

# Plan vélo 2023 – 2030

## Introduction

**Le schéma directeur vélo s'inscrit dans une politique de planification plus globale.** Le PLUi-HD définit la stratégie de la métropole en matière d'urbanisme, d'habitat et de mobilité pour les prochaines années. La définition et l'application de cette stratégie ont un impact direct sur l'usage du vélo : distances des déplacements, stationnement dans les logements, hiérarchisation des modes de transport, etc.

Les nombreux aménagements réalisés, l'établissement d'un schéma directeur des aménagements cyclables en 2004, la mise en place de deux lignes de tramway et le passage en communauté urbaine puis métropole ont permis de repositionner le vélo comme mode de transport au sein du territoire et positionner **Dijon à la 2e place des villes cyclables en 2017 dans sa catégorie.**

Le contexte national en matière de politique cyclable impose aujourd'hui une ambition et un investissement important pour être sur le podium des villes cyclables. **Il est nécessaire d'agir massivement et stratégiquement en faveur des cyclistes.**

Ce schéma directeur vélo permet de **hiérarchiser le réseau en identifiant des axes structurants prioritaires** destinés à être des axes à haut niveau de service. Il traite l'ensemble des leviers en matière de vélo utilitaire : aménagements, stationnement, communication et sensibilisation.

L'objectif est de **permettre au plus grand nombre de se déplacer à vélo sur le territoire** de la métropole, tant pour les trajets quotidiens utilitaires, le cyclotourisme que pour la cyclologistique. Pour atteindre 12 % de part modale vélo à l'horizon 2030 (3% en 2016), il est nécessaire de rassurer en sécurisant les nombreux usagers prêts à utiliser le vélo si des aménagements importants sont réalisés.

# Sommaire

Introduction.....	1
<b>Chapitre 1 : Dijon métropole, territoire cyclable.....</b>	<b>3</b>
1) Les ambitions de la métropole .....	3
a) Diagnostic .....	3
b) Principes retenus.....	4
c) Identifier les axes structurants.....	5
d) Hiérarchiser le réseau.....	5
2) Les nouveaux aménagements .....	6
a) Calendrier prévisionnel .....	6
b) Recommandations d'aménagement .....	7
3) Les aménagements cyclables existants .....	8
a) Entretien et réfection .....	8
b) Rénovation des aménagements existants.....	8
c) Continuité de service.....	9
4) Le stationnement vélo.....	10
a) Diagnostic .....	10
b) Orientations et recommandations.....	10
<b>Chapitre 2 : Favoriser et accompagner les changements de comportements.....</b>	<b>14</b>
1) Les services vélos.....	14
a) Diagnostic .....	14
b) Orientations et recommandations.....	14
2) Communication et sensibilisation .....	15
a) La sensibilisation des enfants .....	16
b) Prévenir les accidents auprès des cyclistes mais aussi des automobilistes .....	16
c) Faire connaître les services et les aménagements.....	17
<b>Chapitre 3 : Faire vivre la politique vélo .....</b>	<b>17</b>
1) L'implication des acteurs.....	17
a) Dijon métropole .....	17
b) Les communes.....	18
c) Les acteurs économiques .....	18
d) Les associations .....	18
2) Le suivi et l'évaluation .....	19
Conclusion .....	20

# Chapitre 1 : Dijon métropole, territoire cyclable

## 1) Les ambitions de la métropole

### a) Diagnostic

Aujourd'hui, Dijon métropole comptabilise 338 kilomètres d'aménagements cyclables<sup>1</sup> :

- **Les zones de circulation partagées avec les piétons** : zones piétonnes et les quelques aménagements mixtes
- **Les zones de circulation partagées avec les automobilistes** où la vitesse est réduite : zones de rencontre et zones 30
- **Les aménagements cyclables spécifiques** : bandes et pistes cyclables, voies bus accessibles aux cycles, vélorue.

Selon la méthode de comptage du Club des Villes et Territoires cyclables auquel Dijon métropole adhère et participe depuis de nombreuses années, la part de la voirie aménagée pour les cycles est de 33 % au 1<sup>er</sup> janvier 2023. Pour continuer à progresser, il est important de prendre en compte les modes actifs dès la mise en place de nouvelles voiries liées aux projets urbains de la métropole.

---

<sup>1</sup> Auxquels nous pouvons ajouter environ 25 kilomètres d'aménagements cyclables hors voiries : voies vertes, pistes cyclables le long du canal ou autres

