleurs moyens d'afficher des temps de parcours aux conducteurs à l'approche d'une entrée d'autoroute. Ce rapport évalue également comment cette information influence les choix d'un trajet et les détournements.

Lien vers le rapport (en anglais) : <a href="http://www.trb.org/main/blurbs/176978.aspx">http://www.trb.org/main/blurbs/176978.aspx</a>

Le département des transports du Wyoming a intégré des données de véhicules connectés dans sa plate-forme de gestion du trafic (Wyoming integrates connected vehicle data into its traffic management platform) – février 2018

Le Département des Transports du Wyoming (WYDOT) a montré au Département des Transports des États-Unis comment les messages provenant des véhicules connectés peuvent être reçus par le centre de gestion du trafic de Cheyenne, et intégrés dans la gestion de la circulation et les systèmes de diffusion de l'information.

Lien vers l'article (en anglais) : <a href="http://www.traffictechnologytoday.com/news.php?NewsID=89575">http://www.traffictechnologytoday.com/news.php?NewsID=89575</a>



### Open data

Table ronde sur les données pour la sécurité des véhicules automatisés : rapport sommaire (Roundtable on Data for Automated Vehicle Safety: Summary Report) – mars 2018

Le département américain des Transports a publié un rapport qui résume la table ronde sur les données pour la sécurité des véhicules automatisés organisée le 7 décembre 2017. La table ronde a rassemblé des experts de divers domaines et organisations pour recueillir leurs commentaires sur les principes directeurs du projet et sur un projet de cadre pour des échanges de données volontaires visant à accélérer le déploiement de véhicules automatisés.

Accès au rapport (en anglais) : http://www.trb.org/Main/Blurbs/177326.aspx

### Modulation tarifaire - Péage urbain

## Autoroute A4 entre Metz et Strasbourg : bientôt un péage sans barrières pour éviter les bouchons – mars 2018

La Sanef va mettre en service, début 2019, un péage sans barrières sur l'A4 entre Metz et Strasbourg. De quoi éviter les bouchons... et faire des économies.

Lien vers l'article : <a href="https://actu.fr/grand-est/varize\_57695/autoroute-a4-entre-metz-strasbourg-bientot-peage-sans-barrieres-eviter-bouchons\_15798397.html">https://actu.fr/grand-est/varize\_57695/autoroute-a4-entre-metz-strasbourg-bientot-peage-sans-barrieres-eviter-bouchons\_15798397.html</a>

#### Grenoble renforce sa Zone de Circulation Restreinte – mars 2018

Effectives depuis le 1er janvier 2017, les restrictions de circulation pour les utilitaires et poids lourds dans Grenoble vont se durcir d'ici au printemps 2019.

Lien vers l'article: http://www.automobile-entreprise.com/Grenoble-renforce-sa-Zone-de,6786?

## Restreindre le trafic routier réduirait sensiblement l'exposition des Franciliens aux Nox – avril 2018

Airparif a évalué les réductions d'émissions polluantes associées à une restriction progressive du trafic en Ile-de-France. Le scénario le plus ambitieux permettrait de réduire de 91% le nombre de Franciliens exposés aux NOx.

Accès à l'article : <a href="https://www.actu-environnement.com/ae/news/evaluation-reduction-trafic-ile-de-france-pollution-air-airparif-30984.php4">https://www.actu-environnement.com/ae/news/evaluation-reduction-trafic-ile-de-france-pollution-air-airparif-30984.php4</a>

lien direct vers l'étude d'Airparif : <a href="https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-30984-etude-airparif-zbe.pdf">https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-30984-etude-airparif-zbe.pdf</a>

Comment se débarrasser des diesels polluants sur les routes en ville - Analyse des mesures de restriction diesel dans les villes européennes à ce jour (How to get rid of dirty diesels on city roads - Analysis of diesel restriction measures in European cities to date) – mars 2018

En réponse à la congestion et à la forte pollution locale, les villes utilisent de plus en plus les restrictions d'accès pour limiter le nombre de voitures sur leurs routes et empêcher celles qui polluent le plus d'y pénétrer.

Suite au scandale de l'affaire Volkswagen, un nouvel accent est mis sur le déploiement de zones à faibles émissions et des exclusions du diesel.

