

le CeMaphore

bulletin d'information sur la mobilité

Des métropoles où il fait bon vivre. Quels sont les ingrédients de la recette ?

Visite technique.
Bordeaux, la belle endormie est bien réveillée !

Vélos en libre-service. Des initiatives de free-floating débarquent en Belgique

Contournement de Couvin.
Un premier tronçon ouvert à la circulation

Speed pedelec. Une fiscalité identique au vélo classique

Nouvelles technologies.
Premiers tests de véhicules autonomes en Belgique

Aménager un chemin bi-bande. Comment s'y prendre ?

Lu pour vous

D'ici et d'ailleurs

L'angle des CeM





Des métropoles où il fait bon vivre. Quels sont les ingrédients de la recette ?



La visite technique des Conseillers en mobilité, organisée à Bordeaux en octobre dernier, a permis de lever un coin du voile, et probablement de découvrir la meilleure part du gâteau bordelais. Elle a conduit à visiter les plus belles réussites, les aménagements exemplaires et à prendre connaissance de quelques projets déjà bien concrets de grande envergure. Nous avons également pu apprécier la manière dont ils étaient partagés avec la population et les enjeux économiques et sociétaux qu'ils entendaient rencontrer.

En deux jours de visites et de rencontres, il n'était pas possible d'avoir une connaissance exhaustive des interventions multiples et variées qui ont remodelé la ville et lui ont donné une nouvelle jeunesse.

Mais pour la Wallonie, quels peuvent être les fruits de cette visite ? Des analyses, des idées transposables, une prise de recul et une remise en perspective de nos métiers, constituent les résultats les plus immédiats de cette véritable mise au vert. Le tout, malgré une différence de contexte qui pourrait conduire ceux qui ne participent pas à ce genre de déplacement à penser qu'il n'y a rien de commun entre une ville comme Bordeaux et la Wallonie...

Car défis à relever, volonté politique, vision, objectifs, clairvoyance, détermination et professionnalisme... sont des ingrédients universels de la recette.

 La rédaction

« Le réseautage et le **partage d'expérience**, c'est fondamental, surtout pour des administrations comme les nôtres qui veulent évoluer »

Grégory Mercier, CeM de Verviers

« Des nouvelles idées à partager et surtout **une envie reboostée de soulever des montagnes** »

Vanessa Dumont, CeM de Mont-Saint-Guibert

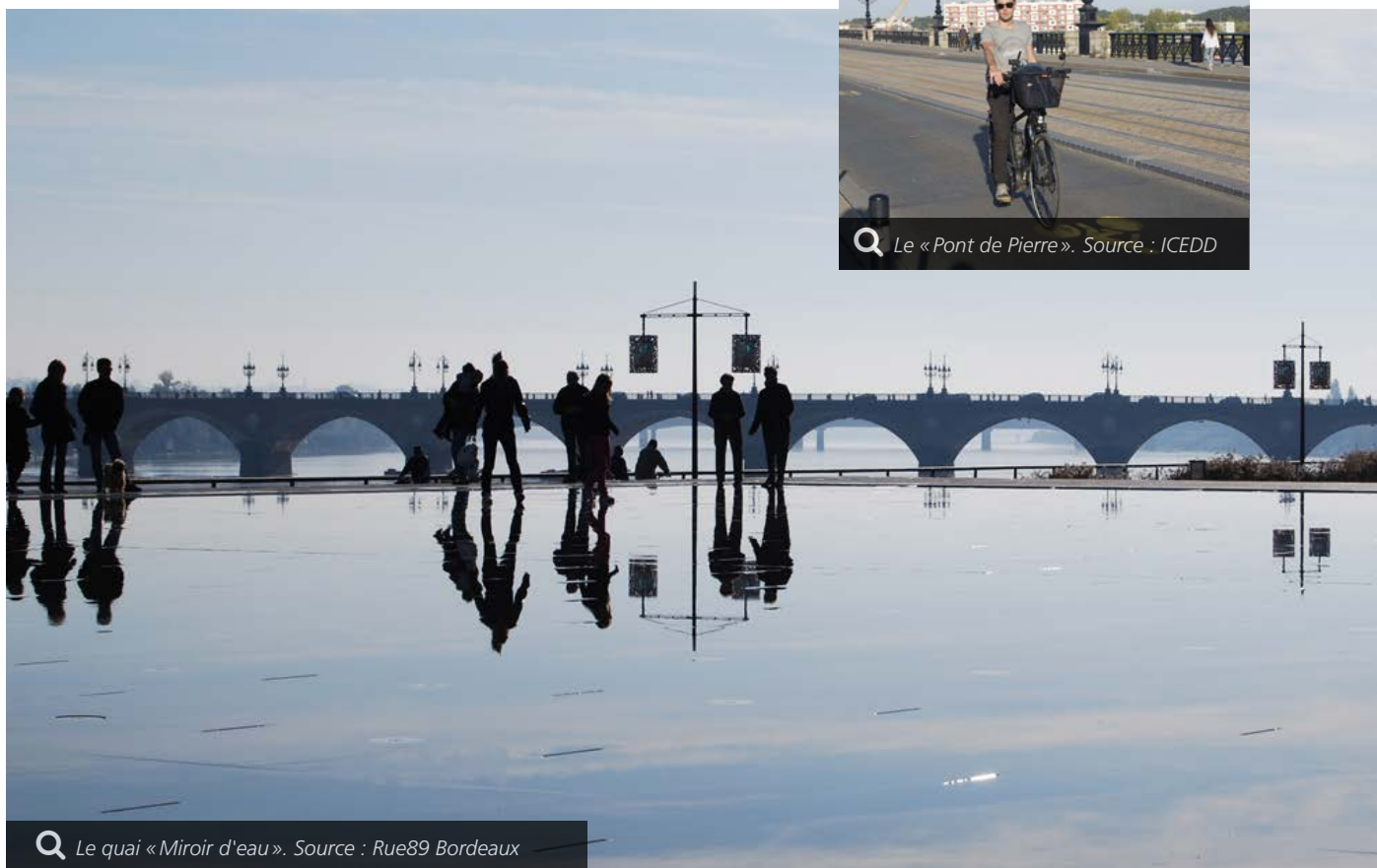
« Nous sommes rentrés avec **plein d'idées et de réflexions pour nos villes et communes** »