Dijon métropole (01/2023)					
Vitesse limite	Sens	Aménagement	Linéaire brut (km)	Coefficient	Linéaire corrigé (km)
Aire piétonne		<i>ouvertes aux cyclistes</i>	9,85	1	9,85
		<i>interdites aux cyclistes</i>	0,00	0	0,00
Zone de rencontre / zone 10	<i>en double sens</i>		8,23	1	8,23
	<i>en sens unique</i>	<i>avec double-sens cyclable</i>	0,46	1	0,46
		<i>sans double-sens cyclable</i>	0,18	0,5	0,09
Zone 30 / rue à 30 km/h	<i>en double sens</i>		214,74	1	214,74
	<i>en sens unique</i>	<i>avec double-sens cyclable</i>	9,03	1	9,03
		<i>sans double-sens cyclable</i>	10,53	0,5	5,26
Zones 50, 70 ,90		<b>bande cyclable</b>			
		- <i>d'un seul côté de la voirie</i>	15,51	0,5	7,75
		- <i>des deux côtés de la voirie</i>	24,30	1	24,30
		<b>piste cyclable</b>			
		- <i>unidirectionnelle d'un seul côté</i>	9,28	0,5	4,64
		- <i>unidirectionnelle des deux côtés</i>	17,48	1	17,48
		- <i>bidirectionnelle</i>	29,82	1	29,82
		<b>couloir bus-vélos</b>			
		- <i>dans un seul sens</i>	5,14	0,5	2,57
		- <i>dans les deux sens</i>	7,27	1	7,27
		<b>Vélorue</b>			
		- <i>unidirectionnelle</i>	0,35	0,5	0,18
		- <i>bidirectionnelle</i>	0,00	1	0,00
		<b>voies partagées piétons / cycles</b>			0,00
	- <i>unidirectionnelle</i>	0,00	0,5	0,00	
	- <i>bidirectionnelle</i>	5,22	1	5,22	
Linéaire total d'aménagements cyclables sur voirie			<b>367</b>		347
Linéaire total des voiries susceptibles d'être aménagées			1070	Prise en compte du sens de circulation	1048
Part de la voirie aménagée					<b>33%</b>

## b) Principes retenus

Le schéma directeur cyclable a pour ambition de définir une politique cyclable cohérente et réaliste. Elle s'appuiera sur deux grands principes :

- La sécurisation des cyclistes par l'aménagement en site propre d'itinéraires structurants assurant la desserte des principaux pôles générateurs (habitations et activités). Ces axes représentent 20% de la voirie dédiée aux cycles
- L'apaisement de la circulation et le partage de la voirie sur l'ensemble des autres rues.

Ces deux principes répondent au même enjeu : limiter les rencontres entre cyclistes et véhicules motorisés afin d'assurer la sécurité des plus vulnérables à la fois de manière objective (risque d'accident réduit) et subjective (ressenti des usagers amélioré). Pour atteindre l'objectif des 12 % de part modale vélo, il est nécessaire d'aller conquérir un public « débutant » qui est prêt à choisir le vélo, comme mode de déplacement, seulement si l'environnement lui garantit une circulation apaisée quasi sans voitures. Pour autant, il est indispensable de protéger les piétons, encore plus vulnérables, en séparant physiquement à chaque fois que possible les aménagements cyclables des aménagements piétons.

### c) Identifier les axes structurants

Les axes structurants répondent à trois critères :

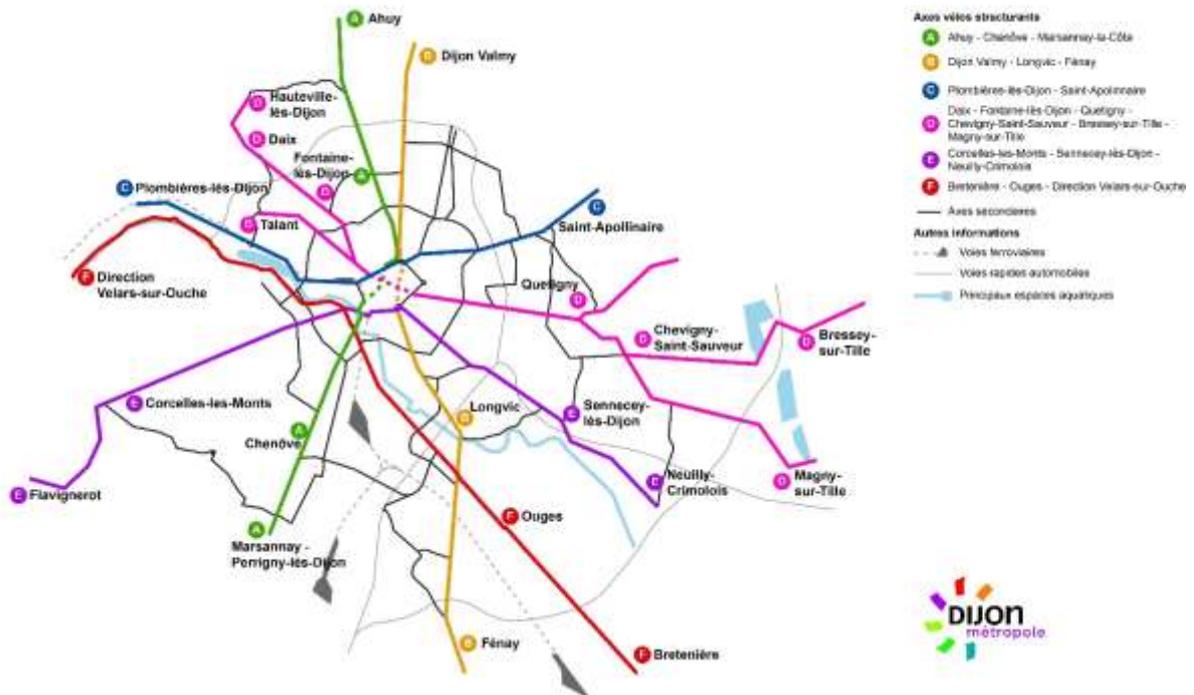
- **Des rues suffisamment larges** pour accueillir l'ensemble des modes de déplacements dans des flux importants ; en privilégiant les sites propres, les cyclistes et les piétons sont ainsi éloignés du trafic motorisé, limitant leur exposition aux nuisances (insécurité, bruit, pollution...). Si une portion de rue n'est pas assez large, le premier objectif doit être d'y apaiser la circulation afin de ne pas dévier les cyclistes (en lien avec les deux critères suivants).
- **Des axes reliant de manière directe et rapide les communes entre elles** (notamment avec Dijon, la ville centre) ; les pistes cyclables créées assurent alors un itinéraire cyclable lisible, efficace et confortable.
- **Des axes desservant les principaux générateurs de déplacements** de la métropole.

