

Villes-références

La "ville française modèle" a des dizaines de noms, présentés ici sous treize critères. Il ne s'agit pas ici de décrire l'offre de transport, mais de mettre l'accent sur des aspects particulièrement intéressants à relever. Les sélections ne portent que sur des agglomérations de plus de 100 000 habitants.

[Choix](#)

[Commodité](#)

[Habillage](#)

[Info](#)

[Livraisons](#)

[Mode](#)

[Offre \(1\)](#)

[Offre \(2\)](#)

[Piétons](#)

[Pollution](#)

[Porte-monnaie](#)

[Vélo](#)

[Voiture](#)

Choix

Choix modaux, taux d'utilisation des divers modes, affectations de la voirie

ANGERS : un nouveau pont dédié au tramway et aux modes de transport doux. Pour que le tramway puisse passer dans une rue étroite en plein centre-ville (rue de la Roë), on l'a réservée au tramway, on y a aménagé une voie unique et inventé un nouveau système à alimentation par le sol permettant de gravir une pente de 7,5%. Deux écoquartiers en construction, desservis par le tramway.

Autres cas de pont dédié au tram et aux modes doux : Lyon (T1 au sud), Strasbourg (ligne D vers Kehl en 2016).

BESANÇON : Dès 1974, plan de déplacement novateur ayant favorisé les transports collectifs et les modes doux au détriment de la voiture. 134 voyages par an et par habitant sur le réseau de bus, et même 190 intra-muros, soit le double de la moyenne nationale (*chiffres 2012*).

CHALON-SUR-SAÔNE : fin 2011-début 2012, l'autopont qui empruntait depuis 40 ans l'avenue Niepce a été détruit. Long de 870 m, le Toboggan, comme l'appelaient les Chalonnais, coupait la ville en deux par le carrefour de la Colombière, lequel a retrouvé de l'air et de la lumière. Cette mesure a accompagné la mise en œuvre d'un plan de développement des transports collectifs.

GRENOBLE : Selon l'enquête 2011, la part de l'automobile dans les déplacements des ménages est tombée à 47%. "Contrat d'axe" signé à l'occasion de la future ligne E du tramway par le Syndicat mixte des transports en commun, la communauté d'agglomération, les communes traversées et autres autorités de transport, avec pour objectifs de reconquérir des espaces urbains et de développer un urbanisme de qualité autour de l'axe. Programme Écocité "Grenoble Presqu'île", un écoquartier dans la ZAC de Bonne.

LA ROCHELLE : actions visant une meilleure connaissance et une meilleure appropriation de l'offre de transports (carte Yélo).

LYON : le réseau de T.C. le plus utilisé des villes de province, avec 320 voyages par habitant et par an (*chiffre 2013*). A construit, comme ANGERS, un pont réservé au tramway et aux modes doux (sur le prolongement du T1 au sud).

Une première mondiale : la galerie de sécurité du tunnel routier rénové de la Croix-Rousse a été aménagée en tube réservée aux vélos, piétons et bus. Une animation visuelle sur les parois permet d'agrémenter la traversée longue de 1,8 km.

NANTES : selon une enquête faite par l'Agence d'urbanisme de l'agglomération nantaise, la part de marché de l'automobile a régressé entre 2008 et 2012 de 57% à 50,9%. Cela au profit du vélo (de 2% à 4,5% ; 5,3% en zone centrale), de la marche (de 24% à 26,8%). et du transport public (de 15% à 15,8%).

Si la voiture reste le moyen de déplacement dominant pour les banlieusards nantais avec 63,9% de part de marché, elle a perdu plus de 7 points par rapport à 2008. Dans la partie centrale de l'agglomération nantaise, la voiture n'est plus utilisée que pour 43,6% des déplacements, contre 49% en 2008 (*chiffres 2012*).

NANTES : Zone à Trafic Limité de 60 hectares dans l'hypercentre, les automobiles n'y étant plus admises que pour les urgences, la sécurité, les livraisons et les riverains. La zone inclut le cours des 50 Otages, sur lequel les Chronobus ont la voie libre sur une partie cruciale de leur parcours.

NANTES : Là où il n'y a pas de place pour une voie réservée, stations "Chronobus" (bus ayant une certaine priorité) "apaisées" : le bus campe à son arrêt au milieu de la voie, les automobiles n'ayant d'autre choix que de patienter. Quand le bus repart, la voie est dégagée. Certains ronds-points sont franchis par les bus en leur centre. Autre formule : voie unique alternée (utilisée le matin dans un sens et le soir dans l'autre sens) ou à vue. Commande des feux par les "Chronobus".

PARIS : sur les berges de la Seine, espaces importants récupérés sur la voiture. Reconquête de toute la partie nord de la place de la République et de son centre, statue comprise.

POITIERS : un viaduc réservé aux bus et modes doux.

STRASBOURG : se flatte d'être "la première agglomération dans laquelle la part des déplacements réalisés en voiture est passée sous le seuil de 50%". Elle est effectivement en pointe dans la promotion de tous les modes alternatifs à la voiture. Revendique 240 voyages par an et par habitant. Le plan piéton 2012-2022 vise une part modale de ce mode de 72%, grâce à un plan d'action en dix points s'appliquant à toute nouvelle opération de voirie ou d'urbanisme.

TOULOUSE : (*? pas retrouvé sur le site de la ville*) "contrats d'axe" obligeant les communes et intercommunalités de la Grande Agglomération toulousaine à favoriser la densité urbaine autour des TCSP prévus dans le PDU. Si un maire décide d'ouvrir un territoire à l'urbanisation sans avoir signé de contrat d'axe, il ne pourra ouvrir que 20% de ce qu'il prévoyait.

TOULOUSE : liaison multimodale sud-est (LMSE) réservée aux bus du réseau Tisséo, aux piétons et aux cyclistes. Cet aménagement devrait profiter notamment aux 35000 étudiants de l'Université Paul Sabatier et des grandes écoles aéronautiques toulousaines, ainsi qu'aux salariés des 300 entreprises implantées dans les secteurs desservis. Six autres projets de ce type sont programmés à l'horizon 2015.

TOURS : pour cause de tramway, le pont Wilson sur la Loire n'est plus accessible aux voitures que sur une voie dans un sens, les cyclistes partageant avec les piétons un espace de 4,20 mètres de large. La rue Nationale, axe central qui joint la mairie au pont Wilson, est réservée au tram et aux piétons.

[Haut du document](#)

Commodité

Accessibilité, confort des arrêts et des véhicules, facilité des correspondances

ANGERS : la gare SNCF voit converger la ligne de tramway, un grand nombre de lignes de bus et le terminus de toutes les lignes de cars interurbains ; il s'y ajoute un parking à vélos sécurisé de 100 places et une station de vélos en libre-service.

ANNECY : depuis fin 2012, nouvelle gare multimodale trains + cars desservant l'agglomération, le département et certaines liaisons avec l'agglomération genevoise et la Savoie voisine. Cette "plaque tournante de la mobilité" abrite un espace de vente SNCF + autocaristes, une "vélostation" de 400 places, une station de taxi, une aire de dépose spécifique facilitant l'accès des PMR. Un grand parvis piéton et divers aménagements facilitent les liaisons avec la ville.

GRENOBLE : le réseau de transports urbains de l'agglomération grenobloise est devenu presque entièrement accessible aux personnes handicapées : tramways à plancher bas, quais rallongés et rehaussés, réseau de bus avec 90% des points d'arrêt rehaussés et tous les véhicules adaptés (y compris palettes + agenouillement), informations sonores et visuelles ...

GRENOBLE : indications en braille sur les distributeurs. Les malvoyants sont munis d'une petite commande qui déclenche en station l'énoncé des prochains passages.

GRENOBLE : 2ème prix (derrière Göteborg) de l'Access City Award 2014 décernée par la Commission européenne lors de la Journée européenne des personnes handicapées. Classée 1^{ère} au baromètre APF de l'accessibilité 2012 ; autres villes avec mention "très bien" : NANTES, BELFORT, CAEN, LILLE, LYON, BORDEAUX, ARRAS.

LA ROCHELLE : réseau de transport presque accessible à 100% aux personnes à mobilité réduite (décembre 2013).

LILLE : La quinzaine de pôles d'échange métro-tram-bus sont dans leur ensemble bien conçus. L'essentiel y est, à savoir (sauf exceptions) : changements courts, plans d'ensemble, trottoirs rehaussés, bancs, abris, affichage des temps d'attente.

LYON : dans le parc de stationnement des Cordeliers en plein centre-ville, espace « services mobilité » de 1 200 m2 géré par Lyon Parc Auto regroupant plusieurs services : une boutique LPA avec quatre conseillers, un espace pour vélos et motos, une station Autolib', une zone de rechargement pour les véhicules électriques avec neuf bornes. Plus : un salon d'attente de 100 m2 avec fauteuils et Wifi comme de point de rendez-vous pour les covoitureurs, et un service Cytissimo de 50 consignes de La Poste pour retirer ses colis 24h/24 grâce à un accès sécurisé.

Le parc autos des Cordeliers est aussi utilisé comme plateforme logistique : voir [Livraisons](#)

NANTES : des pôles d'échange (Mendès-France Bellevue, Commerce, Cardo, Neustrie, Pirmil,...) bien conçus.

