

➤ Spécial infrastructures de transport

MOBIL IDÉES

Pour faire avancer le transport public



→ TRANSPORT EN SITE PROPRE

→ AMÉNAGEMENTS DE VOIRIE

→ PARKINGS RELAIS

FNTV 

Fédération Nationale des Transports de Voyageurs

#1

TRANSPORT EN SITE PROPRE

Peut-on dérouler le « tapis rouge » pour les cars ?

P. 05

Idée 1_ En avance sur les transports de demain dans le Bas-Rhin

#2

AMÉNAGEMENTS DE VOIRIE

Comment fluidifier le trafic ?

P. 09

Idée 1_ Une bande aux multiples fonctions en Isère
Idée 2_ Mobilité sans frontière entre la Haute-Savoie et le canton de Genève
Idée 3_ Départementale réservée en Loire-Atlantique
Idée 4_ Sites propres : ouverture des voies de bus aux cars
Idée 5_ L'express du cœur d'Hérault
Idée 6_ 18 ans de succès pour la voie réversible à Madrid

#3

PARKINGS RELAIS

Quelles solutions pour faciliter l'accès au car ?

P. 23

Idée 1_ Le car, un modèle de covoiturage en Haute-Savoie
Idée 2_ À la croisée des chemins dans le Finistère
Idée 3_ Stationnement pour départ express en Isère
Idée 4_ Petite gare deviendra grande dans l'Essonne
Idée 5_ Favoriser la connexion intermodale en Ile-et-Vilaine

Les atouts de l'autocar

L'image de l'autocar change. Transports scolaires, lignes régionales et départementales régulières... L'autocar offre une mobilité durable, accessible, sûre et accueillante partout en France.



Plus accueillant



Plus écologique



Plus économique



Plus sûr

Infrastructures à haut niveau de service

Site propre, priorité aux feux, voie réservée, « Parc + Relais »...

des expressions que l'on associe facilement aux « modes lourds », type tramway ou bus urbain, mais pas ou très peu au monde de l'autocar.

Comme ils l'ont été et le sont toujours pour les transports urbains, ce sont pourtant des outils indispensables pour améliorer la performance du transport routier de voyageurs en matière de temps de

parcours, de régularité, de facilité d'accès, et ainsi pouvoir en faire un complément performant, voire une alternative, aux transports ferrés, notamment régionaux, pour la desserte de nos territoires urbains, métropolitains, ruraux, et limiter l'usage des véhicules individuels.

Cette ambition est déjà en marche.

Ce troisième *Mobil'Idées* vous invite à parcourir quelques expériences, réalisations et projets dans des domaines très variés :

- voies dédiées ou sites propres, avec l'expérience réussie de

- parkings « Parc + Relais » (« P+R ») spécifiques aux transports non urbains, faisant de la voiture particulière le meilleur moyen d'accéder à l'autocar-voiturage ;
- jusqu'aux projets les plus complets, comme le TSPO (Transport en site propre de l'Ouest strasbourgeois) du département du Bas-Rhin, qui rend prioritaire l'autocar sur près de 40 km. À côté d'un service intelligemment conçu de véhicules adaptés aux besoins d'aujourd'hui, de personnels de conduite et d'accueil compétents, l'amélioration ou l'adaptation des infrastructures routières et d'accueil est un élément essentiel pour attirer durablement nos concitoyens vers le transport public. La voie à suivre...



L'amélioration ou l'adaptation des infrastructures routières et d'accueil est un élément essentiel pour attirer durablement nos concitoyens vers le transport public."

l'utilisation de la bande d'arrêt d'urgence (BAU) dans l'agglomération grenobloise, ou encore avec le projet de voie sur l'autoroute A750 à l'ouest de Montpellier ;

▾
Faites-nous part de vos Mobil'idées :
contact@mobil-idees.fr
www.mobil-idees.fr

➤ À retenir

Facile

Il suffit parfois de quelques aménagements dans les infrastructures de transport pour faciliter la vie des voyageurs. Ce document en livre un certain nombre d'exemples : aménagement de sites propres sur des routes très fréquentées, installation d'équipements donnant la priorité aux cars à l'entrée de certains carrefours, construction de parking relais à proximité des arrêts, etc.

Site propre Efficacité Sérénité
Fluidité P+R Gain de temps
Voie réservée
Régularité Intermodalité

➤ Sigle

Qu'est-ce qu'un P+R?

Un P+R, aussi appelé parking relais, est une zone de stationnement aménagée à proximité d'un réseau de transport collectif : gare ferroviaire, gare routière

ou, mieux, pôle d'échanges multimodal. Cette solution encourage les habitants des communes voisines à venir prendre les transports en commun.



#1

↘
25 km de site propre continu sont en cours d'aménagement à l'ouest de Strasbourg. Un projet à suivre.

Peut-on dérouler le « tapis rouge » pour les cars ?

→ **Oui.** Exemple avec le projet de Transport en site propre de l'Ouest strasbourgeois (TSPO), en cours de développement. Complet et innovant, celui-ci vise à faciliter les déplacements quotidiens de près de 20 000 usagers.



- www.bas-rhin.fr/transports/grands-projets
- franck.siegrist@cg67.fr

Bas-Rhin → Combinaison de moyens



En avance sur les transports de demain

Voies réservées, priorité aux cars donnée à chaque carrefour, parkings relais... Le projet de Transport en site propre de l'Ouest strasbourgeois (TSPo) présente toutes les innovations à suivre pour améliorer le confort, la rapidité et la fluidité des transports collectifs.



70 à 90 km/h. C'est la vitesse optimisée pour le transport en commun, selon les sections du TSPo.



30 à 35 minutes de parcours garanties au terme des travaux, au lieu de 50 minutes avec de forts aléas aujourd'hui aux heures de pointe.