Cédric Tumelaire, CeM-échevin de Waterloo

« Nous avons rencontré des personnes de qualité, **riches d'expériences positives à partager** »

Aline Verbist, CeM au SRWT

Bordeaux : la belle endormie est bien réveillée !



Trente-cinq CeM se sont rendus à Bordeaux du 11 au 13 octobre dernier. Ce fut l'occasion de découvrir une ville qui a subi une **profonde métamorphose en moins de vingt ans**. Sa renaissance est passée par une **vision globale dont un plan de transport ambitieux** : un projet de tramway prévoyant la construction simultanée de trois lignes et, d'emblée, un soin, une attention poussée à la conception des espaces publics, considérés enfin à leur juste valeur.

Il s'agit en effet d'un élément qui contribue à la qualité de vie et à l'attractivité de la ville, et est susceptible d'attirer de nouveaux habitants et de favoriser une dynamique économique.

Impossible de découvrir toutes les facettes de cette ville – séduisante à plus d'un titre – en deux jours. Et le compte-rendu qui suit ne propose pas une vision exhaustive des multiples interventions qui ont marqué le renouvellement de la ville et les projets en cours. Cet article fait simplement **quelques focus sur des projets et politiques exemplaires** qui ont fait l'objet de visites ou de rencontres, et sur les politiques qui accompagnent le devenir de la mobilité de la ville, pour donner envie... d'y aller et surtout de s'en inspirer.

La reconquête de la Garonne

Cette réalisation apparaît aujourd'hui comme la plus emblématique de la renaissance de la ville. Ce fleuve large et imposant était absent, jusqu'il y a peu, de la vie des Bordelais, car ses rives étaient occupées par les docks et autres équipements industriels, et comptaient par ailleurs une voie importante pour la circulation de transit.

Aujourd'hui le fleuve a été totalement rendu à la population qui semble en tirer une véritable fierté et a massivement réinvesti les lieux. **L'ex-voie de transit accueille désormais tous les modes de transport : motorisé** (réduit à 2X2 voies de circulation), tramway, vélo, piéton, et tous autres petits engins de déplacement, sans oublier des jardins, des équipements sportifs...

Réalisés entre 2004 et 2009, ce sont près de **5 kilomètres de quais** qui ont été **réaménagés** avec un design sobre et de très grande qualité, confiés à des architectes et des paysagistes de renom.

Reliant les deux rives, le « **Pont de pierre** », qui était traversé par tous les modes de transport, a été fermé à la circulation des voitures en juillet pour une période « test », assez concluante à ce jour semble-t-il. Actuellement, l'expérience est prolongée. Il est **emprunté uniquement par les transports en commun, les taxis et les modes doux**.

En rive droite, des quartiers anciens, tels la Bastide Niel, les Bassins à flot... font également l'objet d'une mutation radicale via des opérations de rénovation urbaine, privilégiant la mixité des fonctions et faisant également la part belle à la mobilité douce.

Bordeaux-Métropole : **En chiffres**

- Bordeaux Métropole : 760 000 habitants
- 28 communes
- Bordeaux : 260 000 habitants
- Croissance de 0,6 %/an, soit : 1 000 000 d'habitants en 2030
- 57 830 ha
- 28 300 ha verts
- 26 800 ha urbanisés
- 5^{ème} plus grande métropole française

Transport

- 3 lignes de tramway totalisant 44 km
- Une quatrième ligne qui portera le réseau à 77 km
- Localement alimenté par le sol
- 15 P+R
- 80 lignes de bus
- 1800 vélos en libre-service, avec des stations sur les 28 communes
- 11 % de part modale TC, et un objectif de 15 %
- 3-4 % de part modale du vélo



 Les quais de la Garonne. Source : ICEDD



Q Euratlantique, perspective "Garonne-Eiffel". Source : bordeaux-euratlantique.fr

Bordeaux Euratlantique : une opération d'intérêt national autour de la gare Saint-Jean

La Ligne à grande vitesse (LGV), qui place aujourd'hui Bordeaux à 2H04 de Paris, constitue une opportunité de développement extraordinaire pour la Métropole, avec la perspective de 40 000 nouveaux habitants et 30 000 emplois sur un territoire d'une superficie de 738 ha, dont 220 ha en cœur de ville, situés sur les territoires de Bordeaux, Bègles et Floirac.

Compte tenu de ce contexte, ce projet de territoire bénéficie du statut « d'Opération d'intérêt national » (OIN) qui lui confère des moyens financiers spécifiques et l'inscrit dans un système de gouvernance assurant des prises de décision plus rapides. Cette opération est gérée sous la forme d'un Établissement public d'aménagement (EPA) dont les missions portent sur le développement économique, les aménagements urbains et la rénovation urbaine. Il impose diverses règles au promoteur, qu'il s'agisse de la conception des espaces extérieurs, de la mixité à prévoir dans les logements (30 % de logements sociaux)...