Lien vers l'article (en anglais) : <a href="https://www.transportenvironment.org/publications/how-get-rid-dirty-diesels-city-roads-analysis">https://www.transportenvironment.org/publications/how-get-rid-dirty-diesels-city-roads-analysis</a>



## Équipements et signalisation dynamiques

L'association des administrations de San Diego installe de nouveaux PMVs sur l'autoroute I15 (SANDAG installs new dynamic message signs on I-15 express lanes) – mars 2018

L'association des administrations de San Diego (SANDAG) a commencé à installer de nouveaux panneaux à message variable le long des voies rapides de l'autoroute I-15, qui indiqueront plus clairement qui peut utiliser les voies à péage, les temps de parcours estimés jusqu'au prochain échangeur et les tarifs de péage variable en temps réel.

Lien vers l'article (en anglais) : <a href="http://www.traffictechnologytoday.com/news.php?NewsID=90129">http://www.traffictechnologytoday.com/news.php?NewsID=90129</a>

### Plan national d'action ITS

#### Technology Related Transport Skill Requirements and Availability – avril 2018

L'Agence des transports de Nouvelle-Zélande a publié un rapport qui identifie les défis pour les technologies des systèmes de transport intelligents (STI) à horizon 2035.

Ce rapport identifie également les industries, compétences et professions associées dans

lesquelles les STI peuvent être déployés et évalue le rôle des établissements de formation nécessaire à l'adaptation et à la migration de la main-d'œuvre concernée.

Accès au rapport (en anglais) : <a href="http://www.trb.org/Main/Blurbs/177446.aspx">http://www.trb.org/Main/Blurbs/177446.aspx</a>

#### V2V / V2I / V2P

#### Des progrès sur les tests C-V2X pour la communication entre véhicules – février 2018

PSA et Qualcomm ont uni leurs forces dans le cadre du Programme de partenariat de troisième génération (3GPP) pour tester la technologie C-V2X dans la bande 5,9 GHz. Cette technologie est destinée aux systèmes de transport intelligents (ITS) et à la communication sur les réseaux de fournisseurs de télécommunications commerciales.

Lien vers les articles : <a href="http://www.electronique-eci.com/news/des-progres-sur-les-tests-c-v2x-pour-la-communication-entre-vehicules">http://www.electronique-eci.com/news/des-progres-sur-les-tests-c-v2x-pour-la-communication-entre-vehicules</a>

Sur le même sujet : <a href="http://www.latribuneauto.com/reportages-67-9399-la-technologie-c-v2x-permettant-aux-vehicules-connectes-d-interagir-testee-au-japon.html">http://www.latribuneauto.com/reportages-67-9399-la-technologie-c-v2x-permettant-aux-vehicules-connectes-d-interagir-testee-au-japon.html</a>

https://www.lesnumeriques.com/voiture/nissan-fait-communiquer-sa-voiture-avec-autres-vehicules-avec-5g-n70819.html

### Véhicules communicants / GPS / smartphone

## eCall : le bouton appel d'urgence au 112 obligatoire en Europe dès le 1er avril sur tous les nouveaux véhicules – mars 2018

eCall le bouton d'appel d'urgence automatisé au 112 et le système de localisation GPS associé seront obligatoires pour tous les nouveaux véhicules vendus en Europe à partir du 1er avril 2018. Ce nouveau système dont le coût d'installation est à la charge des constructeurs doit permettre une intervention des secours plus rapide, et donc de sauver des vies.

Lien vers les articles : <a href="http://www.phonandroid.com/ecall-le-bouton-appel-durgence-112-obligatoire-en-europe-des-le-1er-avril-sur-tous-les-nouveaux-vehicules.html">http://www.phonandroid.com/ecall-le-bouton-appel-durgence-112-obligatoire-en-europe-des-le-1er-avril-sur-tous-les-nouveaux-vehicules.html</a>

https://www.lesnumerigues.com/voiture/appel-d-urgence-ecall-obligatoire-1er-avril-n72885.html

#### L'Europe prépare un nouveau convoi de poids lourds autonomes pour 2021 – février 2018

Avec le projet ENSEMBLE, qui va durer trois ans, les constructeurs de camions européens vont opérer une opération de platooning commune qui traversera une partie de l'Europe en 2021.