Pourquoi : La route qui mène à Strasbourg par l'ouest, la RD 1004, est embouteillée matin et soir. Près de 20 000 personnes rejoignent chaque jour l'agglomération pour y travailler, et 90 % d'entre elles prennent leur voiture. En effet, les cars n'avaient jusque-là pas la priorité sur la route : quel intérêt y avait-il à emprunter les transports en commun si ces derniers n'allaient pas plus vite ? Depuis 1999, le Conseil général du Bas-Rhin s'emploie donc à rendre ses lignes de cars plus attractives : révision des tarifs et, surtout, lancement du projet de Transport en site propre de l'Ouest strasbourgeois (plus connu sous le nom de TSPO). À l'horizon 2018, les cars disposeront de couloirs réservés, un par sens de circulation, sur les 25 kilomètres qui séparent la commune de Wasselonne du centre-ville de Strasbourg, et cela sans aucune interruption.

Comment : Une première expérimentation avait déjà été lancée en 2000, sur une portion de route de 1 300 mètres. Deux voies y avaient été réaffectées sur la chaussée, une par sens de circulation, pour le seul usage des cars. En revanche, il n'a pas été possible de prolonger le site propre sous cette forme au niveau du village de Furdenheim : l'espace entre les habitations ne permettait pas d'accueillir plus de deux voies. Le Conseil général a donc procédé différemment sur cette partie, en installant des sas à feux aux deux entrées du village (*voir encadré*). Le projet entrera prochainement dans une nouvelle phase. L'extension



Budget

110 millions d'euros, c'est le coût estimé du projet sur l'ensemble du tracé, matériel compris, dont 40 pour la partie empruntant la RD1004 et mise en œuvre par le Conseil général.



Laissez passer le car

Faute de place pour créer des voies réservées aux transports collectifs dans le village de Furdenheim, le Conseil général a imaginé en 2005 un autre système pour garantir la fluidité du trafic sur cette portion de route. Il a installé à chacune des deux entrées du village des feux tricolores qui, grâce à un système de détection GPS, arrêtent les voitures dès qu'un car approche, pour le laisser passer.

envisagée a nécessité plusieurs années de concertation. En effet, le Conseil général n'avait pas la compétence sur tout le tracé. Un tronçon, resté route nationale, relève de l'État, et toute la partie urbaine et périurbaine de Strasbourg est gérée par la Communauté urbaine. ■■■



- Une première partie du chantier est en cours de réalisation entre Wasselonne et Ittenheim; elle sera livrée en 2016. Elle comprend la création de couloirs réservés et d'aménagements donnant (grâce à un système de géolocalisation) la priorité aux bus pour franchir les carrefours importants. Sur les tronçons où il ne sera pas possible de réserver deux voies pour l'aller et le retour des cars, une voie centrale réversible sera aménagée au centre de la chaussée. Une deuxième phase d'aménagement, mise en œuvre par l'État dès 2015, concernera la RN 4 et l'A351 entre Ittenheim et Strasbourg. Dans un troisième temps, la Communauté urbaine fera des aménagements sur ses sections de route.



Des points d'arrêts attractifs

Onze stations d'arrêt totalement équipées seront aménagées par le Conseil général sur le TSP0. Elles accueilleront des abris voyageurs, des panneaux d'information en temps réel et des bornes billettiques sur les quais permettant le rechargement des titres de transport. Sept lignes de cars du Réseau 67 permettront par ailleurs un rabattement des voyageurs en provenance de villages voisins sur le site propre. Et près de 300 places de stationnement seront mises à disposition des automobilistes sur trois parkings relais, permettant un accès facile au TSP0. Ces parkings relais seront aussi équipés de parcs à vélos sécurisés.

Les "Plus" : La fréquence de passage des cars sur la future ligne express qui reliera Wasselonne à Strasbourg sera importante : toutes les 10 minutes en heure de pointe, toutes les 30 minutes en heure creuse. Et ce de 6h à 22h. ■

+ L'AVIS DE L'ÉLU

Alfred Becker,
vice-président du pôle
Aménagement du territoire
au Conseil général
du Bas-Rhin.

[...] Notre démarche : anticiper pour mieux agir. Un transport en commun performant est un atout majeur pour un territoire. Il renforce son attractivité. Un temps de transport optimisé et maîtrisé induit nécessairement des choix personnels : habitat et logement en sont des illustrations concrètes, avec en corollaire une pression encore accrue sur le foncier et des sollicitations croissantes en matière d'équipements et de services à la population. Il est important que les collectivités intègrent ces aspects le plus en amont possible dans leur réflexion de développement. Faire du TSP0 un véritable outil au service du développement local est la démarche collective proposée par le Conseil général." //





#2

14,3 Mds. C'est ce qu'ont dépensé les administrations publiques locales pour leurs voiries en 2012.

Source : CGDD

Comment fluidifier le trafic ?

→ **Utilisation raisonnée** des bandes d'arrêt d'urgence, création de voies spécialisées réservées aux cars... Les initiatives ne manquent pas pour répondre à l'une des attentes-clés des usagers des transports en commun : un temps de parcours raccourci et garanti.



→ www.innovations-transport.fr
 → mp.flechon@cg38.fr



Isère → Voie spécialisée partagée

Une bande aux multiples fonctions

Afin d'améliorer son service de transport interurbain, le Conseil général de l'Isère a aménagé, en lien avec les services de l'État, la bande d'arrêt d'urgence sur une partie de l'autoroute A48. Des cars y circulent aux heures de pointe. Une première en France.



15% C'est le gain de temps moyen mesuré sur le trajet des usagers en cas d'activation de la VSP aux heures de pointe.

Pourquoi : L'A48, qui relie Lyon à Grenoble, est régulièrement saturée aux heures de pointe à l'entrée nord de Grenoble. Jusqu'en 2007, cela entraînait des retards dans la circulation des lignes de cars qui empruntaient cet axe. Mais, pour des raisons techniques, la création d'une voie supplémentaire réservée aurait été aussi complexe que coûteuse. Le Conseil général de l'Isère a donc

9 lignes de cars régionaux et départementaux, et 1 ligne de bus urbain, empruntent la VSP. Cela représente en moyenne 20 cars par heure lorsque la voie est activée.

imaginé une tout autre solution : une gestion dynamique des voies, qui autorise la circulation des transports en commun sur la bande d'arrêt d'urgence en cas d'engorgement du trafic.