Q Abri vélos. Source : ICEDD

La mobilité douce ? Une réalité !

Le centre-ville de Bordeaux a subi une mutation profonde. Les places ont été débarrassées des véhicules en stationnement, remplacés immédiatement par des terrasses de cafés très fréquentées ! De nombreuses rues ont subi le même sort, permettant ainsi d'élargir les trottoirs, de donner davantage d'espace au vélo et de limiter la circulation et sa vitesse. Les transports en commun bénéficient de nombreux sites propres.

Un pôle urbain des mobilités alternatives (PUMA) réunit dans ses locaux les voitures partagées Citiz (système en boucle) et Yea (système en free-floating), l'association Vélo-Cités et l'association Roller Air.



Q Site propre bus. Source : ICEDD



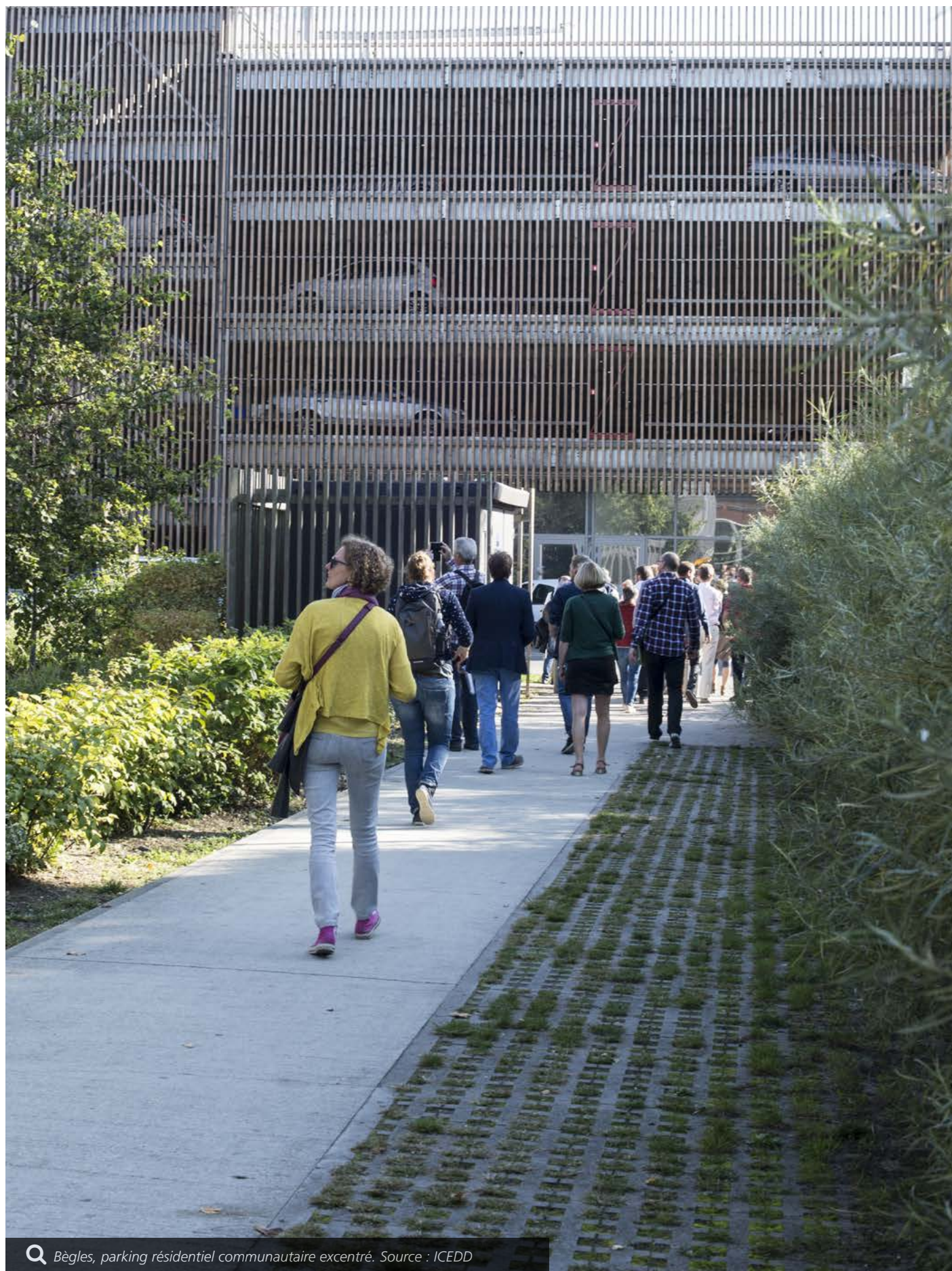
Q Bègles, quartier de « Haute Terre ». Source : ICEDD

Bègles : une petite ville où il fait bon vivre

Commune de 26 000 habitants, Bègles ne comporte pas de centre-ville mais est constituée de plusieurs petites centralités et de nombreux espaces verts. Elle est directement reliée à Bordeaux en tramway, et bientôt... les rives de la Garonne prochainement réaménagées dans ce secteur ouvriront une nouvelle voie – royale ! – aux cyclistes.

Plusieurs opérations d'aménagement ont conduit à la construction d'immeubles de logement, d'écoles... avec la même attention portée aux espaces verts et à la mobilité douce. Dans le quartier de Haute Terre, les voitures sont placées dans un parking en hauteur, séparé des habitations.

Bègles dispose aussi d'une maison du vélo proposant divers services et notamment un atelier de réparation, qui rencontre un succès très important. D'autres maisons du vélo sont implantées sur le territoire de Bordeaux Métropole.



Q Bègles, parking résidentiel communautaire excentré. Source : ICEDD



Alors, possible à Bordeaux et pas en Wallonie ?

Bien sûr, les investissements ne sont pas négligeables, voire importants. Bien sûr il s'agit d'une grande ville... Mais outre cela, **on ne peut passer sous silence la clairvoyance, la vision, le cap, la ténacité, la volonté des personnes qui portent ce projet de ville.** À entendre de nombreux bordelais, de tous bords, il semble bien qu'Alain Juppé en soit le maître d'œuvre...

L'ensemble est aussi le résultat d'une co-construction à beaucoup d'égards, avec des experts urbanistes de très haut niveau pour la conception architecturale, l'implication des citoyens, des entreprises, des écoliers, des navetteurs pour des projets concertés, acceptés, et compris par les futurs usagers.

Bien entendu, la réussite de ces visites techniques n'aurait pas été possible sans le concours des nombreuses personnes qui nous ont présenté ces différents projets et accompagnés sur le terrain. La grande qualité de leurs interventions, leurs compétences, leur pédagogie, leur motivation... ont largement marqué l'esprit des participants à ce voyage d'études. Nous leur adressons tous nos remerciements.

Pierre de Gaetan Njikam, Adjoint au maire de Bordeaux – Karine Michel, Service des Relations extérieures, Bordeaux Métropole – Géraldine Di Mattéo, Service Etudes, Bordeaux Métropole – Bertrand Arnault de Sarthe, Direction des Infrastructures, Bordeaux Métropole – Frédéric Brouard, Service des Relations extérieures, Bordeaux Euratlantique – Jean-Etienne Surlève-Bazeille, Adjoint au maire de Bègles – Clément Rossignol Puech, Maire de Bègles – Anne-Claude Sebban et Didier Fénéron, association Vélophonie.



Q Les CeM en visite technique à Bordeaux. Source : ICEDD

VÉLOS EN LIBRE-SERVICE

Vert ? Jaune ? Noir et bleu ? Des initiatives de free-floating débarquent en Belgique



Mobit

Il s'agit d'une initiative d'une start-up gantoise. L'utilisateur est invité à payer une garantie de 49 €. Ensuite, la tarification est établie à 0,45 € par tranche de 20 minutes durant la première heure, 0,65 € durant la deuxième heure, 0,80 € durant la troisième heure et 1 € au-delà. Le vélo est déverrouillé et reverrouillé en scannant le code QR qui se trouve sur la bicyclette.

Mobit calcule la distance parcourue, les montants débités, les routes empruntées, les émissions de CO2 épargnées et les calories dépensées. Le service est d'ores et déjà disponible dans des villes flamandes de taille moyenne : à Courtrai avec 160 vélos, à Hasselt, avec 175 vélos, et à Malines avec 100 vélos. À Courtrai et à Malines, 200 vélos supplémentaires sont annoncés, et 400 à Hasselt.

 En savoir plus : www.mobit.eu



 Mobit. Source : pbs.twimg.com

Le vélo partagé, en libre-service, existe déjà dans différentes villes en cycle fermé. Il est décroché à une station prévue à cet effet et ensuite raccroché à cette station ou dans une autre. C'est sur ce modèle que fonctionnent Villo à Bruxelles, ou Li Bia Vélo à Namur, pour n'en citer que deux. Ce qui est neuf, en Belgique, c'est de prendre un vélo, après l'avoir localisé avec son smartphone, et de le déposer où on veut (tout en respectant le code de la route bien entendu !). Voici déjà quatre initiatives en la matière.

Le principe

Dans un premier temps, l'utilisateur doit télécharger l'application sur son smartphone. Lorsqu'il est à la recherche d'un vélo, ceux qui sont disponibles et se trouvent à proximité apparaissent sur son écran via géolocalisation. Dès qu'il a choisi un vélo disponible, il le réserve durant 15 minutes, le temps d'arriver sur place. Ensuite, en suivant les instructions de son smartphone, il le déverrouille, puis le verrouille au terme de son trajet.

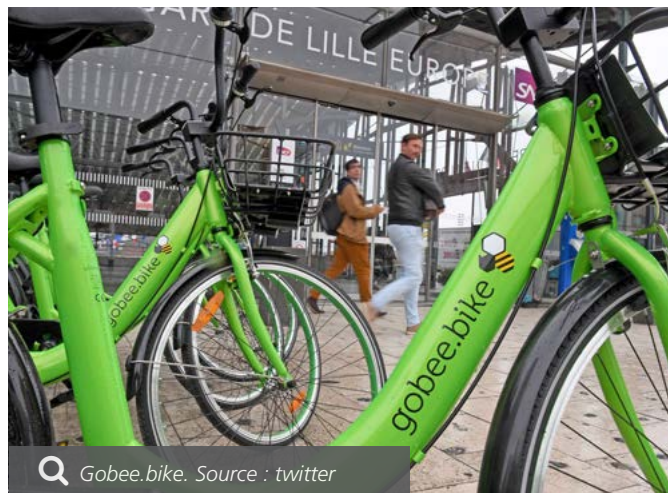


 Billy bike. Source : bruzz.be



Billy bike

Des « Billy Bike », également en free-floating, sont depuis peu disponibles à Bruxelles (pour l'instant Ixelles, l'ouest d'Etterbeek, le nord de Bruxelles, l'est de Saint-Gilles). Il s'agit de vélos à assistance électrique, ce qui permet d'aborder sereinement le relief bruxellois.



Gobee.bike. Source : twitter

Les vélos sont attachés avec un cadenas connecté, ce qui permet à l'application de les géolocaliser facilement. Comme pour tout vélo électrique, la batterie doit être régulièrement rechargée.

Dès que son niveau passe sous la barre des 20 %, le vélo n'est plus disponible à la location et l'application indique qu'une personne va passer changer la batterie. La prise-dépose du vélo est limitée actuellement au centre-ville. Le prix est de 0,15 €/minute d'utilisation avec un maximum de 5 € de l'heure.

La tarification n'est toutefois pas encore définitivement définie, elle ne devrait pas dépasser, in fine, le prix d'un ticket de bus ou de métro pour un trajet de dix à quinze minutes. 150 Billy Bikes sont déjà en circulation en phase pilote mais les deux jeunes entrepreneurs bruxellois qui portent ce projet espèrent pouvoir l'étendre d'ici le printemps 2018.

En savoir plus : www.billy.bike



oBike

Des vélos jaunes « oBike » circulent désormais dans les rues bruxelloises. L'entreprise, toute jeune, s'est lancée à Singapour au début de l'année. Depuis lors elle est présente en Allemagne, aux Pays-Bas, en Autriche, en Suisse, en Angleterre, et à Bruxelles, où environ 500 vélos sont déjà disponibles.

C'est toujours le même principe : une fois la caution payée, il suffit de chercher le vélo le plus proche, de le déverrouiller grâce à un QR code. Les explications se trouvent sur chaque vélo. La force d'oBike est son prix qui défie toute concurrence avec 1 € la demi-heure. Il est aussi possible de louer un vélo pendant un mois pour 11,90 €.

En savoir plus : www.o.bike



Gobee Bike

Ce sont des vélos verts, qui ont été proposés aux Bruxellois. Déjà présents dans d'autres pays, et récemment à Lille, Reims, Paris, Lyon... ils sont apparus à Uccle.

En plus de la caution de départ de 50 € (25 € pour le lancement à Bruxelles), le tarif était de 0,5 € par période de 30 minutes. Toutefois, la société a annoncé qu'elle retire ses vélos à Bruxelles, Lille et Reims, en raison d'importants problèmes de vandalisme.

En savoir plus : gobeebike.be

Là où le bât blesse...

Après quelques jours à Bruxelles, des photos circulaient déjà sur les réseaux sociaux dénonçant le peu de cas qui est fait de ces vélos économiques dans d'autres villes, où ils sont parfois abandonnés dans la rue. Des équipes sont chargées de faire des rondes pour régler les problèmes de stationnement là où ils sont constatés, repérer les vélos défectueux ou cassés et faire en sorte que tout se passe correctement.

Une ordonnance serait en cours d'élaboration à Bruxelles afin d'encadrer le vélo partagé en free-floating.



Londres, station oBike. Source : urban75.net

Contournement de Couvin : un premier tronçon ouvert au trafic



 Couvin, contournement. Source : SOFICO



 Source : lacapitale.be

Le 23 juillet 1996, l'axe Frasnes-Brûly était officiellement identifié comme **chaînon manquant sur le réseau transeuropéen** de transport par le Conseil européen. Ce tronçon routier, poursuivi en France par l'A304, actuellement en cours de réalisation, a notamment pour objectif de **compléter l'itinéraire Rotterdam-Marseille** et ainsi d'améliorer la fluidité pour les véhicules intéressés par cette liaison. Il présente en outre l'intérêt de **désenclaver économiquement le territoire situé au sud de Charleroi**, et améliorera, incontestablement, le cadre de vie des couvinois, qui ne subiront plus l'important trafic de transit présent depuis des années dans toute la traversée de leur ville.

Ce chaînon manquant de 13,8 km doit être mis au gabarit autoroutier et comportera, dans chaque sens, deux voies de circulation et une bande d'arrêt d'urgence. Le projet nécessite la construction de 36 ouvrages d'art. Par ailleurs, les travaux nécessitent la réalisation de diverses mesures de protection de l'environnement : bruit, paysage, hydrologie, faune, flore...

Le chantier a commencé en 2011. Le premier tronçon vient d'être achevé et inauguré : soit 4,5 kilomètres, entre Frasnes et le Ry de Rome qui contourne la ville de Couvin. Trois phases doivent encore être réalisées, avec un achèvement de l'ensemble des travaux prévu au second semestre 2019.

Le budget global de cet important chantier est aujourd'hui estimé à 130 millions € HTVA. Il est financé par la SOFICO, avec l'aide d'un prêt de la Banque européenne d'investissement à concurrence au maximum de la moitié de l'investissement. Les travaux sont réalisés sous l'autorité de la Direction générale opérationnelle Routes et Bâtiments du SPW.

Il s'agira ensuite de reconfigurer le centre-ville de Couvin qui devrait tirer profit du délestage du transit, entre autres du charroi lourd, pour repenser sa traversée comme un boulevard urbain convivial et attractif pour le commerce, le tourisme et la qualité de vie de ses citoyens.

Speed pedelec, une fiscalité identique à celle du vélo classique



La Loi du 22 octobre 2017, portant sur des dispositions fiscales diverses¹ accorde au speed pedelec la même fiscalité que pour le vélo. Le vélo est remplacé dans la législation fiscale par une notion beaucoup plus large. Pour l'application des avantages fiscaux, il est renvoyé aux cycles, aux cycles motorisés à propulsion électrique ainsi qu'aux speed pedelecs à propulsion électrique.

Petit rappel : Le speed pedelec est un vélo électrique très puissant (de 1001 à 4000 watts), capable d'atteindre 45 km/h. Pour son utilisation, le législateur est plus strict. Il faut être âgé de 16 ans minimum, être titulaire d'un permis AM (cyclomoteur) ou B. Le vélo doit être immatriculé auprès de la DIV. Le port du casque est obligatoire. Une assurance est également nécessaire si l'assistance au pédalage et le moteur fonctionnent de manière autonome. Globalement, c'est la réglementation des cyclomoteurs qui s'applique à ces vélos avec, cependant, un peu plus de souplesse, puisqu'ils ont accès aux sens uniques limités, aux chemins réservés

aux piétons, cyclistes et cavaliers, qui sont, eux, interdits aux cyclomoteurs.

Ainsi, dorénavant le Code des impôts sur les revenus est adapté afin de permettre à l'employeur d'allouer une indemnité kilométrique de maximum 0,145 €/km, non indexé (soit 0,23 €/km pour les revenus 2017) exonérée d'impôt sur le revenu pour les déplacements effectivement effectués entre le domicile et le lieu de travail en cycle, en cycle motorisé, ou en speed pedelec, tels que définis dans le règlement général sur la police de la circulation routière, les cycles motorisés et les speed pedelecs ne pouvant être pris en considération que lorsqu'ils sont propulsés de façon électrique.

L'avantage qui résulte de la mise à disposition d'un cycle ou d'un speed pedelec et de ses accessoires, y compris les frais d'entretien et d'entreposage, est exonéré d'impôts dans le chef du travailleur et du dirigeant d'entreprise. L'exonération s'applique tant aux déplacements entre le domicile et le lieu de travail qu'aux autres déplacements (déplacements strictement privés).

¹ Moniteur belge du 10 novembre 2017

Premiers tests de **véhicules autonomes** en Belgique



 EasyMile, navette autonome. Source : lacapitale.be

Le gouvernement fédéral a approuvé en septembre dernier un code de bonnes pratiques encadrant les tests de véhicules autonomes en Belgique. Ce texte a été rédigé en concertation avec les Régions et les industries technologiques et automobiles qui sont susceptibles de réaliser ces expérimentations. Les premiers tests se précisent sur le territoire belge, comme récemment à Malmédy.

Ce code de bonnes pratiques vise à faciliter l'organisation de tests de ce type de véhicule sur la voie publique. Les conditions auxquelles les tests doivent répondre afin de minimiser les risques pour les autres usagers y sont précisées. Trois domaines sont prioritairement concernés : l'infrastructure publique, les véhicules test, et le conducteur et l'équipe de test. Il vise à encadrer les applications suivantes : essai d'aide à la conduite assistée ou de technologies partiellement, voire complètement, automatisées, sur la voie publique ou dans d'autres lieux publics, d'une large gamme de véhicules : de la petite navette aux véhicules conventionnels tels que des voitures particulières, des petits utilitaires, des autobus ou des poids lourds.

Un test avec « Easy Mile », petite navette de bus autonome (6 places assises, 6 places debout) a été effectué en octobre dernier sur un circuit privé, à proximité de Malmédy.

En 2018, ce type de véhicule pourrait circuler dans nos rues à une vitesse qui ne dépassera pas 20 km/h, dans des zones pour lesquelles il aura pour mission de rendre des services spécifiques.

Le Ministre fédéral de la Mobilité annonce que, d'ici là, le code de la route aura été adapté afin d'autoriser la circulation de ce type de véhicule sur la voie publique. La convention de Vienne sur la circulation routière du 8 novembre 1968, dont la Belgique est signataire, est en effet claire sur ce point. Elle exige qu'un véhicule en mouvement ait un conducteur et que celui-ci en garde constamment le contrôle. Cette obligation est traduite à l'article 8.1 de notre code : « Tout véhicule ou train de véhicules en mouvement doit avoir un conducteur. ». En mars 2016, la Commission économique pour l'Europe des Nations unies (UNECE) a adopté un projet de révision de la convention de Vienne permettant notamment la conduite autonome, à ratifier encore par les états signataires.

La navette « EasyMile »

En cas d'accident, la responsabilité incombera au constructeur, qui a pour devoir de mettre en circulation des véhicules pilotés par des logiciels sans faille... À priori, cet obstacle ne semble pas insurmontable. Subsiste toutefois une question éthique, car des situations d'accident inévitable seront toujours susceptibles de se poser, avec parfois un choix à faire, que l'ordinateur de bord fera.

En la matière, le **Ministère allemand des Transports prépare un code d'éthique en 20 recommandations**. Il faudra aussi établir une législation européenne, voire internationale.

La Belgique fait ainsi partie des pays européens qui **s'engagent sur cette voie**, à l'instar de la Finlande, de la France et de l'Espagne qui disposent déjà de ce type de véhicule et l'utilisent dans des contextes particuliers : des trajets courts sur des sites privés.

En savoir plus :

[Véhicules autonomes, code de bonnes pratiques d'expérimentation en Belgique, SPF Mobilité et Transports \(PDF\)](#)

[EasyMile driverless shuttle at EPFL University in Lausanne, Switzerland \(vidéo sur VIMEO\)](#)

[Sur la démarche allemande en matière d'éthique : Ethik-Kommission, Automatisiertes und Vernetztes Fahren, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur \(PDF\)](#)

[ou pour un aperçu de celle-ci : Éthique des voitures autonomes : « premières lignes directrices au monde » en Allemagne \(article sur nextinpact.com\)](#)



 EasyMile, navette autonome. Source : gopressmobility.be



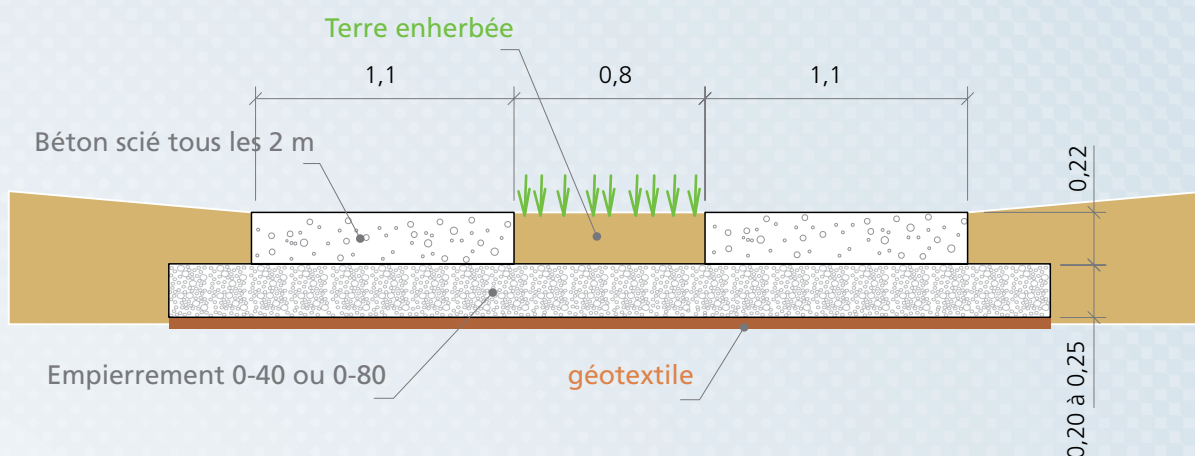
Aménager un chemin bi-bande Comment s'y prendre ?



Dissuader les usagers d'emprunter certains chemins dont l'utilisation est réservée aux engins agricoles, aux fermiers qui se rendent sur leurs terres, aux cyclistes, aux piétons, ou aux cavaliers passe par la pose de la signalisation adéquate, à savoir les signaux F99 et F101. Mais, le plus souvent, cela ne suffit pas... et des mesures drastiques doivent être mises en place pour dissuader les contrevenants ! Une solution possible, si le chemin est à créer ou à rénover, est de réaliser un chemin « bi-bande ».

Concrètement, cela signifie que ce chemin sera composé de deux bandes en béton, séparées par une bande ensemencée, assez large de manière à décourager le passage des voitures. Le revêtement est posé à hauteur du passage des véhicules agricoles plus larges.

Ces chemins s'intègrent bien dans le paysage tout en décourageant leur utilisation par un trafic de transit. Des exemples existent en Belgique depuis la fin des années 1990. Mais les cantons suisses les ont adoptés depuis les années 1980 en raison de leur impact moindre qu'un chemin classique pour l'environnement. Car les effets de ce concept sont positifs à plus d'un titre : réduction de la surface imperméable et moindre perturbation du cycle de l'eau, effet de barrière moindre pour la faune...



 **Bi-bande, schéma de principe.** Source : mobilite.wallonie.be,
Fiches d'aménagements types

Le chemin bi-bande est réalisé sur une fondation en empierrement de 20 à 25 cm d'épaisseur, posée sur toute la largeur de la voirie. Idéalement, la fondation doit présenter une surlargeur pour permettre le passage de la machine à coffrages glissants. La largeur des bandes de roulement ne doit pas être inférieure à 1 m, afin de limiter les effets de bords causés par le charroi agricole. Pour les cyclistes, une largeur d'1,1 m est recommandée (notamment pour tenir compte du vélo avec remorque). Et la longueur optimale des dalles est de 2 m. La bande centrale est ensemencée et présente une largeur minimale de 80 cm. Pour avoir un réel effet dissuasif sur le trafic parasite, sa largeur pourra être un peu plus importante.

Le revêtement est constitué de dalles de béton de 22 cm d'épaisseur et de 2 m de longueur. Les joints transversaux non goujonnés sont créés par sciage du béton sur une profondeur égale à 1/3 de l'épaisseur du revêtement.

Aux carrefours, lorsque les virages présentent des faibles rayons de courbure, et aux accès des parcelles, il faut éviter que les roues des engins agricoles ne provoquent des ornières dans la bande centrale. Localement, un revêtement sur toute la largeur (3 m) est indispensable. Dans ce cas, la longueur optimale des dalles est de 4 m. De même, des aires de croisement doivent être aménagées. Dans ces différentes zones, le revêtement doit être posé sur toute la largeur de la voirie.

À signaler que la réalisation d'un chemin bi-bande n'est pas moins coûteuse qu'un chemin mono-bande.

LU POUR VOUS

Une sortie à pied avec mes élèves, SPW - DGO2- Direction de la Planification de la Mobilité, octobre 2017

Cette brochure à destination des enseignants traite des sorties à pied en rue avec une classe d'élèves. Elle aide les professeurs à augmenter la sécurité, la sérénité et la bonne humeur lors des déplacements.

Elle peut évidemment être aussi très utile dans le cadre des plaines d'été organisées par les communes, ou pour les animateurs des mouvements de jeunesse.



Enfin...

N'oubliez pas les brochures de sensibilisation éditées précédemment par la Direction de la Planification de la Mobilité, toutes téléchargeables sur notre portail.

<http://mobilite.wallonie.be/home/outils/outils-pedagogiques/les-brochures.html>



Les maires et la sécurité routière : 8 leviers pour agir, Cerema (L'essentiel), août 2017

Quels leviers d'action pour lutter contre l'insécurité routière au niveau local ? Comment fédérer les acteurs autour d'une politique locale de sécurité routière ? Comment mettre en œuvre des actions locales de sécurité routière lorsque les ressources humaines et financières sont limitées ?

Cet ouvrage s'adresse aux élus confrontés à ces questions, qui souhaitent s'organiser localement pour favoriser la sécurité routière.

Orienté sur le management de la sécurité routière, il constitue une aide à la décision pour mieux appréhender les enjeux locaux de sécurité routière, corriger les configurations des espaces publics les plus dangereuses, assurer le respect des règles et favoriser le dialogue avec les habitants.



Évolution globale de l'accidentalité – Bilan wallon 2016, AWSR

Le Département « Statistiques, analyses et recherches » de l'AWSR collecte, centralise, analyse et interprète les connaissances et données nécessaires à la compréhension de problématiques de sécurité routière, dans le but de fournir une information rigoureuse, objective et utile aux décideurs et aux acteurs de la sécurité routière en Wallonie.

Le département travaille actuellement sur deux thèmes de prédilection : l'analyse des accidents de la route et la vitesse des usagers, sur base des données recueillies par les forces de l'ordre lors d'un accident corporel de la circulation.



D'ICI ET D'AILLEURS



Aider le piéton qui regarde son smartphone à traverser en sécurité

Des mesures diverses apparaissent afin d'essayer de protéger les piétons absorbés par leur smartphone. À Augsburg en Allemagne, des feux type « yeux de chat » ont été installés dans le revêtement après le décès d'une adolescente de 15 ans renversée par un tram en traversant. La petite ville de Bodegraven aux Pays-Bas a placé des bandes leds lumineuses sur la chaussée. Et une expérience de ce type est en cours à Woluwé-Saint-Pierre, au droit de l'école JeanXXIII.



En Norvège, les nouvelles immatriculations frôlent les 50 % de véhicules électriques

La Norvège se profile encore et toujours comme très impliquée dans la promotion des véhicules 100 % électriques et hybrides électriques avec toujours une politique et des incitants financiers particulièrement attractifs et des résultats très probants !



Guidage des véhicules. Des collaborations avec les Villes

L'appli participative « anti-bouchons » Waze, dont 250 000 belges seraient à ce jour équipés, fait un tabac. Elle dispose de données potentiellement très intéressantes pour les Villes et les Régions. D'ores et déjà, Gand a conclu un accord avec Waze pour l'échange de données. Il en est de même avec Lille. D'autres Villes sont en pourparlers. Quant à Googlemaps, qui a racheté Waze, il continue d'offrir un service d'information multimodale. Des collaborations public-privé sont aussi à attendre, de même qu'avec les fournisseurs de téléphonie mobile par exemple.

L'ANGLE DES CEM

Actualité du Réseau...



Une rencontre des « CeM grandes villes » à La Louvière sous le signe du partage d'expériences

C'est devenu une habitude. Les CeM des grandes villes wallonnes s'invitent à tour de rôle pour présenter la politique mobilité de leur commune, les grands enjeux, les options, les projets, en s'attardant sur leurs différentes facettes. C'est surtout l'occasion d'échanges sur les manières de procéder, ce qui fonctionne, ce qui ne marche pas... À La Louvière, on a en particulier apprécié une ville en mouvement, qui investit dans les espaces publics et le vélo, et l'intérêt pour des indicateurs. Des comptages de trafic sont en effet effectués chaque année : histoire de pouvoir compter sur un bon baromètre.



Plein succès pour la formation continue : CoDT et mobilité

Une thématique dense, complexe, ardue... qui fait partie de près ou de loin - cette relation est variable - du quotidien du CeM. La formation a jeté les bases de ce document qui encadre l'aménagement du territoire et l'urbanisme de la Région wallonne et doit régler de nombreuses questions. Une première approche qui nécessitera sans doute des approfondissements afin de mieux mesurer et gérer son impact sur la mobilité.



 Editeur :

SERVICE PUBLIC DE WALLONIE

Direction générale opérationnelle de la Mobilité et des Voies hydrauliques

Boulevard du Nord 8, 5000 Namur

www.wallonie.be, mobilite.wallonie.be

Téléphone vert : 1718 (informations générales) – 1719 (allgemeine auskünfte)

Éditeur responsable : Ir Yvon LOYAERTS

 Contact :

SPW – DIRECTION DE LA PLANIFICATION DE LA MOBILITÉ

Boulevard du Nord, 8, 5000 Namur

Réseau des Conseillers en mobilité (CeM)

reseau-cem@spw.wallonie.be

cem.mobilite.wallonie.be

Brigitte ERNON – Gestionnaire, tél. : 081 77 31 32 – fax : 081 77 38 22

Bernadette GANY – Coordinatrice, tél. : 081 77 30 99 – fax : 081 77 38 22

Centre de documentation et de diffusion en mobilité (CDDM)

Brigitte ERNON – Gestionnaire, tél. : 081 77 31 32 – fax : 081 77 38 22

centre-doc-mobilite@spw.wallonie.be

documentation.mobilite.wallonie.be

 Conception, rédaction et coordination :

ICEDD asbl, Institut de Conseil et d'Etude en Développement Durable

 Photo de couverture : Bordeaux, quais de la Garonne. Source : ICEDD