Accès aux articles : <a href="http://www.actu-transport-logistique.fr//routier/leurope-prepare-un-nouveau-convoi-de-poids-lourds-autonomes-pour-2021-455966.php">http://www.actu-transport-logistique.fr//routier/leurope-prepare-un-nouveau-convoi-de-poids-lourds-autonomes-pour-2021-455966.php</a>

http://www.ifsttar.fr//ressources-en-ligne/lactualite-ifsttar/toute-lactualite/fil-info/article/ensemble-pour-le-multi-brand-platooning/

## Le Japon se met à son tour à tester le platooning, peloton de camions semi-automatisés – février 2018

Depuis fin janvier, des convois de platooning, peloton de camions semi-automatisés, circulent sur deux autoroutes japonaises. Ce projet fait partie d'un programme gouvernemental destiné à développer l'intelligence artificielle... tout en résolvant la pénurie de chauffeurs routiers.

Accès à l'article : <a href="http://www.actu-transport-logistique.fr//routier/le-japon-se-met-a-son-tour-a-tester-le-platooning-peloton-de-camions-semi-automatises-455225.php">http://www.actu-transport-logistique.fr//routier/le-japon-se-met-a-son-tour-a-tester-le-platooning-peloton-de-camions-semi-automatises-455225.php</a>

#### DB Schenker va tester le platooning en conditions réelles – février 2018

Le constructeur MAN vient de remettre à DB Schenker les clefs des poids lourds qui vont permettre de tester en conditions réelles la circulation de camions en convois. L'expérimentation, menée à partir d'avril entre Munich et Nuremberg, doit notamment servir à évaluer l'impact de cette technologie sur les chauffeurs.

Accès à l'article : <a href="http://www.actu-transport-logistique.fr//routier/db-schenker-va-tester-le-platooning-en-conditions-reelles-455915.php">http://www.actu-transport-logistique.fr//routier/db-schenker-va-tester-le-platooning-en-conditions-reelles-455915.php</a>

### Véhicules autonomes

#### Rencontre avec l'homme qui soufflait à l'oreille des voitures autonomes – mars 2018

Ce que les voitures autonomes doivent avoir dans la tête avant de se lancer sur la route se décide à Genève, dans une agence onusienne mal connue : la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies – UNECE en anglais – intègre aujourd'hui le secrétariat général du Forum mondial de l'harmonisation des véhicules.

#### Les véhicules connectés sur Bordeaux, c'est maintenant! - janvier 2018

Les véhicules équipés SCOOP sont désormais disponibles sur le marché. Il s'agit, pour PSA (Peugeot-Citroën) de berlines de série, de type C4 et DS4 et, pour Renault, de Mégane. Ces véhicules de demain sont disponibles à la vente auprès des concessionnaires automobiles Renault et Peugeot-Citroën (PSA) sur Bordeaux.

Accès à l'article : <a href="http://www.dir.atlantique.developpement-durable.gouv.fr/les-vehicules-connectes-sur-bordeaux-c-est-a862.html">http://www.dir.atlantique.developpement-durable.gouv.fr/les-vehicules-connectes-sur-bordeaux-c-est-a862.html</a>

# Des experts en technologie du trafic doutent des délais de la voiture sans conducteur (Traffic technology experts doubt driverless timescales) – février 2018

Une enquête auprès des professionnels des systèmes de transport intelligents au Royaume-Uni suggère qu'ils ne pensent pas que des voitures entièrement sans conducteur seront sur nos routes d'ici 2021, comme l'a suggéré le chancelier anglais Phillip Hammond dans le budget d'automne.

Accès à l'article (en anglais): http://its-uk.org.uk/traffic-technology-experts-doubt-driverless-

#### timescales/

# Préparer les communautés aux véhicules autonomes (Preparing Communities for Autonomous Vehicles) – mars 2018

L'American Planning Association a publié un rapport qui résume les conclusions d'un symposium sur les implications des véhicules autonomes pour les villes et les régions. Ce rapport a pour but de permettre aux planificateurs et aux représentants des autorités locales d'identifier les mesures qu'ils peuvent prendre maintenant pour préparer leur communauté à l'utilisation de véhicules autonomes.