Comment : Une voie réservée aux cars et bus avait déjà été aménagée en 2004 sur une bretelle de sortie d'autoroute, en lieu et place de la bande d'arrêt d'urgence. Le Conseil général a souhaité aller plus loin : ne pouvant pas, pour des raisons de sécurité, supprimer la bande d'arrêt d'urgence sur l'autoroute, il expérimente depuis 2007 une voie spécialisée partagée (VSP). Sur 4 200 mètres en direction de Grenoble, la bande d'arrêt d'urgence peut désormais changer d'affectation en fonction du trafic.

Cette voie spécialisée, matérialisée par un revêtement de couleur, a vu sa structure renforcée pour supporter le passage régulier de véhicules lourds. Des refuges ont été aménagés, permettant un arrêt sécurisé des usagers en détresse sans désactiver la voie spécialisée. Et de nombreux équipements dynamiques de signalisation, d'information ou de surveillance ont été installés : trois panneaux de signalisation à prisme indiquant l'ouverture ou non de la voie aux transports en commun ; huit panneaux à messages variables informant les différents usagers des consignes de vitesse adaptées à la situation ; 15 feux rouges imposant aux cars



Budget

Environ 6 millions d'euros ont été nécessaires à la mise en place des 4 200 mètres de la VSP. Ils ont été entièrement financés par le Conseil général de l'Isère.

Des travaux sont en cours pour prolonger la VSP de 5 km. Le coût de ces aménagements (8,5 millions d'euros) sont supportés à 50 % par le Conseil général et à 50 % par AREA, exploitant de cette portion d'autoroute.

La mise en service est prévue fin 2013.

circulant sur la VSP de regagner les voies classiques en cas d'incident (véhicules à l'arrêt, etc.) ; 21 caméras de surveillance avec système de détection automatique d'incident ; huit stations de comptage pour détecter la formation de bouchons ; un système de contrôle d'accès pour la gestion d'une bretelle d'entrée d'autoroute (les voitures entrantes doivent laisser la priorité aux cars). Tous ces équipements sont reliés au poste de commande centralisé « Gentiane », géré par la Direction interdépartementale des routes (DIR) Centre Est, gestionnaire de l'A48. En cas de congestion, le superviseur permet aux transports en commun autorisés d'emprunter la bande d'arrêt



5 km de VSP supplémentaires sont en cours d'aménagement.

- d'urgence. C'est le cas tous les matins, de 7 h à 9 h 30 environ (sauf les week-ends, vacances et jours fériés) et de plus en plus fréquemment le soir. La vitesse des cars et bus est limitée à 50 km/h, les services de l'État ayant restreint le différentiel de

+ L'AVIS DE L'ÉLU

Marie-Pierre Fléchon,
directrice des mobilités
au sein du Conseil général
de l'Isère

[...] Cette solution permet de pénétrer plus rapidement et surtout avec une régularité sur le temps de parcours dans une agglomération régulièrement congestionnée. Forts de ce constat, nous allons prolonger la VSP de 5 km ce qui renforcera encore l'attractivité du réseau TransIsère. Les transports en commun pourront l'emprunter depuis le péage de Voreppe à compter du début de l'année 2014." //

Mais aussi...

Lors de l'élargissement de l'autoroute A57, à l'est de Toulon, qui doit passer à 2x3 voies début 2014, une circulation facilitée des cars sera mise en place. Les bandes d'arrêt d'urgence des deux côtés de la chaussée pourront les accueillir en cas d'engorgement de la circulation. // Par ailleurs, afin de désengorger le trafic dans le centre-ville de Marseille, une continuité autoroutière de 9 km sera créée d'ici à 2016 entre les autoroutes A7 et A50. Elle permettra aux véhicules qui se rendent d'Aix-en-Provence à Aubagne de contourner l'agglomération. Les transports interurbains en seront les premiers bénéficiaires.

vitesse avec les véhicules circulant en section courante dans le cadre de l'expérimentation.

Les "Plus" : La VSP a permis d'améliorer significativement la régularité des temps de parcours, avec un investissement limité et dans des délais restreints. Le suivi en temps réel du trafic par vidéosurveillance et les refuges créés tous les 500 mètres assurent la sécurité des usagers. En outre, la VSP est réservée aux cars dont les conducteurs ont bénéficié d'une formation spécifique à l'utilisation de la voie spécialisée partagée. ■



- www.crfginfo.org
- transports-publics-transf@espace-lemanique.org



Bassin genevois → site propre

BASSIN GENEVOIS

Mobilité sans frontière

Une voie réservée permet aux lignes de cars réguliers de passer plus vite la frontière qui sépare la Haute-Savoie du canton de Genève. Une chance pour tous ceux qui habitent en France et travaillent en Suisse.

Pourquoi : Plus de 11 000 Hauts-Savoyards se rendent chaque jour à Genève par l'A41 pour aller travailler.

Comment : Grâce à un accord entre le Conseil général de Haute-Savoie et le canton de Genève, et à l'appui du Groupement local de coopération transfrontalière, une ligne de cars express (la T74) relie depuis juin 2011 les villes de Saint-Gervais, Cluses, Bonneville et Nangy à l'agglomération genevoise. Les voyageurs qui l'empruntent n'ont plus besoin de changer de véhicule à la frontière.

Les "Plus" : Une file réservée permet aux cars de la T74 de passer la douane sans avoir à s'arrêter. Le temps de trajet total, de bout en bout de ligne, est de 90 minutes, soit 15 minutes de moins que par le train. Aux heures de pointe, les véhicules affichent complet. ■



Zoom sur

Le Groupement local de coopération transfrontalière (GLCT) gère, au nom de ses membres (région Rhône-Alpes, conseils généraux de l'Ain et de la Haute-Savoie, cantons de Vaud et de Genève, agglomération d'Annemasse) l'organisation des lignes de transport public transfrontalières. Il assure ainsi la continuité de services entre les deux pays.

+ L'AVIS DE L'ÉLU

Guy Larmanjat,
vice-président du conseil
général de l'Ain, en charge
des affaires transfrontalières,
et président du Groupement
local de coopération
transfrontalière (GLCT).