### d) Hiérarchiser le réseau

Le réseau doit être hiérarchisé pour qu'il soit lisible et efficace. L'identification des axes structurants et les principes d'aménagement retenus permettent de hiérarchiser la voirie selon trois niveaux :

- **Les axes structurants prioritaires** : ils forment « l'étoile dijonnaise » et relient chaque commune de la métropole à Dijon. Il s'agit des lignes à haut niveau de service du réseau correspondant au tramway et aux Lianes du réseau de transports collectifs.  
Le descriptif de chaque axe est disponible en annexe.
- **Les axes structurants secondaires** : ils permettent des trajets directs intercommunaux sans passer par Dijon et son centre-ville. Ces axes s'apparentent aux lignes B du réseau de transports collectifs.
- **L'ensemble des autres rues** : leur vocation principale est de favoriser la vie urbaine et le partage de l'espace. Il est alors important d'y limiter la voiture à un usage de desserte en supprimant l'intégralité du transit qui doit avoir lieu uniquement sur les axes structurants et secondaires.

## Schéma directeur vélo - Les axes structurants



### Éléments à retenir :

- Identifier les axes structurants afin d'y aménager des pistes cyclables efficaces
- Hiérarchiser le réseau

## 2) Les nouveaux aménagements

### a) Calendrier prévisionnel

Depuis 2020, Dijon métropole a mis en œuvre un budget dédié aux aménagements cyclables. Ce budget permet en priorité de compléter « l'étoile dijonnaise », c'est-à-dire d'aménager principalement les axes structurants prioritaires, et les points noirs du réseau comme les carrefours et places importantes. Les axes secondaires seront réalisés en fonction des opportunités (projets d'urbanisation, aménagements conjoints avec les transports collectifs, besoin urgent de sécurisation).

Cette programmation permettra de créer des axes cyclables sécurisés entre Dijon et les communes de première couronne. Le calendrier prévisionnel est le suivant :

<b>2023</b>	Axe A	M107A à Ahuy, Fontaine-lès-Dijon et Dijon
	Axe A	Avenue Roland Carraz à Chenôve (sécurisation de trois carrefours)
	Axe structurant secondaire	Place du 30 Octobre à Dijon
<b>2024-2025</b>	Axe C	Boulevard de Sévigné et Place Darcy
	Axe D	Boulevard Salvador Allende, Avenue Jan Pallach et Boulevard Kennedy à Chevigny-Saint-Sauveur

	Axe D	Rue de Fontaine à Dijon et rue de Dijon à Fontaine-lès-Dijon
	Axe structurant secondaire	Boulevard de l'Ouest jusqu'au boulevard Allobroges à Dijon
<b>2025-2030</b>	Axe B et E	Place Wilson
	Axe D	Rue de Mirande et rue de Sully à Dijon
	Axe E	Rues du Pont des tanneries, Petits Cîteaux et du Transvaal
	Axe E	Avenue Eiffel à Dijon
	Axe D	Avenue Victor Hugo à Dijon
	Axe E	Rue d'Auxonne à Dijon
	Axe E	Place Salengro à Dijon

### b) Recommandations d'aménagement

Mener une politique cyclable réaliste et cohérente repose sur la définition de principes d'aménagements.

#### Axes structurants :

Les axes structurants doivent être aménagés au maximum par des pistes cyclables afin de séparer les cyclistes de la circulation motorisée.

