



études

**LES PRATIQUES  
D'INTERMODALITÉ  
VÉLO-TRANSPORTS  
COLLECTIFS**

La préoccupation de plus en plus grande des autorités organisatrices de penser l'ensemble des flux de mobilité sur le territoire, et non plus seulement les sujets de transports publics est, de toute évidence, un changement de paradigme dont on ne peut que se féliciter. Il est en effet plus que temps de sortir des vaines querelles qui opposent voiture et transports collectifs, ou encore transports collectifs *versus* vélos. C'est par une approche globale des questions de mobilité que les collectivités lutteront plus efficacement contre la pollution et l'engorgement des centres villes. Le GART a, du reste, beaucoup œuvré en ce sens pour que soit consacré, dans la loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM), le passage d'une approche *transports* à une approche *mobilités* en transformant les autorités organisatrices de transports urbains (AOTU) en autorités organisatrices de la mobilité (AOM). Désormais, l'AOM a en charge la gestion des transports collectifs, mais aussi le développement de tous les autres modes et usages alternatifs. Il est de son ressort de les rendre complémentaires et de les interconnecter au mieux pour renforcer leur efficacité. De plus, cette loi a institué les schémas régionaux de l'intermodalité (SRI), qui devront

**prendre en compte le vélo comme composante à part entière de l'offre de mobilité développée par les collectivités locales.**

**Le développement du vélo est d'autant plus essentiel qu'il participe à la mise en œuvre de politiques de mobilité durable efficaces visant à améliorer la qualité de l'air et à lutter contre le changement climatique. Il permet également de rééquilibrer le partage de la voirie au profit des modes non motorisés, de satisfaire au principe du « droit à la mobilité » et, enfin, d'apporter un gain majeur en terme de santé publique.**

**C'est dans une chaîne multimodale de déplacements que le potentiel du vélo est le plus important. C'est la raison pour laquelle les collectivités instituent de plus en plus fréquemment des politiques qui encouragent les pratiques intermodales, associant le vélo et les transports collectifs : voirie cyclable et services vélos connectés avec l'offre de transports, stationnements vélos sécurisés aux abords des stations de transports collectifs, information multimodale, support billettique commun, tarification combinée, embarquement des vélos, etc.**

**C'est tout le sens de cette étude du GART que de mettre en lumière les leviers qui permettent une meilleure articulation de l'intermodalité vélos-transports collectifs. Non pas un *vademecum* déclinable de manière uniforme à l'ensemble des territoires, mais un ensemble de mesures susceptibles de faire progresser le recours combiné à ces deux modes, dans lequel élus et techniciens des collectivités pourront puiser en fonction de la dynamique de leur territoire.**

**L'étude apporte également un éclairage sur l'importance de la coopération entre collectivités territoriales pour une bonne articulation des politiques de mobilité menée à l'échelle du territoire régional. C'est le message que défend le GART depuis des années pour renforcer l'attractivité de la mobilité durable. Je formule le vœu que les bonnes pratiques mises au jour au fil de ces pages essaient sur l'ensemble du territoire de notre pays.**

**Pierre Serne**

*Vice-président de la Région Île-de-France*

*1<sup>er</sup> Vice-président du STIF*

*Vice-président du GART*

*Président du Club des villes et territoires cyclables*

## SOMMAIRE

INTRODUCTION	8
<b>1. POURQUOI ÉTUDIER L'INTERMODALITÉ VÉLO-TRANSPORTS COLLECTIFS ?</b>	<b>15</b>
<b>2. LES ACTIONS D'INTERMODALITÉ MISES EN PLACE AUJOURD'HUI</b>	<b>23</b>
<b>A. Le déploiement d'infrastructures pour améliorer l'intermodalité vélos-transports collectifs</b>	<b>24</b>
1. Le stationnement des vélos	24
2. L'accessibilité cyclable aux stations de transports collectifs	28
3. Les modalités d'embarquement des vélos à bord des transports collectifs	28
<b>B. Des services vélos ou de transports collectifs disposant d'une composante intermodale</b>	<b>35</b>
1. La location de vélos organisée en lien avec les réseaux de transports collectifs	35
2. L'information des usagers	37
<b>C. Les incitations à pratiquer des trajets intermodaux vélo-transports collectifs</b>	<b>41</b>
1. Des facilités d'accès aux services vélo pour les usagers des transports collectifs	41
2. L'incitation tarifaire	42

3. La mise en place d'un support billettique commun	44
<b>3. LES FACTEURS IMPACTANT LA MISE EN PLACE ET L'EFFICACITÉ DES ACTIONS D'INTERMODALITÉ VÉLO-TRANSPORTS COLLECTIFS</b>	<b>47</b>
<b>A. Une gouvernance adaptée au déploiement de l'intermodalité</b>	<b>48</b>
1. Les relations entre acteurs institutionnels	49
2. Le portage de l'intermodalité vélo-transports collectifs	54
<b>B. Le levier du financement</b>	<b>57</b>
<b>C. Les priorités d'aménagement du foncier</b>	<b>59</b>
<b>D. Atouts et contraintes du territoire et freins techniques</b>	<b>60</b>
1. L'impact du relief et de la densité du territoire	60
2. Les facteurs techniques contraignants	61
3. La prise en compte des exigences paysagères et patrimoniales	61
<b>E. Les relations avec les exploitants de transports collectifs et les prestataires des projets de TCSP</b>	<b>62</b>
<b>F. La communication comme outil de valorisation</b>	<b>67</b>
<b>G. Étager la mise en place des actions dans le temps</b>	<b>71</b>
<b>H. Les documents de planification</b>	<b>72</b>
CONCLUSION	76
ANNEXES	83

## INTRODUCTION

Depuis plusieurs décennies, le développement des transports collectifs et de leur attractivité constitue le fil rouge des politiques de mobilité de la majorité des autorités organisatrices de transport.

En 1981, un an après la création du GART, Jean Lagarde, maire de Lorient et fondateur du groupement, déclarait *« qu'il est absolument nécessaire de limiter strictement l'utilisation de la voiture particulière pour certains déplacements [...]. Si l'on veut sauver nos villes de l'asphyxie [...], je crois vraiment que la meilleure réponse est le développement des transports en commun<sup>1</sup> »*.

Pourtant, ces dernières années nous ont montré que le développement des infrastructures de transports collectifs ne pouvait suffire à créer à lui seul une alternative viable à « l'autosolisme » en tout point du territoire. Le traditionnel travail sur le développement de l'offre de transports appelle une action simultanée sur la demande. Dans cette perspective, les collectivités ont considérablement diversifié leurs actions de sorte à déployer un éventail de solutions de mobilité entre lesquelles les citoyens peuvent arbitrer pour réaliser leurs déplacements.

Elles ont notamment porté de très nombreuses initiatives en faveur du développement du vélo, en mettant en place des mesures aux formes toujours plus variées destinées à promouvoir son usage.

<sup>1</sup> : Propos relatés dans le discours inaugural de Roland Ries lors de la journée « Mobilités 2020, Pensons l'avenir ! », 29 mars 2011 et dans l'article du Monde « Aux assises nationales de Bordeaux, Haro sur la voiture au cœur des villes », 12 octobre 1981

La loi du 27 janvier 2014 de « modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles » (MAPTAM) est venue entériner cette évolution des pratiques en opérant, d'une part, la transformation des autorités organisatrices des transports urbains (AOTU) en autorités organisatrices de la mobilité (AOM), et en instituant, d'autre part, les schémas régionaux de l'intermodalité (SRI). Ces deux dispositions majeures ont pour objectif de faciliter la création de bouquets de solutions de mobilité interconnectés, aidés en cela par les avancées technologiques.

Dans ce contexte, le GART a identifié la nécessité de mettre à jour ses travaux sur les liens entre le vélo et les transports collectifs, afin de réaliser un état des lieux complet des actions permettant de faciliter l'intermodalité entre ces deux modes de déplacements structurants pour la mobilité durable.

Cette démarche a été menée en complémentarité avec celles que portent depuis de longues années le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA), le Club des villes et territoires cyclables (CVTC) et la Fédération des usagers de la bicyclette (FUB).

Pour ce faire, le GART s'est rapproché de ses adhérents, par le biais d'une enquête quantitative complétée par des entretiens qualitatifs, de façon à mettre en exergue leurs bonnes pratiques et à offrir des pistes d'actions à ceux qui souhaitent aller plus loin sur ce sujet.

Cet apport inestimable a permis de construire cette étude autour des questionnements suivants :

- Qu'apporte le vélo dans une stratégie de développement d'un bouquet de solutions de mobilités interconnectées ?
- Quelles actions les autorités organisatrices de transport (AOT) peuvent-elles entreprendre pour encourager les pratiques intermodales vélo-transports collectifs ?
- Comment une AOT peut-elle s'y prendre pour mener à bien ces actions, et quelle est la faisabilité d'une telle démarche ?

Nous avons tenté d'y répondre tout au long de trois parties qui ont pour buts respectifs d'explicitier les raisons pour lesquelles nous avons souhaité étudier l'intermodalité vélo-transports collectifs (1), de présenter les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui par les collectivités (2) et d'identifier les facteurs déterminants dans l'efficacité de ces actions (3).

## ÉTUDIER LES POLITIQUES D'INTERMODALITÉ VÉLO-TRANSPORTS COLLECTIFS ET LEURS DÉTERMINANTS : MÉTHODOLOGIE

Aujourd'hui, les atouts de l'intermodalité vélo-transport collectifs pour instituer une alternative à l'autosolisme sont clairement identifiés. C'est pourquoi de plus en plus de collectivités mettent en place des politiques visant à encourager ces pratiques intermodales. Ciblent auparavant principalement l'articulation entre vélos en libre-service et transports collectifs dans les grandes agglomérations, ces politiques empruntent désormais des formes de plus en plus variées dans des collectivités aux profils toujours plus divers (rang, taille).

Cette étude a pour but d'analyser les actions mises en œuvre pour mieux lier l'usage du vélo et des transports collectifs.

En outre, elle s'attache à étudier les déterminants de ces mesures d'intermodalité, qui jouent en faveur de leur efficacité ou qui au contraire lui font obstacle.

En somme, ce travail vise à éclairer les choix des autorités organisatrices qui souhaitent s'investir dans le développement de l'intermodalité vélo-transport collectifs.

Il faut par ailleurs resituer l'objet de la présente étude dans le contexte de la loi MAPTAM. D'une part, cette loi opère la transformation des AOTU en AOM, en consacrant par là même le passage d'une approche *transports* à

une approche *mobilités*. Désormais, l'AOM a en charge l'organisation d'une alternative globale à l'autosolisme, qui comprend non seulement la gestion des transports collectifs, mais aussi le développement de tous les autres modes et usages alternatifs : autopartage, covoiturage, modes actifs (marche, vélo...), etc. Il est de son ressort de les rendre complémentaires et de les interconnecter au mieux pour renforcer leur efficacité. D'autre part, la loi MAPTAM fait émerger la région comme chef de file de l'intermodalité entre tous les modes, via notamment l'élaboration de schémas régionaux de l'intermodalité. Dans ce cadre, l'étude des actions et des facteurs d'intermodalité vélo-transport collectifs doit permettre de tirer des enseignements transposables au développement de l'intermodalité impliquant l'ensemble de ces modes.

Afin d'assurer la représentativité de l'étude, le recueil des données sur lesquelles elle se fonde a été effectué tant quantitativement que qualitativement auprès de tous types de collectivités.

### Un recueil de données quantitatives permettant de s'appuyer sur un échantillon représentatif de collectivités territoriales

Une enquête électronique a été administrée au cours de l'été 2014 auprès de 24 régions, 298 AOM et AO de second rang d'Ile-de-France (21 d'entre elles) et quelques collectivités non organisatrices de transport investies dans l'intermodalité (Toulouse Métropole, Métropole de Lyon, ville de Tours...), indifféremment de l'adhésion ou non de ces collectivités au GART.

Nous avons globalement obtenu 107 réponses soit un taux de réponse de l'ordre de 33%<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> : Voir en annexe la liste exhaustive des collectivités répondantes.

Notons que lorsque différentes réponses ont été recueillies pour une même agglomération (syndicat mixte de transports et EPCI, EPCI et ville...), elles ont été agrégées pour constituer une seule et même ligne de réponse pour l'agglomération concernée. Cela porte donc le nombre de réponses par territoire à 105.

La décomposition du taux de réponse fait ressortir un niveau de participation équivalent des régions comme des AOM et des autorités organisatrices de second rang franciliennes (AO2), dont les taux de réponse sont respectivement de 33% (soit 8 régions répondantes) et de 32% (soit 94 AOM et 2 AO2 franciliennes répondantes). De surcroît, il faut souligner la participation de Toulouse Métropole, de la ville de Tours et de la Métropole de Lyon à l'enquête.

Ces taux satisfaisants ont permis d'identifier des tendances fiables basées sur des échantillons suffisamment représentatifs de chaque type de collectivités.

De plus, les différentes strates de collectivités sont bien représentées, de sorte à ce que les données obtenues reflètent la diversité des actions des collectivités de différentes tailles.

C'est particulièrement le cas du bloc de répondants constitué des agglomérations et AO2 franciliennes.

En effet, parmi ces collectivités :

- 22% comptent moins de 50 000 habitants,
- 29% de 50 000 à 100 000 habitants,
- 25% de 100 000 à 200 000 habitants,
- 18% de 200 000 à 500 000 habitants,
- 7% ont plus de 500 000 habitants.

<sup>3</sup> : Pour rappel, les PDU sont obligatoires pour toutes les AOM incluses pour tout ou partie dans une agglomération de plus de 100 000 habitants au sens de l'INSEE.

<sup>4</sup> : Les entretiens téléphoniques ont été réalisés durant l'été 2014 auprès des collectivités suivantes :

a) AOM : Angers Loire Métropole, Chambéry métropole, Grand Chalon, Nantes métropole, Tisséo-SMTC, SMTC Grenoble, Tour(s) plus ;  
b) Conseil départemental de Loire-Atlantique ;  
c) Conseils régionaux : Bourgogne, Centre-Val de Loire, Pays de la Loire, Picardie et Rhône Alpes ;

En considérant uniquement les AOM répondantes, 55% d'entre elles ont l'obligation de réaliser un PDU, soit 52 collectivités, parmi lesquelles 7 comptent moins de 100 000 habitants<sup>3</sup>.

Cela nous permettra de tirer des enseignements sur le rôle de ces documents dans le développement de l'intermodalité vélo-transport collectifs.

Notons qu'afin de prétendre à ces taux de réponse, le choix avait été fait de limiter le nombre d'items du questionnaire, en faisant strictement porter les questions sur l'intermodalité entre vélo et transports collectifs urbains et régionaux pour les déplacements domicile-travail.

En ce qui concerne les départements, une approche davantage qualitative que quantitative a été privilégiée pour appréhender leurs retours d'expérience souvent axée sur l'intermodalité à des fins touristiques et sportives.

### Un recueil de données qualitatives par le biais d'entretiens avec des acteurs locaux

Le recueil de données qualitatives a eu pour objectif d'analyser les pratiques de collectivités particulièrement actives sur l'intermodalité vélo-transport collectifs et d'identifier les déterminants de leurs actions.

Il a pris la forme d'entretiens téléphoniques menés durant l'été 2014 auprès de 5 régions, 1 département, 7 AOM dont 2 syndicats mixtes de transports, ainsi que deux collectivités non AOM (EPCI et commune) impliquées dans le développement du vélo<sup>4</sup>.

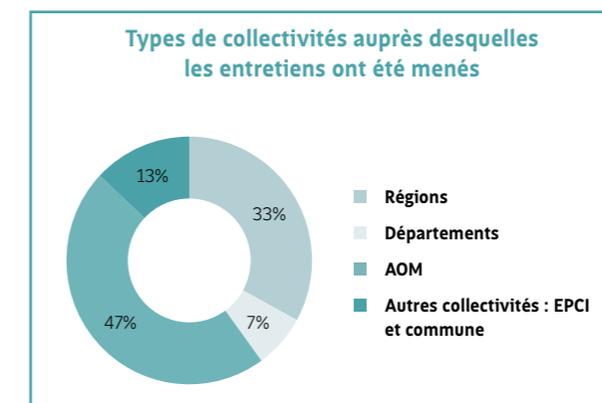
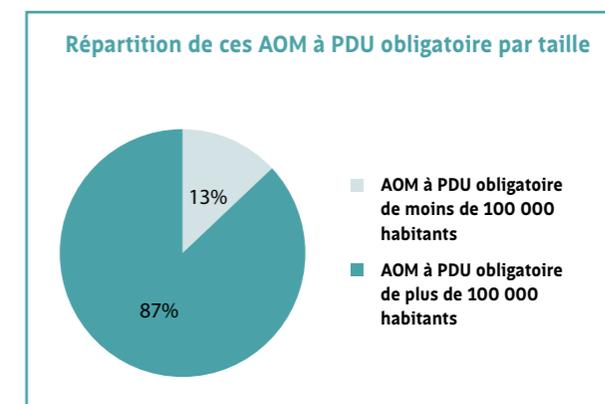
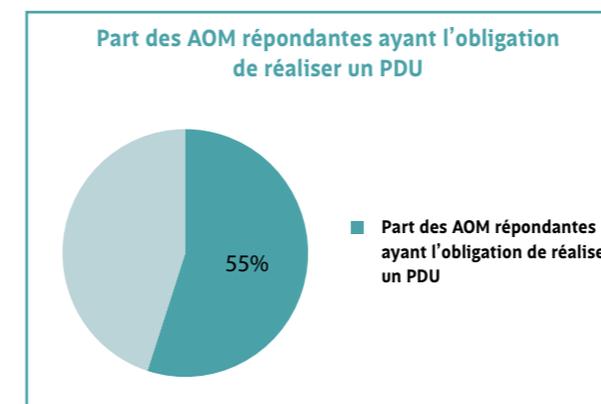
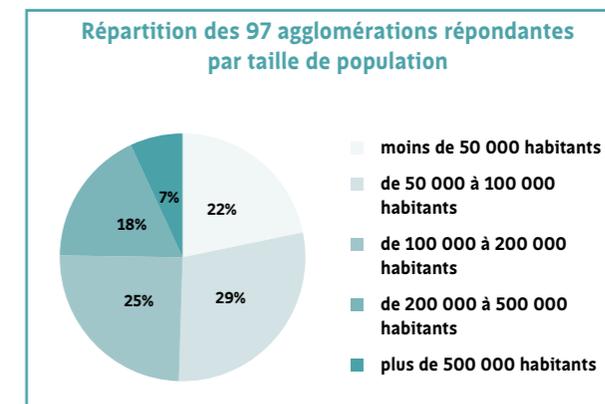
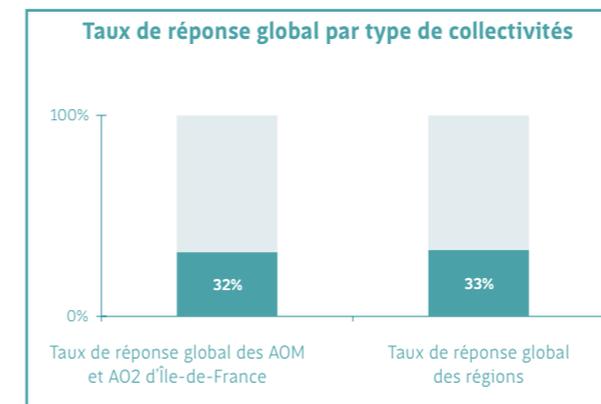
Les entretiens réalisés en avril 2015 auprès de trois exploitants de réseaux de transports collectifs ont quant

d) Autres collectivités : La ville de Tours et Toulouse Métropole.

à eux mis en lumière l'approche innovante que peuvent avoir certains exploitants à l'égard du vélo, et mis en avant leurs motivations à agir en faveur de l'intermodalité vélo-transports collectifs.

Par ailleurs, la réalisation de l'étude a bénéficié de l'investissement de partenaires traditionnels du GART : la Fédération des usagers de la bicyclette, le Club des villes et territoires cyclables et la Direction technique Territoires et ville du CEREMA (ex-CERTU).

Rassemblés au sein d'un comité de suivi réuni à plusieurs reprises au fil de l'année 2014, leurs représentants ont enrichi de leurs réflexions, de leurs remarques et de leurs contacts les phases de cadrage, de recueil des données, d'élaboration du plan de l'étude et de relecture de l'ouvrage. Simultanément, les échanges avec ces partenaires ont visé à éviter tout doublon entre nos travaux respectifs.





POURQUOI ÉTUDIER  
L'INTERMODALITÉ  
VÉLO-TRANSPORTS COLLECTIFS ?

1

Portées par des documents de planification de la mobilité de plus en plus ambitieux, les politiques visant à augmenter l'utilisation des modes de déplacements alternatifs à l'utilisation individuelle de l'automobile se sont multipliées ces dernières années. Elles se sont démocratisées à l'échelle de l'ensemble du territoire français, et ne sont plus l'apanage des grandes agglomérations pourvues de réseaux de transport extrêmement maillés.

L'efficacité de ces actions passe nécessairement par la constitution d'un système global de mobilités. Dans ce système, chaque mode de déplacement dispose de sa «zone de pertinence» et le soin apporté aux modalités de passage d'un mode à l'autre garantit leur attractivité.

Le développement de l'usage du vélo participe pleinement à la mise en œuvre de politiques de mobilité durable efficaces. Les collectivités territoriales peuvent décider de favoriser son essor afin d'atteindre les objectifs suivants.

#### Améliorer la qualité de l'air et lutter contre le changement climatique

Comme le souligne la FUB, le report modal d'un automobiliste vers le vélo pour se rendre quotidiennement à son lieu de travail distant de 5 kilomètres permettrait d'éviter chaque année l'émission de 650 kg de CO<sub>2</sub><sup>5</sup>. En outre, en 2012, le secteur des transports représentait 16 % des émissions nationales de particules fines (PM 10) et 59 % des émissions nationales d'oxyde d'azote, dont une très grande majorité provenait du transport routier<sup>6</sup>. On imagine sans trop de difficultés les gains en termes de préservation de qualité de l'air que représenterait un report

modal d'au moins un pourcent de la voiture individuelle vers le vélo.

#### Rééquilibrer le partage de la voirie au profit des modes non motorisés

Le développement de l'usage du vélo correspond en effet à un choix d'aménagement urbain. Il peut s'agir par exemple de récupérer de l'espace public auparavant dédié à la voiture particulière (voies de circulation, places de stationnement...) et d'affecter son usage au vélo et aux autres modes actifs (marche, rollers, trottinette...).

Ce faisant, la collectivité affirme son souhait de ne pas abandonner l'espace public à l'automobile qui, dans de nombreux territoires, l'a souvent confisqué.

#### Développer des solutions de mobilité à un coût soutenable

Le vélo est un complément aux transports collectifs et sa mise en place est relativement peu onéreuse si on la compare au déploiement d'infrastructures de transport lourdes (tramway, bus à haut niveau de service...). Le coût de l'aménagement d'un mètre linéaire de voirie cyclable est en effet de l'ordre de 60 euros à 700 euros hors taxes, selon la nature de cette voirie (piste, bande, couloir mixte bus-vélo...), les travaux qu'elle nécessite (reprise de chaussée...) ou encore ses caractéristiques (revêtement...)<sup>7</sup>.

Le coût d'investissement d'un projet de tramway (infrastructure et matériel roulant) s'élève quant à lui à 16 000-25 000 euros hors taxes par mètre<sup>8</sup>, tandis que

Pourquoi étudier l'intermodalité vélo-transports collectifs ?

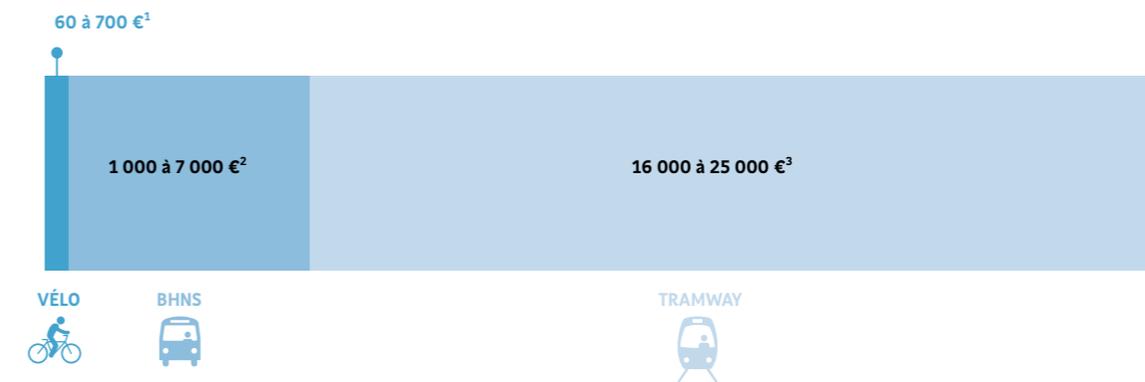
<sup>5</sup> : FUB, « Vélo et santé : tandem gagnant ! », septembre 2013.

<sup>6</sup> : Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (Citepa), données SECTEN, « Améliorer la qualité de l'air extérieur, agir dans tous les secteurs », avril 2014.

<sup>7</sup> : Ces estimations s'appuient sur des coûts d'opérations avancés dans des documents de la Métropole de Lyon, de la Métropole Européenne de Lille, de Caen la Mer, de la Métropole Rouen Normandie et d'Inddigo - Altermodal.

<sup>8</sup> : Données Atelier du tramway

#### Coût d'aménagement d'un mètre linéaire de voirie (hors taxes)



#### Coût annuel d'un déplacement quotidien sur une distance de 10 km



ce même coût pour un projet de bus à haut niveau de service (BHNS) est de :

- 1000 à 4000 euros par mètre pour un BHNS comportant 30 à 50% de site propre,
- 4 000 à 7 000 euros par mètre pour un BHNS comportant 50 à 100% de site propre<sup>9</sup>.

### Favoriser l'inclusion sociale et satisfaire au principe de « droit à la mobilité »

Le vélo représente un moyen économique pour se déplacer, notamment en comparaison avec l'automobile, dont les coûts en termes d'achat et d'entretien du véhicule, de ravitaillement en carburant ou d'accès au permis de conduire sont importants. La FUB a ainsi calculé que se déplacer quotidiennement à vélo pour une distance de 10 km reviendrait à 100 euros par an, contre un coût de l'ordre de 1000 euros par an pour le même déplacement réalisé en voiture individuelle<sup>10</sup>. Cela fait du vélo un mode de déplacement financièrement accessible, indépendant, qui plus est, de l'évolution du coût de l'énergie.

Pour autant, il existe dans certains territoires une inégalité d'accès au vélo, du fait d'un défaut d'apprentissage de sa pratique. Pour dissiper ce frein, de nombreuses associations ont créé des vélo-écoles, comme dans l'agglomération de Chambéry où l'association « Agence Ecomobilité » propose aux habitants un apprentissage de la circulation à vélo.

### Améliorer la santé publique

Il faut également mettre en avant l'impact sanitaire positif du recours au vélo pour des déplacements quotidiens.

En effet, son usage répond précisément aux résultats rappelés par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) : 20 minutes d'activités physiques trois fois par semaine réduisent les risques de mortalité d'environ 30% par rapport au fait d'être inactif<sup>11</sup>.

Cependant, les mesures ciblant le développement du vélo, telles que le déploiement d'un réseau structuré de pistes cyclables ou encore la mise en place d'un service de location de vélo, ne sauraient parvenir à instaurer une alternative viable à l'autosolisme si elles n'appréhendent pas le vélo en lien étroit avec les autres modes de déplacements.

En effet, c'est dans une chaîne multimodale de déplacements que le potentiel du vélo au regard de la mobilité durable est le plus important.

Le principal enjeu pour les collectivités est donc d'instituer des politiques qui encouragent les pratiques intermodales, associant tout particulièrement le vélo et les transports collectifs, et de rendre ces pratiques compétitives par rapport à l'autosolisme (rapidité, confort, facilité d'usage...).

Ces politiques d'intermodalité peuvent revêtir plusieurs formes : voirie cyclable et services vélos connectés avec l'offre de transports collectifs, stationnements vélos sécurisés aux abords des stations de transports collectifs, information multimodale, support billettique commun, tarification combinée, embarquement des vélos à bord des transports collectifs...

Elles élargissent la zone de rayonnement des transports collectifs tout comme celle du vélo, en donnant aux usagers plus de moyens pour se rabattre sur les arrêts des lignes structurantes de transports collectifs.

Pourquoi étudier l'intermodalité vélo-transports collectifs ?

Grâce au vélo, la zone d'influence des lignes de transports collectifs s'élargit considérablement par rapport à ce qu'elle serait si l'on ne pouvait se rabattre qu'à pied sur leurs arrêts. Elles proposent ainsi aux usagers une solution alternative crédible au recours à l'autosolisme sur l'intégralité de leurs trajets. Soulignons que la connexion du vélo et des transports collectifs est particulièrement intéressante pour répondre aux besoins de déplacements dans les territoires peu denses et ruraux, souvent mal desservis par les transports collectifs qui, dans ces espaces, ne peuvent être à la fois économiquement viables et compétitifs par rapport à l'automobile.

L'exemple de l'évolution de la desserte d'une zone d'activités angevine est éclairant. Jusqu'à très récemment, celle-ci était directement desservie par une ligne de transport peu attractive du fait de sa lenteur, ce qui encourageait les pratiques d'autosolisme. Pourtant une ligne expresse passait à proximité de la zone, mais insuffisamment près pour atteindre la zone d'activités à pied depuis l'arrêt de cette ligne. Afin de rendre cette intermodalité possible et de renforcer la compétitivité de la ligne de bus aux yeux des salariés de la zone d'activités, la communauté d'agglomération a aménagé des stationnements vélos en box individuels sécurisés et couverts à ses abords. Cette action s'inscrit dans un programme plus large d'aménagement d'environ 150 box individuels vélos aux abords des pôles d'activités et des zones d'habitat éloignées du réseau de transports collectifs. Cette offre connaît aujourd'hui un taux de remplissage de l'ordre de 50%.

Pourquoi étudier l'intermodalité vélo-transports collectifs ?

Par ailleurs, l'intermodalité vélo-transports collectifs permet d'optimiser les conditions d'exploitation d'un réseau de transports collectifs.

D'une part, elle peut venir en appui d'une opération de refonte du réseau. Par exemple, lors de la révision de son plan de déplacements urbains (PDU) approuvée en 2011, Nantes Métropole a fait le choix de rationaliser l'offre de transports pour en améliorer les performances. Dans ce cadre, le vélo a été identifié comme un moyen de rabattement particulièrement efficace vers ces lignes structurantes.

Le Conseil départemental de Loire-Atlantique a de son côté souhaité améliorer l'exploitation de ses lignes interurbaines en développant des lignes express de cars avec des fréquences élevées, et dont le nombre de points d'arrêts est réduit afin de garantir des temps de parcours attractifs pour les usagers.

Pour accompagner cette orientation, la collectivité souhaite déployer un réseau de pistes cyclables ou d'itinéraires convergeant vers les arrêts de ces lignes, où seront en outre implantés des stationnements vélos. Certains ont été mis en place et des phénomènes de saturations sont déjà observés. D'autre part, les politiques d'intermodalité peuvent permettre de réguler les différentes

pratiques de déplacements pour assurer leur cohabitation harmonieuse. Cela peut par exemple prendre la forme d'une amélioration des conditions d'embarquement des vélos à bord des transports collectifs, via l'aménagement d'emplacements dédiés (racks à vélos, fourgon à vélos...). Les régions Centre-Val de Loire et Pays de la Loire financent ainsi le service Train Vélo Loire, durant les périodes estivales, qui

<sup>9</sup> : Données GART/CEREMA

<sup>10</sup> : FUB, « Vélo et santé : tandem gagnant ! », septembre 2013.

<sup>11</sup> : Leitzmann MF, Park Y, Blair A, Ballard-Barbash R, Mouw T, Hollenbeck AR, Schatzkin A, « Physical activity recommendations and decreased risk of mortality », Arch Intern Med., 2007.

permet aux cyclistes d'embarquer leur vélo dans une voiture dédiée (pouvant accueillir jusqu'à 40 vélos). L'embarquement et le débarquement sont réalisés par du personnel SNCF, et le service est gratuit pour l'utilisateur présentant son titre de transport habituel.

De manière générale, de nombreuses collectivités qui autorisent l'embarquement s'attachent à le réguler afin de minimiser tout impact potentiellement négatif qu'il pourrait avoir sur les conditions d'exploitation de la ligne aux heures de pointe. En effet, aux heures où la capacité résiduelle est faible, la montée à bord de vélos classiques peut soulever des questions de sécurité et de régularité, et déboucher sur des conflits d'usages. C'est pourquoi certaines collectivités, telles que la région Alsace, tendent à limiter les possibilités d'embarquement à bord de leurs TER et à privilégier la mise en place de stationnements vélos sécurisés ou couverts aux abords des gares.

Notons enfin que l'enjeu d'intermodalité entre vélos et transports collectifs ne se pose pas de la même manière selon la taille de l'agglomération considérée.

On observe que dans les zones les plus denses des agglomérations de taille moyenne, contrairement à ce qui existe dans les villes centres des grandes agglomérations, les mesures mises en place visent davantage l'émergence de pratiques multimodales alternatives à l'autosolisme, plutôt que l'atteinte d'une intermodalité très poussée. C'est notamment le cas du Grand Chalon, qui, d'une part, assure la promotion de son offre de bus et, d'autre part, développe des infrastructures dédiées au vélo (abris vélos, voirie cyclable...). L'agglomération et la ville-centre réfléchissent par ailleurs

à adapter aux cyclistes les règles de circulation dans le centre de l'agglomération, par le biais éventuellement d'une généralisation du double-sens cyclable et du tourne-à-droite cycliste. La connexion de ces deux modes se fait ponctuellement au niveau des grands pôles d'échanges urbains, mais ne représente pas une priorité de développement pour les déplacements en zone dense.

Cette approche peut s'expliquer par le fait que les distances des déplacements dans les centres de ces agglomérations sont restreintes, et que les temps de déplacements y sont donc réduits. L'usage d'un seul des deux modes (vélo ou transports collectifs) est alors plus adapté à la réalisation de ce type de trajets que le recours à l'intermodalité vélo-transports collectifs, qui impliquerait une rupture de charge et un temps de trajet supplémentaire trop important.

Ces collectivités cherchent plutôt à organiser les pratiques d'intermodalité dans leurs franges périurbaines et rurales, via notamment l'implantation de parcs relais, où l'intermodalité se fait davantage entre le vélo et la voiture particulière ou entre les transports collectifs et la voiture particulière, qu'entre le vélo et les transports collectifs.

À Chambéry métropole par exemple, l'implantation d'abris vélos sécurisés sur des parcs de stationnement voitures situés aux portes de l'agglomération permet à l'utilisateur d'atteindre le parc en voiture depuis son domicile, avant de pénétrer en vélo dans la partie dense de l'agglomération.

De plus, les bassins de vie et les déplacements domicile-travail dépassant en général largement

Pourquoi étudier l'intermodalité vélo-transports collectifs ?

le périmètre administratif de ces agglomérations, la question de l'intermodalité se décline alors tout particulièrement au niveau de l'articulation vélo-train et vélo-car. Ainsi, la proximité de Chalon-sur-Saône aux bassins d'emplois de Dijon, Mâcon, Villefranche-sur-Saône ou encore Lyon, influence fortement la nature des déplacements domicile-travail des habitants de l'agglomération chalonnaise, qui empruntent quotidiennement le réseau ferroviaire après un rabattement cyclable, pédestre ou automobile sur celui-ci.

La multimodalité ne doit pas être confondue avec l'intermodalité.

À la différence de l'intermodalité qui caractérise l'utilisation combinée de plusieurs modes de déplacements pour la réalisation d'un seul trajet, la multimodalité caractérise la pratique qu'a un individu d'utiliser de manière régulière plusieurs modes de transport pour réaliser ses déplacements.

Certaines collectivités choisissent dans un premier temps de développer la pratique multimodale en agissant sur les comportements, afin d'amoindrir progressivement le réflexe « d'autosolisme » des habitants. Une fois ces pratiques multimodales ancrées dans les habitudes de déplacement, elles sont davantage susceptibles d'être suivies de pratiques intermodales combinant la voiture et un autre mode de déplacement, voire de déboucher sur des trajets intermodaux où la voiture est totalement absente, comme des trajets vélo/transports collectifs, marche/transports collectifs... L'intermodalité peut donc être considérée comme une forme particulière de multimodalité.

Pourquoi étudier l'intermodalité vélo-transports collectifs ?

Dans les grandes agglomérations, on observe en revanche davantage d'enjeux d'intermodalité à l'intérieur de leurs espaces denses. Ici, la rupture de charge a moins d'impact sur le temps de parcours dans la mesure où le temps de trajet total est plus élevé. Il peut donc être attractif de réaliser la première partie de son trajet à l'aide d'une ligne de transports collectifs structurante (train, métro, tramway), puis d'emprunter le vélo pour le dernier kilomètre de son déplacement, ou inversement.

Retenons donc que le développement des liens entre vélos et transports collectifs est l'un des leviers les plus efficaces pour poursuivre les objectifs de la mobilité durable. En élargissant les zones de pertinence des transports collectifs et du vélo, les politiques d'intermodalité vélos-transports collectifs donnent les moyens aux usagers de faire évoluer leurs pratiques et d'avoir moins recours à « l'autosolisme ».

Elles rendent également possible la refonte d'un réseau de transports collectifs pour le rendre plus performant. Elles visent par ailleurs à organiser au mieux les pratiques intermodales déjà existantes afin d'améliorer la qualité de service offerte à tous les usagers. Mais ces politiques ne peuvent être appréhendées de la même manière dans tous les territoires. Ainsi, les grandes agglomérations ont tendance à s'attacher au développement de l'intermodalité dans leurs zones denses.

En revanche, les agglomérations de taille moyenne recherchent davantage le développement de la multimodalité dans leurs centres et de l'intermodalité dans leurs franges périurbaines et rurales, voire à l'échelle du bassin de vie qui dépasse leurs périmètres administratifs.



LES ACTIONS D'INTERMODALITÉ  
MISES EN PLACE AUJOURD'HUI

2

*Les collectivités territoriales ont mis en œuvre de nombreuses actions de nature variée en faveur de l'intermodalité vélo-transports collectifs. Ces actions nous sont*

*apparues d'autant plus efficaces que leur conception s'est accompagnée d'une recherche de complémentarité et de cohérence. Nous avons choisi de regrouper ces actions en trois catégories :*

- La création d'infrastructures nécessaires à la mise en place physique de l'intermodalité vélo-transports collectifs,*
- Les services développés ou soutenus par les collectivités permettant un essor de la pratique du vélo et disposant d'une composante intermodale,*
- Les incitations de toute nature visant l'utilisation combinée du vélo et des transports collectifs.*

## A. Le déploiement d'infrastructures pour améliorer l'intermodalité vélos-transports collectifs

L'intermodalité passe dans un premier temps par le développement d'infrastructures permettant d'assurer le passage d'un mode à l'autre, dans la meilleure fluidité possible.

Dans le cadre de l'intermodalité vélos-transports collectifs, il s'agit dans la majorité des cas de mettre en place une offre de stationnement vélos de qualité et judicieusement localisée, de créer des voies de circulation pour les deux roues non motorisés en rabattement vers les arrêts de transports collectifs, et de créer les conditions permettant un embarquement sécurisé des vélos à bord des matériels de transports collectifs.

### 1. LE STATIONNEMENT DES VÉLOS

De manière évidente, toutes les collectivités qui se sont lancées dans des politiques ambitieuses de développement de la pratique du vélo ont installé des places de stationnement dédiées. Lorsque cette offre de stationnement est convenablement déployée, elle agit également comme un facteur de promotion de l'intermodalité avec les transports collectifs.

Les collectivités doivent disposer d'une offre de stationnement finement calibrée, prenant en compte les flux existants et susceptibles d'accueillir les futurs utilisateurs. Précisons que l'impact d'un mauvais dimensionnement de l'offre de stationnement sur l'image et l'utilisation du vélo est très important. En effet, une offre trop fortement dimensionnée se traduit par des parcs de stationnement vides, responsables d'un sentiment d'insécurité pour les cyclistes qui hésitent fortement à y laisser leur vélo.

À l'inverse, une offre trop restreinte entraîne d'importantes difficultés de stationnement et décourage certains usagers d'emprunter leur vélo.

À Toulouse, le nombre important de places de stationnement vélos installées par la métropole et le syndicat mixte des transports en commun Tisséo-SMTC permet de répondre à une forte demande. Lorsqu'il est difficile d'évaluer finement la demande de places de stationnement, il est possible d'opter pour des solutions mobiles, comme l'a fait Angers Loire Métropole. En effet, l'agglomération a choisi d'aménager dès 2010-2011 des stationnements vélos sécurisés légers et mobiles, de sorte à pouvoir ajuster chaque année leur localisation en fonction de la fréquentation observée.

Le déploiement de places de stationnements vélos à proximité des arrêts de transports collectifs est un préalable indispensable à toute politique d'intermodalité. Ces places de stationnement peuvent prendre plusieurs formes : batteries d'arceaux couverts ou non, parkings fermés et sécurisés, arceau avec système de sécurisation, places intégrées dans une vélostation, stations de vélos en libre-service (VLS), etc.

\*Source : Club des villes et territoires cyclables/Altermodal, 2007.

Le terme de **vélostation** définit «un pôle de services liés au vélo comprenant un accueil par du personnel dédié. Elle propose en général du gardiennage, de la location courte durée et de la location longue durée, et d'autres services annexes»\*. Les systèmes de **vélos en libre-service** (VLS), consistent quant à eux à de la location de vélo de courte durée, à l'aide de stations automatisées accessibles 24 heures sur 24.

Remarquons que les places de stationnements classiques, de types arceaux, sont généralement implantées de manière homogène sur les territoires, sans privilégier la proximité aux arrêts de transports collectifs à la desserte des lieux de vie et d'activité (administrations, commerces de centre-ville...).

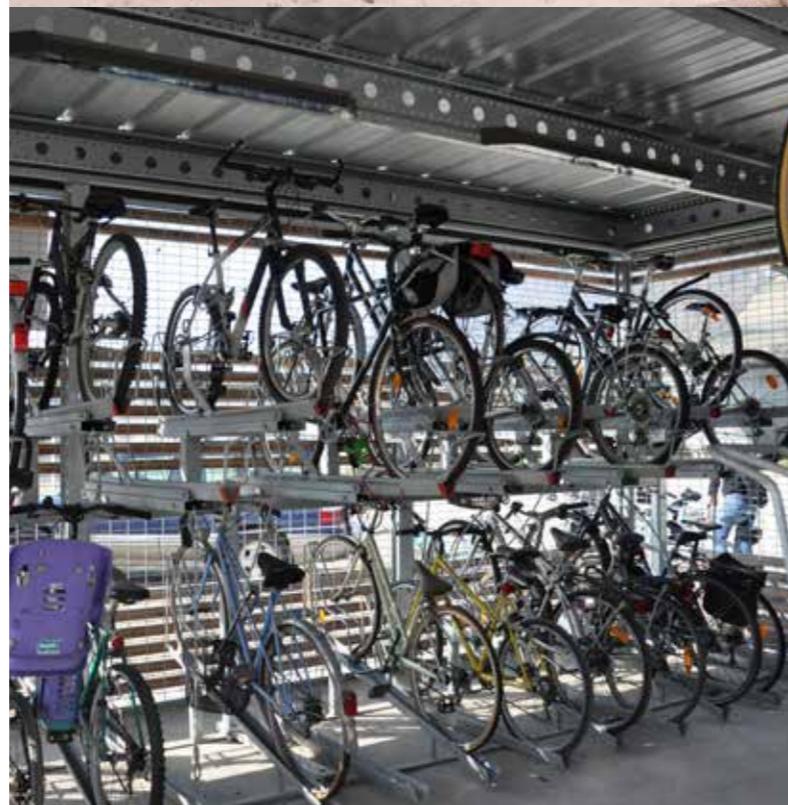
En revanche, nous avons observé que la localisation des vélostations et des stations de vélos en libre-service était très souvent déterminée selon des critères d'intermodalité. C'est en particulier le cas à Toulouse où une vélostation, proposant 680 places de stationnements sécurisées, a été installée dans la gare Matabiau en 2013 à l'initiative de la région Midi-Pyrénées et de la SNCF.

De même, le territoire de la Métropole Européenne de Lille compte 6 vélostations, toutes offrant une possibilité de stationnement et situées à proximité des transports collectifs.

Quant à la localisation intermodale des stations de VLS, nous pouvons citer les exemples des agglomérations de Caen, Calais, Orléans, Besançon et Nancy. Leur offre de VLS,

Les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui

## L'offre de stationnement vélos mise en place par Chambéry métropole comprend 10 stations de 10 box individuels sécurisés, ainsi que trois stations collectives de 50 places.



Crédits : Marc Chatelain pour Chambéry métropole (photo du haut), Marc Burel (photo du bas)

de 200 à 368 vélos, comporte de 29 à 40 stations qui ont toutes été implantées à proximité de l'offre de transports collectifs.

Ainsi, les vélostations et les vélos en libre-service sont majoritairement pensés comme des outils structurants de déploiement de l'intermodalité vélo-transports collectifs. Une piste d'explication réside sans doute dans le fait que leur développement a connu une forte accélération ces dernières années et qu'ils ont été considérés par les collectivités comme un marqueur de l'évolution de leurs pratiques vers la « mobilité intermodale ».

En complément, « l'observatoire des mobilités actives 2014 » du Club des villes et territoires cyclables nous apprend que dans 61 agglomérations et villes, 30% de l'offre de stationnement hors arceaux est constituée de « garages à vélo gardés à la gare centrale ». Cette tendance est plus forte dans les territoires de 100 000 à 250 000 habitants (38% de l'offre de stationnement hors arceaux) mais se vérifie également dans les autres catégories de territoires où ce type de stationnement constitue entre 23% et 31% de l'offre hors arceaux<sup>12</sup>.

Au-delà du simple critère de proximité, certaines collectivités ont choisi de sécuriser et d'abriter certains stationnements vélos situés aux abords des arrêts de transports collectifs afin que les usagers acceptent de stationner leurs vélos de manière prolongée, généralement toute la journée ou toute la nuit. Nous assistons ainsi à l'émergence de stationnements vélos sous la forme de box fermés avec accès sécurisé, comme par exemple dans l'agglomération de Chambéry

où des box individuels fermés de 10 places et des abris collectifs comprenant 50 places ont été implantés. Ce dispositif est complété par une consigne de 200 places située à proximité de la gare.

Ces trois types de stationnements sont accessibles à l'aide d'une clé pour les stationnements individuels, ou d'un badge pour les stationnements collectifs, et sont disponibles tous les jours 24 heures sur 24. Leur sécurisation permet de se prémunir contre le vol et le vandalisme, tandis que leur caractère abrité protège les vélos contre les intempéries, rendant ainsi cette offre très attractive.

Au sein de la Métropole Européenne de Lille, la sécurisation du stationnement vélos a fortement joué en faveur d'une hausse de l'utilisation de cette offre. Elle a de plus facilité les pratiques d'intermodalité vélo-transports collectifs dans les villes-centres, puisque les emplacements sécurisés ont pour la plupart été installés à proximité des arrêts de transports collectifs.

Comme l'illustre le graphique p. 30, près d'un quart des collectivités interrogées nous a donné des indications sur le déploiement d'une offre de stationnement vélos sécurisés et/ou couverts, hors stations de vélos en libre-service et vélostations.

Nous constatons que les collectivités indiquent avoir davantage recours au stationnement couvert (28% des 105 collectivités ayant répondu au questionnaire), qu'au stationnement sécurisé (21%). La pose d'un abri sur ces stationnements semble en effet constituer l'étape la moins

Les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui

<sup>12</sup> : Observatoire des mobilités actives du Club des villes et territoires cyclables, *Les politiques des piétons et des cyclistes dans les villes françaises : Résultats synthétiques de l'enquête nationale 2012/2013*, novembre 2014.

onéreuse dans une démarche de renforcement de la qualité de l'offre de stationnements vélos.

## 2. L'ACCESSIBILITÉ CYCLABLE AUX STATIONS DE TRANSPORTS COLLECTIFS

Afin de permettre l'intermodalité vélos-transport collectifs, il est important d'organiser une facilité d'accès cyclable aux stations de transports.

Les collectivités réalisent à ce titre des itinéraires cyclables dits de rabattement pour permettre aux cyclistes de rejoindre les stations de transports collectifs. Généralement sous forme de pistes ou de bandes cyclables, ces infrastructures peuvent être accompagnées de jalonnements précis indiquant comment se rendre à la gare ou à la station de transport la plus proche. Par exemple, l'un des éléments centraux de la politique cyclable de Toulouse Métropole consiste à créer et ajuster le réseau cyclable de sorte à le faire converger vers les stations de métro du réseau de Tisséo-SMTC.

Les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui

À première vue, cette action est l'apanage des collectivités qui sont à la fois AOT et gestionnaires de voirie «classiques». Toutefois, dans des configurations particulières, d'autres AOT sont à même de mener une action dans ce domaine. C'est notamment le cas de Chambéry métropole qui s'est vue transférer une compétence en matière d'aménagement et d'entretien de voirie cyclable sur toutes les voies de l'agglomération, en dehors de deux voies vertes restées de la compétence du Conseil départemental de Savoie<sup>13</sup>. Alternativement,

certaines AOT incitent également à la réalisation de telles infrastructures par le biais de subventions<sup>14</sup>.

D'autre part, il faut souligner la valeur ajoutée des aménagements favorisant la circulation des vélos dans les gares jusqu'aux places de stationnement ou jusqu'aux quais en cas d'embarquement des vélos à bord des trains. Par exemple, la mise en place de rampes ou de goulottes au niveau des escaliers facilite la traversée des voies ferrées par les cyclistes, à condition que la pente soit modérée.

## 3. LES MODALITÉS D'EMBARQUEMENT DES VÉLOS À BORD DES TRANSPORTS COLLECTIFS

Alors que l'embarquement des vélos à bord des transports collectifs est souvent perçu comme néfaste à l'efficacité du réseau de transports collectifs, il apparaît que plus d'un tiers des AOM répondantes déclarent autoriser cet embarquement, tandis que la représentativité des régions ayant répondu à cette question est trop faible pour en tirer des enseignements chiffrés.

Ces collectivités considèrent que la valeur ajoutée de cette pratique pour le développement de la pratique du vélo et de la fréquentation des transports collectifs compense le risque de conflits d'usage pouvant en découler.

Pour autant, la politique d'embarquement des vélos recouvre des réalités très diverses. En effet, les actions des collectivités diffèrent fortement en termes de type de matériel à bord duquel l'embarquement

<sup>13</sup> : Cf. partie 3, A.1.a. (p. 49)

<sup>14</sup> : Cf. partie 3, A.1.c. (p. 53)

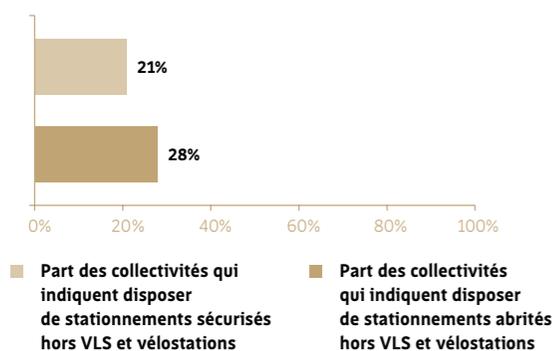


## Exemple de rampe d'accès piétonne et cyclable devant la gare du Mans

Crédit : Bernard Lachaud-SNCF

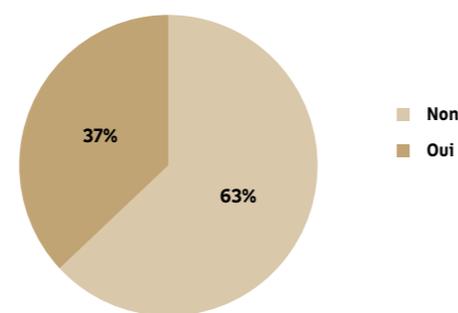
### Aménagements de stationnements vélos abrités et sécurisés, hors offres de VLS et vélostations

(base de 105 répondants à une ou plusieurs questions du questionnaire)

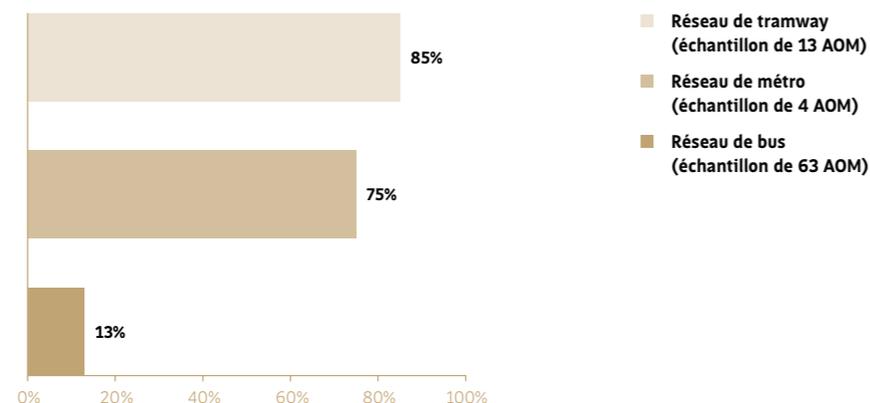


### Part des AOM autorisant l'embarquement des vélos à bord des transports collectifs

(63 répondants)



### Part des AOM autorisant l'embarquement des vélos à bord du réseau de transports urbains selon le mode de transport concerné



est autorisé ou non, et de types de restrictions posées à l'embarquement des vélos lorsque celui-ci est autorisé.

Nous avons observé lors de nos entretiens que les régions avaient désormais tendance à limiter l'embarquement des vélos à bord des TER et à favoriser leur stationnement aux abords des gares. Cette évolution est à mettre en perspective avec la volonté des régions<sup>15</sup> de limiter toute incidence négative de l'embarquement des vélos, notamment en heure de pointe, sur les conditions d'exploitations des trains.

C'est pourquoi le déploiement de stationnements vélos sécurisés aux abords des gares s'est récemment accéléré, et les mesures de régulation de l'embarquement à bord des trains ont de manière générale été renforcées. Ainsi, certaines régions décident d'autoriser l'embarquement des vélos uniquement sur un nombre réduit de lignes, hors heures de pointe, et sous réserve d'emplacements vélos disponibles. Par exemple, la région Alsace autorise jusqu'à présent l'embarquement des vélos, dans la limite des places vélos disponibles, dans tous les TER sauf sur 11 d'entre eux effectuant le trajet Strasbourg-Mulhouse-Bâle en semaine de 6h à 8h30 et de 16h à 18h30.

Pour une meilleure prévisibilité des déplacements des cyclistes qui embarquent leurs vélos, il semble important d'étendre aux TER la possibilité de réserver un emplacement vélo en amont du déplacement en train. Rappelons qu'à la suite du Plan d'actions interministériel modes actifs (PAMA), cette possibilité est désormais ouverte pour les trains à réservation obligatoire.

En outre, pour limiter les incidences de l'embarquement

des vélos sur les conditions d'exploitation des trains tout en continuant à offrir un service d'embarquement, certaines régions mettent en place diverses incitations en faveur de l'embarquement des vélos pliants plutôt que des vélos classiques : possibilité d'embarquement à toute heure sur toutes les lignes, aide à l'achat de vélos pliants pour les usagers du train... Dans cet objectif, la région des Pays de la Loire a institué une subvention à l'achat de vélos pliants strictement réservée aux usagers abonnés du TER pour les trajets domicile-travail et domicile-études, pour lesquels il est observé le plus d'encombrement à bord des trains.

En examinant maintenant les résultats d'enquête pour les transports urbains, nous constatons que les AOM s'attachent à développer l'intermodalité, via l'embarquement, avant tout sur leurs réseaux de tramway, puis, dans une moindre mesure, de métro, et ponctuellement de bus.

85 % des AOM répondantes disposant d'un réseau de tramway autorisent l'embarquement (11 AOM sur 13 répondantes concernées), contre 75 % des AOM répondantes ayant un réseau de métro (3 sur 4 AOM), et 13 % des AOM répondantes gérant un réseau de bus (8 sur 63 AOM).

Soulignons le fait que la faible proportion d'AOM autorisant l'embarquement des vélos dans leurs

bus peut s'expliquer par la nécessité d'entreprendre une demande d'homologation auprès de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), avant d'instaurer cette possibilité.

Notons de plus que le critère de la taille des AOM ne paraît pas pouvoir expliquer l'autorisation ou non d'embarque-

Les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui

15 : Cf. partie 1, (p. 15)

ment à bord du réseau urbain (bus, tramway, métro), ni le degré d'encadrement de l'embarquement déterminé par chaque AOM.

Relativement à ce dernier, l'enquête nous apprend que les AOM qui autorisent l'embarquement lui adjoignent un encadrement différent selon le mode de transports collectifs concerné.

Ainsi, si 10 des 11 AOM autorisant l'embarquement à bord du tramway permettent aux vélos classiques comme aux vélos pliants d'accéder à ce service, toutes posent des conditions restrictives à l'égard de l'embarquement des vélos classiques, liées à la capacité résiduelle des tramways. Cette tendance vise à améliorer la cohabitation des usagers et à garantir le meilleur service pour tous.

De manière générale, les restrictions relèvent d'une limitation horaire. Par exemple, Tour(s) plus autorise en heures creuses (c'est-à-dire hors plages horaires de 7h à 9h et de 16h à 19h) et le dimanche toute la journée l'embarquement des vélos classiques à bord du tramway, sauf en cas d'affluence.

En revanche, la Métropole Européenne de Lille préfère rendre possible ce même type d'embarquement à toute heure, mais interdit la montée et la descente des vélos aux stations qui connaissent la plus forte affluence (Lille-Flandre...). Afin d'optimiser l'espace, le tramway nancéien accueille pour sa part les vélos classiques en heure creuse, et uniquement en l'absence de personnes à mobilité réduite.

En contrepartie, les vélos pliants sont généralement exemptés de cet ensemble de règles, ce qui incite à leur embarquement. Pour accompagner le basculement des pratiques d'embarquement vers les vélos pliants, Nantes

Métropole propose en complément le service « Cyclotan » : il s'agit d'un service de location de vélos pliants réservé aux abonnés du réseau de transports collectifs nantais.

Dans le cas de l'embarquement à bord du métro, nous constatons qu'il s'agit davantage d'une dérogation au principe d'interdiction d'embarquement. Celle-ci est alternativement accordée aux seuls vélos pliants, comme à la Métropole Européenne de Lille et à la Métropole Rouen Normandie, ou accordée à tout type de vélo mais de façon anecdotique. À Lyon, le SYTRAL s'inscrit dans ce deuxième cas de figure, puisqu'il autorise l'embarquement des vélos classiques à bord d'une seule ligne de métro, hors heure de pointe et sous réserve de disponibilité des emplacements vélos.

Enfin, les 8 AOM répondant autoriser l'embarquement à bord de leurs bus mettent en place d'autres types de régulation pour cet embarquement.

Elles ont tout d'abord peu recours aux limitations horaires, et, pour la majorité d'entre elles (5 sur 8 AOM), autorisent l'embarquement de tout type de vélos. En effet, l'embarquement des vélos pliants à bord des bus ne ressort pas comme un objet de réflexion spécifique de ces AOM, qui pourrait déboucher sur la mise en place d'incitations.

Nantes Métropole fait exception à ce constat en promouvant sa solution Cyclotan pour un embarquement des vélos sur l'ensemble du réseau urbain.

En revanche, ces AOM autorisant l'embarquement des vélos classiques délimitent strictement les espaces

Les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui



**Sur la ligne Maraîchine, à vocation touristique, la communauté d'agglomération du Niortais autorise l'embarquement des vélos sur un rack extérieur aménagé à l'arrière du véhicule.**

Crédit : Cécile Bart-Semitan

où les vélos peuvent être stockés à bord des bus, ce qui doit probablement être mis au regard des exigences des DREAL. Par conséquent, les vélos doivent soit être placés sur un rack arrière à l'extérieur du bus (Aubagne, Niort, Salon-de-Provence) soit dans un espace protégé, indépendant des voyageurs, à l'intérieur des bus (Pompey, Nord-Basse-Terre).

Du fait de l'importance des aménagements à réaliser et/ou de la spécificité de la demande d'embarquement, l'embarquement des vélos classiques est souvent limité à une seule ligne du réseau. A Niort par exemple, la possibilité d'embarquement sur un rack arrière, illustrée p. 34, est offerte sur une seule ligne à vocation touristique (ligne Maraîchine), en haute saison uniquement.

Comme l'a analysé le Club des villes et territoires cyclables<sup>16</sup>, les conditions de sécurité exigées par les DREAL pour autoriser l'embarquement des vélos à bord des véhicules de transports collectifs peuvent différer d'un territoire à un autre.

De manière générale, l'embarquement des vélos sur un rack extérieur fixé à l'avant du véhicule est jugé dangereux et n'est donc pas autorisé. Est également interdite la pose d'un rack à vélos à l'intérieur des véhicules au niveau de l'espace central réservé aux personnes à mobilité réduite et aux poussettes. Remarquons qu'à Annecy et à Chambéry, la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (aujourd'hui remplacée par la DREAL) avait homologué les dispositifs de ces agglomérations consistant à aménager un compartiment vélo à l'intérieur du bus, situé à l'arrière du véhicule et indépendant de l'espace voyageur.

L'agglomération de Rouen s'est quant à elle vue autoriser l'installation de deux racks au sol à l'intérieur des bus, situés à l'arrière du véhicule et non isolés des voyageurs. Dans le cas de la région des Pays de la Loire, celle-ci a été autorisée à fixer une armoire à vélos à l'arrière à l'extérieur de certains cars TER des liaisons Nantes-Noirmoutier et Nantes-Saint-Jean-de-Monts. Le dispositif peut accueillir 6 vélos que l'usager doit lui-même charger et décharger. Enfin, le Conseil départemental de Charente-Maritime avait bénéficié d'une homologation pour son expérimentation consistant à adjoindre une remorque d'une capacité de 10 vélos à un minibus de 15 places pendant la période estivale.

Nous retiendrons donc que les régions comme les AOM ont tendance à fortement réguler l'embarquement des vélos à bord des transports collectifs afin de continuer à offrir un service optimal à tous les usagers. Cette régulation prend des formes très différentes selon le type de réseau et le type de vélo concernés. Les AOM autorisent prioritairement l'embarquement des vélos à bord des tramways, en posant un fort encadrement horaire pour l'embarquement de vélos classiques, ce qui incite à l'embarquement de vélos pliants plutôt que classiques. L'embarquement à bord des bus est rarement autorisé, n'est généralement pas assorti d'incitations en faveur des vélos pliants, et privilégie des régulations en termes d'espace plutôt que des régulations horaires.

Les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui

<sup>16</sup> : Cet encadré s'appuie sur le dossier « Le vélo dans les bus et les cars pas très rack & roll » du magazine Ville et vélo n°20, mars-avril 2006, publié par le Club des villes et territoires cyclables.

## B. Des services vélos ou de transports collectifs disposant d'une composante intermodale

L'intermodalité vélo-transports collectifs peut également être promue via la mise en place de services prévus pour développer alternativement l'usage du vélo ou des transports collectifs, auxquels est adjointe une composante intermodale.

### 1. LA LOCATION DE VÉLOS ORGANISÉE EN LIEN AVEC LES RÉSEAUX DE TRANSPORTS COLLECTIFS

L'institution d'un service de location de vélos ou d'un service de vélos en libre-service peut devenir une action favorable à l'intermodalité vélo-transports collectifs lorsque celui-ci est mis en place en complémentarité avec le réseau de transports collectifs.

Remarquons que ce service de location sera d'autant plus attrayant, pour la pratique du vélo et notamment en intermodalité, qu'il s'inscrit dans le cadre d'une offre de services vélos complète à l'instar de celles déployées dans de nombreuses vélostations : mise à disposition de consignes vélos sur le site de location, service de gardiennage, atelier de réparation, casiers... Plus particulièrement, pour que cette offre soit adaptée aux cyclistes intermodaux, il est important de traiter avec

attention plusieurs critères dont la localisation des lieux de location<sup>17</sup>, mais également les horaires d'accès à ces services de location. La mise en place d'incitations telles qu'une tarification commune ou un support billettique commun au réseau de transports collectifs et à cette offre « vélo » renforcera elle aussi son attractivité<sup>18</sup>. À cet égard, les résultats de notre enquête nous apprennent que la majorité des collectivités qui répondent disposer de vélostations comprenant au moins un service de location, ont fait correspondre les horaires des vélostations aux heures de pointe des transports collectifs (11 sur 17 répondants à cette question), voire à une plage horaire plus large (5 sur 17), comme le montre le graphique p. 36. La seule collectivité indiquant avoir une vélostation dont les horaires d'ouverture sont restreints, Cognac, attribue un rôle essentiellement touristique et saisonnier à celle-ci. En témoigne notamment sa période d'ouverture limitée de mai à septembre.

En affinant l'analyse, on s'aperçoit que l'accès horaire aux offres d'une vélostation est différent selon le service concerné.

Ainsi, l'accès au service de stationnement se fait souvent sur une amplitude horaire très large tandis que le service de location est accessible aux heures de pointe des transports

collectifs. Sur les 16 collectivités répondantes ayant des vélostations proposant à la fois du stationnement et de la location, au moins six d'entre elles suivent ce modèle.

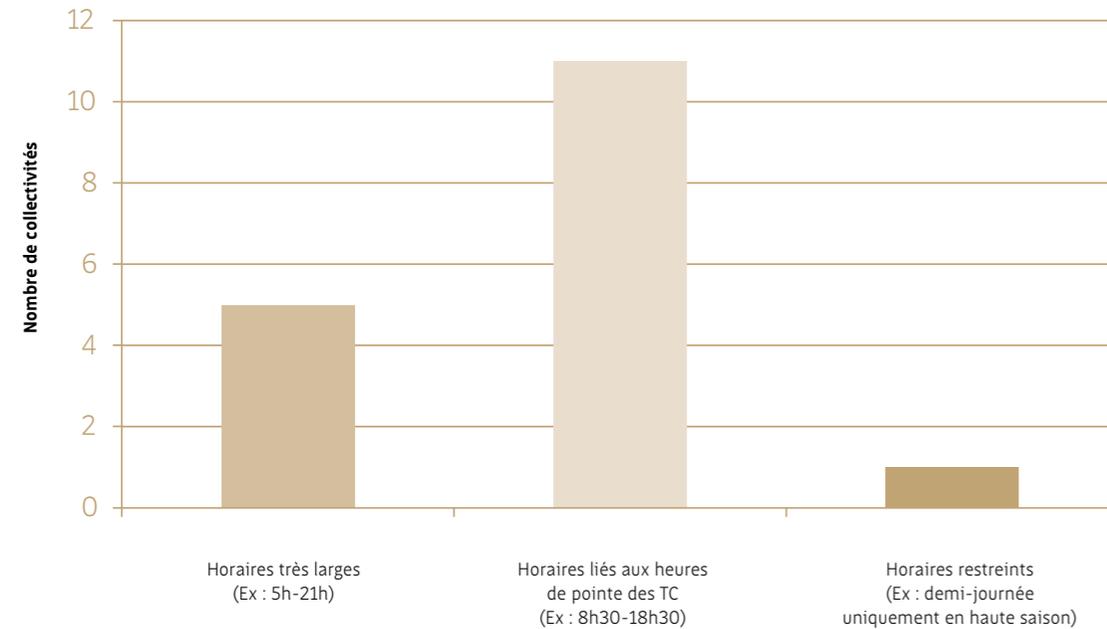
Par exemple, la vélostation de Chambéry est accessible par badge pour se stationner de 4h20 à 00h45, heures respectives du premier et du dernier train, mais est ouverte pour louer un vélo du lundi au vendredi de 8h à 19h, ainsi

Les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui

<sup>17</sup> : Cf. partie 2, A.1 (p. 24).

<sup>18</sup> : Cf. partie 2, C.2 (p. 42) et 3 (p. 44).

**Amplitude horaire des vélostations choisie par les collectivités dont les vélostations ont au moins un service de location (17 répondants sur 20)**



que le samedi, le dimanche et les jours fériés, hors 1<sup>er</sup> mai, de 9h à 19h (horaires d'avril à octobre)<sup>19</sup>.

En effet, s'il est important que l'accès à un service de location de vélos de longue durée coïncide avec les horaires de fonctionnement des transports collectifs, afin de pouvoir louer ou restituer son vélo puis emprunter ces derniers, la valeur ajoutée d'un accès quasiment 24 heures sur 24 semble faible, et son coût élevé. En outre, il est probable que davantage d'usagers souhaitent se stationner en vélostation à toute heure, plutôt que de louer un vélo pour une moyenne ou longue durée à toute heure. Notons que le coût de fonctionnement d'un service de stationnement 24 heures sur 24 sera réduit du fait de l'existence de consignes automatisées.

Les vélos en libre-service doivent quant à eux faire l'objet d'une analyse différenciée. Du fait qu'ils sont par définition accessibles 24h/24, ce sont essentiellement les critères de localisation des stations, d'interopérabilité billettique ou d'incitation tarifaire<sup>20</sup> qui agiront sur leur efficacité en termes d'intermodalité vélos-transports collectifs.

Il est par ailleurs important de signaler que de nombreuses collectivités ne considèrent pas le VLS, et son principe de location de courte durée, comme la réponse la plus adaptée aux objectifs de déploiement de l'intermodalité. Plus particulièrement, les politiques d'intermodalité des agglomérations de taille moyenne visent davantage les franges urbaines peu denses où le vélo doit servir à se rabattre sur le réseau de transports collectifs pour accéder au centre de l'agglomération<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> : Les horaires indiqués sont ceux du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre. Du 1<sup>er</sup> novembre au 30 mars, la vélostation est ouverte du lundi au vendredi de 8h à 12h et de 14h à 19h, ainsi que le samedi de 13h30 à 19h.

<sup>20</sup> : Cf. partie 3, (p. 47).

<sup>21</sup> : Cf. partie 1, (p. 15).

L'implantation de stations de VLS dans ces territoires peu denses est peu pertinente car les stations seraient peu utilisées et très coûteuses. Ces collectivités privilégient alors souvent, comme à Chalon ou Angers, les locations de moyenne ou de longue durée, couplées à la mise à disposition d'emplacements de stationnement qualitatifs à proximité des stations de transports collectifs.

## 2. L'INFORMATION DES USAGERS

Il ressort de cette étude que le chantier de l'information, initialement lancé pour inciter à l'usage des transports collectifs ou à l'usage du vélo, est progressivement appréhendé comme un moyen d'encourager les pratiques intermodales vélo-transports collectifs.

Trois vecteurs principaux d'information intermodale sont distingués : le plan, qu'il soit sur support papier ou en ligne, le calculateur d'itinéraires et la signalétique sur le lieu de l'intermodalité.

Il est apparu lors de nos différents entretiens que la représentation des stations de transports collectifs sur les plans de pistes et itinéraires cyclables était une pratique assez courante.

L'information relative au vélo inscrite sur les plans de réseaux de transports collectifs est en revanche plus hétérogène. Treize AOM ainsi que la région Midi-Pyrénées nous ont indiqué faire figurer des informations « vélos » sur ces plans. Nous constatons que parmi ces 14 collectivités, l'intégralité des AOM dont le territoire comprend un service de VLS (9 collectivités) fait figurer cette offre sur le plan du réseau de transports collectifs.

Les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui

Par ailleurs, les vélostations sont représentées sur les plans de transports collectifs par 4 collectivités sur les 7 disposant sur leur territoire d'une telle offre «vélo» et nous indiquant faire figurer des informations «vélo» sur ces plans.

En outre, les possibilités de stationnements vélos hors VLS et vélostation ne sont que ponctuellement représentées puisque seules 6 des 14 collectivités les font apparaître sur les plans de transports collectifs. Par ailleurs, aucune de ces 14 collectivités n'indique faire figurer d'informations sur le réseau cyclable sur ce plan.

Pour expliquer ces choix de représentation, nous pouvons avancer que le stationnement vélos est considéré comme un facteur d'intermodalité plus efficace que l'aménagement d'un réseau cyclable, et que le VLS a été conçu par de nombreuses collectivités comme un service intermodal. Précisons néanmoins que, dans certains territoires, cette intégration du réseau cyclable au plan du réseau de transports collectifs peut être freinée par des contraintes de représentation graphique. En effet, ce plan ne se base pas toujours sur la configuration réelle de la voirie, qui est un élément indispensable à la représentation du réseau cyclable. L'éclatement des compétences en termes de mobilité peut également avoir des impacts négatifs sur l'obtention des données permettant de produire des documents d'informations complets et mis à jour. Notamment, l'autorité organisatrice de la mobilité n'est pas nécessairement à l'origine du déploiement des voies cyclables, de la gestion des vélostations, ou de l'implantation des places de stationnement vélos. Elle n'a donc qu'une connaissance extrêmement parcellaire des informations

liées à la politique cyclable menée sur l'agglomération. Soulignons à l'inverse que parmi les 9 services de VLS que les AOM répondantes font figurer sur leurs plans de réseaux de transports collectifs, 6 sont directement gérés par les AOM elles-mêmes, ce qui facilite l'obtention des données.

Par ailleurs, pour les territoires disposant d'un grand volume de données «vélo» et «transports collectifs», le calculateur d'itinéraires apparaît comme l'outil le plus à même d'intégrer pleinement les informations relatives au vélo et celles relatives aux transports collectifs pour un seul et même trajet : temps de parcours, accès aux plans de réseaux de transports collectifs et aux plans cyclables, informations sur le stationnement et les possibilités d'embarquement... Néanmoins, comme pour le plan intermodal, le recours à cette forme d'information implique un travail d'agrégation des informations détenues par les différentes collectivités, et de mise à jour très fréquente des données.

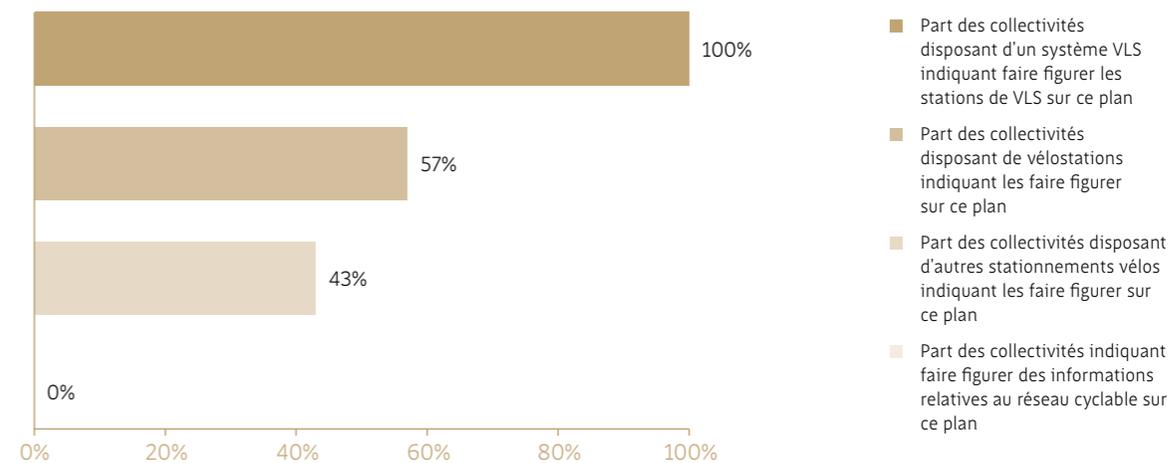
Ce thème n'ayant pas fait l'objet de notre enquête, nous n'avons pas de visibilité sur l'utilisation intermodale de tels outils. Tout au plus, nous notons que près d'un quart des collectivités répondantes disposent d'un portail d'informations multimodales qui intègre des informations relatives au vélo, et qui est susceptible d'inclure un calculateur d'itinéraires intermodal (cf. graphique p. 40).

Ces collectivités correspondent à trois régions et à quinze AOM de toute taille.

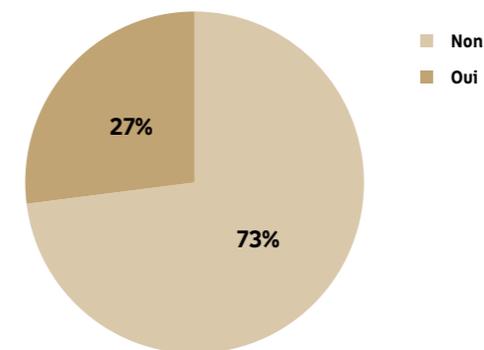
Toutefois, une corrélation s'esquisse entre la taille de ces collectivités et le niveau d'utilisation ressenti du portail d'informations, même si celle-ci doit être appréhendée

Les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui

Type d'informations «vélo» représenté sur les plans des réseaux de transports collectifs des collectivités indiquant faire figurer une information «vélo» sur ces plans (échantillon de 14 collectivités: 13 AOM et 1 région)



Part des collectivités disposant d'un portail d'information multimodal intégrant des informations «vélo» sur leur site ou celui de leur prestataire (67 répondants)



avec prudence étant donné la taille restreinte de l'échantillon. Ainsi, les collectivités de plus d'un million d'habitants perçoivent généralement que leur portail est « beaucoup utilisé », tandis qu'en dessous de 250 000 habitants, les collectivités constatent qu'il est « moyennement utilisé ». Pour les plus grandes collectivités qui disposent de grands volumes de données « vélo » et « transports collectifs », le portail peut alors apparaître comme un investissement rentable pour rassembler ces informations.

En complément, il ressort de nos entretiens que certaines collectivités qui disposent d'un calculateur d'itinéraires intègrent le vélo à celui-ci. Par exemple, la centrale d'information multimodale (CIMM) de la Haute Garonne et de l'aire urbaine toulousaine, administrée par Tisséo-EPIC (exploitant du réseau urbain Tisséo de l'agglomération toulousaine, organisé en régie), intègre la possibilité de commencer ou de finir en vélo personnel ou en VLS un trajet de transports collectifs urbains. Elle indique la localisation des stations de VLS, contient quelques données sur le stationnement des vélos personnels, et permet de visualiser l'ensemble de l'itinéraire intermodal.

Enfin, le déploiement d'une signalétique adaptée sur les lieux de l'intermodalité permet de solidariser les usages du vélo et des transports collectifs. L'objectif est de rendre visible, au moyen de panneaux de jalonnements, l'offre de services et d'infrastructures « vélos » (location, stationnement, réseau...) depuis l'arrêt de transports collectifs, et réciproquement.



Les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui

À Paris Saint-Lazare, des panneaux d'informations indiquent clairement l'emplacement du parc à vélos et de la station de vélos en libre-service de la gare.

C'est, par exemple, le cas de la gare Saint-Lazare à Paris où l'emplacement du parc à vélos et de la station de vélos en libre-service

est clairement signalé (cf. photo ci-dessus). Il s'agit également d'apporter des informations sur les horaires et lignes de transports collectifs au niveau de l'offre « vélo ». À titre d'illustration, la vélostation de la gare Matabiau de Toulouse dispose d'écrans affichant les horaires des prochains trains.

## C. Les incitations à pratiquer des trajets intermodaux vélo-transports collectifs

La promotion des pratiques d'intermodalité vélo-transports collectifs est également tributaire de la mise en œuvre de diverses incitations, complémentaires les unes des autres.

### 1. DES FACILITÉS D'ACCÈS AUX SERVICES VÉLOS POUR LES USAGERS DES TRANSPORTS COLLECTIFS

Afin d'affirmer la dimension intermodale d'un service de stationnement ou de location de vélos, certaines collectivités attribuent des facilités d'accès à ce service aux usagers des transports collectifs.

Dans les territoires qui font face à une forte croissance de l'usage du vélo, l'attribution de ces facilités vise à désamorcer toute saturation des services vélos qui serait défavorable aux pratiques intermodales. En effet, afin de sécuriser leur chaîne de déplacement, les usagers intermodaux ont besoin d'une garantie d'accès aux services intermodaux tels que le stationnement en gare, la location de vélos en station de transports collectifs, ou le retrait d'un vélo en libre-service à proximité d'une station.

C'est pourquoi certaines collectivités choisissent de définir dans leurs abris vélos sécurisés un quota de places réservées aux usagers des transports collectifs.

La région Midi-Pyrénées a par exemple réservé 600 des 680 places de stationnement que contient la vélostation de la gare Matabiau de Toulouse aux usagers du TER abonnés à ce service. Ces places sont accessibles au moyen du support billettique qui contient l'abonnement TER, sur lequel a été chargé l'abonnement à la vélostation. Cette décision a été prise dans un contexte de forte demande en termes de stationnement vélos en gare.

À Chambéry, les cyclistes doivent nécessairement s'abonner au service de stationnement s'ils souhaitent bénéficier d'une place attitrée dans l'un des box installés à proximité des arrêts de transports collectifs. Ici encore, ce dispositif a été mis en place dans un contexte de rapide saturation de

l'offre de stationnement vélos en ville. Bien que l'abonnement au service ne soit pas directement conditionné par la détention d'un abonnement au réseau de transports collectifs, des conditions d'accès ont été mises en œuvre pour éviter que ces places soient utilisées comme garage à vélos par les riverains et pour assurer leur utilisation à des fins intermodales. Ainsi, les habitants résidant à moins de 400 m de chaque box ne peuvent souscrire à cette offre de stationnement.

En revanche, nous remarquons parfois que cette réservation de l'offre de stationnement vélos aux seuls usagers des transports collectifs résulte de précautions juridiques et non de la réponse à une contrainte en termes d'organisation de la mobilité.

Les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui

Cette pratique peut être observée lorsque la construction des abris vélos est financée à l'aide du versement transport, dans le cadre notamment de la création de stationnements vélos le long d'une nouvelle ligne de transport en commun en site propre (TCSP). Partant, la collectivité peut être amenée à considérer que l'abri vélos doit faire partie intégrante de l'offre de transports collectifs et donc être réservé aux seuls usagers de ce réseau.

Pourtant, la demande en termes de stationnement vélos intermodal de ces usagers peut se révéler insuffisante pour assurer à elle seule le remplissage de l'abri, qui leur est réservé par sécurité juridique et non par volonté de réguler une forte pression sur ce stationnement. Notons désormais que cette incertitude juridique est levée par l'article 51 de la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) modifiant l'article L. 2333-68 du code général des collectivités territoriales. Selon ses termes, le versement transport peut être affecté au «financement des dépenses d'investissement et de fonctionnement de toute action relevant des autorités organisatrices de la mobilité». Le versement transport peut donc financer à la fois les transports collectifs classiques et les investissements nécessaires à la promotion du vélo, de la marche, de l'autopartage et du covoiturage.

Les actions d'intermodalité mises en place aujourd'hui

## 2. L'INCITATION TARIFAIRE

Les mesures de développement des pratiques intermodales vélo-transports collectifs passent aussi par la mise en place d'une tarification combinée entre ces deux modes. Suivant

son principe, l'usager régulier des transports collectifs qui souhaite accéder à un service vélo bénéficie de conditions tarifaires avantageuses par rapport au tarif de droit commun.

Par exemple, tous les abonnés au TER de la région Bourgogne bénéficiaient d'une réduction de 50% sur l'usage de la vélostation de la gare de Dijon, avant l'opération de refonte tarifaire qui a porté le tarif d'abonnement à celle-ci à 1 euro par mois ou 10 euros par an pour tous les abonnés (TER et réseau urbain Divia). Au Grand Chalon, l'abonnement annuel au service de VLS «Réflex» est gratuit pour les abonnés au réseau de transports collectifs de l'agglomération.

Les résultats d'enquête pointent l'émergence de telles pratiques chez les AOM, qui semblent concomitantes au développement de services vélos variés. En revanche, le manque de réponses parmi nos adhérents régionaux ne nous permet pas d'identifier des tendances à cette échelle.

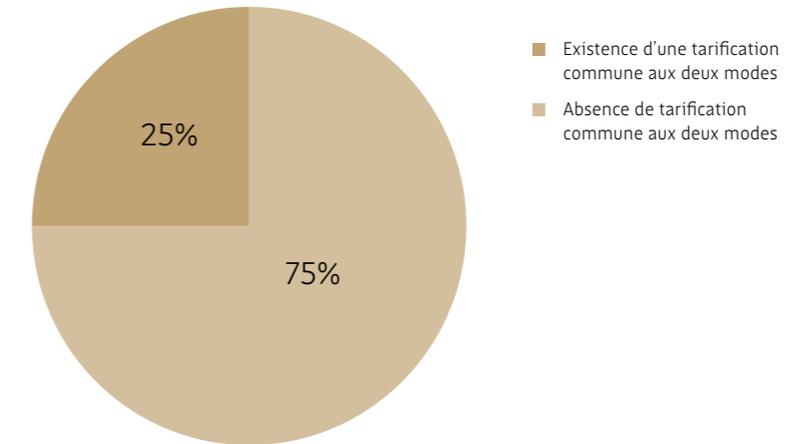
Comme le montre le graphique ci-après, 25% des AOM répondantes (18 sur 72) mettent en œuvre une tarification combinée vélo-transports collectifs.

Cette proportion, encore faible, peut être expliquée par la diversité des acteurs impliqués dans le vélo et les transports collectifs. À

Toulouse par exemple, Tisséo-SMTC gère les transports urbains tandis que le VLS est un service de la ville. A Lyon, le SYTRAL assure ce premier rôle tandis que la Métropole de Lyon a développé l'offre de VLS. Par conséquent, la mise en place d'une tarification combinée requiert au préalable un travail déterminant d'établissement d'accords tarifaires entre les gestionnaires des différents services.

### Pourcentage d'AOM disposant d'une tarification commune entre transports collectifs et services vélos

(72 répondants)



En outre, toutes les AOM répondant disposer d'une tarification combinée entre ces modes y incluent un service de location de vélos, qu'il s'agisse de location longue durée (13 AOM) ou de VLS (9 AOM sur 12 répondantes disposant d'un tel service).

Cette tarification combinée inclut bien moins souvent un service de stationnement vélos (3 AOM sur 12 répondantes). Cela s'explique par le fait que dans de nombreuses collectivités, le stationnement vélos intermodal est gratuit pour tous, ce qui se traduit par l'impossibilité de mettre en place une quelconque réduction. Dans d'autres territoires, ce stationnement n'est ouvert qu'aux usagers des transports collectifs : il n'y a donc pas de tarif plein pour tout usager à partir duquel serait faite une réduction. C'était jusqu'à peu le cas des abris vélos de Tour(s) plus, initialement réservés aux abonnés du réseau de transports collectifs urbains. Ces abris ont ensuite été ouverts aux usagers du réseau porteurs d'une carte de post-paiement : pour ces derniers, l'accès, considéré comme une correspondance, est gratuit en intermodalité avec le tramway ou le bus, mais facturé au prix d'un voyage dans le cas contraire.

Par ailleurs, l'institution d'une tarification simple et homogène pour l'ensemble des services vélos intermodaux d'un territoire est aussi un levier d'intermodalité. Nous pouvons citer à ce titre l'exemple de la région Bourgogne qui a souhaité, d'une part, unifier les tarifs de ses différents parcs à vélos intermodaux, et, d'autre part, harmoniser en lien avec le Grand Dijon le tarif de la vélostation de la gare de Dijon avec les tarifs des stationnements vélos implantés par l'agglomération le long du tramway.

En complément de ces incitations tarifaires, la mise en place d'un guichet unique offrant à la fois la possibilité d'acheter un titre de transports collectifs et d'accéder à un service vélo est une action peu coûteuse et très efficace en termes de promotion de l'intermodalité.

Cette solution est déjà mise en œuvre dans plusieurs territoires comme à Caen, Nantes, Chambéry ou encore Grenoble. À Caen, il est possible de recharger son abonnement au réseau TER à la « Maison du Vélo », vélostation qui propose quant à elle de la location de vélos et une offre de stationnement vélos en consigne. À Nantes, l'agence de l'opérateur des transports collectifs urbains délivre des titres de transports collectifs ainsi que des abonnements aux services de VLS et de parcs à vélos sécurisés de la métropole.

### 3. LA MISE EN PLACE D'UN SUPPORT BILLETTIQUE COMMUN

Le développement d'un support billettique commun aux transports collectifs et aux services vélos est un levier complémentaire pour encourager les pratiques intermodales. Néanmoins, il semble moins fréquemment utilisé que celui de la tarification combinée, ce qui peut s'expliquer par la complexité technique et le coût élevé d'une telle action « billettique »<sup>22</sup>.

Nous avons toutefois observé sa mise en place dans des territoires de taille différente : des métropoles telles que Lyon et Toulouse via Tisséo-SMTC, des communautés urbaines comme Nancy, Dunkerque et Dijon, mais aussi des communautés d'agglomérations à l'instar de Belfort, la Rochelle et Perpignan.

Les actions  
d'intermodalité  
mises en place  
aujourd'hui

<sup>22</sup> : Cf. partie 3, D.2 (p. 61).

Notons dans le cas du réseau Tisséo que la « carte Pastel », support billettique commun, comprend une large panoplie de modes : il est possible d'y charger les abonnements aux réseaux de transports urbains, départementaux et régionaux, au service de VLS de la ville de Toulouse, aux parcs de stationnements vélos sécurisés implantés dans les pôles d'échanges du réseau Tisséo et au réseau d'autopartage Citiz.

De plus, nous constatons que dans tous ces territoires existe une offre de VLS, quasi systématiquement adjointe au support billettique commun, ce qui souligne la volonté de conférer une dimension intermodale à ce type de services. En outre, le support billettique commun peut aussi être un outil efficace pour lier l'usage du stationnement intermodal sécurisé et l'usage des transports collectifs, comme dans le cas susmentionné de Toulouse, ou encore à Perpignan, Nancy et Dijon.

Par conséquent, plus le support prend en compte les différentes composantes de l'offre en termes de vélo et de transports collectifs, plus il est incitatif à l'intermodalité.

En outre, la facilité d'usage des services intermodaux qu'il permet est encore plus forte s'il est associé à l'institution de mécanismes de tarification combinée, comme nous avons pu l'observer à la Rochelle, Dunkerque, Toulouse, Nancy, Perpignan et Dijon.

Les actions  
d'intermodalité  
mises en place  
aujourd'hui



LES FACTEURS IMPACTANT LA MISE  
EN PLACE ET L'EFFICACITÉ  
DES ACTIONS D'INTERMODALITÉ  
VÉLO-TRANSPORTS COLLECTIFS

3

*La réussite des différentes actions destinées à améliorer l'intermodalité vélo-transports collectifs est conditionnée par la concomitance de plusieurs facteurs. Tantôt relatifs aux modes de gouvernance entre collectivités territoriales, tantôt liés aux modalités de financement ou au rôle donné à l'exploitant du réseau de transports collectifs, ces facteurs peuvent expliquer pourquoi une même action ne rencontre pas la même réussite d'un territoire à l'autre.*

*Nous les présenterons en commençant par ceux qui ont le plus d'impact sur l'efficacité des actions mises en place, même s'il est primordial de conserver à l'esprit que certains d'entre eux sont fortement interdépendants.*

## A. Une gouvernance adaptée au déploiement de l'intermodalité

Il faut tout d'abord relever l'inexistence d'une compétence complète relative au vélo, qui soit de plus exercée par l'AOT et qui lui permette ainsi de disposer de tous les leviers nécessaires pour inciter aux pratiques intermodales vélo-transports collectifs. Une collectivité souhaitant mettre en œuvre une politique intermodale doit donc gérer l'éparpillement des prérogatives ayant trait au vélo (compétences voirie, urbanisme, transports collectifs, pouvoirs de police spéciale de la circulation et du stationnement...) et la diversité des entités détentrices de celles-ci. Simultanément, à l'échelle d'un bassin de vie, l'efficacité de l'organisation de l'intermodalité dépend fortement de la coopération des différentes AOT de ce territoire. Par ailleurs, la mise en place de telles actions intermodales est également tributaire du type de portage politique et technique existant au sein des collectivités.

Au regard de l'ensemble de ces contraintes, les modalités de gouvernance apparaissent comme un facteur essentiel d'efficacité des politiques d'intermodalité vélo-transports collectifs.

### 1. LES RELATIONS ENTRE ACTEURS INSTITUTIONNELS

L'efficacité des actions intermodales vélo - transports collectifs est intrinsèquement liée à la qualité des relations entre acteurs institutionnels de tous rangs. Autorités organisatrices de transport, gestionnaires de voirie, collectivités compétentes en matière de foncier urbain... sont autant de partenaires qui doivent être mobilisés de concert pour mener à bien une politique intermodale.

#### a. Le fonctionnement de la coopération intercommunale

La configuration suivant laquelle l'ensemble des compétences impactant l'intermodalité vélo-transports collectifs seraient détenues au sein d'une même collectivité à l'échelle de l'agglomération n'existe aujourd'hui sur aucun territoire.

C'est pourtant l'un des principes qui a guidé la transformation des AOTU en AOM. Mais pour que les AOM, dont la compétence « transports collectifs » est acquise, se saisissent par ailleurs pleinement de leur nouvelle compétence « vélo », il leur manque encore la maîtrise de leviers en termes d'urbanisme, de gestion de voirie, ou encore de pouvoir de police de la circulation et du stationnement.

De cette situation découle le caractère partenarial des projets d'intermodalité vélo-transports collectifs.

Ainsi, en pratique, la mise en place d'actions d'intermodalité est tributaire de l'entente entre un EPCI et ses communes membres pour exercer de façon concertée les compétences et les pouvoirs impactant l'intermodalité.

Par exemple, un EPCI compétent en matière d'organisation de la mobilité mais non compétent en matière de voirie, devra dialoguer avec les communes gestionnaires de voirie pour aménager des accès cyclables aux stations de transports collectifs et des stationnements vélos à leurs abords. La même contrainte apparaît lorsque cet EPCI est compétent en matière de voirie mais sur la seule voirie d'intérêt communautaire, et que les aménagements cyclables qu'il prévoit se situent sur la voirie de gestion communale.

À l'inverse, dans le cas d'une métropole ou d'une communauté urbaine, la mise en œuvre de mesures d'intermodalité vélo-transports collectifs se trouve facilitée par le fait que ces deux types d'EPCI disposent non seulement de la compétence AOM mais aussi de la compétence voirie sur l'ensemble des voies qui relevaient précédemment du domaine public routier communal.

Pour faciliter l'exercice coordonné des compétences de voirie et d'organisation de la mobilité, certains EPCI, lorsqu'ils sont AOM, peuvent se voir transférer par leurs communes membres une compétence d'aménagement et d'entretien de la voirie cyclable sur toutes les voies sur lesquelles les communes sont les gestionnaires de voirie. Cette pratique est rendue possible par le caractère séparable de la compétence voirie. Mais notons que la prérogative « voirie cyclable » acquise par ces EPCI ne leur permet pas d'aménager des stationnements vélos, car ces derniers relèvent de la catégorie « mobilier urbain » et continuent donc de dépendre du gestionnaire de voirie principale.

La mise en œuvre d'actions d'intermodalité vélo-transports collectifs requiert également une mobilisation des

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

compétences relatives à l'urbanisme. À titre illustratif, le plan local d'urbanisme (PLU) d'une commune, ou d'un EPCI lorsqu'il est élaboré à l'échelon intercommunal, est un levier efficace pour prévoir des rabattements cyclables vers les stations de transports collectifs, pour instituer une « perméabilité » des parcelles afin de constituer des réseaux cyclables efficaces, ou encore pour sécuriser des emplacements à proximité des arrêts de transports collectifs destinés au stationnement des vélos ou à l'accueil de services vélos.

Sur ce point, il apparaît donc nécessaire que l'EPCI agisse de façon concertée avec les communes compétentes en matière d'élaboration du PLU lorsque la politique vélo est portée à l'échelle intercommunale.

La même nécessité de coordination s'impose lorsque, à l'inverse, une commune souhaite mener des actions en matière de développement du vélo, et que l'EPCI dont elle est membre est compétent en matière de PLU.

Par ailleurs, plusieurs pouvoirs exercés par l'exécutif des collectivités (maire, président d'EPCI) influent sur le développement de l'intermodalité vélo-transports collectifs. Celle-ci dépend donc également de la coordination entre la collectivité porteuse d'un projet intermodal et les détenteurs de ces pouvoirs.

D'une part, la régulation des usages des voies ressort de l'application du pouvoir de police spéciale de la circulation et du stationnement, exercé par les maires des communes ou par les présidents d'EPCI à fiscalité propre, ces derniers pouvant se voir transférer ce pouvoir depuis la loi du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales, si leur EPCI est compétent en matière de voirie.

Soulignons que cette possibilité de transfert a été renforcée au fil des lois. Récemment la loi MAPTAM l'a rendu automatique sauf en cas d'opposition d'un ou plusieurs maires dans les six mois suivant chaque nouvelle élection du président de l'EPCI.

Néanmoins, de manière générale, les maires ont souhaité conserver l'exercice de ce pouvoir de police. Ils décident à ce titre des catégories de véhicules autorisées ou non à circuler sur toutes les voies à l'intérieur de l'agglomération. En outre, depuis la loi MAPTAM, leur pouvoir s'applique également sur les voies du domaine public routier communal et intercommunal à l'extérieur de l'agglomération. Tous ne souhaitent pas nécessairement, via ce pouvoir, attribuer davantage d'espace aux cyclistes au détriment des autres usagers de la voirie. C'est pourquoi une AOM, même si elle est également gestionnaire de voirie, doit mener un travail de concertation avec les maires.

D'autre part, les projets d'infrastructures visant à l'intermodalité vélo-transports collectifs sont aussi conditionnés à la délivrance d'un permis de construire par l'autorité compétente en la matière, celle-ci étant le plus souvent le maire. Cette segmentation des rôles rend le partage du projet d'intermodalité vélo-transports collectifs d'autant plus fondamental.

À titre de contre-exemple, un refus de délivrance de permis de construire peut faire échouer l'installation d'abris vélos sécurisés conçus en complémentarité d'une ligne de TCSP.

De plus, une même action d'intermodalité vélo-transports collectifs peut être menée à bien au titre de deux compétences différentes, ce qui renforce la nécessité pour

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

l'AOM et les autres collectivités d'un territoire de travailler à la coordination de leurs initiatives. Par exemple, un service de VLS a été institué par Nantes Métropole au titre de sa compétence d'AOM, tandis qu'à Toulouse c'est la commune, et non l'AOM, qui l'a mis en place. Dans l'agglomération angevine, des stationnements sécurisés sont déployés à la fois à l'initiative de l'AOM Angers Loire Métropole aux abords des arrêts de bus, en coopération avec les communes concernées ; et à l'initiative de la ville d'Angers, via la Société d'aménagement de la région d'Angers (SARA), dans les parkings situés à proximité immédiate de la gare. Le parc de stationnement sécurisé vélos de la gare est quant à lui le fruit de la collaboration entre la ville d'Angers, Angers Loire Métropole et la région des Pays de la Loire.

L'existence d'un service mutualisé commun à un EPCI et à sa ville-centre peut aider ces deux collectivités à assurer une cohérence de leurs initiatives et un exercice simultané de leurs prérogatives ayant trait à l'intermodalité vélo-transports collectifs. Par exemple, les services mutualisés entre la ville de Chalon-sur-Saône et la communauté d'agglomération du Grand Chalon permettent à cette dernière non seulement d'accompagner les initiatives de la ville, comme elle le fait avec ses autres communes membres, mais aussi d'impulser la mise en œuvre par la ville d'actions intermodales (stationnement vélos, voirie cyclable...).

Enfin, le cas particulier d'une délégation de la compétence d'AOM à un syndicat mixte de transports confère un degré de complexité supplémentaire à ces relations institutionnelles, puisqu'entrent alors en jeu les relations entre le syndicat

mixte et ses membres (EPCI, communes...). Ainsi, un syndicat mixte de transports peut se voir déléguer l'organisation des transports collectifs, accompagner cette mission de l'implantation d'arceaux vélos aux abords des arrêts de tramway et de bus, et doit satisfaire ses obligations légales en matière d'aménagement de voirie cyclable lors de la création ou de la rénovation de voirie urbaine engendrée par le développement d'un TCSP (article L. 228-2 du code de l'environnement), le cas échéant en lien avec le gestionnaire de voirie.

Simultanément, l'agglomération qui lui a délégué sa compétence peut continuer de mener une politique vélo par le biais d'aménagements de consignes sécurisées aux abords des arrêts de transports collectifs et en gares.

En parallèle, si les communes de ce territoire sont gestionnaires de voirie et que les maires exercent le pouvoir de police de la circulation et du stationnement, toute commune qui souhaite se saisir de l'enjeu d'intermodalité peut, notamment, implanter du stationnement vélos couvert aux abords des arrêts de bus et multiplier les double-sens cyclables à l'échelle de son territoire.

Dans ce cas, l'articulation des prérogatives de chacun peut conduire à la superposition d'actions sans réelle cohérence d'ensemble, ce qui impactera négativement l'efficacité de l'intermodalité vélo-transports collectifs.

En revanche, si la coordination des initiatives de chacun est assurée, la mise en place d'actions par un syndicat mixte de transports a l'avantage de permettre une cohérence de l'intermodalité vélo-transports collectifs sur un vaste territoire.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

À Toulouse par exemple, le syndicat mixte de transport Tisséo-SMTC gère l'intermodalité vélo-transports collectifs sur un territoire plus large que celui de Toulouse Métropole, tout en s'insérant dans une gouvernance bien assise entre le syndicat, ses EPCI membres et leurs communes. L'existence de projets communs antérieurs a fourni un socle à cette coordination : le programme européen «Civitas Mobilis» a ainsi permis de réunir dès 2005 les différentes institutions autour d'un état des lieux de la pratique du vélo en intermodalité avec les transports collectifs. Depuis, les différents acteurs ont pris l'habitude de travailler en commun sur ce sujet. De plus, la coordination est facilitée par les bonnes relations de travail existant entre les référents vélos des différentes collectivités. Enfin, dans le cadre de ses projets de TCSP, Tisséo-SMTC organise une coordination permanente avec les gestionnaires de voirie afin de construire des continuités entre la voirie cyclable qu'il aménage le long du TCSP et la voirie cyclable attenante. De même, Toulouse Métropole rencontre Tisséo-SMTC sur une base trimestrielle pour évoquer l'intermodalité vélo-transports collectifs, plus particulièrement dans l'optique de développer des services vélos sur les principaux pôles d'échanges de l'agglomération.

#### **b. Les relations entre AOM, département et région**

De la même façon, l'exigence de coordination des initiatives se retrouve à l'échelle des différentes autorités organisatrices de transport d'un territoire : région, départements et AOM. Elle est garante d'une complémentarité ou d'un effet levier des actions menées sur un territoire pour développer l'intermodalité vélo-transports collectifs. À titre d'illustration, l'habitude de coordination de Nantes

Métropole et de la région des Pays de la Loire avant la mise en place de toute nouvelle mesure a permis que les dispositifs respectifs de ces collectivités en faveur de l'utilisation de vélos pliants à bord des transports collectifs touchent un large public d'usagers intermodaux. Les conditions de location du Cyclotan posées par la métropole en font un outil d'embarquement à bord du réseau de transports collectifs urbains, tandis que l'aide régionale à l'achat de vélos pliants est destinée aux abonnés qui embarquent leur vélo à bord du réseau TER pour les déplacements domicile-travail.

La région Bourgogne a quant à elle été à l'origine d'une conférence régionale des autorités organisatrices de transport qui se réunit deux fois par an. L'intermodalité y est un sujet central : desserte coordonnée, cohérence tarifaire, lien vélo-transport public. Dans ce cadre, les départements ont été incités à accepter l'embarquement des vélos à bord de certains cars départementaux, ce qui renforce le degré de lisibilité des politiques d'embarquement sur le territoire régional pour l'utilisateur, au même titre que la région l'a fait pour ses propres cars TER. Le calculateur d'itinéraires Mobigo, auquel adhère l'ensemble des AOT bourguignonnes, a été complété d'un calculateur vélo dédié, avec l'accord de l'ensemble des partenaires qui ont fourni les données liées aux itinéraires cyclables de leur périmètre.

Par ailleurs, la gestion des vélostations liées au tramway de Dijon et de la vélostation de la gare de Dijon témoigne d'une véritable volonté d'harmonisation de l'offre des différentes AOT au bénéfice de l'utilisateur. Rappelons que le

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

Grand Dijon cofinance la vélostation régionale en gare, et que les abonnés du réseau de transports collectifs urbain tout comme certains abonnés du réseau TER bénéficient d'une réduction tarifaire pour accéder à celle-ci. De plus, la région a accepté de confier la gestion de cette vélostation à l'exploitant du réseau urbain de Dijon, qui gère les vélostations du tramway. Enfin, les deux collectivités ont souhaité harmoniser les tarifs d'abonnement à leurs vélostations et abris vélos fermés<sup>23</sup>.

À l'inverse, l'absence de coordination des AOT d'un territoire est susceptible de nuire à la lisibilité de l'offre intermodale. C'est notamment le cas lorsqu'une AOT élabore un portail d'information multimodale qui n'intègre que ses propres services intermodaux vélo-transports collectifs et non ceux des autres AOT du territoire. Il revient alors à l'utilisateur de reconstituer lui-même le panorama global de l'offre intermodale qui est à sa disposition. Il peut de plus s'avérer compliqué pour l'AOT de rassembler et de mettre à jour régulièrement toutes les données de son territoire relatives à l'offre d'intermodalité vélo-transports collectifs, car elle n'en est pas nécessairement détentrice. Pourtant, ces données doivent nécessairement être intégrées aux supports d'information intermodale (plans, calculateur d'itinéraires...) afin d'assurer leur utilité et leur utilisation effective par les utilisateurs.

#### **c. Les relations des AOT avec les gestionnaires de voirie**

Comme la plupart des EPCI, les départements ne sont pas nécessairement gestionnaires de la voirie sur laquelle ils

souhaitent réaliser des aménagements cyclables en intermodalité avec les transports collectifs. Selon l'encadrement législatif actuel, la région n'est quant à elle jamais gestionnaire de voirie.

Si cela peut apparaître comme un obstacle, nombre de collectivités parviennent par des incitations financières à inciter à la réalisation d'aménagements intermodaux. En parallèle, elles instituent des règles garantissant le concours des futurs aménagements à l'intermodalité vélo-transports collectifs. Cela peut notamment permettre de mobiliser la compétence voirie des collectivités gestionnaires du domaine concerné.

À titre d'illustration, la région Centre-Val de Loire incite au déploiement de stationnements vélos aux abords des gares en offrant un financement de 40% aux projets menés sous maîtrise d'ouvrage communale et intercommunale, et répondant aux objectifs du plan vélo régional de 2009 (toute opération liée au stationnement des vélos en gare est susceptible d'être cofinancée : abris vélos collectifs ouverts ou fermés, consignes individuelles...).

La région des Pays de la Loire a choisi le cadre d'un appel à projet annuel pour financer 30% du montant hors taxes des travaux de réaménagement des abords des gares, qui peut comprendre entre autres la réalisation par les communes ou les EPCI d'un itinéraire cyclable. Pour qu'un tel projet puisse bénéficier de la subvention régionale, le cahier des charges indique que l'itinéraire cyclable doit relier le centre-bourg à la gare TER sur une

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

<sup>23</sup> : Cf. partie 2, C.2 (p. 42).

distance maximale de 3 kilomètres. Ce plafonnement à 3 kilomètres permet d'éviter tout effet d'aubaine par le biais duquel une commune ou un EPCI recevrait des subventions pour des itinéraires cyclables non intermodaux.

Quant au Grand Chalon, il accorde des subventions aux projets cyclables intermodaux des communes sur la base d'une « labellisation PDU » de ces projets.

#### d. Relation de l'AOM avec les autres AOM du bassin de vie

Afin de garantir la cohérence de l'offre intermodale vélo-transports collectifs au niveau d'un bassin de vie, il est nécessaire qu'une coordination des politiques s'opère également entre les différentes AOM de ce bassin de vie. De cette manière, un usager qui passe d'un périmètre de transport urbain à un autre, notamment pour ses déplacements quotidiens domicile-travail, sera d'autant plus incité à avoir recours à l'intermodalité vélo-transports collectifs qu'il bénéficiera d'un service intermodal pleinement intégré : tarification, support billettique, règles d'embarquement, stationnements vélos sécurisés au départ et/ou à l'arrivée de la partie du trajet effectué en transports collectifs, types de service de location vélos ou de VLS...

Dans les faits, nous observons malheureusement rarement un tel degré d'intégration. Tout au plus, les échanges informels entre techniciens et élus des différentes AOM permettent d'obtenir des retours d'expériences sur les solutions adoptées par les différentes AOM d'un même bassin de vie.

La région semble ici avoir un rôle de coordinateur à jouer. Dans cette optique, la région Bourgogne a par exemple profité jusqu'à présent de ses instances de concertation entre AOT du territoire pour aborder le sujet de l'intermodalité, dont celui du lien vélo-transports collectifs.

Rappelons par ailleurs le rôle majeur qui incombera aux futurs schémas régionaux de l'intermodalité, dont la dimension « modes actifs » devra être pleinement mobilisée.

#### 2. LE PORTAGE DE L'INTERMODALITÉ VÉLO-TRANSPORTS COLLECTIFS

Le portage technique et politique dont bénéficie l'intermodalité vélo-transports collectifs dans une collectivité est crucial pour le succès des mesures mises en place.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

Tout d'abord, la présence d'un élu et d'un technicien convaincus de l'intérêt du vélo dans le développement d'une politique ambitieuse de mobilité durable joue incontestablement en faveur du déploiement de l'intermodalité vélo-transports collectifs.

Sur le territoire de Toulouse par exemple, le développement de cette intermodalité doit beaucoup à l'engagement, dans les années 1980, d'un élu de la ville de Toulouse en faveur du vélo. Lui faisant écho, les convictions pro-vélo d'une responsable de service « circulation et transport » de la ville a permis de diffuser une culture vélo chez les techniciens et les élus. C'est ainsi que dans chaque projet de voirie et de transports collectifs, la question de l'intégration d'aménagements et

de stationnements vélos a systématiquement été posée. Cette approche s'est progressivement reflétée à l'échelle du district du Grand Toulouse, préfigurateur de Toulouse Métropole, de sorte que l'arrivée du métro en 1993 a été accompagnée de l'implantation d'arceaux vélos aux abords de chaque station. En 2003, lors de l'extension de la ligne de métro, le portage de l'intermodalité vélo-transports collectifs était assez mûr pour permettre l'aménagement de plusieurs parcs à vélo sécurisés avec accès à l'aide du support billettique utilisé dans les transports collectifs. À contrario, le remplacement d'une équipe d'élus moteurs sur le vélo est susceptible d'avoir un impact négatif sur l'ambition des politiques intermodales menées. Dans certains territoires ayant connu une telle fragilisation, on observe que le déploiement de l'intermodalité vélo-transports collectifs stagne, voire peine à se maintenir au rang des priorités dans un contexte de contraintes budgétaires accrues.

Par ailleurs, notre enquête nous apprend que la place accordée au vélo par les élus et les services des collectivités est de plus en plus grande, et que ce dossier prend progressivement une dimension intermodale.

En effet, au regard des organigrammes des services des collectivités répondantes présentés p. 56, le pilotage du dossier vélo n'est plus que minoritairement rattaché au service « voirie », puisque moins de 5 % des collectivités répondantes choisissent ce type de pilotage, et est réaffirmé au sein des services « modes actifs » dans une collectivité sur cinq. Parallèlement, nous observons l'émergence d'un pilotage intermodal du vélo : dans près de 40% des cas, le dossier

vélo bascule dans le giron des services transports collectifs, tandis que 3% des collectivités mettent en place un pilotage entre services « voirie » et « transports collectifs ». Dans plus de 25% des cas, le pilotage des dossiers « vélo » relève même d'un service « mobilités et déplacements » où tous les modes sont pensés en complémentarité. La prise en compte de ces différentes modalités de pilotage intermodal signifie donc que deux tiers des collectivités répondantes ont volontairement choisi de gérer concomitamment vélo et transports collectifs.

La progression de la prise en compte du vélo comme mode de déplacement à part entière se lit aussi à l'aune du renforcement des moyens humains qui lui sont consacrés. À Toulouse Métropole, les services dénombrent à eux seuls quatre techniciens chargés des modes actifs et de leur intermodalité avec les transports collectifs.

Comme l'illustre le second graphique p. 56, une évolution analogue, bien que plus lente, semble se dessiner au niveau de la structure politique de ces mêmes collectivités<sup>24</sup>. Le dossier vélo est encore rattaché dans plus de 10 % des cas à l'élu en charge de la voirie, tandis que seules 12% des collectivités répondantes disposent d'une délégation spécifique

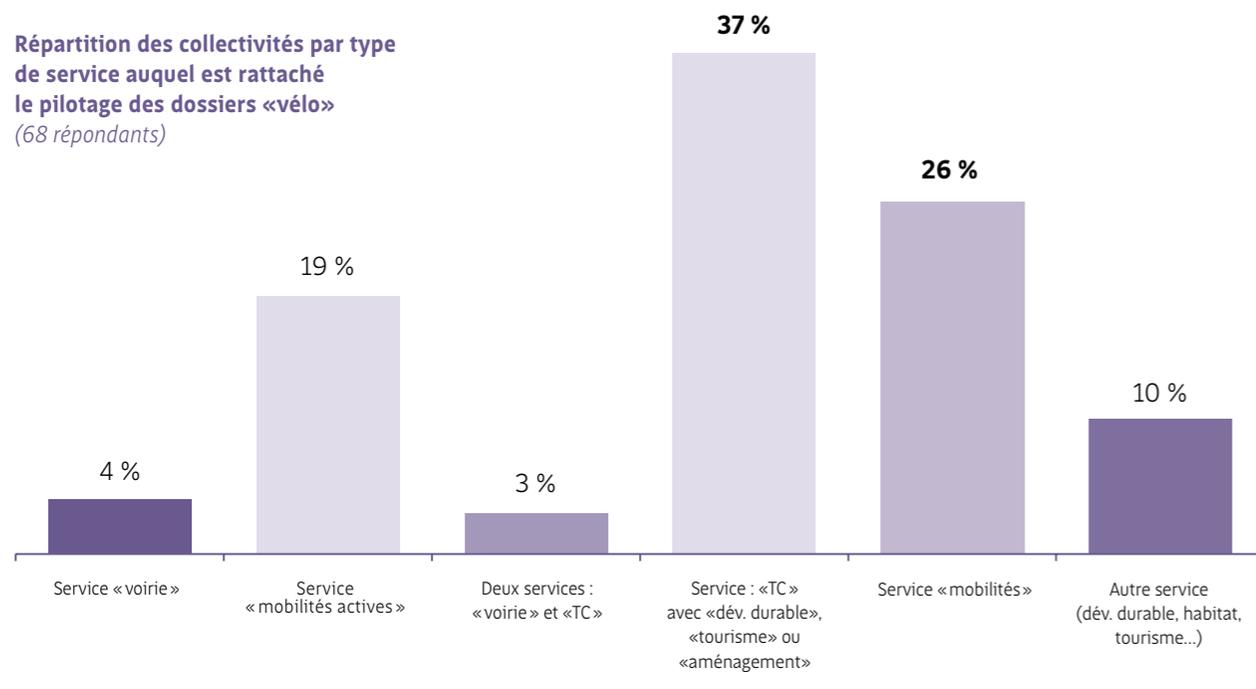
« modes actifs » chargée de traiter des politiques vélo. De surcroît, un pilotage politique de l'intermodalité vélo-transports collectifs se dessine progressivement, puisque dans 52 % des collectivités répondantes, le vélo dépend de la délégation « transports collectifs », tandis qu'une délégation pleinement intermodale « mobilités et déplacements » gère le dossier vélo dans 11 % d'entre elles.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

<sup>24</sup> : Les mêmes collectivités ont répondu aux deux questions successives sur le portage technique et politique des dossiers « vélo », à l'exception de deux AOM.

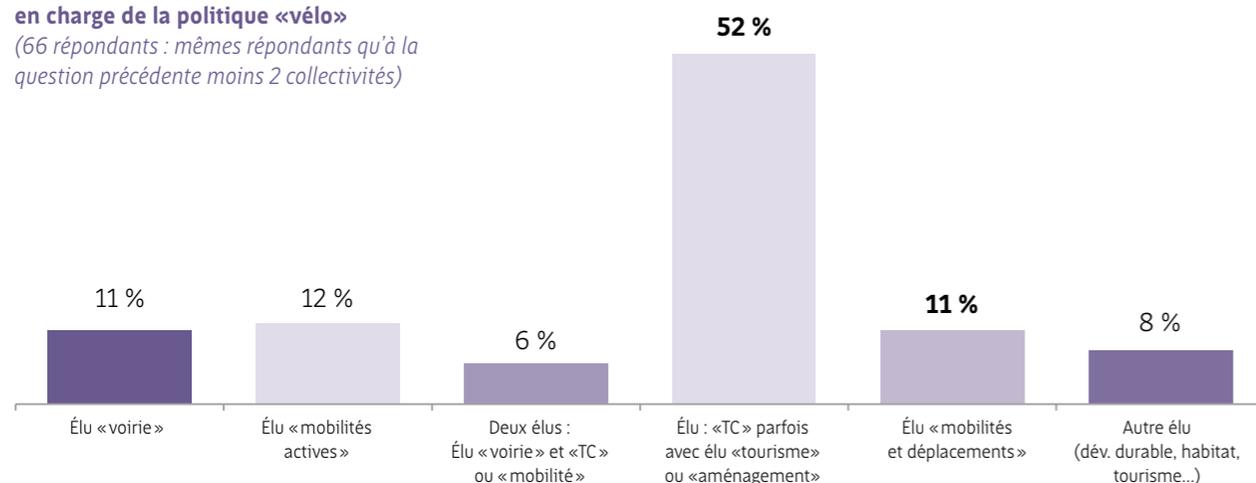
### Répartition des collectivités par type de service auquel est rattaché le pilotage des dossiers «vélo»

(68 répondants)



### Répartition des collectivités par types d'élus en charge de la politique «vélo»

(66 répondants : mêmes répondants qu'à la question précédente moins 2 collectivités)



Remarquons que dans 6% des cas le pilotage politique du vélo est le fruit d'un tandem entre un élu « transports » ou « mobilité » de l'agglomération et un élu « voirie » de la ville-centre. Ainsi, là encore, dans environ deux tiers des cas, le vélo et les transports collectifs font l'objet d'un rapprochement indéniable.

Pointons enfin le fait que cette tendance n'est pas directement corrélée à la taille des collectivités répondantes, puisque l'on retrouve dans chaque type de portage des tailles de collectivités très différentes. Les collectivités qui optent pour une délégation « modes actifs » sont aussi variées que la communauté de communes du Bassin de Pompey, l'agglomération de Perpignan et la Métropole de Lyon. De façon similaire, une délégation « déplacements » ou « mobilités » a été mise en place dans l'agglomération de Dieppe comme dans celle de Reims ou à la communauté urbaine de Nancy.

## B. Le levier du financement

La mise en place d'une action d'intermodalité vélo-transports collectifs peut se révéler très coûteuse, notamment du fait de la diversité des attentes à prendre en compte, qui s'explique à son tour par la multiplicité des entités détenant des compétences dans ce domaine<sup>25</sup>. Par exemple, le coût initial d'un projet d'abris vélos sécurisés est susceptible d'être démultiplié si l'autorité de police manifeste le souhait d'y associer un dispositif de vidéosurveillance. Cela peut contraindre la collectivité à réduire l'ambition du projet en termes de nombre d'abris à réaliser. La concertation et les choix de financement opérés par la collectivité porteuse d'un projet d'intermodalité vélo-transports collectifs sont donc cruciaux.

Il s'agit d'une part d'instituer des partenariats financiers solides et calibrés sur l'objectif d'intermodalité. À ce titre, les fonds européens constituent un levier efficace pour initier une démarche d'intermodalité vélo-transports collectifs. Dans la région des Pays de la Loire, ces fonds ont été déterminants pour le lancement de la centrale d'information multimodale « Destineo », qui agrège l'offre de transports collectifs et de déplacements de la région,

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

<sup>25</sup> : Cf. partie 3, A. (p. 48).

des 5 conseils départementaux et de 10 des 14 AOM du territoire régional, et qui a intégré dans un second temps les trajets «vélo». La contribution européenne a notamment été apportée dans le cadre du projet européen ITISS<sup>26</sup> financé sur le programme INTERREG 3B. Elle s'est globalement élevée à 350 000 euros, couvrant ainsi plus de 20% du coût du projet estimé à 1,7 millions d'euros pour la mise en place et les quatre premières années de fonctionnement de Destineo de 2005 à 2009<sup>27</sup>.

De même, les pratiques de co-financement et de subventionnement de l'intermodalité vélo-transports collectifs par différents niveaux de collectivités permettent la mise en place d'actions ambitieuses. C'est notamment l'approche adoptée par la région Centre-Val de Loire pour accélérer le déploiement du stationnement vélos aux abords des gares, détaillée précédemment<sup>28</sup>.

Notons que la suppression, opérée par la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (loi «NOTRe»), de la clause de compétence générale jusqu'à présent reconnue aux régions et aux départements, ne remet pas en cause ces possibilités de subventionnement. Toutefois, une région ou un département souhaitant subventionner l'action d'une autre collectivité ne pourra plus justifier cette subvention au titre de l'intérêt local qu'elle représente pour les administrés. Il devra obligatoirement rattacher le versement de cette subvention à l'une de ses compétences propres.

Il s'agit d'autre part de s'attacher à maximiser l'impact des financements sur les pratiques.

Cela peut passer par une politique de financement bien

bornée dans le temps et visant à impulser une dynamique cyclable. C'est le cas de Chambéry métropole qui avait décidé de subventionner à hauteur de 250 euros l'achat de vélos à assistance électrique (VAE) par des particuliers pendant trois ans, afin de lancer une dynamique tout en évitant tout effet d'aubaine. Cette stratégie a fonctionné puisqu'une fois la politique de subvention clôturée (750 dossiers traités), la dynamique d'équipement des ménages en VAE s'est auto-entretenu.

De façon similaire, Tour(s) Plus a réussi à enclencher une dynamique d'équipement en VAE en organisant une opération de distribution de 130 chèques vélos par an entre 2011 et 2014. Désormais, la collectivité souhaite privilégier la location moyenne durée de VAE. Alternativement, l'impact des financements sur les pratiques intermodales peut être maximisé en délimitant précisément les usagers éligibles. Ainsi, les critères d'éligibilité posés par la région des Pays de la Loire pour accorder sa subvention à l'achat de vélos pliants ciblent les usagers qui embarquent leur vélo à bord des trains pour leurs trajets domicile-travail, puisque la subvention est réservée aux usagers réguliers du TER (abonnés de travail et étudiants-élèves-apprentis).

Plutôt que d'être perçue comme un frein, la diversité des acteurs à mobiliser dans le cadre d'un projet d'intermodalité vélo-transports collectifs peut donc être envisagée comme une opportunité pour élargir le volume de financement du projet. En complément, de multiples conditions financières peuvent être imaginées par les collectivités pour maximiser l'efficacité de leurs financements sur la progression des pratiques.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

<sup>26</sup> : Intermodal Traveller Information Systems

<sup>27</sup> : Source : <http://oten.fr/?Destineo-la-premiere-plate-forme-d>

<sup>28</sup> : Cf. partie 3, A.1.c (p. 53).

## C. Les priorités d'aménagement du foncier

La mise en place d'infrastructures cyclables exige, de la part de la collectivité, un travail d'aménagement minutieux afin que celles-ci soient effectivement utilisées.

Dans le cas des stationnements vélos, cela implique un dimensionnement adapté de l'offre, une implantation à proximité immédiate des arrêts de transports collectifs et une facilité d'accès. Par conséquent, la maîtrise du foncier par la collectivité porteuse du projet d'intermodalité est primordiale en vue de permettre la prise en compte de ce type d'exigences.

À titre illustratif, sur le territoire toulousain, Tisséo-SMTC est propriétaire du foncier aux abords de la plupart des stations de métro, ce qui facilite l'aménagement de stationnements vélos dans ces espaces stratégiques. Quant aux abords des autres stations de métro, leur propriété relève de Toulouse Métropole. Dans ce dernier cas, les relations de travail très étroites entre Tisséo-SMTC et Toulouse Métropole jouent en faveur de la mise en place de stationnements vélos attractifs.

Néanmoins, de manière générale, la maîtrise foncière aux abords des transports collectifs et dans les stations

est segmentée entre plusieurs propriétaires. De plus, le foncier visé pour l'implantation de stationnements vélos intermodaux est souvent localisé dans des lieux stratégiques, objets d'une très vive concurrence entre les différentes affectations possibles (surface commerciale, stationnement voiture, stationnement vélo...).

Un premier enjeu consiste alors à faire peser le vélo dans les arbitrages entre ces différentes fonctions de manière à l'ériger au rang des priorités d'aménagement. À défaut, la faible prise en compte du vélo lors de la réalisation d'une station de transports collectifs rend difficile son traitement ultérieur. Notamment, les choix d'aménagement initiaux peuvent par la suite fortement contraindre le développement d'une offre efficace de stationnements vélos à l'intérieur des stations, en termes de volume et d'accessibilité de celle-ci. La collectivité peut également être obligée de multiplier la signalétique pour compenser le manque de visibilité de cette offre.

Un deuxième enjeu pour la collectivité non propriétaire du foncier relève de la négociation avec les entités qui ont la maîtrise foncière. Il s'agit de trouver des montages adéquats (financement de l'investissement et du fonctionnement, maîtrise d'ouvrage...) pour assurer la prise en compte des exigences d'aménagement propres au vélo, et instaurer de la sorte les conditions les plus favorables possibles aux pratiques intermodales.

Notons que la maîtrise foncière aux abords des gares relève très souvent de SNCF Mobilités et SNCF Réseau (qui réunit les anciennes entités RFF, SNCF Infra et DCF) ou des

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

communes. Il incombe donc aux collectivités ayant des projets d'intermodalité vélo-train de négocier avec ces acteurs les termes de l'opération.

Par exemple, le programme « cyclo-bloc » de la région des Pays de la Loire a mobilisé le foncier de propriété SNCF Gares et Connexions, SNCF Réseau, et communal, pour déployer des stationnements vélos aux abords des gares. Il a été décidé que SNCF Gares et Connexions soit maître d'ouvrage et que la région finance l'intégralité de l'opération. Le foncier nécessaire à l'opération a alors été mis à disposition par le maître d'ouvrage (pour le foncier SNCF), ou a fait l'objet d'une convention tripartite région-maîtrise d'ouvrage SNCF Gares et Connexions-SNCF Réseau (pour le foncier SNCF Réseau) ou d'une convention d'occupation du domaine public lorsqu'il s'agissait de foncier communal.

Cependant, le montage d'opérations de stationnements vélos sur du foncier segmenté entre plusieurs propriétaires n'est pas toujours chose aisée, et les termes de la négociation peuvent s'avérer peu favorables à la collectivité instigatrice du projet.

Dans certains territoires, nous avons observé que l'implantation d'une consigne à vélos était conditionnée au financement par la collectivité du déménagement du propriétaire foncier en complément du paiement d'un loyer à ce dernier. Dans d'autres cas, la fixation du montant du loyer acquitté par la collectivité est abordée à un stade trop avancé de l'opération d'aménagement et ne peut être efficacement négociée par celle-ci, ce qui tend à freiner les initiatives.

## D. Atouts et contraintes du territoire et freins techniques

La mise en place d'actions intermodales vélos-transport collectifs doit non seulement être conciliée avec les caractéristiques du territoire telles que le relief, la densité et le patrimoine, mais aussi composer avec diverses contraintes techniques dont la prise en compte peut se révéler coûteuse.

### 1. L'IMPACT DU RELIEF ET DE LA DENSITÉ DU TERRITOIRE

Les territoires disposant d'un relief peu marqué et d'une urbanisation dense disposent d'atouts indéniables pour promouvoir la pratique du vélo. Il y est plus facile pour les collectivités de développer des aménagements cyclables qui soient effectivement utilisés, notamment en intermodalité avec les transports collectifs.

Ce terrain favorable se rencontre par exemple à Strasbourg.

En revanche, les collectivités qui connaissent une forte contrainte de relief et une faible densité doivent démontrer que les pratiques cyclables sont possibles sur leurs territoires avant toute action sur le plan de l'intermodalité vélo-transport collectifs. C'est pourquoi certaines

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transport collectifs

collectivités telles que le Grand Chalon instituent dans un premier temps un service de location ou de mise à disposition de VAE, ou une aide à l'achat de ce type de vélos. Elles peuvent ensuite procéder à des ajustements de leur offre de transports collectifs pour encourager les pratiques intermodales en dépit du relief.

Chambéry métropole a quant à elle expérimenté l'embarquement des vélos sur une ligne de bus, équipés d'un compartiment adapté au stockage de trois vélos, pour monter sur les hauteurs de Chambéry. Cette possibilité a été inscrite dans le règlement intérieur de l'exploitant des transports collectifs urbains après homologation par la DREAL. Un terme a cependant été mis à cette expérience après plus de 5 années de fonctionnement, car l'offre n'était pas suffisamment attractive pour les usagers intermodaux du fait de l'exploitation de cette ligne en « omnibus ».

### 2. LES FACTEURS TECHNIQUES CONTRAIGNANTS

Des facteurs d'ordre technique peuvent également contraindre le développement de l'intermodalité vélo-transport collectifs dans les territoires.

Sur le plan de la billettique par exemple, il est rare que les collectivités s'attachent directement à la création d'un support billettique commun aux transports collectifs et aux services vélos, tels que le stationnement sécurisé et les vélos en libre-service. Plus souvent, elles font face au défi de développer l'interopérabilité entre plusieurs supports billettiques préexistants, dont les caractéristiques techniques sont très hétérogènes et le degré de technologie différent selon l'ancienneté

du titre. Cette action est techniquement complexe et par conséquent très coûteuse, d'autant plus qu'elle peut impliquer le remplacement de tous les valideurs de titres jusque-là utilisés. Cela contraint donc certaines collectivités à conserver deux supports distincts, au détriment de la fluidité et de la facilité d'usage conjoint des transports collectifs et des services vélos.

Dans une moindre mesure, les contraintes techniques peuvent freiner la représentation graphique commune des plans de réseaux de transports collectifs et cyclables<sup>29</sup>.

### 3. LA PRISE EN COMPTE DES EXIGENCES PAYSAGÈRES ET PATRIMONIALES

Les collectivités peuvent en outre connaître des impératifs paysagers et patrimoniaux, notamment lorsque leur territoire comprend un centre historique classé.

En parallèle de la concertation « classique » avec le service d'urbanisme de la collectivité concernée, elles peuvent être amenées à devoir prendre en compte l'avis de l'Architecte des bâtiments de France (ABF) ou encore de l'UNESCO avant la réalisation d'aménagements intermodaux vélo-transport collectifs (infrastructures cyclables, stationnements...).

L'objectif de qualité de l'intermodalité doit alors être concilié avec les exigences de la conservation du patrimoine.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transport collectifs

<sup>29</sup> : Cf. partie 2, B.2 (p. 37).

## E. Les relations avec les exploitants de transports collectifs et les prestataires des projets de TCSP

Il ressort de cette étude que certains exploitants de réseaux de transports collectifs ont un a priori négatif à l'égard du vélo, qu'ils peuvent percevoir comme un concurrent des transports collectifs et non comme un complément à celui-ci. L'une des explications avancées au fil de cette étude est la peur que le vélo, qu'il soit embarqué à bord ou bien autorisé à circuler sur les voies réservées aux bus et aux tramways, soit source de diminution de la vitesse commerciale et d'inconfort pour les passagers. Ils peuvent alors se montrer peu favorables au portage d'actions d'intermodalité, qu'elles aient trait à l'embarquement des vélos ou à la gestion globale d'une offre de mobilité (transports collectifs et services de location de vélos, de VLS ou de stationnement vélos).

Pour dépasser cette crainte initiale, certaines collectivités font le choix de rédiger des cahiers des charges exigeants et s'attèlent à un rigoureux travail d'argumentation en faveur de la prise en compte du vélo dans l'exploitation du réseau de transports collectifs. À titre d'illustration, Tour(s) plus a confié la gestion du service de location de vélos de l'agglomération au délégataire du service public de transports urbains dès

2006 et imposé une tarification combinée très avantageuse pour les abonnés du réseau de transports urbains. Il a confié une mission de promotion du service au délégataire transports et l'a incité à réaliser une étude d'impacts du service sur la clientèle des transports collectifs, qui a démontré que de nombreux usagers étaient intermodaux et que la location d'un vélo n'impliquait pas l'abandon des transports collectifs. Lors de la réalisation du tramway, Tour(s) plus a intégré du stationnement vélos sécurisé dès la phase de conception du projet et confié la gestion de ces abris au délégataire. Afin de convaincre son délégataire -très réticent- d'accepter l'embarquement des vélos dans le tramway, l'agglomération a réalisé une analyse comparative des choix d'embarquement des vélos faits par les agglomérations voisines.

Remarquons que les collectivités se confrontent quelquefois en parallèle au manque de prise en compte du vélo par la maîtrise d'œuvre ou, le cas échéant, par la maîtrise d'ouvrage déléguée de leurs projets de transports collectifs en site propre. Pour y faire face, certaines collectivités insèrent dans leurs cahiers des charges une clause rappelant l'obligation légale de réalisation d'itinéraires cyclables lors de la rénovation ou de la création de voies urbaines (article L. 228-2 du code de l'environnement). Cela correspond par exemple à la démarche de l'AOM tourangelle, qui s'est en outre assurée de la mise en œuvre de cette clause en s'impliquant fortement pour démontrer à son maître d'ouvrage délégué que la grande majorité des aménagements cyclables était réalisable techniquement et à un coût soutenable.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

À l'inverse, de bonnes relations avec l'exploitant des transports collectifs accélèrent significativement le déploiement des pratiques intermodales.

Il existe souvent à l'échelle régionale une volonté partagée par la région et l'exploitant des TER de limiter l'embarquement des vélos dans les trains. Cette situation permet de fédérer ces deux acteurs autour du développement de services de stationnement intermodaux aux abords des gares : aménagement de stationnements vélos sécurisés, gestion et délivrance des badges d'accès par le service client de l'exploitant des TER...

De plus, la vision à l'égard du vélo de l'exploitant des réseaux de transports collectifs, notamment urbains, peut évoluer positivement s'il trouve un intérêt à s'engager dans l'intermodalité vélo-transports collectifs.

D'une part, il peut distinguer dans cette intermodalité un moyen d'étendre la zone d'influence des transports collectifs et d'optimiser leur fonctionnement. À Nantes Métropole par exemple, comme nous l'avons vu précédemment, la rationalisation de l'offre de transports pour en améliorer les performances s'est appuyée sur l'organisation de rabattements cyclables vers les arrêts des lignes structurantes.

D'autre part, le fait que l'exploitant gère une partie ou la totalité des services vélos présents sur le territoire peut être bénéfique à son image en termes de développement durable. C'est le cas de l'exploitant du réseau de transports collectifs du Grand Chalon, qui gère également, sur la base d'une délégation de service public globale, les

services de VLS et de location de vélos. L'exploitant perçoit cette mission de manière positive puisqu'il s'agit pour lui d'une diversification de son offre de service qui lui permet de se positionner comme étant davantage qu'un simple transporteur.

L'implication des exploitants dans le développement du vélo, initialement ou à la suite du travail de sensibilisation de la collectivité, est un pilier important de la construction de l'intermodalité vélo-transports collectifs. Elle peut non seulement se concrétiser par un service d'embarquement ou de stationnement, mais aussi renforcer la lisibilité et la facilité d'usage de l'offre intermodale : gestion intégrée des services vélos et des transports collectifs, guichet unique, communication commune, support billettique commun, tarification combinée...

Ces éléments se retrouvent notamment à Nantes Métropole.

La gestion des services de location de vélos pliants et de stationnement vélos sécurisés par la Semitan, exploitant des transports collectifs urbains, a fait mûrir sa vision du vélo et a renforcé la lisibilité de l'offre de mobilité. Aujourd'hui, l'exploitant communique sur ces services vélos et dispose d'un guichet unique pour la vente d'abonnement aux services de transports collectifs et aux services vélos.

Quant à l'exploitant du réseau urbain de l'agglomération toulousaine, celui-ci a toujours vu le vélo comme un complément des transports collectifs et a donc très tôt œuvré pour améliorer leur intermodalité. Cette approche a permis une expérimentation d'embarquement des vélos à bord des tramways et la mise en œuvre d'une communication globale.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

Sur ce dernier point, notons plus particulièrement qu'en complément du travail réalisé par Tisséo-SMTC, le personnel commercial de Tisséo-EPIC œuvre également à la sensibilisation de la complémentarité des deux modes, dans les agences commerciales et directement sur le réseau, dans les pôles d'échanges à l'occasion de la création de services vélos. En outre, cette attitude favorable au vélo a vraisemblablement contribué au succès du support billettique commun Pastel incluant les services vélos, et facilité l'intégration complète des données vélo au sein de la centrale d'information multimodale (stationnement, calcul d'itinéraire intermodal, stations de VLS).

#### L'APPROCHE DES TRANSPORTS PUBLICS DU CHOLETAIS

Transports Publics du Choletais, régie de la Communauté d'agglomération du Choletais, doit composer avec une configuration territoriale peu propice à la mise en œuvre d'une politique vélo cohérente. La ville-centre de l'agglomération, qui concentre les deux tiers de la population, connaît un relief marqué. Celle-ci est entourée d'une ceinture verte très rurale que les habitants doivent traverser pour atteindre le cœur d'agglomération. Face à ces contraintes, Transports Publics du Choletais a construit une action «vélo» progressive, en partant de la ville-centre pour petit à petit la développer à l'ensemble du territoire de l'agglomération.

L'exploitant, qui assume également le rôle de service «déplacements» de l'agglomération, a élaboré et met en œuvre le schéma deux-roues voté par l'agglomération en

2013, qui prévoit l'aménagement sur 10 ans d'un réseau continu de pistes cyclables et une mise en cohérence des aménagements cyclables des différentes communes (signalétique, réglementation...). Dans les zones où l'espace est trop contraint pour permettre l'aménagement de pistes dédiées, le schéma prévoit l'institution d'itinéraires recommandés, empruntant des rues calmes, pour rejoindre les principaux pôles générateurs de trafic.

Le vélo est également un axe important du travail de Transports Publics du Choletais sur la complémentarité des modes. En effet, la mission de l'exploitant est de promouvoir le transport public, collectif comme individuel, en tant qu'alternative au transport privé, et donc de développer la multimodalité. Le vélo s'impose alors spontanément comme un complément au réseau de transports collectifs et non comme un concurrent. Cette approche donne à l'usager le choix de son mode alternatif pour réaliser son déplacement, en tenant notamment compte des conditions climatiques. Ce travail sur la complémentarité est essentiel pour infléchir les pratiques «autosolistes».

La complémentarité constitue aussi une solution pour la desserte des zones de

toutes les communes : la chaîne de déplacements sert à assurer les derniers kilomètres d'un trajet effectué en transports collectifs. L'enjeu est de modérer le recours à la voiture individuelle, qui, une fois empruntée, sert à réaliser l'intégralité du trajet. Cette politique cible tout particulièrement les jeunes accompagnés en voiture au centre de l'agglomération.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

La marche répond en partie à ce besoin, mais doit être assortie d'une action sur le vélo, qui couvre des distances plus importantes. Face à cette nécessité, Transports Publics du Choletais va équiper chaque commune de stationnements vélos sécurisés à proximité des arrêts structurants de transports collectifs. Les équipements sont conçus en fonction des flux existants et futurs : leur capacité prévue d'une dizaine de places vélos pourra être doublée une fois la dynamique cyclable renforcée. Simultanément, deux lieux de la ville-centre, au fort potentiel d'intermodalité, seront équipés en stationnements vélos sécurisés, et certaines aires de covoiturage pourraient elles aussi être doublées d'une telle offre.

En complément, Transports Publics du Choletais envisage de développer un service de location de vélos. Les formes de ce service sont encore en cours de maturation : location de longue durée, système de vélos en libre-service (VLS), équipement en vélos à assistance électrique pour répondre à la contrainte du relief. Cependant, dans le cas d'une offre de VLS, il convient de noter que celle-ci serait très coûteuse, sans être nécessairement adaptée à la taille de l'agglomération du Choletais.

Le renforcement du profil cyclable de l'agglomération a également été appuyé par le document de planification que représente la Politique Globale des Déplacements de 2008. Celle-ci a institué une règle selon laquelle chaque projet d'aménagement urbain devait comprendre une réflexion sur la réalisation d'aménagements cyclables et piétonniers, et sur l'adaptation du projet à ces modes.

En 10 ans, la mise en œuvre de cette orientation a permis de réaliser des aménagements qui sont désormais fréquentés par les cyclistes pour leurs déplacements quotidiens, et non uniquement pour leurs loisirs.

Enfin, le développement de la complémentarité des modes est vu comme un outil pour l'apprentissage de l'autonomie : les publics cibles sont accompagnés dans leur apprentissage du vélo, mais aussi dans leur familiarisation à l'usage des transports collectifs. Simultanément, cela garantit le niveau d'utilisation des aménagements cyclables réalisés sur l'agglomération.

#### LA DÉMARCHE DE KEOLIS LILLE

Pour Keolis Lille, l'objectif qui doit être assigné au transport public est avant tout celui d'inciter les gens à limiter leurs déplacements «autosolistes», quel que soit le mode

alternatif utilisé. Le déploiement d'une offre de transports collectifs classiques n'est pas toujours la solution la plus efficace dans tous les territoires, alors même qu'elle suppose des moyens importants. Le rôle de l'exploitant est alors de gérer une diversité d'offres de transports de façon complémentaire afin de proposer aux usagers la solution de déplacements qui soit la plus adaptée à leurs

besoins à un instant donné. Il s'agit de construire une offre de transport assez fiable pour que les habitants de la métropole la privilégient sur le recours à l'autosolisme.

Keolis Lille a donc fait le choix de se positionner en opérateur multimodal et accompagne la Métropole Européenne de Lille dans la mise en œuvre de sa délégation de service

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

public, qui intègre les diverses offres de mobilités : réseau de transports collectifs Transpole, vélo, covoiturage... Plus précisément, l'offre de services vélos comprend le vélo en libre-service V'Lille, la location de vélos longue durée (VLD) ainsi que du stationnement vélos sécurisé et intermodal soit automatisé soit humanisé.

Le VLS est envisagé comme une solution d'appoint face à la saturation de certains tronçons de lignes de transports collectifs de l'hypercentre, pour des trajets très courts. À sa différence, le VLD doit permettre une « remise en selle » en offrant un accès vélo simple et peu cher à tous les habitants de la métropole, notamment pour se rabattre sur les arrêts des lignes structurantes de transports collectifs, où sont implantés des stationnements sécurisés. L'offre doit répondre aux différents besoins et comprend donc des vélos classiques mais aussi des vélos pliants et des vélos à assistance électrique, qui connaissent tous deux un franc succès. Tout en s'inscrivant dans l'objectif de la métropole de 10% de part modale vélo à horizon 2020, ce service de location longue durée permet à l'opérateur de diversifier sa base de clients. Les pratiques de stationnement des vélos sont quant à elles privilégiées sur celles d'embarquement à bord des transports collectifs. Il est toutefois intéressant de laisser ces dernières se développer tant qu'elles ne suscitent pas de conflits d'usages entre usages individuels et usages collectifs, l'espace étant très contraint.

Interrogé sur une éventuelle concurrence des transports collectifs par le vélo, l'exploitant rappelle qu'avant l'essor de la dynamique cyclable, la part modale du vélo était

seulement de 2% sur l'agglomération et que ce mode ne pouvait être perçu comme un concurrent. Aujourd'hui, alors qu'il connaît une croissance exponentielle, le vélo ne devient pas pour autant un concurrent : les analyses montrent que le vélo attire les clients des transports collectifs, qui restent clients de ces derniers. Il est un complément utile aux transports collectifs.

#### LA VISION DE KEOLIS LYON

À Lyon, les échanges sont permanents entre les services de la métropole, l'AOT Sytral et Keolis sur tous les projets d'aménagements cyclables notamment intermodaux. Cela permet la réalisation d'aménagements favorables à la multimodalité telles que de nouveaux couloirs de bus larges adaptés à la circulation des vélos, ou encore le déploiement de stationnements vélos gardiennés sur les parcs relais du Sytral gérés et entretenus par Keolis Lyon.

Pour l'exploitant, l'une des questions centrales est de parvenir à évaluer les impacts qu'auront les projets d'aménagement de voirie sur la vitesse commerciale du réseau de transports collectifs. Il s'agit également d'éviter les situations de cohabitations « de fait », non autorisées, dans

des couloirs de bus étroits, qui ont un fort impact sur la vitesse commerciale des transports collectifs. Ce risque est particulièrement avéré pour les lignes fortes de l'agglomération (équivalent des BHNS dans d'autres territoires) où les bus circulent à 20 km/h de vitesse commerciale en sites propres, à l'époque non conçus pour l'accueil de la circulation cyclable.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

En d'autres termes, le fort développement du vélo dans l'agglomération lyonnaise fait davantage émerger un enjeu de cohabitation harmonieuse des usages, que craindre une concurrence des transports collectifs par le vélo. Si une telle crainte a pu se faire ressentir par le passé, celle-ci a rapidement été évacuée par le constat d'une hausse constante de la fréquentation des transports collectifs ces dernières années.

Le vélo et les transports collectifs sont bel et bien complémentaires, et beaucoup d'usagers utilisent à la fois le vélo et les transports collectifs, selon des critères notamment météorologiques. Pour Keolis Lyon, le potentiel de l'intermodalité vélo-transports collectifs réside avant tout dans le rabattement cyclable sur le réseau de transports collectifs régional plutôt que sur le réseau urbain lyonnais. À l'échelle urbaine, le vélo représenterait davantage un outil pour limiter la saturation de certains tronçons en heure de pointe, même si l'amélioration recherchée ne pourrait être que marginale étant donné la pression et l'amplitude des heures de pointe dans la métropole lyonnaise. L'incitation au recours au vélo pourrait notamment représenter une alternative à la réinjection de bus sur certaines lignes du réseau en fin d'heures de pointe matinales et nocturnes.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

## F. La communication comme outil de valorisation

Bien que l'intermodalité vélo-transports collectifs soit appréhendée par près de 50% des collectivités répondantes comme un objet à part entière de communication, le déploiement d'une politique de communication complète relative à ce type d'intermodalité demeure encore circonscrit à quelques territoires. En effet, dans la majorité des territoires, l'intermodalité vélo-transports collectifs n'est abordée que dans le cadre d'une communication générale sur le vélo.

Même s'il est difficile d'évaluer précisément l'impact des actions de communication sur l'évolution des comportements, il ressort de nos entretiens que les collectivités les considèrent comme un facteur d'appropriation des aménagements et des services intermodaux et d'incitation à l'adoption de pratiques intermodales.

Plusieurs types d'actions de communication peuvent être distingués et classés selon leur durée, la spécialisation de leur message et le degré avec lequel elles ciblent certains publics.

Nous avons choisi de faire figurer au début de la liste suivante les actions mises en place sur le long terme, diffusant tout type de message relatif à l'intermodalité, à destination de

tout type de public. À l'inverse, une action en fin de liste s'apparentera davantage à une campagne de communication ponctuelle, ayant vocation à diffuser une information très spécifique sur l'intermodalité, destinée à un public bien ciblé.

- 1 Diffusion d'informations sur l'intermodalité vélo-transports collectifs via le site internet et le magazine d'information de la collectivité ou de l'exploitant. Les informations peuvent être d'ordre général (possibilité d'embarquement des vélos à bord des transports collectifs, existence d'une tarification intermodale) ou liées à une actualité particulière (ouverture d'un nouveau parc de stationnement vélos intermodal...).
- 2 Sensibilisation réalisée par le personnel de la collectivité ou de l'exploitant dans un lieu d'accueil dédié (agence des mobilités, agence commerciale...) ou sur un stand lors de manifestations traditionnelles telles que la semaine de la mobilité ou la fête du vélo. Cette action peut être doublée de la distribution de plaquettes de communication. De même que dans le cas précédent, l'objet de la communication peut être de tout ordre.
- 3 Diffusion d'informations intermodales par courriel ou courrier ciblant certains usagers au profil intermodal. Tisséo a notamment recours à cette communication pour informer ses usagers de la réalisation de nouveaux aménagements vélos intermodaux.
- 4 Affichage sur le réseau de transports collectifs et sur les emplacements publicitaires de l'espace public, diffusion

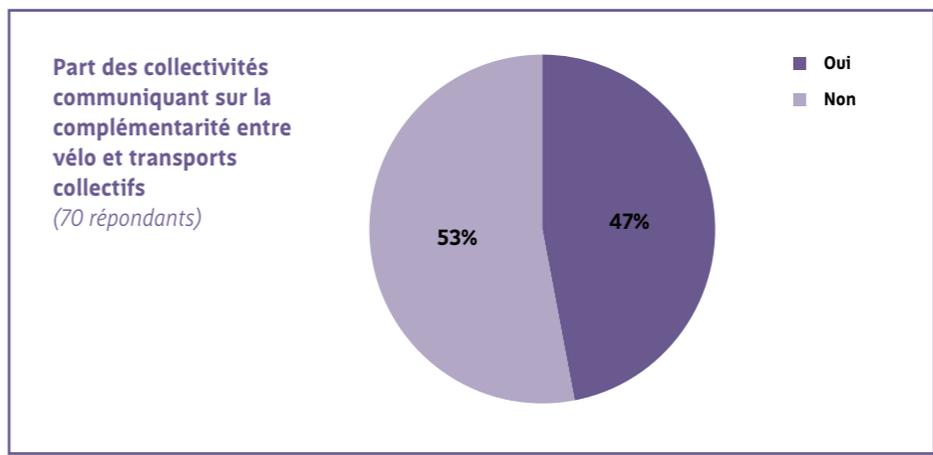
de spots publicitaires. Tour(s) plus a ainsi eu recours à l'affichage sur l'espace public pour promouvoir le service de location de vélo Vélociti pendant les travaux du tramway, et pour faire connaître son tarif, notamment en intermodalité avec les transports collectifs. Un message analogue a été décliné sous forme de spots publicitaires dans les cinémas de la ville. Depuis 2012, la communication sur l'offre intermodale est assurée par l'exploitant, dans le cadre de la DSP.

- 5 Animation sur site à l'occasion d'une actualité « intermodalité ». En Pays-de-la-Loire par exemple, cela a pris la forme d'une opération de dépôt de prospectus sur les vélos « classiques » embarqués à bord des trains, effectuée par les contrôleurs, afin d'informer les usagers du dispositif régional d'aide à l'achat de vélos pliants. La région incite les usagers à privilégier le vélo pliant plutôt que le vélo classique pour l'embarquement à bord des trains.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

Ces cinq modes de communication sont complémentaires et permettent de suivre un plan global de communication sur l'intermodalité vélo-transports collectifs.

À titre d'illustration, l'animation à Grenoble Alpes Métropole de trois agences de mobilité visant la promotion de tout mode alternatif à l'autosolisme et leur intermodalité est un vecteur de changement radical d'approche de la mobilité. A ce titre, il ressort comme un investissement de communication tout aussi important qu'une opération très ciblée comme celle menée par la région des Pays-de-la-Loire relative aux vélos pliants.



L'exploitant de Tour(s) plus, qui gère également le service de location de vélo Vélociti, a fait connaître Vélociti et son tarif, notamment en intermodalité avec les transports collectifs, par le biais d'affichage sur l'espace public  
Crédit : Site internet du réseau de transports collectifs « Fil Bleu » de Tour(s) plus

Certaines collectivités parviennent à développer simultanément ces multiples registres de communication sur l'intermodalité.

C'est le cas de Tisséo-SMTC et de sa régie, qui assurent d'une part la communication intermodale sur le site internet, tant généraliste que liée à une nouvelle offre d'intermodalité vélo-transports collectifs, et opèrent une communication sélective par envoi de courriels auprès de certains usagers. Les agences commerciales du réseau Tisséo et la maison de la mobilité (structure pilotée et gérée par Tisséo-SMTC) représentent des lieux de sensibilisation à l'offre d'intermodalité, tout comme les stands d'animation dans le cadre d'événements réguliers (semaine de la mobilité...). Les agents commerciaux de Tisséo-EPIC organisent par ailleurs des animations ponctuelles sur les pôles d'échanges pour promouvoir de nouvelles offres d'intermodalité telles que l'ouverture d'un nouveau parc de stationnement vélos intermodal. Enfin, Tisséo-SMTC a recours à des campagnes d'affichage sur le réseau de transports collectifs (stations et rames de métros, quais de tramway, bus...) et sur l'espace public.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

Chambéry métropole déploie quant à elle une communication « tous modes » dans le but d'assurer la cohérence et la complémentarité de l'ensemble des modes. Sa spécificité réside dans le fait qu'elle s'appuie notamment sur la structure associative de l'agence Écomobilité et sur l'exploitant de transports collectifs. Dans cette configuration, le personnel de l'agence et de l'exploitant sont les pivots d'une communication qui prend largement la forme d'opérations d'animation liées au vélo et d'un travail de sensibilisation du personnel.

Rappelons à nouveau le fait que la communication sera d'autant plus efficace qu'elle prendra appui sur les exploitants des réseaux de transports collectifs, de sorte à renforcer la lisibilité de l'intermodalité.



La région Pays de la Loire a mené une opération de distribution de prospectus à bord des TER, déposés sur les vélos « classiques » embarqués, afin d'informer les usagers du dispositif régional d'aide à l'achat de vélos pliants.  
Source : Site Internet de la région Pays de la Loire

## G. Étager la mise en place des actions dans le temps

Plutôt que de se lancer immédiatement dans une démarche ambitieuse de développement de l'intermodalité vélo-transports collectifs, certaines collectivités préfèrent agir en plusieurs étapes. Certaines font ainsi le choix de démarches d'expérimentation itératives, leur permettant de conférer davantage de robustesse à une action avant de la généraliser, alors que d'autres s'appuient sur l'étude des actions mises en place par des collectivités voisines ou aux caractéristiques semblables.

La démarche d'expérimentation, sur des services et des aménagements intermodaux, permet de tester de multiples actions, d'observer leur impact sur les pratiques des usagers et de les ajuster en conséquence.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

Par exemple, le Grand Chalon a expérimenté simultanément un service de VLS et un service de location de vélos à longue durée. Aujourd'hui, la communauté d'agglomération souhaite mettre fin au service de VLS, qui apparaît moins adapté aux enjeux d'intermodalité d'une agglomération de taille moyenne située dans un large bassin de vie régional, qu'un service de location de vélo à longue durée.

Comme exposé dans la partie 1 (p. 15), l'agglomération d'Angers Loire Métropole a quant à elle expérimenté une offre de stationnements vélos sécurisés individuels, qui, au vu de son succès, a été étendue à des zones d'habitats plus reculées de l'agglomération qui connaissent un fort enjeu de rabattement sur l'offre de transports collectifs. L'agglomération compte désormais environ 150 box vélos. Ces stationnements ont volontairement été conçus de sorte à être légers et mobiles, afin que l'agglomération puisse régulièrement ajuster leur localisation à la faveur d'une évaluation annuelle de leur fréquentation.

D'autre part, les collectivités ont très largement recours à la comparaison avec les réalisations des collectivités voisines, avant de mettre en place une action d'intermodalité. Cette méthode permet à la collectivité d'ajuster son projet d'actions, et de limiter son risque d'échec.

Ainsi, la région Picardie a mené une étude comparative des solutions de stationnement vélos sécurisés en gares choisies par d'autres collectivités, avant de mettre en place son propre dispositif.

## H. Les documents de planification

À titre illustratif, on peut considérer comme une «action poussée», celle contenue dans le PDU de Tour(s) plus qui prévoit la création d'une station vélos de 600 à 1000 places à proximité de la gare de Tours. De plus, le PDU consacre l'une de ses 14 orientations à l'intermodalité (en particulier avec le vélo) et y fait référence dans plusieurs de ses autres orientations.

Une transition semble amorcée puisque tous les autres répondants (43 %) jugent que cette intermodalité est prise en compte au moins à la marge dans leurs documents.

Néanmoins, l'intermodalité vélo-transports collectifs nécessite un temps d'acculturation dans chaque collectivité. Il est en effet rare que cette intermodalité soit traitée dès la première version d'un document de planification. Il s'agit souvent d'une seconde étape censée doper le développement de ces modes de déplacements.

À ce titre, l'enquête nous apprend que parmi les AOM ayant plusieurs versions successives de leur document de planification, près de 70% voient une amélioration du traitement du dossier au fil du temps, tandis que les 30% restants observent une stabilité et qu'aucune ne témoigne d'une détérioration du traitement de cette thématique.

Plus particulièrement il faut relever l'existence d'une dynamique vertueuse, selon laquelle plus une AOM est avancée dans la prise en compte de l'intermodalité vélo-transports collectifs dans son document de planification, plus elle a tendance à identifier une amélioration de cette prise en compte par rapport à la version précédente

Notons tout d'abord que deux tiers des collectivités répondantes disposent d'un document de planification de la mobilité, qu'il s'agisse d'un plan de déplacements urbains ou d'un plan global de déplacements.

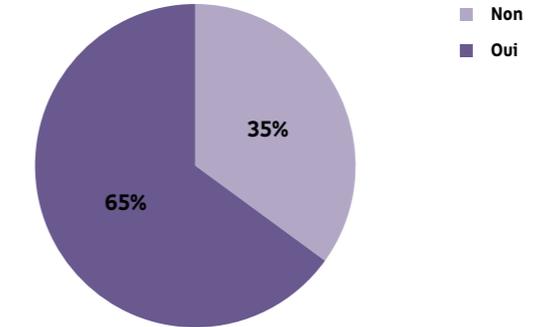
Même si des actions intermodales peuvent être mises en place sans document de planification de la mobilité, il ressort de l'enquête que de plus en plus d'AOM choisissent d'étoffer leur document de planification en matière d'intermodalité vélo-transports collectifs.

En effet, comme le montre le graphique p. 73, moins de 10% des AOM répondantes disant disposer d'un tel document considèrent que l'intermodalité vélo-transports collectifs n'y est pas prise en compte. Remarquons que toutes les AOM ayant formulé cette réponse en sont à leur premier document de planification, ce qui laisse supposer que l'intermodalité n'a pas encore émergé comme un sujet spécifiquement prioritaire.

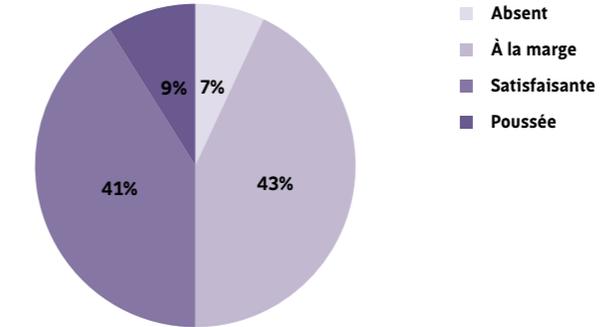
À leur différence, la moitié des AOM répondantes estime que leur document prend en compte de manière satisfaisante ou poussée l'intermodalité vélo-transports collectifs.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

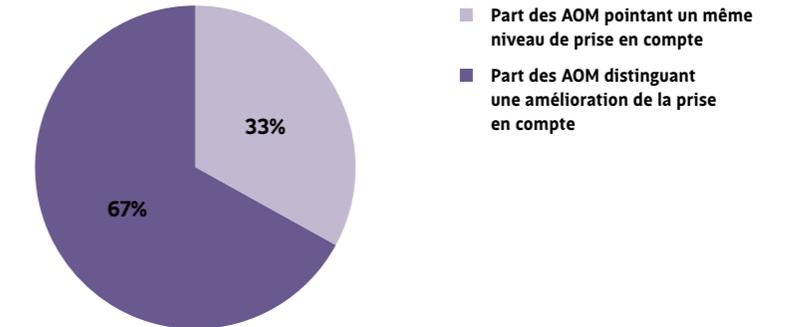
**Part des AOM disposant d'un document de planification de la mobilité (PDU volontaire ou obligatoire, Plan global de déplacements...)**  
(69 répondants)



**Niveau de prise en compte de l'intermodalité TC dans la version actuelle des documents de planification des AOM**  
(44 répondants sur les 45 déclarant disposer d'un tel document)



**Progression de la prise en compte de l'intermodalité vélo-TC dans les versions successives des documents, lorsqu'une version précédente existe**  
(21 répondants)



de son document. Ainsi, et comme illustré par les graphiques p. 75, nous vérifions que :

- 50% des AOM dont le document actuel appréhende à la marge l'intermodalité et disposant d'une version précédente font part d'une amélioration du traitement de ce sujet, tandis que 50% d'entre elles ne distinguent pas d'amélioration.
- Parmi les AOM dont le document actuel prend en compte de manière satisfaisante cette intermodalité et disposant d'une version précédente, 70% distinguent une amélioration de cette prise en compte, alors que 30% font part d'une stabilité de celle-ci ;
- Quant aux AOM dont le document est le plus avancé, et disposant d'une version précédente, toutes pointent l'amélioration du traitement de l'intermodalité au fil des versions du document.

Par ailleurs, notons que d'autres facteurs peuvent compléter cette analyse. Notamment, le degré de portage politique peut jouer un rôle sur le niveau de prise en compte de l'intermodalité vélo-transports collectifs dans les documents de planification.

De manière générale, nous retiendrons que de plus en plus d'AOM appréhendent l'intermodalité vélo-transports collectifs dans leurs documents de planification de la mobilité. La prise en compte de ce sujet s'est récemment accélérée au niveau national du fait de l'arrivée à maturité d'un grand nombre de démarches de planification des AOM, mais aussi du fait d'un effet de génération des documents de planification, aujourd'hui plus naturellement tournés vers le développement de la multimodalité.

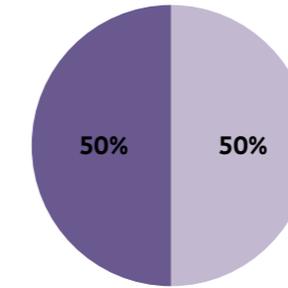
En outre, les résultats d'enquête mettent en évidence un effet « générationnel » des plans de déplacements.

En effet, plus d'un quart des AOM dont le document actuel prend en compte de manière satisfaisante ou poussée l'enjeu de l'intermodalité vélo-transports collectifs ne dispose pas de version précédente. Cela signifie que l'attention portée à ce thème a donc directement été forte et n'a pas connu de palier intermédiaire. Cela plaide dans le sens d'un récent renforcement de la visibilité des enjeux de multimodalité et d'intermodalité qui implique qu'une AOM se lançant aujourd'hui dans une démarche de planification leur accorde plus spontanément une attention soutenue.

Les facteurs impactant la mise en place et l'efficacité des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs

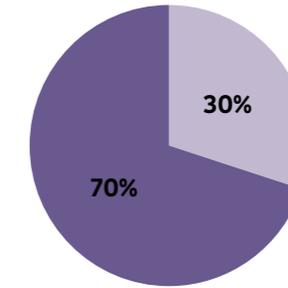
**Degré d'amélioration de la prise en compte de l'intermodalité vélo-TC dans les documents de planification des AOM disposant d'une version précédente (21 AOM)**

Progression de la prise en compte pour les AOM dont le document actuel prend en compte « à la marge » le sujet



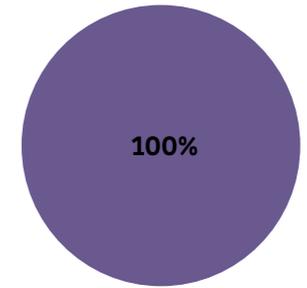
■ Amélioration  
■ Même niveau

Progression quand la prise en compte actuelle est « satisfaisante »



■ Amélioration  
■ Même niveau

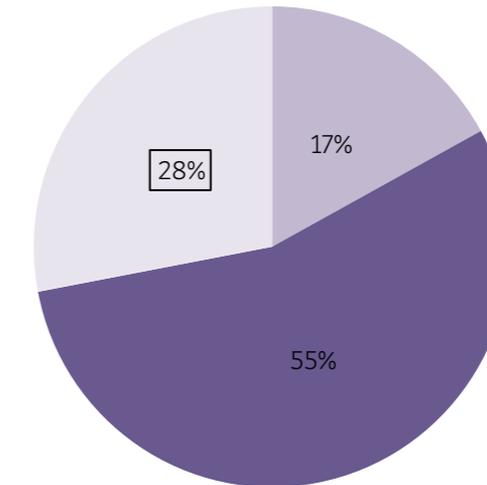
Progression quand la prise en compte actuelle est « poussée »



■ Amélioration de la prise en compte

**Progression de la prise en compte de l'intermodalité vélo-TC pour les AOM dont le document actuel est satisfaisant ou poussé sur le sujet**

(18 répondants sur 22 AOM dont le document actuel est satisfaisant ou poussé sur le sujet)



■ Amélioration de la prise en compte  
■ Même niveau de prise en compte  
■ Absence de version précédente

## CONCLUSION

Dans la perspective de l'accueil par la France de la 21<sup>e</sup> Conférence des parties de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (COP21) en décembre 2015, les territoires sont particulièrement attachés à affirmer leur rôle central dans la lutte contre le changement climatique. Dans le domaine des déplacements, les autorités organisatrices de transport françaises ont de nombreuses solutions à mettre en avant, liées à la multiplication des politiques en faveur de la multimodalité et de l'intermodalité entre modes alternatifs à «l'autosolisme». Le contenu des documents de planification des déplacements, notamment des AOM, témoigne de la montée en puissance de cette approche.

Les éléments issus de cette étude apportent un éclairage quant au rôle des AOT dans le développement de l'intermodalité entre tous les modes. Plutôt que de rechercher à tout mettre en œuvre chacune de leur côté, les différentes AOT d'un même territoire gagnent à réaliser un travail d'animation et de mobilisation de toutes les compétences externes ayant trait à degré plus ou moins fort à l'intermodalité. Leur rôle est aussi de trouver des modèles financiers pour mener à bien une action avec des partenaires classiques, mais aussi avec une multitude d'acteurs émergents dans le domaine de la mobilité (structures d'autopartage, acteurs du covoiturage, de l'assurance, développeurs d'applications mobiles, spécialistes marketing, gestionnaires de parkings, d'immobilier, experts des smart grids...).

Parmi l'ensemble des AOT concernées, il revient à la région d'être garante du niveau d'intégration des mobilités sur un territoire et du sens global de la politique d'intermodalité. Les préconisations régionales doivent ensuite trouver un écho et une cohérence avec les politiques mises en œuvre localement par les AOM.

La connexion entre vélo et transports collectifs est une composante essentielle de ce système d'intermodalité, qui peut être encouragée par les AOT de manière relativement économique afin de rendre plus attractifs ces deux modes.

Les formes des politiques en faveur de cette intermodalité évoluent. D'une part, les actions visant l'infrastructure «vélo» intermodale et la location de vélos, quelle que soit la forme de cette dernière, sont désormais largement répandues et continuent leur progression. D'autre part, de nouveaux registres d'actions émergent, même si la part des collectivités qui y ont recours est encore limitée : tarification combinée, support billettique commun, intégration complète du vélo aux dispositifs d'information multimodale. La mise en place de ces mesures demande, plus encore que pour les autres, une action partenariale complexe. Celles-ci sont primordiales si l'on souhaite que les usagers adoptent des pratiques intermodales et utilisent les aménagements réalisés. Une information complète est notamment nécessaire pour que les usagers s'approprient l'offre intermodale et puissent prévoir au mieux leurs déplacements.

En complément, de plus en plus d'AOT mettent en place des mécanismes de régulation de l'embarquement des vélos à bord des transports collectifs, pour faciliter l'intermodalité, tout en assurant à l'ensemble des voyageurs un service de qualité.

Pour autant, il n'existe pas de liste préétablie d'actions qui seraient à même de garantir l'essor des pratiques intermodales vélo-transports collectifs. Tout au plus pouvons-nous souligner que, pour favoriser leur développement, il est indispensable de déployer une stratégie d'ensemble liant plusieurs actions concomitantes, et de ne pas se limiter à une mesure isolée comme, par exemple, la mise en place d'une offre de vélos en libre-service.

Les politiques d'intermodalité prennent des formes différentes selon la taille et la densité des territoires dans lesquels elles sont mises en œuvre. Ainsi les mesures peuvent viser à la connexion des modes dans les franges urbaines pour atteindre le centre de l'agglomération, à la connexion au niveau des gares pour rayonner à l'échelle d'un bassin de vie, ou encore à la connexion au sein des espaces denses pour améliorer les déplacements dans les grands centres urbains.

Le succès de l'intermodalité vélo-transports collectifs dans les territoires dépend fortement de l'adaptation des formes de l'action publique à cet enjeu.

Ce sujet doit tout d'abord être porté politiquement et techniquement et avoir une place à part entière dans l'organigramme des AOT via, par exemple, une délégation dédiée et un service « transports et mobilités ».

De plus, la construction de la stratégie d'ensemble d'intermodalité mentionnée ci-dessus fait potentiellement appel à des leviers de tout ordre : vélo, transports, urbanisme, police, voirie, foncier, communication, accessibilité, gestion de données, cohésion sociale, climat, qualité de l'air, patrimoine, sécurité, vie associative, développement

économique, stationnement... Aucune AOT n'a vocation à maîtriser l'intégralité de ces leviers, même dans le cas des AOM qui ont pourtant un rôle de gestion de toutes les mobilités. En outre, l'objectif de connexion des modes de déplacements implique presque systématiquement l'action de plusieurs échelles de collectivités. Dans cette configuration complexe d'acteurs, la clé de la mise en œuvre de l'intermodalité réside dans la capacité d'une AOT à mener des projets partenariaux avec d'autres collectivités et les acteurs tiers investis dans ces champs d'actions (opérateurs, associations...), pour assurer le développement et le fonctionnement de ces services. On comprend aisément l'importance que revêtent les habitudes de coordination des AOT entre elles et avec leurs partenaires. L'aptitude d'une AOT à se positionner en chef de file est cruciale ; à elle de mobiliser des compétences et des financements pour servir la stratégie d'intermodalité, de démontrer aux opérateurs de transports l'intérêt de s'investir dans le vélo et de trouver les montages contractuels qui traduisent adéquatement cet objectif, et de convaincre les citoyens de préférer les pratiques intermodales à l'autosolisme. Notons que ce constat n'a pas été remis en cause par les évolutions législatives relatives à la suppression de la clause générale de compétence des départements et des régions.

Plus particulièrement, nous avons constaté que le rôle des départements dans le développement de l'intermodalité vélo-transports collectifs était souvent lié à la promotion du tourisme sur un territoire. Il conviendrait donc d'étudier l'impact du développement de l'intermodalité touristique sur la progression des pratiques intermodales quotidiennes, sur laquelle s'est concentrée cette étude.

Par ailleurs, le vélo doit faire partie intégrante de la stratégie de développement de l'intermodalité coordonnée par la région, et inscrite au Schéma régional de l'intermodalité (SRI). Plus largement que la mise en place d'une infrastructure «vélo», il s'agit de favoriser l'émergence d'un réel service d'intermodalité intégré, compatible entre AOT d'un même bassin de vie. Cette étude a mis en lumière quelques cas où l'action régionale permettait de préfigurer cette situation.

Enfin, il incombe à la région de s'assurer de la traduction de cet enjeu au sein du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) dans lequel le SRI sera intégré. La refonte de la carte régionale et la nature partenariale des actions d'intermodalité vélo-transports collectifs mise en avant au fil de cette étude nous conduisent à souligner la nécessité de construire ce schéma en étroite collaboration avec toutes les AOT du territoire régional.

## REMERCIEMENTS

Nous adressons nos plus vifs remerciements à toutes les personnes ayant rendu possible la réalisation de cette publication.

Pour le temps qu'elles ont consacré à nos entretiens et la pertinence de leurs remarques lors de leurs relectures, nous remercions tout particulièrement :

- Hadrien BEDOK, Nantes Métropole,
- Virginie CABALLE, Angers Loire Métropole,
- Valérie BREHIER-JAUNATRE, Conseil départemental de Loire-Atlantique,
- Lionel FAURE, Grenoble Alpes Métropole,
- Hélène FORTIER, région des Pays de la Loire,
- Adeline GENEVEE et Catherine FOURNIER, région Bourgogne-Franche-Comté,
- Pierre GUILBOT, Tisséo-SMTC,
- Eric LUX, Béatrice QUINQUET, Emmanuel ROCHE, Chambéry Métropole,
- Aurélie MILHAVET, région Centre-Val de Loire,
- Agnès THIBAL, Tour(s) plus,
- Arnaud TURLAN, Toulouse Métropole.

Nous remercions également les personnes suivantes d'avoir accepté de nous accorder des entretiens qui ont été déterminants pour la qualité de cette étude :

- Sylvain CRAMPON, Keolis Lille,
- Marc DELAYER, agglomération du Choletais et Transports Publics du Choletais,

- Yann GUYOMARC'H, Grand Châlon,
- Fabrice HOULLIER, ville de Tours,
- Françoise LE PUT, région Auvergne-Rhône-Alpes,
- Abdoul LY, région Nord-Pas-de-Calais-Picardie,
- Martine FON, Keolis Lille,
- Philippe RACCURT, Keolis Lyon.

Ce travail a en outre bénéficié des remarques de Charline COUTHERUT du SMTC du territoire de Belfort et de Pierre FIERLING de la région Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine.

Nous remercions par ailleurs toutes les collectivités ayant pris le soin de répondre à notre enquête.

Enfin, nous remercions chaleureusement les représentants des partenaires du GART : Thomas JOUANNOT (CEREMA), Geneviève LAFERRERE (Fédération des Usagers de la Bicyclette) ainsi que Véronique MICHAUD (Club des Villes et Territoires Cyclables), dont les contributions ont alimenté toutes les étapes du travail et enrichi la teneur de cette étude.

## GLOSSAIRE

**ABF** : architecte des bâtiments de France

**AOM** : autorité organisatrice de la mobilité

**AOT** : autorité organisatrice de transport

**AO2** : autorité organisatrice de transport de second rang

**BHNS** : bus à haut niveau de service

**CEREMA** : Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement

**COP21** : 21<sup>e</sup> Conférence « climat » ou Conférence des parties à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques

**CVTC** : Club des Villes et Territoires Cyclables

**DCF** : ancienne direction des circulations ferroviaires de la SNCF

**DREAL** : direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

**DSP** : délégation de service public

**EPCI** : établissement public de coopération intercommunale

**EPIC** : établissement public à caractère industriel et commercial

**FUB** : Fédération des Usagers de la Bicyclette

**INTERREG III B** : Initiative communautaire de 2000 à 2006 encourageant la coopération transnationale pour renforcer la cohésion économique et sociale dans l'Union Européenne

**MAPTAM** : loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles

**NOTRe** : loi portant nouvelle organisation territoriale de la République

**PDU** : plan de déplacements urbains

**PLU** : plan local d'urbanisme

**RFF** : Réseau Ferré de France

**SMTC** : syndicat mixte des transports en commun

**SRI** : schéma régional de l'intermodalité

**TC** : transports collectifs

**TCSP** : transports collectifs en site propre

**VAE** : vélo à assistance électrique

**VLS** : vélo en libre-service

**VT** : versement transport

## BIBLIOGRAPHIE

Fédération des Usagers de la Bicyclette :

- « *Vélo et santé : tandem gagnant !* », septembre 2013.

- *Vélocité, la revue du cycliste au quotidien*, n°122, septembre-octobre 2013.

- *Vélocité, la revue du cycliste au quotidien*, n°126, mai-juin 2014.

Club des Villes et Territoires Cyclables :

- *Revue Villes et vélo*, n°26, mars-avril 2007

- *Revue Villes et vélo*, n°61, janvier-février 2014

- Observatoire des mobilités actives : *Les politiques des piétons et des cyclistes dans les villes françaises : Résultats synthétiques de l'enquête nationale 2012/2013*, novembre 2014

CEREMA :

- Fiche Mobilité n°29, *L'usage du vélo en milieu urbain : une pratique qui se développe, des freins à desserrer*, septembre 2013

- Fiche vélo n°8, *Vélo et transports publics, l'intermodalité*, décembre 2011

- Fiche vélo n°9, *Vélos et transports publics, partage de la voirie*, août 2010

GART, *Tour de France des services vélos, résultats d'enquête et boîte à outils à l'attention des collectivités*, mai 2009

GART et AdCF, *La compétence voirie, un profil juridique en 40 questions-réponses*, septembre 2013

Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (Citepa), données SECTEN, *Améliorer la qualité de l'air extérieur, agir dans tous les secteurs*, avril 2014.

Leitzmann MF., Park Y., Blair A., Ballard-Barbash R., Mouw T., Hollenbeck AR., Schatzkin A., *Physical activity recommendations and decreased risk of mortality*, Arch Intern Med., 2007.

Communauté d'agglomération Caen-la-Mer, dossier de presse « *Itinéraires cyclables à Caen la mer : un projet de réseau communautaire sera bientôt présenté* », 25 juillet 2007

Métropole de Lyon / Grand Lyon, Direction de la voirie, *Guide pour la conception des aménagements cyclables*, 2013

Métropole Rouen Normandie / La CREA, dossier de presse « *la CREA complète son offre de piste cyclable avec la réalisation de l'itinéraire «Quais hauts de Rouen- Rive Gauche»* », 18 septembre 2013

Bureau d'étude Inddigo - Altermodal, *Rapport final Métropole Cyclable 2020*, mai 2014 :

[http://www.ecomobilite.org/IMG/pdf/mc2020\\_rapportfinal-bd.pdf](http://www.ecomobilite.org/IMG/pdf/mc2020_rapportfinal-bd.pdf)

Site internet du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie : Plan d'Actions Mobilités Actives, *Relevé de décisions de la réunion du comité de pilotage*, 5 mars 2014 :

[http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PAMA\\_revele\\_de\\_decisions\\_comite\\_de\\_pilotage\\_5\\_mars\\_2014.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PAMA_revele_de_decisions_comite_de_pilotage_5_mars_2014.pdf)

Site internet de l'Observatoire des territoires numériques (OTeN), page consacrée au projet Destineo :

<http://oten.fr/?Destineo-la-premiere-plate-forme-d>

Sites internet des collectivités et de certains offices de tourisme



ANNEXES

## GRILLE D'ENTRETIEN UTILISÉE POUR TISSÉO-SMTC LE 23 JUIN 2014

### Questions de cadrage :

- Pouvez-vous vous présenter ainsi que vos fonctions au sein de Tisséo ?
- Quelle est la répartition des rôles pour le traitement de l'enjeu intermodalité vélo-TC entre le SMTC et l'EPCI ?
- Historiquement, comment le SMTC s'est-il saisi du sujet de l'intermodalité vélo-TC ?
- Quels sont les objectifs de la politique du SMTC en termes d'intermodalité vélo-TC aujourd'hui ?

### Actions d'intermodalité vélo-TC :

- Tisséo travaille à l'intermodalité vélo-TC par le biais de :
- l'aménagement de stationnement sécurisé aux abords des stations de TC (parcs vélos au niveau des stations de métro...)
  - une régulation de l'embarquement à bord du tramway
  - sa participation à la création de la Centrale d'information multimodale (CIMM) et sa gestion ;
  - la mise en place de la carte Pastel et la possibilité d'activer un abonnement à Vélotoulouse sur cette carte.

*Tisséo travaille-t-il également sur l'intermodalité vélo-TC par le biais d'autres leviers ?*

Exemples :

- travail sur la signalétique et l'accès aux parcs vélos à l'intérieur des stations de métro ;
- communication sur l'intermodalité vélo-TC ;
- mise en place d'un service de location longue durée de vélo dans les stations de métro ;
- développement d'actions d'intermodalité vélo-TC spécifiques dans les territoires les moins denses ;
- etc.

*Il est possible d'utiliser la carte du réseau Pastel pour emprunter un VLS de Toulouse Métropole. Est-il également possible d'utiliser cette carte pour les services vélos des autres collectivités membres du SMTC ?*

*Certaines actions se sont-elles révélées plus faciles, ou a contrario plus difficiles, à mettre en œuvre ? Quels en seraient les facteurs explicatifs ?*

*Quelles retombées observez-vous en termes de pratiques intermodales depuis la mise en place de ces différentes actions ?*

### Gouvernance :

Portage de l'intermodalité vélo-TC

- *Quel portage politique est fait de l'intermodalité vélo-TC au sein du SMTC ?*
- *De nombreux élus de Toulouse Métropole siègent également à Tisséo. Observez-vous des facilités pour mettre en place des actions ?*
- *Le PDU est-il l'outil privilégié pour construire l'intermodalité vélo-TC ?*

Actions partenariales

De nombreux axes d'actions de Tisséo en matière d'intermodalité vélo-TC nécessitent la mise en œuvre d'actions partenariales, avec les collectivités membres de Tisséo, Toulouse Métropole, les communes et la région.

- *Comment avez-vous concrétisé ces partenariats ?*
- *Quelles sont les modalités de ces partenariats ?*
- *Ces modalités d'actions ont-elles été ajustées au fil du temps ? Si oui, de quelle manière et quelles en sont les causes ?*

Plus spécifiquement :

VLS Vélotoulouse :

- *de quelle manière Tisséo travaille-t-il avec la ville de Toulouse pour articuler le service de VLS Vélotoulouse au réseau de TC urbains de Tisséo ? Notamment, quel a été le rôle de Tisséo pour rendre la carte Pastel, initialement créée à l'échelle de Tisséo, intéropérable avec Vélotoulouse ? Qui gère la réduction tarifaire accordée pour les abonnements Vélotoulouse souscrits sur carte Pastel ?*

Vélostation en gare :

- *Tisséo a-t-il été impliqué, aux côtés de la région et de la SNCF, dans la réalisation et la gestion de la vélostation située à la gare de Toulouse Matabiau ? De quelle manière ?*

Parcs vélo aux abords des stations de TC :

- *existe-t-il une coopération entre Tisséo et les autres collectivités (Toulouse Métropole, SICOVAL, communes...) pour l'implantation et la gestion des parcs vélos aux abords des stations de TC urbains (financement, foncier, gestion de voirie...) ?*

Voirie cyclable :

- *Tisséo a-t-il une politique d'aménagement de rabattements*

*cyclables sur les stations de TC, en lien avec les gestionnaires de voirie ? Quelle forme prend cette coopération ?*

- *Travaillez-vous à l'intermodalité vélo-TC entre les différentes collectivités qui composent votre SMTC ?*

Exemples : incitations à la continuité des rabattements cyclables sur les stations de TC de tout le réseau de Tisséo, vision d'ensemble sur l'implantation de stationnement vélos aux abords des stations de TC, information homogène à l'échelle de Tisséo sur les aménagements cyclables de rabattement sur les TC et sur l'articulation entre services vélo et réseau de TC...

### Information :

- *A-t-il été facile pour Tisséo d'intégrer le vélo à la Centrale d'Information MultiModale (CIMM) ? Cette intégration s'est-elle faite au même moment que pour les autres modes de déplacements ? Quels types de partenariats l'intégration du vélo à la CIMM a-t-elle nécessité ?*

- *Quels sont les types d'informations mis physiquement à disposition :*

- *des usagers des TC urbains et régionaux sur les services et aménagements vélo ?*
- *des usagers du vélo sur l'offre de TC urbains et régionaux ?*

- *Observez-vous une augmentation des pratiques intermodales vélo-TC concomitante à la mise en œuvre de votre politique d'information multimodale ?*

### Communication :

- Quels sont les modes de communication privilégiés par Tisséo sur la question de l'intermodalité vélo-TC ?
- Pourquoi avoir fait le choix de ceux-ci ?
- Observez-vous des retombées en termes de pratiques intermodales ?

QUELLES SONT, SELON VOUS, LES CONDITIONS INCONTOURNABLES POUR METTRE EN ŒUVRE UNE POLITIQUE D'INTERMODALITÉ VÉLO-TC EFFICACE DU POINT DE VUE D'UNE AOM ?

## GRILLE D'ENTRETIEN UTILISÉE POUR LA RÉGION DES PAYS DE LA LOIRE LE 4 JUIN 2014

### Questions de cadrage :

Présentation de l'interlocuteur et de ses fonctions au sein de la collectivité.

*Historiquement, comment la région s'est-elle saisie du sujet du vélo (question environnementale, d'aménagement du territoire, d'organisation optimale des transports régionaux, de tourisme...)? Quels sont les objectifs de la politique cyclable de la région ?*

### Actions d'intermodalité vélo-TC :

La région des Pays de la Loire travaille de façon partenariale à l'aménagement des gares et de leurs abords (déploiement de « cyclo-blocs »), à la cohérence du réseau cyclable à l'échelle régionale, à la subvention à l'achat de vélos pliants pour les usagers du TER...

- Travaillez-vous également sur la billettique commune, la tarification combinée TER-vélo (abris et services vélos), le rabatement cyclable sur les gares ?
- Quelles motivations ont guidé ces choix ?
- Certaines actions se sont-elles révélées plus faciles à mettre en œuvre ?
- Comment expliqueriez-vous ce constat ?

*- Quelles retombées observez-vous en termes de pratiques intermodales ?*

*- Quelle politique adoptez-vous à l'égard de l'embarquement des vélos à bord des trains et cars TER ? Celle-ci a-t-elle évolué au fil du temps ?*

*- Une subvention est accordée pour l'achat d'un vélo pliant pour les abonnés TER travail ou étudiants, qui embarquent déjà leur vélo dans le TER. Pourquoi et comment avez-vous limité cette subvention aux usagers qui ont déjà des pratiques intermodales ? Quel succès connaît cette mesure ?*

### Gouvernance :

*- Quel portage politique et technique est fait de l'intermodalité vélo-TC ?*

De nombreux axes d'actions de la région en matière d'intermodalité vélo-TC nécessitent la mise en œuvre d'actions partenariales, avec la SNCF, les communes, les intercommunalités et les conseils départementaux : embarquement, aménagement des gares et de leurs parvis en termes de stationnement vélos et de signalétique, réseau cyclable cohérent à l'échelle régionale...

- Comment sont nés les partenariats sur ces actions ?
- Quelles sont les modalités de ces partenariats et pourquoi avoir retenu celles-ci ?
- Ces modalités d'actions ont-elles été ajustées au fil du temps ? Si oui, de quelle manière et quelles en sont les raisons ?
- Comment est assuré le fonctionnement des réalisations partenariales (abris vélos sécurisés, information multimodale...)?

### Communication :

- *Quels sont les modes de communication privilégiés par la région pour promouvoir la complémentarité vélo-TC ?*
- *Pourquoi ceux-ci ?*
- *Quelles retombées observez-vous en termes de pratiques intermodales ?*

### Information :

- *Quels sont les types d'informations mis à disposition, en gares et en ligne,*
  - *des usagers des TER sur les services et aménagements vélos ;*
  - *des usagers du vélo sur l'offre TER ?*
- *Cette information comprend-elle les services vélos mis en place par les AOM ?*
- *Comment s'est construite cette politique d'information sur l'intermodalité vélo-TC ?*

*QUELLES SONT, SELON VOUS, LES CONDITIONS INCONTOURNABLES POUR METTRE EN ŒUVRE UNE POLITIQUE D'INTERMODALITÉ VÉLO-TC EFFICACE ?*

## RÉPONDANTS À L'ENQUÊTE

### Répondants de la catégorie AOM :

Communauté d'agglomération du Lac du Bourget  
Communauté d'Ambérieu-en-Bugey  
Amiens Métropole  
Angers Loire Métropole  
Communauté d'agglomération du Bassin d'Arcachon-Sud  
Communauté Urbaine d'Arras  
Communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile  
Syndicat intercommunal de transport urbain Tout'enbus (Aubenas)  
Communauté d'agglomération du Bassin d'Aurillac  
Communauté d'agglomération Beaune-Chagny-Nolay  
Syndicat mixte des transports en commun du territoire de Belfort  
Communauté d'agglomération Bergeracoise  
Communauté d'agglomération du Grand Besançon  
Syndicat mixte des transports Artois Gohelle  
Communauté d'agglomération de Blois - Agglopolys  
Ville de Bollène  
Communauté d'agglomération Caen-la-Mer  
Syndicat mixte des transports urbains de l'agglomération du Calaisis  
Carcassonne aggro  
Communauté d'agglomération de Castres-Mazamet  
Communauté d'agglomération Châlons-en-Champagne -

Cités en Champagne  
Chambéry métropole  
Agglomération de Chaumont  
Syndicat mixte des transports en commun de l'agglomération clermontoise  
Communauté de communes Grand Cognac  
Concarneau Cornouaille Agglomération  
Communauté de l'agglomération Creilloise  
Communauté de communes du Bassin Décazeville-Aubin  
Communauté d'agglomération de la région Dieppoise  
Ville de Digne-les-Bains  
Syndicat mixte des transports du Douaisis  
Communauté urbaine de Dunkerque  
Communauté de communes Epernay Pays de Champagne  
Ville de Figeac  
Communauté d'agglomération du Centre de la Martinique  
Communauté d'agglomération du Pays de Grasse  
Syndicat mixte des transports en commun de l'agglomération Grenobloise / Grenoble Alpes Métropole  
Lannion-Trégor Communauté  
Métropole Européenne de Lille  
Communauté d'agglomération Limoges Métropole  
Espace communautaire Lons Agglomération  
Lorient Agglomération  
Communauté de communes du Lunevillois  
Syndicat mixte des transports pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise  
Val de Garonne Agglomération  
Communauté urbaine Marseille-Provence-Métropole  
Syndicat mixte de gestion et d'exploitation de transports urbains de la communauté d'agglomération du Pays de Martigues et du SAN Ouest Provence  
Communauté d'agglomération de la Riviera française

Communauté d'agglomération de Metz Métropole  
Communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard  
Montélimar Agglomération  
Communauté de l'agglomération Montluçonnaise  
Communauté d'agglomération de Moulins  
Communauté urbaine du Grand Nancy  
Nantes Métropole  
Communauté d'agglomération de Nevers  
Métropole Nice Côte d'Azur  
Communauté d'agglomération de Nîmes Métropole  
Communauté d'agglomération du Niortais  
Communauté d'agglomération de Nord-Basse-Terre  
Communauté d'agglomération Orléans Val-de-Loire  
Agglomération du Pays de l'Or  
Perpignan Méditerranée Communauté d'agglomération  
Communauté d'agglomération du Grand Poitiers  
Communauté de communes du Bassin de Pompey  
Ville de Pont-Sainte-Maxence  
Quimper Communauté  
Reims Métropole  
Communauté d'agglomération Rochefort Océan  
Communauté d'agglomération de La Rochelle  
La Roche-sur-Yon Agglomération  
Communauté d'agglomération du Grand Rodez  
Métropole Rouen Normandie  
Communauté de communes du Pays naborien  
Saint-Brieuc Agglomération  
Communauté d'agglomération de Saint-Dizier Der et Blaise  
Communauté d'agglomération de Saintes  
Syndicat intercommunal du Massif des Aravis  
Communauté d'agglomération des Trois Frontières  
Communauté d'agglomération de la Région nazairienne  
et de l'Estuaire

Agglopolo Provence  
Communauté de communes de Sarrebourg-Moselle Sud  
Communauté d'agglomération Saumur Loire  
Développement  
Strasbourg Eurométropole  
Syndicat mixte des transports urbains Thionville-Fensch  
Communauté d'agglomération Tour(s) plus  
Ville de la Trinité  
Valence-Romans Déplacements  
Syndicat intercommunal des transports urbains Région de  
Valenciennes  
Communauté d'agglomération Vannes Agglo  
Syndicat intercommunal Transport, Eau, Assainissement  
(Vendôme)  
Communauté d'agglomération du Pays viennois  
Communauté de communes Vierzon-Sologne-Berry  
Communauté d'agglomération du Pays voironnais

#### **Répondants de la catégorie AO2 :**

Communauté d'agglomération Evry Centre Essonne  
Communauté d'agglomération de Mantes en Yvelines

#### **Répondants de la catégorie région :**

Conseil régional d'Alsace  
Conseil régional de Bourgogne  
Conseil régional de Bretagne  
Conseil régional du Centre-Val-de-Loire  
Conseil régional de Franche-Comté  
Conseil régional de Midi-Pyrénées  
Conseil régional de Poitou-Charentes  
Conseil régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur

#### **Répondants d'une autre catégorie :**

Métropole de Lyon  
Toulouse Métropole  
Ville de Tours

#### **Rédaction :**

Marie MOLINO  
*Adjointe du pôle mobilité durable (GART)*  
Anne-Sophie RAMPON  
*Stagiaire du pôle mobilité durable (GART)*  
Romain CIPOLLA  
*Responsable du pôle mobilité durable (GART)*

#### **Suivi de publication:**

Mouloud HOUACINE  
*Chargé de communication (GART)*

#### **Sous la direction de :**

Guy Le BRAS  
*Directeur général (GART)*  
Laurent KESTEL  
*Directeur général adjoint (GART)*

#### **Crédits photographiques :**

Première de couverture : Tours - Alexis Chezière ;  
p. 14 : Toulouse - Schneider - Saada ;  
p. 22 : Tours - Alexis Chezière ;  
p. 46 : Brest Métropole Océane - Benjamin Deroche ;  
P. 82 : Tisséo - Schneider - Saada.

#### **Conception graphique :**

Hyperbold

#### **Impression :**

Imprimerie Brindel

Août 2015

Cette étude est consultable sur notre site Internet  
[www.gart.org](http://www.gart.org)

## LE GART, L'ASSOCIATION DES ÉLUS TRANSPORT

Fondé en 1980, le GART est l'association fédérant les AOT qui agit en faveur du développement des transports publics et des modes alternatifs à la voiture individuelle. En sa qualité d'acteur incontournable du monde de la mobilité, le GART partage les grands enjeux de la mobilité durable avec ses adhérents, des autorités organisatrices de transport urbain, départemental, et régional, et les défend à tous les niveaux où se déterminent les politiques publiques.

## LES ÉTUDES DU GART

Basées sur l'expertise des élus et de l'équipe permanente, les études du GART accompagnent nos adhérents ainsi que les professionnels du transport public dans l'exercice de leur compétence. Par sa dimension analytique, cette collection apporte des éléments explicatifs indispensables à la compréhension des grands sujets d'actualité des autorités organisatrices, et offrent ainsi une meilleure connaissance des évolutions propres au secteur.



22, rue Joubert  
75009 Paris  
01 40 41 18 19  
[www.gart.org](http://www.gart.org)

 @GART\_officiel