[...] En mettant au service de tous les Hauts-Savoyards des transports en commun performants et complémentaires, le Conseil général répond aux préoccupations liées au développement durable et offre une alternative à l'utilisation de la voiture individuelle." //



→ <http://sedeplacer.loire-atlantique.fr>
→ anais.hubert2@loire-atlantique.fr



Loire-Atlantique → Site propre

Départementale réservée

Depuis septembre 2013, les cars circulant entre Nantes et les communes périphériques de Treillières et Grandchamp-des-Fontaines bénéficient de 700 mètres de voie réservée sur la route départementale 137, à l'entrée de l'agglomération.



19 600 voyages ont été effectués entre septembre 2011 et août 2012 sur les quatre lignes départementales qui desservait jusque-là le territoire entre Nantes et les communes de Treillières et de Grandchamp-des-Fontaines.



Budget

La création d'un site propre pour le transport collectif sur 700 mètres de voie départale a coûté 650 000 euros. Un investissement entièrement pris en charge par le Conseil général. Le coût de fonctionnement à l'année de la nouvelle ligne à haut niveau de service s'élèvera à 2,1 millions d'euros, soit un surcoût de 894 000 euros par rapport au service actuellement assuré dans ces deux communes. Il sera pris en charge par le Département.

Pourquoi : Croissance démographique oblige, les déplacements pendulaires entre Nantes et les communes voisines ont fortement augmenté au cours des dernières années. Pour répondre à la demande accrue des voyageurs et en attirer de nouveaux, mais aussi pour limiter l'engorgement du trafic à l'entrée de Nantes, le conseil général de Loire-Atlantique a donc décidé d'expérimenter une ligne de cars à haut niveau de service. Celle-ci permet, depuis septembre 2013, aux habitants de Treillières et de Grandchamp-les-Fontaines de rallier plus facilement et plus rapidement l'agglomération.

Comment : Pour assurer la fluidité de cette ligne, mais aussi celle des deux autres lignes de cars de ce territoire, 700 mètres de voie départementale leur sont désormais réservés à l'entrée de Nantes. Trois parcs-relais ont été créés afin de favoriser le rabattement des automobilistes vers les cars. Des travaux qui représentent un investissement total de 860 000 euros.

Par ailleurs, sur la nouvelle ligne, les temps de parcours ont été optimisés, avec des trajets plus directs, une fréquence de passage plus élevée et une amplitude horaire élargie jusqu'à 20 h 30.

Les "Plus" : Les habitants de Treillières et de Grandchamp-les-Fontaines bénéficient en plus, sur cette ligne, d'un niveau de confort élevé. Les points d'arrêts sont dotés de quais surélevés, facilitant la montée à bord des cars. Quant aux véhicules, ils sont tous équipés d'un plancher bas intégral, d'un système d'information embarquée et d'une connexion Wi-Fi. L'information en temps réel aux arrêts sera consultable sur *smartphones*. Autant d'aménagements qui préfigurent d'autres évolutions. Un nouveau schéma départemental des transports est en effet à l'étude pour 2015. Des aménagements seront par ailleurs réalisés d'ici deux ans sur un pôle d'échanges urbain ainsi que sur une voirie communautaire afin de favoriser la progression des cars. ■

+ L'AVIS DE L'EXPERT

Jean-Yves Ploteau,
vice-président délégué
aux mobilités au conseil général
de Loire-Atlantique

[...] Ce projet entend garantir aux usagers des zones périurbaines une offre de services comparable à celles pratiquées dans les villes. Bon pour l'environnement, il sera également avantageux pour le pouvoir d'achat. Il s'inscrit dans un schéma de mobilité plus large qui se concrétisera dès 2015." //



Sites propres

↘ Ouverture des voies de bus aux cars

Depuis quelques années, l'utilisation en agglomération des voies de bus par les cars interurbains tend à se développer à grande échelle. Le réseau de voiries urbaines est alors un atout dans une stratégie de mobilité durable.

La diversité des pratiques de déplacement est telle qu'une solution durable passe par la bonne articulation de différents modes de transport alternatifs à la « voiture solo ». La route est appelée à jouer un rôle, en adaptant son organisation spatiale de façon pertinente. Ainsi, depuis quelques années, l'utilisation en agglomération des voies de bus par les cars en services interurbains tend à se développer à grande échelle.

GAIN DE PERFORMANCE

À l'initiative des collectivités territoriales ou fruit de la concertation avec les entreprises de transport en commun, l'ouverture des « sites propres » ou des « voies réservées » concourt à rendre les lignes

routières de transport collectif plus performantes. Celles-ci voient leurs temps de parcours réduits, gagnent en régularité et s'interconnectent mieux avec les autres modes de transport. L'impact attendu d'une voie réservée sera d'abord d'éviter aux transports en commun la congestion, même si celle-ci est brève et très localisée, et même si la vitesse du car à cet endroit doit rester faible.

PEU D'INCIDENCE BUDGÉTAIRE

Sans incidence budgétaire pour les collectivités, ces aménagements permettent aux cars de bénéficier de passages aux feux en priorité, de franchir les carrefours en toute fluidité et aux passagers d'accéder directement et en toute sérénité et sécurité aux stations et pôles d'échanges multimodaux.

↘
5,6 M€

C'est le montant des dépenses d'investissement des communes pour leurs voiries.



Voie réservée ou site propre ?

Une voie réservée est une partie de voie publique dont l'usage est exclusivement destiné, par arrêté de l'autorité investie du pouvoir de police, à quelques catégories d'usagers

ou de véhicules. Ceci en vue de « faciliter la circulation des transports publics de voyageurs, des taxis (...) dans le cadre de leur missions » (art L411-1 du Code de la route).

Une « voie en site propre », aussi appelée « site propre », désigne plus souvent une voie réservée urbaine ou périurbaine (voir exemple p. 6).

Noms de voiries

Une « voie réservée protégée » est séparée de la circulation générale. Plusieurs types de séparation existent, du normalement franchissable à totalement infranchissable.

Une voie réservée est « partagée » lorsque d'autres catégories de véhicules y sont autorisées (taxis, vélos...).

Voiries modulées

Une voie réversible, créée sur la partie centrale de la chaussée (ancien terre-plein central, par exemple), permet une circulation des transports en commun en site propre dans un sens le matin, et en sens inverse le soir (voir pp. 18 et 20).