Ces pistes doivent répondre à trois grands principes :

- **Améliorer la lisibilité et la sécurité des intersections** : clarifier les régimes de priorité, aménagement de « carrefours hollandais », faciliter le tourne-à-gauche aux cyclistes, réduire les angles de giration des véhicules motorisés, etc.
- **Séparer les flux vélos des flux piétons** : sécuriser les cyclistes ne doit pas se faire au détriment des piétons, ni au détriment du confort des cyclistes. Si le cycliste a besoin d'être séparé des véhicules motorisés, le piéton a besoin d'être protégé des cyclistes.
- **Jalonner l'itinéraire des cyclistes** : comme l'automobiliste (et le piéton) le cycliste a besoin de panneaux directionnels pour s'orienter.

En cas d'impossibilité technique avérée, la continuité de l'itinéraire devra tout de même être assurée (visuellement et sans mettre en danger les cyclistes, ni les piétons).

*Chacun de ces éléments fait l'objet d'une fiche détaillée en annexe. De nouveaux principes pourront être ajoutés au besoin afin de faciliter l'homogénéisation des aménagements.*

#### Ensemble des autres rues :

S'appuyant sur une approche globale d'apaisement de la circulation sur l'ensemble du territoire, la ville 100% cyclable offrira une continuité cyclable de qualité aux cyclistes complémentaire à leurs déplacements sur les axes structurants. Cette politique constitue le socle du « bien circuler » dans la métropole avec une ambition qui répond à 2 grands principes :

- Limiter la vitesse de circulation à 30 km/h ou moins : à cette vitesse la cohabitation entre automobilistes et cyclistes est possible.

- Limiter les flux motorisés à moins de 4000 véhicules/jour : cela équivaut à limiter les flux de transit sur ces rues. En cas de flux motorisés supérieurs, le confort et la sécurité des cyclistes sont faibles.

*Voir l'annexe « Comment apaiser la circulation ? »*

Rendre plus attractif les déplacements à vélo en accompagnant chaque commune dans leur démarche d'amélioration de la signalisation routière.

Exemple, utiliser les outils réglementaires du Code de la Route :

- Instaurer des double-sens cyclables dans toutes les rues limitées à 30 km/h (ou moins)  
→ *permet aux cyclistes de simplifier son itinéraire en évitant les détours et d'emprunter des axes plus fréquentés*
- Installer des cédez-le-passage cyclistes aux feux tricolores  
→ *permet aux cyclistes de s'affranchir du feu rouge tout en laissant la priorité aux autres usagers pour prendre la direction inscrite sur le panneau*
- Donner la priorité aux cyclistes dans les giratoires par rapport aux automobilistes  
→ *permet de sécuriser davantage les cyclistes tout en favorisant la fluidité de leur parcours*

Ces dispositifs relèvent de la compétence de chaque maire (Police de circulation) et demandent un arrêté de circulation.

**Eléments à retenir :**

- *Sur les axes structurants :*
  - *Améliorer la lisibilité et la sécurité des intersections*
  - *Séparer les flux vélos des flux piétons*
  - *Jalonner l'itinéraire des cyclistes*
- *Sur l'ensemble des autres rues :*
  - *Limiter la vitesse de circulation à 30 km/h ou moins*
  - *Limiter les flux automobiles de transit*

### 3) Les aménagements cyclables existants

#### a) Entretien et réfection

La qualité de l'entretien des aménagements doit être équivalente à l'entretien de la chaussée et comprend notamment le ramassage des feuilles à l'automne, le salage en hiver mais aussi le balayage des gravillons et autres matériaux au bénéfice d'aménagements cyclables sécurisés.

#### b) Rénovation des aménagements existants

La reprise de certains aménagements est nécessaire pour répondre aux nouveaux principes d'aménagements et aux ambitions de Dijon métropole. Le programme de réfection tient compte du caractère accidentogène de l'aménagement, de l'usage observé et de la demande citoyenne.

Si l'aménagement concerné se situe sur un axe structurant, la simple rénovation pourra se transformer en véritable projet dans le cadre d'une requalification complète correspondant davantage à l'ambition de la métropole.

**Eléments à retenir :**

- *Entretien des aménagements en fixant des priorités*
- *Améliorer l'existant pour assurer la continuité du niveau de service*

### c) Continuité de service

Lors de travaux ayant un impact sur l'espace public, il est important d'assurer la sécurité des piétons et des cyclistes. Les déviations mises en place doivent prendre en compte tous les modes de déplacement. Il est alors important de veiller à la sécurité et au confort des mobilités actives à proximité des zones de travaux. Par exemple :

- Le simple panneau « traversez » pour les piétons n'est pas suffisant sur les axes structurants. Il est nécessaire d'organiser cette traversée et de guider les piétons à retrouver son itinéraire d'origine.
- La déviation organisée pour les automobilistes peut être différente de celle des cyclistes : utilisation d'un double-sens cyclable, empreint d'une zone piétonne accessible aux cycles ou d'une rue apaisée plutôt qu'un axe structurant non aménagé.
- L'insertion brusque des cyclistes dans la circulation motorisée en cas de travaux empiétant sur un aménagement cyclable n'est pas satisfaisant.

Pour gérer ce type de désagréments pour les mobilités actives, des dispositifs provisoires peuvent être mis en place.