NANTES : classée 1^{ère} aux baromètres APF d'accessibilité 2009-2010-2011, 2^{ème} pour 2012, ex-aequo avec BELFORT.

ORLÉANS : formulaire mis à disposition des usagers pour signaler une situation gênant l'accessibilité au réseau TAO.

[Haut du document](#)

Habillage

Attrait visuel et environnement des T.C., design

ANGERS : 75% de la ligne de tramway est engazonnée, chaque station se distinguant d'abord par ses arbres (trois par quai).

BORDEAUX : pionnière en matière d'alimentation électrique par le sol (APS, adoptée aussi par ANGERS, ORLÉANS, REIMS).

BREST : le retour du tramway a été l'occasion de redessiner une ville qui avait été reconstruite après la guerre en fonction de la voiture. En témoignent la création d'une zone piétonne de 1,5 km dans le centre historique, la place de Strasbourg promue esplanade, une friche industrielle transformée en écoquartier, le pont de Recouvrance doté d'encorbellements de 2,5 mètres pour permettre aux piétons et aux cyclistes de se déplacer aux côtés du tramway. Une dizaine d'œuvres d'art ponctuent le tracé de ce dernier.

Nouvel habillage des bus proche de celui du tramway.

CLERMONT-FERRAND : fin 2012, un BHNS "fleur de lave" proche des couleurs du tramway.

DIJON : Sur les 20 km de ligne de tramway, 15 sont engazonnés sur 8 à 12 mètres de largeur. Plus de 2100 arbres et plus de 6 000 arbustes ont été plantés lors de la réalisation des deux lignes. L'ensemble est arrosé par l'eau d'infiltration d'un parking souterrain.

DIJON : les bus ont la même robe couleur cassis que le tramway.

LE HAVRE : le tramway a été l'occasion d'embellir la ville. La grande majorité des rues qu'il traverse ont été rénovées et arborées. Un nouvel éclairage public a été installé. Des pistes cyclables ont été aménagées le long du tracé et dotées de parcs à vélos sécurisés. Par ailleurs, d'importants aménagements urbains et paysagers apportent une nouvelle physionomie aux abords de la plage.

LILLE : Look novateur des « Lianes ».

METZ : commande spéciale à Van Hool (après appel d'offre) d'un autobus articulé de 3 caisses (24 mètres) à motorisation hybride, ne devant ressembler à aucun autre bus mais plutôt à un tramway.

MONTPELLIER : lignes de tramway décorées : oiseaux sur la 1, fleurs sur la 2, motifs marins enluminés de pierreries sur la 3, robe Christian Lacroix sur la 4, silhouettes au pochoir et couleurs intérieures vives sur la 5.

NANTES : qualité architecturale et confort recherchés pour les arrêts : sur les lignes de tram, imposantes structures en métal et verre abritant sièges en bois, plans, distributeurs ; le long du "busway", stations en verre dépoli et décoré. On trouve même en certains endroits des rotondes abritant de véritables salles d'attente, en d'autres des abris végétalisés. Les lignes de bus "classiques" vous accueillent elles-mêmes très souvent dans des abris tout mignons, bien protégés du vent, avec plan et banc placés l'un à côté de l'autre (et non pas l'un au-dessus de l'autre). L'accueil du voyageur prime sur la publicité !

ORLÉANS : deuxième ligne de tramway alimentée par le sol (APS) sur un tronçon de 2,2 km en centre-ville.

REIMS : 8 couleurs déclinées pour les tramways, les mêmes apparaissant sur les bus. Stations conçues par la designer Sovann Kim, pas de caténaires dans le centre (captation APS).

SAINT-ETIENNE : distinguée en 2010 ville "créative design" Unesco. C'est la seule ville en France à avoir obtenu cette récompense. Décliné dans les transports, le design est devenu un élément de différenciation du territoire. La découpe mais aussi l'aménagement intérieur des véhicules ont été revus.

TOURS : idée de faire du tramway *"le quatrième paysage de la ville après le bâti, le patrimoine ligérien et les jardins de Tourisme"*. Un collectif de designers est intervenu dès le départ du projet pour émailler le tracé ou les stations de leurs œuvres. Les teintes du revêtement ont été choisies de façon à s'harmoniser au mieux avec l'architecture environnante.

Un tronçon de 1,8 km d'alimentation par le sol dans le centre-ville.

[Haut du document](#)

Info

Signalétique, plans, affichage des horaires, annonces sonores et visuelles, consultation sur écran

ANGERS : aux arrêts de la récente ligne de tramway, plus de 50 bornes d'information-voyageurs dispensent, en plus de l'information visuelle habituelle, une info sonore à destination des malvoyants. Le système se déclenche à la demande, via des télécommandes mises à la disposition des utilisateurs par les associations spécialisées.

ANGOULÊME : e-boutique permettant de commander des tickets de bus ou de créer une carte d'abonnement en scannant les justificatifs donnant droit à des réductions. Outil sur smartphone permettant à l'aide de l'appareil photo-camera qu'on promène comme une torche de repérer autour de soi et en temps réel les stations de vélos en libre-service et les arrêts de bus, et de savoir quelle(s) ligne(s) de bus s'y arrête(nt) et à quelle heure passent les deux suivants.

ANGOULÊME : une application mobile pour passagers malvoyants (mais utilisée aussi par les autres voyageurs), "VocaBus", annonce vocalement et en temps réel le temps d'attente des prochains bus à un arrêt. Et grâce au système de géolocalisation intégré aux smartphones, l'application détecte automatiquement l'arrêt le plus proche de la position de l'utilisateur. L'interface a été spécialement adaptée : grand contraste de l'écran, couleurs vives, typographie spécifique, grande icônes et lecture à haute voix. Il est également possible, si l'on se trouve déjà à l'arrêt, de scanner un QR code (code constitué de traces noires dans un carré à fond blanc) pour obtenir les mêmes informations. (Voir aussi DIJON).

BELFORT : mise à disposition des voyageurs des informations délivrées au poste de commandement par le système d'aide à l'exploitation. Elles permettent en particulier de voir le bus qu'on voudrait prendre se déplacer en temps réel sur une vue aérienne reproduite sur un écran d'ordinateur ou de smartphone. Les informations, couplées aux vues aériennes de la ville fournies par Google Earth, sont mises à jour toutes les 30 secondes.

CAEN : un bus "Pimms" (point d'information et médiation multiservices) assurant un service itinérant dans 29 communes de l'agglomération. Sa mission est d'apporter dans les quartiers des services de la vie quotidiennes proposés par l'agglomération Caen-la-mer, l'autorité organisatrice Viacités, les exploitants de réseau Kéolis Caen et Twisto, l'association d'insertion Unir la Ville.

CAEN : une application de "réalité augmentée" pour iPhone, permettant de visualiser son environnement avec des informations Twisto en superposition (arrêts à proximité, prochains passages...). Achat de titres et la validation avec un mobile NFC.

DIJON : Une information sonore et visuelle de qualité est fournie à l'intérieur des trams comme des bus. L'affichage est même excellent : écran très lisible, indication des prochains arrêts et du temps qui nous sépare des 4 prochains arrêts importants ; de plus, sont affichés avec le prochain arrêt les lignes en correspondance et les principaux lieux d'intérêt desservis (voir aussi RENNES).

L'information aux arrêts des bus et tramways (temps d'attente et autres) est fournie en version sonore par une télécommande individuelle mise à disposition des mal- et non-voyants.

DIJON : une application sur smartphone offre, outre les services du site classique Internet (calculateur d'itinéraire, plan interactif, fiches horaires, temps réels d'attente à chaque arrêt), une fonction "Autour de moi" permettant par géolocalisation de repérer les arrêts à proximité de là où on se trouve.

GRENOBLE : une maison des mobilités, Stationmobile, où l'on vend tous les titres de transport et où l'on réalise des calculs d'itinéraires tous modes. Son bâtiment de 2700 m² abrite les PC de tous les gestionnaires de voirie et de TC (TAG, SMTC, Direction interdépartementale des routes Centre-Est, Transisère,...), qui y ont établi une stratégie commune de gestion prévisionnelle et de contrôle en temps réel permettant ainsi d'améliorer la sécurité des déplacements, la qualité de service dans les TC et la fluidité du trafic auto.

LE MANS : les bus annoncent leur arrivée par un haut-parleur situé au niveau de leur porte avant. Il est prévu aussi que l'arrivée du tramway sera annoncée sur le quai.

RENNES : 50 arrêts bus et 70 stations de métro équipés de bornes d'information offrant une consultation en temps réel du passage du prochain bus, des perturbations, des trois modes de correspondance (bus, métro, Vélo Star). Des informations culturelles sont également disponibles. Le meilleur affichage écran dans les bus avec DIJON (5 prochaines stations, centres d'intérêt desservis, nombre de vélos disponibles aux stations présentant une offre Vélostar).

RENNES : Le service des transports de l'agglomération rennaise Star gère depuis 2009 un service Twitter, par lequel plus de 4500 usagers (2013) interagissent avec lui.