Accès à l'article (en anglais) : <a href="http://www.trb.org/Main/Blurbs/177327.aspx">http://www.trb.org/Main/Blurbs/177327.aspx</a>

# Projet européen EU-EIP : bonnes et mauvaises pratiques sur le chemin de l'automatisation des véhicules ! - janvier 2018

Le Cerema est impliqué dans un groupe de travail du projet EU-EIP pour la facilitation du développement de la conduite automatisée. Ce groupe de travail vient de produire le rapport "Facilitating Automated Driving: good and bad practices from increasing the road automation of road operators'ITS" (janvier 2018)

Accès à l'article : <a href="https://www.cerema.fr/fr/actualites/projet-europeen-eu-eip-bonnes-mauvaises-pratiques-chemin">https://www.cerema.fr/fr/actualites/projet-europeen-eu-eip-bonnes-mauvaises-pratiques-chemin</a>

#### Livre blanc sur l'avenir de la mobilité (Future of Mobility White Paper) – janvier 2018

Le transport connaît sans doute sa plus grande révolution depuis l'introduction de l'automobile.

Les préoccupations relatives au changement climatique et à l'équité convergent avec des progrès technologiques spectaculaires. Bien que ces changements - y compris la mobilité partagée et l'automatisation - modifient rapidement le paysage de la mobilité, les prédictions sur l'avenir du transport sont complexes, nuancées et largement débattues.

La Californie est tenue par la loi de renouveler le California Transportation Plan (CTP), en mettant à jour ses modèles et ses politiques pour refléter les changements de l'industrie tous les cinq ans.

Accès à l'article (en anglais) : https://escholarship.org/uc/item/68g2h1qv

#### Embark réalise un trajet de 3 800 km avec un camion semi-autonome – mars 2018

La start-up Embark vient de réaliser la première traversée des États-Unis, de la Californie à la Floride, avec un camion autonome de niveau 2. D'ici quelques années, elle espère bien se passer de conducteurs sur de larges portions d'autoroutes.

Accès à l'article : <a href="http://www.actu-transport-logistique.fr//routier/embark-realise-un-trajet-de-3-800-km-avec-un-camion-semi-autonome-456671.php">http://www.actu-transport-logistique.fr//routier/embark-realise-un-trajet-de-3-800-km-avec-un-camion-semi-autonome-456671.php</a>

# Qu'est-ce qui conduit les véhicules autonomes (infographie interactive) (What's Driving Autonomous Vehicles) – mars 2018

Les voitures autonomes approchent rapidement dans le rétroviseur, prêt à dépasser les véhicules conventionnels au cours de la prochaine décennie.

Les constructeurs automobiles se joignent à Google, à Uber et à un nombre croissant de start-ups pour exploiter les avancées technologiques qui alimenteront les véhicules autonomes de nouvelle génération.

Accès à l'article (en anglais) : <a href="https://www.technologyreview.com/s/609674/whats-driving-autonomous-vehicles/">https://www.technologyreview.com/s/609674/whats-driving-autonomous-vehicles/</a>

#### Projet Transpolis\_- janvier 2018

Un projet pour offrir un ensemble de plateformes à portée nationale et internationale en Région Auvergne-Rhône-Alpes dédiées à l'innovation pour la mobilité.

Accès à l'article : <a href="http://www.ifsttar.fr//ressources-en-ligne/lactualite-ifsttar/toute-lactualite/fil-info/article/transpolis/">http://www.ifsttar.fr//ressources-en-ligne/lactualite-ifsttar/toute-lactualite/fil-info/article/transpolis/</a>

# Les véhicules sans conducteur prennent la route au Texas (Driverless Vehicles Hit the Road in Texas) – février 2018

La poussée vers les véhicules autonomes est forte au Texas.

Accès à l'article (en anglais) : <a href="https://www.usnews.com/news/best-states/articles/2018-02-21/driverless-vehicles-hit-the-road-in-texas">https://www.usnews.com/news/best-states/articles/2018-02-21/driverless-vehicles-hit-the-road-in-texas</a>

https://www.leblogauto.com/2017/01/gouvernent-americain-a-annonce-dix-centres-de-tests-dedies-aux-vehicules-a-conduite-autonome.html

### Ville intelligente

Les capteurs ultrasons montés sur les véhicules peuvent fournir la disponibilité de place de parking (Inrix uses vehicle-mounted ultrasonic sensors to provide parking availability data) – janvier 2018

Fournisseur de services de voiture connectée et de l'analyse des transports, Inrix a lancé la première technologie utilisant des capteurs à ultrasons dans les véhicules pour fournir des informations en temps réel sur la disponibilité des places de stationnement.