## 4) Le stationnement vélo

### a) Diagnostic

Le manque de stationnement est la première raison de ne pas faire du vélo d'après les enquêtes quantitatives malgré les obligations existantes pour les nouveaux logements. La deuxième raison est la peur du vol. Une peur légitime lorsque l'on enregistre en France 320 000 disparitions par an.

Dans ce contexte, l'action B2.2 du POA déplacements du PLUi-HD vise à poursuivre l'aménagement de stationnement vélos publics et privés. La complexité de ce déploiement résulte dans le partage des compétences existant entre les communes, Dijon métropole, d'autres entités publiques (État, Université, etc.) et le secteur privé.

En effet, le stationnement vélo sur l'espace public relève aujourd'hui des communes au titre de leur compétence en matière de mobiliers urbains. Dijon métropole, en tant qu'autorité organisatrice de la mobilité, déploie du stationnement vélos sécurisé (les abris « DiviaVéloPark ») en lien avec sa politique d'intermodalité. Sur le secteur privé, Dijon métropole a un rôle de sensibilisation et d'incitation auprès de ses partenaires. Seules les constructions neuves bénéficient automatiquement de stationnement vélos imposé par le règlement du PLUi-HD.

Aujourd'hui, le territoire de Dijon métropole comptabilise plus de 7 200 arceaux vélos recensés essentiellement dans la ville centre (plus de 6 000 arceaux vélos). En complément, en plus de la vélostation de la gare (98 places), 15 abris « DiviaVéloPark » (336 places) sont implantés en lien avec le réseau de transport collectif à Dijon, Chenôve, Longvic et Quetigny.

Tous les acteurs de la ville participent à l'effort : les communes, les diverses entités publiques, les entreprises privées, les bailleurs sociaux, etc. Dijon métropole pourra accompagner les projets dans le cadre de plans de mobilité employeur par exemple, mais l'investissement et la gestion ne peut lui revenir.

Ce nouveau schéma directeur, pour sa partie stationnement, vise à donner quelques orientations et recommandations afin de permettre à tous de stationner convenablement leur vélo.

### b) Orientations et recommandations

La présence ou non de stationnement à destination influe sur le choix modal des usagers, quel que soit le mode de transport utilisé.

Planter des arceaux est simple et efficace pour développer la pratique du vélo et inciter au report modal. L'implantation des arceaux vélo répond aux principes de sécurisation et de partage de voirie souhaités par Dijon métropole. Dans une logique vertueuse, il permet de réduire le stationnement automobile, offre une solution de stationnement aux cyclistes et sécurise les traversées piétonnes lorsqu'ils remplacent les places de stationnement automobile près des passages piétons.

Au 31 décembre 2026, pour répondre à la loi LOM (Loi d'Orientations des Mobilités), il sera nécessaire de supprimer les places de stationnement à moins de 5 mètres en amont d'un passage piéton<sup>2</sup>. L'implantation d'arceau sur ces places permet d'améliorer sensiblement la visibilité entre piétons et automobilistes.

---

<sup>2</sup> Suppression des places de stationnement à moins de 5 mètres en amont d'un passage piéton : pour aller plus loin : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/obligation-neutraliser-places-stationnement-motorise-5-m>



Source : CEREMA

### Simple arceaux ou stationnement sécurisé ?

La solution de stationnement dépend essentiellement de l'importance du risque de vol de vélos. Ce risque s'évalue en fonction du lieu d'implantation et de la durée d'exposition.

Afin de limiter le risque lié au lieu d'implantation, il est important de rendre le stationnement visible afin d'assurer une surveillance informelle. En fonction de la durée d'exposition, il peut être nécessaire d'assurer une surveillance plus formelle avec un contrôle d'accès. Un même site peut accueillir différents types d'utilisateurs, c'est pourquoi, lorsque le choix se porte sur une offre de stationnement sécurisé, il peut être judicieux de proposer également de simples arceaux pour les utilisateurs de courte durée. Avec le développement des vélos à assistance électrique, des utilisateurs stationnant quelques heures sont aujourd'hui demandeurs de stationnement sécurisé.

Durée d'exposition	Courte durée (moins d'une heure)	Moyenne durée (quelques heures)	Longue durée (une journée)	Longue durée (comprenant au moins un nuit)
Type de lieu	Petits commerces, service public	Centre commercial, salle de sports, de loisirs ou de culture	Lieux d'étude ou de travail	Lieux d'habitation, gares
Distance au lieu de destination	Moins de 10 m	Moins de 20 m	Moins de 30 m	Moins de 50 m
Couverture	Inutile	Appréciable	Indispensable	Indispensable
Surveillance	Informelle	Informelle peut suffire	Formelle	Formelle
<b>CONCLUSION</b>	<b>ARCEAUX</b>		<b>STATIONNEMENT SÉCURISÉ</b>	

Inspiré de : *Le guide du stationnement des vélos (2009)* :  
<https://droitauvelo.org/IMG/pdf/adavquidestationnement.pdf>