STRASBOURG : StrasMap, application multimodale sur mobile couvrant 28 communes de la Communauté Urbaine de Strasbourg, avec de nombreuses fonctionnalités : calcul d'itinéraires, horaires des transports en commun, état du trafic, occupation des parkings, réseau des pistes cyclables, disponibilité des vélos en libre-service, qualité de l'air... Des idéogrammes en forme de trèfle, apposés dans les stations de tram et les arrêts de bus, permettent de télécharger des informations sur son smartphone, via des "tags" ou des "QR codes".

Livraisons

Transports fluviaux et ferroviaires, aires de livraison, espaces logistiques

Selon Ville Rail & Transport (avril 2014), le fret urbain représente en moyenne 20 % du trafic, 30 % de l'occupation de la voirie et 30 % des émissions de gaz à effet de serre. La poursuite du développement de l'e-commerce devrait encore amplifier ces effets.

Une proposition faite par le Club du Dernier Kilomètre de Livraison (CDKL) est que tout immeuble construit avec plus de 50 places des parking prévoie un stationnement pour les livraisons.

LA ROCHELLE : a mis en place un centre de groupage / dégroupage de 700 m² à un kilomètre du centre, dans lequel sont déposées, sur la plage horaire de 6h à 7h30, les marchandises à livrer en ville. Le relais est ensuite pris par cinq véhicules utilitaires légers électriques, les trajets vers les différents destinataires étant optimisés. Le service compte une quinzaine de clients réguliers dont Geodis et DHL ; il livre essentiellement des commerces de l'habillement et de la chaussure, des services et des cafés/hôtels/restaurants. Il reste (en 2014) déficitaire (subventionné à 40 % par la collectivité) ; à l'échelle de l'agglomération, il ne couvre que 5 % des livraisons.

Les poids lourds ne sont autorisés à pénétrer dans le centre historique qu'entre 6h et 7h30.

LYON : une plateforme logistique utilisant le parc autos des Cordeliers est implantée sur 300 m² en plein centre-ville. Les marchandises déposées sur ce site par les transporteurs sont ensuite livrées par deux camions électriques de 5,5 t (jusqu'à 14 m³ de fret) à neuf enseignes clientes, totalisant 31 boutiques (Sephora, Marionnaud, Nocibé, Dior Couture, etc.). Il est prévu d'étendre la formule, notamment à la Part-Dieu. Voir aussi : [Commodité](#).

LYON : disques horaires distribués aux professionnels autorisant un arrêt de 30 minutes sur une aire de livraison. Ces disques horaires existent aussi à TOULOUSE et NANTES.

MONACO : la principauté a interdit l'accès sur son territoire aux véhicules de plus de 8,5 tonnes (hormis dans le quartier industriel de Fontvieille), et a créé deux plateformes de distribution exploitées par un prestataire, Monaco Logistique. Les transporteurs ayant des marchandises à livrer les déchargent sur la plateforme de Nice Saint-Isidore, à une vingtaine de kilomètres de Monaco. Depuis là, des véhicules de 3,5 tonnes et 7,5 tonnes redistribuent les marchandises aux destinataires. Inversement, les produits monégasques à expédier vers des clients sont stockés à Monaco sur la plateforme urbaine de Fontvieille, d'où ils repartent vers Nice Saint-Isidore pour y être déchargés en attente d'expédition.

PARIS : depuis 2007, un "espace logistique urbain" (ELU) situé sous la place de la Concorde est utilisé par **Chronopost** pour un dépôt en masse des colis puis une distribution par tournées de charriots électriques dans les 7^{ème} et 8^{ème} arrondissements. Un deuxième ELU a été inauguré en juin 2013 dans le quartier Beaugrenelle (15^{ème}), avec également des véhicules électriques qui distribuent les colis dans le 15^{ème}, à Vanves, à Boulogne-Billancourt et à Issy-les-Moulineaux.

PARIS : action Distripolis entreprise depuis 2011 par **Geodis SNCF** en matière de logistique urbaine :

1. Concentration sur la plateforme de Bercy des marchandises à livrer, 2. Éclatement vers 8 bases Logistiques Urbaines Ecologiques (BLUE), 3. Diffusion dans les quartiers par des véhicules utilitaires légers électriques.

PARIS : depuis 2007 également, les 90 magasins **Monoprix** de la capitale sont livrés par train. Les palettes sont chargées aux deux gares de Combs-la-Ville et Lieusaint en Seine-et-Marne et déchargées à la gare de Bercy. Des camions roulant au gaz naturel les acheminent à partir de là jusqu'aux magasins.

PARIS : une centaine de magasins **Franprix** répartis dans 9 arrondissements sont livrés chaque jour par la Seine : 26 conteneurs contenant 400 palettes de produits alimentaires sont chargés sur une péniche au port de Bonneuil-sur-Marne (Val-de-Marne) et déchargés au port de la Bourdonnais dans le 7^{ème} arrondissement ; de là, des camions effectuent la fin du parcours jusqu'aux supermarchés.

Évolutions espérées : les camions en question qui roulent actuellement au gasoil devraient un jour rouler "vert" ; le temps de déchargement qui est d'environ 6 heures devrait être considérablement réduit par des dispositifs "à la néerlandaise" (grues embarquées, ponts roulants etc.).

PARIS : une autre manière d'utiliser le fleuve est d'y installer des entrepôts flottants et mobiles. La société "**Vert chez vous**" utilise ainsi une péniche pour livrer ses colis dans Paris. Celle-ci est approvisionnée au petit matin au port de Tolbiac par un camion chargé depuis un entrepôt à Pantin ; elle part de là les cales pleines de 400 à 500 colis, et s'arrête à trois escales d'où une armada de livreurs sur 18 tricycles à assistance électrique part approvisionner les clients des différents quartiers – boutiques, administrations, hôtels dans tout Paris (sauf 18°, 19° et 20°).

Une autre entreprise, **GreenLink**, utilise le duo péniche-tricycle électrique pour distribuer ses colis à partir d'une liaison fluviale port de Gennevilliers (Hauts-de-Seine) – port des Saints Pères (6^{ème} arrondissement).

PARIS : La **Petite Reine** livre des colis à l'aide de ses tricycles à assistance électrique, à partir de plusieurs zones de livraison dont un centre de mutualisation de 600 m² mis à disposition près du Louvre par la mairie contre un loyer très modéré. Les clients sont de gros messagers, des transporteurs, des commerçants et autres types d'établissements.

La Petite Reine utilise des "Cargocycles" d'une capacité de 1500 litres, qu'on trouve également aussi cette formule de livraison par triporteurs à partir d'entrepôts de transit à BORDEAUX, LYON et TOULOUSE.

RENNES : La SCOP "Tout en vélo" assure quotidiennement le transport de près de 200 colis "de 0 à 300 kg" sur l'agglomération rennaise par des bicyclettes avec remorques. Elle est constituée d'une "équipe motivée par un projet écologique et collectif" et a trois partenaires principaux : France express, Geodis Ciblex et Colis privés. Elle effectue également des déménagements. (Elle a aussi une équipe sur Nantes). (février 2014).

SAINT-ETIENNE : a mis en place un centre de distribution urbain permettant de desservir le centre-ville en véhicule électrique.

TOULOUSE : Une "charte des livraisons" engage les différents acteurs du transport de marchandises en ville sur des actions coordonnées. Les transporteurs s'engagent à améliorer l'organisation des tournées en les mutualisant dans la mesure du possible et en développant l'usage de véhicules non thermiques. Les commerçants s'engagent à assurer la promotion de la charte, à faire coïncider les heures d'ouverture des magasins avec celles des livraisons et à développer la mutualisation des réceptions par la mise en œuvre de commerçants-relais ou points relais.

Les livraisons en véhicules thermiques sont interdites dans le centre-ville l'après-midi. Un disque "livraisons" est obligatoire pour utiliser un emplacement de livraison à l'intérieur du centre-ville. L'arrêt pour chargement ou déchargement de marchandises est limité à 20 minutes. Seuls les petits véhicules propres (moins de 3 m³) ont carte blanche 24h/24. Une brigade dédiée de huit agents en scooter est chargée de surveiller les places de livraison.

Espaces logistiques "contrôlés", à savoir des portions de voirie dédiées aux livraisons dont l'accès est contrôlé par des bornes escamotables. Chronopost et son sous-traitant Becycle ont créé des espaces logistique urbains.

[Haut du document](#)

Mode

Modes particuliers : trams et bus non standards, navette fluviale ou maritime, câble,...

BESANÇON : pionnière en matière de tramway "compact" (24 m), dont la mise en service commerciale est prévue en 2015. Autres tramways compacts : AUBAGNE, AVIGNON.

BORDEAUX : une trentaine de bus hybrides (novembre 2013)

BORDEAUX : service de navettes fluviales « Batcub » entre les deux rives de la Garonne, intégré au réseau tram, bus et vélos de TBC. En fonctionnement dégradé du fait de problèmes techniques (*juillet 2013*).

BREST : projet de téléphérique entre les deux rives de la Penfeld, fleuve côtier qui coupe la ville en deux. Il couvrira une distance de 410 mètres entre le centre d'agglomération et le plateau des Capucins, dont les 16 hectares s'inscrivent dans un projet urbain d'envergure. Le coût du projet est estimé à 15 millions d'euros. Il devrait être opérationnel en 2015.

DIJON : la reine des bus hybrides : une centaine en novembre 2013.