Une voie spéciale partagée (VSP) correspond à l'affectation temporaire aux transports en commun, lors de périodes de pointe à vitesse réduite, de l'accotement situé en bordure de la chaussée. Ce dernier conserve sa fonction de bande d'arrêt d'urgence pour les véhicules de la circulation générale en cas de nécessité absolue (voir p. 10).

Source : Guide du Certu : Voies Structurantes d'Agglomération - Aménagement des voies réservées (collection Dossiers).

→ www.herault-transport.fr
→ info@herault-transport.fr

Montpellier → Site propre sur autoroute



MONTPELLIER

L'Express du Cœur d'Hérault

Une voie réservée aux cars est en cours d'aménagement sur les 4,4 derniers kilomètres d'autoroute qui mènent du pays Cœur d'Hérault à la ville de Montpellier. Et, fait unique en France, cette voie est située en milieu de chaussée.



4 450 mètres de voie spécialisée seront réservés aux transports publics sur l'axe autoroutier Gignac-Montpellier.



Pourquoi : Les communes du pays Cœur d'Hérault, à l'ouest de Montpellier, voient leur population augmenter de 3 % par an depuis les années 1990. C'est pourquoi le Conseil général a souhaité améliorer significativement l'offre de transport entre ces territoires et l'agglomération. Un réseau de cars à haut niveau de service (CHNS) sera mis en place dans les prochaines années, avec une bonne connexion aux transports urbains. Et, pour que le cadencement et la fluidité de ces lignes ne soient pas pénalisés par la congestion du trafic aux heures de pointes, une voie réservée sera prochainement aménagée sur 4,4 km d'autoroute.

Comment : Cette voie réservée se trouvera à l'aboutissement de l'A750, à l'entrée nord-ouest de Montpellier. Et, chose rare, 3,6 km seront installés en milieu de chaussée, de manière à ce que la circulation n'y soit pas freinée par les files de voitures entrant sur l'autoroute. Elle permettra à 8 lignes de cars du syndicat mixte Hérault Transport de traverser sans encombre la section la plus congestionnée de leur trajet. Ces cars pourront converger toutes les 5 minutes en heure de pointe (toutes les 30 minutes en heure creuse), à une vitesse commerciale moyenne de 55 km/h, vers le nouveau pôle d'échange « Mosson », où ils seront connectés à deux lignes de tramway et à plusieurs lignes de bus. Les travaux débiteront en novembre 2013, pour une mise en service prévue en 2015.

Les "Plus" : Trois pôles d'échanges intermodaux seront construits dans les principales villes du Cœur d'Hérault (Gignac, Clermont-l'Hérault et Lodève), pour encourager les habitants à prendre les



Budget

La réalisation de la voie en site propre coutera 12 millions d'euros ; la construction des pôles d'échange 3 millions d'euros. L'ensemble est financé principalement par le département, avec une aide de 1,38 million d'euros de l'État (dans le cadre des projets soutenus par le Grenelle de l'Environnement) et une autre de 1,5 million d'euros de la communauté d'agglomération de Montpellier.

transports en commun. Ces gares routières seront toutes équipées de parkings, de parcs à vélos sécurisés et de stationnements réservés au covoiturage. Les 27 nouveaux cars qui circuleront sur cet axe respecteront les normes d'émissions Euro 5. Cela, conjugué à la fluidité de la circulation, devrait permettre d'économiser 2 000 tonnes de CO₂ par an. ■

+ L'AVIS DE L'ÉLU

Pierre Maurel,
premier vice-président
du Syndicat mixte des transports
en commun de l'Hérault.

[...] Ce CHNS permettra d'atteindre 60 % des destinations intra-montpellieraine, avec la seule rupture de charge du pôle de la Mosson. Je ne connais pas de réseau départemental qui offre une fréquence telle, qui équivaldra à un bus pour deux tramways à la Mosson." //



→ solutrans@hotmail.es
→ www.madrid.es



Madrid → Site propre sur autoroute

18 ans de succès pour la voie réversible

L'autoroute A-6, à l'entrée ouest de Madrid, est dotée d'une voie réservée aux cars. Une voie réversible, installée en milieu de chaussée, qui fonctionne dans le sens de la plus grande demande.



500 cars et bus, appartenant à 57 lignes express différentes, transportent plus de 14 000 passagers vers Madrid sur l'A-6 entre 7h et 10h du matin.

Pourquoi : Dans la région de Madrid, le réseau de transport routier interurbain joue un rôle aussi important que le métro ou les trains de banlieue. Pas moins de 350 lignes de cars, couvrant 20 000 km, y assurent 41 % des besoins en transports collectifs. Ils permettent à quelque 900 000 voyageurs de rejoindre chaque jour sur des distances assez longues (plus de 15 km en portée moyenne), et dans de bonnes conditions, leur lieu de travail directement ou via des pôles multimodaux. Ce chiffre est amené à augmenter. C'est pourquoi la communauté autonome de Madrid met tout en œuvre pour faciliter la circulation des cars.

Comment : Dès 1995, une voie réservée aux transports collectifs rapides, la « Bus Vao* », a été aménagée sur l'autoroute A-6. Son originalité ? Elle a été intégrée au milieu de la chaussée, sans arrêt ni station, pour permettre un accès express au cœur de Madrid depuis les communes de la grande banlieue résidentielle. Cette voie est par ailleurs réversible : elle fonctionne selon le sens de la plus grande demande : de 6h à 11h30 dans le sens banlieue-Madrid et de 13h30 à 22h dans le sens inverse, vers Villalba. Le samedi et le dimanche, le sens est inversé pour favoriser la circulation vers la province et les retours de week-end. Longue de 16 km, cette autoroute mène à l'important pôle d'échanges multimodal de Moncloa, où les voyageurs peuvent prendre une correspondance directe avec deux lignes de métro.



Budget

150 millions d'euros environ ont été investis dans cet aménagement.

