

Délibération n°DEL-19-1244

**Adoption des Schémas directeurs cyclable et piéton  
d'agglomération**

L'an deux mille dix-neuf le jeudi vingt-et-un novembre à neuf heures, sous la présidence de Jean-Luc MOUDENC, Président, le Conseil s'est réuni à Espaces Vanel - Arche Marengo - Toulouse.

**Participants**

Afférents au Conseil :	134
Présents :	98
Procurations :	32
Date de convocation :	15 novembre 2019

**Présents**

Aucamville	M. Gérard ANDRE, Mme Roseline ARMENGAUD
Aussonne	M. Francis SANCHEZ
Balma	M. Laurent MERIC, M. Vincent TERRAIL-NOVES
Beaupuy	M. Maurice GRENIER
Beauzelle	M. Patrice RODRIGUES
Blagnac	M. Joseph CARLES, Mme Monique COMBES, M. Bernard KELLER, Mme Danielle PEREZ
Brax	M. François LEPINEUX
Castelginest	M. Grégoire CARNEIRO
Colomiers	M. Patrick JIMENA, M. Damien LABORDE, M. Guy LAURENT, Mme Elisabeth MAALEM, Mme Josiane MOURGUE, M. Arnaud SIMION, Mme Karine TRAVAIL-MICHELET
Cornebarrieu	Mme Dominique BOISSON
Cugnaux	M. Michel AUJOUAT, Mme Pascale LABORDE
Drémil-Lafage	Mme Ida RUSSO
L'Union	Mme Nadine MAURIN, M. Marc PERE, Mme Nathalie SIMON-LABRIC
Mondouzil	M. Robert MEDINA
Pibrac	Mme Anne BORRIELLO, M. Bruno COSTES
Saint-Alban	M. Raymond-Roger STRAMARE
Saint-Jean	M. Michel FRANCES
Saint-Jory	M. Thierry FOURCASSIER
Saint-Orens	M. Marc DEL BORRELLO
Seilh	M. Guy LOZANO
Toulouse	M. Christophe ALVES, Mme Laurence ARRIBAGE, M. Olivier ARSAC, M. Roger ATSARIAS, M. Jean-Marc BARES-CRESCENCE, M. Franck BIASOTTO, Mme Catherine BLANC, Mme Michèle BLEUSE, M. Jean-Jacques BOLZAN, Mme Charlotte BOUDARD PIERRON, M. Maxime BOYER, M. François BRIANCON, M. Sacha BRIAND, Mme Marie-Pierre CHAUMETTE, M. François CHOLLET, M. Pierre COHEN, Mme Hélène COSTES-DANDURAND, Mme Martine CROQUETTE, M. Jean-Claude DARDELET, M. Jean-Baptiste DE SCORRAILLE, Mme Ghislaine DELMOND, Mme Marie DEQUE, Mme Monique DURRIEU, Mme Christine ESCOULAN, Mme Julie ESCUDIER, M. Emilion ESNAULT, M. Pierre ESPLUGAS-LABATUT, M. Régis GODEC, M. Francis GRASS, M. Samir HAJJE, Mme Isabelle HARDY, Mme Laurence KATZENMAYER, M. Pierre LACAZE, Mme Florie LACROIX,

	M. Djillali LAHIANI, Mme Annette LAIGNEAU, Mme Marion LALANE de LAUBADERE, M. Jean-Michel LATTES, Mme Marthe MARTI, M. Antoine MAURICE, Mme Nicole MIQUEL-BELAUD, M. Jean-Luc MOUDENC, Mme Dorothée NAON, Mme Evelyne NGBANDA OTTO, M. Romuald PAGNUCCO, Mme Cécile RAMOS, M. Jean-Louis REULAND, Mme Françoise RONCATO, M. Daniel ROUGE, Mme Sylvie ROUILLON VALDIGUIE, M. Bertrand SERP, Mme Martine SUSSET, Mme Claude TOUCHEFEU, M. Pierre TRAUTMANN, Mme Jacqueline WINNEPENNINCKX-KIESER, M. Aviv ZONABEND
Tournefeuille	Mme Danielle BUYS, M. Daniel FOURMY, M. Claude RAYNAL, M. Jacques TOMASI
Villeneuve-Tolosane	Mme Martine BERGES, M. Dominique COQUART

**Conseillers représentés**

	par
M. Jean-Pierre FOUCHOU-LAPEYRADE	Annick RAMBERT

**Conseillers ayant donné pouvoir**

	Pouvoir à
Mme Brigitte CALVET	François BRIANCON
Mme Lysiane MAUREL	Josiane MOURGUE
Mme Sophie LAMANT	Jean-Jacques BOLZAN
M. Bernard LOUMAGNE	Raymond-Roger STRAMARE
M. Philippe PLANTADE	Samir HAJIJE
Mme Béatrice URSULE	Martine SUSSET
M. Michel ALVINERIE	Elisabeth MAALEM
M. Philippe GUERIN	Bernard KELLER
M. Gilles BROQUERE	François CHOLLET
M. Michel SIMON	Guy LOZANO
M. Patrick DELPECH	Gérard ANDRE
M. Michel ROUGE	Patrice RODRIGUES
M. Bernard SANCE	Marc PERE
M. Edmond DESCLAUX	Monique COMBES
Mme Véronique DOITTAU	Dominique BOISSON
M. Jacques SEBI	Karine TRAVAL-MICHELET
M. Jacques DIFFIS	Robert MEDINA
M. Bernard SOLERA	Nicole MIQUEL-BELAUD
Mme Marie-Dominique VEZIAN	Michel FRANCES
Mme Dominique FAURE	Annette LAIGNEAU
M. Romain CUJIVES	Antoine MAURICE
Mme Vincentella DE COMARMOND	Pierre COHEN
M. Henri DE LAGOUTINE	Roger ATSARIAS
Mme Marie-Jeanne FOUQUE	Pierre TRAUTMANN
M. Jean-Luc LAGLEIZE	Jacqueline WINNEPENNINCKX-KIESER
M. Laurent LESGOURGUES	Maxime BOYER
Mme Marie-Hélène MAYEUX-BOUCHARD	Christophe ALVES
Mme Brigitte MICOULEAU	Laurence KATZENMAYER
Mme Elisabeth TOUTUT-PICARD	Sylvie ROUILLON VALDIGUIE
Mme Gisèle VERNIOL	Régis GODEC
Mme Mireille ABBAL	Martine BERGES
M. Patrick BEISSEL	Nadine MAURIN

**Conseillers excusés**

Cornebarrieu	M. Daniel DEL COL
Fonbeauzard	M. Robert GRIMAUD
Launaguet	Mme Aline FOLTRAN
Toulouse	M. Joël CARREIRAS

## Délibération n° DEL-19-1244

# Adoption des Schémas directeurs cyclable et piéton d'agglomération

### Exposé

Le Projet Mobilités 2020.2025.2030 valant PDU de la grande agglomération toulousaine prévoit dans son plan d'actions deux schémas directeurs :

- Un schéma directeur cyclable d'agglomération (fiche action 14).
- Un schéma directeur piéton d'agglomération (fiche action 15).

L'élaboration de ces deux schémas s'inscrit dans la mise en œuvre opérationnelle du nouveau PDU, en considérant les orientations du levier 1 « Report modal – modes actifs » :

- Orientation 5 : Développer le réseau cyclable et le réseau de voies à vitesse réduite à l'échelle du territoire de la grande agglomération toulousaine, en intermodalité au réseau TC et incluant des services aux usagers.
- Orientation 6 : Valoriser la marche en lien avec les transports en commun et les équipements, notamment en périphérie d'agglomération, pour adapter la ville aux besoins des usagers actuels et au vieillissement de la population.
- Orientation 7 : Apaiser les circulations en développant un réseau de voies à vitesse réduite et partagées entre modes (zones 30, zones de rencontre et aires piétonnes, en cohérence avec l'organisation des territoires et des réseaux de transports en commun).
- Orientation 8 : Définir une politique de stationnement vélo et d'accessibilité piétonne dans les pôles d'échanges (offre et usages des parcs-relais).

Ces schémas directeurs ne sont pas codifiés et s'inscrivent dans une volonté des collectivités de mettre en œuvre des plans d'actions ambitieux en faveur des modes actifs. Ces objectifs s'inscrivent par ailleurs dans les politiques nationales d'amélioration de la qualité de l'air et de santé publique en promouvant des modes non motorisés et non polluants.

Il est rappelé que l'élaboration de ces schémas s'inscrit dans un contexte particulier. En effet, les deux seules réserves formulées par la commission d'enquête publique du Projet Mobilités 2020.2025.2030 portaient sur les modes actifs :

- Réserve 1 : Le budget annuel de 15,6 millions d'euros dévolu à la mobilité cyclable dans le PDU de 2012, que le Projet Mobilités 2020-2025-2030 n'a pas prévu d'augmenter, devra être porté dès à présent à 25 millions d'euros/an ce qui correspond à 150 millions d'euros d'ici à 2025 et à 275 millions d'euros d'ici à 2030. Cette augmentation immédiate, qui est attendue par une part croissante de la population, témoignera de la résolution des collectivités locales à lutter contre la pollution atmosphérique.
- Réserve n° 2 : Considérant que la réalisation d'un schéma directeur cyclable et d'un schéma directeur piéton, prévues par les actions 14 et 15 du projet de PDU, confirmées par Tisséo dans sa réponse au procès-verbal de synthèse, fait partie de l'une des solutions d'urgence peu coûteuses, susceptibles d'induire un vrai changement de la mobilité au niveau de la grande agglomération toulousaine et par conséquent une réduction de la pollution de l'air, la Commission demande que le PDU fixe une échéance inférieure à deux années pour la présentation de ces deux schémas couvrant l'intégralité de son périmètre.

Afin de respecter cet engagement, un cadre de gouvernance politique et de structuration technique a été mis en œuvre, Tisséo Collectivités étant en charge de la coordination nécessaire à l'élaboration de ces documents, en partenariat avec les autorités et collectivités compétentes.

Les partenaires institutionnels participent au « comité de pilotage politique Mobilités Actives » et au « comité technique » : Tisséo Collectivités (coordinateur), État, Région, Département, Toulouse Métropole, Muretain agglo, Sicoval, Save au Touch et Coteaux Bellevue en lien avec le SITPRT (Syndicat Intercommunal des Transports Publics de la Région Toulousaine).

### **LE SCHÉMA DIRECTEUR CYCLABLE D'AGGLOMERATION (SDCA)**

L'élaboration du SDCA est une action forte du Projet Mobilités 2020.2025.2030 de la grande agglomération toulousaine, avec 4 axes majeurs :

- Développer des maillages entre les réseaux des intercommunalités du ressort territorial.
- Concevoir au-delà des réseaux des intercommunalités du ressort territorial un réseau express vélo.
- Promouvoir l'usage du vélo en développant des services de location.
- Renforcer le cadre de gouvernance.

Les objectifs visés sont :

- Sécuriser les déplacements en traitant prioritairement les continuités d'itinéraires.
- Augmenter la part modale du vélo.
- Accompagner les utilisateurs de ce mode.

Les principales orientations partagées en COPIL et inscrites au schéma directeur sont les suivantes :

#### **1. Gouvernance :**

Les partenaires proposent de reconduire le cadre de gouvernance pour la mise en œuvre opérationnelle du schéma directeur (ce cadre pouvant s'adapter en fonction des évolutions législatives à venir, en particulier la loi d'orientation des mobilités) avec pour principales missions :

- Assurer la coordination de la mise en œuvre des itinéraires cyclables structurants à l'échelle du territoire couvert par le Projet Mobilités.
- Coordonner le déploiement des services vélos.
- Suivre et évaluer la politique cyclable pour la renforcer.
- Définir les co-financements, mutualiser les coûts de coordination, mobiliser les ressources budgétaires nécessaires.

Chaque intercommunalité conserve ses compétences institutionnelles et de maîtrise d'ouvrage, Tisséo Collectivités assumant le rôle de coordinateur d'une politique globale des mobilités cyclables à l'échelle de la grande agglomération toulousaine.

Les collègues « associations » et « entreprises », associés dès l'engagement du projet, sont maintenus. Les associations vélos seront invitées au COPIL sur des sujets particuliers.

#### **2. Estimations financières :**

L'estimation de l'enveloppe financière comporte trois postes de dépenses d'investissement et de fonctionnement :

- Infrastructures : 417 millions d'euros dont 182 millions d'euros pour le Réseau Express Vélo (REV) et 235 millions d'euros pour les niveaux intercommunaux, communaux et réseaux de loisirs, considérant pour le REV un premier engagement du Département de la Haute-Garonne de 53 millions.
- Services vélos : 92,4 millions d'euros intégrant les services de location vélo en libre-service, de location longue durée, d'incitation et d'accompagnement à la mobilité cyclable.

- Suivi, évaluation et frais de communication : 1,3 million d'euros.

La consolidation des enveloppes est à faire :

- Concernant les infrastructures : premières études de faisabilité, impact foncier, programmes voiries et espaces publics.
- Concernant la location vélo en libre-service : évolution des services proposés, modalités de commande publique, modèle économique.

Les engagements à prendre pour 2025 et pour la période 2020-2030 sont de 25 millions d'euros/an en faveur des infrastructures cyclables et de l'organisation des services aux usagers pour s'inscrire dans la levée de la réserve 1 et mettre en œuvre le plan d'actions du SDCA par les principaux financeurs identifiés et à mobiliser : Région (engagée par ailleurs dans le cadre du Contrat Territorial) qui confirmera son engagement dans le cadre de la définition de sa stratégie vélo), Département, Intercommunalités et communes, Tisséo Collectivités, ainsi que les subventions qui seront mobilisées :

- Fonds Mobilités Actives.
- Appel à projet Ademe, État, Europe.
- Certificats d'Économie d'Énergie.

### 3. Suivi et évaluation :

Deux orientations principales sont proposées pour suivre et évaluer la politique publique cyclable :

- La mise en place d'un observatoire spécifique des mobilités actives.
- L'installation de compteurs permanents, à répartir sur le REV et les réseaux cyclables d'agglomération des 5 intercommunalités ainsi que sur certains itinéraires spécifiques de niveau départemental ou régional.

Tisséo Collectivités propose d'assurer d'une part le pilotage et les coûts de fonctionnement de l'observatoire, d'autre part le financement et le fonctionnement des outils de comptages.

### 4. Infrastructures :

Le volet « infrastructures » affichera 4 niveaux de réseaux cyclables :

- Le niveau 1 appelé « REV » pour réseau Express Vélo est constitué de 13 lignes représentant 370 km. Il assurera la desserte des zones économiques, des centralités sectorielles, des grands équipements d'agglomération. Il a pour vocation à être lisible, avec des itinéraires continus et une qualité de traitement des aménagements.
- Le niveau 2 correspond aux 5 réseaux intercommunaux de Toulouse Métropole, Muretain Agglo, Sicoval, Coteaux Bellevue et Save au Touch.
- Le niveau 3 correspond au maillage cyclable communal de proximité.
- Le niveau 4 intègre les axes à usage de loisirs (réseau vert de promenade à pied et à VTT).

Sur le périmètre de Toulouse Métropole, le coût estimé des infrastructures correspond à 284 millions d'euros dont 100 millions d'euros pour le REV et 184 millions d'euros pour les niveaux intercommunaux, communaux et réseaux de loisirs.

Une partie de ces infrastructures a été identifiée dans le PARM et correspond à un montant de l'ordre de 47 millions d'euros.

Tisséo Collectivités propose de prendre en charge les études de faisabilité du réseau REV, hors études déjà menées par Toulouse Métropole et le Département de la Haute-Garonne, et de financer le mobilier de jalonnement.

### 5. Services aux usagers :

Le schéma directeur cyclable d'agglomération propose 3 orientations, à mettre en œuvre par les autorités compétentes, selon des modalités qui restent à ce jour à déterminer :

- L'extension de services de location vélos (à l'exemple de VÉLO Toulouse ou Indigo Weel) pour les communes de la périphérie où de tels dispositifs seront rationnels. À ce stade, sont identifiées les communes de Blagnac, Colomiers, Tournefeuille, Ramonville-Saint-Agne, Balma et l'Union.
- La création d'un service de location longue durée de vélos à assistance électrique, à l'échelle du territoire des 5 intercommunalités, pouvant être complété par d'autres types de vélos : classiques, pliants, cargos, tricycles, ...
- L'apport d'un soutien aux services visant des objectifs d'accompagnement et d'incitation aux pratiques cyclables : apprentissage en milieu scolaire et au sein des entreprises, ateliers d'auto-réparation et accompagnement des associations spécialisées dans le recyclage de vélos.

La mise en œuvre de ces orientations sera précédée d'une actualisation des données : modèles économiques, benchmark, montages juridiques.

Tisséo Collectivités poursuivra son action de sensibilisation et d'accompagnement au report modal en intervenant, dans le cadre des plans de mobilité employeur, sur le sujet du vélo et en prenant appui sur toute ressource et structure compétente.

Par ailleurs, le projet d'évolution de la Maison de la Mobilité de Labège en « Maison des Mobilités Cyclables » s'inscrit dans cette logique de développer des services vélos de proximité au sein des zones économiques et proches de pôles d'échanges multimodaux, afin d'accompagner le report modal des salariés vers le vélo et de sensibiliser les entreprises en démarche de plan de mobilité employeur aux bénéfices de l'usage du vélo.

### 6. Communication - sensibilisation :

Le schéma directeur cyclable d'agglomération contient un axe de communication visant à sensibiliser et informer les usagers et entreprises sur différents sujets :

- L'évolution de l'offre en itinéraires cyclables.
- Les apports de la pratique du vélo en termes de santé publique.
- Les possibilités de connexion avec le réseau Tisséo dans les pôles d'échanges multimodaux équipés de stationnements vélo.
- Les évolutions réglementaires et nouvelles mesures d'accompagnement (ex : forfait mobilité).

Une orientation, visant à définir une communication commune sur les territoires, sur les politiques cyclables, sera proposée.



## 2. Méthode d'élaboration

Tisséo Collectivités est coordinateur du Schéma Directeur Piétons d'Agglomération, les collectivités locales étant partenaires à part entière de la démarche.

Au-delà des comités de pilotage politique et technique, différents collèges d'acteurs ont été formalisés :

- « Planification » : SMEAT, Toulouse Métropole, Sicoval, Muretain Agglo, SITPRT, Région, Département, Tisséo Collectivités.
- « Association » : 2P2R, Haudacity, Adapei, AFTC, AMDS, ANPEA, APF, ASMTH, Astolosa 31, AVH, ASEI Cival Lestrade, CRIC, Handisocial, Trisomie21, GIHP Midi-Pyrénées, IJA, FFR, 60 millions de piétons.
- « Economie et innovation » : Oppidea, CCI, SoToulouse, Codevs, entreprises.
- « Enseignement et recherche » : IFERISS, Université Toulouse 2, INSA.
- « Experts » : ATMO Occitanie, Cerema, Gendarmerie, Police Municipale, Pompiers, CARSAT, CAUE, ARS.

Quatre ateliers de travail collectif ont alimenté le schéma directeur piéton :

- Atelier 1 : identification des enjeux, acteurs et outils du développement de la marche.
- Atelier 2 : partage des éléments de benchmark et identification des territoires de la marche.
- Atelier 3 : visites in situ en vue de la définition d'une grille d'analyse de la marchabilité des territoires.
- Atelier 4 : partage de la grille d'analyse et des recommandations et principes d'aménagement traduits dans le Schéma Directeur.

## 3. Les recommandations en faveur de la marche

Les échanges effectués lors des ateliers de travail permettent de formaliser neuf recommandations, réparties sur deux volets :

### **A - Sensibilisation et communication :**

- 1/ Faire la promotion de la marche en organisant des événements multiples.
- 2/ Inciter à la pratique de la marche « au quotidien » sur les lieux d'emplois, les écoles.
- 3/ Favoriser l'émergence d'outils numériques en faveur de la marche.
- 4/ Mieux communiquer sur les aménagements réalisés (et à réaliser).

### **B - Qualité des parcours piétons :**

- 5/ Rendre les itinéraires piétons lisibles et attractifs.
- 6/ Favoriser un partage apaisé de l'espace public.
- 7/ Améliorer le confort du piéton, favoriser les ambiances urbaines.
- 8/ Adopter un maillage piéton structuré dans les projets et documents d'urbanisme.
- 9/ Renforcer l'expertise d'usages.

## 4. Rappel des mesures déjà entreprises par Toulouse Métropole

Ces mesures sont en cohérence avec le Schéma Directeur Piéton :

- Extension du plateau piétonnier au centre-ville de Toulouse.
- Adoption du Schéma Directeur d'Accessibilité de la Voirie et des Espaces Publics Communautaires (S.D.A.V.E.) en 2013.
- Jalonnement (en cours de déploiement) des itinéraires piétons avec indication de temps et de distance de parcours au centre-ville de Toulouse.
- Édition d'une plaquette grand public affichant les temps de parcours dans le centre-ville de Toulouse.
- Accompagnement des écoles dans les démarches pédibus.
- Diagnostic de la pratique de la marche sur l'agglomération à partir des résultats de l'Enquête Ménage Déplacements de 2013 (réalisation : AUAT sous pilotage de MGR).



**Article 1**

D'approuver les schémas directeurs cyclable et piéton d'agglomération, leurs orientations et plans d'actions étant à mettre en œuvre dans les feuilles de route de Toulouse Métropole relatives aux mobilités douces, tels qu'exposés ci-dessus.

**Article 2**

De s'engager à financer la mise en œuvre du schéma directeur cyclable d'agglomération à hauteur d'un montant annuel moyen minimum de 17 millions d'euros par an.

**Résultat du vote :**

Pour	125
Contre	0
Abstentions	5 (Mmes HARDY, DE COMARMOND, TOUCHEFEU, MM. COHEN, TOMASL.)
Non participation au vote	0

Publiée par affichage le 28/11/2019

Reçue à la Préfecture le 28/11/2019

Ainsi fait et délibéré les jour, mois et an que dessus,  
Au registre sont les signatures,  
Pour extrait conforme,  
Le Président,

Jean-Luc MOUDENC



## Sommaire

<b>1. Le Cadre Général</b> .....	<b>3</b>
1.1 - Une volonté de développer le pilotage de la marche portée par le Plan de Déplacements Urbains (PDU) .....	3
1.2 - Le piéton dans la chaîne de déplacement .....	6
1.3 - L'ambition du Schéma Directeur Piéton d'Agglomération .....	9
1.4 - Un dispositif partenarial dédié .....	11
<b>2. Etat des lieux sur le territoire</b> .....	<b>12</b>
2.1 - La pratique de la marche à pied sur le territoire .....	12
2.2 - Les enjeux autour du développement de la marche à pied... multiples et complémentaires .....	17
2.3 - Les acteurs et leviers identifiés : dépasser les idées reçues .....	17
<b>3. Des territoires prioritaires aux enjeux spécifiques</b> .....	<b>19</b>
<b>4. Les recommandations en faveur de la marche à pied</b> .....	<b>21</b>
<b>5. Un processus de travail partenarial à pérenniser</b> .....	<b>32</b>
<b>6. Annexes (uniquement sur version numérique)</b> .....	<b>33</b>



# 1. Le Cadre Général

## 1.1 - Une volonté de développer le pilotage de la marche portée par le Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Le Projet Mobilités 2020.2025.2030 (valant Plan de déplacement Urbains) inscrit dans son axe 1, l'action 15 « Mettre en œuvre un schéma directeur piéton d'agglomération volontariste ».

Cette action 15 marque la volonté de **développer la pratique de la marche à pied** au sein du territoire toulousain, notamment :

- Développer les espaces publics favorisant la pratique de la marche à pied, dans une ville des proximités.
- Accompagner la mise en œuvre des PAVE et concevoir des aménagements répondants aux besoins des personnes à mobilité réduite.
- Aider par une signalétique urbaine adaptée à choisir le meilleur itinéraire piéton (le plus court, le plus agréable, le plus sécurisé).
- Prioriser les aménagements en rabattement vers les arrêts et stations des réseaux de transports en commun.

### Extrait de la fiche action 15

#### Les objectifs

Sécuriser les déplacements à pied.

Encourager la pratique de la marche à pied, par des formes urbaines adaptées.

#### Pilote

Tisséo-Collectivités pour le pilotage de l'élaboration du Schéma Directeur Intercommunalités et communes pour la mise en œuvre des PAVE et d'actions propres au Schéma Directeur Piéton

#### Partenaires

Tisséo-Collectivités, intercommunalités et communes, associations d'utilisateurs

#### Coût

A intégrer aux programmes d'aménagement et d'urbanisation ou de requalification des espaces publics

#### Calendrier

Présentation du Schéma Directeur Piéton : 2019

Mise en œuvre des aménagements en faveur des piétons en continu

#### Indicateurs de suivi

En phase étude : suivi des études et processus.

En phase mise en œuvre : nombre de kms piétons programmés et réalisés, part modale piéton.

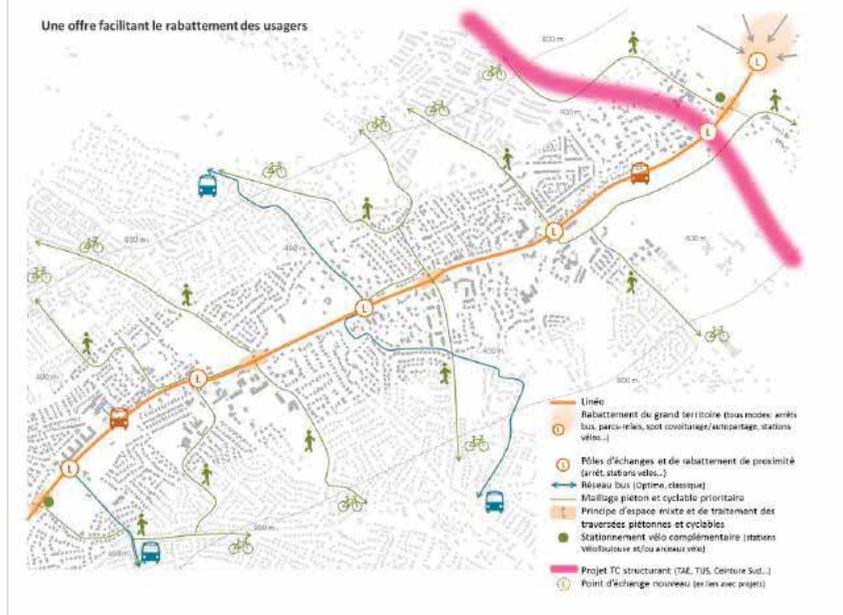
Concernant les principes de déclinaison du Projet Mobilités dans les politiques publiques, il apparaît essentiel que les programmations des collectivités dans le domaine de l'aménagement des espaces publics, des itinéraires cyclables et piétons, des réseaux routiers ... soient menées en

cohérence et en synergie avec celles engagées par Tisséo-Collectivités en faveur des transports en commun.

### Extraits du Projet Mobilités 2020-2025-2030

#### Pour le levier du report modal :

- Une mise en accessibilité des cheminements piétons accédant aux arrêts.
- Un plan de jalonnement piéton à l'intérieur du périmètre d'attractivité pour inciter les habitants à utiliser la ligne Linéo.
- Un traitement des itinéraires cyclables et du stationnement vélo pour favoriser l'intermodalité vélo / TC.



### Les démarches prenant en compte le piéton

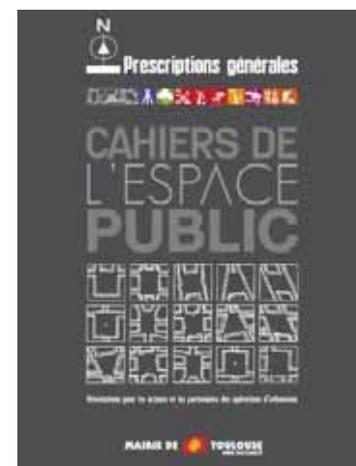
Aucun cadre global n'existe à l'échelle du territoire toulousain (au même titre que les autres métropoles en France) mais plusieurs documents intègrent le mode de déplacement piéton, notamment ceux relevant de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite (ex : charte d'accessibilité de la voirie et de l'espace public de Toulouse Métropole, 2016).

Au-delà du champ de l'accessibilité pour lesquels des dispositifs spécifiques de suivi et mise en œuvre sont formalisés, divers documents traitent indirectement de la question du piéton.

### ■ Cahier de l'espace public- Ville de Toulouse - 2008

Ce document à l'échelle de la commune de Toulouse ambitionne :

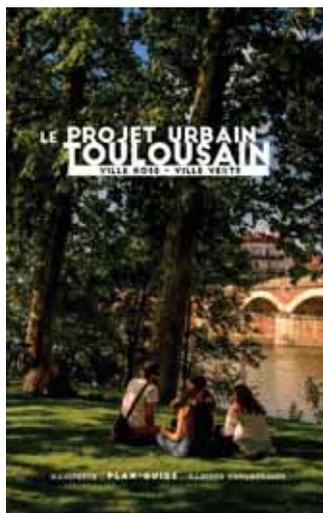
- De développer une culture commune à l'ensemble des partenaires intervenant sur la ville.
- De fixer des grands principes d'aménagement, un vocabulaire commun.
- De coordonner les principaux intervenants de l'aménagement en proposant des cahiers thématiques techniques (mobiliers urbains, lumières dans la ville, profils et les revêtements de voirie, organisation des voies, espaces verts...).



## ■ Projet Urbain Toulousain - Ville de Toulouse - 2018

Après une première phase traduite dans le PLUiH (études de secteurs), ce manifeste affirme une vision à long terme du développement toulousain :

- Un plan-guide la traduisant cartographiquement.
- Des cahiers toulousains précisant les modalités d'applications par secteurs.



## ■ Plan Local d'Urbanisme intercommunal-Habitat (PLUiH) de Toulouse Métropole et PLU communaux

Dans la plupart des documents de planification locale sont inscrits :

- Des emplacements réservés au profit d'aménagements pour les piétons au bénéfice en général de la commune ou de l'intercommunalité. Ces emplacements traduisent un engagement de ces collectivités de mettre en place des aménagements en faveur des piétons.
- Des orientations d'aménagement et de programmation (OAP), dispositifs d'urbanisme opérationnel, visent à définir des intentions d'aménagement sur un secteur donné, quelle qu'en soit l'échelle (îlot, quartier, commune ...) en définissant des principes de liaisons piétonnes en lien avec le réseau de transport ou pour permettre une continuité piétonne.

## ■ Pactes urbains

Le Projet Mobilités propose la mise en oeuvre de « pactes urbains » sur les territoires concernés par le réseau structurant métro-tram-Linéo.

L'outil est une démarche partenariale :

- L'autorité organisatrice des mobilités s'engage sur le projet de transport, autour desquels une valorisation urbaine attendue.
- Les communes et/ou les intercommunalités s'engagent sur les moyens pour favoriser une intensification et une diversification des formes urbaines et soigner leur accessibilité tous modes vers les transports en commun.

Le pacte urbain est une démarche itérative et de co-construction où l'ensemble des collectivités signataires sont parties prenantes.

## 1.2 - Le piéton dans la chaîne de déplacement

Est considéré piéton toute personne qui se déplace à pied, en marchant ou en courant, une Personne à Mobilité Réduite, un enfant... tel que spécifié à l'article R412-34 du Code la Route.

Sont assimilés piétons également d'autres usagers pratiquant la glisse urbaine (rollers, skate, trottinette...).

**Le piéton a des droits et des devoirs comme tous les usagers de l'espace public.**

Il a par exemple droit à la priorité lorsqu'il traverse une chaussée sur un passage piéton ou manifeste clairement son intention de traverser.

Il a par ailleurs des devoirs qui sont particuliers aux espaces de circulation qu'il emprunte : marcher sur un espace qui lui est dédié (trottoir, espace partagé, accotements quand ils existent...), traverser en tenant compte des conditions de sécurité, notamment de visibilité, respecter la signalisation dédiée (marquage au sol, feu de signalisation...).

**Des espaces dédiés ou partagés sont ainsi destinés aux piétons :**

- **Trottoir** : espace public mentionné dans le Code de la Route sans être clairement défini. La circulation normale des véhicules se fait sur la chaussée et par conséquent ne doit pas s'effectuer sur le trottoir. Le trottoir traversant est un prolongement du trottoir qui interrompt la chaussée d'une rue secondaire au niveau du débouché d'une autre rue. Pour traverser une chaussée, le piéton doit emprunter un passage piéton s'il est situé à moins de 50 mètres et en respectant la signalisation lumineuse si la traversée en est pourvue. Le piéton est

prioritaire lorsqu'il manifeste son intention de traverser une chaussée si les conditions de circulation le permettent (cf. Décret 2010-1390 du 12/11/2010).

- **Aire piétonne** : espace public dont l'usage est intégralement dédié aux piétons, le piéton est prioritaire sur tous les autres usagers (sauf transports publics guidés). L'aire piétonne peut être permanente ou temporaire. Les vélos y sont admis à l'allure du pas et sans gêner les piétons. Les véhicules motorisés de riverains et de desserte peuvent être exceptionnellement autorisés par le maire. Le stationnement des véhicules est interdit.
- **Zone de rencontre** : espace public où la vie locale est développée et prépondérante. C'est une zone ouverte à la circulation de tous les usagers avec 3 règles fondamentales : les piétons bénéficient de la priorité sur tous les véhicules, la vitesse des véhicules est limitée à 20km/h, le stationnement est autorisé uniquement sur les emplacements aménagés. Les piétons peuvent circuler sur toute la largeur de la voirie. Le double-sens cyclable est généralisé.
- **Zone 30** : espace public affecté à la circulation de tous les usagers. Un équilibre entre les pratiques de la vie locale et la fonction circulatoire est recherché. La vitesse des véhicules est limitée à 30km/h, la réglementation applicable aux piétons est la même que sur les voiries limitées à 50km/h. Les piétons n'ont pas de priorité particulière et doivent utiliser les trottoirs existants. Le double-sens cyclable est généralisé.
- **Voie verte** : route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non motorisés, des piétons et des cavaliers.

## La marche à pied, quelle réglementation ?

### Qui ?

Une personne qui marche, un PMR, un enfant...  
et d'autres usages de glisse urbaine



### Comment ?

Avec des droits (le cédez le passage), et des devoirs  
(marcher sur un espace dédié, traverser en tenant  
compte de la visibilité)



### Où ?

Des zones dédiées ou partagées : trottoir, aire  
piétonne, zone de rencontre, zone 30, voie  
verte



L'amélioration de la chaîne de déplacements passe notamment par le réaménagement des espaces publics au profit de l'ensemble des « piétons » dans l'objectif de proposer un parcours sécurisé et continu sur la totalité de leur itinéraire.

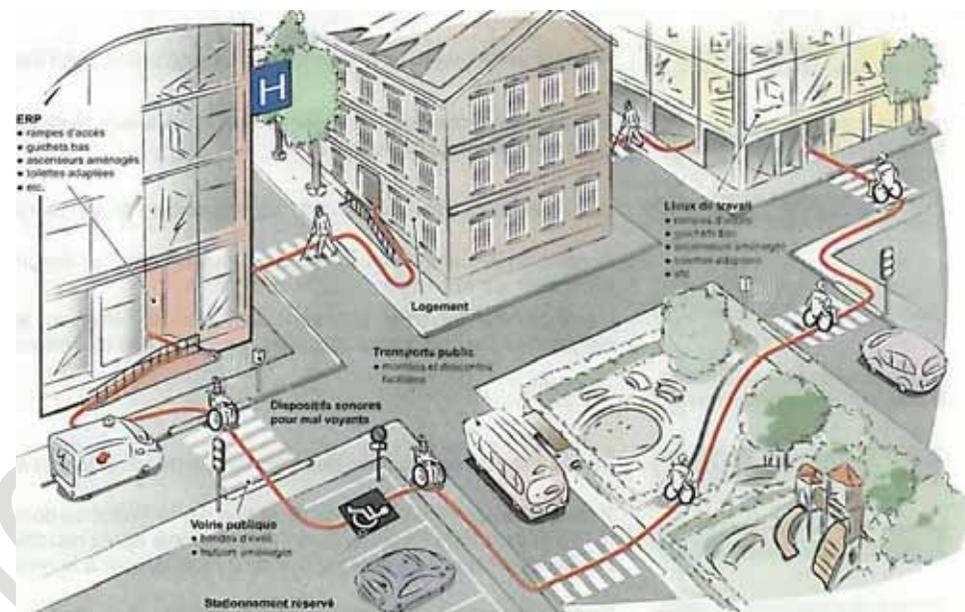
La loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances intègre que les différents éléments constituant l'environnement urbain (cadre bâti, voirie et espaces publics, systèmes de transport) soit rendu accessible aux piétons de manière cohérente dans une logique de chaîne de déplacement.

Une personne doit ainsi pouvoir partir de son logement et se rendre à son lieu d'activité, de loisirs sans rencontrer d'obstacle de nature à la faire renoncer à son déplacement.

La loi intègre donc un point essentiel de marchabilité : « l'accessibilité pour tous », par la mise en place de différents schémas et dispositifs de gouvernance tant pour les gestionnaires des espaces publics, que les gestionnaires des équipements recevant du public (ERP) et les gestionnaires des réseaux de transport en commun (urbain, interurbain, ferroviaire).

Le Code des Transports impose par ailleurs de prendre en compte dans l'élaboration d'un Plan de Déplacements Urbains (PDU) :

- Le renforcement de la cohésion sociale et urbaine, notamment l'amélioration de l'accès aux réseaux de transports publics des personnes dont la mobilité est réduite, ainsi que des personnes âgées.
- L'amélioration de la sécurité de tous les déplacements, en opérant, pour chacune des catégories d'usagers, un partage de la voirie équilibré entre



les différents modes de transport et en effectuant le suivi des accidents impliquant au moins un piéton ou un cycliste.

- Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement les moins consommateurs d'énergie et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied .

La loi d'Orientation des Mobilités (LOM) vise notamment à positionner les mobilités actives (piétons, vélos) au cœur des mobilités quotidiennes :

- Dans les futurs Plans de Mobilités (évolution des Plans de Déplacements Urbains actuels), un volet relatif à la continuité et à la sécurisation des itinéraires piétons est proposé, dont la définition des outils permettant

d'accroître les informations à destination des piétons (mise en place d'une signalétique favorisant les déplacements piétons).

- Dans le code de la voirie routière et dans le code de la route, la nécessité d'assurer la sécurité des cheminements piétons est intégré en prescrivant des mesures pour assurer une meilleure visibilité mutuelle entre ces derniers et les véhicules circulant sur la chaussée.

La loi encourage également les mobilités partagées et les mobilités actives tant pour aller travailler via les Plans de Mobilité Employeur (évolution Plan de Mobilités d'Entreprise actuel) que pour aller étudier.

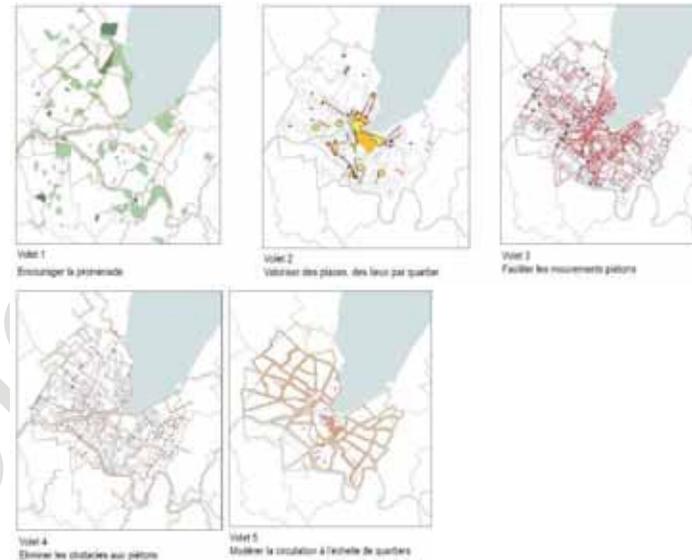
### 1.3 - L'ambition du Schéma Directeur Piéton d'Agglomération

L'ambition du schéma directeur piéton d'agglomération est de penser la marche comme un mode de déplacements essentiel afin de dynamiser sa pratique dans l'agglomération, en fixant les bases d'une politique dédiée.

Démarche inédite, le schéma directeur piéton d'agglomération n'a donc pas de portée réglementaire ou juridique mais doit participer à une vision commune, une culture piéton à l'échelle d'un vaste territoire en complétant le processus de travail engagé de mise en accessibilité dans une logique de chaîne de déplacement.

L'analyse de différents plans piétons faisant référence (Strasbourg, Bruxelles, Genève) a montré les limites territoriales de ces démarches et de facto la dimension inédite d'engager une démarche de plan piéton pilotée par une Autorité Organisatrice des Mobilités, non compétente en

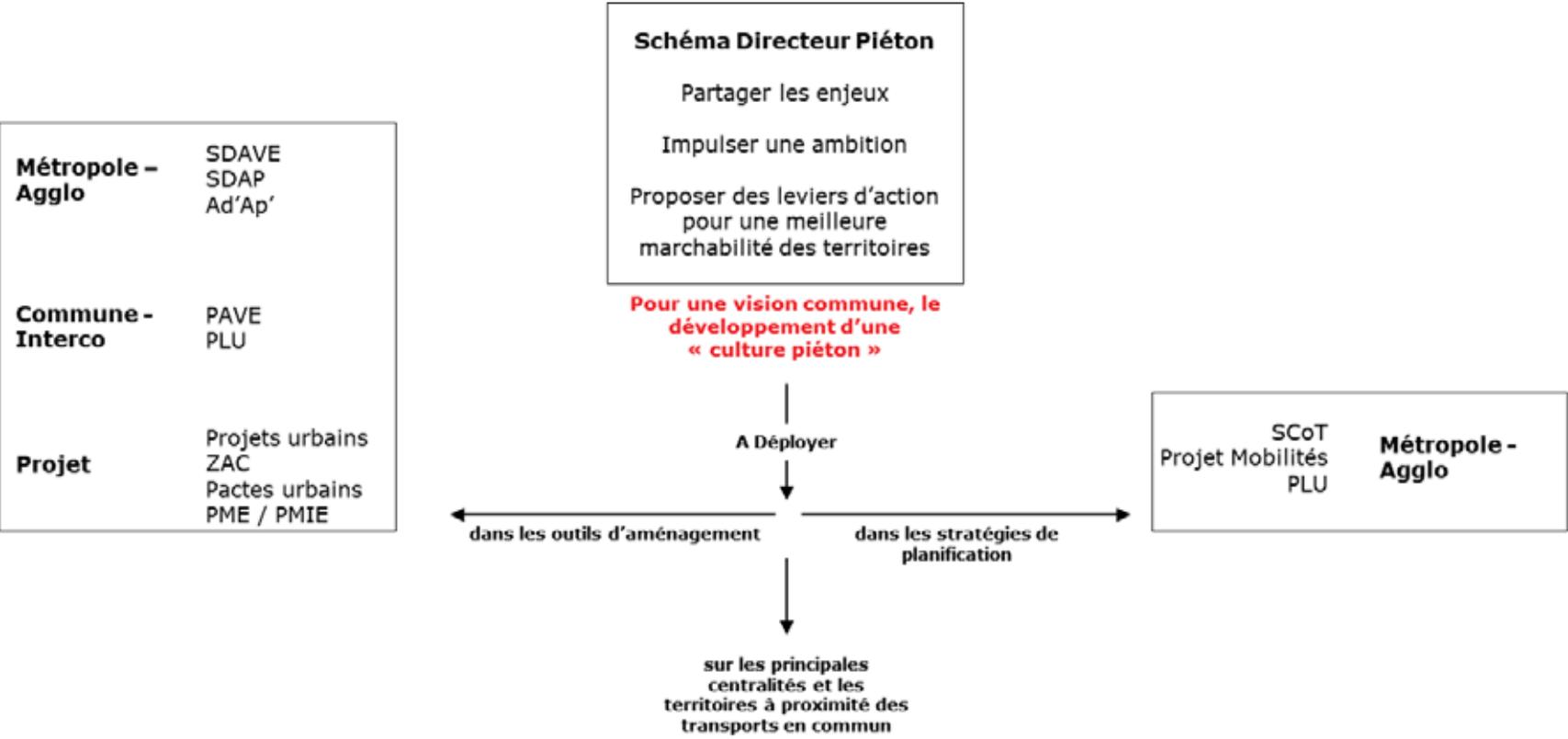
matière d'aménagement des espaces publics, à une échelle aussi vaste (114 communes dans le périmètre du Projet Mobilités).



#### Extraits du plan piéton de la ville de Genève

Ces plans piétons ont pourtant mis en évidence l'importance de faire émerger, au sein d'un document cadre dédié, co-construit et partagé, une stratégie globale d'agglomération, mettant à plat les enjeux et grands principes de renforcement de la marche en faveur du développement d'une « culture piéton ».

Le schéma directeur piéton d'agglomération vise donc à déployer une vision commune du développement de la marche à pied dans les outils d'aménagements et les stratégies de planification.



## 1.4 - Un dispositif partenarial dédié

Tisséo Collectivités a coordonné l'élaboration du Schéma Directeur Piéton d'Agglomération. Un **Comité de Pilotage Mobilités Actives** (commun avec le Schéma Directeur Cyclable), a été institué avec les membres suivants :

- L'Etat.
- La Région Occitanie.
- Le Département de la Haute-Garonne.
- Toulouse Métropole.
- Le Muretain Agglomération.
- Le SICOVAL.
- La Save au Touch.
- Les Coteaux Bellevue.
- Tisséo Collectivités.

D'autres d'acteurs ont été associés afin de garantir une pluralité des points de vue et des compétences :

- **« Planification »** :  
SMEAT, Toulouse Métropole, Sicoval, Muretain Agglo, SITPRT, Région, CD31, Tisséo Collectivités.
- **« Association »** :  
2P2R, Haudacity, Adapei, AFTC, AMDS, ANPEA, APF, ASMTH, Astolosa 31, AVH, ASEI Cival Lestrade, CRIC, Handisocial, Trisomie21, GIHP Midi-Pyrénées, IJA, FFR, 60 millions de piétons.
- **« Economie et innovation »** :  
Oppidea, CCI, SoToulouse, Codevs, entreprises.
- **« Enseignement et recherche »** :  
IFERISS, Université Toulouse 2, INSA.
- **« Experts »** :  
ATMO Occitanie, Cerema, Gendarmerie, Police Municipale, Pompiers, CARSAT, CAUE, ARS.

L'Aua/T (Agence d'urbanisme de l'agglomération Toulousaine) et l'APUMP Occitanie (Association des professionnels de l'urbanisme d'Occitaie) ont assisté Tisséo Collectivités dans l'élaboration du schéma.

Deux leviers principaux ont été identifiés : le levier « sensibilisation-communication » et le levier « aménagement-maillage piétons ».



Ces deux leviers ont structuré l'animation de cette démarche menée en co-construction, autour de 4 ateliers de travail collectif dont le produit a directement alimenté ce document :



- **Atelier 1** : identification des enjeux, acteurs et outils du développement de la marche.
- **Atelier 2** : partage des éléments de benchmark et identification des territoires de la marche.
- **Atelier 3** : visites in-situ en vue de la définition d'une grille d'analyse de la marchabilité des territoires.
- **Atelier 4** : partage de la grille d'analyse et des recommandations et principes d'aménagement traduits dans le Schéma Directeur.

## 2. Etat des lieux sur le territoire

### 2.1 - La pratique de la marche à pied sur le territoire

#### La marche au cœur de la chaîne de déplacement

L'enquête Ménages Déplacements (EMD) réalisée en 2013 sur le territoire de la Grande Agglomération Toulousaine permet de mesurer une partie des pratiques de marche à pied, puisqu'elles comprennent uniquement les déplacements intégralement réalisés à pied un jour de semaine. Sont exclus une part importante des déplacements de loisirs effectués le weekend, et une part non négligeable de déplacements intermodaux.

La marche à pied représentait, en 2012, **75% de l'accès et 79% de la diffusion aux transports en commun Tisséo** (enquête Origine – Destination Tisséo, 2012), et ce avant les mises en service du prolongement des tramways T1 et T2 et des Linéos (réseaux de surface qui ont dû conforter ces pratiques de rabattement piéton).

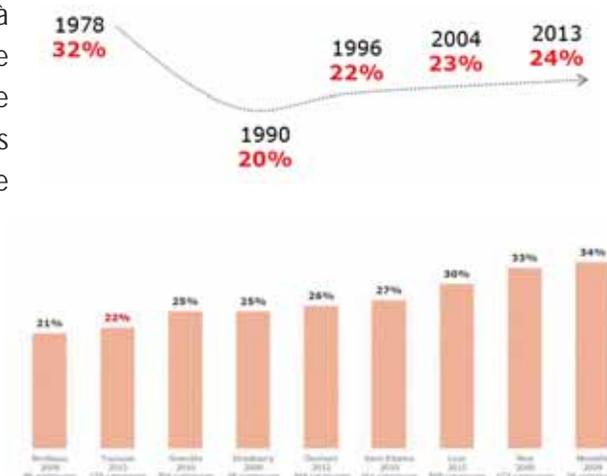


#### Un mode de déplacement qui n'évolue plus

La marche à pied est le **second mode de déplacements de la grande agglomération toulousaine avec 22% de part modale**. Cependant, la marche à pied a perdu 12 points en 12 ans au profit de la voiture entre 1978 et 1990, pour n'augmenter que de 4 points en 23 ans de 1990 à 2013 (périmètre EMD de 70 communes, comparable entre 1978 et 2013).

Même si les périmètres et les spécificités territoriales sont très disparates, la part modale est globalement en deçà d'autres grandes agglomérations françaises. Grenoble ou Strasbourg ont une part de marche à pied relativement proche. Lyon, Nice ou Marseille ont des parts modales piétonnes 10% supérieures à la grande agglomération toulousaine.

Cette part globale est à nuancer car la ville de Toulouse enregistre 33% de part modale piétons alors que les communes de proche périphérie ou périphérie éloignée enregistrent seulement entre 10 et 15% de part modale.

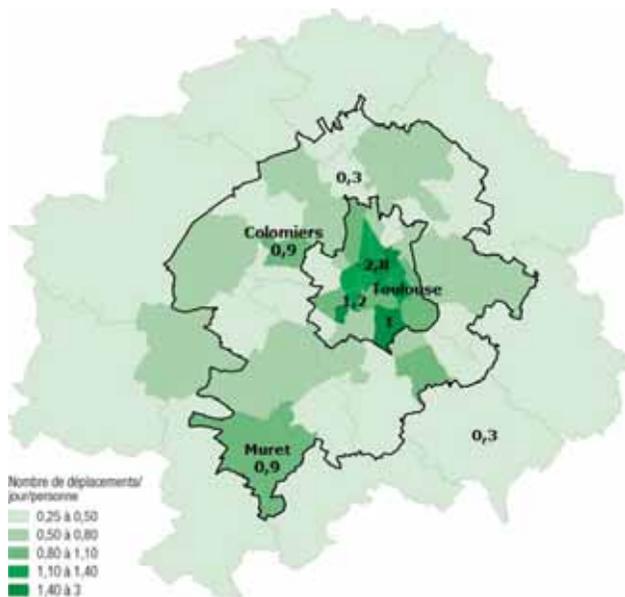


#### 0,8 déplacement par jour en moyenne par personne : 2.8 dans le centre, 0.3 en périphérie

En moyenne, les habitants de la grande agglomération toulousaine marchent **650 mètres et 10 minutes** dans le centre de Toulouse et ses faubourgs. A mesure que l'on s'éloigne du cœur d'agglomération et de sa densité urbaine, distance et temps acceptés pour la marche diminuent : **570 mètres pour 9 minutes** dans la proche périphérie, **450 mètres et 7 minutes** en périphérie éloignée.

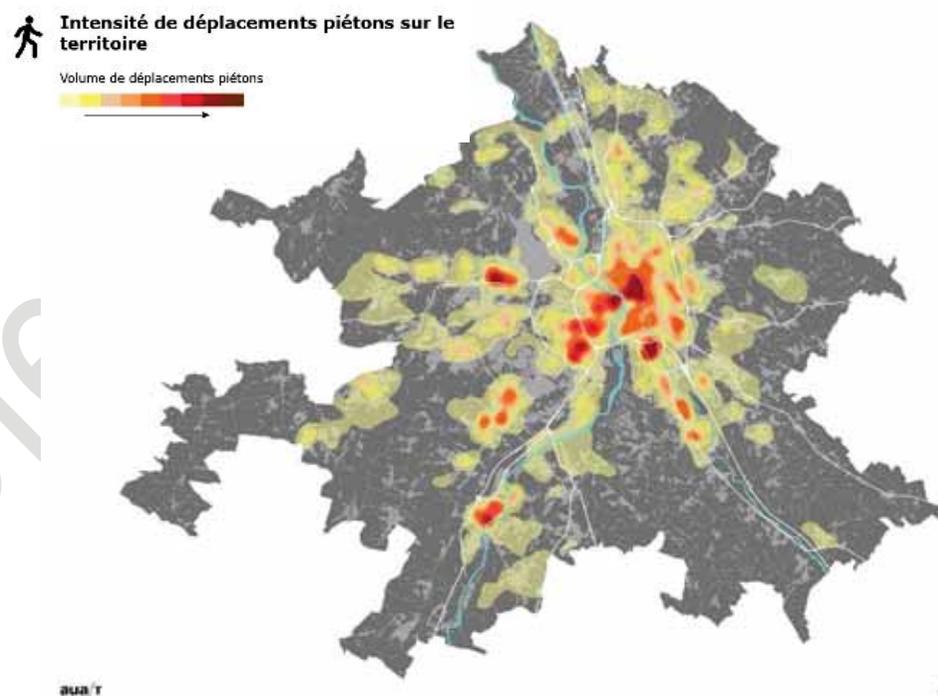
Des distances de déplacements plus courtes, moins longtemps, mais surtout moins nombreux.

En moyenne, **un habitant réalise 0,8 déplacement par jour à pied** sur l'agglomération. Hors cette pratique est très différenciée selon les secteurs et leur densité : de 2,8 dans l'hypercentre toulousain à 0,3 dans des secteurs de la périphérie éloignée.



Les pratiques piétonnes sur le territoire sont classiquement très localisées dans les principaux centres-villes de l'agglomération (Toulouse, Colomiers, Blagnac, Muret, Cugnaux, Villeneuve Tolosane, Frouzins), dans les centralités des faubourgs toulousains, les principaux secteurs universitaires, les quartiers « politique de la ville » ou encore certains centre-bourgs de périphérie.

Ces pratiques piétonnes restent cependant très localisées même en intra-périphérique, et se réduisent fortement à mesure que l'on « sort » du cœur d'agglomération et des centres agglomérés.



## Des enjeux spécifiques selon les profils

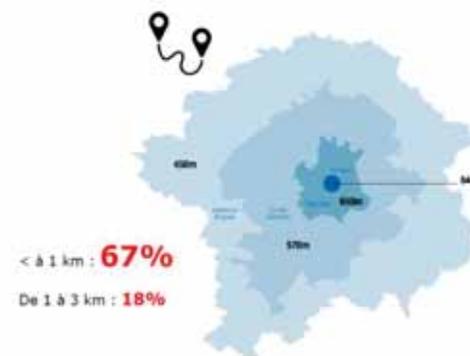
La pratique de la marche sur l'agglomération varie fortement selon les profils des piétons :

- Il y a davantage de marcheurs dans l'enfance, l'adolescence, avec des enjeux d'apprentissage de l'autonomie et d'ancrage des habitudes.
- La pratique est faible à l'âge adulte, au moment où se cumulent activités et contraintes temporelles, défavorisant la marche à pied.
- La tranche d'âge des 65 ans et plus est celle où l'on marche le plus, avec des enjeux de maintien de l'autonomie et d'un espace public adapté à une mobilité globalement plus réduite.
- Il y a davantage de marcheuses que de marcheurs (+5 points), avec des enjeux de la place des femmes dans l'espace public.
- Les habitants des quartiers prioritaires marchent davantage que le reste de l'agglomération, parfois en raison de difficultés d'accès à d'autres mobilités.



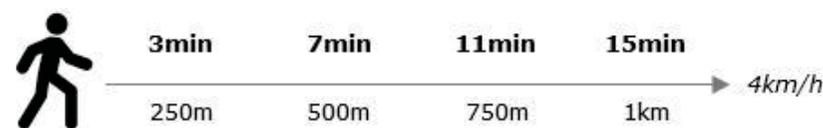
## 67% des déplacements de moins d'1km sont effectués à pied, 30% en voiture ...

Le principal potentiel de développement de la marche se situe sur des distances de de moins de 1 kilomètre (entre 10 et 15 minutes de temps de parcours).



La marche à pied représente aujourd'hui 67% des déplacements de moins d'un kilomètre. Hors, 30% est réalisé en voiture sur la même distance, ce qui représente un important potentiel de report modal vers la marche.

18% des déplacements de 1 à 3 kilomètres sont aujourd'hui réalisés à pied sur la grande agglomération toulousaine. Sur les mêmes distances, 66% des déplacements sont effectués en voiture individuelle.



Ce potentiel de report modal (voiture vers marche à pied) est à mettre en lien avec les transports en commun où la marche constitue le principal mode de rabattement.

## Des services de proximité à mailler, à valoriser

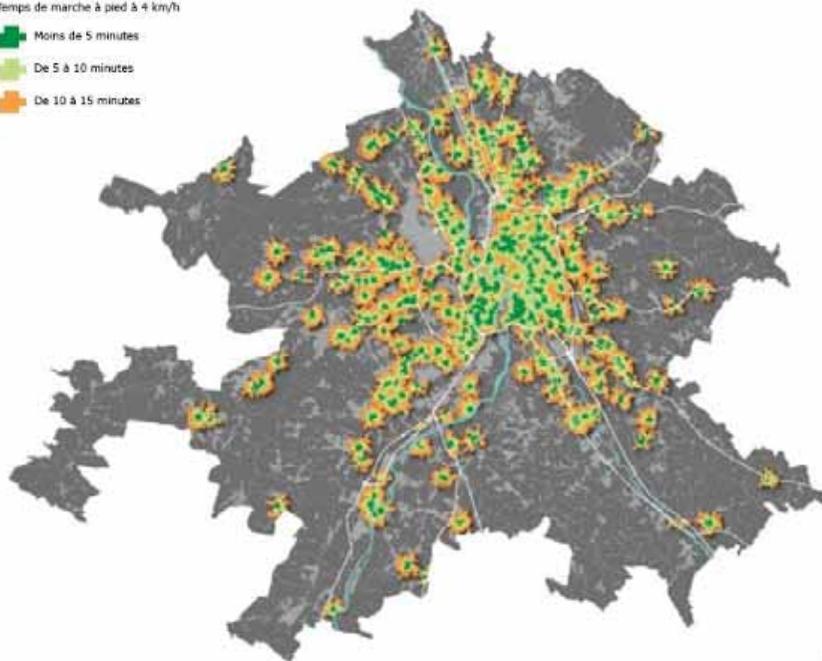
La proximité de nombreux services favorise le potentiel de renforcement de la pratique de la marche :

- la moitié de la population et 40% des emplois sont à moins de 10 minutes à pied d'une centralité (cumul et diversité de commerces, services, équipements).

### Un accès rapide à pied aux centralités et pôles commerciaux

Temps de marche à pied à 4 km/h

- Moins de 5 minutes
- De 5 à 10 minutes
- De 10 à 15 minutes

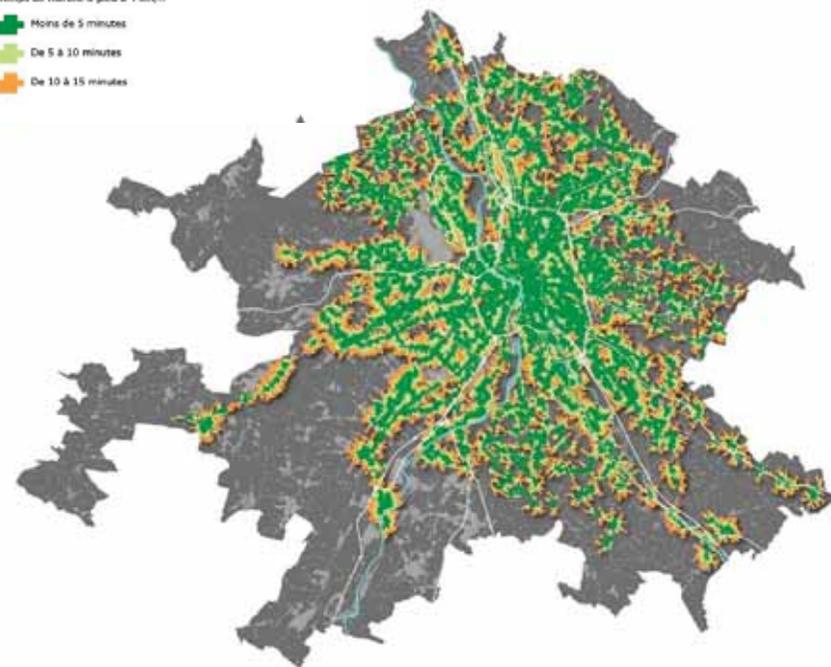


- 80% de la population et des emplois sont actuellement à moins de 10 minutes à pied d'un arrêt de transport en commun Tisséo, dont 30% de la population et 40% des emplois d'un transport en commun structurant (métro, tramway, Linéo).

### Un accès rapide à pied aux arrêts de transports en commun

Temps de marche à pied à 4 km/h

- Moins de 5 minutes
- De 5 à 10 minutes
- De 10 à 15 minutes



Rendre la marche à pied attractive dans l'ensemble de la chaîne de déplacements en intégrant les principales centralités et le réseau de

transport en commun de proximité est ainsi un enjeu majeur pour le territoire.

Renforcer l'attractivité de la marche à pied passe par des aménagements et espaces publics lisibles, de qualité et maillés à différents équipements et services disponibles sur les parcours, notamment les lieux « intermodaux ».

## ■ Des limites à la marchabilité

### - Un territoire étendu

Avec 114 communes, le PDU couvre un territoire très étendu. Fort de croissances démographiques et économiques parmi les plus importantes en France, sans contraintes géographiques, le développement urbain s'est fortement étalé, notamment à l'ouest de l'agglomération.

A l'inverse, le développement économique du territoire s'est polarisé de manière marquée aux franges du cœur d'agglomération, sur des zones d'activités peu propices à la marche à pied du fait de leur monofonctionnalité et d'environnements aux profils très routiers.

L'étalement urbain qu'a connu l'agglomération a allongé les distances de déplacements domicile – travail vers ces principales zones d'emplois, favorisant l'usage de la voiture individuelle et limitant les situations de proximité dans les activités quotidiennes.

### - Une trame viaire peu favorable

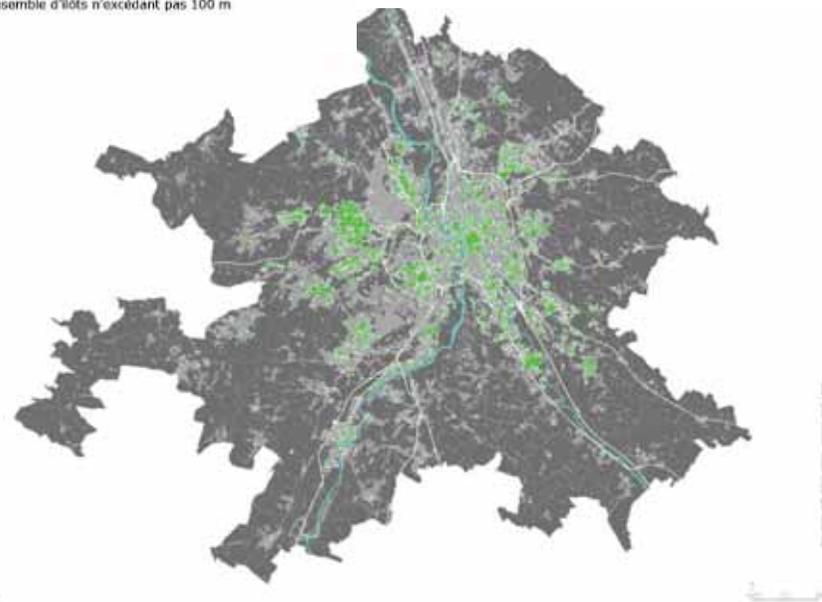
La trame viaire est une condition importante de la marchabilité et la liberté de mouvements du piéton. En théorie, la maille la plus favorable à la marche n'excède pas 100 mètres de côté.

Hors, l'analyse de la trame viaire de l'agglomération fait ressortir certaines faiblesses du territoire en raison d'importantes coupures urbaines et de tissus urbains peu perméables, notamment dans les principales zones d'emplois, dans les secteurs périurbains, mais aussi dans des secteurs centraux tels que les faubourgs toulousains.

Seules les centralités historiques de l'agglomération possèdent une maille viaire très favorable.

 **Une maille viaire favorable à la marche à pied**  
Degré de perméabilité des îlots urbains

 Ensemble d'îlots n'excédant pas 100 m





## Principales conclusions de l'atelier 2



## Les différents leviers pour une meilleure sensibilisation et communication

Plusieurs outils de « sensibilisation-communication » ont été mis en valeur : pédagogie sous différentes formes, outils numériques, presse et médias dressent un panorama riche d'actions.



Synthèse des ateliers (mots clefs)

## Principales conclusions

### de l'atelier 2

#### PÉDAGOGIE

- Pédibus
- Journées de sensibilisation
- Challenges
- Évènementiel
- Formation
- Guides, livret d'accueil
- Ateliers scolaires
- Parcours santé

#### NUMÉRIQUE

- Réseaux sociaux
- Outils ludiques

#### INCITATION

- Incitations financières
- Forfait mobilité durable

#### PRESSE

- Publications
- Journaux
- Newsletters
- Affichage
- Flyers
- Brochures institutionnelles

#### BUDGET DEDIE

## Les différents leviers pour favoriser la qualité des aménagements piétons

Plusieurs outils ont été mis en valeur sur ce volet. La mise en accessibilité des espaces publics doit ainsi être complétée par plusieurs outils afin d'améliorer la qualité du maillage piéton.

## Principales conclusions de l'atelier 2

### Synthèse des ateliers (mots clefs)



#### PARCOURS

- Itinéraires directs
- Continuités
- Accessibilité
- Signalétique, jalonnement
- Visibilité des aménagements
- Trottoirs dégagés
- Applis, GPS, calculateurs d'itinéraires, plan interactif, infos en temps réel

#### PARTAGE DE LA VOIRIE

- Principe PACTA
- Zones de rencontres
- Séparation des modes
- Aménagements dynamiques

#### EXPERTISE D'USAGES

- Enquêtes
- Études et observation des usages
- Diagnostique de quartier
- Diagnostique en marchant
- Ateliers
- Retours usagers
- Expérimentation
- Évaluation
- Évènementiel

#### BUDGET DÉDIÉ

#### AMÉNAGEMENTS

- Matériaux
- Revêtements
- Lumière, ombre
- Végétalisation, espaces verts
- Confort
- Adaptation climatique
- Qualité
- Habitier urbain attractif
- Entretien de la voirie

#### QUALITÉ URBAINE

- Services
- Commodités
- Services à la mobilité (PMR)
- Espaces ludiques
- Street art
- Travail des façades

#### PLANIFICATION

- Loi
- Documents d'urbanisme (PLU)
- ZAC
- Emplacements réservés
- Chartes (constructibilité, aménagement, technique)
- Marchés publics
- Appels à projet
- Prospective urbaine
- Mixité fonctionnelle

### 3. Des territoires prioritaires aux enjeux de marchabilité spécifiques

Certains territoires font appel au levier de la qualité des aménagements piéton en raison de leur typologie et de leurs enjeux de marchabilité. Les recommandations du schéma directeur (cf. chapitre 5) ont vocation à être déployées globalement mais pourront être adaptées et priorisées suivants les spécificités des territoires.

Les territoires	Constats au regard de la marche à pied	Enjeux de marchabilité
<b>Centralités urbaines</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensité urbaine existante et patrimoniale : habitat - équipements publics – commerces</li> <li>- Lieux de vie urbaine.</li> <li>- Lieux à fort potentiel d'accueil de populations touristiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fort potentiel de déplacements piétons.</li> <li>- Confort urbain.</li> <li>- Renforcement de l'attractivité des commerces et services.</li> <li>- Mise en valeur du patrimoine historique et paysager.</li> </ul>
<b>Intermodalité piéton – T.C.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cohérence urbanisme/mobilités autour des lignes de T.C. structurantes : important potentiel d'accueil d'intensification urbaine.</li> <li>- Lieux a priori « de transit ».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accès et diffusion piétons au réseau TC.</li> <li>- Lieux de détente, de repos.</li> <li>- Traitement paysager.</li> </ul>
<b>Coupures urbaines</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allongement des temps de parcours,</li> <li>- Ambiance et confort peu propices aux piétons.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuités et lisibilité des itinéraires piétons.</li> <li>- Sentiment de sécurité et confort du piéton.</li> </ul>
<b>Entités et liens paysagers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lieux favorables à la marche à pied.</li> <li>- Lieux de rencontre des usagers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opportunité de valorisation d'itinéraires.</li> <li>- Mise en valeur du patrimoine naturel.</li> <li>- Enjeu de connexion piétonne entre l'urbain et le patrimoine naturel.</li> </ul>
<b>Zone d'habitat périphérique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tissu urbain à dominante de lotissements potentiellement cloisonnés.</li> <li>- Absence de conception de maille piétonne.</li> <li>- Secteur dépendant de la voiture individuelle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction des distances à parcourir à pied pour rejoindre la centralité/l'arrêt de bus</li> <li>- Améliorer l'ambiance urbaine dans les secteurs résidentiels.</li> <li>- Maillage des cheminements,, traitement paysager.</li> </ul>
<b>Faubourgs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Densité urbaine existante et renouvellement urbain important en cours.</li> <li>- Maillage piéton à conforter.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Important potentiel de développement de la marche à pied par la réduction des distances à parcourir à pied pour rejoindre la centralité/l'arrêt de bus.</li> <li>- Qualité de l'accueil des nouveaux habitants.</li> <li>- Intégration des projets urbains aux quartiers limitrophes par le maillage des itinéraires.</li> </ul>
<b>Zones d'emplois et zones commerciales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pôles d'emplois monofonctionnels.</li> <li>- Secteur dépendant de la voiture individuelle (absence de prise en compte du piéton).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fort potentiel de développement des piétons / T.C.</li> <li>- Qualité de l'espace public et traitement paysager.</li> <li>- Diversification des services dans les zones d'emplois (réduction de la mobilité automobile pour des déplacements secondaires).</li> <li>- Accès et diffusion piétons au réseau TC.</li> </ul>

Favoriser la marchabilité dans les centralités urbaines

- Principales centralités urbaines

Renforcer l'intermodalité piéton - T.C.

- Projet Mobilités 2020-2025-2030

- Gares

Résorber les coupures urbaines

- - - Réseau ferroviaire
- Réseau de voiries primaire

Valoriser les entités paysagères

- Hydrographie
- Secteurs paysagers

Améliorer les liaisons zones d'habitat - centralités

- Zones d'habitat périphériques
- Faubourgs toulousains

Renforcer la marchabilité vers et dans les zones d'emplois

- Zones d'emplois



aua/r

## 4. Les recommandations en faveur de la marche à pied

Les échanges effectués lors des ateliers de travail permettent de formaliser dix recommandations dans le cadre du schéma directeur piétons. Ces recommandations sont réparties sur deux volets principaux.

### A - Sensibilisation et communication :

- 1/ Faire la promotion de la marche à pied en organisant des événements multiples.
- 2/ Inciter à la pratique de la marche « au quotidien » sur les lieux d'emplois, les écoles ...
- 3/ Favoriser l'émergence d'outils numériques en faveur de la marche.
- 4/ Mieux communiquer sur les parcours et aménagements réalisés (et à réaliser).

### B - Qualité des parcours piétons :

- 5/ Rendre les itinéraires piétons lisibles et attractifs.
- 6/ Favoriser un partage apaisé de l'espace public.
- 7/ Améliorer le confort du piéton, favoriser les ambiances urbaines.
- 8/ Adopter un maillage piéton structuré dans les projets et documents d'urbanisme.
- 9/ Renforcer l'expertise d'usages.
- 10/ Conjuguer les efforts pour des déplacements accessibles à tous.

Chaque recommandation est décomposée en objectifs et actions à déployer, prenant exemple sur des initiatives réalisées localement ou sur d'autres agglomérations.

Les acteurs potentiellement mobilisables sont listés sur chaque recommandation.

# Les recommandations du schéma directeur piéton d'agglomération

## Sensibilisation et communication

### 1/ Faire la promotion de la marche à pied en organisant des événements multiples

**Objectif :** Développer les actions en faveur de la réappropriation de l'espace public

*Exemples locaux et sur d'autres agglomérations ...*

**Actions :**

- Favoriser les événements festifs à caractère ambulateur

*Ces événements permettent au plus grand nombre d'utilisateurs d'accéder à un site à pied et déambuler sur des espaces dédiés à d'autres modes de déplacements.*



*Défilé des Machines et carnaval à Toulouse, Fête des lumières à Lyon*

- Encourager les démarches de balades urbaines ou périurbaines

*Ces démarches permettent de sensibiliser les usagers et de découvrir des territoires multiples pas forcément propices à la marche à pied.*

*Balades urbaines « Les Gargouilles » à Toulouse, « Nomade Land » à Lyon.  
Randonnées périurbaines des « Refuges Périurbains », à Bordeaux*



- Se réappropriation les espaces publics de manière éphémères ou durables

*Ces initiatives ciblent des espaces dévolus au stationnement et à la circulation des voitures et favorisent la conception participative des espaces publics.*

*Campagne de communication « Mobilspiele » par la ville de Zurich  
« Parking Day », transformation temporaire de places de parking  
Urbanisme Tactique sur le chemin des Arts à Cugnaux*



**Acteurs mobilisables :** Les acteurs publics, les associations, les acteurs économiques, les médias.

# Les recommandations du schéma directeur piéton d'agglomération

## Sensibilisation et communication

### 2/ Inciter à la pratique de la marche « au quotidien » sur les lieux d'emplois, les écoles ...

Objectif : Informer, sensibiliser sur les bienfaits de la marche au quotidien auprès des actifs et des jeunes générations

Exemples locaux et sur d'autres agglomérations ...

#### Actions :

- **Poursuivre la mise en place des Plans de Mobilité en Entreprises**

*Ces démarches visent à identifier les parcours sécurisés, à valoriser les déplacements piétons internes et en approche des sites, en mettant en place si nécessaire des incitations financières.*

Plans de Mobilité Entreprises et trophés de l'écomobilité à Toulouse



- **Valoriser les challenges en faveur des modes actifs**

*Des challenges inter-entreprises, inter-écoles à organiser ... pour favoriser démarches incitatives visant à casser la routine, pour inciter à la pratique des modes actifs.*

Challenge inter-entreprises et établissements scolaires « Allons-y à vélo », par l'association « 2 pieds 2 roues »



- **Encourager les démarches éducatives, favoriser la marche à pied vers les Ecoles**

*Ancrer les pratiques piétonnes dès l'enfance, d'apprentissage de l'autonomie, d'appropriation de la ville et de sécurité des déplacements (exemple : Pédibus).*

Démarches associatives de Pédibus à Toulouse Métropole  
Démarche participative « Petit Plan Piéton » de Genève  
Collectif associatif de la « Rue aux enfants »



Acteurs mobilisables : Les acteurs publics, les associations, les acteurs économiques, l'éducation nationale, les organismes publics, les médias.

# Les recommandations du schéma directeur piéton d'agglomération

## Sensibilisation et communication

### 3/ Favoriser l'émergence d'outils numériques en faveur de la marche

**Objectif :** Profiter des nouvelles technologies pour inciter à la marche, guider les usagers, rendre ludique la pratique piétonne

*Exemples locaux et sur d'autres agglomérations ...*

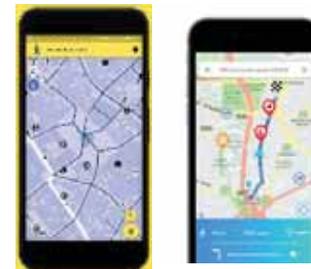
**Actions :**

- **Favoriser les applications « marche et santé »**  
*Ces applications podométriques permettent de mieux appréhender les bienfaits directs de la marche en informant sur les calories dépensées, la perte de poids ...*
- **Guider l'utilisateur sur les lieux favorables à la marche à pied, voire accessibles pour les personnes à mobilité réduite**  
*Ces applications permettent d'anticiper les parcours en géocolisant les lieux d'intérêt, les services et les itinéraires préférentiels pour les piétons.*
- **Valoriser les applications favorisant la pratique piétonne, ludique, partagée, voire « monétisable »**  
*Application de co-piétonnage, de chasse au trésor virtuelle, de monnaie virtuelle, de dons à une entreprise ... des incitations ludiques pour encourager la pratique pédestre.*



*Applications podométriques*

*« Be Walking Be Brussels », itinéraires et points d'intérêts par Bruxelles Mobilités  
Startup « StreetCo », GPS piéton collaboratif dédié aux PMR*



*« WalkUnited », « WeWard », applications podométriques incitatives  
« Mon Chaperon », application de co-piétonnage*



**Acteurs mobilisables :** Acteurs économiques, acteurs publics (appels à projets)

# Les recommandations du schéma directeur piéton d'agglomération

## Sensibilisation et communication

### 4/ Mieux communiquer sur les parcours et aménagements réalisés (et à réaliser)

**Objectif :** Informer sur les avancées des différentes opérations et les apports pour les usagers, mettre en évidence les budgets dédiés

**Actions :**

- **Communiquer sur la ville en « temps – piéton »**  
*Porter à la connaissance des citoyens les parcours et des aménagements pour valoriser la marche dans les chaînes modales.*

- **Communiquer sur les aménagements réalisés et les budgets dédiés**  
*Effectuer des bilans annuels auprès des citoyens sur les actions réalisées et les budgets dédiés pour les piétons, tant sur les actions d'aménagements que sur les actions de communication-sensibilisation.*

**Suivre pour Communiquer !**

Toute politique de mobilité doit être bâtie avec des outils d'évaluation. Le relevé d'indicateurs tels que le budget consacré et le linéaire de trottoir aménagé/mis aux normes, permettra de suivre, évaluer et communiquer sur l'action publique et ainsi inciter la pratique de la marche.

*Exemples locaux et sur d'autres agglomérations ...*

*Jalonnement en temps et distance à Toulouse*  
*Carte de temps de parcours piétons par le Grand Lyon*

*Carte « Tube and Walk », temps inter-stations du métro par Transports of London*



*Rue Bayard à Toulouse : un aménagement propice à la marche*



**Acteurs mobilisables :** Les acteurs publics, gestionnaires de voiries, les associations, les médias

# Les recommandations du schéma directeur piéton d'agglomération

## Qualité des parcours piétons

### 5/ Rendre les itinéraires piétons lisibles et attractifs

**Objectif :** Eviter de contraindre les parcours, guider l'usager, rendre les cheminements les plus « naturels » possibles sur la base du « tunnel imaginaire » préconisé par la charte d'accessibilité de la voirie et des espaces publics de Toulouse Métropole (2016)

**Actions :**

- **Favoriser les parcours et cheminements directs, traiter les « coupures urbaines »**  
*Avoir un « regard prioritaire piéton » sur les espaces publics : faciliter les cheminements les plus naturels « lignes de désir », mieux traiter les traversées de carrefours, parkings.*
- **Mieux anticiper, supprimer les obstacles sur les trottoirs liés aux activités de service, activité commerciale ...**  
*Cette action vise à mieux gérer les activités de la vie quotidienne qui constituent ponctuellement des obstacles sur les cheminements : collecte des déchets, stationnement des véhicules de courte durée, terrasses de commerces ...*
- **Supprimer le stationnement des deux roues motorisés et non motorisés sur les trottoirs**  
*La création de dispositif de stationnement vélo ainsi que le marquage des aires de stationnement pour deux roues motorisés sont nécessaire pour protéger les espaces piétonniers, et garantir des « corridors marchables » sans entraves. Lorsque cela est possible le stationnement vélo pourra être installé sur les places de stationnement voiture (1 place de voiture = 8 à 10 places de vélos).*
- **Assurer la continuité des cheminements en période de travaux,**  
*Aménager des cheminements sécurisés pour les piétons dans la continuité des trottoirs, éviter de recourir « a priori » au panneau « piétons, passez en face », et le cas échéant, garantir l'accessibilité de l'itinéraire temporaire, y compris lors du franchissement de la voirie.*

*Exemples locaux et sur d'autres agglomérations ...*

*Picadilly Gardens, Manchester, « ligne de désir » dans l'espace public  
« Pedestrian Scrambel », traversées de carrefours à T oronto  
Tube Modes Doux de la Croix-Rousse à Lyon*



*Concept de corridor/tunnel piéton sans entrave.  
Tout le mobilier urbain doit être en dehors de ces corridors*



Source CAUE

**Acteurs mobilisables :** Les acteurs publics, les associations d'usagers, les acteurs économiques.

# Les recommandations du schéma directeur piéton d'agglomération

## Qualité des parcours piétons

### 6/ Favoriser un partage apaisé de l'espace public

Objectif : Aménager des espaces publics en lieux inclusifs (mixité, échanges, interaction ...) et pas exclusifs (cloisonnement, frontalité ...)

Actions :

- **Réduire globalement les vitesses des véhicules motorisés et aménager les carrefours**  
*Cette action est intégrée au Projet Mobilités (fiche action 17) et vise à apaiser globalement les circulations par des dispositifs de type zone 30, zone de rencontre suivant les espaces urbains traversés.  
 Les vitesses en carrefour doivent être l'objet d'actions d'apaisement (plateau, resserrement des girations lorsque cela est possible...) afin d'abaisser le risque routier et favoriser la vie urbaine sur ces sites à enjeux.*
- **Prioriser les modes actifs (piétons, cycles) dans les aménagements d'espaces publics**  
*Hiérarchiser les usages et déplacements dans l'espace public dans un ordre favorable aux mobilités alternatives à la voiture : Piétons (y compris espace de pause et végétalisation) , Cyclistes, Transports publics, Automobilistes (PICTA).*
- **Assurer une meilleure cohabitation entre le piéton, les cyclistes et les nouvelles pratiques de glisse urbaine**  
*Avec la montée en puissance des pratiques de glisse urbaine (gyropode, roller, skate, trottinette, hoverboard ...), il s'agit de mieux organiser les usages, en prenant en considération que le piéton est le plus fragile au sein de l'espace public.*

Exemples locaux et sur d'autres agglomérations ...

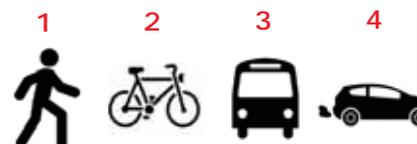
Zone de rencontre de la Place du Midi, Sion, Suisse



Etude hollandaise sur les seuils de densité piétonne conduisant à différents niveaux de séparation piétons / cycles dans l'espace public



Principe d'aménagement PICTA adopté pour le projet urbain de la Cartoucherie à Toulouse  
 Phases de feu aux carrefours dédiées uniquement aux piétons à Bilbao



Acteurs mobilisables : Les acteurs publics, les associations d'utilisateurs

# Les recommandations du schéma directeur piéton d'agglomération

## Qualité des parcours piétons

### 7/ Améliorer le confort du piéton, favoriser les ambiances urbaines

**Objectif :** Aller au delà de la fonctionnalité des cheminements, penser au confort et la sécurité de l'usager piéton dans toute ses dimensions,

**Actions :**

- **Adapter l'espace public aux enjeux climatiques**  
*Cette action consiste à lutter contre les îlots de chaleur et valoriser les parcours piétons par des traitements paysagers et matériaux adaptés, clairs, perméables.*
- **Concevoir les espaces publics proposant des lieux de détente, de repos éphémères et pérennes**  
*Le vieillissement de la population implique une meilleure prise en compte des besoins spécifiques des personnes âgées. La création de banc et point d'ombre est nécessaire au maintien de la mobilité des publics âgés. Par ailleurs, favoriser les lieux de « pause » au sein des espaces de transit à fort usage piétons (parvis des gares, abords des stations de transport, ponts, escaliers ...) apporte une vitalité et une identité aux espaces.*
- **Adopter des principes de sécurité-sureté des espaces publics**  
*Cette action renvoie une meilleure appréciation de la lumière, une analyse des « façades actives » aux abords des cheminements ... à l'amélioration de la connaissance des pratiques et usages constatés de jour et de nuit.*
- **Soigner les interfaces entre espaces publique et facades**  
*Au-delà des façades actives, la végétalisation des facades offertes à l'espace public est susceptible d'apporter un agrément fort. Les initiatives d'accompagnement du « frontage végétal » favorisent cette qualité urbaine.*

*Exemples locaux et sur d'autres agglomérations ...*

*« Urban Canopée » à Toulouse, canopées végétalisées pour lutter contre les îlots de chaleur. Montréal au Canada, ruelles « vertes » entretenues par les résidents.*



*Végétalisation de places de stationnement, rue de la Chaine, Toulouse  
Démarches « frontages » à Bordeaux associant les riverains à la végétalisation des rues*



*Ludification de l'espace public rue du Hédas à Pau  
Zone de rencontre ludifiée « Stadtlounge » à Saint-Gall en Suisse*



**Acteurs mobilisables :** les acteurs publics, les aménageurs, les promoteurs, les acteurs privés, les associations d'usagers

# Les recommandations du schéma directeur piéton d'agglomération

## Qualité des parcours piétons

### 8/ Adopter un maillage piéton structuré dans les projets et documents d'urbanisme, de planification

**Objectif :** favoriser un tissu urbain « perméable » pour assurer la continuité des cheminements piétons et proposer une alternative aux véhicules motorisés

**Actions :**

- **Assurer les continuités piétonnes dans les tissus urbanisés**  
*Ces continuités peuvent être traitées dans le cadre de la formalisation d'Emplacements Réservés (ER).*
- **Anticiper le maillage piéton dans les zones à urbaniser**  
*Ces démarches permettent d'éviter des situations d'imperméabilité dans l'urbanisation du territoire et d'y favoriser la pratique de la marche à pied, en recourant par exemple aux Opérations d'Aménagement et de Programmation (OAP).*
- **S'assurer de la qualité des espaces publics et de l'ancrage aux quartiers environnants dans les projets urbains**  
*Ces initiatives ciblent des espaces dévolus au stationnement et à la circulation des voitures et favorisent la conception participative des espaces publics.*
- **Favoriser le développement d'une « ville des courtes distances » lors de la révision du Schéma de Cohérence Territoriale.**

*Exemples locaux et sur d'autres agglomérations ...*

*Intégration d'itinéraires modes actifs qualitatifs (« sentes ») dans le programmation de la ZAC Borderouge à Toulouse*



*PLUiH de Toulouse Métropole, itinéraires piétonniers dans l'OAP de la ZAC Balma-Gramont*



**Acteurs mobilisables :** Les acteurs publics, les aménageurs, les promoteurs

# Les recommandations du schéma directeur piéton d'agglomération

## Qualité des parcours piétons

### 9/ Renforcer l'expertise d'usages

**Objectif :** Intégrer perceptions et dimension sensible dans la conception des espaces publics grâce à des démarches participatives.

**Actions :**

- **Développer les démarches de diagnostics et d'aménagement intégrant l'expertise d'usages**  
*Cette action vise le développement de démarches participatives intégrant l'usager et favorisant une approche sensible des espaces. Elles peuvent prendre la forme de diagnostics en marchant ou d'aménagements éphémères favorables à l'expérimentation.*
- **Adopter une grille d'analyse commune des aménagements piétons, des usages et des ambiances sur les espaces publics**  
*Cette grille d'analyse a pour objectif de favoriser l'acculturation piétonne pour l'ensemble des acteurs concernés et d'engager un dialogue constructif entre les différentes autorités compétentes et les usagers de l'espace public.*
- **Engager des démarches de type comité de lignes en lien avec la mise en place des Pactes Urbains au droit des différentes lignes de transport collectif structurantes**  
*Au-delà de la mise en accessibilité du réseau TC, des espaces publics adjacents, des équipements, il s'agira d'effectuer un focus sur les corridors de transport en commun et d'effectuer un point d'étape qualitatif (aménagements, usages, ambiance) des cheminements pour améliorer progressivement les conditions de marchabilité du piéton.*

*Exemples locaux et sur d'autres agglomérations ...*

*Les principaux éléments de la grille d'analyse « qualité, usages et pratiques des espaces publics »*

QUALITE DES AMENAGEMENTS / RESEAU		USAGES ET PRATIQUES / AMBIANCE	
Section 1		Section 1	
	Note/5		Commentaire
<b>Maillage</b>		<b>Ambiance</b>	
Multiplicité d'itinéraires	2	Possibilités de flâner, s'arrêter, s'asseoir	1
Perméabilité des îlots traversés	3	Niveau de propreté	1
Traversées possibles à minima tous les 100 m / Régularité des traversées	5	Niveau de luminosité	3
<b>Maillage (note moyenne)</b>	3,3	Niveau sonore	1
<b>Continuité / lisibilité</b>		<b>Ambiance (note moyenne)</b>	
Itinéraires continus	1	1,4	
Fluidité du cheminement (pas d'obstacles)	1	<b>Confort</b>	
Priorité piéton en traversée de carrefours (ex : boutons poussoirs...)	4	Ombrage	
Signalétique, jalonnement (indication de direction, temps de parcours)	1	Qualité du revêtement au sol	
<b>Continuité (note moyenne)</b>	1,8	Présence d'obstacles (pérennes, éphémères ...)	
<b>Intermodalité</b>		Adaptation de l'espace au plus grand nombre (niveau d'accessibilité)	
Arrêt ou station aménagés pour l'attente	5	Qualité des traversées piétonnes (accessibilité, sécurité, revêtement, covisibilité...)	
Signalétique, jalonnement vers l'arrêt ou la station	1	Conflit potentiel avec les autres modes de déplacement, dont glisse urbaine (skate, trottinette...)	
Aménagements favorisant la cohabitation avec les autres modes de déplacement	1	<b>Confort (note moyenne)</b>	
<b>Intermodalité (note moyenne)</b>	2,3	1,5	
<b>Aménagements</b>			
Largueur des cheminements - Trottoirs	1		
Présence de bancs / mobilier de confort	1		
Végétalisation	3		
Eclairage	1		
Services (toilettes, fontaine à eau...)	1		
<b>Aménagements (note moyenne)</b>	1,4		



**Acteurs mobilisables :** Les acteurs publics, les associations d'usagers, les aménageurs, les riverains

# Les recommandations du schéma directeur piéton d'agglomération

## Qualité des parcours piétons

### 10/ Conjuguer les efforts pour des déplacements accessibles à tous

**Objectif :** Proposer une chaîne de déplacements accessible en lien avec le déploiement du réseau de transport en commun structurant (métro, tram, téléphérique, Linéo)

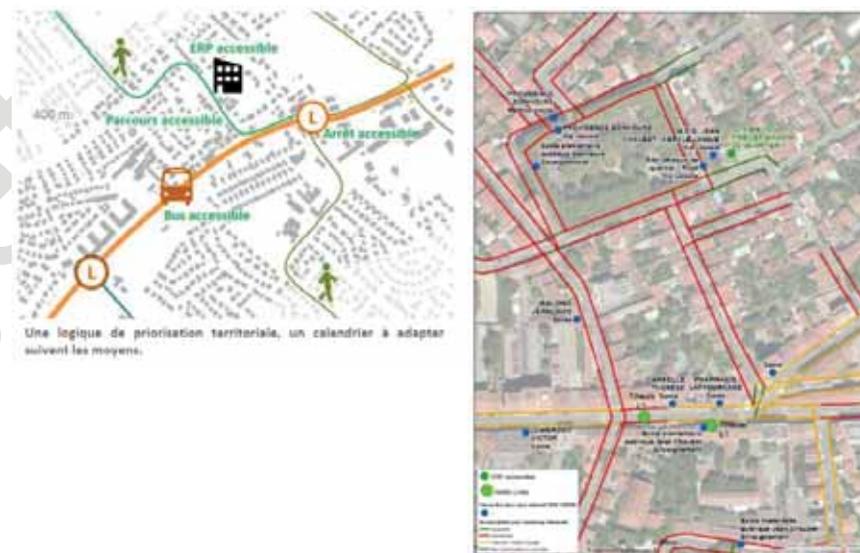
*Exemples locaux et sur d'autres agglomérations ...*

**Actions :**

- **Effectuer un état des lieux commun des niveaux d'accessibilité du réseau de transport en commun structurant (arrêts), des cheminements de rabattement (espaces publics) et des équipements recevant du public (ERP) à proximité immédiate**

*Cette action vise à établir une cartographie des conditions d'accessibilité des points d'arrêt, des espaces publics et des équipements recevant du public dans un corridor de 400m autour du réseau TC structurant. Elle pourra être complétée par la grille d'analyse proposée en recommandation 9 (qualité des aménagements, usages et pratiques).*

- **Assurer un suivi et une mise en cohérence des agendas de chaque acteur dans la mise en accessibilité des corridors TC**  
**Optimiser les actions et investissements dans des secteurs à enjeux ou identifiés comme prioritaires**  
*Il s'agit de mettre en évidence les « chaînons manquants » et prioriser les aménagements à effectuer dans des périmètres identifiés de proximité des transports en commun, en échangeant avec les territoires et les partenaires sur les principes d'une action pluriannuelle en lien avec le déploiement du réseau.*



Une logique de priorisation territoriale, un calendrier à adapter suivant les moyens.

*Chaque citoyen peut être momentanément (dans le courant de sa vie ou dans son quotidien) personne à mobilité réduite.*

*Par exemple, lors des jours de marché, un usager détenant un cabas ou étant accompagné d'un enfant en bas âge est considéré comme PMR.*



**Acteurs mobilisables :** Les acteurs publics, les associations d'usagers, les aménageurs, les riverains

## 5. Un processus de travail partenarial à pérenniser

### ► Piloter

Le comité de pilotage « mobilités actives », constitue l'instance partenariale la plus adaptée pour pérenniser la démarche du schéma directeur piéton d'agglomération.

A travers le pilotage défini, il s'agira de :

- Déployer le schéma directeur piéton d'agglomération auprès des différents partenaires et acteurs dans un objectif de « porter à connaissance »,
- Analyser le niveau de prise en compte des recommandations dans les outils d'aménagement, de planification et les espaces publics réalisés,
- Echanger régulièrement sur les bonnes pratiques d'un point de vue de la « sensibilisation-communication » et d'un point de vue « qualité des parcours piétons » dans un objectif de valorisation globale de la marche à pied,
- Echanger sur les résultats obtenus par l'expertise d'usage sur des « territoires test »
- Suivre et évaluer les actions pour renforcer la politique piétons (intégrant veille et prospective) dans le cadre de l'observatoire du PDU,
- Effectuer des points réguliers sur les programmes de mise en accessibilité des voiries, des ERP, des TC dans un objectif de meilleure coordination.

### ► Expérimenter

Les recommandations du schéma directeur piéton d'agglomération sont à mettre en œuvre dans les différentes démarches de plans, programmes et projets pilotés par les collectivités. Il est aussi proposé d'expérimenter ces recommandations sur des corridors de transport en commun afin de faciliter l'accessibilité et la marchabilité en direction des points d'arrêts, dans le cadre d'un urbanisme de proximité plus propice à la marche à pied.

Les membres des ateliers mis en place pour formaliser le schéma directeur piéton d'agglomération seront sollicités afin notamment d'aider à la formalisation d'analyses « in situ » relevant de l'expertise d'usage (recommandation N°9) et pourront être sollicités par le comité de pilotage pour participer aux échanges de bonnes pratiques.

### ► Observer et suivre

L'observatoire du PDU permettra d'identifier et construire des indicateurs à même d'évaluer quantitativement et qualitativement les réalisations et les évolutions des pratiques.

Les indicateurs pourront concerner les moyens (budgets alloués), les réalisations (quantification des linéaires par type, par actions et expérimentations...) et les usages (outils de mesure des flux, expertise d'usages).

## 6. Annexes (uniquement sur version numérique)

### Annexes générales

- Plan Piéton Stratégique, Région Bruxelles – Capitale, 2012,
- Cahier technique pour une ville conviviale pour les piétons, Région Bruxelles – Capitale, 2014,
- Plan Piéton de la ville de Strasbourg 2011-2020,
- Recommandations pour la politique de mobilité durable du Québec, Piétons Québec, 2018,
- Charte technique d'accessibilité de la voirie et de l'espace public, Toulouse Métropole, 2016,
- Cahier de l'espace public, ville de Toulouse (2008).

### Recommandation 1

- « Bambini, un programme pour motiver les enfants à utiliser les modes actifs », Cerema, 2015,
- « Rue aux enfants, rue pour tous », Rue aux Enfants, 2018,
- « Stationnement et espace public », Rue de l'Avenir, 2018,
- « Pour une ville sûre et accueillante pour les enfants », fiches 1 et 3, Rue de l'avenir, 2018.

### Recommandation 2

- « La sécurité sur le chemin et aux abords des établissements scolaires », Certu, 2010,
- Mode d'emploi Pédibus, Toulouse Métropole,
- « Pour une ville sûre et accueillante pour les enfants », Rue de l'avenir, 2018.

### Recommandation 4

- « Ma Ville à Pied », Grand Lyon
- « Genève, une ville en marche », ville de Genève
- « Le Petit Plan Piéton », ville de Genève
- « Jeux pour agiter tes méninges », ville de Genève

### Recommandation 5

- « Encombrement des trottoirs », Certu, 2010,
- « Piétons et chantiers urbains », Cerema, 2018.

### Recommandation 6

- « Piétons et cyclistes : quelle cohabitation dans l'espace public ? », Certu, 2012,
- « Mieux partager l'espace public : les règles évoluent », Cerema, 2015,
- « Mieux faire respecter les cheminements piétons et les aménagements cyclables », Cerema, 2015,
- « Passages piétons spécifiques (PPS) », Cerema, 2016,
- « Piétons séniors et aménagement de la voirie en milieu urbain », Cerema, 2016,
- « L'apaisement de la circulation en Europe », Rue de l'Avenir, 2018.

### Recommandation 7

- « Pour des rues vivantes, cultiver les frontages », CAUE de Lot-et-Garonne,
- « De la voie circulée à la rue habitée », Cerema, 2015,
- « Guide référentiel, genre et espace public », Mairie de Paris, 2016,
- « Le marquage d'animation devient légal en aire piétonne et zone de rencontre », Cerema, 2017,
- « Initiatives de design actif montréalaises inspirantes », journée du design actif, Vivre en Ville, 2017,
- « Adhérence des revêtements pour des cheminements piétons confortables et sûrs », Cerema, 2019.

### Recommandation 8

- « PLU et déplacements, modes actifs », Cerema, 2015
- « La ville intelligente s'invente dans les proximités », Ademe, Chronos, L'Obsoco, 2018

### Recommandation 9

- « Guide méthodologique des marches exploratoires », Secrétariat général du Comité interministériel des villes, 2012
- « Comprendre les stratégies de déplacement des plus fragiles pour améliorer la lisibilité urbaine », Cerema, 2019

### Recommandation 10

- « La déficience visuelle et les déplacements à pied », Cerema, 2010
- « Des espaces naturels accessibles à tous », Cerema, 2015
- « Cœur de villes et de villages accessibles à tous », Cerema, 2018
- « Expérimentation relative à l'accessibilité des traversées piétonnes », Cerema, 2018
- « SIG et accessibilité », Cerema, Toulouse Métropole, 2019



# SCHÉMA DIRECTEUR CYCLABLE D'AGGLOMÉRATION

Projet



Version du 17 octobre 2019



Projet

# Sommaire

1/ CADRE GENERAL .....	4
1-1/ UNE AMBITION VELO PORTEE PAR LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS (PDU) ....	4
1-2/ UNE ELABORATION COORDONNEE ENTRE ACTEURS ET DES ENQUETES CIBLEES .....	5
1-3/ UNE STRATEGIE VELO DEJA ENGAGEE SUR LE TERRITOIRE.....	7
LE RESEAU CYCLABLE ACTUEL : UN LINEAIRE IMPORTANT, UNE QUALITE ET UNE CONTINUITE A CONSOLIDER.....	7
UN LARGE EVENTAIL DE SERVICES VELOS .....	8
DES OUTILS DE SUIVI ET D’EVALUATION A ENRICHIR.....	10
UNE PRATIQUE DU VELO ENCORE FAIBLE, UN POTENTIEL DE CROISSANCE IMPORTANT SUR LE « PERIURBAIN » .....	11
1-4/ LES ENJEUX.....	12

2/ MODALITES DE MISE EN ŒUVRE OPERATIONNELLE DES ORIENTATIONS ET ACTIONS DU SCHEMA DIRECTEUR .....	13
ACTION 1 : STRUCTURE DE COORDINATION .....	14
ACTION 2 : ENVELOPPE BUDGETAIRE .....	15
ACTION 3.1 : ORGANISATION DU SUIVI DE LA PRATIQUE.....	16
ACTION 3.2 : IMPLANTATION DE COMPTEURS SUR LE TERRITOIRE .....	17
ACTION 4.1 : DEFINITION DES PRINCIPES D’ORGANISATION DU RESEAU CYCLABLE ....	18
ACTION 4.2 : MISE EN ŒUVRE DU RESEAU EXPRESS VELO (REV).....	19
ACTION 4.3 : MISE A DISPOSITION D’UN GUIDE DES AMENAGEMENTS .....	21
ACTION 4.4 : JALONNEMENT DU RESEAU CYCLABLE .....	22
ACTION 4.5 : PARTAGE ET APAISEMENT DES ESPACES PUBLICS.....	23
ACTION 5.1 : EVOLUTION DES SERVICES DE VELOS EN LIBRE SERVICE .....	24
ACTION 5.2 : MISE EN PLACE D’UN SERVICE DE LOCATION LONGUE DUREE DE VELOS A ASSISTANCE ELECTRIQUE.....	25
ACTION 5.3 : ACCOMPAGNEMENT DE LA MONTEE EN COMPETENCE DES CYCLISTES..	26
ACTION 5.4 : DEVELOPPEMENT DU STATIONNEMENT.....	27
ACTION 6 : METTRE EN ŒUVRE UNE POLITIQUE COMMUNE DE COMMUNICATION....	28
A RETENIR.....	29



# 1/ Cadre général

## 1-1/ Une ambition vélo portée par le Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Le Projet Mobilités 2020-2025-2030 (valant PDU) vise à organiser les conditions d'une mobilité durable dans la perspective d'une croissance démographique et économique soutenue de la grande agglomération toulousaine (114 communes, 1 million d'habitants).

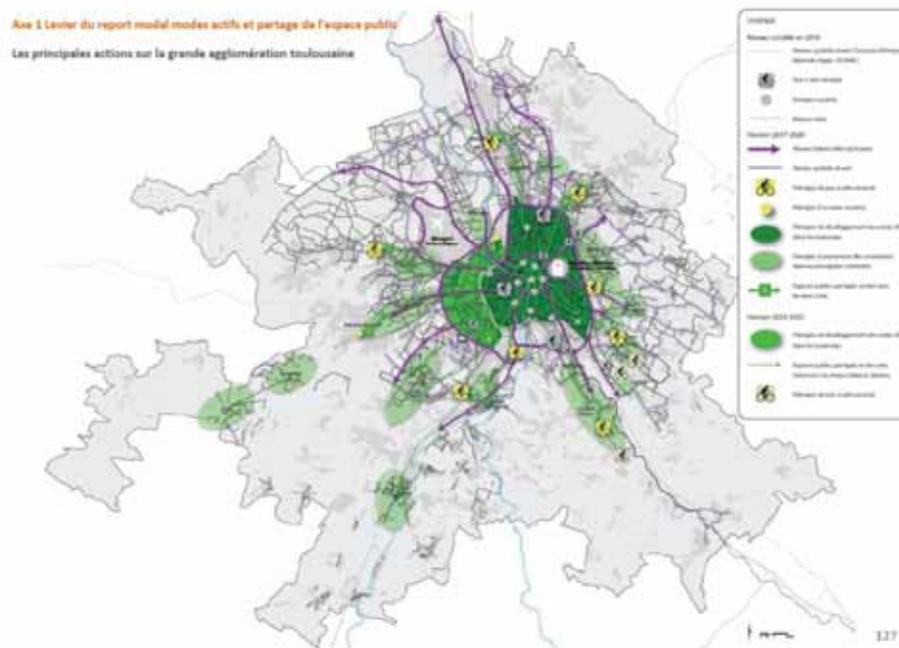
La conception d'un réseau de transport en commun structurant est nécessaire pour absorber une part conséquente des déplacements supplémentaires attendus d'ici 10 ans. Les modes actifs (vélo, marche) s'inscrivent également comme des alternatives crédibles et pérennes de mobilité sur le territoire.

En ce qui concerne plus particulièrement le vélo, l'action 14 du Projet Mobilités 2020-2025-2030 « **METTRE EN OEUVRE un schéma directeur cyclable d'agglomération volontariste** » pose les objectifs à atteindre :

- Développer un maillage complémentaire.
- Aménager un « réseau express vélo ».
- Promouvoir l'usage du vélo en développant les services et en informant les usagers.
- Renforcer le cadre de gouvernance de la politique cyclable.

La mise en œuvre de ce schéma directeur constitue un changement d'échelle dans une politique cyclable déjà ambitieuse. Elle s'accompagne d'un renforcement de la gouvernance, d'un effort financier des

collectivités compétentes et d'une conception nouvelle de la stratégie cyclable.



L'ambition est de positionner le vélo comme un réel mode de déplacement pour assurer les mobilités du quotidien, de dépasser les estimations de parts modales vélo du PDU et de contribuer aux objectifs de santé publique et d'amélioration de la qualité de l'air.

## 1-2/ Une élaboration coordonnée entre acteurs et des enquêtes ciblées

La mise en œuvre d'une politique cyclable volontaire et cohérente à l'échelle d'un territoire de 114 communes implique un travail partenarial. Un **Comité de Pilotage Mobilités Actives** dédié a été mis en place, sous la coordination de Tisséo Collectivités, avec les membres suivants :

- ↗ L'Etat.
- ↗ La Région Occitanie.
- ↗ Le Département de la Haute-Garonne,.
- ↗ Toulouse Métropole.
- ↗ Le Muretain Agglomération.
- ↗ Le SICOVAL.
- ↗ La Save au Touch.
- ↗ Les Coteaux-Bellevue.
- ↗ Tisséo Collectivités.

Un comité technique a préparé les travaux de définition du réseau cyclable, les études des services vélos, les outils de suivi et d'évaluation ainsi que le budget soutenant cette ambition.

Afin de prendre connaissance des attentes et besoins des acteurs du vélo et des usagers, des collèges de travail ont été mis en place. Les CODEV, le monde économique (employeurs et professionnels du vélo), les associations vélo ont ainsi été consultés.

Un groupe de travail spécifique a été mis en place entre Tisséo Collectivités et les 3 principales associations vélo (2 Pieds 2 Roues, Vélorution! et la Maison du vélo) entre mai 2018 et mars 2019.

Ces dernières ont produit des contributions qui ont alimenté le plan d'actions du schéma directeur cyclable.

*Extrait des contributions de Deux Pieds Deux Roues à la concertation sur le réseau express vélo*



Outre l'action des collectivités territoriales, le développement de l'usage du vélo résulte également de l'activité de la sphère privée. Les « vélocistes » et employeurs ont été consultés par le biais de deux enquêtes qui ont mis en évidence un réseau local dense et riche.

### Le rôle des employeurs dans la mobilité !

Les employeurs jouent un rôle important dans la promotion et l'accompagnement de la pratique du vélo. Leurs actions peuvent porter sur :

- la mise en place d'aménagements pour l'accueil des cyclistes : plans de circulation, parcs à vélos sécurisés ...
- l'organisation d'ateliers de réparations vélos avec conseils dédiés.
- la mise à disposition de matériel de sécurité, confort, entretien et réparation.
- L'acquisition ou location de flottes vélo d'entreprises.
- La mise en place de l'Indemnité Kilométrique vélo (IKV).
  - o En janvier 2019, 29 employeurs ayant mis en place l'IKV avaient déjà été identifiés par le biais de l'enquête.
- Les actions de communication et de sensibilisation.
  - o En 2019, 107 entités ont participé au challenge inter-entreprises « Allons-y à vélo ».

Grace à ce type d'actions la part modale vélo peut s'élever par exemple à 11% à Airbus ou 30% à l'ONERA.

### L'enquête « acteurs du vélo »

Près de 90 structures proposant la vente, la location, l'entretien ou la réparation de vélo ont été identifiées sur la grande agglomération toulousaine.

Ce recensement met en avant la grande diversité de ces structures, tant dans leur statut (associations, services publics, vélocistes indépendants ou franchisés...) que dans leurs activités (du recyclage de vélos à la grande surface multisports).

Elles assurent une bonne couverture de l'agglomération pour la vente et l'entretien, contrairement à la location, peu présente en dehors de la commune de Toulouse.

Grâce à leur présence dans les communes et quartiers et leur accompagnement des cyclistes au quotidien, ces structures sont un atout majeur pour le système vélo toulousain.

## 1-3/ Une stratégie vélo déjà engagée sur le territoire

### Le réseau cyclable actuel : un linéaire important, une qualité et une continuité à consolider

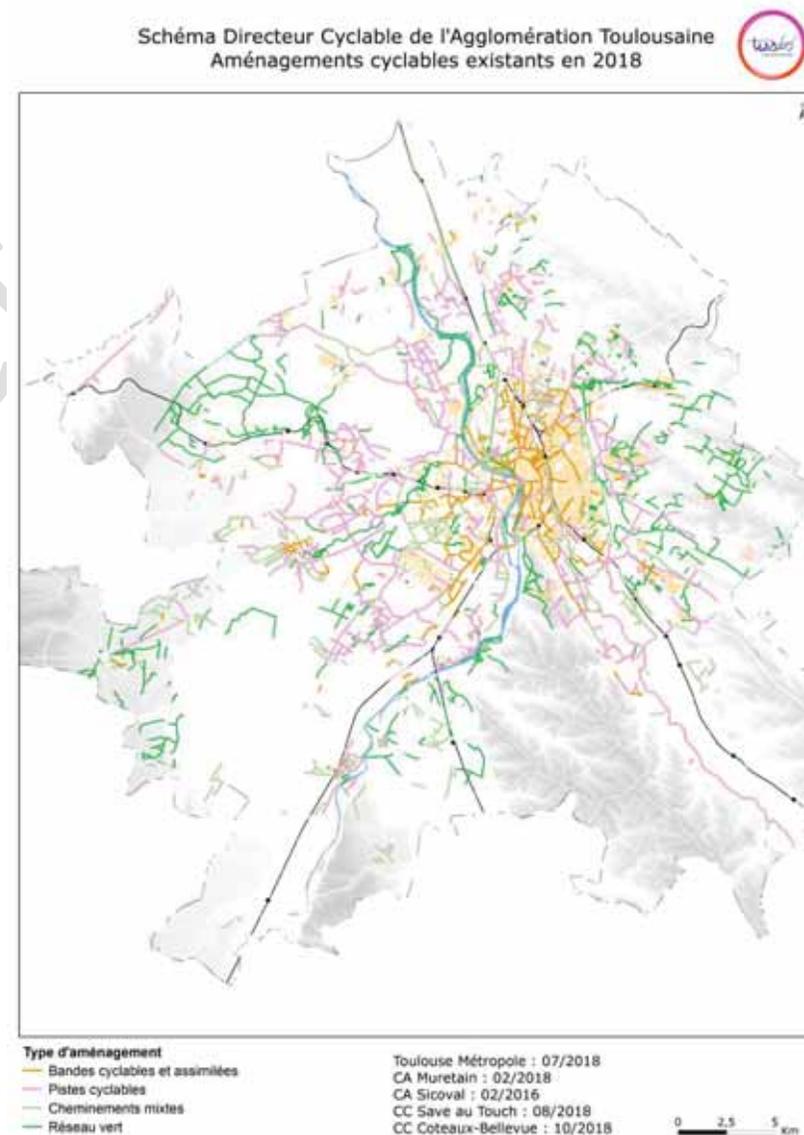
Le réseau cyclable du territoire est composé :

- d'aménagements en sites propres : voie verte, pistes, etc.
- d'aménagements sur chaussées : bandes cyclables, double sens cyclable, chaussées à voie centrale banalisée, voies bus ouvertes aux vélos, etc.
- de voiries apaisées et partagées : zone 30, zone de rencontre, zone piétonne ouverte aux vélos.
- d'un « réseau vert », essentiellement destiné aux loisirs.

Le réseau cyclable est, en 2018, composé de plus 800km d'aménagements cyclables. Il est complété par le réseau vert (380km) et par des zones 30 et zones de rencontre qui offrent un environnement apaisé, propice au vélo (700km sur Toulouse Métropole). Une partie des aménagements cyclables est partagée avec les piétons, ce qui implique dans certaines configurations des difficultés de cohabitation.

Le territoire est donc couvert par un réseau cyclable conséquent. Au-delà de l'approche quantitative (et afin de répondre à l'ambition du schéma directeur), la continuité et la qualité des itinéraires doivent être consolidées pour offrir des conditions de déplacement plus attractives et attirer un large public.

Cartes des aménagements existants



## Un large éventail de services vélos

Les **services vélo** se développent depuis une quinzaine d'années. Ils ont pour objet d'accompagner et de favoriser la pratique du vélo. Ils peuvent être créés sous l'impulsion des collectivités publiques mais peuvent également être issus d'initiatives privées et/ou militantes.

### ↳ VélÔtoulouse

VélÔtoulouse est un système de vélo en libre-service qui propose 2 600 vélos sur 283 stations réparties sur la commune de Toulouse. Le système a généré environ 4,3 millions de location en 2016 (32000 abonnements longue durée, dont 22300 sur carte Pastel).



### ↳ Indigo Weel

Ce service de vélo en libre-service (1400 vélos en mai 2019) sans station est accessible via un smart phone. Il est entièrement privé (la société propose également des scooters électriques). Il est disponible sur une partie de la ville de Toulouse.



### ↳ La Maison du Vélo

La Maison du Vélo est une structure associative qui propose des services visant à favoriser la pratique du vélo ; location longue durée de 350 vélos, vélo-école, atelier de réparation



associatif, services dédiés aux entreprises et la sensibilisation à la pratique du vélo.

### ↳ La Maison de la Mobilité (Labège)

La Maison de la Mobilité est un service de Tisséo qui accompagne et conseille le grand public dans ses déplacements quotidiens afin de favoriser les modes alternatifs à la voiture. La structure propose notamment un service de location de vélo (environ 6000 journées de location par an en 2018), un service de gardiennage de vélo, des ateliers de réparation et du conseil aux entreprises.

En 2020, la maison de la mobilité deviendra la **Maison Des Mobilités Cyclables** !

Le développement du vélo sur le quartier ENOVA sera au cœur de l'ambition portée par cette nouvelle structure.

### ↳ V'Loc (Blagnac)

Blagnac propose un service de prêt de vélo de ville pour une période de 3 mois renouvelable. 300 vélos sont ainsi mis à disposition.

### ↳ Ateliers de réparation participatifs

Les ateliers de réparation participatifs sont des services associatifs destinés aux cyclistes afin de leur apprendre la mécanique, de leur fournir les pièces détachées et de favoriser le réemploi des vélos inutilisés. Les principaux ateliers sont proposés par les associations Vélorution!, la Maison du Vélo et le Zinc).

## ↳ Consignes de stationnement sécurisées

Les consignes de stationnement sécurisées sont des espaces à accès contrôlé qui permettent de stationner un vélo. Plus de 1700 places sont proposées sur une douzaine de sites, principalement localisés autour des gares ferroviaires et des stations de métro.

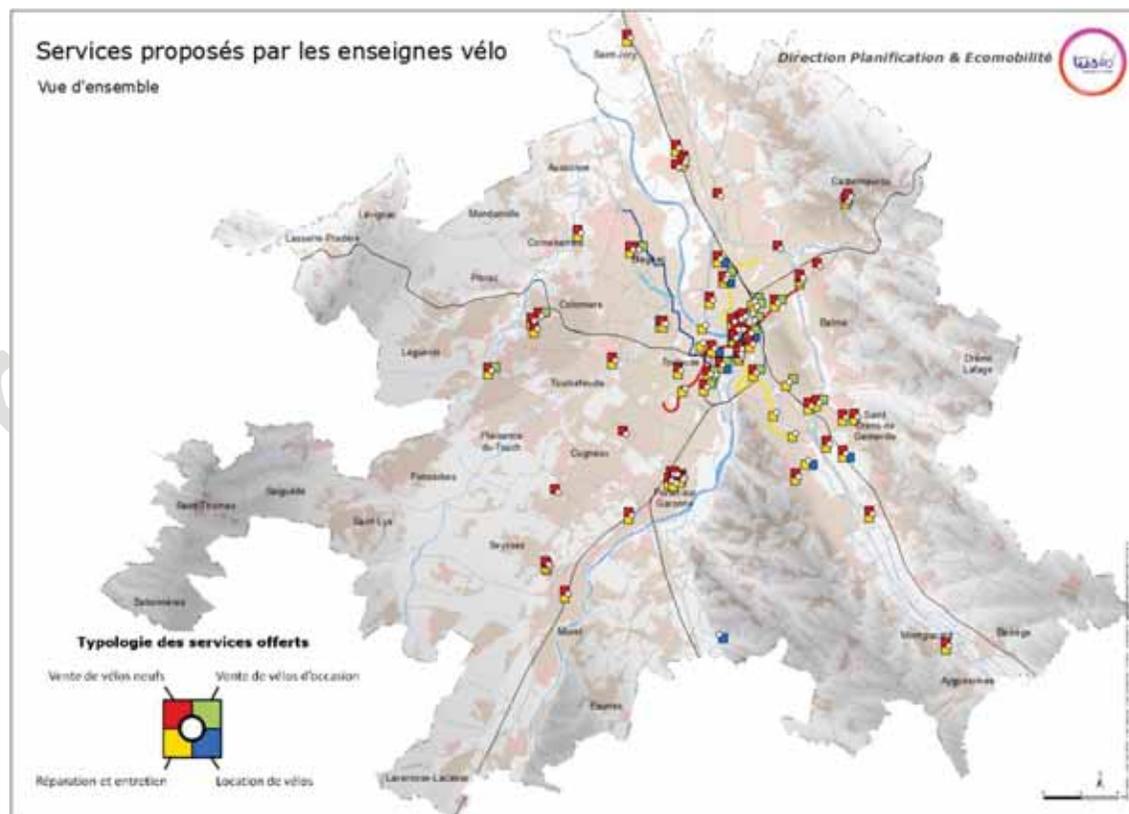
Parc à vélo	Gestionnaire	Réseaux	Capacité
Gare Matabiau	Région	Train/Métro	678
Capitole	Mairie	Autre	467
Borderouge	Tisséo	Métro	100
Gare de Portet	Région	Train	76
Gare de Muret	Région	Train	72
Ramonville	Tisséo	Métro	60
Université Paul Sabatier	Tisséo	Métro	60
Balma Gramont	Tisséo	Métro	54
Argoulets	Tisséo	Métro	50
Basso Cambo	Tisséo	Métro	48
Maison Mobilité Labège	Tisséo	Autre	40
Arènes	Tisséo	Métro/Tram/Train	20
Gare St-Agne	Tisséo	Train/Métro	17
<b>Total</b>			<b>1 742</b>



## ↳ Les acteurs privés

Les acteurs privés ont un rôle essentiel dans les services vélo (le cœur de métier étant généralement la vente et la réparation de cycles). Ils sont présents sur une grande partie du territoire.

Source : enquête Tisséo Collectivités



## Des outils de suivi et d'évaluation à enrichir

L'évaluation et le suivi est essentiellement assurée via les enquêtes ménage déplacement (EMD), dont la fréquence de mise en œuvre est faible (tous les 10 ans environ). L'observatoire partenarial Camino-T, dresse chaque année un point sur la mobilité cyclable, s'appuyant sur des indicateurs thématiques tels que le suivi de l'usage de certains services vélo (VélôToulouse) ou les comptages manuels effectués par Toulouse Métropole. Des données d'accidentalité font également l'objet d'un suivi annuel.

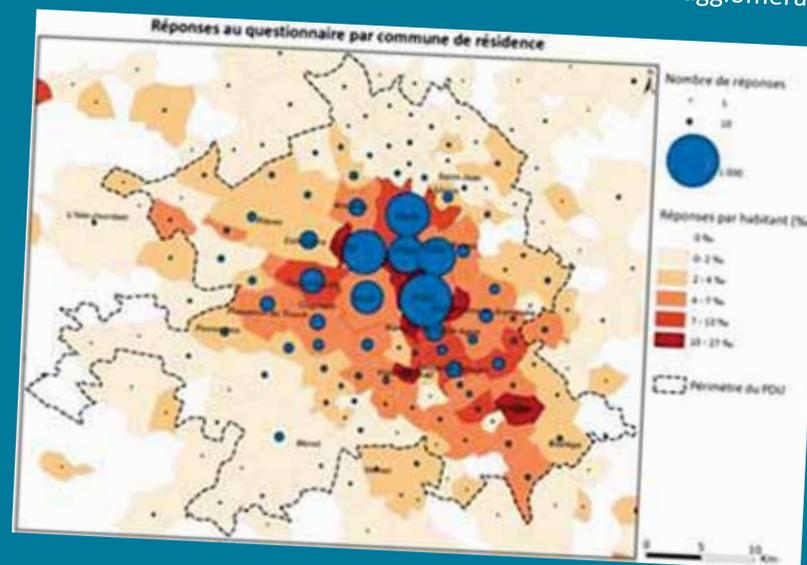
Pour suivre de façon plus fine les évolutions de la mobilité cyclable, les territoires se sont dotés de compteurs vélo permanents visant à apporter une connaissance plus actualisée des pratiques. Mi 2019, 3 compteurs étaient installés sur le territoire :

- ↪ Un compteur posé par le Département de la Haute-Garonne sur la voie verte du Canal du Midi, sur la commune de Castanet.
- ↪ Deux compteurs sur la commune de Toulouse (Avenue de Lyon et Canal du Midi) déployés par Toulouse Métropole.

En tant que coordinateur du schéma directeur cyclable, Tisséo Collectivités a réalisé une enquête auprès des cyclistes afin d'enrichir la connaissance.

## L'enquête auprès des cyclistes : plus de 6000 réponses !

Les principaux connaisseurs du vélo étant les usagers, une enquête a été réalisée en 2019 à laquelle 6240 cyclistes ont répondu. Cette enquête apporte une meilleure compréhension des déplacements à vélo sur l'agglomération.



Quelques chiffres-clés issus de l'enquête :

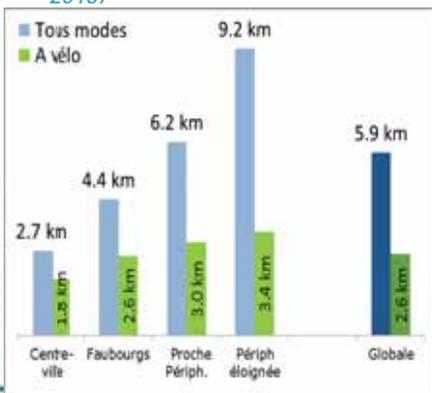
- **Entre 6 et 7 km** ; la distance moyenne d'un déplacement domicile-travail à vélo (aller simple).
- **11%** : la part des cyclistes de l'agglomération possédant un vélo à assistance électrique (VAE).
- **18%** : la part des cyclistes utilisant principalement un vélo de location (VélôToulouse...).
- **750€** : prix moyen d'acquisition d'un vélo !

## Une pratique du vélo encore faible, un potentiel de croissance important sur le « périurbain »

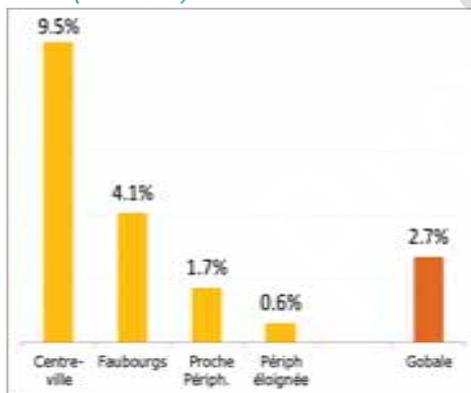
L'enquête ménages déplacements (EMD) de 2013 mettait en évidence une part modale du vélo comprise entre 2% et 3%. Cette enquête n'a pas fait ressortir d'évolution sensible de la pratique entre 2004 et 2013.

La pratique du vélo est essentiellement urbaine. Au centre-ville de Toulouse, celle-ci atteint plus de 9%.

Distance moyenne de déplacement selon le secteur de résidence (EMD 2013)



Part modale vélo pour se rendre au travail par secteurs de résidence (EMD 2013)

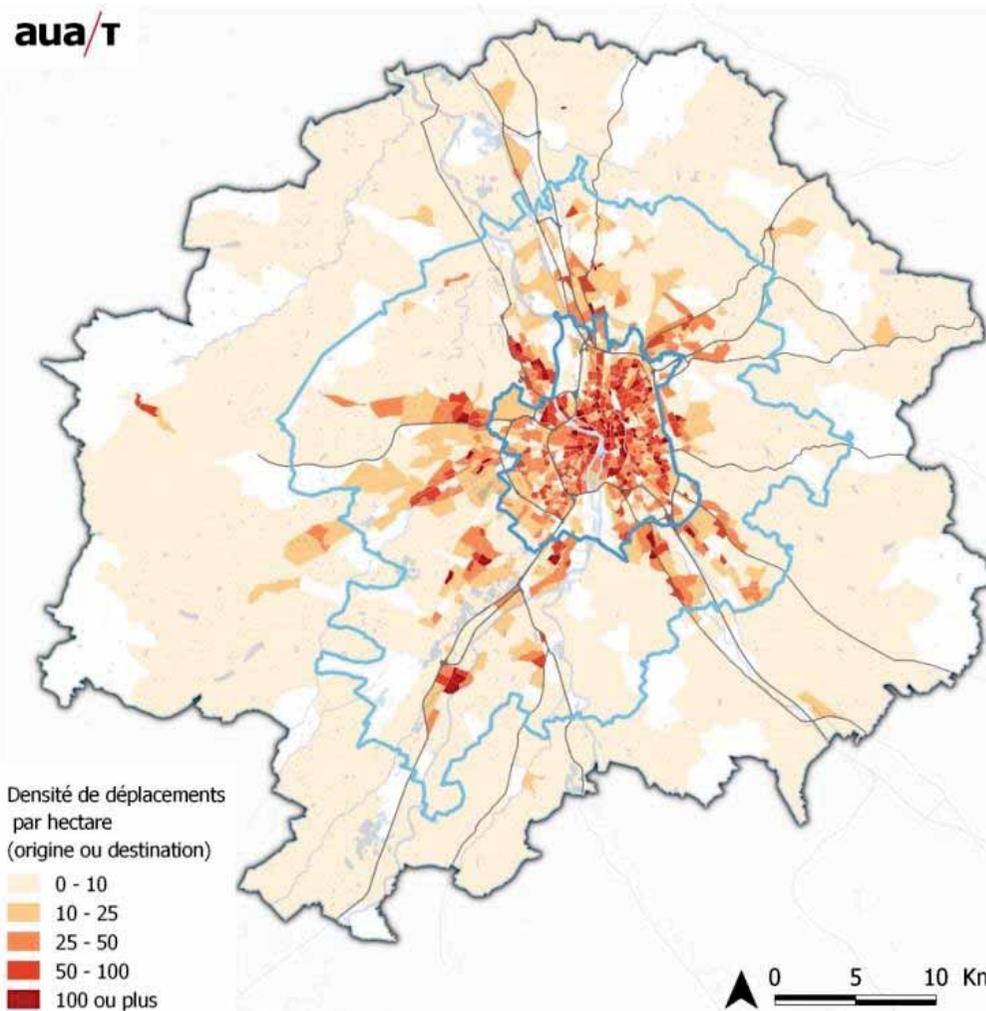


Le potentiel de développement du vélo ne se concentre pas exclusivement sur le cœur d'agglomération. Les premières couronnes et les principaux pôles urbains de l'agglomération (Colomiers, Blagnac, Muret) ont un potentiel de report aussi important.

La carte ci-contre met en évidence de nombreux secteurs propices à un développement de la pratique cyclable au-delà de la commune de Toulouse.

A noter : les déplacements courts (moins de 1 km, moins de 5 minutes à vélo) sont nombreux sur l'agglomération et sont encore, pour une part importante, réalisés en voiture individuelle (30% des déplacements).

Carte de localisation des déplacements pouvant se reporter vers le vélo



## 1-4/ Les enjeux

Les différentes investigations réalisées (diagnostic, concertation, enquêtes...) ont permis d'identifier quatre enjeux structurants d'action :

1. **DEVELOPPER** des infrastructures cyclables de qualité, lisibles et continues en ciblant les secteurs à fort potentiel.
2. **OFFRIR** des services aux usagers rendant la pratique plus simple et plus confortable.
3. **EVALUER** et suivre la politique publique pour une plus grande efficacité et une meilleure valorisation.
4. **INCITER** à la pratique par un management du changement et une communication ciblée et coordonnée.
5. **PILOTER** de manière collégiale les différentes actions et échanger en continu avec les acteurs et usagers du vélo.

### Tisséo Collectivités, un acteur engagé en faveur du vélo !

Tisséo Collectivités, en tant que coordinateur du schéma directeur cyclable, est un des acteurs importants de la stratégie vélo.

Cette volonté d'agir se traduit concrètement par une implication à **plusieurs niveaux** :

- **En tant qu'autorité organisatrice** : Tisséo Collectivités finance, met en œuvre et gère des dispositifs de stationnement vélo en lien avec le réseau Tisséo.
- **En tant qu'acteur de la mobilité** : Tisséo Collectivités pilote le schéma directeur cyclable et, dans le cadre de ses activités de conseil en mobilité, sensibilise les employeurs aux enjeux de mobilités actives.
- **En tant qu'employeur** : Tisséo Collectivités invite ses agents à utiliser le vélo comme mode de transport. La collectivité a remporté le challenge « Allons Y A Vélo » 2019 ; 56% de ses agents s'étant simultanément déplacés à vélo ! Par ailleurs, Tisséo Collectivités a voté le principe de mise en œuvre de l'IKV pour ses agents et dispose de 3 vélos de service.

## 2/ Modalités de mise en œuvre opérationnelle des orientations et actions du schéma directeur

La mise en œuvre d'une stratégie cyclable implique une organisation institutionnelle à même de coordonner, financer et suivre.

Pour répondre aux enjeux identifiés, la stratégie cyclable retenue comprend plusieurs thèmes d'intervention : mise en œuvre d'infrastructures cyclables, mise en œuvre de services vélo et communication en faveur du vélo.

Le plan d'action recouvre les actions à mettre en œuvre pour gouverner, financer et suivre la stratégie (partie 1) et les actions opérationnelles à engager (partie 2).

### Organisation

#### Gouvernance

- 1 Structure de coordination



#### Budget

- 2 Enveloppe budgétaire



#### Suivi et évaluation

- 3.1 Organisation du suivi de la pratique
- 3.2 Implantation de compteurs sur le territoire

Action Transversale



### Mise en œuvre opérationnelle

#### Developpement des infrastructures cyclables

- 4.1 Définition des principes d'organisation du réseau cyclable
- 4.2 Mise en œuvre du réseau express vélo (REV)
- 4.3 Définition d'un guide des aménagements
- 4.4 Jalonnement du réseau cyclable
- 4.5 Partage et apaisement des espaces publics



#### Declinaison d'une stratégie de services vélo

- 5.1 Evolution des services de vélos en libre service
- 5.2 Mise en place d'un service de location de VAE
- 5.3 Accompagnement de la montée en compétence des cyclistes
- 5.4 Developpement du stationnement



#### Communication

- 6 Mise en oeuvre une politique commune





## ACTION 1 : STRUCTURE DE COORDINATION

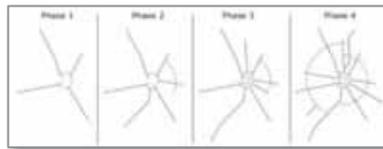
Le COPIL installé sera reconduit. Sous la coordination de Tisséo Collectivités, il réunira :

- L'Etat, la Région Occitanie, le Département de la Haute-Garonne.
- Les 5 intercommunalités de Toulouse Métropole, Muretain-Agglomération, Sicoval, Save au Touch et Coteaux-Bellevue en lien avec le SITPRT.

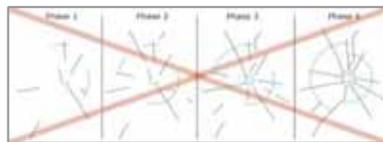
A travers le pilotage défini, il s'agit de proposer les solutions organisationnelles pour :

- Assurer la coordination de la mise en œuvre du réseau structurant d'agglomération (niveaux 1 et 2 définis à l'action 4.1), avec une programmation hiérarchisée et cohérente.
- Coordonner le déploiement des services vélos.

- *Phasage de réalisation garantissant continuité et cohérence*



- *Phasage par opportunité à éviter car générant des discontinuités*



- Suivre et évaluer pour renforcer la politique cyclable (intégrer veille et prospective).
- Définir les co-financements, mutualiser les coûts de coordination, mobiliser les ressources budgétaires nécessaires.

Cette gouvernance se doit d'agir à l'échelle du ressort territorial avec des « extensions possibles » répondant à une logique d'intermodalité, de raccordements aux EPCI limitrophes.

Une adaptation de la gouvernance restera possible pour s'accorder aux évolutions des compétences des collectivités en matière de mobilité (évolution du Code des Transports notamment).

Au-delà de ce COPIL, les collèges seront maintenus avec notamment :

- ↗ Le collège réunissant les associations représentant les cyclistes.
- ↗ Le collège réunissant les grandes entreprises, les partenaires sociaux, les Codevs.

Ces collèges seront associés à la mise en œuvre des actions, au suivi et à l'évaluation, aux axes de communication. Des représentants seront invités à participer au COPIL, sur un sujet particulier par exemple.



## ACTION 2 : ENVELOPPE BUDGETAIRE

Le Projet Mobilités 2020.2025.2030 renforce le niveau d'investissement en faveur des politiques cyclables. L'enveloppe budgétaire prend en compte :

- Les investissements nécessaires à la réalisation de nouveaux itinéraires et à la mise en place de nouveaux services.
- Les coûts d'entretien et de fonctionnements des itinéraires cyclables et services vélos existants et projetés.
- Les coûts de mise en œuvre des outils de suivi et d'évaluation.
- Les coûts de communication.
- Les coûts d'études et de ressources humaines.

La contribution de la Région Occitanie pourrait se traduire par une participation au financement des projets visant à développer le vélo grâce à des itinéraires sécurisés. Cette stratégie interviendrait en complément d'autres dispositifs : programme régional d'intervention en faveur des pôles d'échanges multimodaux ferroviaires et routiers, équipement systématique des trains régionaux en espace vélos, vélogare à Matabiau, éco-chèque mobilité-aide à l'achat d'un vélo à assistance électrique.

En ce qui concerne le Département de la Haute-Garonne, un premier engagement de 53 millions a été pris pour réaliser près de 42 km d'itinéraires du réseau express vélo. Par ailleurs le Département contribue déjà en soutenant financièrement les communes qui développent des pistes cyclables, en incitant les collégiens à utiliser le vélo, en appuyant les associations vélo, en assurant la maîtrise d'ouvrages d'itinéraires cyclables structurants pour les loisirs (Transgarona, Canal des 2 Mers...).

Les intercommunalités et/ou les communes financeront pour leur part la réalisation et l'entretien de leurs réseaux d'agglomération et communaux, ainsi que des services de location de vélos existants ou projetés.

Pour soutenir cette politique publique en faveur des mobilités actives, les contributions apportées par Tisséo seront les suivantes :

- Financement des études de faisabilité et du mobilier urbain de jalonnement du Réseau Express Vélo.
- Financement des outils de suivi et d'évaluation.
- Financement de la conception et de la diffusion des campagnes de communication commune sur le vélo.
- Poursuite du financement des stationnements vélos dans les pôles d'échanges Tisséo et des actions de soutiens au vélo dans le cadre des plans de mobilité employeur.

Des financements seront à rechercher auprès d'appel à projets nationaux et européens ainsi que dans le cadre du Fonds des Mobilités Actives de l'Etat.

RESEAUX (Invest. & fonct.)	SERVICES	SUIVI & COM
REV 2030* 182 Millions Dont 53 M par CD 31	VLS + Extension* 78,1 millions	Observatoire 0,5 million
Réseaux agglo + communes + loisirs 235 Millions	LDO VAE* 11 millions	Compteurs 5,5 million
	Animation 3,3 millions	Communication 0,3 million
417 millions	92,1 millions	1,3 million

\*Consolidation à faire :  
Concernant les infrastructures : premières études de faisabilité, impact foncier, programmes voiries et espaces publics.  
Concernant la location vélo en libre service : évolution des services proposés, modalités de commande publique, modèle économique.



## ACTION 3.1 : ORGANISATION DU SUIVI DE LA PRATIQUE

Les partenaires s'accordent sur la création d'un **observatoire spécifique des mobilités cyclables**.

Cet observatoire aura pour fonction :

- De rassembler, exploiter et croiser l'ensemble des données sur le vélo émanant des différents acteurs pour produire une image fiable et actualisée de la pratique cyclable sur l'agglomération toulousaine.
- D'évaluer la mise en œuvre du Schéma Directeur Cyclable d'Agglomération et de l'ensemble des volets.
- De coordonner la mise en place de nouveaux outils de suivi de la pratique.
- D'assurer une fonction de veille sur les innovations pouvant permettre d'améliorer le suivi de la pratique cyclable.

Il permettra d'affiner la connaissance des pratiques et mobilités cyclables, en complétant les observatoires des déplacements (Camino-T) et du PDU existants.

Les connaissances produites par cet observatoire répondront à plusieurs objectifs :

- Accompagner la prise de décision.
- Évaluer le schéma directeur.
- Communiquer et valoriser la pratique cyclable et les réalisations.



Portage : Tisséo Collectivités

Calendrier : réalisation sous 2 ans

Budget : estimé en première approche à 50 000€ /an



## ACTION 3.2 : IMPLANTATION DE COMPTEURS SUR LE TERRITOIRE

Pour renforcer la connaissance de la pratique cyclable, les partenaires décident de l'implantation d'un réseau de compteurs automatiques de vélos. Ces compteurs apporteront des données quantitatives précises et actualisées sur la pratique du vélo.

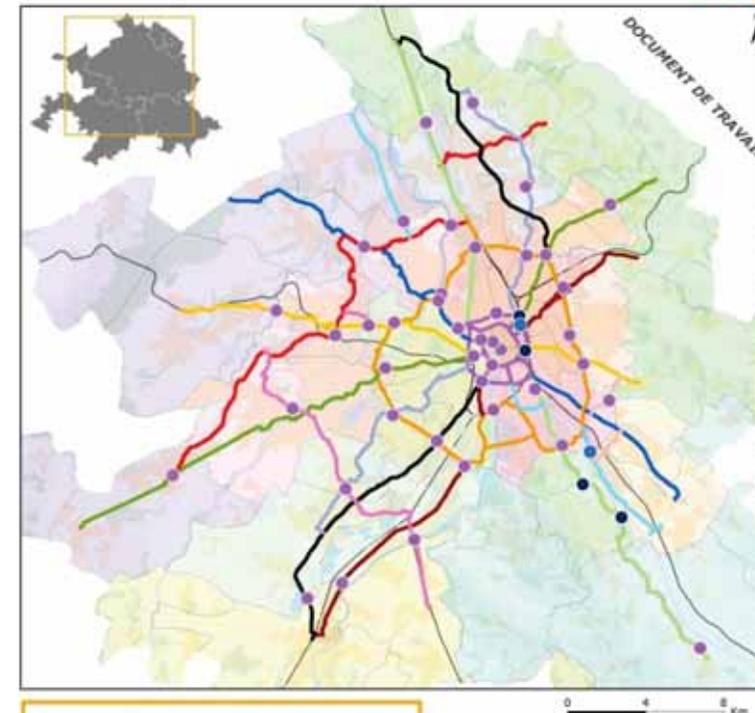
Il y a un intérêt à coordonner ce réseau pour :

- Uniformiser le type de matériel pour produire des données compatibles entre elles.
- Bâti une stratégie coordonnée d'implantation afin de produire une image sur l'ensemble de l'agglomération.

Les données produites par ces compteurs alimenteront l'observatoire des mobilités cyclables.



Schéma Directeur Cyclable d'Agglomération  
Compteurs permanents existants et propositions



### Logiques d'implantation

- Compteurs et points de comptage préexistants
- Franchissements des coupures physiques
- Points très fréquentés
- Profils variés y compris peu fréquentés
- Axes du réseau structurant
- Limites des zones EMD/Modélisation

### Compteurs automatiques permanents

- En service ou en test
- En projet
- Propositions

□ Zones EMD

— Réseau structurant d'agglomération (provisoire)

Financement : Tisséo Collectivités

Mise en œuvre/ entretien : partenaires

Calendrier : mise en œuvre au fur et à mesure du déploiement du réseau

Budget global : estimé en fourchette haute à 500 000€



## ACTION 4.1 : DEFINITION DES PRINCIPES D'ORGANISATION DU RESEAU CYCLABLE



A l'instar du réseau routier, dont l'organisation est hiérarchisée (de la voie de desserte à la voie rapide autoroutière), le réseau cyclable doit être organisé pour augmenter son efficacité et sa lisibilité.



Le travail mené dans le cadre du schéma directeur a abouti à une hiérarchie en 4 strates :

- Niveau 1 : Le réseau cyclable structurant d'agglomération
  - réseau de niveau supra, le Réseau Express Vélo
- Niveau 2 : Le réseau cyclable d'agglomération
  - réseau à l'échelle des 5 intercommunalités
- Niveau 3 : Le réseau local
  - reste du réseau cyclable « urbain »
- Niveau 4 : Le réseau vert et de loisir
  - (promenade, VTT, VTC...)

Les niveaux 2, 3 et 4 font déjà l'objet de stratégies à l'échelle des différentes intercommunalités, chacune ayant adopté un schéma directeur cyclable actant du réseau à mettre en œuvre à leurs échelles respectives.

Le volet aménagement du schéma directeur cyclable, issu d'un travail collectif avec l'ensemble des partenaires, définit le niveau structurant d'agglomération, le Réseau Express Vélo (action 4.2) ainsi que les modalités techniques de réalisation d'un réseau cyclable homogène cohérent et sécurisé sur tout le territoire (cf. action 4.3 et 4.4) afin, notamment, de traiter les discontinuités du réseau actuel.

- Niveau 1 : **Le réseau cyclable structurant d'agglomération**
- Niveau 2 : **Le réseau cyclable d'agglomération**
  - réseau des 5 intercommunalités
- Niveau 3 : **Le réseau local**
  - reste du réseau cyclable « urbain »
- Niveau 4 : **Le réseau vert et loisir**
  - (promenade, VTT...)



Travaux réalisés dans le schéma directeur

Définition partenariale du réseau + définition des principes de traitement (qualité, continuité, lisibilité...)

Prise en compte des schémas directeurs des EPCI + Identification ponctuelle des liens manquants en limites des territoires

Prise en compte des schémas directeurs des EPCI

Prise en compte des schémas directeurs des EPCI



## ACTION 4.2 : MISE EN ŒUVRE DU RESEAU EXPRESS VELO (REV)

Le Réseau express vélo (REV) est le « niveau 1 » du réseau d'agglomération. Sa définition résulte d'un travail partenarial important. Il dessert prioritairement les principaux pôles économiques, universitaires, résidentiels, de transport de l'agglomération et se connecter aisément au reste du réseau cyclable (niveaux 2 et 3 ...) pour bénéficier à tous les habitants et contribuer à un « effet réseau ».

De par sa conception, le REV respecte trois grands principes :

- **Continuité** de traitement des itinéraires, notamment par le biais d'un phasage de travaux permettant des réalisations par sections continues.
- **Qualité** homogène permettant d'assurer une sécurité optimale et d'apporter une attractivité au réseau.
- **Lisibilité** permettant un usage simple et intuitif du réseau cyclable.

Le REV est constitué de 370 km. La majorité de ce linéaire correspond à des aménagements à réaliser. L'ensemble de ce réseau nécessite un investissement estimé à 182M€.

800 000 habitants et 500 000 emplois seront desservis par ce REV.

Calendrier : mise en œuvre progressive sur 10ans

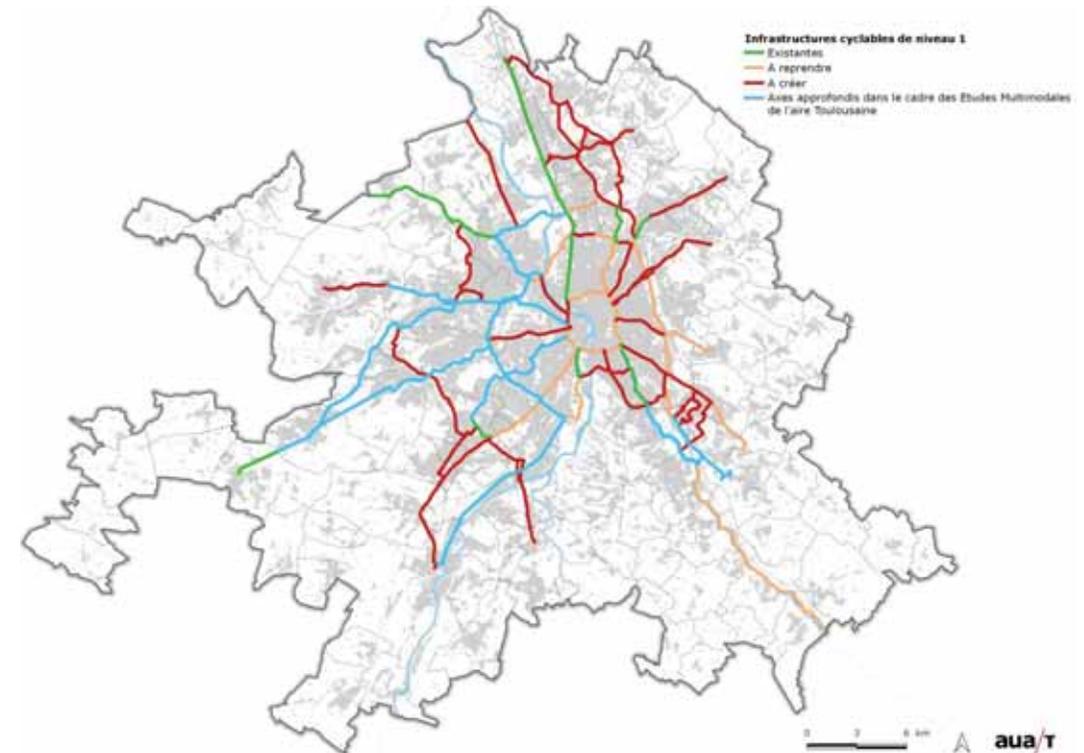
Coût estimatif : 182M€

Maîtres d'ouvrages :

- Toulouse Métropole sur son territoire
- Département de la Haute-Garonne en dehors de la Métropole

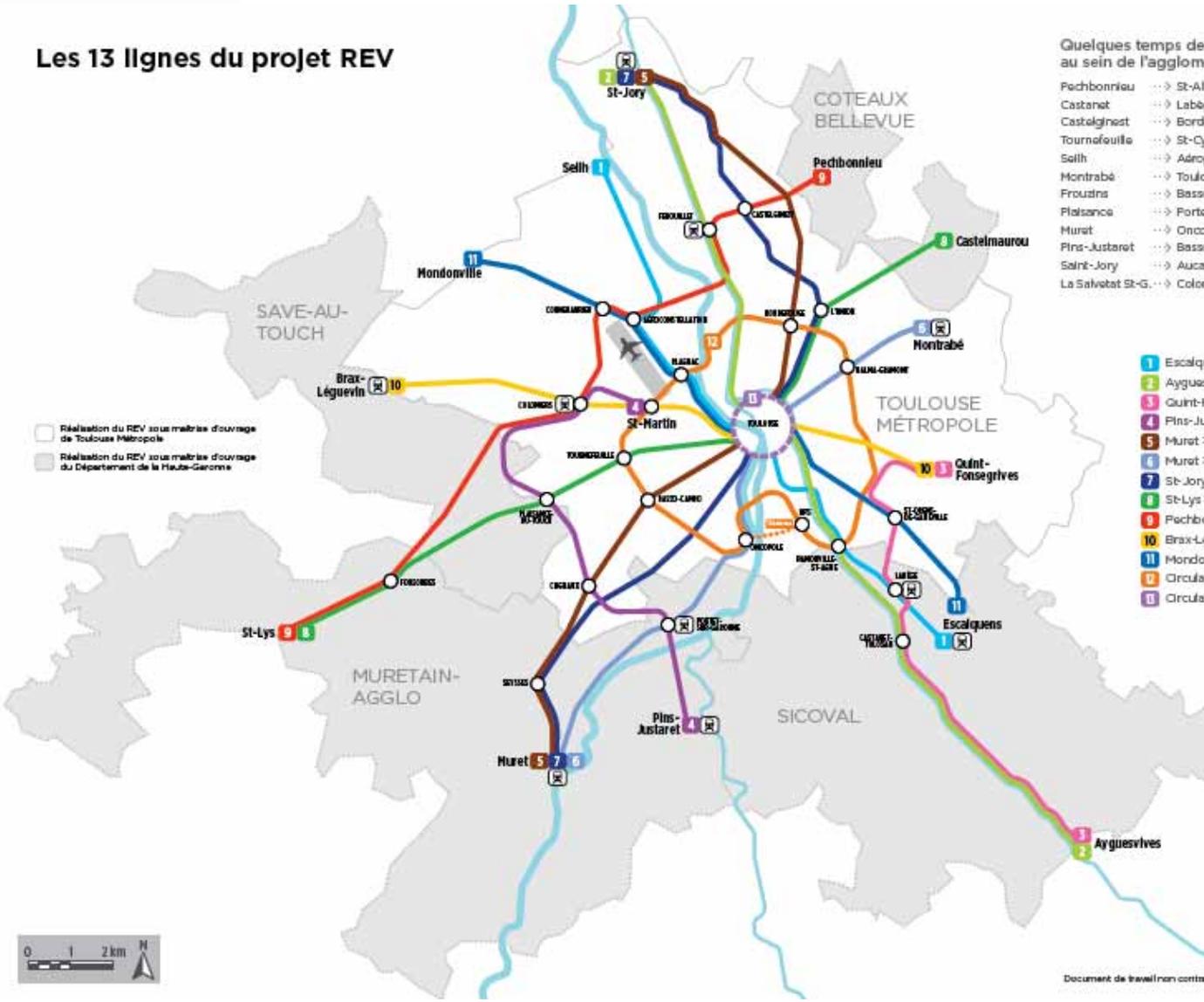
Financement des études par Tisséo Collectivités

Élément d'évaluation à suivre : linéaire produit, indice de continuité du réseau, fréquentation





## Les 13 lignes du projet REV



### Quelques temps de parcours au sein de l'agglomération

Pechbonnieu	→ St-Alben	15 à 20 min
Castanet	→ Labège La Cadène	15 à 20 min
Castalginest	→ Borderouge	24 à 30 min
Tournefeuille	→ St-Cyprien	24 à 30 min
Selh	→ Aéroport	29 à 36 min
Montrabé	→ Toulouse	30 à 40 min
Frouzins	→ Basso-Cambo	30 à 40 min
Plaisance	→ Portet-sur-G.	35 à 50 min
Muret	→ Oncopole	40 à 55 min
Pins-Justaret	→ Basso	40 à 55 min
Saint-Jory	→ Aucamville	35 à 45 min
La Salvétat St-G.	→ Colomiers	24 à 30 min

- 1 Escalquens > Selh
- 2 Ayguesvives > St-Jory
- 3 Quint-Fonsegrives > Ayguesvives
- 4 Pins-Justaret > St-Martin-du-Touch
- 5 Muret > St-Jory
- 6 Muret > Montrabé
- 7 St-Jory > Muret
- 8 St-Lys > Castelmaurou
- 9 Pechbonnieu > St-Lys
- 10 Brax-Léguévin > Quint-Fonsegrives
- 11 Mondonville > Escalquens
- 12 Circulaire 1
- 13 Circulaire 2

L'élaboration du REV s'appuie sur un travail partenarial associant les acteurs institutionnels et associatifs.

Une partie de ces axes a fait l'objet d'études dans le cadre des « Etudes prospectives multimodales sur l'aire métropolitaine toulousaine » pilotées par la DREAL.

La définition de ce réseau prend en compte les propositions formulées par l'association Deux Pieds Deux Roues.





## ACTION 4.4 : JALONNEMENT DU RESEAU CYCLABLE

Au même titre qu'un réseau routier fonctionne avec des panneaux de signalisation, un réseau cyclable doit disposer d'un jalonnement global permettant à toute personne, même peu habituée, de se repérer et de se déplacer. Il permet également aux non usagers du vélo de voir qu'il existe des alternatives en vélo.

Compte tenu du niveau de service attendu sur le REV, il conviendra de doter l'ensemble des itinéraires REV d'un jalonnement lisible et facilement perceptible, notamment sur des intersections complexes. Une recherche de solutions innovantes, utilisant par exemple les solutions de marquage au sol sera recherché.

Un cartouche, ou un logo du réseau REV avec le(s) numéro(s) d'itinéraire permettra un meilleur repérage des itinéraires.



La stratégie de jalonnement devra également proposer des solutions pour les itinéraires déviés (ex : pour travaux)



Calendrier : 2020- 2030

Cout : intégré dans budgets aménagements cyclables

Financement : Collectivités concernées + Tisséo Collectivités pour le jalonnement du REV

*Jalonnement innovant (Strasbourg), jalonnement de chantier (Suède)*

### Le jalonnement, c'est aussi numérique !

De plus en plus d'usagers de la route utilisent des applications et des outils pour préparer leurs itinéraires, cyclistes compris !

La politique de jalonnement devra donc être accompagnée d'un développement des applications destinées à améliorer le guidage des cyclistes et à enrichir la connaissance des pratiques du vélo.



## ACTION 4.5 : PARTAGE ET APAISEMENT DES ESPACES PUBLICS

L'apaisement des territoires est un enjeu essentiel de mobilité ; la réussite de la stratégie cyclable est fortement liée aux avancées sur l'apaisement de la vitesse sur le réseau routier.

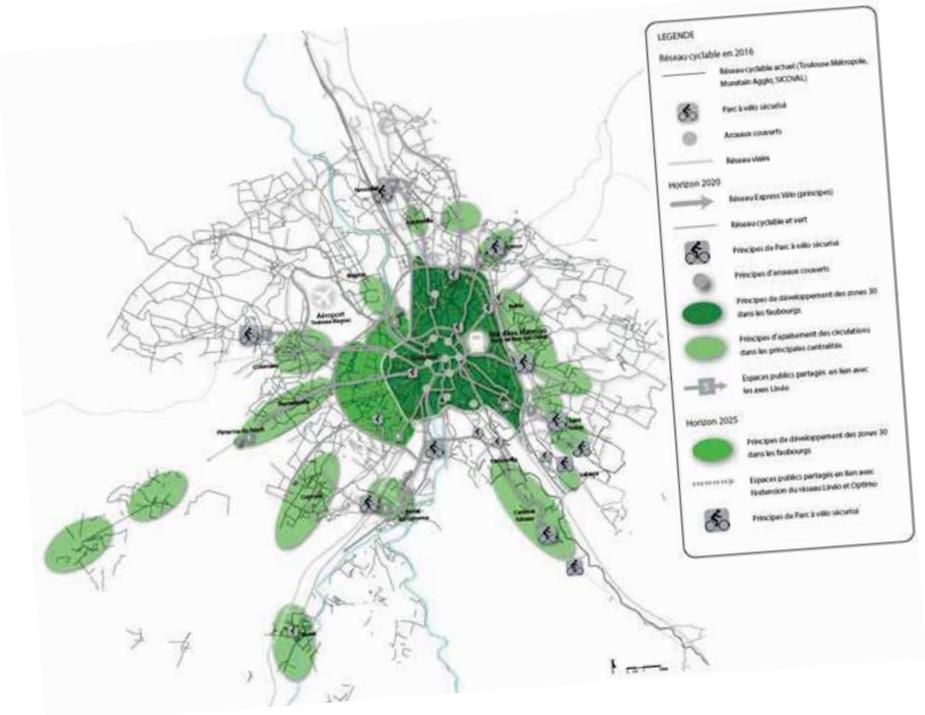
L'action 17 du Projet Mobilités 2020.2025.2030 « APAISER les circulations dans les faubourgs toulousains et les communes de la périphérie » porte cette ambition, en ciblant les territoires où l'enjeu de création de zones 30 et zone de rencontre est le plus fort (centres-villes, faubourgs et quartiers de la grande agglomération toulousaine).

La politique d'apaisement des territoires urbanisés répond aux enjeux de partage des espaces publics en faveur des mobilités actives, dont en particulier le vélo.

Il conviendra donc d'actionner ce levier pour une meilleure efficacité des actions du schéma directeur cyclable.

Les zones apaisées sont par nature propices aux modes actifs, celles-ci diminuant le différentiel de vitesse voiture/vélo et diminuant le risque et la gravité des accidents.

Par ailleurs, les zones 30 et zones de rencontre étant, sauf exceptions, circulables à vélo à double sens, elles renforcent l'attractivité du vélo.





## ACTION 5.1 : EVOLUTION DES SERVICES DE VELOS EN LIBRE SERVICE

Les dispositifs de vélo en libre-service actuels (VLS), apparaissent comme des réussites répondant aux spécificités des territoires denses.

Un déploiement d'un tel service à certaines communes denses de première couronne apparaît envisageable. La carte ci-contre illustre le périmètre de pertinence pour l'extension d'un service de location vélo en libre-service.

Compte tenu des évolutions technologiques et des modèles économiques, la forme du service à mettre en œuvre (VLS sans ou avec station, free locking, free floating...) et les territoires de pertinence seront à définir.

Calendrier : Mise en œuvre à partir de 2022

Financement : 5 à 7 M€/an

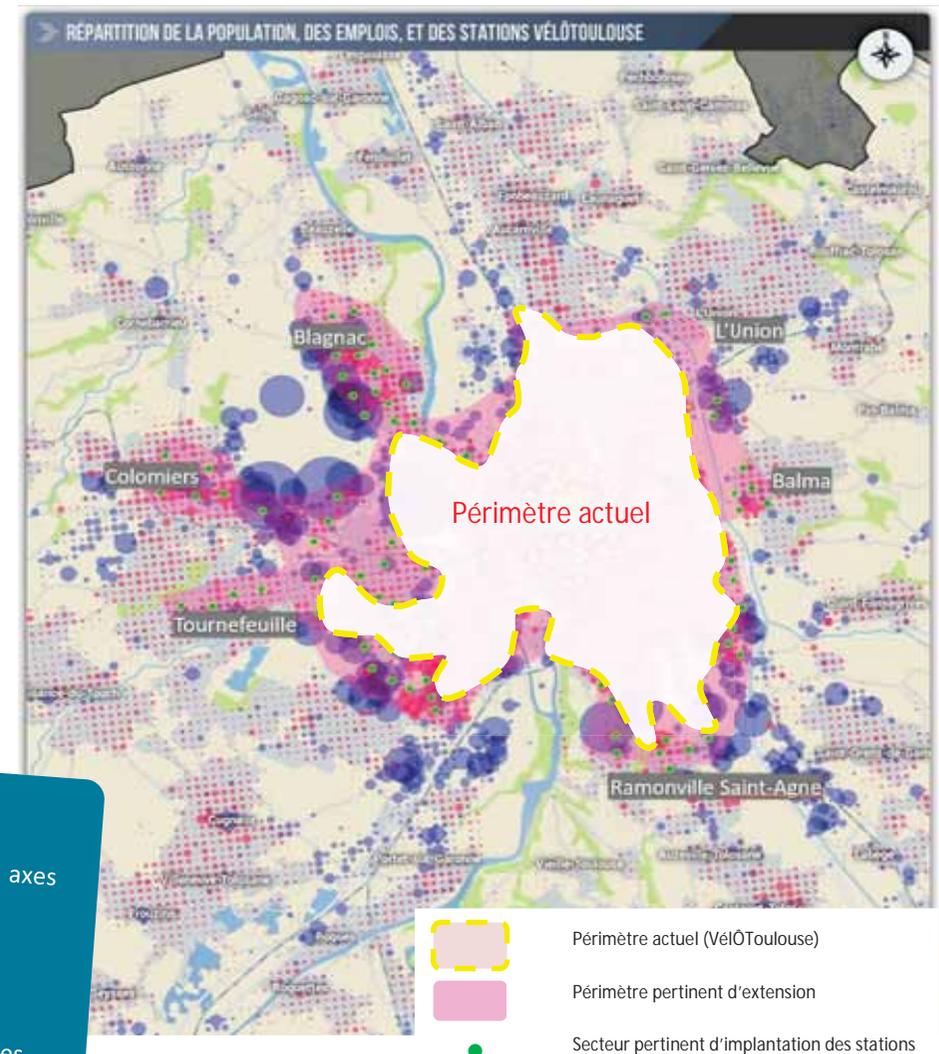
Portage : à définir selon services, fonctionnalités et territoires

Élément d'évaluation à suivre : €/déplacement, déplacement VP évité, nombre de déplacements

#### 4 axes pour une stratégie de services !

La stratégie de services est composée de quatre axes complémentaires :

- 5.1 Evolution des services de vélos en libre-service
- 5.2 Mise en place d'un service de location de VAE
- 5.3 Accompagnement de la montée en compétence des cyclistes (entretien, pilotage...)
- 5.4 Développement du stationnement





## ACTION 5.2 : MISE EN PLACE D'UN SERVICE DE LOCATION LONGUE DUREE DE VELOS A ASSISTANCE ELECTRIQUE

Le vélo à assistance électrique (VAE) peut apporter une réelle solution pour les personnes réalisant des déplacements de courte et moyenne distance (la distance médiane à VAE est 7.7km pour les déplacements domicile travail et ¼ dépassent 11km). Entre 19 et 33% des déplacements pourraient théoriquement être réalisés à vélo.

Le vélo à assistance électrique a donc une place à prendre partout, y compris sur les territoires de périphérie.

La création d'un service de location longue durée VAE est un outil facilitateur du changement d'habitude. Après avoir essayé, il est ensuite plus facile de basculer sur un achat.

Les facteurs de réussite sont les suivants :

- Un dimensionnement adapté au territoire (estimé à environ 2000 vélos)
- Une offre variée composée essentiellement de VAE mais disposant de quelques vélos classiques, cargos/rallongés ou vélos pliables.
- Une organisation de service permettant un accès facilité depuis toutes les communes (services mobiles, ciblage des zones



économiques...), le diagnostic ayant mis en évidence l'importance de cet enjeu pour les territoires de périphérie

Ce dispositif est d'autant plus attractif qu'il vient se cumuler aux aides à l'achat proposées par la Métropole et certaines collectivités territoriales (Muretain Agglo, SICOVAL, Région, Toulouse Métropole ...) elle mêmes renforcées par les aides de l'Etat.

Il conviendra d'assurer une complémentarité avec les vendeurs de cycles et de proposer une grille tarifaire incitant l'utilisateur à basculer vers l'achat.



Calendrier : Mise en œuvre à partir de 2021

Portage Tisséo Collectivités

Budget : estimé à 1 M€/an

Élément d'évaluation à suivre : nombre de location, ...

L'ensemble des actions en matière de services vélo a été construite en s'appuyant sur les échanges avec les associations et acteurs économiques du vélo.



## ACTION 5.3 : ACCOMPAGNEMENT DE LA MONTEE EN COMPETENCE DES CYCLISTES

Le manque ou l'absence d'expérience en matière de pratique du vélo, le manque de compétences en matière d'entretien d'un vélo sont pour beaucoup des freins à la pratique : 25% des Français ne savent pas faire de vélo ou ne se sentent pas à l'aise.

Trois axes d'intervention sont identifiés, en capitalisant sur les activités actuellement portées par le monde associatif, la puissance publique se positionnant en facilitateur :

### A) Généralisation de l'apprentissage pour les scolaires

- Créer de pistes d'apprentissage permanentes (complémentaires à celles de Candie) accessible à tous, notamment le Week-end en famille.
- Former en milieu scolaire.

### B) Former les actifs :

- valoriser les activités de vélo école dans le cadre de Plan de

C) Construire des services d'autoréparation en partenariat avec les structures associatives :

- Assurer un approvisionnement en vélo en coordonnant les structures de collecte.
- Partager les enjeux de service public et développer des formes de coopération public/associatif.
- Valoriser les activités auprès du grand public.

Calendrier : en continu

Portage : selon projet

Budget : estimation 300 000€/an

Élément d'évaluation à suivre : à définir en fonction des services mis en œuvre (nombre de cyclistes formés, nombre de vélos récupérés, enquête d'évaluation, etc.)



Mobilité.





## ACTION 5.4 : DEVELOPPEMENT DU STATIONNEMENT

Le besoin en stationnement vélo sur l'espace public est amené à croître au fur et à mesure du développement de la pratique de ce mode.

Par conséquent, outre les bâtiments (logement, équipements, bureaux...) dans lesquels le stationnement est réglementé par le code de l'urbanisme, il convient d'offrir un stationnement suffisant sur l'espace public, notamment à proximité des certains équipements particuliers (scolaires, commerciaux, culturels, loisirs, équipements publics...).

Dans le cadre du développement des réseaux de transport, il convient également de penser l'intermodalité TC / Vélo en prévoyant des possibilités d'accès et de stationnement adaptées. Par exemple, la troisième ligne de métro prend en compte ces objectifs, en prévoyant près 1500 places de stationnement vélo.

Les différents programmes Linéo intègrent également des stationnements vélos sur certaines stations où le potentiel est important.

Des préconisations d'implantation des mobiliers de stationnements vélos sont délivrées dans le guide des aménagements cyclables.



Calendrier : en continu

Portage et Financement : à adapter selon les territoires et projets

Élément d'évaluation à suivre : nombre de places



## ACTION 6 : METTRE EN ŒUVRE UNE POLITIQUE COMMUNE DE COMMUNICATION

Afin de donner plus d'écho aux messages en faveur du vélo, il est proposé d'identifier des sujets « vélo » de communication à porter en commun par les acteurs institutionnels.

Le sujet du REV, apparaît comme un premier sujet commun de communication. Compte tenu de l'implication de nombreux acteurs dans sa définition, puis dans sa mise en œuvre, il a été proposé de construire un logo commun, que chaque acteur pourra valoriser selon les actions qu'il engage sur et autour de la mise en œuvre du REV.

Calendrier : en continu

Portage et Financement : partenarial

Élément d'évaluation à suivre : budget, nombre de campagne



## A retenir

Une gouvernance partenariale pilotée par un Comité de Pilotage maintenue pour la phase de mise en œuvre opérationnelle.

Une mise en œuvre du plan d'actions à mener avec les associations, employeurs...

Un horizon de mise en œuvre à 2030, défini en cohérence avec celui du Projet Mobilités 2020.2025.2030.

Un enveloppe budgétaire globale pour la stratégie cyclable estimée à plus de 500M€ pour l'ensemble du territoire et des acteurs de la mobilité cyclable

14 actions, comprenant des projets structurants et novateurs pour l'agglomération :

- La mise en œuvre d'un réseau express vélo de 370km !
- Une stratégie de service vélo globale et cohérente apportant des solutions pour les tous les publics et tous les territoires.
- Une communication accompagnant les changements de comportement.
- Des outils de comptage et de suivi pour mieux comprendre et analyser les évolutions de pratiques, et les valoriser.