LORIENT : cinq liaisons maritimes desservent les communes qui bordent la rade. Elles sont en correspondance avec des lignes de bus qui attendent les navires. Sur l'une de ces lignes, un catamaran électrique à "supercondensateurs" pouvant être rechargés en seulement 4 minutes à chaque escale à Locmiquélic a été mis en service le 19 septembre 2013.

MARSEILLE : deux navettes maritimes, gérées par la RTM, entre le Vieux-Port et la Pointe-Rouge d'une part, l'Estaque d'autre part.

METZ : un BHNS fonctionnant avec des bus à trois caisses à motorisation hybride diesel-électrique, conçus exclusivement (par Van Hool) pour cette ville. 150 places, présentation très soignée, plancher bas intégral. Matériel prévu pour rouler durant 15 à 20 ans (*octobre 2013*). Reste un doute sur le choix : un tramway compact à 3 caisses transporte autant de personnes tout en nécessitant une infrastructure de largeur moindre (6m au lieu de 7m) et ayant une durée deux fois supérieure.

MULHOUSE : le premier (véritable) tram-train en France, reliant le centre de la ville à la vallée de la Thur sur un réseau urbain à 750 V et un réseau ferroviaire à 25 kV, par du matériel Siemens Avanto. Reste une critique : on allait plus vite auparavant en TER !

NANTES : Un "vrai" bus à "haut niveau de service" : le "busway" (ligne 4). Mais comme il est aujourd'hui saturé, un investissement initial certes plus lourd en tramway n'aurait-il pas été gagnant sur le long terme ?

TOULOUSE : une liaison téléportée devrait permettre à l'horizon 2017 de relier l'université Paul Sabatier à l'Oncopole (centre de lutte contre le cancer) via le CHR Rangueil. Trois gares aériennes jalonnent le parcours. Le temps de parcours serait de dix minutes contre 32 actuellement par les transports en commun.

TOURS : sur l'avenue de Grammont, la ligne de bus BHNS ("Tempo") et le tramway circulent sur la même voie, confortant l'axe structurant nord-sud. Aux stations Jean- Jaurès et Charcot, les voyageurs peuvent ainsi passer du bus au tramway, ou inversement, sur le même quai. (*septembre 2013*)

[Haut du document](#)

Offre (1)

Desserte régulière : amplitude, fréquences, rapidité, qualité du service

BELFORT : se démarque de l'approche "tramway" jugée trop coûteuse et centralisatrice, pour privilégier un quadrillage de l'espace à desservir, sans hiérarchisation des lignes, avec multiplication des points de correspondance, les bus bénéficiant d'aménagements adaptés (priorité aux feux) et d'une fréquence élevée : 5 minutes sur les deux lignes principales (qui desservent près des deux tiers des habitants de l'agglomération), 10 minutes sur les autres. Gestion par une régie.

BORDEAUX : une véritable révolution a eu lieu dans la nuit du 21 au 22 février 2010 lorsque toutes les lignes de bus ont changé de trajet, de noms et de numéros. On a déplacé les poteaux d'arrêts, changé les girouettes, affiché les nouveaux horaires et une nouvelle cartographie des lignes. Avant ce big-bang, des ambassadeurs du réseau étaient allés à la rencontre des habitants pour leur apprendre à se servir du nouveau réseau de bus. Bordeaux a été un précurseur, LYON ayant suivi un an et demi après (voir ci-dessous).

CHAMBÉRY : une trentaine de carrefours ou ronds-points équipés d'un dispositif de priorité aux bus.

DIJON : en période hivernale, deux rames circulent pendant la fermeture du service afin de garder les installations électriques opérationnelles. Les aiguillages sont tous équipés de réchauffeurs électriques.

LE MANS : plan neige mis en place chaque année. Il prévoit l'utilisation d'un camion rail-route équipé d'une lame chasse-neige, la circulation de deux rames toute la nuit pour empêcher le gel des lignes aériennes de contact et l'activation la nuit des aiguillages depuis le PC central pour empêcher leur gel. Le déneigement des voies se fait en priorité dans les rues où passent les transports en commun.

LYON : l'opération "Atobus", dans la nuit du 28 au 29 août 2011, a été un véritable "big-bang". Les Lyonnais ont découvert au petit matin un itinéraire modifié pour un millier de bus, 230 arrêts supplémentaires, une signalétique et des fiches horaires redéfinies, 80 nouveaux bus articulés..., l'opération se traduisant par une augmentation de l'offre de 8%. Près de 500 personnes ont été mobilisées pour aider les voyageurs le jour J.

MONTPELLIER : le plus grand gabarit de tramway avec Paris : largeur 2,65 m, longueur 43,70 m pour les plus récents. Avec ses 56 kilomètres de lignes, Montpellier entend disputer à Strasbourg la place de numéro 1 du tram en France. Ses quatre lignes - une cinquième est attendue en 2018 - desservent tous les points forts de la ville. La ligne 1 dessert un super-centre commercial en périphérie (Odysseum) dont il irrigue le cœur, et la ligne 3 va presque jusqu'à la mer... Les correspondances entre les quatre lignes sont commodes, puisqu'elles se croisent toutes à la gare et que chacune a un tronç commun avec au moins deux autres. Contrepartie : la vitesse commerciale et la régularité laissent à désirer !

PERPIGNAN : un réseau géré par... deux exploitants espagnols. Vectalia-CFT qui gérait le réseau depuis 1998 s'est en effet associé aux Transports Métropolitains de Barcelone pour assurer la délégation de service public, suite à l'appel d'offre 2012 qu'ils ont remporté.

REIMS : un montage juridique très particulier a été mis en place pour construire et exploiter le tramway. Il consiste en une concession comprenant la conception et la construction de la plateforme, la fourniture du matériel roulant et 30 ans d'exploitation et de maintenance du réseau de tramways et de bus. Cette concession a été confiée au consortium Mars (Mobilité Agglomération Rémoise) composé notamment d'Alstom, de Veolia Transdev, d'entreprises de BTP et d'établissements financiers.

RENNES : En 2009, la vitesse moyenne de ses bus est passée à 19,2 km/h, de très loin la meilleure de France. La deuxième tranche de l'axe est-ouest du site propre bus devrait permettre aux lignes 4 et 6 qui l'empruntent d'atteindre en 2014 la vitesse commerciale de 22 km/h.

RENNES : diminuer l'affluence aux heures de pointe, en avançant (ou en retardant) légèrement le début de la journée de travail d'une petite partie des usagers : cette solution a été employée avec succès à Rennes. La ligne de métro reliant le centre-ville et le site universitaire de Villejean était bondée entre 7 h 40 et 8 heures, un flot d'étudiants se pressant dans les rames pour arriver à destination à 8 h 15, heure de début des cours. Une concertation entre Keolis et l'université Rennes-II, pilotée par le bureau des temps de Rennes Métropole, a conduit à démarrer les cours des 8300 étudiants de Licence 1 et 2 à 8 h 30. Ce simple décalage d'un quart d'heure a permis une baisse de charge de 5 % durant l'hyper-pointe.

STRASBOURG : son réseau de tramway, avec ses 56 km de longueur commerciale, ses six lignes bien maillées et ses 69 stations, est le plus important parmi les agglos de province. Les très bonnes fréquences sont encore renforcées dans la zone centrale par de nombreux troncs communs (comme à MONTPELLIER).

TOULOUSE : Tisséo, l'opérateur public des transports en commun de l'agglomération, a lancé en février 2012 une nouvelle forme de mesure de la qualité, à partir de retours réguliers d'usagers, dans le cadre du projet européen Enerqi. 300 correspondants qualité ont été recrutés (par la presse, le site et les réseaux sociaux) sur les lignes de métro, de tram et de bus. Chaque usager volontaire doit répondre chaque mois sur Internet à un questionnaire sur une ligne spécifique.

TOULOUSE : La régie Tisséo se situe en quatrième position (derrière Paris, Lyon et Lille) dans le classement des réseaux de transport urbains français les plus fréquentés. Elle a la plus importante croissance de fréquentation de toutes les agglomérations françaises : + 35 % de 2007 à 2012.

Deux lignes de bus bénéficient d'un système de priorité aux feux, ceux-ci se mettant automatiquement au vert à leur approche. Le temps d'attente à chaque feu est ainsi réduit en moyenne de 52%, ce qui donne un gain moyen de 9 secondes.

[Haut du document](#)

Offre (2)

Desserte de nuit, transport à la demande, PDE/PDA

ARRAS : Le transport à la demande est largement développé vers les communes rurales et les zones d'activité avec une réservation dans l'heure. La ligne de TAD part de la commune rurale pour arriver à la gare d'Arras. Il est possible de s'arrêter en chemin dans l'un des 132 arrêts identifiés.

BORDEAUX : système combiné ligne régulière / transport à la demande, dit "Flexo", de l'exploitant Kéolis : sur une ligne régulière, certains arrêts dits "facultatifs" – en général en bout de ligne – ne sont desservis aux heures creuses qu'à la demande. À la montée dans le bus, il faut avertir le conducteur qu'on veut descendre à un arrêt facultatif. Inversement, si l'on veut monter dans le bus depuis un arrêt facultatif, il faut réserver, un temps minimum imposé avant le départ (de un quart d'heure à une heure). Cela fonctionne sans abonnement préalable.