L'accès à la voie réversible est assuré par des tunnels et une sortie en surface à chaque extrémité, garantissant au total quatre points d'accès par sens. La section de 3,8 km la plus proche du centre de Madrid ne comporte qu'une voie réversible, strictement réservée aux transports collectifs. Mais, sur les 12 autres kilomètres, deux files réversibles ont été aménagées, ce qui permet d'accueillir aussi les véhicules particuliers pratiquant le covoiturage (avec plus de deux passagers à bord – le nombre minimum de personnes par automobile pourrait passer à trois, signe du relatif succès du dispositif) et les deux-roues motorisés. Pour la collectivité, les avantages de ce site propre sont nombreux : décongestion du trafic sur

- les autres voies, diminution des temps de trajet en cars, diminution des coûts d'exploitation des lignes routières grâce à leur plus grande attractivité, meilleur taux de remplissage des véhicules, réduction des émissions de CO₂, etc. Les usagers sont également gagnants : on estime que chaque salarié qui fait quotidiennement le trajet vers Madrid en car plutôt qu'en voiture économise 1 000 euros par an. Le car est devenu une vraie alternative à la voiture. Pour preuve : le nombre de navetteurs qui choisissent ce mode de transport pour se rendre en ville est passé de 17 % en 1991 à 28 % en 2007.

Les "Plus" : Un développement à grande échelle de ce système de voie réservée réversible est envisagé. A terme, sept voies « Bus VAO » radiales réversibles (une par autoroute pénétrante) relieront les zones extérieures de l'agglomération au centre de Madrid. Les stations terminales des voies bus sont prévues au sein de complexes d'échanges avec bus et métro. ■

* VAO : Vehículos de alta ocupación, ou véhicules de covoiturage.



15 minutes suffisent à un car pour parcourir les 16 km du site propre.

1 000 euros et 7 000 tonnes de CO₂ par an, c'est ce qu'économise chaque année un salarié qui fait quotidiennement le déplacement à Madrid en car plutôt qu'en voiture.

+ L'AVIS DE L'EXPERT

Gregory Carmona-Ruz,
consultant chez Solutrans

[...] Le bus VAO a démontré une très grande efficacité. L'accès à Madrid se fait plus rapidement qu'en voiture et le trajet est même 20 à 25 % plus court qu'avec le train. Le fait que cette efficacité soit associée à la capillarité du réseau de bus dans les communes desservies et aux connexions offertes par le pôle d'échange, donne une attractivité et des résultats incomparable à celle des axes « conventionnels » sans site propre. Cela a créé un « cercle vertueux ». Le service offert est meilleur pour un coût d'exploitation moindre, la clientèle augmente donc les recettes commerciales, donc le taux de couverture. Ainsi, les subventions de l'administrations diminuent tout en offrant de meilleures prestations aux citoyens. Une solution à première vue idéale... Et bien réelle!" //



#3

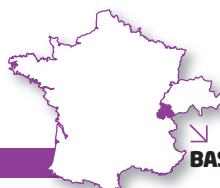
+1,2% C'est l'augmentation de la production en volume de la branche transport routier interurbain de voyageurs en France entre 2011 et 2012.
Source : CGDD

Quelles solutions pour faciliter l'accès au car ?

→ **Les parkings relais** facilitent la connexion entre la voiture individuelle et les cars. Dôtés, pour certains, d'aménagements de confort, ils peuvent même s'apparenter à de véritables pôles d'échanges multimodaux.



→ www.cg74.fr
 → transports-publics-transf@espace-lemanique.org



BASSIN GENEVOIS

Bassin genevois → P+R

Le car, un modèle de covoiturage

Certaines collectivités développent des aires de covoiturage. D'autres misent sur les parkings relais pour inciter aux transports collectifs, modèles absolus du covoiturage. Exemple en Haute-Savoie.



x 4 C'est l'augmentation de la fréquentation sur la ligne T74 entre 2011 et 2013. Celle-ci compte entre 2 500 et 3 000 voyageurs par mois.

16% des frontaliers français se rendent à Genève en transport en commun. Ils n'étaient que 10% en 2002.

Pourquoi : Chaque jour, 11 000 personnes domiciliées en vallée de l'Arve, entre Chamonix et Nangy, se rendent à Genève par l'A40, et plus de la moitié d'entre elles y vont quotidiennement pour le travail. Les distances sont importantes : 20 km, voire 50 km. Les transports collectifs offrent alors une solution confortable. Ils sont aussi plus rapides puisqu'ils n'ont plus besoin de s'arrêter à la frontière (voir p. 13). Pour faire face à l'explosion des déplacements en transport en commun (+ 82 %) entre leurs deux territoires, le Conseil général de



7 000 places. C'est la capacité de stationnement en P+R qui sera atteinte en 2016 dans le bassin franco-valdo-genevois.

Budget

600 000€ ont été investis pour l'aménagement des 4 P+R, dont **300 000€** par le Conseil général de Haute-Savoie et **95 000€** par la société ATMB.

Objectif : faciliter le transfert modal des automobilistes vers les cars. Ces sites sont facilement joignables, puisqu'à proximité immédiate des échangeurs de l'A40. Ils peuvent même jouer le rôle de pôle d'échanges, à l'instar de l'aire de Nangy-Findrol Hôpital qui accueille deux lignes de cars transfrontalières, deux lignes de cars départementales et une ligne de bus. Ces aires sont par ailleurs parfaitement sécurisées : éclairage, cheminement balisé entre les places de parking et l'arrêt de car, etc.

Deux autres lignes de cars frontalières disposent de P+R (la T72 et la 171). Côté suisse, les voyageurs ne sont pas en reste : 20 parkings relais, totalisant 5 050 places de stationnement ont déjà été aménagés dans la couronne urbaine de Genève.

Les "Plus" : Les voyageurs transfrontaliers sont associés aux réflexions sur le développement des P+R. Une enquête mobilité est réalisée tous les trois à cinq ans. La dernière a notamment conduit à la décision d'étendre le parking relais de Bonneville à 150 places (contre 78 aujourd'hui). ■

Haute-Savoie et le canton de Genève, aidés du Groupement local de coopération transfrontalière (GLCT)* et de la société Autoroute et tunnel du Mont-Blanc (ATMB) développent des aires gratuites de stationnement le long des principales lignes de cars transfrontalières. Le meilleur exemple est la ligne express T74, qui rallie depuis 2011 la gare ferroviaire de Saint-Gervais-Les-Bains à l'arrêt Le Fayet à Genève.