Lien vers l'article (en anglais): http://www.traffictechnologytoday.com/news.php?NewsID=88946

# Adieu avions, trains et automobiles, bonjour "mobilité as a service" : un coup d'œil sur le transport à Sydney – mars 2018

L'État de Nouvelle-Galles du Sud se prépare à un avenir du travail qui passe par les véhicules autonomes, les autoroutes intelligentes et les pôles régionaux. Voici un aperçu du plan pour Sydney et ses environs à l'horizon 2056.

Lien vers l'article : <a href="http://www.zdnet.fr/actualites/adieu-avions-trains-et-automobiles-bonjour-mobilite-as-a-service-un-coup-d-oeil-sur-le-transport-a-sydney-39865278.htm">http://www.zdnet.fr/actualites/adieu-avions-trains-et-automobiles-bonjour-mobilite-as-a-service-un-coup-d-oeil-sur-le-transport-a-sydney-39865278.htm</a>

#### Une ville intelligente plus intelligente (A smarter smart city) – février 2018

Un projet ambitieux de la filiale d'Alphabet, Sidewalk Labs, pourrait transformer notre façon de vivre, de travailler et de jouer dans les quartiers urbains.

Accès à l'article (en anglais) : https://www.technologyreview.com/s/610249/a-smarter-smart-city/

# Gestion de réseaux : avantages des données en temps réel (Network and Asset Management: Benefits of Real-Time Data) – février 2018

L'Agence des transports de Nouvelle-Zélande a publié un rapport qui explore les opportunités et les défis de la technologie et des données en temps réel pour soutenir les activités de gestion de réseaux. Les objectifs de cette recherche sont les suivants:

- Identifier les technologies facilement disponibles et émergentes qui peuvent fournir des données en temps réel ou en temps quasi réel à des fins de gestion de réseaux
- Déterminer les activités types de gestion de réseaux entreprises en Nouvelle-Zélande
- Évaluer les risques associés à une dépendance excessive vis-à-vis des informations en temps réel, en particulier pour les sources d'information à disponibilité limitée ou de qualité variable.

Accès au rapport (en anglais) : <a href="http://www.trb.org/Main/Blurbs/177282.aspx">http://www.trb.org/Main/Blurbs/177282.aspx</a>

#### Sense-City, une smart city testée sur une mini-ville – janvier 2018

A Champs-sur-Marne, un dôme hermétique de 400 m² abrite une mini-ville cobaye pour tester la smart city durable. Baptisée Sense-City, cette initiative de l'Université Paris-Est est implantée au cœur de la faculté.

Lien vers l'article : <a href="https://blog.econocom.com/blog/sense-city-une-smart-city-testee-sur-une-mini-ville/">https://blog.econocom.com/blog/sense-city-une-smart-city-testee-sur-une-mini-ville/</a>

# Ville de Metz : le Cerema participe à l'expérimentation d'un nouveau capteur pour sécuriser les traversées des piétons – mars 2018

La prise en compte des piétons aux carrefours à feux n'est pas toujours complètement satisfaisante. Lorsqu'un nombre important de piétons se présente au 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 thermique permettant d'adapter la durée de traversée du passage piéton.

Lien vers l'article : <a href="https://www.cerema.fr/fr/actualites/ville-metz-cerema-participe-experimentation-nouveau-capteur">https://www.cerema.fr/fr/actualites/ville-metz-cerema-participe-experimentation-nouveau-capteur</a>

### Route intelligente

#### Bientôt des autoroutes connectées et à énergie positive ? - novembre 2017

Les deux grands reproches faits aux autoroutes sont connus : elles sont trop chères, avec un impact environnemental trop lourd. Pourtant des innovations technologiques pourraient, en quelques années, métamorphoser notre rapport aux autoroutes, les rendant plus connectées et moins dispendieuses en énergie – voire à énergie positive.

Lien vers l'article : <a href="http://les-smartgrids.fr/autoroutes-connectees-energie-positive/?">http://les-smartgrids.fr/autoroutes-connectees-energie-positive/?</a> platform=hootsuite

#### Un étonnant marquage lumineux testé sur une route de Vendée – décembre 2017

La commune de Montréverd teste actuellement une portion de route « intelligente » nommée Flowell. Dotée d'un système d'éclairage à Led, elle permet de modifier le marquage au sol de façon dynamique selon les besoins : une place livraison devient place parking, une dépose-minute éphémère devant les écoles, un passage piétons éclairé...

Lien vers les articles : <a href="https://www.futura-sciences.com/tech/actualites/voiture-etonnant-marquage-lumineux-teste-route-vendee-69664/">https://www.futura-sciences.com/tech/actualites/voiture-etonnant-marquage-lumineux-teste-route-vendee-69664/</a>

http://www.batiactu.com/edito/route-lumineuse-flowell-testee-vendee-51656.php

https://fr.wikomobile.com/actualites/les-insolites/flowell-une-route-intelligente-pour-un-trafic-fluide/

#### Des techniques routières innovantes à la route innovante - 2018

Cet article présente quelques innovations développées par l'IFSTTAR et ses partenaires pour répondre aux enjeux des transitions écologique, énergétique et numérique de la route. Nous présentons ensuite les principaux moteurs du déploiement de la route de 5e génération (R5G) sur les territoires, notamment urbains.

Accès à l'article (accessible moyennant la création d'un compte gratuit) : <a href="https://routesroadsmag.piarc.org/fr/Routes-Roads-Magazine-Numero-374-Techniques-Innovantes/4706">https://routesroadsmag.piarc.org/fr/Routes-Roads-Magazine-Numero-374-Techniques-Innovantes-Inn

#### Corrèze : contre neige et verglas, Egletons se dote d'une route chauffante – février 2018

Egletons, en Corrèze, a peut-être la solution pour éviter la pagaille sur les routes à cause du verglas et de la neige. Dès cette année 2018, la commune va se doter d'une route intelligente, chauffée, pour empêcher neige et verglas de tenir au sol.

 $\label{limited-limit} Lien vers \ l'article: \ \underline{https://www.francebleu.fr/infos/transports/contre-neige-et-verglas-egletons-encorreze-se-dote-d-une-route-chauffante-1518450185}$ 

### Nouveaux systèmes de recueil de données trafic

Des chercheurs du Texas utilisent l'intelligence artificielle pour analyser le trafic à partir d'images brutes de caméras (Texas researchers use AI to analyze urban traffic issues from raw camera images) – décembre 2017

Des chercheurs du Texas développent un nouvel outil qui utilise l'intelligence artificielle pour reconnaître des objets (piétons, voitures, bus, vélos, poids-lourds, motos, feux de circulation) d'images de caméras de circulation, puis pour caractériser la façon dont ces objets se déplacent et interagissent.

Lien vers l'article (en anglais) : <a href="http://www.traffictechnologytoday.com/news.php?NewsID=88755">http://www.traffictechnologytoday.com/news.php?NewsID=88755</a>

Un capteur Lidar 3D d'analyse du trafic routier peut être utilisé sous toute condition météo (SICK launches all-weather 3D lidar-based sensor system for traffic monitoring applications) – janvier 2018

Un système de surveillance et d'alerte du trafic lidar a été lancé et est capable de contrôler le trafic par tout temps, de jour comme de nuit, dans toutes les zones climatiques.

Lien vers l'article (en anglais): http://www.traffictechnologytoday.com/news.php?NewsID=89234

# Utilisation de traces de mobiles pour estimer des volumes de trafic (Using Mobile Device Samples to Estimate Traffic Volumes) – février 2018

Le ministère des Transports du Minnesota a publié un rapport qui évalue une version bêta d'un programme d'estimation du volume de trafic dérivé d'appareils mobiles GPS. Ce rapport analyse l'exactitude du volume de trafic quotidien moyen annuel et le volume horaire annuel moyen du programme afin de déterminer s'il a le potentiel d'être développé davantage.

Lien vers le rapport (en anglais): http://www.trb.org/main/blurbs/177195.aspx

Évaluation de l'impact environnemental de la congestion du trafic en temps réel sur la base de données mobiles clairsemées (Evaluating Environmental Impact of Traffic Congestion in Real Time Based on Sparse Mobile Crowdsourced Data) – mars 2018

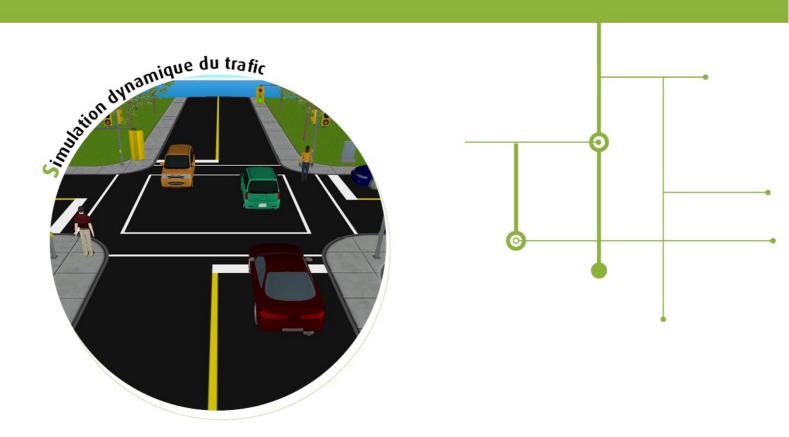
Le Centre national pour le transport durable de l'Université de Californie à Davis a publié un rapport qui établit un cadre pour l'évaluation de la pollution de l'air liée à la circulation en utilisant des données mobiles clairsemées et des données sur le volume de trafic. Des données mobiles fragmentées peuvent fournir une approche alternative pour évaluer l'impact environnemental de la congestion du trafic.

Accès au rapport (en anglais) : <a href="http://www.trb.org/Main/Blurbs/177373.aspx">http://www.trb.org/Main/Blurbs/177373.aspx</a>

# Nouvelle collecte de données « route intelligente » (New data-collection Smart Pavement piloted in Colorado) – avril 2018

Une expérimentation va être mené au Colorado pour tester la technologie « Smart Pavement », qui permet d'offrir une collecte de données de trafic en temps réel, des alertes d'accidents automatisées et une connectivité haut débit.

Lien vers l'article (en anglais) : http://traffictechnologytoday.com/news.php?NewsID=90241



# Introduction de la résilience dans le réseau de transport d'Etat (Introducing the Resilience into the State Transportation Network) – mars 2018

Le Centre national pour le transport durable à l'Université de Californie à Davis a publié un rapport qui développe un modèle de réseau pour calculer la fiabilité en considérant les chemins critiques d'un réseau de transport. Les chemins critiques sont ceux qui sont les plus fiables et les plus utilisés d'un réseau de transport. La défaillance de ces chemins - par des collisions, l'entretien des routes ou la congestion - peut avoir une incidence sur la fiabilité du réseau de transport.

Accès au rapport (en anglais) : http://www.trb.org/Main/Blurbs/177413.aspx

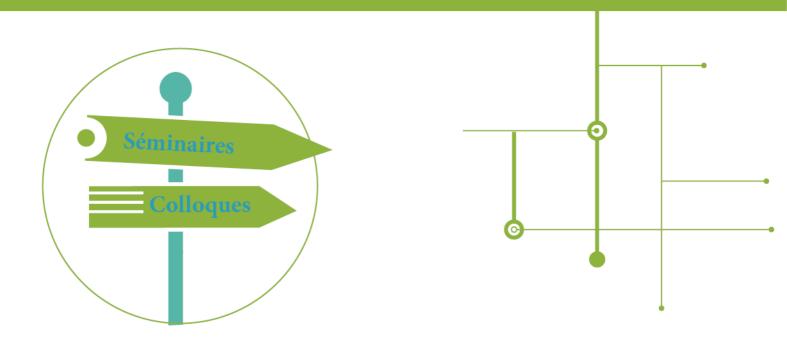
#### Appel à contribution

Chère lectrice, cher lecteur,

Pour cette section de la veille sur la modélisation dynamique et les différentes études en simulation, n'hésitez pas à nous conseiller quelques sites ou articles pour qu'ils y apparaissent.

Merci à vous.

L'équipe de la veille



### Séminaires / journées techniques : Agenda

1ère Journée d'Echanges sur la Modélisation Multimodale (JEMM) – 31 mai 2018 Marne la Vallée - « Les modèles statiques multimodaux de transports: enjeux et pratiques »

Cette journée, co-organisée par le Cerema et le CNFPT est le lieu d'échanges pour tous les acteurs des territoires utilisant des modèles de transports. Elle vise à partager et diffuser les bonnes pratiques en la matière.

Plus d'informations : <a href="http://f.info.certu.fr/o/?s=1202-A4AD-23EB-2675afd3-5B4">http://f.info.certu.fr/o/?s=1202-A4AD-23EB-2675afd3-5B4</a>

# Journée technique COTITA « Comment améliorer la sécurité des agents et usagers lors des interventions ? » - 6-7 juin 2018

Le Cerema Normandie-Centre organise deux journées consacrées à la sécurité des agents et des usagers de la route dans les zones d'interventions.

 $Plus \ d'informations: \underline{https://www.cerema.fr/fr/evenements/comment-ameliorer-securite-agents} \underline{usagers-lors-interventions}$ 

#### RFTM 2018 – 1ères rencontres francophones transport mobilité – 6-8 juin à Vaulx-en-Velin

Les premières Rencontres Francophones Transport-Mobilité (RFTM) seront organisées du 6 au 8 juin 2018 à VAULX EN VELIN. Les RFTM se veulent un lieu de rencontre et d'échanges de la communauté scientifique francophone mondiale dans ce champ.

Pour plus d'informations : https://rftm2018.sciencesconf.org/

## Transports Publics, le salon européen de la mobilité - 12 - 14 juin 2018 à Paris, Porte de Versailles

Pour plus d'informations : <a href="http://objectiftransportpublic.com/">http://objectiftransportpublic.com/</a>

#### Journées nationales du management de la mobilité 2018 – 4 et 5 juillet à Toulouse

Les 6<sup>es</sup> journées nationales sur le management de la mobilité accorderont 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.

 $En \ savoir \ plus: \underline{http://www.ademe.fr/actualites/manifestations/journees-nationales-management-mobilite-2018}$ 

#### Congrès IDRRIM - 10 et 11 octobre 2018 à Lille

Le 4ème Congrès de l'IDRRIM se déroulera du 10 au 11 octobre 2018 à Lille Grand Palais.

Pour plus d'informations : <a href="https://www.idrrim.com/actualites-presse/2018-02-28,5699.htm">https://www.idrrim.com/actualites-presse/2018-02-28,5699.htm</a>

### Présentations disponibles

#### Présentations de la conférence Polis – 6-7 décembre 2017

Lien vers les présentations : https://www.polisnetwork.eu/2017presentations

Assemblée plénière de la COTITA Centre-Est - L'ouverture des données au service du développement durable des territoires : retour sur les interventions de la matinée - 1<sup>er</sup> février 2018, Bron

L'assemblée plénière de la COTITA Centre-Est a eu lieu le 1<sup>er</sup> février sur la thématique de l'ouverture des données au service du développement durable des territoires. Les présentations sont accessibles : <a href="https://www.cerema.fr/fr/actualites/ouverture-donnees-au-service-du-developpement-durable">https://www.cerema.fr/fr/actualites/ouverture-donnees-au-service-du-developpement-durable</a>

#### Rencontres de la mobilité intelligente (congrès ATEC) – 24-25 janvier 2018

Lien vers les actes et les présentations du congrès : <a href="http://www.congres-atecitsfrance.fr/actualites/programme-2018-telecharger-les-pre-actes">http://www.congres-atecitsfrance.fr/actualites/programme-2018-telecharger-les-pre-actes</a>

#### **Journées Techniques Route 2018**

Depuis plus d'un quart de siècle, les JTR sont le lieu de rendez-vous incontournables des acteurs français publics et privés des infrastructures de transport terrestre : collectivités territoriales, maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, entreprises de travaux, fournisseurs de produits et de service, bureaux d'étude, centres de recherche, écoles... Réunis autour de la construction, de

l'entretien, de la sécurité et de l'exploitation, ils saisissent tous les ans cette occasion unique de mettre en commun leurs expériences, leurs recherches et leurs innovations.

Accès aux présentations avec une session sur les nouveaux usages des infrastructures :

http://jtr.ifsttar.fr/programme/

### Dernières productions du Cerema

GUIDE CEREMA : Les réseaux de transmission : des équipements de la route aux centres de gestion du trafic – janvier 2018

Cet ouvrage s'adresse aux responsables techniques qui ont en charge la réalisation, la modernisation ou l'extension d'un réseau de transmissions pour relier des équipements dynamiques routiers au centre de gestion de trafic (CIGT).

Lien vers le guide : <a href="https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/reseaux-transmission-equipements-route-aux-centres-gestion">https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/reseaux-transmission-equipements-route-aux-centres-gestion</a>