Autres réseaux avec des lignes "Flexo" : Dijon, Tours, Lyon, Orléans, Aix-en-Provence, Lens.

BORDEAUX : Opération "50000 logements" articulée autour des transports publics. (2013) Dix Plans de déplacements d'entreprises (PDE/PDA) impactant 115 000 personnes sur le territoire de l'agglomération : salariés du secteur privé, fonctionnaires et étudiants sont notamment concernés.

CAEN : l'agglomération de Caen-la-Mer gère 4 lignes de soirée "Flexo" dont le trajet se compose à la demande des voyageurs, le conducteur utilisant pour cela le GPS.

CAEN : une ligne Noctibus, desservant Caen et Hérouville-Saint-Clair toutes les heures, du jeudi au samedi de 1h à 5h (6h le samedi).

CHAMBÉRY : une agence Écomobilité avec un discours multimodal. Interventions dans les écoles, les quartiers, les entreprises, sur les places publiques. Et des "leçons pratiques" : repérage des arrêts de bus, parcours des aménagements cyclables, "remises en selle". 150 (?) employeurs s'inscrivent dans une démarche PDE.

DIJON : un service "Pleine lune" relaye le réseau de soirée durant les nuits de jeudi, vendredi et samedi de septembre à juin. Il assure toutes les heures de 1h à 6h une desserte du centre-Ville, de l'université et des principaux lieux nocturnes.

DRAGUIGNAN : un transport à la demande "*particulièrement adapté à notre territoire, constitué de petits villages perchés*", en forte hausse de fréquentation.

LE MANS : Action "Co-Mobiles 72" lancée en 2010 à l'initiative de la C.C.I. et de l'Association Sécurité Routière en Entreprise 72 (ASRE72), avec le soutien de nombreux partenaires, en vue de susciter et accompagner des plans de déplacements en entreprise (PDE). Le programme d'accompagnement s'articule autour de formations, de réunions collectives d'échanges, de partage d'expériences, de réunions thématiques, d'un suivi à la carte et d'un bilan de l'opération. Il s'appuie sur un référent PDE au sein de chaque entreprise qui met en place une équipe projet dans son établissement. Les entreprises impliquées totalisent quelque 10 000 salariés.

LILLE : Pour un trajet le soir entre 20h et 0h30, on peut, moyennant la possession d'une carte "Itinéo" (2 euros) et pour le prix d'un titre de transport, réserver par téléphone un véhicule qui vous achemine depuis l'un parmi trois nœuds de transport collectif fixés dans Lille jusqu'au centre de l'une parmi 45 communes fixées.

LILLE : une ligne de nuit prend le relais de la ligne 1 du métro entre 0h30 et 5h de jeudi à samedi (un bus toutes les 30 minutes).

MONTPELLIER : l'agglomération a signé avec 120 établissements regroupant plus de 42000 salariés une convention PDE (Plan de déplacement d'entreprise). Au prix d'un forfait annuel de 388,80 € au lieu de 432 € (*tarifs 2012*), les salariés de ces entreprises ont droit à la libre-circulation sur toutes les lignes du réseau TaM, à l'accès gratuit aux parkings P+Tram, à l'abonnement Vélomag' libre-service, et à 25% de réduction sur l'abonnement mensuel Modulauto s'ils en prennent un. Ils ne payent même que la moitié de ce forfait, soit 194,40 €, du fait de l'obligation faite à l'employeur de payer 50% de leur abonnement T.C.

POITIERS : service de transport à la demande Pti'bus, fonctionnant comme un prolongement du réseau régulier vers les quartiers et hameaux excentrés : 33 lignes ayant un tracé, des arrêts et des horaires définis, rejoignant en correspondance la ligne régulière la plus proche. Réservation par serveur vocal. Titre de transport du réseau régulier, donnant droit à la correspondance.

ROUEN : le réseau Filo'r de transport à la demande dessert les 50 000 habitants de 34 petites communes périurbaines du territoire de l'agglomération. Près de 15 000 trajets sont effectués tous les mois sur ce service, qui devrait couvrir à terme les besoins de transport des habitants des 34 communes de l'agglomération de moins de 4500 habitants.

Le pôle multimodal mis en service mi-janvier 2013 au niveau de la gare SNCF d'Oissel permet la correspondance entre les lignes de bus 10 et 33 du réseau urbain de Rouen, le réseau TER et le réseau Filo'r.

SAINT-BRIEUC: le service TAXITUB de Saint Briec Agglomération, créé en 1991, a été précurseur en matière de transport à la demande. Il complète le réseau des 17 lignes régulières de bus, en assurant une desserte fine et équitable des 14 communes de l'agglomération. Constitué de 96 lignes virtuelles - dont 15 lignes régulières devenant Taxitub en heures creuses - et de 450 points d'arrêt, il offre des horaires cadencés de 6h30 à 20 h avec une fréquence moyenne de 30 minutes. Une réservation est nécessaire par internet ou téléphone, entre 45 minutes et 10 jours avant le départ. Les courses sont réalisées par des taxis conventionnés. Le tarif pour le client est le même que celui d'un ticket de bus (1,20€) et les horaires des taxis sont calés sur ceux des bus pour faciliter les correspondances.

SAINT-NAZAIRE : le seul transport à la demande en France qui permette de se déplacer toute la nuit dans la ville, et de plus sur l'ensemble des points d'arrêts du réseau.

STRASBOURG : une ligne de nuit fonctionnant les quatre nuits de jeudi à dimanche de 23h30 à 4h30 (5h30 le dimanche), à raison d'un départ toutes les heures, traverse toute l'agglomération en desservant au passage les halles, la gare et tous les lieux de nuit fréquentés par la jeunesse.

TOULOUSE : une ligne Noctambus, fonctionnant les nuits de vendredi, samedi et dimanche, à 1, 2, 3 et 4h du matin, dessert la gare, le centre-ville et les trois cités U du sud de l'agglomération. D'ici à 2017, un téléphérique facilitera les liaisons entre l'université, l'Oncopôle et le CHU ; il sera connecté à la ligne B du métro et à un bus en site propre, et sera accessible avec la billetterie du réseau Tisséo.

TOULOUSE : en 2012, 120 PDE/PDA (plans de déplacements d'entreprise ou administration) ont concerné 170000 salariés. Tisséo, l'autorité organisatrice des transports de l'agglomération, va proposer chaque année un processus de labellisation des PDE sur son territoire. Les entreprises ou administrations récompensées sont labellisées pour une durée de 2 ans. Elles peuvent également bénéficier d'abonnements gratuits au service de covoiturage, de journées d'ateliers vélos offertes, etc. Tisséo avait reçu en 2010 le prix européen des meilleurs PDE dans la catégorie «autorité publique».

VANNES : le service de transport à la demande Créabus, qui assure la desserte des zones périurbaines par réservation téléphonique, comporte 152 points d'arrêt (début 2013).

[Haut du document](#)

Piétons

Aires piétonnes, zones de rencontre, écoles

ANGERS : en cœur de ville, le stationnement est devenu essentiellement souterrain et les rues sont passées en zone 30 ou zone de rencontre. Projet de faire passer 90 % des rues en zone 30 à la fin 2014.

BESANÇON : l'intérieur de la boucle est depuis plus de 40 ans une "zone de rencontres" avant la lettre. Un écoquartier, les Vaites, est en cours d'aménagement (2013).

BORDEAUX : de vastes espaces ont été reconquis à l'occasion de l'introduction du tramway. Les quais et la place des Quinconces en sont des symboles.

DIJON : à l'occasion de la mise en service du tramway, la rue de la Liberté, axe majeur du centre historique, a été totalement piétonnisée. De même, la vaste esplanade de la République, poumon de la ville moderne, a été vidée du stationnement qui l'encombrait, plantée d'arbres et rendue aux piétons.

GRENOBLE : 270 panneaux indiquant non pas des distances mais des temps de trajets moyens à pied ont été installés dans le centre-ville, sur les voies vertes et dans les zones urbaines sensibles.

LE HAVRE : le parvis de la gare, pôle d'échanges multimodal entre transports interurbains, transports urbains et vélo, est également un plateau piétonnier avec une signalétique spécifique indiquant les temps de marche pour rallier les principaux équipements de la ville.

LORIENT : un précurseur des zones 30, aujourd'hui généralisées à 80 % des rues de la ville. Les feux y sont remplacés par des petits giratoires. La logique a été poussée jusqu'à inscrire l'extension du dispositif au centre du plan local d'urbanisme (PLU).

LYON : la reine du "pédibus" en France (= autobus virtuel constitué par des adultes accompagnant sur des trajets pédestres fixes vers ou depuis l'école des enfants qu'ils prennent ou déposent à des arrêts bien définis). Le réseau Pédibus du Grand Lyon comporte une centaine de lignes quotidiennes touchant un millier d'enfants.

METZ : une vaste zone 30 dans le centre, 5 places aménagées en zones de rencontre ("zones de transition à dominante piétonne").

MONTPELLIER : peut revendiquer la première place en France pour la surface interdite aux voitures. Le centre historique comme l'axe Comédie-Esplanade et le quartier moderne Antigone offrent de vastes zones intégralement piétonnes, que tangentent quatre lignes de tramway (cinq en 2018). La rue de Maguelone qui joint la gare au principal lieu de rencontre qu'est la place de la Comédie est un grand espace sans trottoirs sur lequel cohabitent tramway, piétons et vélos.