## Les arceaux

Afin d'aider et d'accompagner les communes à proposer une offre adaptée, Dijon métropole agit selon quelques principes qui fonctionnent d'ailleurs aussi pour le stationnement vélo sécurisé<sup>3</sup> :

- La distance entre la destination et le stationnement influe sur son utilisation ; les arceaux doivent être proches de la destination finale (idéalement moins de 10 – 20 mètres) et, idéalement, située sur le chemin qui y conduit.
- Les arceaux doivent pouvoir être atteints en roulant ; il faut donc privilégier un emplacement sur la chaussée (au plus près de l'espace de circulation cyclable) plutôt que sur le trottoir.
- Pour empêcher le vol et le renversement des vélos, les systèmes ne permettant d'attacher qu'une roue (étriers, pince-roues, etc.) doivent être proscrits. Les arceaux vélos doivent être privilégiés car ils permettent d'attacher le vélo par le cadre (Caractéristiques : 80 cm de haut et de 40 à 60 cm de large).
- Afin de rendre ce stationnement visible, il est conseillé d'installer les arceaux par trois minimum en les espaçant d'un mètre et de laisser un dégagement de 0,5 mètre de la bordure de trottoir.

## Le stationnement vélos sécurisé

Afin de proposer du stationnement vélos sécurisé aux habitants du centre-ville de Dijon, Dijon métropole a créé à l'automne 2021 une première offre sécurisée à l'intérieur de cinq de ces parkings automobiles en ouvrage : Saint-Anne, Clémenceau, Condorcet, Tivoli et Darcy<sup>4</sup>. Cette nouvelle offre, doit aussi faciliter l'intermodalité automobile + vélo.

Afin de répondre aux enjeux des zones d'habitat collectif ancien, des zones d'activités, de l'Université, la métropole sensibilise et incite les acteurs du territoire (bailleurs, promoteurs, entreprises, etc.) à proposer du stationnement vélos sécurisé à leurs employés et visiteurs/clients.

Un effort particulier doit être mené sur les pôles d'échanges multimodaux : augmentation de l'offre en gare de Dijon-Ville ; potentielle offre sur les pôles du réseau urbain, etc.

---

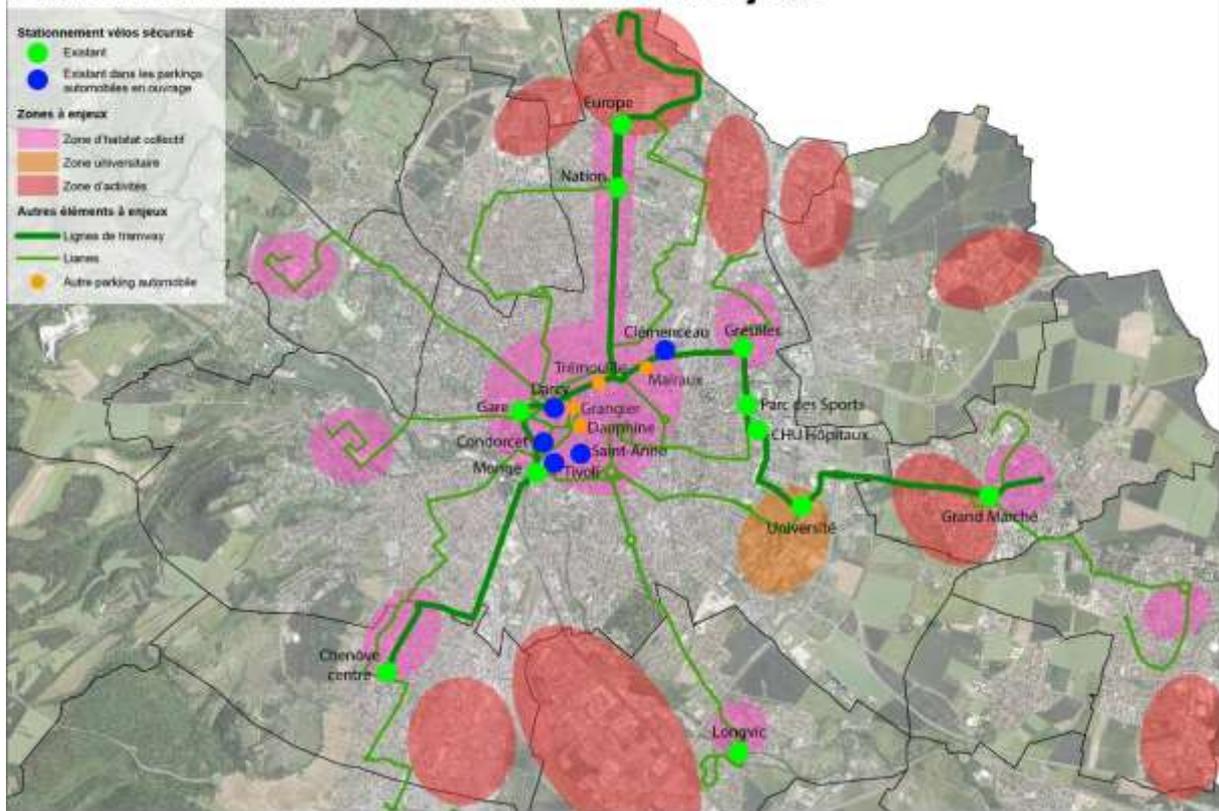
<sup>3</sup> Recommandations pour la planification, la réalisation et l'exploitation : [http://www.voirie-pour-tous.info/sites/wir-people.com/IMG/pdf/Manuel\\_stationnement\\_des\\_velos\\_ch.pdf](http://www.voirie-pour-tous.info/sites/wir-people.com/IMG/pdf/Manuel_stationnement_des_velos_ch.pdf)

Un autre guide : <https://droitauvelo.org/IMG/pdf/adavguidestationnement.pdf>

Une synthèse : <https://www.choisirlevelo.org/parkings-velo-espace-public/>

<sup>4</sup> Ces parkings ont été choisis essentiellement en fonction de l'inclinaison de la pente d'accès (moins de 12 %).

## Stationnement vélos sécurisé - zones à enjeux



### **Éléments à retenir :**

- *Accompagner les communes dans le déploiement d'arceaux vélo*
- *Compléter l'offre de stationnement vélos sécurisé*
- *Accompagner les promoteurs et bailleurs sociaux pour la réalisation de stationnement sécurisé dans les nouvelles constructions*
- *Accompagner les entreprises pour la réalisation de stationnement sécurisé pour les salariés*

## Chapitre 2 : Favoriser et accompagner les changements de comportements

### 1) Les services vélos

#### a) Diagnostic

Les services vélos participent à la démocratisation de l'usage du vélo dans la métropole. Les deux principaux, historiques, sont intégrés à la délégation de service public et à l'offre de mobilité globale de la métropole :

- **DiviaVélodi** est un système de location de vélo en libre-service. Il permet de répondre aux besoins d'usagers ayant besoin de se déplacer sur des courtes distances occasionnellement et/ou n'ayant pas de possibilité de stationner un vélo à leur domicile.
- **DiviaVélo** est un service de location classique courte, moyenne et longue durée. Il permet de proposer des vélos de ville à des particuliers ne souhaitant pas investir dans leur propre vélo. Il permet également à la collectivité de proposer aux entreprises une flotte de vélos pour leurs salariés.

D'autres services connexes sont proposés au sein de la métropole et permettent de faciliter l'usage du vélo. Tous les acteurs publics et privés peuvent s'inscrire dans le système vélo et proposer des services :

- Calculateur d'itinéraire intégrant le vélo
- Stations de gonflage / petites réparations (installées avec certains DiviaVéloPark)
- Vélo-école (proposée par les associations d'usagers)
- Vendeurs / réparateurs (vélocistes et ateliers d'auto-réparation)
- Marquage des vélos (proposé par les vélocistes, les ateliers d'auto-réparation et les associations d'usagers)

#### b) Orientations et recommandations

Si Dijon métropole maîtrise les deux services historiques DiviaVélodi et DiviaVélo, ce n'est pas le cas que des autres services proposés par d'autres entités publiques ou privées. Toutefois, la collectivité peut y contribuer de différentes manières.

#### DiviaVélodi :

- A Dijon, le service DiviaVélodi semble avoir trouvé son public. La concentration en centre-ville est primordiale au regard du profil des usagers et du type de vélo proposé. Les vélos mécaniques existants répondent parfaitement au besoin. D'éventuelles extensions ne devront pas remettre en cause l'équilibre économique des services mobilités.
- Les systèmes de vélo en free floating ne permettant pas de préserver l'espace public n'ont pas été retenus par Dijon métropole. Le système avec stations d'attache est conservé pour préserver les avantages qu'il apporte : visibilité, simplicité, accessibilité... L'évolution vers des stations virtuelles beaucoup plus souple en terme de déploiement pourra être étudiée en fonction des pratiques et du public visé (locaux / touristes ; jeunes / personnes âgées ; etc.).

### DiviaVélo :

- La flotte existante, entièrement mécanique, commençant à vieillir, un renouvellement progressif des vélos est prévu. 200 nouveaux vélos Lapierre sont intégrés à la flotte dès l'automne 2022. Afin de répondre en partie à la demande de vélo à assistance électrique et pour diversifier notre offre, l'objectif est d'étoffer la flotte en 2023 avec quelques vélos à assistance électrique et autres vélos plus atypiques permettant une mobilité inclusive (vélo cargo, vélos pliants et tricycles). Pour ne pas créer de la frustration par manque de disponibilité, les contrats proposés seront de moyenne durée avec l'objectif de « faire essayer » les usagers.
- Qualité du vélo et identification forte : comme aujourd'hui, les DiviaVélo doivent rester de bonne qualité et être largement reconnaissable. Cet élément a un double avantage : participe à la bonne image de la collectivité et limite le risque de vol.
- Modalités de location : sans être compliqué aujourd'hui, le parcours client mériterait sans doute un peu plus de confort et d'accompagnement. La faisabilité d'effectuer les démarches administratives et la récupération du vélo sur un même lieu est à ce titre étudiée.

Les autres services ne dépendent pas exclusivement de Dijon métropole mais la collectivité peut y contribuer :

- Calculateur d'itinéraire intégrant le vélo : déjà proposé sur le site Divia, il sera amélioré pour mieux prendre en compte les infrastructures cyclables et les axes à éviter.
- Plan des aménagements cyclables : mis à jour en 2022, il sera réactualisé régulièrement. Il contient entre autre un chronoplan permettant d'anticiper ses temps de déplacement. Tous les partenaires sont invités à partager ce document.
- Stations de gonflage / petites réparations : à installer systématiquement avec les DiviaVéloPark.
- Vélo-école : à promouvoir dans le cadre d'offres complémentaires (exemples : location d'un DiviaVélo = une séance vélo-école offerte ; une flotte de vélo entreprise = un accompagnement vélo-école proposé) et dans les écoles (via le programme Savoir Rouler à Vélo)
- Ateliers d'auto-réparation : inviter les usagers DiviaVélo à se rendre dans un atelier d'auto-réparation pour l'entretien de leur vélo ; proposer des ateliers dans le cadre de plan de déplacements entreprise.
- Marquage des vélos : à promouvoir dans le cadre de campagnes de communication pour limiter le vol.

#### ***Éléments à retenir :***

- *Diversification du service DiviaVélo en renouvelant et diversifiant la flotte de vélos*
- *Développement des autres services (calculateur d'itinéraire, ateliers d'auto-réparation sur toute la métropole, promotion des vélo-école...)*

## 2) Communication et sensibilisation

Afin d'accompagner les changements de comportements en matière de mobilité, il est nécessaire de communiquer et de sensibiliser les habitants et usagers sur la pratique du vélo en ville. Différents outils sont déjà utilisés : presse écrite et digitale, événements grand public ou plus spécifiques, interventions dans les écoles, etc. L'objectif est d'assurer une régularité des événements et de renouveler la forme des actions sur trois sujets privilégiés :

- La sensibilisation des enfants
- Prévenir les accidents auprès des cyclistes mais aussi des automobilistes
- Faire connaître les services et les aménagements

#### Calendrier informatif :

- Janvier : Cyclistes brillez ! (sur tout l'hiver)
- Mars : Ateliers d'autoréparation pour ressortir les vélos
- Avril : évènement festif (vers famille)
- Mai : Mai à Vélo (animations diverses, promo sur les services, mise en avant des services) ; opération de sensibilisation dans un Quartier Politique de la Ville
- Juin : Journée mondiale de la bicyclette (le 3 juin) : évènement festif
- Septembre : Salon Vélo&Co ; Opération de sensibilisation dans un Quartier Politique de la Ville ; semaine de la mobilité
- Octobre : évènement festif (vers étudiants par exemple)
- Novembre : Cyclistes brillez ! (sur tout l'hiver)
- Décembre Cyclistes brillez ! (sur tout l'hiver)

#### **a) La sensibilisation des enfants**

A l'instar de ce qui existe déjà sur la ville de Dijon et dans certaines autres villes de la métropole, il est proposé de s'appuyer sur le programme ministériel « Savoir rouler à vélo ». Destiné aux enfants de 6 à 11 ans, ce dispositif vise à généraliser l'apprentissage du vélo et la formation nécessaire à une réelle autonomie sur la voie publique avant l'entrée au collège.

Aujourd'hui, la Police municipale de Dijon intervient dans toutes les écoles élémentaires : 2 heures de théorie en classe et 2 heures de maniabilité (dans la cour ou sur circuit fermé). L'objectif est de renforcer ce dispositif en s'associant à d'autres partenaires (associations, professionnels ou autres) pour travailler une dizaine d'heures avec les élèves. Ces heures supplémentaires permettront d'intégrer des modules de pratique en circulation afin de rendre plus autonomes les élèves pour leur rentrée au collège.

Chaque commune sera invitée à s'appuyer sur ce dispositif pour former les élèves de toute la métropole.

#### **b) Prévenir les accidents auprès des cyclistes mais aussi des automobilistes**

Ce sujet est et sera traité en partenariat avec les forces de l'ordre, la prévention routière, le délégataire de service public mobilités, les associations d'usagers et tout autre acteur prêt à sensibiliser les cyclistes et les automobilistes aux risques de la circulation. L'objectif de ces actions est d'informer et de prévenir sans stigmatiser les usagers. Quelques thèmes reviendront sans doute régulièrement :

- Vitesse des cyclistes dans les zones piétonnes
- Cyclistes brillez ! L'importance d'être vu la nuit
- La cohabitation entre poids lourds et modes actifs
- Le partage de la voirie / de l'espace public

Ces thèmes pourront être traités au besoin via la presse écrite, le digital ou encore la sensibilisation terrain en lien avec les associations locales (formation, remise en selle, etc.)

### c) