



Association pour le Développement des  
Transports en Commun, voies cyclables et  
piétonnes dans la région grenobloise

MNEI, 5 place Bir Hakeim  
38000 GRENOBLE  
Tél. 04 76 63 80 55  
Fax 04 76 51 24 66 (préciser ADTC)  
<http://www.adtc-grenoble.org>  
[www.facebook.com/adtc.grenoble](http://www.facebook.com/adtc.grenoble)  
<https://twitter.com/adtcgrenoble>  
[contact@adtc-grenoble.org](mailto:contact@adtc-grenoble.org)

## « Grenoble métropole cyclable »

Le plan d'action de l'ADTC pour massifier l'usage du vélo dans la métropole  
grenobloise

*Avril 2015*



Ce document est issu du travail collectif de la commission vélos-piétons de l'ADTC

## ADHÉREZ à l'ADTC

Adhésion « une personne » 16 €

Adhésion « couple » 22 €

Adhésion « étudiant » 3 €

Adhésion « petits revenus » 3 €

L'ADTC est membre de :

FNAUT, Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports ==> [www.fnaut.fr](http://www.fnaut.fr)

FUB, Fédération des Usagers de la Bicyclette ==> [www.fubicy.org](http://www.fubicy.org)

Rue de l'Avenir ==> [www.ruedelavenir.com](http://www.ruedelavenir.com)

FRAPNa-Isère, Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature ==> [www.frapna.org](http://www.frapna.org)

Droit du piéton, ==> [www.pietons.org](http://www.pietons.org)

AEDTF, Association Européenne pour le Développement du Transport Ferroviaire ==> [www.aedtf.org](http://www.aedtf.org)

L'ADTC est née en 1974 : pour éviter la réalisation du téléphérique Poma2000, inadapté à notre centre-ville plat et dense, plusieurs grenoblois fondent l'ADTC et lancent l'idée du tramway. 13 ans après, la première ligne de tram était mise en service.

Dès 1974, l'ADTC milite pour que le vélo urbain retrouve ses lettres de noblesse. Après de nombreuses années de traversée du désert, le vélo redevient à la mode et de nombreux aménagements voient le jour depuis la fin des années 1990.

Depuis sa création, l'ADTC demande une simplification de la politique tarifaire ; en 1997, les premiers billets VFD/TER-SNCF (devenus Transisère/TER-SNCF) voient le jour. Et en 2007, la carte OURA intègre le TER Rhône-Alpes et les transports urbains... à Lyon et Saint-Etienne.

En 1979, l'ADTC lance l'idée d'un RER grenoblois ; il sera mis en service en 1989 entre Rives et Grenoble, puis en 1996 vers Pontcharra.

En 1992, l'ADTC organise un colloque sur les Zones 30. 5 ans après, une première Zone 30 voit le jour dans l'agglomération.

En 1994, avant même la création du dispositif "Emploi-jeunes", l'ADTC embauche un premier permanent. En 2009, ils sont 4.

En 1997, l'ADTC promeut l'idée du train-tramway, comme élément clé d'une politique alternative au tout voiture. Le premier tram-train français voit le jour 11 ans plus tard... à Mulhouse.

Depuis le début des années 2000, l'ADTC plaide pour la multiplication des double-sens cyclables. En 2009, la Ville de Grenoble généralise les double-sens cyclables dans tout le centre-ville étendu.

En 2000, l'ADTC étend son domaine d'action à l'ensemble du bassin de vie de la région grenobloise. En 2009, les collectivités territoriales locales discutent du SCOT et pensent fédérer les "AOT" (autorités organisatrices des transports) à une échelle plus large que l'agglomération Grenoble Alpes Métropole.

Depuis 2000, l'ADTC se bat contre le projet de Rocade Nord, vieux projet de voirie routière, ressorti des cartons à l'occasion du PDU (Plan de Déplacements Urbains) dans ses 3 versions successives. En 2010, la Commission d'enquête rend un avis défavorable à ce que le projet soit déclaré d'utilité publique.

# Sommaire

<b>Introduction.....</b>	<b>5</b>
<b>Partie I : Pourquoi faut-il massifier l’usage du vélo ? .....</b>	<b>7</b>
1.1. Les avantages du vélo pour les individus.....	7
1.1.1. Vitesse, efficacité et fiabilité des temps de parcours « porte-à-porte ».....	7
1.1.2. Praticité et liberté .....	7
1.1.3. Économique.....	7
1.1.4. Santé .....	8
1.1.5. Zénitude.....	8
1.2. Les avantages du vélo pour la collectivité .....	8
1.2.1. Dépenses publiques.....	8
1.2.2. Pollutions, embouteillage, écologie et santé publique.....	9
1.2.3. Sécurité routière.....	9
1.2.4. Économie .....	9
1.2.5. Égalité et démocratie .....	10
<b>Partie II : Quels sont les freins au développement du vélo dans notre métropole ? .....</b>	<b>11</b>
2.1. La sécurité.....	11
2.2. Le vol .....	11
2.3. Les représentations culturelles et sociales.....	12
<b>Partie III : Le vélo dans la métropole grenobloise.....</b>	<b>14</b>
3.1. Les points positifs .....	14
3.1.1. Les jalons d’un réseau cyclable hiérarchisé.....	14
3.1.2. Développement des zones 30 et piétonnes .....	17
3.1.3. Mise en place des évolutions du code de la route.....	18
3.1.4. Développement d’une offre de stationnement de qualité .....	20
3.1.5. Un service de location de vélo efficace .....	20
3.2. Les points négatifs .....	20
3.2.1. Des aménagements cyclables insuffisants.....	20
3.2.2. Des aménagements cyclables insatisfaisants .....	23
3.2.3. Un manque de prise en compte de l’expérience des usagers .....	32
3.2.4. Laxisme des autorités à l’égard des infractions routières .....	33
3.2.5. Intermodalité TC / vélo insuffisante .....	34
3.2.6. Persistance de nombreuses coupures urbaines/naturelles, rédhitoires à certains trajets ou engendrant des détours longs, pénibles et non balisés.....	35
3.2.7. Une communication en faveur de la bicyclette déficiente .....	36

## **Partie IV : Ce qu'il faut faire pour massifier l'usage du vélo dans la métropole grenobloise..... 37**

4.1.	Volonté politique, moyens financiers et méthode .....	37
4.1.1.	Une forte hausse du budget alloué au vélo.....	37
4.1.2.	La mise en place d'un élu « référent vélo » .....	37
4.1.3.	Une concertation réelle et systématique avec les usagers .....	37
4.1.4.	Des outils numériques pour faire remonter les problèmes.....	38
4.1.5.	Importer ce qui marche ailleurs.....	38
4.2.	Un nouveau partage de l'espace public pour une ville à 30 km/h.....	38
4.2.1.	50 % de l'espace au minimum pour les non-motorisés.....	38
4.2.2.	L'expansion des zones piétonnes et des zones de rencontre .....	39
4.2.3.	L'expérimentation d'une Zone à Trafic Limité.....	40
4.2.4.	La réduction de la vitesse en ville .....	41
4.3.	Éléments d'un réseau cyclable métropolitain performant.....	42
4.3.1.	Réseau express .....	42
4.3.2.	Réseau secondaire.....	44
4.3.3.	Faire respecter les aménagements piétons et cyclables par les voitures .....	45
4.3.4.	Coupures géographiques et urbaines .....	45
4.4.	Stationnement et services .....	46
4.4.1.	Du stationnement vélo sécurisé et disponible .....	47
4.4.2.	Les services autour du vélo : location, réparation, entretien .....	49
4.5.	Incitations au changement de comportement .....	49
4.5.1.	Une grande campagne dans la durée de promotion du vélo .....	49
4.5.2.	La diffusion d'une « culture cycliste » : formation et respect des autres usagers.....	52

## **BILAN : les 20 mesures préconisées par l'ADTC .....**

## **Bibliographie.....**

# Introduction

En 1975, l'ADTC publiait un « livre blanc » sur le vélo dans l'agglomération grenobloise, qui proposait une nouvelle approche des déplacements, en pariant sur la complémentarité du renouveau des transports en commun (tramway notamment que l'ADTC soutenait avec force) et de l'essor du vélo utilitaire, pour résoudre les nombreux problèmes qui se posaient déjà à cette époque, en termes de pollution, d'insécurité routière, de nuisances sonores, et d'encombrement.

Malgré sa force de persuasion, ce plaidoyer pour le vélo en ville est demeuré largement inaudible face au discours du « tout auto ». L'approche des pouvoirs publics de l'époque était en effet d'abord d'élargir les voiries ou d'en créer de nouvelles pour faire passer toujours plus de voitures, auxquelles il fallait ensuite accorder une place croissante pour le stationnement, que ce soit en surface ou en souterrain. La ville devait s'adapter à l'automobile au risque d'en crever : petits commerces concurrencés par les grandes surfaces périphériques plus accessibles, piétons et cyclistes cloisonnés sur des espaces publics toujours plus réduits, riverains subissant la pollution et le bruit du trafic motorisé, et automobilistes coincés dans les embouteillages paradoxalement encouragés par ces politiques. Car le modèle du « tout voiture » était et demeure intenable, y compris du point de vue de l'automobiliste. La voiture prend tout simplement trop de place, et elle ne peut circuler et se garer dans l'espace contraint des villes que parce que son nombre est limité, grâce à l'existence d'alternatives, qu'il s'agisse des transports en commun, de la marche ou du vélo. Dès 1958, deux architectes-urbanistes américains réputés, Geoffrey Baker et Bruno Funaro, notaient ainsi que « si tous ceux qui viennent à New York en transports en commun s'y rendaient en voiture, toute la partie de Manhattan située au sud de la 50e rue devrait être transformée en parcs à étages ». Accorder toujours plus de place à la voiture, c'est limiter la performance des alternatives et limiter in fine les performances de la voiture pour ceux qui ne peuvent pas s'en passer. Les tuyaux élargis attirent toujours plus de voitures qui ont tôt fait de créer de nouveaux bouchons. Et la ville ne peut pas se résumer à des tuyaux, sinon il n'y a plus de ville.

Depuis les années 1970, le paradigme dominant a évolué. La place accordée à la voiture a diminué, au profit principalement des transports en commun en site propre, tel que le tramway, mais aussi des modes dits « actifs », car nécessitant une action motrice du corps humain, la marche tout d'abord, le vélo ensuite. A Grenoble et aux alentours, quatre lignes et demie de tramway ont été mises en chantier, des couloirs de bus ont été tracés, des trottoirs ont été élargis, des voies de circulation pour l'automobile individuelle ont été réduites, des secteurs piétonniers ont été étendus, certaines autoroutes urbaines ont été transformées en boulevards. La ville de 2015 est beaucoup plus agréable que la ville de 1975. Pourtant, une bonne partie des problèmes demeurent, notamment sur le front de la pollution de l'air, du bruit et des bouchons.

Depuis 1975, l'ADTC a poursuivi son action en faveur du développement de la bicyclette, jusqu'à obtenir une écoute un peu plus attentive des pouvoirs publics, notamment depuis les années 2000. Dans le même temps, la part du vélo dans les déplacements (« part modale »), après une longue période de déclin jusqu'à la fin des années 1990, a expérimenté un rebond. En 2010, la part modale du vélo atteignait 4 % dans l'agglomération grenobloise et 5 % dans la ville-centre (enquête-ménages déplacements 2010), avec respectivement 8 % et 11 % des habitants qui indiquaient utiliser le vélo tous les jours. Ce niveau de pratique accordait et accorde toujours à notre métropole une place dans le peloton de tête des villes françaises les plus adeptes du vélo, avec Bordeaux ou Nantes. Toutefois, il s'agit là d'un niveau bien inférieur au champion strasbourgeois (8 % pour

l'agglomération, 15 % pour la ville-centre), lequel se trouve lui-même largement distancé par les villes les plus cyclables en Europe comme Groningen aux Pays-Bas ou Munster en Allemagne avec plus de 30 % de part modale pour le vélo. Car si Grenoble, à l'image de la quasi-totalité des métropoles françaises, a mis du temps à redécouvrir les vertus du vélo urbain, cela n'a pas été le cas de nos voisins européens, qui ont été très nombreux à mener dès les années 1970 des politiques pro-vélo. Aujourd'hui, pas moins de 64 agglomérations européennes de plus de 100 000 habitants, telles que Copenhague, Amsterdam, Brême, Fribourg, Karlsruhe, Anvers, Bruges, Bâle, Bolzano ou Salzburg, disposent d'une part modale vélo supérieure à 20 %. Plate pour l'essentiel, la métropole grenobloise dispose d'une formidable marge de progression, alors que plus de la moitié des déplacements qui s'y déroulent font moins de 3 km, et qu'ils s'effectuent encore pour près de 40 % en voiture. Il est temps de changer de braquet et de rejoindre l'élite européenne !

« Le vélo véhicule d'avenir », tel était le titre du livre blanc de 1975. En 2015, ce constat visionnaire reste plus que jamais d'actualité. Face aux urgences environnementales et de santé, notamment l'enjeu de la pollution de l'air liée en grande partie au trafic automobile, mais aussi face aux enjeux économiques avec une facture énergétique très élevée et des finances publiques dans le rouge, le vélo apparaît comme l'une des solutions les plus efficaces pour sortir de l'ornière. De plus, le vélo constitue un formidable levier pour transformer le visage de notre paysage urbain, rendu stressant et désagréable par le règne de l'automobile. Une ville plus humaine, plus dynamique, plus commerçante, plus apaisée, plus égalitaire, plus démocratique et plus belle, tout en étant moins dangereuse, moins congestionnée, moins chère, moins bruyante, et moins polluée, telles sont les promesses tenues par le vélo partout où les pouvoirs publics lui ont accordé leurs faveurs.

Bien sûr, le vélo ne peut pas remplacer tous les autres modes de déplacement. La voiture individuelle demeure et demeurera essentielle pour certains trajets, tandis que les transports en commun permettent de parcourir de plus longues distances. Mais sur une distance de moins de 10 km, le vélo constitue dans la plupart des cas le mode de déplacement le plus efficace et le plus bénéfique pour les individus comme pour la collectivité. Ajoutons également, même si cet aspect est plus subjectif et relatif, qu'il s'agit souvent du mode de déplacement le plus agréable.

40 ans après son premier livre blanc consacré au vélo, l'ADTC a souhaité actualisé son propos, avec ce nouveau livre blanc, intitulé « Grenoble métropole cyclable », et ayant pour sous-titre : « Le plan d'action de l'ADTC pour massifier l'usage du vélo dans la métropole grenobloise ». Un an après l'arrivée au pouvoir d'une nouvelle équipe métropolitaine, et alors qu'une délibération-cadre donnant pour objectif un triplement de la part du vélo a été votée en décembre, il nous a semblé essentiel de présenter nos préconisations d'usagers pour massifier la place du vélo dans les déplacements à l'échelle de la métropole, et au-delà. De fait, si notre propos concerne avant tout l'aire géographique de la métropole grenobloise (qui s'est étendue récemment vers le Sud du côté de Vizille), notre plan d'action s'applique tout autant au Voironnais et au Grésivaudan (seulement 1 % de part modale pour le vélo en 2010), deux territoires de « l'aire urbaine grenobloise », sur l'ensemble de laquelle l'ADTC est active.

Ce livre blanc est organisé en quatre parties. La première partie présente les avantages pour les individus et la collectivité d'un basculement vers le vélo. La seconde partie identifie les freins à ce basculement, qu'il s'agisse du sentiment d'insécurité, du risque de vol ou de certaines représentations sociales et culturelles. La troisième partie fait le bilan de la politique cyclable mise en œuvre jusqu'en 2015, en détaillant les aspects positifs et les aspects négatifs. Enfin, la quatrième partie développe les différentes actions préconisées par l'ADTC pour rapprocher le plus rapidement possible la métropole grenobloise des métropoles européennes les plus cyclables.

# Partie I : Pourquoi faut-il massifier l'usage du vélo ?

Cette première partie énonce rapidement les multiples avantages du vélo, en montrant en quoi cet outil de déplacement inventé il y a plus d'un siècle peut aider à rendre la vie et la ville meilleures au XXI<sup>e</sup> siècle. Bien que de plus en plus à la mode dans notre métropole, l'usage de la bicyclette en ville est encore mal perçu par nombre de citoyens, de techniciens et d'élus. Pourtant, les avantages du vélo en milieu urbain sont nombreux à la fois pour les individus et la collectivité.

## 1.1. Les avantages du vélo pour les individus

Moyen de transport individuel, le vélo présente de nombreux atouts pour les déplacements utilitaires. Sans être exhaustifs, nous les avons regroupés dans cinq grandes catégories :

### *1.1.1. Vitesse, efficacité et fiabilité des temps de parcours « porte-à-porte »*

Sur des distances courtes et moyennes (moins de 7 km), le vélo est souvent plus rapide en ville que la voiture ou le tram, comme le rappelle une « expérience » médiatique menée en 2013 par le Dauphiné Libéré et France Bleu (trajet matinal de 5 km Place Dubedout – Grand'Place : 21 minutes en vélo, 25 en voiture, 30 en tram). Même un cycliste peu sportif et mal équipé n'aura aucune difficulté à atteindre une vitesse moyenne comprise entre 15 et 20 km/h (l'essentiel de la métropole est plate), ce qui lui permet d'aller plus vite qu'un usager des transports en commun et surtout qu'un automobiliste, dont le temps de trajet est très dépendant des aléas de la circulation. Car si le cycliste est tenu de respecter les feux rouges, il ne connaît pas les bouchons et la nouvelle réglementation (double sens cyclables, cédez-le-passage au feu rouge) lui permet d'avoir des trajets encore plus directs. De plus, le cycliste ne perd pas ou peu de temps à chercher une place de stationnement. Ainsi, pour un trajet de « porte-à-porte », le vélo est un moyen de transport quasiment sans rival et particulièrement fiable avec un temps de trajet constant et prévisible (sauf en cas de soucis mécaniques ou de crevaison, mais ce sont des problèmes que connaissent aussi les automobilistes...).

### *1.1.2. Praticité et liberté*

Stationnant au plus près dans la plupart des cas, le cycliste n'a aucun temps mort sur un trajet de « porte à porte ». Son déplacement est réalisé selon son bon vouloir et son humeur, sans horaire ni trajet imposés (même si certaines zones non aménagées peuvent lui être hostiles), sans correspondance, en toute liberté. Le cycliste n'est dépendant que de lui-même, encore plus que l'automobiliste, bien souvent englué dans les embouteillages. Le cycliste peut également multiplier les arrêts à sa guise sans se soucier d'une recherche hasardeuse de stationnement.

### *1.1.3. Économique*

Même s'il n'est pas gratuit, l'usage d'un vélo représente un budget bien plus modeste que les modes de transport concurrents. Certains vélos neufs coûtent moins de 150 euros et le prix d'un vélo d'occasion peut facilement descendre sous les 40 euros. A cet investissement s'ajoutent des

coûts d'entretien et d'accessoires modestes. Par ailleurs, pour les cyclistes désirant un vélo de qualité avec entretien et accessoires inclus, la location annuelle d'un Métrovélo revient en 2015 à 105 euros (85 euros pour les moins de 26 ans). A titre de comparaison, l'abonnement annuel en 2015 au réseau TAG coûte 499 euros en plein tarif, 216,80 euros pour les 19-25 ans, et 174 euros pour les moins de 18 ans (comme pour l'abonnement Métrovélo, les salariés peuvent se faire rembourser 50 % de leur abonnement TC par leur employeur pour qui il s'agit d'une obligation légale), tandis que le coût annuel d'une voiture est largement supérieur à 2 000 euros, du fait d'importants frais fixes (assurance, entretien, stationnement, péages éventuels et amortissement de l'achat du véhicule) et de la consommation de carburant (250 euros de carburant pour un trajet domicile – travail de 20 km aller-retour sur une base de 230 jours avec une consommation très optimiste de 4,5 l/100 km et un prix du carburant de 1,25 euros/l).

#### **1.1.4. Santé**

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) préconise la pratique d'une activité physique, même fractionnée, pendant 30 minutes chaque jour, pour réduire les maladies cardio-vasculaires, l'obésité, ou le diabète. Cette pratique peut prendre la forme de déplacements à bicyclette et équivaut à un trajet de 8 km à allure modérée. Ainsi, le cycliste concilie déplacement et activité physique, tout en dégageant du temps pour d'autres activités. De plus, les personnes âgées pratiquent plus volontiers le vélo que la marche, car, ainsi, elles n'ont pas à supporter leur poids. Les contre-indications ne touchent qu'environ 10 % de la population (arthrose du genou, femmes ayant accouché depuis moins d'un mois, insuffisants cardiaques, sciatique, lumbago, troubles de l'équilibre...)

#### **1.1.5. Zénitude**

Sous ce vocable, nous retrouvons un style de vie que les cyclistes évoquent volontiers : un sentiment de bien-être et une évacuation du stress sur des trajets domicile – travail, le trajet à bicyclette étant bien souvent apprécié en soi comme un moment de détente permettant d'appréhender et de découvrir la ville sous d'autres angles.

## **1.2. Les avantages du vélo pour la collectivité**

Le vélo est un moyen de transport individuel qui joue collectif. Si les avantages écologiques sont souvent cités en premier, il ne faut pas négliger d'autres avantages, économiques et sociaux, tout aussi importants. Pour notre métropole, nous avons retenu les cinq avantages suivants :

#### **1.2.1. Dépenses publiques**

À l'heure où les collectivités ont des budgets de plus en plus contraints, le développement de l'usage de la bicyclette en ville peut permettre de concilier amélioration de la mobilité et rareté de l'argent public. En effet, un aménagement cyclable ne nécessite que peu d'argent comparativement aux projets routiers/autoroutiers ou de transport en commun : une simple bande cyclable coûte de l'ordre de 10 000 €/km et une piste cyclable bidirectionnelle de 3m de large seulement 0,4 M€/km, quand un site propre de bus se paie 5M€/km, un site propre de tramway 20 M€/km et une autoroute urbaine à 2x2 voies 100M€/km (Frédéric Héran, 2014).



### *1.2.2. Pollutions, embouteillage, écologie et santé publique*

Il s'agit ici de rappeler certaines évidences : un déplacement à bicyclette ne pollue pas, il est silencieux, il ne dégrade pas visuellement le paysage et il est source d'économie d'énergie et de matières premières (et, de facto, de réduction des émissions de CO<sup>2</sup>). Le vélo, à l'instar de la marche et des autres modes « actifs » de déplacements (trottinette, roller), contribue à rendre la ville moins bruyante, moins polluée, plus humaine, plus apaisée et moins laide. Doux pour les autres usagers et pour le cycliste lui-même, la pratique du vélo contribue nettement à réduire certains risques médicaux et donc les dépenses de santé pour la collectivité. En 2002, l'Inrets (Institut national de recherches et études sur les transports et leur sécurité, devenu depuis Ifsttar) estimait, sur la base d'études déjà publiées par l'OMS, à 800 €/an les économies possibles en dépenses de santé pour chaque personne supplémentaire qui se déplacerait régulièrement avec un mode actif. Enfin le vélo est une solution à la congestion des villes puisqu'il ne consomme qu'un espace réduit. Une étude réalisée aux Pays-Bas (citée par Razemon 2014) montre qu'une augmentation de 10 % du trafic cycliste entraîne une réduction de 15 % du nombre d'heures perdues par les automobilistes chaque année dans les bouchons. Plutôt que d'encourager l'utilisation de la voiture en développant de nouvelles voiries, il convient de libérer les voiries existantes des voitures inutiles pour faciliter la circulation automobile de ceux qui ne peuvent pas utiliser un autre mode : selon l'enquête ménages-déplacements 2010, 54 % des déplacements dans la grande région grenobloise font moins de 3 km, et 38 % de ces déplacements se font en voiture (et même 76 % pour les seuls trajets compris entre 1 et 3 km), alors qu'ils ne prendraient que quelques minutes en vélo dans la plupart des cas.

### *1.2.3. Sécurité routière*

Les cyclistes ne sont pas par nature plus gentils ou plus intelligents que les automobilistes. Par contre, l'énergie cinétique développée par un vélo et son cycliste d'une petite centaine de kg lancés à 20 km/h n'est en rien comparable à celle d'une voiture d'une tonne lancée à 50 km/h (voire plus), de même que les distances d'arrêt. En termes d'accidentologie, le vélo se situe à une distance vertigineuse des modes motorisés : en 2013, selon le bilan officiel de la sécurité routière, on ne relève en France qu'un seul piéton tué par un cycliste, contre 464 par un véhicule motorisé. De plus, la présence des vélos participe à modérer la vitesse des modes motorisés et donc leur danger. Cette modération profite à l'ensemble des autres usagers de la voirie. S'il ne faut pas nier certains comportements déplacés des cyclistes vis-à-vis des piétons (voire des automobilistes), il faut souligner que les conséquences d'un accident lié à un vélo sont rarement comparables à celles d'un accident impliquant un mode motorisé.

### *1.2.4. Économie*

Exclus des zones commerciales périphériques dont les circulations et les stationnements ont été pensés pour la voiture, les cyclistes privilégient bien évidemment les commerces et surfaces de proximité. Ils contribuent ainsi à maintenir et à développer l'activité économique des centres villes et des commerces de quartier et s'avèrent être de meilleurs clients que les automobilistes (Frédéric Héran et alii, 2004). De plus, l'apaisement de la ville, en lien avec le développement de la pratique cycliste, favorise la revitalisation des quartiers. Par ailleurs, l'industrie du vélo (comprenant la production, le tourisme, le commerce de détail, le vélo en location, les infrastructures et services) représente un potentiel plus élevé en création d'emplois non-délocalisés que l'industrie automobile qui emploie trois fois moins de personnes par million d'euros de chiffre d'affaires (Etude ECF

2014). Enfin, si le remplacement de la voiture par le vélo est de nature à faire baisser le coût de certaines livraisons pour les entreprises et les particuliers, le basculement de nombreux « autosolistes » vers le vélo pourrait grandement améliorer les conditions de déplacement des automobilistes liés professionnellement à leur véhicule (taxis, artisans, BTP). Plus de vélos, c'est moins de bouchons pour les automobilistes qui ne peuvent se passer de la voiture, et une économie locale dynamisée.

### *1.2.5. Egalité et démocratie*

Par son faible coût d'acquisition et d'entretien, surtout par rapport à une automobile ou, dans une moindre mesure, à un deux-roues motorisé, le vélo est accessible quasiment à tous, sans besoin d'avoir un permis de conduire et quelle que soit la catégorie sociale ou l'âge (modulo l'état de santé). De façon générale, le vélo apparaît comme un moyen de transport égalitaire et démocratique. A vélo, les signes ostentatoires de richesse se font plus discrets qu'en voiture. Les moyens de transport retrouvent leur fonction utilitaire et perdent leur fonction d'exacerbation des différences sociales. De même la notion de passe-droit réservé à certains, si fréquente avec une voiture (chauffeur, priorités, stationnement), n'existe quasiment pas avec un vélo : tout le monde est logé à la même enseigne.

# Partie II : Quels sont les freins au développement du vélo dans notre métropole ?

Après avoir exposé les bienfaits du vélo, cette partie se penche sur les principaux freins à l'essor de la bicyclette. Il s'agit ici d'exposer et d'identifier un certain nombre de difficultés plus ou moins bien fondées, qui sont souvent présentées comme indépassables par les réfractaires au vélo.

## 2.1. La sécurité

« Le vélo, c'est dangereux ! ». Voilà le premier argument qui explique, pour nombre de personnes une absence de recours ou un faible recours à la bicyclette dans notre métropole.

D'un strict point de vue statistique, l'usage du vélo en France s'avère pourtant beaucoup moins dangereux que beaucoup ne le pensent, alors même que les infrastructures sont encore peu adaptées à sa pratique. En 2013, selon les chiffres officiels de la sécurité routière, 4 080 accidents corporels impliquant un vélo ont été déclarés à la police, avec 147 personnes tuées, 1 344 hospitalisées, et 2 440 souffrant de blessures légères. A titre de comparaison, les deux roues motorisés ont eu une accidentologie bien supérieure : 21 206 accidents corporels, 790 morts, 8 067 hospitalisés, 12 652 blessés légers. Quant aux seules voitures de tourisme, les chiffres sont encore plus élevés : 44 566 accidents corporels, 1 612 morts, 10 744 hospitalisés, 20 262 blessés légers. De plus, les accidents graves pour les cyclistes se produisent majoritairement en dehors des agglomérations (deux tiers des morts), là où les vitesses sont les plus élevées.

Si le danger effectif de l'usage du vélo apparaît assez surestimé (ce qui n'empêche pas une sous-estimation des risques réels liés aux angles morts des poids lourds), le sentiment d'insécurité à bicyclette n'en demeure pas moins un frein majeur au développement du vélo, notamment chez les enfants et certains publics fragiles. De fait, la sécurisation des déplacements cyclables doit constituer la priorité d'une politique ambitieuse de développement du vélo. Les solutions existent et sont souvent peu coûteuses : amélioration et développements des infrastructures vélos, phasage spécifique des feux tricolores pour les vélos et piétons, information des risques réels, sensibilisation des cyclistes aux moyens de réduire leur exposition au danger (positionnement sur la chaussée, éclairage), politique d'apprentissage du vélo ou de remise en selle, sensibilisation des autres usagers de la route à la cohabitation avec les vélos. Par ailleurs, le développement du vélo a un effet de cercle vertueux : plus il y a de vélos, plus ces deniers sont en sécurité par effet de « masse critique » et de modération du trafic motorisé.

## 2.2. Le vol

Le deuxième handicap au développement du vélo en ville est le vol, qu'il soit à domicile (la moitié des vols) ou à l'extérieur. L'importance du vol ne doit pas être sous-estimée : selon une étude

dirigée par Frédéric Héran (2003), environ 400 000 vélos sont volés chaque année, et la moitié des cyclistes ont déjà connu cette mauvaise expérience (6 % chaque année).

Les solutions face à ce fléau sont de plusieurs ordres :

- La sensibilisation des usagers pour bien s'équiper : l'utilisation d'un bon cadenas en U, d'un petit cadenas pour la selle, et d'un cadenas étrier ou menotte enserrant la roue arrière, ainsi que le gravage du cadre et une attache correcte (cadre du vélo attaché à un point fixe) permettent de réduire significativement le risque de vol. En effet, près d'un vol de vélo sur 4 en France concerne un vélo qui n'était pas attaché, et près d'un vol sur 3 concerne un vélo qui n'était pas attaché à un point fixe. De façon plus générale, seuls 5 % des vélos sont équipés d'un système antivol de bonne qualité. Le vol est rarement le fait de bandes organisées, car ce genre de trafic n'est pas très rentable. Il est davantage le fait de voleurs opportunistes qui profitent de la faible sécurisation des vélos pour les emprunter de façon ponctuelle. Cette sensibilisation des usagers passe par celle des marchands de vélos : en effet la plupart des victimes sont des cyclistes inexpérimentés qui se font voler leur vélo peu après l'achat, faute d'antivol correct et de précautions suffisantes. Trop souvent, les vélocistes (notamment grandes enseignes) évoquent peu le risque de vol et les façons de le limiter ; un bien mauvais calcul pour tout le monde, car 20 % des cyclistes volés renoncent au vélo et ceux qui rachètent un vélo en achètent un moins cher.
- La mise à disposition par la collectivité et les entreprises de solutions de stationnement sécurisé qui complètent les solutions de stationnement privé à domicile : arceaux faciles d'accès, visibles et résistants, parkings ou consignes fermées...

## 2.3. Les représentations culturelles et sociales

Au-delà des freins que constituent le risque ou la peur de l'accident et du vol, le vélo est enfin handicapé par nombres de représentations culturelles et sociales qui jouent en sa défaveur.

Parmi ces représentations, on retrouve un certain nombre d'idées reçues concernant, entre autres, l'exposition à la pollution. Pourtant, de nombreuses études (notamment une étude à Toulouse en 2008-2009 de l'observatoire régional de l'air en Midi-Pyrénées) ont démontré que le cycliste, malgré sa plus grande ventilation (effort physique), est moins soumis aux polluants que l'automobiliste, enfermé dans son véhicule (avec une accumulation de l'air pollué dans un espace non aéré), coincé dans les bouchons sur des artères de plusieurs files de véhicules.

*Résultats d'une étude de l'observatoire régional de l'air en Midi-Pyrénées (Toulouse, 2008-2009).*

Concentrations mesurées par type de transport		Voiture	Vélo	Marche	Méto	Bus
Dioxyde d'azote NO <sub>2</sub>	Moyenne	156 µg/m <sup>3</sup>	22 µg/m <sup>3</sup>	37 µg/m <sup>3</sup>	24 µg/m <sup>3</sup>	62 µg/m <sup>3</sup>
Particules en suspension PM10	Moyenne	60 µg/m <sup>3</sup>	38 µg/m <sup>3</sup>	43 µg/m <sup>3</sup>	292 µg/m <sup>3</sup>	75 µg/m <sup>3</sup>
Monoxyde de carbone CO	Moyenne	1,2 mg/m <sup>3</sup>	0,09 mg/m <sup>3</sup>	0,14 mg/m <sup>3</sup>	0 mg/m <sup>3</sup>	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Benzène C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Moyenne	5,1 µg/m <sup>3</sup>	2,1 µg/m <sup>3</sup>	0,7 µg/m <sup>3</sup>	1,9 µg/m <sup>3</sup>	3,3 µg/m <sup>3</sup>

*µg/m<sup>3</sup> microgrammes par mètre cube, mg/m<sup>3</sup> milligramme par mètre cube*

De même, la météo a souvent bon dos pour justifier de ne pas prendre son vélo : « il pleut tout le temps à Grenoble ». Rien n'est plus faux ! Des comptages effectués par un de nos adhérents sur plus d'une dizaine d'années, soit plus de 2 500 trajets domicile – travail, montrent qu'il pleut environ moins d'une fois sur 10 trajets et que les jours où il pleut le matin et le soir représentent moins de 3 % de l'ensemble. Et même lorsqu'il pleut, il suffit parfois d'attendre que l'ondée passe pour effectuer son trajet au sec. Et quand bien même cela ne serait pas possible, il existe des équipements (poncho, pantalon imperméable, sur-chaussures, porte-parapluie...) permettant de voyager au sec. Dans tous les cas, la pratique du vélo doit s'inscrire dans une logique de complémentarité des modes de transport : l'idée n'est pas nécessairement de faire tous ses déplacements à vélo ; quand la météo est trop mauvaise pour une pratique agréable du vélo (pluie mais aussi grand froid, vent, neige), les transports en commun sont là pour fournir une alternative. L'usage du vélo dans les villes d'Europe du nord est très développé, malgré un climat plus rigoureux qu'en France.

La nécessité de fournir un effort physique est aussi assez souvent pointée du doigt pour exclure l'usage de la bicyclette : « Je vais transpirer » ; « Impossible je travaille en costume » ; « Je me change comment au bureau ? ». Pourtant, un déplacement à 15/20 km/h n'est pas une course contre la montre : avec l'habitude et l'accroissement rapide de ses performances physiques, on peut effectuer sans problème un trajet urbain sans transpirer et sans obligation de se changer, y compris avec un costume ou une robe. Pour les trajets plus longs ou avec du dénivelé, n'oublions pas les Vélos à Assistance Électrique (VAE) qui autorisent des distances plus grandes à moindre effort. Aux Pays-Bas, la plupart des membres du gouvernement se déplacent en vélo.

« On n'est pas aux Pays-Bas, la France c'est un pays latin ! », pourrait-on finir par rétorquer. Cette remarque bêtement culturaliste pour rejeter l'utilisation du vélo témoigne d'une profonde méconnaissance du vélo utilitaire, certes largement développé dans les pays nordiques, mais également dans des pays du sud de l'Europe comme l'Italie du Nord mais aussi l'Espagne (Séville). Elle témoigne aussi d'un manque flagrant de sensibilisation sur ce qu'il est possible de faire à vélo. Finalement, on se rend compte que quasiment tous les trajets, courts et moyens, peuvent être effectués à bicyclette, y compris des courses pour une famille complète !

Les freins au vélo liés aux représentations sociales et culturelles ne doivent pas être négligés : le développement du vélo urbain, en France et à Grenoble plus spécifiquement, passe par une évolution de son image. Pour prendre des parts à la voiture, objet de communication publicitaire massif depuis plus d'un demi-siècle, le vélo doit sortir de son ghetto passé et actuel, ne pas être associé à un type d'utilisateur particulier (« les pauvres » ou « les bobos ») ou à un type de pratique restreint (« la balade du dimanche »). La clé d'une massification de l'usage du vélo repose en bonne partie sur la conquête d'une hégémonie culturelle dont la voiture est aujourd'hui le dépositaire, ce qui passe par un travail de communication et de valorisation de l'usage de la bicyclette, notamment chez les plus jeunes que l'on sait particulièrement sensibles aux normes sociales. Il ne faut plus que le lycéen ou le travailleur cycliste paraisse « anormal », mais qu'il devienne « tendance » et donc « la norme ».

Au final, si le vélo ne bénéficie pas de certains atouts objectifs de la voiture (confort), il dispose d'arguments très nombreux et solides pour chasser l'automobile de son piédestal. Dans la métropole grenobloise (EMD 2010), si les pistes cyclables et le stationnement pour les vélos étaient davantage développés, 16 % des actifs et des étudiants qui n'utilisent pas le vélo aujourd'hui seraient prêts à l'utiliser régulièrement et 22 % occasionnellement. Le potentiel est là : il suffit de changer de braquet en termes de politiques cyclables !

# Partie III : Le vélo dans la métropole grenobloise

Le vélo dans la métropole grenobloise présente des facettes extrêmes : assez bien développé dans la ville centre, il devient rapidement sous-utilisé dès qu'on s'éloigne de cette zone. Cette partie propose de dresser le constat des aspects positifs et négatifs associés au développement du vélo dans notre métropole et d'établir le bilan des politiques mises en œuvre jusqu'en 2015.

## 3.1. Les points positifs

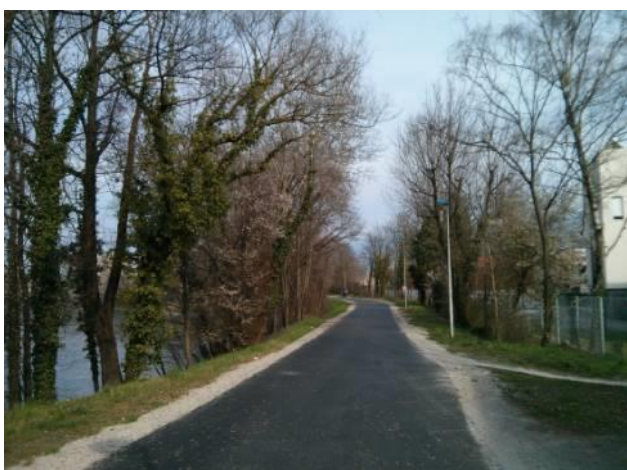
Il reste beaucoup à faire à Grenoble et dans sa région pour améliorer les conditions de déplacement des usagers du vélo. C'est tout l'enjeu de ce plan d'action. Cependant, il faut reconnaître que la métropole grenobloise ne part pas de zéro et qu'elle possède déjà certains atouts par rapport à d'autres régions françaises encore plus acquises au « tout voiture ».

### *3.1.1. Les jalons d'un réseau cyclable hiérarchisé*

Le réseau cyclable déjà existant de la métropole grenobloise est construit autour de plusieurs types d'aménagements dont certains s'avèrent aujourd'hui assez satisfaisants.

Ainsi, le réseau comporte une ossature de quelques voies vélo rapide, notamment :

- Les voies vertes sur les berges de l'Isère et du Drac (*ici à la frontière entre Grenoble et Saint-Martin-d'Hères en direction du Campus*)
- La piste Est-Ouest, dite des Jeux Olympiques, permettant de relier l'Ouest de Grenoble au campus de Saint-Martin-d'Hères en passant au sud des Grands boulevards par une ancienne voie de chemin de fer (*ici au niveau du nouveau parc Flaubert à Grenoble*)



- La piste reliant Saint-Martin-d'Hères - Poizat – Eybens – Hôpital Sud – Échirolles au sud de la rocade autoroutière (*ici à Eybens*)

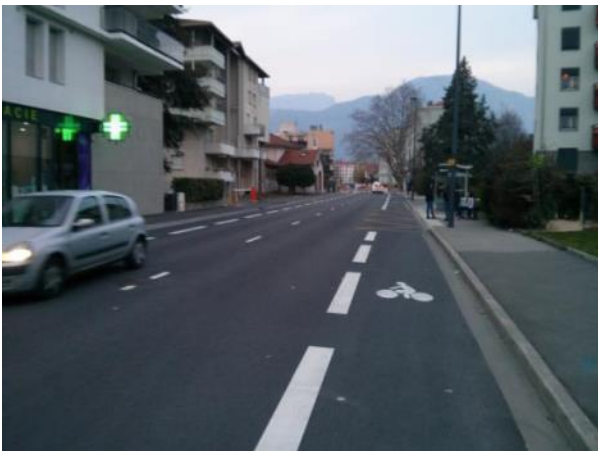


- Le quai Saint-Laurent en rive droite de l'Isère



A ces axes structurants, on peut rajouter de nombreuses portions de bandes cyclables sur chaussée confortables car suffisamment larges par rapport au trafic motorisé et au stationnement.

- Dans Grenoble, *au niveau de la rue Léon Jouhaux...*



*de l'avenue La Bruyère...*



*de la rue des Alliés...*



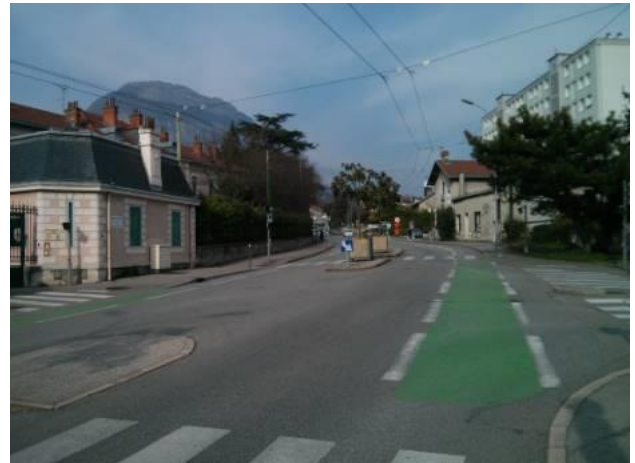
*... ou de l'avenue Albert 1<sup>er</sup>.*



- En dehors de Grenoble, avec la D1075 le long du nouveau tram E...



... ou une partie de la D590 en allant vers Meylan.



A ces aménagements, il faut rajouter la quasi-totalité des couloirs de bus ouverts également aux cyclistes, ainsi que plusieurs passerelles piéton-vélo essentielles pour s'affranchir des coupures urbaines ou naturelles (passerelle du Rondeau, passerelle d'Eybens, encorbellement le long du tram sur l'Isère entre la Tronche et Saint-Martin-d'Hères).

*La passerelle d'Eybens au-dessus de la Rocade Sud.*



Ce réseau dispose d'une signalétique qui lui est propre et qui permet en règle générale de s'orienter dans la métropole grâce à un jalonnement local (pôles d'activités, quartiers, ...) et également régional (villes régionales comme Lyon, Chambéry, Valence, Sisteron...). Ce jalonnement pourrait toutefois être amélioré avec davantage de panneaux et surtout, un meilleur entretien et une mise à jour régulière.



*Un exemple de jalonnement cyclable mise en place par la Métro (couleur spécifique verte) à la frontière entre Grenoble et La Tronche.*



A cela s'ajoute enfin l'arrivée récente d'un outil de recherche d'itinéraire performant (ordinateur et smartphone) qui facilite les déplacements vélo.

*L'application pour smartphone « Métromobilité » lancée en 2015.*



### ***3.1.2. Développement des zones 30 et piétonnes***

Les zones 30 existent depuis de nombreuses années dans les communes de la métropole. Cependant, depuis une petite dizaine d'années, ces zones d'apaisement de la circulation ont vu leur nombre augmenter considérablement. Les effets de ces zones sont essentiellement la réduction de la vitesse du trafic motorisé avec comme corollaire une sécurité accrue pour les piétons et les cyclistes qui peuvent davantage s'approprier les rues de leurs quartiers.

*Le réaménagement en zone 30 de la place Chapays (Fontaine).*



En parallèle à ces zones 30, il existe principalement dans Grenoble une zone piétonne qui comprend une bonne partie de l'ancienne ville. Créée il y a plus de 20 ans, cette zone homogène dans son ensemble est ouverte aux cyclistes dans le respect des piétons qui ont la priorité. En dehors du centre-ville de Grenoble, la piétonisation est plus timide, si ce n'est dans le cœur de certains quartiers (Villeneuve de Grenoble et d'Echirolles, Renaudie à Saint-Martin-d'Hères). Le principal projet récent de piétonisation concerne le Fontanil (cœur du village).

*Image de synthèse du projet de piétonisation du centre-bourg du Fontanil-Cornillon (approuvé par référendum en 2013).*



### ***3.1.3. Mise en place des évolutions du code de la route***

Les récentes évolutions du code de la route au début des années 2010 ont été rapidement intégrées dans de nombreuses communes de la métropole et notamment à Grenoble. Ainsi :

- les double sens cyclables ont été généralisés à l'ensemble des zones 30 ainsi que dans certains quartiers hors zones 30 (*ici rue Abbé de la Salle et cours Lafontaine à Grenoble*)



- des zones de rencontre (priorité absolue des piétons sur les autres modes, limitation à 20 km/h, absence de trottoir) ont été instituées (*ici à Fontaine, le long de la ligne de tram*)



- les cédez-le-passage cyclistes au feu rouge équipent près de 150 carrefours (*ici peu avant le pont de Chartreuse à Grenoble*)



Ces avancées, peu coûteuses, ont permis une extension radicale du réseau cyclable et la simplification des trajets des cyclistes.

### ***3.1.4. Développement d'une offre de stationnement de qualité***

Parallèlement à ces aménagements, le développement de nombreux arceaux pour le stationnement des vélos a permis une amélioration des conditions de stationnement des vélos au plus près des lieux de destination des usagers.

Au niveau des gares à Grenoble et à Gières, des parkings sécurisés ont été mis en place pour favoriser les déplacements multimodaux (vélo + train, vélo + bus, vélo + voiture).

Cette offre de stationnement sécurisé est complétée par une offre de petites consignes mobiles (MétrovéloBox) dispersées à différents points de la métropole.

### ***3.1.5. Un service de location de vélo efficace***

Enfin, l'une des réussites de la politique cyclable de la métropole est le service de location de vélo Métrovélo pour les déplacements de moyenne durée (une journée, une semaine) et de longue durée (au mois, à l'année). Ce service de qualité (vélo confortable, très bien équipé, avec entretien inclus) à prix attractif rencontre un succès important et croissant (plus de 5 000 vélos en location en 2014 contre moins de 1 000 en 2008). Le coût pour la collectivité de ce service de location de moyenne/longue durée est très largement inférieur à un système de Vélos en Libre-Service (VLS) comme le Vélo'v lyonnais ou le Vélib' parisien.

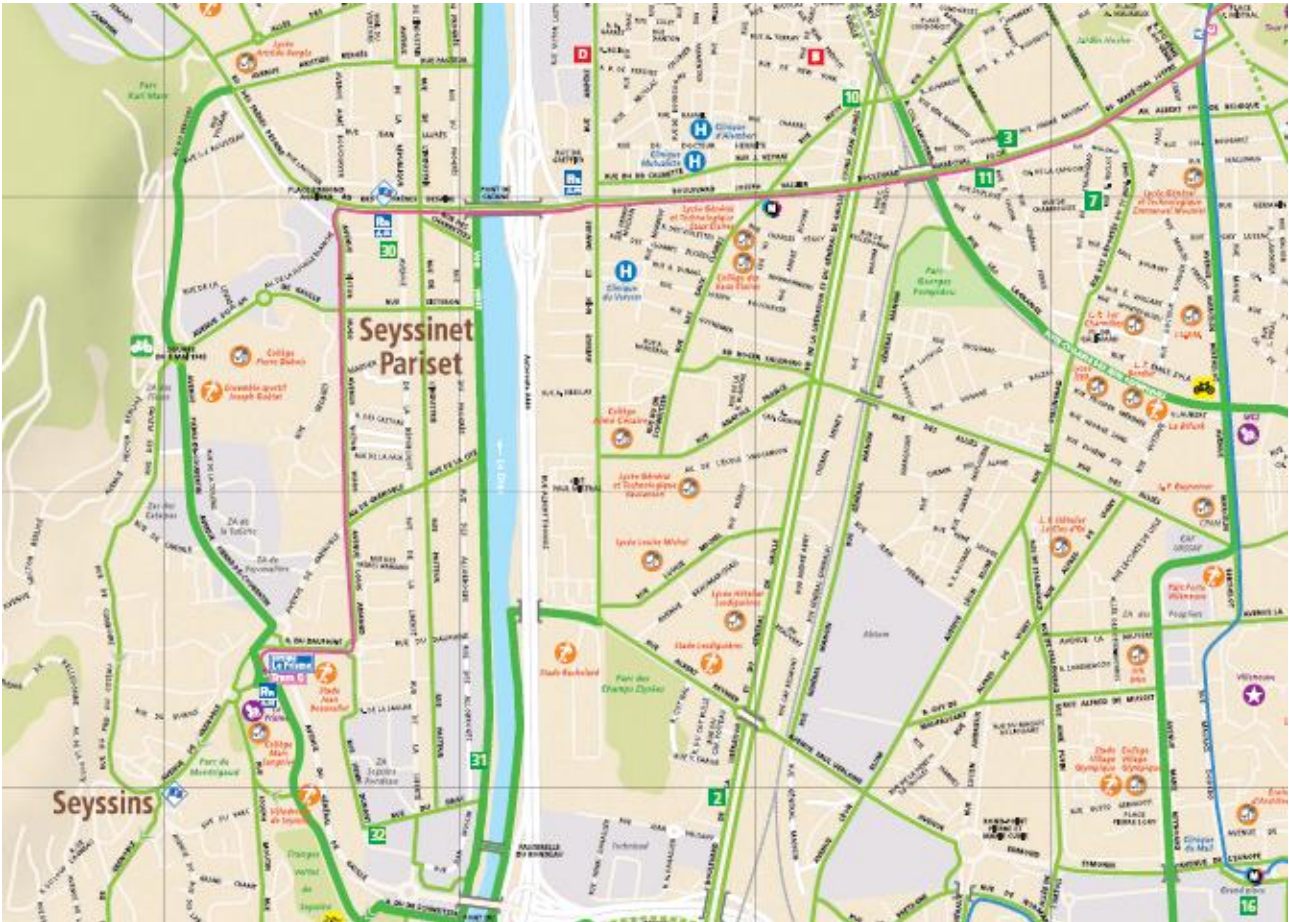
## **3.2. Les points négatifs**

Si la métropole grenobloise peut légitimement s'enorgueillir de nombreux points positifs en matière de politique vélo, ceux-ci hélas sont assez largement compensés par de multiples aspects qui ne vont pas dans le bon sens et qui expliquent en grande partie l'énorme retard de la métropole en termes de part modale vélo par rapport aux meilleurs élèves en Europe. Un aspect particulièrement alarmant et qui devrait interpeller les élus est l'absence totale d'enfants seuls et autonomes et d'adolescents sur leur bicyclette comme on peut en voir dans les villes d'Europe qui ont développé une politique vélo ambitieuse. Dans tous les cas, il s'agit d'un manque flagrant de volonté politique d'imposer le vélo comme un moyen de transport à part entière et de réduire la part de l'automobile dans les déplacements, le tout bien souvent au détriment du piéton, à qui on impose une cohabitation inacceptable avec les cyclistes sur les trottoirs.

### ***3.2.1. Des aménagements cyclables insuffisants***

La carte des aménagements cyclables éditée chaque année par la Métro indique une profusion de pistes et autres bandes cyclables permettant théoriquement aux vélos de se déplacer quasi partout de façon sécurisée et confortable. Hélas, la réalité est assez éloignée de cette version « théorique ».

Extrait du plan des itinéraires cyclables de l'agglomération grenobloise édité par la Métro.



Tout d'abord, le maillage cyclable de la métropole demeure insuffisant. Trop nombreux sont encore les axes, qu'ils soient principaux ou plus secondaires, qui demeurent hostiles à la pratique du vélo pour des publics non aguerris, avec une monopolisation de la voirie par la voiture (circulation/stationnement) et un trafic motorisé non apaisé. De façon générale, la volonté politique pour un meilleur partage de la voirie au profit des modes doux demeure trop timide, notamment en périphérie de Grenoble.

*Boulevard M. Leclerc (Grenoble) : une 2x2 voies (avec stationnement) sans aucun aménagement cyclable...*



*Place de Verdun (Grenoble) : un rond-point « autoroutier ».*



*Rue Bizanet (Grenoble) : tout pour la voiture, y compris du stationnement épi et une double file de stationnement « minute ».*



*Rue Masséna et rue Lesdiguières (Grenoble) : une bande cyclable ou un couloir bus+vélo à contre sens, mais rien pour sécuriser les déplacements cyclables dans l'autre sens avec deux voies pour les motorisés.*



*Avenue A. Croizat : l'une des avenues principales de Saint-Martin-d'Hères : rien pour les vélos.*



*Boulevard de la Chantourne (La Tronche) : un axe majeur le long du CHU : rien pour les vélos.*



*Difficile de rejoindre Gières depuis Saint-Martin d'Hères et vice versa : Passant sur la voie ferrée et sous la rocade sud, l'avenue G. Péri qui longe Ikea est quasi une autoroute.*



### 3.2.2. Des aménagements cyclables insatisfaisants

Par ailleurs, si les aménagements dédiés aux cyclistes ne sont pas négligeables, notamment dans la ville centre, rares sont ceux qui donnent réellement satisfaction aux usagers. Ces derniers ne demandent pourtant pas la lune, mais simplement le respect de standards minimaux en matière de sécurité, de lisibilité et de confort, ceux-là même que l'on trouve normal de respecter quand il s'agit de construire des voiries pour les voitures. Trop souvent, le parcours du cycliste, qu'il soit chevronné ou non, relève du parcours du combattant, avec des aménagements conçus en dépit de tout bon sens.

Un premier type de problème concerne spécifiquement les pistes cyclables sur trottoir qui se sont multipliés depuis une dizaine d'années. Ce type d'aménagement présente quatre soucis majeurs :

- 1) Tout d'abord, ces aménagements empiètent de façon intolérable sur l'espace réservé aux piétons. L'espace qu'il faut réduire en ville pour faire place aux vélos, c'est l'espace de la voiture, pas celui des piétons qui ont le droit à la tranquillité et à la sécurité sur leur espace réservé. Les aménagements cyclables sur trottoir, créés avec l'intention louable de protéger les vélos des voitures en les séparant, insécurisent les piétons et les vélos (risque d'accident lié au différentiel de vitesse et au caractère peu prévisible des déplacements des piétons, notamment des enfants).

De plus, ces aménagements poussent les cyclistes à prendre de mauvaises habitudes et à circuler sur des trottoirs sans aménagements où leur présence est interdite (sauf pour les jeunes enfants). Au final, le vélo est malheureusement perçu par de nombreux piétons comme un ennemi plutôt que comme un allié face aux véhicules motorisés qui constituent de très loin le principal danger en ville...

*Rue de Normandie (Echirolles), du rouge pour tout le monde et un espace réduit pour tous...*



*L'avenue G. Péri (Saint-Martin d'Hères) : le trottoir est partagé entre un espace très réduit pour les piétons en pied d'immeuble et une fine bande cyclable. Sur cette avenue très large il y avait de la place pour un aménagement bien différent...*



*Autre exemple d'aménagement désastreux : le boulevard Clémenceau (Grenoble) avec en prime une traversée de terrasse de restaurant...*



*Rue C. Rivail (Grenoble) : une piste cyclable (en béton clair) flambant neuve difficile à distinguer. L'espace piétons est drastiquement réduit...*



- 2) L'usage du trottoir comme espace cyclable aboutit à ce que les vélos soient assimilés à des piétons à roulettes avec des tronçons pensés pour les piétons et pas pour les cyclistes

*Avenue de Kimberley (Echirolles) : « Les cyclistes sont des piétons comme les autres... »*



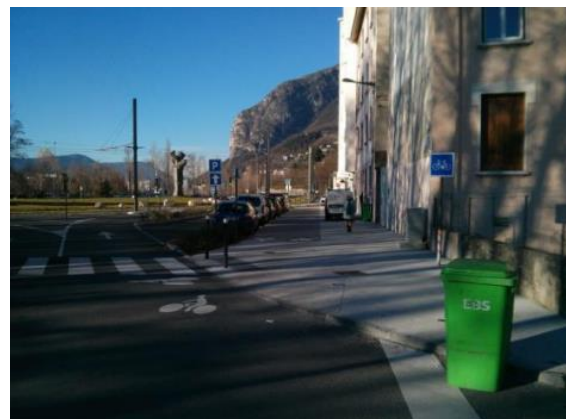
*Croisement L. Andrieux – Maquis de l'Oisans (Grenoble) : la piste cyclable sur trottoir n'est accessible aux vélos que via le passage piétons...*



*Place Mandela (Grenoble) depuis l'avenue des Martyrs : les cyclistes désireux de rejoindre Jean Macé sont priés d'emprunter le passage piéton...*



*Petite esplanade (Grenoble) : Piste flambant neuve sur trottoir : quasi inaccessible.*





*Avenue R. Chanas (Eybens) : la piste sur trottoir impose un double virage à 90° via une traversée piétons avec plateau surélevé et potelets.*



*Rue de Normandie (Echirolles) : ceci est bien l'entrée d'une piste cyclable...*



- 3) Les aménagements cyclables sur trottoir présentent dès lors, plus que les autres, de graves problèmes de continuité, notamment au niveau des carrefours, avec des interruptions d'aménagements cyclables au profit de « zones d'échange mixte piéton / vélo » intolérables.

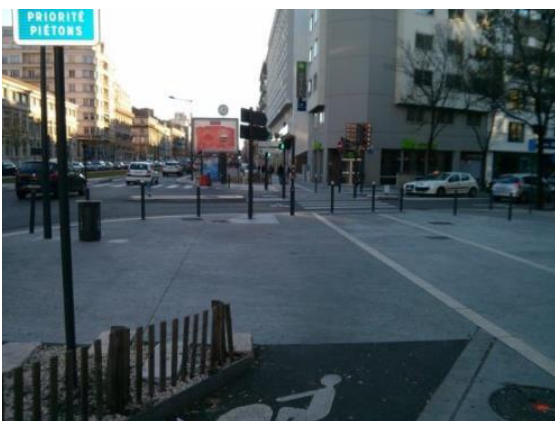
*Boulevard Gambetta (Grenoble) : Rien n'est prévu pour assurer une continuité de la piste cyclable et éviter les conflits d'usage piétons/cycles.*



*Av. de Grugliasco (Echirolles) : la cohabitation Bus-vélo-piétons tourne au cauchemar.*



*Cours Jean Jaurès (Grenoble), la piste cyclable issue des contre-allées rejoint systématiquement le trottoir avant chaque carrefour.*



*Place H. Dubedout (Grenoble), la piste cyclable sur trottoir s'interrompt sur quelques mètres pour laisser place à une zone de « mixité » piétons vélo.*



- 4) Enfin, et ce n'est pas le point le moins important, les aménagements sur trottoir exposent aux collisions avec le trafic motorisé lors des carrefours, car les vélos sont facilement masqués par des voitures en stationnement ou du mobilier urbain, d'autant que les automobilistes qui entament leur virage sont attentifs aux piétons qui progressent à allure modérée et non aux cyclistes qui circulent plus vite.

*Avenue Malherbe (Grenoble), les cyclistes sont peu visibles pour les voitures qui souhaitent tourner (stationnement, cabine téléphonique, arbre, potelets).*



**Ces problèmes doivent conduire les aménageurs à BANNIR l'utilisation du trottoir comme espace pour des aménagements cyclables, ou tout du moins à concevoir des aménagements parfaitement continus et lisibles avec une séparation physique très claire (et pas simplement des pictogrammes ou des teintes de bétons) entre l'espace vélo et l'espace piétons.**

Qu'ils soient sur trottoir ou non, les aménagements cyclables grenoblois sont soumis à divers autres problèmes majeurs qu'il est possible de lister rapidement :

- Problèmes de sinuosité des parcours, avec des zigzags imposés, des virages à 90° ou des alternances d'aménagements d'un côté de la rue puis de l'autre.

*Depuis la place H. Dubedout (Grenoble), le début du boulevard Gambetta oblige à un slalom très serré entre les poteaux, les poubelles, les arbres et les voitures avec un cheminement vélo qui fait un gros écart vers la droite puis la gauche. Pourtant l'aménageur est parti d'une feuille blanche...*



*A Saint-Martin d'hères, l'arrivée du Tram D a donné lieu à plusieurs « chefs d'œuvre » notamment ce croisement à multiples angles droits au niveau de la piste des Jeux Olympiques.*



*Pont de Catane : le franchissement du Drac et de l'A480 oblige les cyclistes venant de Seyssinet et allant à Grenoble à changer deux fois de côté pour emprunter la piste cyclable bidirectionnelle côté aval de la rivière. Le trottoir côté amont est réservé aux piétons*

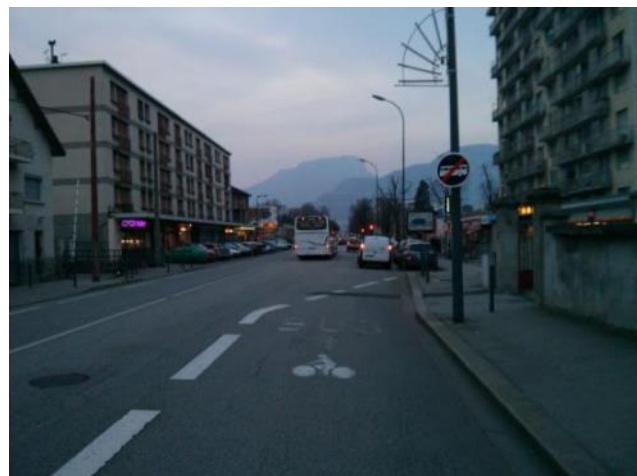


- Problèmes de continuité : trop souvent les aménagements subissent des ruptures brutales qui aboutissent au fait que les cyclistes ne savent plus où aller pour poursuivre leur trajet. A cela s'ajoute une absence fréquente de signalisation au sol (ou marquage effacé non refait), et un jalonnement déficient, mal entretenu ou insuffisamment précis. Enfin, la plupart des traversées de carrefour sont peu voire non aménagées et donc insécurisantes.

*Rue du Colonel Lanoyerie (Grenoble) : une piste directionnelle flambant neuve qui vient de nulle part et qui ne va nulle part...*



*Avenue Jean Perrot (Grenoble), la voie Bus-vélo s'interrompt brutalement avant le croisement avec l'avenue Malherbe : les cyclistes (et les bus) perdent leur cheminement réservé, tandis que les véhicules particuliers s'octroient deux voies de circulation et du stationnement...*



*Carrefour Vallier-Jaurès (Grenoble) : quelques pictogrammes au milieu d'une jungle auto.*



*Par où faut-il passer à vélo ? Pas évident au premier coup d'œil de voir où se prolonge la piste cyclable... (place G. Rivet, Grenoble).*



*Quais Charpenay et Yermeloff (La Tronche) : la bidirectionnelle s'arrête brutalement à plusieurs reprises.*



- Problèmes d'encombrements, avec des obstacles fixes (arbres, potelets, panneaux de signalisation, sucettes publicitaires) ou temporaires (stockage des containers poubelle) qui gênent la trajectoire des cyclistes et peuvent les faire chuter.

*Avenue M. Berthelot (Grenoble) : la piste bidirectionnelle oblige les cyclistes à une grande vigilance pour éviter les multiples potelets et autres panneaux ou barrières.*



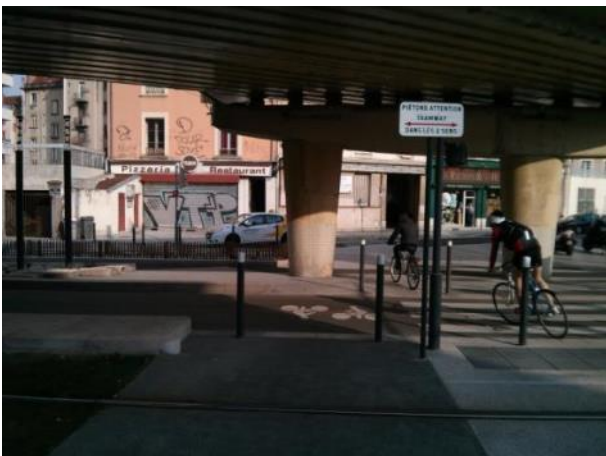
*Echirolles, avenue de Grugliasco : la piste bidirectionnelle sur trottoir oblige à passer entre un arbre et des panneaux.*



*Pont de la Porte de France (Grenoble), difficile de rejoindre la piste cyclable bidirectionnelle à cause des potelets, des pylônes et autres poteaux...*



*Cours J. Jaurès (Grenoble), la traversée réservée aux vélos se termine sur l'une des piles du tablier de l'Estacade.... De plus les potelets interdisent le croisement de deux cyclistes...*



*Banc, abribus, arbre... parcours du combattant ordinaire du cycliste renvoyé sur le trottoir... avenue P. Cocat (Grenoble).*



*Cours J. Jaurès (Grenoble), une poubelle stratégiquement positionnée pour obliger les cyclistes à traverser sur le passage piéton ?*



*De l'art de placer un feu piéton sur le cheminement cyclable et non juste à côté (rue J. Flandrin, Grenoble).*



*Avenue du Doyen L. Weil (Saint-Martin d'Hères) : la piste cyclable se poursuit sur le trottoir de l'autre côté de l'avenue. Le franchissement des rails du tram est rendu quasi impossible par les barrières (d'où l'existence d'un chemin vélo sauvage au premier plan)*



- Problèmes de seuils, notamment en entrée ou sortie de piste ou de zones 30 (particulièrement sournois surtout lorsque ces seuils sont en biseau sur des bordures glissantes).

*Quai de la Graille (Grenoble), le seuil de l'entrée de la zone 30 (plateau traversant) est très dangereux pour les cyclistes.*



*Avenue La Bruyère (Grenoble) : un exemple parmi d'autres de « fil de l'eau » profond et donc très inconfortable pour les vélos.*



- Problèmes de revêtement dégradé ou inadapté rendant certaines trajectoires particulièrement dangereuses ou simplement très inconfortables.

Le « fameux » double virage à 90° en gravier de la MC2 (Grenoble). Nombreuses chutes répertoriées depuis 10 ans. Rien ne bouge.

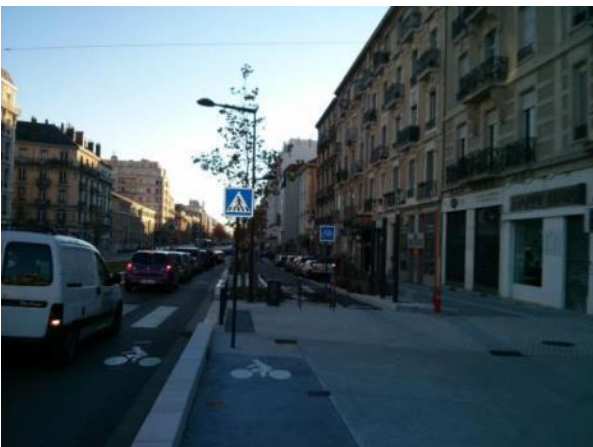


Les « fameux » ralentisseurs inutiles et dangereux de la piste bidirectionnelle du quai Perrière (Grenoble).



- Problèmes de largeur insuffisante des bandes cyclables, notamment le long du stationnement, avec un risque de chute lors de l'ouverture des portières.

Place H. Dubedout (Grenoble) : les aménagements cyclables liés au tram E ont abouti à la création de deux cheminements cyclables insatisfaisants : l'un très étroit sur voirie avec de simples pictogrammes, l'autre sur trottoir/contre-allées avec des zigzags, de la mixité piétons cycles et des pertes de continuité...



Rue Hoche (Grenoble), la création d'un immense trottoir a « empêché » la création d'une double bande cyclable. En allant vers la Caserne de Bonne, les vélos doivent se contenter de pictogrammes en frôlant les portières...



*Quai Créqui (Grenoble) : la bande cyclable est si étroite que le pictogramme déborde dans le caniveau...*



*Rue de Turenne (Grenoble) : la bande cyclable est trop étroite et expose les vélos aux ouvertures de portières.*



Bref, ces problèmes, dont la liste n'est malheureusement pas exhaustive, soulignent de graves lacunes dans la conception elle-même des aménagements : le vélo n'est pas intégré dès le départ des projets mais rapporté à la fin, là où il reste de la place (s'il en reste...), après s'être soucié en premier lieu du trafic motorisé puis des piétons. Il s'ensuit alors que le seul espace disponible envisageable reste bien souvent le partage du trottoir entre piétons et cyclistes dont chacun estime qu'il s'agit de la plus mauvaise et plus contre-productive des solutions.

De plus les aménagements à l'échelle de la métropole manquent cruellement d'homogénéité (y compris à l'intérieur de chacune des communes) : pictogrammes, revêtements, signalisations, tout diffère ou presque à chaque fois.

Nous pourrions également espérer que les aménageurs apprennent de leurs erreurs passées. Or il n'en est rien, avec pour preuve les erreurs grossières en matière d'aménagements vélo du projet de tram C et D renouvelés pour le tram E en ce qui concerne la partie grenobloise. Sans parler de l'extension du tram B sur la Presqu'île qui n'a pu permettre l'émergence d'un véritable aménagement cyclable à la hauteur de la massification des déplacements vélos dans cette zone, privilégiant le doublement de l'espace consacré aux automobiles !

### ***3.2.3. Un manque de prise en compte de l'expérience des usagers***

Le fait qu'autant d'aménagements, parfois très récents et très coûteux, soient aussi insatisfaisants, illustre le manque de concertation avec les usagers du vélo et leurs représentants (dont l'ADTC). Trop souvent, l'avis des usagers est recueilli à un stade trop avancé du projet ou alors simplement pas pris en compte. Le parti pris délibéré en faveur d'un certain « esthétisme » grandiloquent (voir les récentes places Mandela ou des Martyrs sur la Presqu'île) prime également trop fréquemment sur la fonctionnalité du projet pour les usagers quotidiens. Enfin, les remontés de dysfonctionnement après coup mettent des mois voire des années à être traitées (quand elles le sont...). Dans ce cadre, les usagers du vélo ont l'impression non seulement que l'on en fait pas assez pour eux (trop de zones demeurent hostiles au vélo), mais aussi que ce qui est fait n'est pas adapté à leur usage.



### 3.2.4. Laxisme des autorités à l'égard des infractions routières

Les cyclistes sont bien souvent montrés du doigt en matière d'infractions routières et ils sont loin d'être irréprochables sur un élément aussi indispensable que l'éclairage. Pourtant, les automobilistes ne sont pas en reste et surtout, leur comportement a des conséquences physiques (accidents) mais aussi psychologiques (frein au développement du vélo). Il suffit d'utiliser un aménagement cyclable ou de circuler à l'intérieur d'un quartier pour se rendre compte des infractions suivantes :

- stationnement « sauvage » sur aménagements cyclables et trottoirs

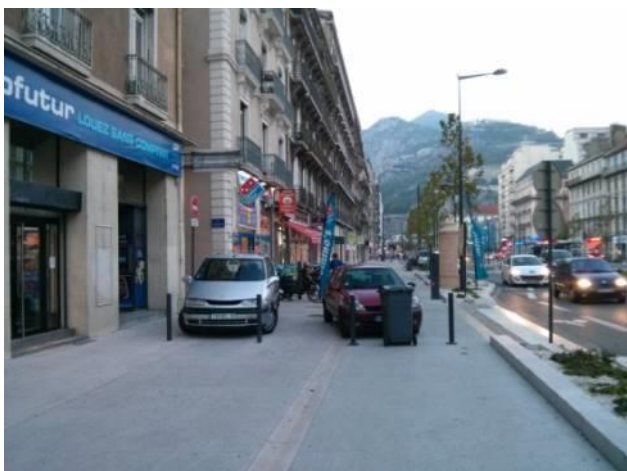
*Arrêt « minute » pour le pain... (rue de Stalingrad, Grenoble)*



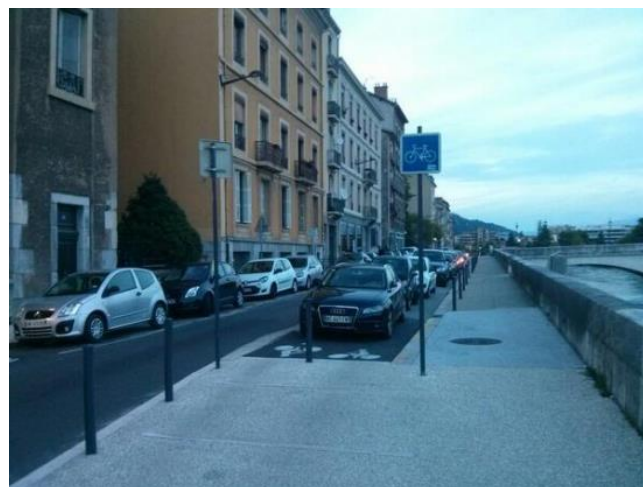
*Alsace-Lorraine (Grenoble) : « Stationnement interdit sauf livraison »*



*Alsace-Lorraine – Jaurès (Grenoble) : une zone de « mixité » vélo-piétons très accueillante pour les voitures...*



*Quai Saint-Laurent (Grenoble) : parking sauvage tous les soirs ou presque depuis la création de la piste cyclable...*



*Vallier-Jaurès (Grenoble) : la bande cyclable utilisée comme parking sauvage tous les soirs.*



*Une piste cyclable bien embouteillée... (F. Viallet, Grenoble).*



- vitesse excessive ou inadaptée que ce soit en zone 30 ou hors zone 30
- dépassement rasant
- non-respect des sas vélo aux feux rouges

La liste est déjà bien longue et pourtant, ces infractions ne sont quasiment jamais réprimandées car elles sont « normales » dans une culture favorisant les déplacements motorisés. Cette vision doit être changée, le laxisme dont font preuve les autorités cesser et ce sentiment d'impunité disparaître.

### ***3.2.5. Intermodalité TC / vélo insuffisante***

Transport en commun (train, bus, cars, tram) et vélo sont complémentaires, le second faisant office de rabattement pour les premiers ou derniers kilomètres. Pourtant, force est de constater que les capacités en stationnement vélo sont nettement insuffisantes dans les gares ou dans les principaux arrêts de tramways / bus.

*Consigne sécurisée saturée à Echirolles.*

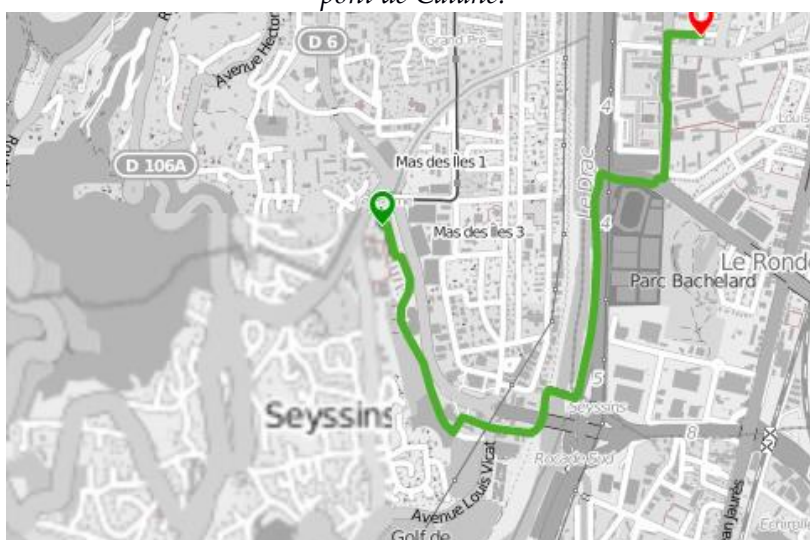


Ainsi, le projet de réaménagement de la gare SNCF de Grenoble comporte moins de 2 000 places de vélos dont à peine 1 100 dans des silos sécurisés alors qu'il en faudrait 3 000 dès 2020 et près de 4 000 en 2030 ! Ce qui est valable pour la gare SNCF de Grenoble l'est également pour toutes les autres gares de la métropole où les quelques consignes sécurisées sont prises d'assaut dès leur mise en service ou lors de leur extension.

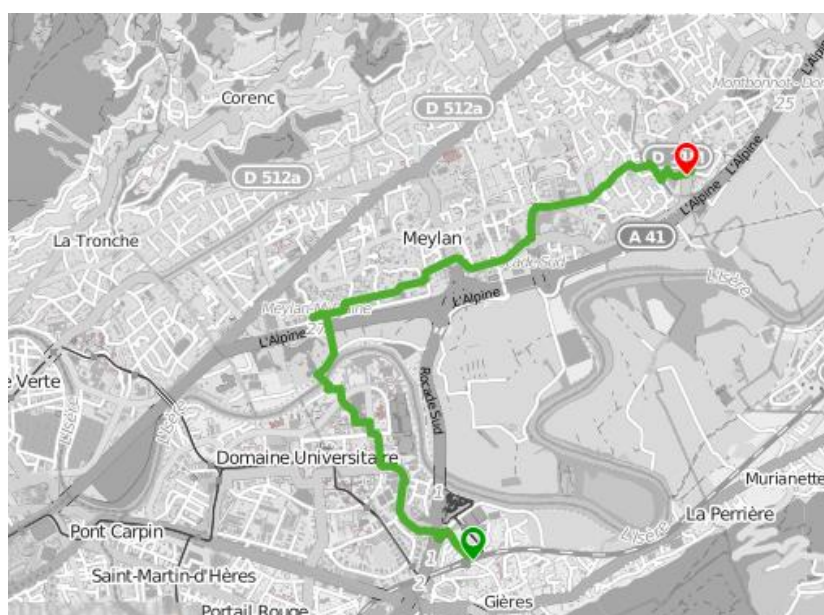
### 3.2.6. *Persistance de nombreuses coupures urbaines/naturelles, rédhibitoires à certains trajets ou engendrant des détours longs, pénibles et non balisés*

Au confluent de deux rivières, cernée par de nombreuses emprises autoroutières et ferroviaires, la métropole grenobloise demeure parfois difficile d'accès pour certains trajets.

*Pour aller du Prisme à Seyssins au Collège A. Césaire à Grenoble, les vélos sont obligés, comme les voitures, de faire un détour important jusqu'à la passerelle du rondeau, seul point de passage sur le Drac au sud du pont de Catane.*



*Difficile pour un travailleur cycliste à Inovalée de jouer l'intermodalité depuis la gare de Gières.*



### *3.2.7. Une communication en faveur de la bicyclette déficiente*

Le dernier point négatif concerne les plans de communication en faveur de l'usage de la bicyclette. Ce n'est qu'avec l'élection de la nouvelle municipalité de Grenoble en 2014 que le déplacement à vélo a été « officialisé » par des élus : rare, sinon unique, est cet exemple vertueux venant « d'en haut ». Pour une majorité d'élus, les déplacements c'est la voiture ou le tram, pas le vélo, ce dernier n'étant bon que pour faire des balades le week-end.

De même, les avantages de l'usage du vélo, énoncés dans la première partie, sont rarement repris à grande échelle, et rien n'est vraiment mis en place pour faire évoluer les représentations sociales et culturelles négatives liées au vélo.

Enfin, lorsqu'elles ont été appliquées, les récentes modifications du code de la route instituant les zones de rencontre, la généralisation des double sens cyclables dans les zones 30 et les cédez-le-passage au cycliste au feu rouge n'ont pas bénéficié d'explications auprès des habitants conduisant à une incompréhension de la part des automobilistes à l'égard des cyclistes et renforçant le sentiment que « les cyclistes font n'importe quoi ».

## Partie IV : Ce qu'il faut faire pour massifier l'usage du vélo dans la métropole grenobloise

L'objectif d'atteindre rapidement 20 % de part modale pour le vélo dans la ville centre (contre 5 % en 2010 et 15 % à Strasbourg) et 15 % à l'échelle de la métropole (contre 4 % en 2010 et 8 % à Strasbourg) constitue un objectif très ambitieux mais loin d'être inatteignable.

Plusieurs leviers seront nécessaires pour assurer la réussite d'un tel défi.

### 4.1. Volonté politique, moyens financiers et méthode

Pour massifier l'usage du vélo, il faut avant toute chose de la volonté politique et des engagements financiers. A budget constant ou faiblement augmenté c'est impossible. Lorsque la collectivité a décidé de développer les transports en commun et de réaliser des lignes de tram, elle a imposé les financements pour cette politique volontariste. Il doit en être de même après l'affirmation de tripler la part modale du vélo dans notre métropole.

#### *4.1.1. Une forte hausse du budget alloué au vélo*

**A ce titre, l'octroi de 10 euros par an et par habitant parait constituer une base minimale pour mettre en place une politique ambitieuse en faveur du développement du vélo.** Cela représente 4 millions d'euros par an et 24 millions sur la durée de la mandature jusqu'en 2020. Un kilomètre de piste cyclable de qualité coûtant en moyenne 200 000 euros, cette somme permettrait de réaliser 120 kilomètres d'aménagement de qualité. Ce chiffre de 4 millions est à comparer aux 101,7 millions d'euros que le Conseil départemental de l'Isère a inscrit dans le budget route pour la seule année 2015 (+14,5 millions) ou aux 20 millions d'euros que coûte un seul kilomètre de tramway.

#### *4.1.2. La mise en place d'un élu « référent vélo »*

**Pour porter la politique cyclable de la métropole, il semble important qu'un élu référent unique (un « Monsieur » ou une « Madame vélo ») soit désigné.** Charge à ce référent de s'assurer que le vélo est considéré au même niveau que les autres modes (au moins) dans tous les projets urbains, de coordonner la politique cyclable entre les différentes autorités compétentes (municipalités, métropole, SMTC, département, Symbhi, Sem d'aménagement), d'impliquer les usagers du vélo et la population en général et surtout de rendre des comptes (avec, entre autres, l'élaboration d'un rapport annuel). Trop souvent, les usagers et leurs associations se retrouvent face à un enchevêtrement d'acteurs et de responsabilités auquel ils se heurtent au moment de porter leurs doléances.

#### *4.1.3. Une concertation réelle et systématique avec les usagers*

Cette politique volontariste, dotée de moyens financiers ambitieux, devra faire l'objet d'un plan d'action pluriannuel, avec un comité de suivi de l'évolution des réalisations permettant les

ajustements de terrain nécessaires. **Pour changer de braquet en termes de politique cyclable, il est impératif que les aménageurs échangent davantage avec les usagers, dans le cadre d'une concertation réelle et systématique.** La connaissance par les usagers, du terrain et des problématiques spécifiques aux déplacements à vélo, leur permet de proposer des solutions simples mais acceptables par l'ensemble de la communauté cycliste. L'argent public se raréfiant, on ne doit plus voir des aménagements cyclables non utilisés parce que mal conçus et seule l'expertise des usagers évitera ces manqués.

#### *4.1.4. Des outils numériques pour faire remonter les problèmes*

Afin de favoriser ce dialogue et de gagner en efficacité, **il conviendra de développer un outil cartographique ouvert et connecté (ordinateurs, smartphones) permettant aux usagers de renseigner en temps réel les dysfonctionnements rencontrés (défauts de revêtement, obstacles gênants, travaux en cours, stationnement sauvage récurrent, etc.).** Ces renseignements devront alimenter une base de données permettant de visualiser les suites apportées à ces dysfonctionnements (état du dysfonctionnement, délais d'intervention et/ou de réalisation, difficulté, durée, coût estimé...), avec une interaction améliorée entre les services techniques et les usagers (sur le modèle téléphonique du « fil de la ville » à Grenoble).

#### *4.1.5. Importer ce qui marche ailleurs*

Enfin, **il apparaît nécessaire que les aménageurs et les élus/décideurs s'imprègnent et importent l'expérience des pays/villes ayant un temps d'avance en matière cyclable.** Les solutions pour améliorer les déplacements en vélo existent partout dans le monde, parfois à quelques centaines de kilomètres seulement. Plutôt que de réinventer la roue, il convient de s'inspirer de ce qui marche ailleurs, en effectuant des voyages d'études et en organisant des échanges concrets avec des élus et techniciens extérieurs à la métropole grenobloise. En France, le partage d'expérience avec Strasbourg, Nantes ou Bordeaux doit être renforcé. Au niveau européen, il convient de se rapprocher des villes les plus cyclables telles que Copenhague au Danemark, Amsterdam aux Pays-Bas, Munster en Allemagne, Bolzano en Italie, Bâle en Suisse, ou Séville en Espagne.

## **4.2. Un nouveau partage de l'espace public pour une ville à 30 km/h**

La massification de l'usage du vélo en ville implique un nouveau partage de l'espace public, qui doit être fondé sur la notion de cohabitation et non sur une division exclusivement fonctionnelle. Les rues ne doivent plus être des « tuyaux à voitures » mais redevenir des lieux de rencontre, avec moins de voitures et un trafic motorisé qui va moins vite. Le but est d'arriver à rendre la ville plus sûre et plus agréable à vivre en passant d'une logique routière à une logique urbaine.

#### *4.2.1. 50 % de l'espace au minimum pour les non-motorisés*

Aujourd'hui, plus de 80 % de l'espace disponible entre deux constructions est généralement dévolu à l'automobile que ce soit pour circuler ou pour stationner. Si l'on souhaite massifier la part du vélo (et renforcer celle de la marche à pied), ce ratio n'est pas acceptable. **Un ratio de 50 %**

**pour l'automobile (au maximum) et de 50 % pour les autres usagers constitue un point de départ incontournable.** Ceci permettra de remettre l'automobile à sa juste place, par rapport aux autres modes de déplacement, en améliorant leur sécurité et leur fluidité. Un tel ratio nécessaire pour accorder au vélo la part qu'il mérite, implique d'agir sur l'offre de stationnement et/ou sur le nombre de voies de circulation pour les voitures.

Grâce à ce nouveau partage de l'espace public, il sera possible de faire baisser le nombre de véhicules qui circulent dans la ville, d'élargir les trottoirs et de développer des aménagements de qualité pour les vélos. Seule la diminution de la place accordée à la voiture dans l'espace public est susceptible de changer les mentalités et notamment de casser le « réflexe automobile », qui pousse trop de gens à ne pas envisager les alternatives à l'automobile. Il ne s'agit pas d'interdire la ville à la voiture, laquelle restera nécessaire pour un certain nombre de déplacements, mais de rendre plus contraignant le recours à l'automobile pour les déplacements qui ne la nécessitent pas.

#### *4.2.2. L'expansion des zones piétonnes et des zones de rencontre*

Dans le centre-ville de Grenoble ou dans les cœurs de quartier des communes de la métropole, où les rues sont étroites et le commerce développé, l'accès aux voitures doit être encore plus limité, voire interdit, par le développement des zones piétonnes ou de rencontre. Il en va de même aux abords des écoles ou de certains grands équipements. **De ce point de vue, il est nécessaire de multiplier les « zones de rencontre » à 20 km/h partout dans la métropole, d'élargir le périmètre de la zone piétonne dans le centre-ville de Grenoble (place Grenette, place de la République, place Saint-Claire, place Notre-Dame, rue Bayard, rue Brocherie, rue Chenoise...), d'en créer de nouvelles (secteur Championnet-Hoche-Préfecture), et de limiter le stationnement en surface (sauf pour les livraisons) pour inciter les automobilistes à utiliser les parkings en ouvrage ou à se garer plus loin.** Trop souvent l'existence d'une poignée de places de stationnement au plus près des secteurs piétonniers pousse les automobilistes à « tourner », dans l'espoir souvent illusoire qu'une place se libère. La suppression de cette offre de stationnement « attractive » mais ultra saturée apaiserait considérablement les conditions de circulation dans l'hyper-centre, en limitant les illusions des automobilistes de pouvoir se garer « au plus près ».

*La place Grenette, cœur du centre-ville de Grenoble, mais toujours « bagnolable »*



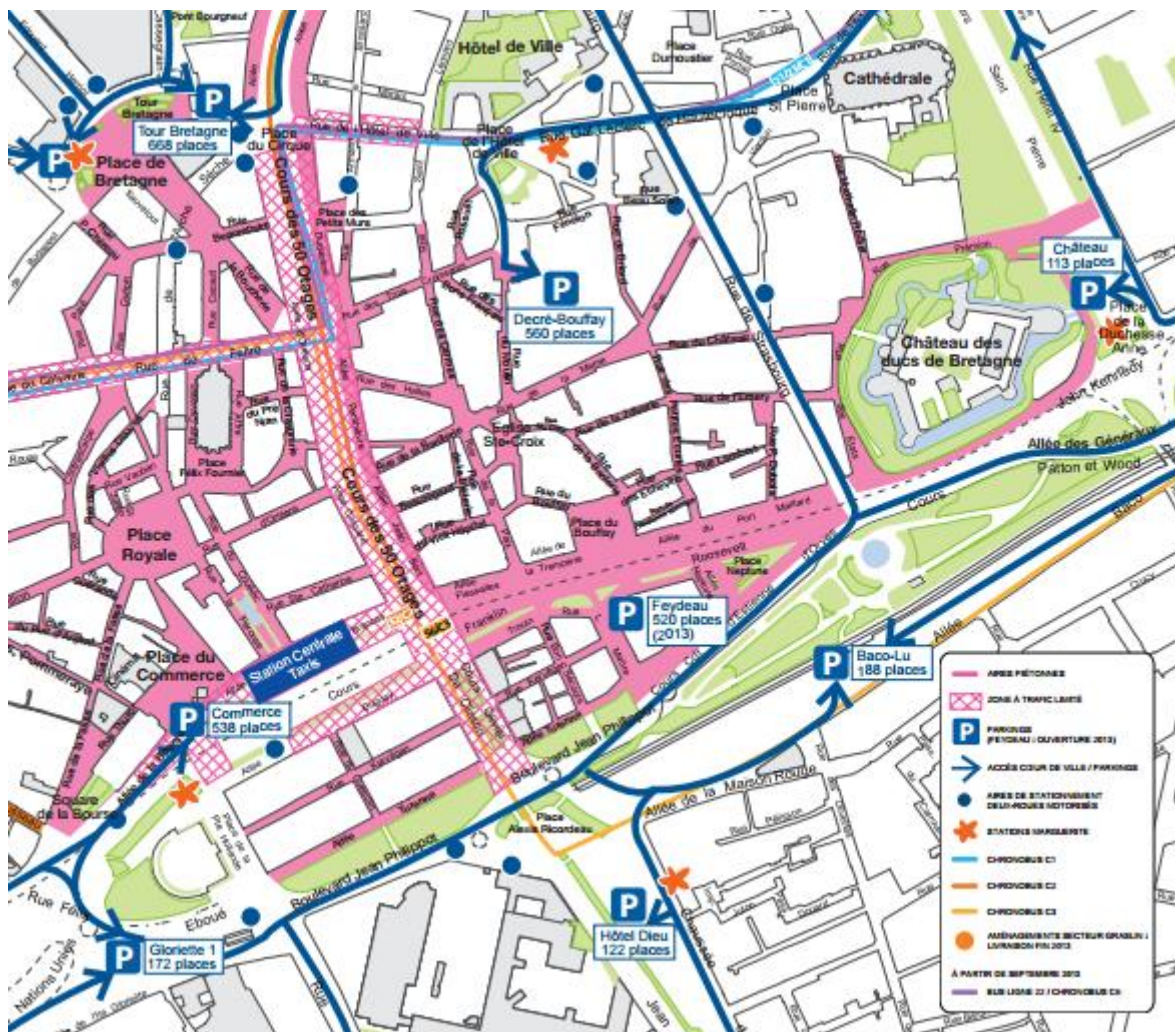
*Place Sainte-Claire (Grenoble) : les piétons et les cyclistes doivent se frayer un chemin entre le tramway, les voitures et les terrasses de café.*



### 4.2.3. L'expérimentation d'une Zone à Trafic Limité

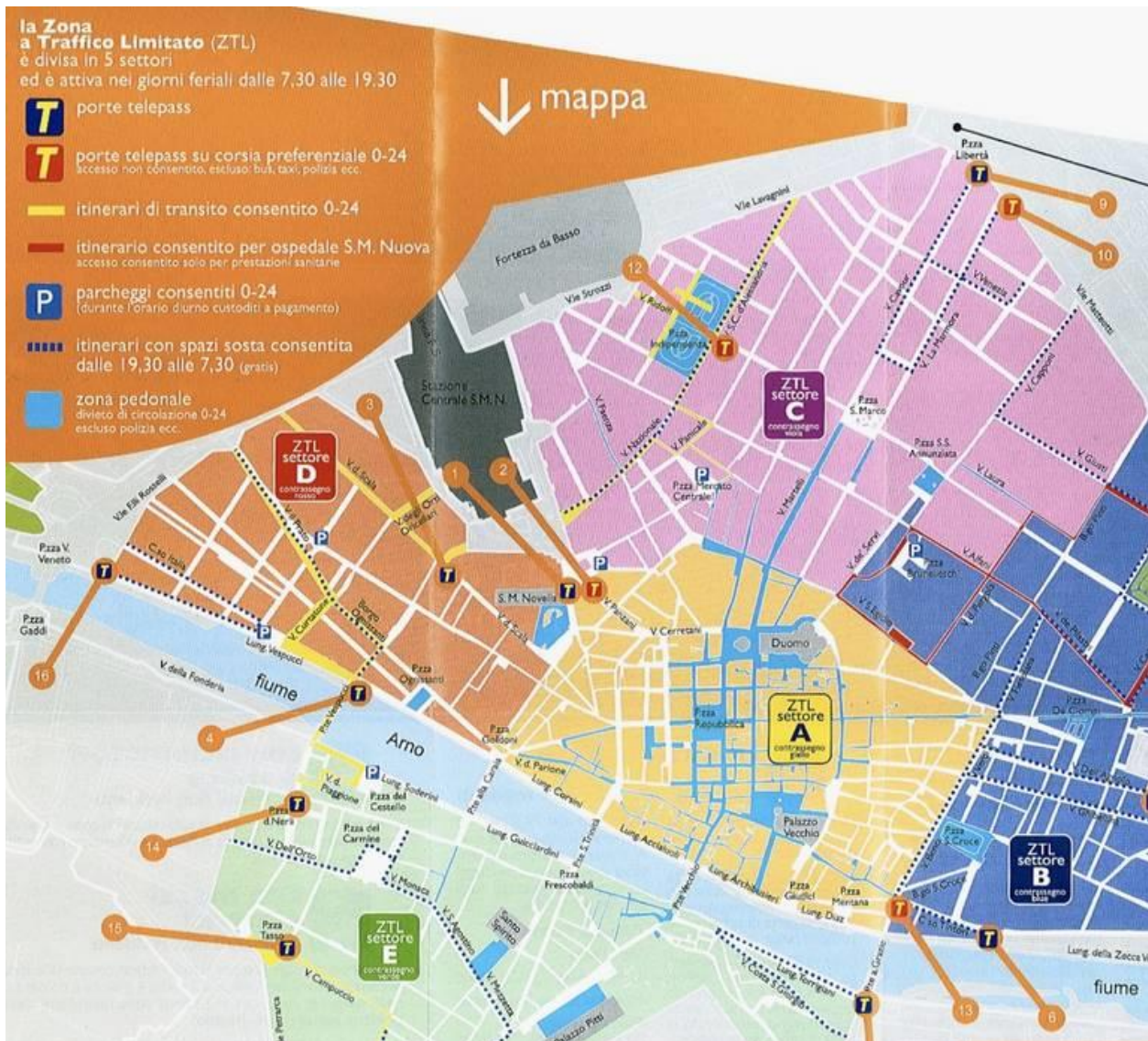
Enfin, il conviendrait que le concept de Zone à Trafic Limité (ZTL), très répandu en Allemagne et en Italie, soit expérimenté dans notre Métropole. En effet, limiter l'accès d'un périmètre aux seuls riverains, transports en commun et professionnels (artisans, livraisons), à certaines heures permet d'éliminer le trafic de transit au cœur des villes. **A Grenoble l'axe Sembat-Rey, qui dessert le centre-ville depuis le Sud, pourrait être passé en ZTL** : à l'heure actuelle, il est surtout utilisé par les automobilistes pour du trafic de transit, avec de nombreux bouchons aux heures de pointe qui nuisent à la vitesse commerciale des bus et des cars très nombreux sur ce tronçon, et aux déplacements des vélos qui ne disposent pas d'aménagements propres (uniquement des couloirs mixtes Bus-Vélo très encombrés). L'aménagement en ZTL de ce tronçon aurait pour modèle l'aménagement retenu à Nantes avec succès sur le cours des 50 Otages qui constitue la principale pénétrante du centre-ville. Cette expérimentation de ZTL pourrait être rapidement élargie au boulevard Gambetta, qui fait écho à l'axe Rey-Sembat dans le sens Nord-Sud, puis à une grande partie de l'hyper-centre non-piéton par la suite, comme à Florence ou Turin.

*La zone à trafic limitée à Nantes avec le cours des 50 otages et quelques rues adjacentes*





## La ZTL à Florence (Italie) qui concerne tout le centre-ville



### 4.2.4. La réduction de la vitesse en ville

Par ailleurs, cette redistribution de l'espace public s'inscrit dans une logique de baisse de la vitesse des véhicules motorisés. La vitesse n'est plus synonyme de progrès dans nos villes, mais de nuisances et d'insécurité. **A ce titre il est essentiel d'inscrire le principe de la ville à 30 km/h, en réservant le 50 km/h aux seuls axes principaux de transit, notamment ceux qui reçoivent des transports en commun.** Dans le même esprit, il convient de réduire de façon significative le nombre de feux tricolores et de « stop », qui avaient un sens dans une logique de rues « tuyaux à voiture », mais qui perdent leur raison d'être dans une ville apaisée. A 30 km/h, la voiture cohabite mieux avec les autres usagers, notamment les vélos, du fait d'un différentiel de vitesse moindre. Les risques d'accident sont réduits de même que leurs conséquences. La ville à 30 permet aussi d'améliorer la fluidité du trafic automobile, sachant qu'à 30 km/h il passe autant de voitures qu'à 70 km/h, tandis que les distances d'arrêt baissent de moitié de 50 à 30 km/h. En ville, aucun véhicule ne se déplace réellement à 50 km/h, du fait des feux et des arrêts imposés par la circulation, si bien que le passage de 50 à 30 km/h implique une perte de temps pour chaque trajet automobile qui est en fait assez infime. La modération du nombre de voiture et l'abaissement de la vitesse permettront également d'améliorer la qualité de l'air et de limiter les nuisances sonores.

### 4.3. Éléments d'un réseau cyclable métropolitain performant

Dès 2015, un plan pluriannuel d'aménagements doit être mis en place. La priorité de ce plan doit être double avec **la réalisation d'un « réseau express »**, permettant de relier les grands pôles d'activité ou de vie de la métropole, et un **grand programme de petits travaux** visant à améliorer les aménagements existants et à en créer de nouveaux, en résolvant notamment les problèmes de sinuosité des parcours, de continuité (intersections principalement), d'encombrements, de seuils, de revêtement dégradé ou inadapté, et de largeur insuffisante des aménagements cyclables. Afin d'homogénéiser ces aménagements cyclables et de fixer des standards de qualité pour l'utilisateur cycliste, **un guide de l'espace public et de la voirie métropolitaine** doit être approuvé avec des recommandations prescriptives et opposables.

#### 4.3.1. *Réseau express*

Ce réseau consiste en des itinéraires directs et sécurisés pour les principaux déplacements pendulaires de moyenne ou longue distance (jusqu'à 10 km). Compte tenu des distances en jeu, il doit permettre des vitesses moyennes élevées et un grand confort d'usage.

Le niveau de service attendu est le suivant :

La sécurité : l'aménagement doit impérativement être implanté en site propre, séparé physiquement de l'espace réservé aux piétons et être sécurisé de toute tentative d'envahissement par l'automobile. Chaque carrefour doit faire l'objet d'un soin particulier pour que la continuité de l'aménagement soit assurée. Un phasage des feux dédié uniquement aux cycles doit être envisagé.

Le confort : la largeur de l'aménagement doit permettre à deux cyclistes de rouler côte à côte, ou à un cycliste rapide d'en dépasser un autre plus lent, sans aucun risque d'accrochage (d'où une largeur minimale de 2 m). Il s'agit ici d'anticiper sur une massification des déplacements cyclables et de limiter les risques futurs de congestion. Dans le cas d'un aménagement bidirectionnel, l'existence d'une deuxième voie dans l'autre sens doit permettre au minimum le croisement d'un cycliste dans un sens avec deux cyclistes roulant de front dans l'autre sens (d'où une largeur minimale de 3m). Par ailleurs, le cheminement doit être clair en ne laissant aucun doute sur les continuités (panneaux, revêtement de couleur spécifique bien lisible). Un jalonnement spécifique avec un nom pour chaque parcours sur le modèle des autoroutes pourrait être intéressant. Les intersections doivent être traitées avec soin. Aucune sinuosité excessive ou seuil ne doit être tolérée. Il est attendu que certains services annexes soient implantés à certains points sur ces axes (totems compteurs, stations de gonflage).

L'efficacité : l'aménagement doit viser une vitesse moyenne de 20 km/h (tous les points de la métropole à un maximum de 30 minutes du centre-ville), avec un temps d'attente aux principales intersections maîtrisé (ondes vertes réglées en fonction de la vitesse des vélos, priorité des cyclistes sur les flux motorisés).

La fiabilité : le réseau doit être praticable 24h/24 et 365 jours par an, avec un éclairage de qualité (avec détection de cyclistes pour les parties les moins passantes), du déneigement et un entretien régulier.

Par ailleurs, ce réseau express doit être connecté au reste du réseau cyclable : un réseau express difficile d'accès et qui ne permettrait pas aux cyclistes de le quitter facilement ne constituerait pas une avancée significative pour les déplacements en vélo. De ce point de vue, si l'aménagement doit être en site propre intégral, séparé physiquement à la fois des flux motorisés et des flux piétons sans aucune mixité, la piste bidirectionnelle ne s'impose pas nécessairement partout, en tout cas pas de façon exclusive. En effet, sur les tronçons larges avec des lieux de destination et des points de connexion au réseau secondaire éclatés des deux côtés de la rue/avenue, une piste bidirectionnelle oblige les cyclistes à multiplier les traversées, ce qui est contre-productif.

*Ce tronçon de la piste cyclable à Eybens (rue Pierre Mendès France) préfigure le niveau de service attendu sur ce réseau express, avec un revêtement bitumé adapté, une largeur suffisante, des continuités parfaitement traitées et une séparation très claire entre les flux motorisés, cyclistes et piétons.*



Sans rentrer dans le détail des parcours nécessaires, ce réseau express doit relier les principaux pôles d'activité ou de vie de la métropole et au-delà, vers le Voironnais et le Grésivaudan.

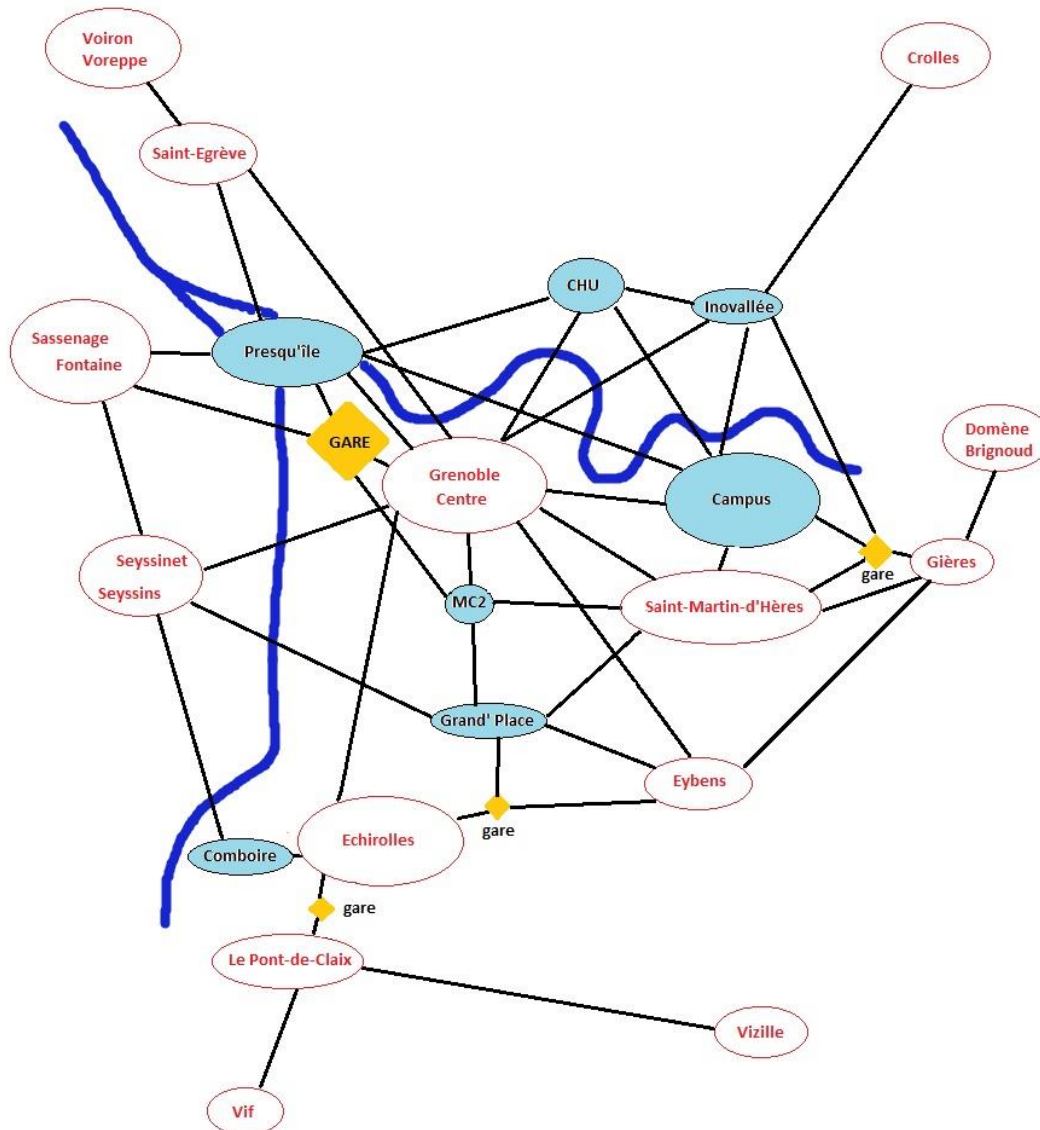
En s'appuyant sur ce qui existe déjà :

- La piste des JO à améliorer et à prolonger vers la gare de Grenoble et la Presqu'île d'un côté et jusqu'à la gare de Gières et Inovallée de l'autre
- Les berges de l'Isère et du Drac, avec des segments importants qui restent à aménager
- La piste « rocade sud » Echirolles – Eybens – Poisat – Saint-Martin-d'Hères, satisfaisante seulement à Eybens, à améliorer et à prolonger jusqu'à Comboire et Gières

Et en étendant ce principe d'aménagement à des axes majeurs tels que :

- Les avenues J. Perrot et J. Jaurès à Grenoble et Eybens
- Les avenues M. Berthelot et M. Reynoard à Grenoble
- Les avenues du 8 mai 1945 et du G. de Gaulle à Echirolles et le Pont de Claix
- L'axe J. Jaurès – Libération – St André à Grenoble, Echirolles, et le Pont-de-Claix
- La N85 entre le Pont-de-Claix et Vizille
- Les contours du Parc P. Mistral et les Grands boulevards à Grenoble jusqu'à Sassenage
- L'avenue Gabriel Péri à Saint-Martin d'Hères jusqu'à Gières
- Les avenues Esmonin et Europe à Grenoble jusqu'à Saint-Martin-d'Hères
- L'avenue de Verdun à La Tronche et Meylan jusqu'à Grenoble

Représentation schématique des axes à aménager suivant ces critères du réseau express :



#### 4.3.2. Réseau secondaire

Le réseau secondaire doit faire l'objet de la même attention que le réseau express. L'objectif des axes rapides n'est pas d'instaurer une ville à « deux vitesses », mais bien de tendre vers une métropole « 100 % cyclable » où aucune rue, notamment en périphérie de Grenoble, ne demeurera hostile à la pratique du vélo, avec un grand programme de petits travaux visant à améliorer la lisibilité/praticité des aménagements existants et à en créer de nouveaux.

Au sein du réseau secondaire, il convient de distinguer les voies qui nécessitent des aménagements spécifiques pour sécuriser et fluidifier les déplacements vélos (aménagement en site propre ou large bande cyclable avec de la peinture blanche), et celles où de simples mesures d'apaisement de la circulation (zones 30, zones de rencontre, zones piétonnes, ZTL) sont suffisantes. Dans tous les cas, les intersections doivent faire l'objet de beaucoup de soin.

Par ailleurs, si l'ouverture des voies bus aux vélos a constitué une avancée indispensable, cette solution pour faciliter et sécuriser l'usage du vélo ne saurait constituer la panacée sur les grands

axes de transit, puisqu'elle déplaît aux cyclistes non aguerris, ceux-là même qu'il faut amener vers le vélo. Il est vrai qu'être collé/dépassé par un bus ou un car peut être très désagréable.

Dans tous les cas, il faut être non pas dogmatique mais pragmatique et adapter les solutions à la situation sur le terrain et au vécu des usagers, d'où l'importance cruciale de la phase de concertation avec les cyclistes et leurs associations, dont l'ADTC.

#### *4.3.3. Faire respecter les aménagements piétons et cyclables par les voitures*

Pour que ce réseau cyclable soit performant, encore faut-il qu'il soit respecté par les véhicules motorisés, ce qui exige de **cibler la propension des automobilistes à se garer de façon sauvage, même pour quelques instants, sur les trottoirs et les aménagements cyclables**. Si des dispositifs anti-intrusion (bordure haute) peuvent être efficacement déployés, notamment sur les pistes en site propre du réseau express, il n'est pas possible de protéger physiquement tous les aménagements cyclables et piétons, d'autant que de telles mesures sont souvent très confortables voire même dangereuses (potelets). La politique actuelle d'inertie des pouvoirs publics, qui refusent de prendre à bras le corps cette question du stationnement sauvage, doit cesser. Dans ce domaine, comme dans celui des excès de vitesse, **seule une action de répression systématique et sévère est capable de faire évoluer en profondeur les comportements**. Aux Etats-Unis ou en Allemagne, il ne viendrait pas à l'idée des aménageurs de planter des potelets partout : les automobilistes y sont sans doute plus civiques qu'en France, mais surtout, la police veille au grain pour faire respecter les interdictions de stationner et les amendes sont à trois chiffres. La requalification, telle que préconisée en 2014 par le plan gouvernemental d'action pour les mobilités actives, du stationnement de véhicules sur trottoir, passage piéton, bande ou piste cyclable en stationnement « très gênant » (amende de 135 euros) devrait fournir à la métropole et aux mairies des outils pour mieux réprimer ces comportements. Mais rien ne pourra avancer tant que les contrôles ne seront pas plus systématiques. Aujourd'hui, un automobiliste en infraction ne risque quasiment aucune verbalisation, notamment le soir et le week-end.

#### *4.3.4. Coupures géographiques et urbaines*

Au fil du temps, des aménagements de voirie lourds ont créé des coupures urbaines qu'il est difficile de franchir sinon au prix d'importants détours. Les méandres de l'Isère sont également pénalisants pour rejoindre les 2 rives de la rivière, de même que la coupure créée par le Drac.

**Afin de rétablir une facilité de déplacements, il est nécessaire de réaliser les dix passerelles cycles / piétons listées ci-dessous (les trois premières étant à réaliser en priorité) :**

- 1) **sur l'Isère, entre Gières (rue de l'Isère) et Meylan (La Taillat), pour la liaison cyclable entre la gare de Gières et Inovallée**
- 2) **sur l'Isère, entre La Tronche (bd de la Chantourne) et l'Île Verte (en prolongement de la rue Bizanet ou de la rue de Mortillet), pour la liaison cyclable Campus / Presqu'île**
- 3) **sur l'Isère, entre le quartier Jean Macé (rue Durand-Savoyat) et le nord de l'Esplanade, pour éviter le détour par la place Dubedout et pour accéder à la ligne E de tram**
- 4) **sur l'Isère, entre Grenoble (Presqu'île) et St Martin le Vinoux, accrochée au pont de l'A480 pour la liaison entre la Presqu'île-Fontaine et St Egrève**
- 5) **sur le Drac, entre Mistral-Eaux Claires (en prolongement de la rue Anatole France) et Seyssinet, pour éviter le détour par le pont de Catane ou la passerelle du Rondeau**

- 6) sur l'Isère, entre l'Île Verte (en prolongement de la rue Lachmann) et la petite Tronche, pour éviter le détour par le pont des Hôpitaux ou celui de Chartreuse
- 7) sur l'Isère, entre St Egrève (dans l'axe de la Vence) et Sassenage (chemin des Engenières)
- 8) sur le Drac, entre la Presqu'île scientifique (rue Horowitz) et Fontaine
- 9) sur la Rocade Sud, à l'Ouest de la sortie Alpexpo pour relier Grand'Place à l'Hôpital Sud, compte tenu de l'interdiction faite aux cycles de passer l'échangeur d'Alpexpo
- 10) Sur le Drac entre Pont-de-Claix et Claix pour éviter le passage par Pont rouge dangereux pour les cyclistes

(En dehors de la métropole grenobloise : liaison Crolles-Brignoud et échangeur de Mauvernay)

*Le schéma des passerelles à réaliser dans la métropole grenobloise*



#### **4.4. Stationnement et services**

Au-delà de l'apaisement de la ville et de l'aménagement de la voirie, la massification des déplacements vélo implique l'optimisation de « l'écosystème vélo », afin de le rapprocher de celui de l'automobile, qui dispose non seulement de véhicules fiables et d'un réseau routier dense, mais aussi de toute une panoplie de services aux usagers et de solutions de stationnement adaptées.

#### *4.4.1. Du stationnement vélo sécurisé et disponible*

La sécurisation et la disponibilité du stationnement vélo constitue un élément indispensable pour lever certains freins à son utilisation, notamment la peur du vol.

##### Le stationnement sur voirie

Pour ses arrêts de courte ou moyenne durée (courses, cinéma, démarches administratives, etc.), le cycliste doit pouvoir stationner sa bicyclette au plus près de son lieu de destination. Pour bien attacher son vélo à un point fixe, le classique arceau en U inversé, permettant l'accroche d'au moins deux vélos, déjà largement répandu sur la métropole grenobloise est une réponse parfaitement adaptée, économe en surface et peu coûteuse à installer.

Cependant, il convient autant que possible de privilégier les installations sur chaussée plutôt que sur trottoirs. Le trottoir doit être réservé pour les piétons : en mettant du stationnement vélo sur trottoir, on laisse à penser aux cyclistes que cet espace leur est aussi ouvert (sans même parler des pistes cyclables sur trottoir). Dans le cadre du plan gouvernemental d'actions pour les mobilités actives énoncé par le Ministère de l'Environnement et des Transports, interdiction doit être faite de pouvoir stationner un véhicule à moins de 5 mètres d'un passage piéton ou d'un carrefour. Cet espace libéré pour offrir une meilleure visibilité aux traversées piétonnes peut être utilisé pour multiplier le nombre d'arceaux au niveau des passages piétons

Tous les endroits générateurs d'activité (commerces de proximité et commerces au sein des zones d'activité, bâtiments administratifs ou culturels, espaces de détente et sportifs, etc.) doivent être équipés d'arceaux en nombre important et proche de l'entrée, où se situent les vigiles, pour une meilleure visibilité afin de prévenir le vol. Il est inconcevable de ne pas disposer d'arceaux devant certaines grandes surfaces.

##### Le stationnement privé (en immeuble / en entreprise)

Concernant le stationnement résidentiel ou en entreprise, les dernières évolutions du code de l'urbanisme, renforcées par les règles locales, imposent la présence de locaux pour les vélos au prorata des surfaces construites. Encore faut-il que ces locaux respectent quelques règles de bon sens comme avoir un accès verrouillable, être accessible de plain-pied, ne pas avoir d'accès via de multiples portes, avoir une surface minimale et une forme permettant un rangement des vélos optimal, être équipé de systèmes permettant l'accroche sécurisé des vélos.

A ce titre **il convient que la Métropole explore les moyens dont elle dispose pour faire évoluer ces pratiques**. De même, dans le cas d'immeubles existants, d'anciens locaux (loges de concierge, remise de fond de cour, ...), des cours intérieures, pourraient être aménagés pour le rangement sécurisé des vélos.

**A défaut, un système de parking privatif de type Métrovélobox (en structure mobile ou non) pourrait être proposé**. Cette solution semble pertinente dans l'habitat ancien comme dans le centre-ville de Grenoble. Elle serait également pertinente plus largement pour l'habitat collectif ancien, en remplacement de quelques places de parking voitures.

Dans le cadre des entreprises et administrations, la mise en œuvre des Plans de Déplacement d'Entreprise (PDE) devrait comporter un volet concernant le stationnement des vélos des employés avec si possible des parkings sécurisés (sur site ou à proximité immédiate) et abrités.

### Le stationnement dans le cadre de déplacements multimodaux

Pour renforcer massivement l'intermodalité sans envahir les transports en commun de bicyclettes, il faut axer les efforts sur les modèles hollandais ou allemand avec un vélo au point de départ et un vélo au point d'arrivée, comme alternative au vélo embarqué. **Pour cela, il est nécessaire de disposer d'un stationnement sécurisé important dans les principaux pôles d'échanges : gares SNCF et routières, parking-relais, terminus et principales stations du réseau tram / bus.**

A ce titre, des ouvrages dédiés (en parking ou en silo) sont nécessaires là où les besoins sont très criants comme les gares, notamment à Grenoble et à Gières où le déficit d'offre est énorme. Là où les besoins sont moindres, des consignes de type Métrovélobox semblent adaptées. Dans tous les cas, les emplacements de stationnement doivent se situer à proximité immédiate des arrêts de transports en commun. Il est rédhibitoire de devoir chercher leurs emplacements au fond du parking voitures (cf. Louise Michel).

Par ailleurs, il faut réfléchir à une tarification intégrée et multimodale. Actuellement, quelqu'un qui effectue régulièrement ses trajets entre deux gares, en utilisant deux vélos doit payer trois abonnements : une place dans la consigne dans la gare de départ, un abonnement de train, une place dans la consigne dans la gare d'arrivée. En effet, les consignes à l'intérieur de la métropole sont gérées par Métrovélo, alors que celles du reste du département sont gérées par la Région/TER. Bien souvent, dans les gares en dehors de la métropole, le stationnement voiture est gratuit, alors que celui d'une consigne vélo est payant. Ce n'est pas très incitatif au report modal.

De plus, il conviendrait d'étendre les plages horaires où l'on peut prendre le tramway avec son vélo (actuellement du lundi au samedi, avant 7h30 et après 19h30, le dimanche, toute la journée), bien évidemment, sous réserve que le tram ne soit pas bondé (à l'appréciation du conducteur).

Enfin, les services assurés par des autocars (Transisère, autocars TER) doivent systématiquement accepter les vélos en soute, sous réserve de places disponibles. Idéalement, pour les autocars desservant les territoires touristiques, on peut prévoir un système de remorque porte-vélo.

*Exemple de remorque porte-vélo sur un autocar*





#### *4.4.2. Les services autour du vélo : location, réparation, entretien*

Au-delà du stationnement, il faut développer toute une gamme de services aux usagers.

**A ce titre, il convient de continuer à enrichir la gamme Métrovélo**, avec des modèles de location plus diversifiés, qu'il s'agisse de vélos à assistance électrique pour les longues distances ou le relief, de petits vélos pour les enfants, ou encore de triporteurs et de remorques pour le transport d'enfants ou de charges lourdes/encombrantes. **De même, il convient d'augmenter le nombre de points de location Métrovélo** : aujourd'hui, il n'existe qu'une seule agence Métrovélo située en dehors de la ville centre (au Campus).

A contrario, le développement d'une offre de vélos en libre-service (VLS), de type vélib', n'apparaît pas prioritaire pour notre métropole. Bien sûr, ce type de service serait un plus appréciable du fait de ses avantages (facilité d'emprunt pour des voyages très ponctuels, pas d'obligation de ramener le vélo au point de départ, absence d'entretien et de risque de vol). Toutefois, le coût d'un tel service serait très élevé (plus de 4 000 euros par an et par vélo), surtout si l'on souhaite disposer d'un service de qualité (grand nombre de stations et de vélos, remplacement des vélos vandalisés, ravitaillement pour limiter l'impact des flux pendulaires). Dans une ville comme Grenoble, il vaut mieux encourager la location de moyenne/longue durée (Métrovélo) ou la possession d'un ou plusieurs vélos, comme cela se passe dans la plupart des villes cyclables où le VLS est absent ou marginal.

**Enfin, il faut davantage développer les lieux de réparation et d'entretien des vélos, en relation avec les vélocistes, les associations (uN p'Tit véLo dAnS La Tête) et le réseau Métrovélo.** Aujourd'hui, une simple crevaison peut pousser un usager à laisser son vélo plusieurs semaines voire plusieurs mois au garage !

### **4.5. Incitations au changement de comportement**

Augmenter massivement la part modale du vélo implique un effort important sur les infrastructures cyclables afin de réduire le sentiment d'insécurité à vélo et le risque de vol. Toutefois, ces actions ne sont pas en soi suffisantes. Pour massifier l'usage du vélo, il faut aussi déployer des actions pour inciter le grand public à un changement de comportement.

#### *4.5.1. Une grande campagne dans la durée de promotion du vélo*

**En premier lieu, il convient de mettre en œuvre, dans la durée, une grande campagne de promotion tout azimut de la bicyclette.** Cette campagne vise à s'attaquer aux représentations culturelles et sociales liées au vélo et qui constituent un frein majeur à son développement.

Cette campagne de communication doit tout d'abord mettre en avant les bienfaits du vélo. Comme le rappelle la première partie de ce document, les avantages du vélo pour les individus et la collectivité sont souvent mal perçus, avec des idées reçues fausses tenaces. Il faut davantage communiquer sur ces aspects positifs !

**Parmi ces derniers, il semble prioritaire d'axer la communication sur le côté pratique, abordable et rapide du déplacement cyclable (a contrario de l'image de lenteur que le vélo véhicule souvent), ainsi que sur les bienfaits individuels en termes de santé et de bien-être (a contrario de l'image de « pénibilité » voire de souffrance véhiculée par le Tour de France ou a contrario de certains apriori sur l'exposition à la pollution et aux intempéries).** A Copenhague, les principales motivations avancées par ceux qui ont adopté récemment le vélo (*Bicycle account 2012*) ne sont pas des motivations environnementales (5 % de citation) mais des arguments liés à la vitesse (56 % de citation « c'est rapide »), à la praticité (37 % « c'est pratique »), au coût (29 %), à la santé (26 %) et même au bien-être (12 % « ça fait du bien, c'est une bonne façon de commencer la journée »). Si le vélo se distingue de la voiture par sa faible empreinte écologique, cet argument, surtout sur un mode sacrificiel du type « pédalons pour sauver les poumons de nos enfants », ne paraît pas pertinent pour attirer de nouveaux publics. **Ce qui fait l'attrait du vélo pour un usager, ce sont surtout les avantages personnels qu'il apporte plutôt que les avantages collectifs et donc plus politiques (au sens de la « vie de la cité ») qu'il procure.**

A partir de ces arguments sur les avantages personnels du vélo, **la campagne de communication doit aussi amplifier le redressement de l'image sociale du vélo sans exclure aucun public.** Car si dans la ville centre, auprès des classes moyennes et des cadres, beaucoup de chemin a déjà été effectué, il n'en va pas de même auprès des catégories populaires qui se concentrent davantage en périphérie. Pour les classes populaires, le vélo demeure un objet de déplacement misérable et dégradant, qui ne saurait concurrencer la voiture (symbole d'ascension sociale encore difficile d'accès car cher), même lorsque la distance à parcourir est faible. De plus, si l'essor du vélo au sein des élites urbaines qui « font les tendances » est de nature à diffuser de nouvelles normes sociales favorables à la bicyclette, cette image « bobo » n'est pas forcément une bonne nouvelle à court terme. Pour franchir un palier, le vélo doit devenir à la fois un mode de déplacement désiré, mais aussi banalisé, qui ne se réduit pas à un petit groupe social d'utilisateurs aux goûts atypiques ni à un transport de pauvres.

A ce titre, il est important que les élites politiques s'engagent et donnent l'exemple, à l'image du nouveau maire de Grenoble. Il s'agit ici de légitimer le vélo comme un moyen de transport « officiel » au même titre que la voiture ou même que le tram. La communication est un levier fondamental dans une politique de ville cyclable. De plus, il est également nécessaire que les pouvoirs publics communiquent sur les évolutions réglementaires telles que les cédez les passages vélo aux feux rouges ou les double-sens cyclables dans les zones 30, pour limiter les incompréhensions sur le terrain du côté des automobilistes, voire des piétons. Toutes les occasions et les supports sont bons à prendre pour communiquer sur le vélo, **avec l'ambition de faire du vélo un élément fort de l'image de la métropole grenobloise.**

La communication institutionnelle pas toujours bien perçue mérite par ailleurs d'être relayée par des initiatives venant d'associations ou d'entreprises, mais aussi de l'Education nationale (enseignants) et du monde médical (médecins généralistes, médecins du travail). C'est la multiplicité des initiatives, des canaux, et des cibles qui fera la réussite de la communication autour du vélo.

Enfin, il convient de ne plus opposer le vélo utilitaire et le vélo loisir, car ces deux usages sont liés. Les pistes radiales centre-périphérie servent à la fois aux déplacements pendulaires et aux balades du dimanche. De plus, le vélo loisir (« aux beaux jours ») constitue un moyen de ramener vers le vélo utilitaire (« de tous les jours ») de nouveaux usagers qui se remettent en selle d'abord pour se balader (avec les arguments santé et plaisir du vélo).

Une politique cyclable ambitieuse qui fonctionne ne peut pas encourager certains publics et en négliger d'autres. Pour autant, **il est possible d'identifier trois publics cibles prioritaires : les scolaires, les salariés/employeurs et les clients/commerçants.**

### Les scolaires

Il est essentiel que l'apprentissage du vélo en milieu urbain commence tôt. Car, comme pour les transports publics, **les habitudes acquises précocement facilitent la poursuite de l'usage du vélo à l'âge adulte. Il faut ici réussir à casser le cercle vicieux des « parents-taxis ».** Pour cela, au-delà de l'aménagement de l'espace public (sécurisation des parcours cyclables), il convient de développer le système des « vélobus » (système de déplacement en commun à vélo, sur un trajet déterminé, avec des horaires de passage fixes, accompagné et encadré par des adultes). Pour la collectivité, cette solution est moins coûteuse que les cars de ramassage scolaire, tandis qu'elle permet aux parents d'être déchargés de la contrainte de l'accompagnement. Pour les lycéens et étudiants, par nature plus autonomes, des actions de communication ciblées doivent avoir pour objectif de rendre socialement valorisant les déplacements à vélo, par rapport aux autres modes.

### Les salariés et les employeurs

**Il s'agit également d'un public stratégique, car les habitudes prises pour les déplacements domicile-travail (qui ne représentent qu'un tiers de l'ensemble des déplacements) conditionnent souvent le choix du mode de transport pour d'autres motifs (achats, loisirs...).** Les PDE (plans de déplacements d'établissement) qu'ils concernent des administrations ou des entreprises, sont une excellente occasion de sensibiliser les salariés à l'utilisation du vélo, seul ou en combinaison avec les transports en commun. Du point de vue de l'employeur, un cycliste coûte moins cher qu'un abonné des transports en commun ou qu'un salarié motorisé (voiture de fonction notamment), tandis que la pratique d'une activité physique juste avant le travail contribue à augmenter la productivité des salariés. De plus le recours au vélo limite les dépenses liées au maintien d'un stationnement auto abondant.

### Les clients et les commerçants

Les déplacements pour un motif d'achat représentent un enjeu important. D'une part du fait de leur volume (plus de 20 % des déplacements totaux en tenant compte des déplacements de fin de semaine et des retours au domicile après achat), mais aussi du fait de la rhétorique du « no parking no business » qui assimile à tort clients et automobilistes. **La communication vélo doit ici convaincre les commerçants que vélos (ou piétons) et chiffres d'affaire font bon ménage.** Le point de départ est que les commerçants de centre-ville ou de quartier sont généralement très opposés à la réduction de la place de la voiture en ville par peur de perdre des clients, alors même que la motorisation de la société explique leurs difficultés via le développement des grandes surfaces à la périphérie des villes... Pour convaincre les commerçants, il faut se baser sur les nombreuses études (comme celle de la Fubicy pour l'Ademe en 2004) qui montrent que les cyclistes (et les piétons) sont de meilleurs clients pour les commerces de proximité : dotés d'un pouvoir d'achat équivalent à celui des automobilistes, ces clients non motorisés dépensent moins par visite, mais ils reviennent plus souvent, avec au final un total de dépenses plus élevé. Contrairement à certaines idées reçues, il est tout à fait possible de faire des courses sans voiture ! C'est même beaucoup plus agréable. Les chaînes d'hypermarché qui réinvestissent le créneau des épicerie de quartier l'ont bien compris. De plus, alors que les centres commerciaux attirent inévitablement les automobilistes du fait de leur offre de stationnement gratuit et abondant, les

cyclistes (et les piétons) ne peuvent que privilégier les commerces de proximité. **Les commerçants de centre-ville ou de quartier ont donc tout intérêt à ce que le vélo se développe au détriment de la voiture : un automobiliste qui abandonne sa voiture pour le vélo, c'est un client en moins pour la concurrence des grandes zones commerciales éloignées.** En réclamant d'ouvrir la ville à la voiture, les commerçants vont à l'encontre de leurs intérêts. Enfin, à l'ère de l'explosion des achats sur internet, les commerces doivent privilégier une ville apaisée, piétonnisée et embellie qui donne envie de déambuler ou de se poser à une terrasse. Qui a envie de faire ses courses ou de prendre un verre au milieu des parechocs, du brouhaha motorisé et des gaz d'échappement ?

#### *4.5.2. La diffusion d'une « culture cycliste » : formation et respect des autres usagers*

Devenir cycliste est a priori tout simple : il suffit de pédaler. Pourtant, ce mode de déplacement mérite, **dans un environnement urbain, un meilleur accompagnement, notamment via l'acquisition d'une « culture cycliste ».**

Tout d'abord, il convient de s'adresser aux gens pour qui l'usage de la bicyclette n'est pas facile, par manque de pratique et d'expérience. Cela concerne les jeunes et les moins jeunes, **avec des actions d'apprentissage ou de remise en selle visant à donner davantage d'assurance pour circuler en ville.** Bien se positionner sur la chaussée, dépasser et tourner à gauche sans danger, utiliser un sas, être visible des autres usagers, se méfier des angles morts des poids lourds, sont autant de réflexes indispensables à acquérir pour se déplacer sereinement en ville à vélo.

L'acquisition d'une « culture cycliste » consiste aussi à améliorer l'information des usagers de la bicyclette quant **aux précautions élémentaires à prendre face au risque de vol.** Tout d'abord, faire savoir qu'un vélo « pourri » ne constitue pas une condition nécessaire ou suffisante pour éviter d'être volé. Ce qui compte, c'est avant tout la qualité de l'antivol et de l'attache. Une campagne d'information des cyclistes et des vendeurs de vélo (avec également des aides à l'achat d'un bon antivol) constitue le meilleur moyen d'endiguer le fléau du vol (en plus des investissements sur le stationnement comme indiqué dans un point précédent).

Un dernier élément de la culture cycliste concerne le respect des autres usagers, et en premier lieu des piétons. De ce point de vue, **une action doit être menée en direction des cyclistes afin qu'ils respectent l'interdiction qui leur est faite de circuler (sauf pied à terre) sur les trottoirs, ou de rouler à vive allure dans les zones piétonnes.** Il s'agit ici limiter l'antagonisme naissant entre les piétons et les cyclistes, qui est très contre-productif. Avec l'amélioration des conditions de déplacement à vélo, la circulation sur les trottoirs, observée tout particulièrement dans les secteurs sans aménagements ou avec des aménagements sur trottoir, devrait dans tous les cas diminuer.

De même, une action résolue doit être mise en œuvre **concernant le défaut d'éclairage,** avec des aides à prévoir pour favoriser l'équipement par les publics précaires (notamment les étudiants qui renoncent à l'éclairage pour faire des économies et par crainte du vol de ces accessoires). Après une phase d'information et de pédagogie (beaucoup de cyclistes ne se rendent pas compte du danger, d'abord pour eux-mêmes, provoqué par un défaut d'éclairage), il faudra sans doute en passer par une phase plus répressive. La massification de l'usage du vélo ne peut aller sans une meilleure régulation du comportement des cyclistes. Cette régulation, conjuguée à une meilleure information générale de tous les citoyens sur les évolutions du code de la route (voire précédemment), est nécessaire pour dissiper le sentiment que « les cyclistes ne respectent rien ».

# **BILAN : les 20 mesures préconisées par l'ADTC**

- 1) **Une augmentation des moyens budgétaires dévolus au vélo sur la base de l'octroi d'au moins 10 euros par an et par habitant**, soit au moins 4 millions d'euros par an et au moins 24 millions sur la durée de la mandature jusqu'en 2020.
- 2) **La nomination d'un élu « référent » de la politique cyclable au niveau de la métropole grenobloise** (un « Monsieur » ou une « Madame vélo »), chargé de s'assurer que le vélo est considéré au même niveau que les autres modes (au moins) dans tous les projets urbains, de coordonner la politique cyclable entre les différentes autorités compétentes, d'impliquer les usagers du vélo et la population en général et surtout de rendre des comptes.
- 3) **Une concertation renforcée, réelle et systématique entre aménageurs et usagers**, afin que les aménagements répondent vraiment aux attentes des usagers.
- 4) **Le développement d'un outil informatique cartographique ouvert permettant aux usagers de renseigner en temps réel les dysfonctionnements rencontrés** (défauts de revêtement, obstacles gênants, travaux en cours, stationnement sauvage récurrent, etc.).
- 5) **L'importation par les aménageurs de l'expérience des pays/villes ayant un temps d'avance en matière cyclable**, avec des voyages d'études, des échanges institutionnels renforcés entre techniciens et élus, et le transfert des solutions qui ont fait leurs preuves ailleurs.
- 6) **La mise en application du principe 50/50 pour le partage de l'espace public**, avec un ratio maximum de 50 % pour l'automobile (contre plus de 80 % en général aujourd'hui) et de 50 % pour les autres modes (au minimum).
- 7) **L'élargissement du périmètre de la zone piétonne dans le centre-ville de Grenoble, ainsi que la multiplication des « zones de rencontre » à 20 km/h partout dans la métropole** (notamment aux abords des écoles).
- 8) **L'expérimentation d'une Zone à trafic limité (ZTL) sur l'axe Sembat-Rey à Grenoble**, sur le modèle du cours des 50 otages à Nantes, avec une voirie réservée aux transports en commun, aux modes actifs et aux véhicules des professionnels et des riverains (avant une extension au boulevard Gambetta puis à une grande partie de l'hyper-centre non piéton).
- 9) **La mise en place du principe de la ville à 30 km/h**, avec une vitesse limitée à 30 km/h sur l'essentiel de la métropole, à l'exception des principales voies de transit recevant des transports en commun : le 50 km/h doit devenir l'exception et non plus la règle de base, avec pour corollaire la suppression de nombreux feux tricolores et « stop ».
- 10) **La mise en œuvre d'un grand programme de petits travaux** visant à améliorer les aménagements existants et à en créer de nouveaux, en résolvant notamment les problèmes de sinuosité des parcours, de continuité (intersections principalement), d'encombrements, de seuils, de revêtement dégradé ou inadapté, et de largeur insuffisante des aménagements cyclables. Une règle simple : un aménagement inconfortable est un aménagement inutile.

- 11) **La création d'un « réseau express »**, de type « autoroute à vélo », permettant de relier à 20 km/h de moyenne les principaux pôles d'activité ou de vie de la métropole, avec des aménagements en site propre à haut niveau de sécurité, de confort, d'efficacité et de fiabilité.
- 12) **La réalisation d'un guide de la voirie métropolitaine** avec des recommandations prescriptives et opposables visant à homogénéiser les aménagements cyclables et à fixer des standards de qualité pour l'utilisateur cycliste.
- 13) **Une répression systématique et sévère des stationnements de véhicules sur les aménagements piétons et cyclables.**
- 14) **La réalisation de plusieurs passerelles cycles / piétons** afin de réduire certaines coupures géographiques (Isère, Drac) ou artificielles (rocade sud, A480).
- 15) **La multiplication des arceaux sur voirie** (et non sur trottoir) à proximité de l'entrée (visibilité forte) des principales zones d'activité commerciale, culturelle ou administrative, ainsi qu'en remplacement de places de parking voitures au niveau des passages piétons dans le cadre du plan gouvernemental d'actions pour les mobilités actives énoncé en 2014.
- 16) **La mise en place d'incitations par la Métro pour améliorer l'offre de stationnement privé** dans les bas d'immeuble, les cours intérieures, ou à défaut dans l'espace public avec un système de consigne abordable de type Métrovélobox.
- 17) **Un effort très important sur l'offre de stationnement sécurisé dans les principaux pôles d'échanges multimodaux** (gares SNCF et routières, parking-relais, terminus et principales stations du réseau tram / bus) avec une tarification intégrée et multimodale, et également un effort pour améliorer les conditions d'embarquement des vélos dans les transports en commun (notamment les bus).
- 18) **Le développement des services autour du vélo**, avec l'enrichissement de la gamme Métrovélo (vélos à assistance électrique, petits vélos, triporteurs, remorques), l'augmentation du nombre de points de location Métrovélo (sud de la métropole notamment) et l'essor du réseau de réparation et d'entretien.
- 19) **Le lancement d'une grande campagne de promotion de la bicyclette**, avec une communication axée, dans la durée, sur les bienfaits individuels de ce mode de déplacement (pratique, abordable, rapide, bon pour la santé et pour la zénitude) et visant à amplifier le redressement de son image sociale (sans exclure aucun public, mais avec quelques cibles prioritaires, notamment les scolaires, les salariés/employeurs et les clients/commerçants).
- 20) **Le développement des initiatives visant à diffuser la « culture cycliste »**, avec des actions de formation (apprentissage ou remise en selle) pour aider les usagers peu expérimentés à mieux circuler à vélo dans la ville, des actions de sensibilisation sur les moyens de se prémunir contre le vol, et des actions de pédagogie/répression pour que les cyclistes respectent mieux les piétons (notamment en ne circulant pas sur les trottoirs) et soient bien visibles la nuit (éclairage trop souvent absent ou défaillant).

## Bibliographie

BLONDIAU Thomas and VAN ZEEBROECK Bruno (2014), « Cycling Works – Jobs and Job Creation in the Cycling Economy », ECF Report, <http://www.ecf.com/wp-content/uploads/141125-Cycling-Works-Jobs-and-Job-Creation-in-the-Cycling-Economy.pdf>

DENHEZ Frédéric (2013), *La fin du tout-voiture*, Arles, Actes Sud.

HERAN Frédéric (dir.), MERCAT Nicolas, LE MARTRET Yann (2003), « Le vol de bicyclettes. Analyse du phénomène et méthodes de prévention », rapport final, recherche effectuée dans le cadre du PREDIT, Ministère de l'Équipement et des Transports, Direction de la Recherche et des Affaires Scientifiques et Techniques, décision d'aide à la recherche, n° 99, MT 71.

HERAN Frédéric (dir.), BRICHET Marie (2004), « Commerces de centre-ville et de proximité et modes non motorisés », rapport d'une étude effectuée par la FUBicy (Fédération française des Usagers de la Bicyclette) pour l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie), le Ministère de l'Équipement et des Transports (Direction de la sécurité et de la circulation routière) et le Ministère de l'Écologie et du Développement durable.

HERAN Frédéric (2011), *La ville morcelée. Effets de coupure en milieu urbain*, Paris, Economica.

HERAN Frédéric (2014), *Le retour de la bicyclette, Une histoire des déplacements urbains en Europe, de 1817 à 2050*, Paris, La découverte.

MAPES Jeff (2009), *Pedaling Revolution: How Cyclists are Changing American Cities*, Corvallis, Oregon State University Press.

MICHAUD Véronique (2014), *A vélo, vite !*, Limoges, FYB éditions.

ORAMIP (2009), « À pied... en vélo... en métro... en bus... en voiture... Quel air respirons-nous ? Exposition des personnes à la pollution de l'air dans différents types de transports de l'agglomération de Toulouse », [http://www.oramip.org/oramip/attachments/ORAMIP\\_transports.pdf](http://www.oramip.org/oramip/attachments/ORAMIP_transports.pdf)

PRESSICAUD Nicolas (2009), *Le vélo à la reconquête des villes, Bréviaire de vélorution tranquille (etc.)*, Paris, L'Harmattan.

RAZEMON Olivier (2014), *Le pouvoir de la pédale, Comment le vélo transforme nos sociétés cabossées*, Paris, rue de l'Echiquier.

Base de données sur les parts modales en Europe : <http://www.epomm.eu/>