NANTES : une championne de la marche. Sur les 2,1 millions de déplacements quotidiens recensés par l'enquête sur les déplacements menée en octobre 2012 dans la métropole, 26,8 % se font à pied, 4,5 % à vélo et 15,8 % en transports en commun. La part de la voiture n'est plus que de 50,9 % dans toute la métropole.

Rivale de MONTPELLIER et STRASBOURG en matière d'espaces reconquis. Vaste "Zone à Trafic Limité" dans le centre, dédiée aux piétons, vélos, bus, tram, taxis, habitants et commerçants, livreurs de 7h30 à 11h30. Sur les grands axes, un chapelet de "Refuges piétons" permettant la traversée en deux temps : débordant sur les voies de circulation dans les deux sens, ce sont d'excellents moyens de "casser" les lignes droites, donc de faire ralentir.

PARIS : 70 quartiers en zone 30 ou même 20 km/h. Un grand axe à 30 km/h, l'avenue de Clichy.

QUIMPER : bon guide pratique du Pédibus, pédagogique et agréable à lire.

RENNES : Un "code de la rue" qui s'articule autour de quatre axes : renforcement du statut de l'aire piétonne, création de zones de rencontres, instauration du double-sens cyclable dans les zones 30, priorité donnée aux usagers circulant sur les pistes cyclables au carrefour. Prévoit de passer 75% de ses voiries à 30 km/h d'ici 2020.

RENNES : 25 communes de l'agglomération se sont engagées dans l'opération Pédibus (ramassage scolaire effectué à pied, par des parents ou bénévoles prenant les enfants à des arrêts bien déterminés). Près de 700 enfants en bénéficient dans l'agglomération (*chiffres 2013*). Rennes Métropole met à disposition un guide méthodologique, des modèles de formulaires d'enquête, des plans, un film, une plaquette d'information, une exposition. La Ville de Rennes fournit des cartes du périmètre de l'école, prête chasubles et brassards, met en place une signalétique sur les différents circuits, propose la présence d'un policier municipal lors de l'expérimentation.

STRASBOURG : au coude à coude avec MONTPELLIER et NANTES en matière de piétonisation. Plan piéton 2012-2021 avec un plan d'action en dix points. Il prévoit en particulier un maillage de cheminements piétons attrayants reliant entre eux tous les points forts de l'agglomération. Cela passe par la résorption de nombreuses sections de parcours ou franchissements pénibles voire dangereux. Au bout du compte, 50% de l'espace doit être réservé aux piétons.

Aujourd'hui, un déplacement sur trois est effectué exclusivement à pied (mais un quart des trajets de moins d'un kilomètre se fait encore en voiture !).

TOULOUSE : 6 lignes "Pédibus" convergent vers l'école élémentaire Jules Julien.

[Haut du document](#)

Pollution

Réduction des nuisances et de la consommation.

BELFORT : bus fonctionnant tous au GPL.

BESANÇON : là où la voie de tramway est à moins de 7 m des façades, dalle flottante réduisant le bruit et les vibrations aux passages du tram. Cette technique doit permettre une réduction des vibrations de 20 décibels.

BORDEAUX : livraison fin 2012 de 30 bus hybrides développés par Heuliez - soit 8% de la flotte du réseau -, lesquels émettent de 20 à 30 % moins de polluants que les bus diesel classiques. Et aussi : DIJON.

COLMAR : la majorité des bus roulent au GNV.

DIJON : livraison par Heuliez à partir de mai 2013 de 102 bus hybrides (carburant diesel + moteur électrique), dont 61 articulés (avec une formule de PPP). Restitution de l'énergie mécanique au freinage, fonction "start and stop" qui coupe le moteur aux arrêts. Gains attendus en consommation et émission de polluants, et en bruit. Abandon par la même occasion de la filière GNV.

DIJON : l'énergie de traction des tramways est produite par l'usine de traitement des déchets ménagers du Grand Dijon. L'arrosage du couvert végétal de la plate-forme du tram et le lavage des bus et tramways utilisent la récupération de l'eau de pluie et la captation des eaux d'infiltration d'un parking du centre-ville.

DRAGUIGNAN : Un bus « nouvelle génération » (Heuliez GX 127) équipé de panneaux photovoltaïques placés sur son toit, qui assurent le rechargement des batteries et l'éclairage intérieur. Consommant moins qu'un bus classique, doté de filtres à particules et d'un dépolluant gasoil, il respecte la norme environnementale EEV, la plus élevée pour les véhicules de transport en commun.

LA ROCHELLE : deux bus de mer électro-solaires entre le vieux port et les Minimes, un minibus électrique.

LILLE : les bus roulent au GNV.

METZ : fin 2013, deux lignes seront équipées d'un bus articulé de 24 mètres à motorisation hybride. Il s'agit des premiers exemplaires d'une commande au constructeur belge Van Hool de 26 véhicules à trois caisses d'une capacité de 150 passagers.

L'infrastructure de la ligne a été pensée de façon à accueillir à terme des véhicules 100% électriques avec une technologie de "biberonnage aux arrêts".

PARIS : bus hybrides Heuliez GX427 sur la ligne 91, et Man Lions's City sur la ligne 21. Promesses électorales de tout "dédiéliser" à terme.

STRASBOURG : 112 bus de la Compagnie des Transports Strasbourgeois (CTS) roulent au GNV, et prochainement une trentaine d'autres (chiffres 2012).

[Haut du document](#)

Porte-monnaie

Tarifs, paiement électronique, postpaiement, validation

ANGOULÊME : ticket virtuel sur smartphone.

ANGERS : Un impôt ménages (10%) pour compléter le financement du tramway. Nombreuses formules d'abonnement selon âge, statut et conditions de ressource. Ticket rechargeable, formule de post-paiement.

AUBAGNE : gratuité des transports sur le réseau urbain. Le futur tramway d'Aubagne sera *"le premier tram gratuit en Europe"*.

BELFORT : la première ville à avoir adopté le post-paiement, en 2007 : on paye ses voyages le mois suivant, la facture mensuelle étant plafonnée à 31 euros. Offre "triple play" bus + vélos en libre-service + voiture en autopartage, ouverte à partir de la même carte de post-paiement (délivrée gratuitement à tous les habitants). Suppression de la vente à bord.

Question : pourquoi, à la place de la voiture en autopartage qui exclut les non-conducteurs et oblige la restitution de la voiture là où on l'a prise, ne pas avoir conventionné avec les taxis ?

Ont adopté aussi le post-paiement (dans l'ordre chronologique) : TOURS, LE MANS, BREST, LILLE, NANTES.

BREST : formule de post-paiement, ticket rechargeable. Tarifs réduits aux heures creuses.

CAEN : les usagers du réseau Twisto (Keolis) peuvent acheter et valider leurs trajets grâce à leur smartphone équipés d'une puce NFC (Near Field Communication). Ils doivent pour cela télécharger l'application et s'inscrire en indiquant leur numéro de téléphone et leur mail. Les achats se font via la carte bancaire, comme sur Internet. On peut acheter des billets à l'unité ou un abonnement. La validation se fait en passant la puce du téléphone devant le valideur.

Autres agglomérations offrant la possibilité d'achat du titre de transport sur téléphone portable équipé de la technologie NFC : NICE, STRASBOURG.

DIJON : Billettique sans contact compatible avec celle des transports départementaux de Côte d'Or. Le support permet des rechargements de différents titres (y compris famille, groupe etc.).

DIJON : formules variées de Pass courte durée : 24h, 48h, 72h, soirée, et une formule de Pass 24h "Tribu" pour 2, 3, 4 ou 5 personnes.

DIJON : "Pass Pro" annuel s'adressant aux collaborateurs / salariés des entreprises ou administrations, munis d'un justificatif prouvant leur appartenance à l'entité concernée (306 € en 2013).

GRENOBLE : tarification solidaire basée sur le niveau de revenu des personnes, avec 4 niveaux de quotient familial correspondant à 4 niveaux de réduction. Gratuité en heures creuses et le dimanche pour les personnes de plus de 75 ans. Supports billettique rechargeables à distance (voir aussi RENNES).

LE MANS : formule de post-paiement (la 3^{ème} ville à l'avoir adopté après BELFORT et TOURS).

LILLE : une gamme très étendue de formules tarifaires, dont un ticket à prix réduit pour un trajet de 3 stations dans le métro ou le tramway, et un "ticket intégré" pour des trajets ayant une extrémité hors de Lille Métropole.

LILLE : carte unique "Pass'Pass" étendue à 15 autorités organisatrices de transport de la région (mais contenant un titre distinct pour chaque exploitant : une sorte de porte-cartes). Sur Lille Métropole, l'ensemble des voyageurs, qu'ils soient abonnés, usagers occasionnels ou touristes de passage, utilisent cette carte, qui est valable pour l'ensemble des modes de transport : métro, bus, tramway, TER, cars Arc-en-Ciel, V'Lille et autopartage. La carte est rechargeable dans le métro, les bus et sur Internet.

LILLE : formule de post-paiement.

LYON : l'aller et retour avec le même ticket est possible dans l'heure.

LYON-SAINT-ÉTIENNE : Syndicat Métropolitain des Transports (SMT) regroupant quatre agglomérations : Grand Lyon, Saint-Étienne, Vienne, Bourgoin-Jallieu, avec un projet de tarification zonale permettant de circuler sur l'ensemble des réseaux.

MONTPELLIER : on peut acheter et composer directement avec son smartphone un ticket 1h, 24h, 24h/4 personnes, un carnet de 10 voyages 1h, un ticket navette aéroport.

MONTPELLIER : ticket unique valable à la fois dans les parcs relais et les bus et tramways du réseau. Après que l'automobiliste a pénétré dans le parc relais et reçu un ticket horodaté, si dans les 30 minutes qui suivent il a validé ce ticket dans les transports en commun, la tarification horaire du parc relais se transforme en une tarification 24h.

NANTES : les diverses formules d'abonnement (avec 5 tranches d'âge), de forfaits et de tickets au détail donnent droit à l'utilisation des réseaux TAN et TER dans le périmètre (très étendu) de l'agglomération. D'autres formules donnent droit en plus à l'utilisation soit du réseau départemental, soit du réseau régional, soit des deux sur les axes Nantes-Saint-Nazaire-Le Croisic et Nantes-Pornic/Machecoul.

NANTES : l'application *tan.fr* permet de voyager avec son smartphone comme titre de transport. Elle permet en effet d'acheter et de télécharger son "M-ticket" qui est ensuite validé sur le mobile. En cas de contrôle, l'utilisateur présente le smartphone avec l'image du ticket comprenant un flashcode. La même application permet d'obtenir des informations relatives aux itinéraires, aux horaires ou encore au trafic. Autre exemple : MULHOUSE.

NANTES : carte "Libertan" nominative avec application du post-paiement sur les voyages du mois. Cette carte (sans contact) doit être validée à chaque montée dans le tramway, busway, bus, navibus et TER dans le périmètre de l'agglomération. Les validations d'un mois M donnent lieu à facturation automatique le mois M + 1 et prélèvement automatique le mois M + 2 sur le compte bancaire. Le montant de la facture est plafonné au prix du ticket mensuel. Les agents de contrôle vérifient la validité du titre de transport grâce à un lecteur portable.

NICE : ticket à 1 euro pour n'importe quel trajet effectué en tram, bus ou car sur les réseaux urbains et interurbains, unifiés pour l'occasion sous la bannière de "Lignes d'Azur". La métropole Nice Côte d'Azur - qui a remplacé la Communauté urbaine et gérait 45 communes en fin 2012 - a créé une billettique commune interopérable, la Carte Azur, valable également sur les lignes départementales du Conseil général des Alpes Maritimes et sur les réseaux urbains d'Antibes et de Monaco. Le tarif est de 45 euros par mois ou de 365 euros pour l'abonnement annuel. Début 2013, la Carte Azur doit intégrer les réseaux urbains de Cannes, Grasse et Menton (*à confirmer*).

NICE : pionner en France de la technologie NFC implantée sur téléphone mobile : l'application BPASS utilisant cette technologie permet aux arrêts de bus et stations de tramway d'acheter et valider sur le mobile ses titres de transports par simple communication sans contact, et aussi d'accéder aux informations voyageurs et municipales fournies à ces arrêts. Ce système permet aussi de régler ses achats chez des commerçants équipés de terminaux ad-hoc. Le même système a été appliqué en juin 2013 à STRASBOURG et CAEN.

ORLÉANS : nombreuses formules tarifaires : 9 catégories d'âge ou de situation, 3 fréquences d'utilisation, 6 modes ou zones de transport. 5 formules de titre collectif : duo, groupe de 5, 20, 30 ou 40 personnes. Les titres peuvent être stockés sur une carte sans contact (Moda Pass'), utilisée aussi sur le réseau d'autocars du département du Loiret.

Voir aussi pour les formules "groupes" : Grenoble, Dijon, Montpellier, Nantes, Strasbourg, Toulouse.

REIMS : Pass sans contact doublé d'une carte bancaire et d'un porte-monnaie électronique. On peut y introduire tous les titres du réseau (parcs relais compris), et il sert de moyen de paiement dans de nombreux magasins ou hypermarchés. Le rechargement peut se faire à chaque arrêt du tramway, auprès de 80 revendeurs agréés équipés du terminal ad hoc, dans 12 distributeurs bancaires, enfin par Internet grâce à un lecteur de carte connecté à l'ordinateur par câble USB.

RENNES : la championne de la carte sans contact multimodale, en l'occurrence Korrigo, valable dans le bus, le métro, pour le vélo en libre-service et l'autopartage, dans les bibliothèques et piscines de l'agglomération... Elle héberge aussi les titres de transport achetés auprès des cars départementaux d'Ille-et-Vilaine et des Côtes d'Armor, du réseau TER breton, des réseaux de Quimper, Brest, Lorient, Vannes, enfin sur certains navires assurant des liaisons maritimes à Lorient : en somme, un porte-cartes

électronique, les différents titres étant rechargeables sur Internet (on se procure auprès de STAR un lecteur de carte Korrigo avec port USB).

RENNES : gamme tarifaire très souple : formules 1, 10, 30, 50, 10 tickets ; pass 1 à 7 jours, 1 à 12 mois ; formules jeunes, gratuité sociale accordée à tous les membres d'une famille à revenus modestes (voir aussi GRENOBLE). A adopté le post-paiement.

ROUEN : l'abonnement mensuel "moins cher que sur les autres territoires" est à 38 euros, et toute une panoplie de réductions est proposée aux familles nombreuses (50%), aux seniors en heures creuses, et aux jeunes (6 euros par mois pour les moins de 12 ans, 13 euros pour les moins de 17 ans).

SAINT-NAZAIRE : Les usagers des transports habitant dans l'agglomération de Saint-Nazaire ont la possibilité de voyager avec un seul et même ticket sur le réseau urbain de Saint-Nazaire (Stran), sur celui des transports de Loire-Atlantique (Lila), et sur les TER de la SNCF.

STRASBOURG : possibilité d'acheter et valider son ticket de bus ou de tramway sur téléphone portable équipé de la technologie NFC et moyennant téléchargement d'une application (c'est le même système que NICE et CAEN). Une fois arrivé dans le tramway ou le bus, le voyageur passe son portable à quelques centimètres des bornes pour valider le titre de transport. On peut acheter toute la gamme des titres, et aussi valider des tickets pour plusieurs voyageurs.

STRASBOURG : Pass mobilité CTS – CITIZ (*mis en service en avril 2014*) donnant accès aux tram, bus, vélos libre-service, voiture autopartagée, parcs relais et Véloparcs, vendu à des tarifs annuels compris entre 264 € et 588 €, selon l'âge de l'abonné et le niveau de service. Il se déclinera en deux versions, « Liberté », avec facturation à l'usage du Velhop ou « Premium » avec accès illimité au parc Velhop. *Critique d'ASTUS* : ce pass soi-disant "multimodal" ne permet pas d'accéder dans la CUS aux TER, ni aux cars du Réseau 67.

TOULOUSE : ticket Tribu à 5,50 euros (prix 2012), spécialement conçu pour les groupes, permettant de réaliser jusqu'à 12 déplacements sur le réseau bus + métro + tram au cours d'une même journée (exemples : avec un seul et même ticket Tribu, un groupe de 6 personnes peut réaliser un aller et un retour sur le réseau ; un groupe de 3 personnes peut réaliser 2 allers + retours).

TOURS : formule de post-paiement permettant de ne régler ses trajets qu'à la fin de chaque mois, généralement par prélèvement automatique, sur la base d'une facture détaillée. Lors du déplacement, il suffit juste de passer sa carte devant les lecteurs prévus à cet effet. 40 % des Tourangeaux qui l'ont adoptée ont accru leur mobilité. Carte régionale Multipass combinant TC urbains + TER + cars.

VALENCE : post-paiement utilisant un sticker-transport, carte à puce souple qu'il suffit de coller au dos d'un téléphone mobile, avec laquelle le voyageur peut valider son voyage, recharger son abonnement et être contrôlé. Développée par I.S.R.A Cards (une entreprise drômoise), cette innovation repose sur la technologie RFID. "*Nous ne tournons pas le dos aux NFC (near field communication). Nous attendons qu'elles se démocratisent car pour l'instant seuls 10% des téléphones en sont équipés. Avec le sticker-transport nous précédons ce développement*". (nov 2013)

[Haut du document](#)

Vélo

Aménagements cyclistes, rues à contre-sens, tourne-à-droite, location de vélos

ANGERS : vélos acceptés dans le tramway à toute heure. Cheminements pour cyclistes et piétons le long du tramway. Installation progressive de boxes à vélo individuels et sécurisés aux arrêts de bus situés aux abords des zones d'activités (une centaine de boxes en mars 2012). Formule de location gratuite de longue durée. 6% des déplacements se font à vélo (chiffres juin 2011).

BELFORT : service de vélo en libre-service payable à la minute (deux centimes). Avec la carte unique, tous les abonnés peuvent emprunter indifféremment vélos ou bus du réseau Optymo.

BORDEAUX : plus de 700 km de pistes et bandes cyclables relient les 27 communes de la communauté urbaine. 135 stations de vélos en libre-service, dont 31 situées à des arrêts de bus ou de tram, à usage

gratuit pour l'utilisateur de la ligne. Une Maison du vélo et des formules de prêt. 7% des déplacements dans la ville se font à bicyclette ; 15% sont prévus dans le "Plan vélo" à l'horizon 2020.

BORDEAUX : les 4000 vélos mis gratuitement à la disposition des Bordelais sont remplacés à partir de septembre 2013 par un "vélo-trottinette", le "Pibal", dont les parties avant et arrière sont reliées par un marchepied en guise de cadre. Équipé d'un panier avant et de roues fluorescentes, il a été conçu par le designer Philippe Starck d'après les suggestions de 300 habitants.

CHALON-SUR-SAONE : système de vélos en libre-service développé selon une formule plus légère que celle utilisée par les solutions de type Vélib', consistant à équiper les vélos d'une "Smooove box" fixée au sommet de la potence. Dotée d'un lecteur de carte sans contact et d'un clavier, cette boîte permet à l'abonné de déverrouiller le vélo en quelques secondes en tapant un code qu'il se procure après une transaction en ligne ou sur un des deux totems installés au centre-ville. L'avantage du produit Smooove (du nom de la société française qui développe cette technologie) est son économie générale: pas de lourds travaux de génie civil aux stations, qui se limitent à des attache-vélos plantés dans le béton.

Autres agglos utilisant cette formule : Montpellier, Grenoble, Valence, Avignon.

CHAMBÉRY : vélos autorisés à tourner à droite ou même à *continuer tout droit à certains feux rouges*, tout en cédant la priorité aux autres usagers, piétons ou véhicules. 21 carrefours sur les 30 que compte Chambéry sont concernés. Zones de rencontre où la vitesse est limitée à 20 km/h, rues à double sens cyclable. "Vélostation" offrant de nombreux services, intégrée dans l'agence Écomobilité.

DIJON : 10 stations de tramway, ainsi que le pôle multimodal de Dijon-Ville, sont dotés de parcs à vélos sécurisés. De nombreux carrefours sont équipés de panneaux permettant aux cyclistes d'anticiper le passage du feu, pour tourner à droite ou même aller tout droit dans le cas des carrefours en T (quand ils viennent de la barre horizontale, pas verticale !).

GRENOBLE : 450 km d'itinéraires cyclables, dont deux passerelles pour piétons et cycles. 5000 places de stationnement vélo sur la voirie, plus 300 places de consigne sur deux gares.

LA ROCHELLE : pionnière en matière de vélos en libre-service, avec mise à disposition des "vélos jaunes" en 1976. Aujourd'hui, La Rochelle a l'un des plus forts taux d'utilisation du vélo en France. Abris vélos sécurisés.

LE MANS : trois types de vélos en location : pliants, standards et à assistance électrique. Grand parc à assistance électrique : 240 vélos, au prix de location le plus bas de France (155€ /an ; 115,90€ pour les abonnés SETRAM – chiffres 2013). Entretien, révisions et réparations sont gratuites.

LE MANS : future rocade dédiée aux circulations douces, tracée le long de rivières, de bois et bocages, d'un site gallo-romain et du cœur médiéval du Mans. On pourra accéder à cette voie en bus ou en tramway.

LILLE : un parc vélo sécurisé de 600 places en gare Lille Flandres, 28 parcs plus petits en cours d'aménagement par Transpole, stations V'Lille en relais des TC. Le Plan vélo prévoit tout un programme de pistes cyclables à double sens, voies vertes, places de stationnement, arceaux vélos, abris sécurisés. Nouvelles normes de construction favorisant le vélo. Vélos admis dans les tramways.

LYON : première ville française à avoir mis en place à grande échelle un système de Vélos en libre-service. Un Plan vélo visant 7,5 % de part de marché à l'horizon 2020, avec 900 km de réseaux cyclable et 4000 arceaux. Les 29 parcs publics de stationnement devraient être tous équipés d'ici 2015 de places de vélos sécurisées. On peut mettre son vélo dans les funiculaires.

NANTES : nombreux aménagements existants ou prévus, 18 véloparcs à proximité des transports en commun, axes est-ouest utilisant les bords de la Loire et nord-sud utilisant le cours des 50-Otages. Ce dernier, inauguré en décembre 2013, est constitué par une piste cyclable en site propre surélevée de 6 km, recouverte d'un revêtement "roulant" adapté, à sens unique ou à double sens selon les secteurs. Avec l'axe est-ouest qui sera achevé à l'été 2014, les cyclistes bénéficieront d'un réseau armature sécurisé sur environ 16 km, permettant de rejoindre le centre-ville en 15 minutes.

Abonnement combiné TC + vélo pliable, pour 190 euros par an : le pliage prend moins de 10 secondes, le vélo pèse moins de 10 kg, on peut l'emporter dans les trams et les bus de l'agglo.

ORLÉANS : locations courte et longue durée, 1000 vélos prévus en 2013 dont 400 à assistance électrique. Un objectif du PDU : faire passer la part modale du vélo de 3,3 % à 6,6 % d'ici à 2017.

POITIERS : le premier parc de France de vélos électriques : 468 (en 2013), disponibles dans deux stations en location moyenne et longue durée.

QUIMPER : une carte bien faite du (riche) réseau cyclable, avec nombreuses explications.

ROUEN : se veut la championne du vélo à assistance électrique. Sur les 520 vélos qu'elle propose désormais dans le cadre de son service de location Vélo'R, elle compte maintenant 240 VAE, qui sont les plus demandés à la location.

STRASBOURG : plus de 500 kilomètres d'aménagements cyclables, 17 parcs à vélos sécurisés à proximité de stations de transports collectifs. Les nouvelles normes de stationnement imposées pour les bâtiments neufs imposent pour le vélo 3% de la "surface hors œuvre nette" (SHON), dont 2/3 accessibles de plain-pied et couverts (inversement, pour les voitures on n'impose plus que 0,5 place par logement).

Et l'agglomération va se lancer à l'été 2013 dans de nouveaux aménagements cyclables, dont un périphérique dédié comportant des portes identifiées et des connexions avec des radiales qui permettront de desservir l'ensemble du territoire en moins de 30 minutes.

TOULOUSE : 15 % de la voirie aménagée pour les vélos (environ 500 km), dont une bonne partie de pistes cyclables. Le service de location de bicyclette Vélotoulouse est ouvert 24 heures sur 24 (plus de 10 000 locations par jour). Couplage de la carte Pastel (abonnement aux transports en commun) et de la carte VeloToulouse. Vélos autorisés dans le tramway en dehors des heures de pointe.

La plus grande vélostation de France, près de la gare Matabiau, avec 678 places de stationnement dont 600 réservées aux usagers du TER (abonnement de 5 euros par mois ou 30 euros par an – chiffres 2013).

[Haut du document](#)

Voiture

Parcs relais, taxis, autopartage, covoiturage

LA ROCHELLE : véhicules électriques en libre-service dès 1999. Test de véhicules électriques sans conducteur.

LILLE : Plateforme de covoiturage gérée par Kéolis couvrant l'ensemble de l'aire urbaine Lille-Lens-Arras.

LYON : portail de covoiturage intéressant 440 entreprises représentant 32 000 salariés, plus 7000 inscrits individuels dont 21 % covoiturent au moins une fois par semaine. Le Grand Lyon a lancé également un site « Covoiturage pour sortir » réunissant 47 salles ou événements culturels (opéra de Lyon, Biennale de la danse, TNP, Nuits de Fourvière, etc.) et permettant à 350 inscrits de covoiturer pour l'aller-retour aux spectacles (*chiffres 2012*).

MONTPELLIER : formule annuelle Modulauto donnant droit à la location à volonté d'une voiture en libre-service au tarif de 2,70 euros l'heure (21 stations), offrant de plus le libre accès au réseau TaM, aux parkings P+Tram et aux vélos en libre-service (VéloMagg') : ceci, au prix d'un abonnement payable par prélèvements mensuels de 38 euros (*tarif 2012*).

MONTPELLIER : le ticket acheté par un automobiliste déposant sa voiture sur un parc relais donne droit à l'accès au réseau de transport, bus et tram. Si dans la demi-heure qui suit l'achat de ce ticket l'automobiliste ne l'a pas validé dans un bus ou dans un tramway, l'autorisation de stationnement s'arrête au bout d'une heure ; si au contraire il l'a validé dans la demi-heure dans un bus ou dans un tramway, l'autorisation de stationnement d'une heure se transforme en forfait 24h. Cette formule multimodale permet d'éviter que les parkings relais du réseau ne soient parasités par des véhicules dont les passagers n'utilisent pas les transports publics.

NICE : Les Autos bleues, système d'autopartage électrique, avec 200 véhicules électriques pour 70 stations.

STRASBOURG : la voiture altruiste existe ! Les adhérents du service Auto'trement de voitures en libre-service bénéficient d'un tarif réduit sur les abonnements à Vél'hop (vélos en libre-service), et peuvent choisir un abonnement combiné avec les transports en commun.

Plus étonnant encore, on trouve en première page du site www.autotrement.com le témoignage suivant mis en exergue : *"Avec ma fille, je préfère me déplacer à vélo ou en tram, et en train pour des longs trajets. Quand j'en ai vraiment besoin, je réserve une voiture Auto'trement où des sièges enfants sont disponibles."*

[Haut du document](#)