Comment : Chacun des quatre points d'arrêts de cette ligne est doté d'un parking relais (P+R) pouvant accueillir jusqu'à une centaine de voitures.

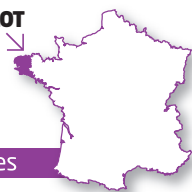
+ L'AVIS DE L'ÉLU

Raymond Mudry,
1^{er} vice-président du Conseil
général de Haute-Savoie,
délégué aux transports
et déplacements.

[...] En plus d'être une alternative à la crise environnementale, les transports en commun constituent un facteur important d'aménagement du territoire et un magnifique facteur de cohésion sociale." //



LE POUILLOT

→ www.covoiturage-finistere.fr

Finistère → Covoiturage et pôle d'échanges

À la croisée des chemins

Soucieux de limiter l'usage des véhicules individuels, le Conseil général du Finistère soutient le covoiturage pour rallier les pôles d'échanges. En témoigne l'aire du Pouillot.



+ 11% C'est la hausse du nombre d'utilisateurs du covoiturage dans le Finistère entre 2011 et 2012.

Pourquoi : Dans le Finistère, le covoiturage a enregistré une hausse de fréquentation de l'ordre de 11 % entre 2011 et 2012. Pour répondre à cette demande accrue, et l'encourager, le Conseil général a aménagé 29 aires dédiées à cette pratique sur son territoire, permettant d'accueillir jusqu'à 1 160 véhicules. Il a également mis en place un site Internet dédié à la mise en relation des usagers concernés (www.covoiturage-finistere.fr). Près de 10 000 personnes y sont déjà inscrites.

Comment : L'aire de covoiturage du Pouillot, à Châteaulin, est emblématique de ce succès. Créée en 2008, à la croisée de deux routes nationales et de quatre lignes de cars du réseau départemental Penn-ar-Bed, cet espace sécurisé compte 76 places. Il permet aux covoitureurs de se retrouver très facilement à la sortie des trains et cars réguliers en provenance de Quimper, Brest ou Carhaix.

Les "Plus" : Aujourd'hui en sous-capacité, l'aire sera prochainement étendue. ■

+ L'AVIS DE L'EXPERT

Chantal Simon-Guillou,
première vice-présidente
du Conseil général et
présidente de la commission
Territoires et environnement.

[...] Les aires de covoiturage sont plébiscitées par les Finistériens. Nous avons prévu d'en augmenter le nombre et d'agrandir certains de ces espaces, régulièrement saturés, mais aussi d'améliorer leurs équipements : éclairage, parkings à vélos, etc." //



→ www.capi-agglo.fr/Vivre/Se-deplacer
→ bbrunet-lecomte@capi38.fr



Isère → P+R

SAINT-QUENTIN-FALLAVIER

Stationnement pour départ express

A Saint-Quentin-Fallavier, en Isère, un parking relais facilite la connexion voitures-cars pour ceux qui veulent se rendre rapidement à Lyon.



Pourquoi : Saint-Quentin-Fallavier se trouve au croisement de l'autoroute A43 et de nombreuses routes départementales. C'est donc tout naturellement qu'en 2009 la Communauté d'agglomération Porte de l'Isère (Capi) y a construit un pôle d'échanges pour plusieurs lignes de cars express du réseau Transisère et pour des bus du réseau urbain Ruban. Un pôle dont le succès a rapidement conduit au développement de stationnements anarchiques.

Comment : En partenariat avec le Département, la Ville, les communautés de communes périphériques, la société d'autoroutes AREA et l'Établissement

1,16 millions d'euros de travaux. C'est ce qu'a coûté la construction de ce P+R.

public d'aménagement Nord-Isère, la Capi a fait construire un parking relais gratuit de 150 places près du pôle d'échange. Saturé tous les jours de semaine, le site devrait prochainement être étendu à 300 places.

Les "Plus" : Des cheminements piétons permettent de se rendre à pied, et en toute sécurité, sur la zone d'activité voisine. ■

+ L'AVIS DE L'ÉLU

Claude Berenguer,
Vice-président et Président du pôle
Déplacement et mobilité à la Capi.

[/] En combinant l'usage de la voiture et des transports en commun, cet équipement offre une solution alternative à la voiture individuelle et aux embouteillages." //

→ www.cc-paysdelimours.fr
→ f.lambert@cc-paysdelimours.fr

Essonne → Interconnexion sur autoroute



Petite gare deviendra grande

Une gare autoroutière permet de prendre un car Express sur l'autoroute A10, au niveau de Briis-sous-Forges, pour rejoindre en 14 minutes la gare RER de Massy-Palaiseau. Un parking et une gare routière de surface permettent aux automobilistes et passagers des transports locaux d'y converger facilement.

230 voitures et 30 deux-roues peuvent stationner gratuitement sur le parking de ce pôle d'échanges. Et 5 lignes de cars peuvent y déposer des passagers. L'accès aux quais d'embarquement pour les lignes de cars Express, sur l'autoroute, est direct.





1 million de voyageurs ont utilisé ce pôle d'échanges entre 2006 et 2010.

Pourquoi : Bien que proche de Paris, la communauté de communes du pays de Limours n'est pas reliée au réseau ferré francilien. Les temps de parcours pour rejoindre les gares qui mènent à la capitale restent longs et les routes engorgées. Pour faciliter le déplacement des usagers, un pôle d'échanges, composé d'un parking et d'une gare routière de surface, a donc été créé en 2006 le long de l'autoroute A10, au niveau de Briis-sous-Forges. Il permet aux habitants de ce territoire de rallier facilement la gare RER de Massy-Palaiseau, pour ensuite rejoindre Paris.

Comment : La construction de ce pôle d'échanges sur autoroute a nécessité une importante réflexion sur l'attractivité d'une telle gare pour les automobilistes. Des dispositions ont été prises afin de garantir la sécurité des usagers : cheminement sécurisé entre le parking et les quais d'embarquement qui se trouvent de part et d'autre de l'autoroute, et sas d'attente vitré avant l'accès aux cars. Un système de portes et barrières permet également aux voyageurs d'embarquer en toute sécurité dans les cars. Le parking, aménagé en surplomb de l'autoroute, est gratuit pour les voitures, deux-roues et vélos qui rejoignent la gare. Et des lignes de cars locaux



Budget

En 2012, le budget de fonctionnement de la gare autoroutière s'est élevé à 214 440 €. La communauté de communes du pays de Limours bénéficie d'une subvention de 35 000 € de la part d'Albatrans, et 179 440 € restent à sa charge. Une grande partie du budget de fonctionnement est consacrée aux charges du personnel (126 420 €). Puis suivent le budget de sécurité (27 276 €), de nettoyage (23 244 €) et de maintenance des automatismes (19 258 €).

et rabattent des usagers. Preuve du succès de cette infrastructure : une centaine de places supplémentaires vont y être aménagées dans les prochains mois.

Les "Plus" : Une enquête menée auprès des usagers note un gain de temps ressenti important : plus de 35 % des sondés estiment en effet gagner 20 à 30 minutes par trajet. Par ailleurs, 20 % des usagers pensent qu'utiliser cette gare autoroutière leur permet d'économiser 50 à 100 euros chaque mois. ■

+ L'AVIS DE L'EXPERT

Christian Schoettl,
président de la communauté
de communes du pays
de Limours

[...] Au terme de quinze ans de travail, cette expérimentation est une vraie réussite. Nous nous réjouissons de ce succès et nous souhaitons prolonger la voie réservée aux cars de deux kilomètres, là où se concentrent de nombreux bouchons." //



→ www.ille-et-vilaine.fr
 → pauline.schneider@cg35.fr



Ille-et-Vilaine → Mini pôles d'échanges

Favoriser la connexion intermodale

Pour permettre au plus grand nombre possible d'utilisateurs d'accéder aux cars du département, le Conseil général d'Ille-et-Vilaine prévoit d'aménager une trentaine d'arrêts d'ici 2019. Leur spécificité ? Faciliter les échanges intermodaux.



50% des abonnés disposent d'un titre combiné qui permet d'accéder par car Illeeno à Rennes Métropole, puis à son réseau urbain STAR.

Pourquoi : Le réseau de cars d'Ille-et-Vilaine est victime de son succès : entre 2005 et 2010, le nombre de voyageurs commerciaux a en effet doublé, tout particulièrement sur l'axe reliant Fougères à Rennes. Dans le même temps, la pratique des mobilités a évolué : les usagers multiplient aujourd'hui les modes de locomotion. Certains partent de chez eux en voiture, d'autres à vélo, et 50 % des abonnés disposent d'un titre combiné qui permet d'accéder par car à Rennes Métropole, puis à son réseau urbain. Conscients du développement de l'intermodalité, plusieurs



30 arrêts répartis sur une quinzaine de territoires sont à l'étude.

4 millions d'euros seront dédiés par le Conseil général à ce dispositif, qui se déploiera entre 2011 et 2019.

partenaires du territoire ont décidé de développer des arrêts qui faciliteront ces connexions.

Comment : Au total, une trentaine d'arrêts seront construits ou aménagés en ce sens d'ici à 2019. Tels des « mini-gares », ils comprendront des places de stationnement gratuites réservées aux usagers du car, des box à vélos sécurisés et des abris voyageurs. Les porteurs de projet auront la possibilité d'offrir davantage de services, tels que des bornes de recharges électriques et des sanitaires.

Les "Plus" : Utilisables dans les deux sens, ces arrêts éviteront les traversées piétonnes et garantiront plus de sécurité. Ils faciliteront le stationnement des cars et l'accès aux véhicules. Enfin, ils permettront aux territoires le souhaitant de rabattre leurs réseaux de transports locaux sur le car. Une ligne de car express sera par ailleurs mise



Budget

Le département apporte des subventions aux communautés de communes en fonction de la taille des arrêts. Un arrêt de grande taille est estimé à 160 000 euros ; plus de la moitié (85 000 euros précisément) sont pris en charge par le Conseil général et le reste revient à la charge des communautés de communes. Par ailleurs, le réaménagement d'arrêts existants sera subventionné à la même hauteur, dans la limite de 80% du coût total des travaux.

en place sur l'axe Rennes-Fougères : certains arrêts aménagés au niveau des échangeurs éviteront le passage dans les bourgs et permettront de gagner du temps sur cette voie très prisée. Enfin, deux implantations sont envisagées aux abords de gares TER ; elles permettront aux usagers des cars de rejoindre Rennes par le train. ■

+ L'AVIS DE L'EXPERT

André Lefeuvre,
vice-président en charge
des transports collectifs
au conseil général
d'Ille-et-Vilaine.

[...] Le car n'est jamais autant attractif que quand l'usager gagne du temps sur son parcours, avec, en plus, une meilleure qualité de service labélisée par le Conseil général. Certains arrêts de connexion intermodale pourront être desservis par une ligne express. C'est un lieu de rencontre et d'échange entre plusieurs modes, qui renforce l'efficacité et la sérénité du voyage." //



106, rue d'Amsterdam
75009 Paris
Tél.: 01 40 82 62 72
www.fntv.fr
www.mobil-idees.fr

La FNTV remercie les adhérents et partenaires qui se sont investis dans la réalisation de ce document, au travers de leurs témoignages et/ou de leur contribution au recueil d'informations.

Conception-réalisation:  SPÉCIFIQUE - www.specifique.com
9, passage Sainte-Avoye - 75003 Paris - Tél.: 01 40 29 03 29

Rédaction: Spécifique, FNTV.

Crédits photos: Élohim Carrau/Spécifique, Charles Crié, Jean-Philippe Glatigny/Visavu, François Henry/REA, Christophe Planchenault/Conseil général de Loire-Atlantique, CC du Pays de Limours, Keolis, FNTV.

Ce document est imprimé par la Stipa sur du papier Claro Silk, 50 % de fibres recyclées et 50 % de fibres PEFC (issues de forêts gérées durablement).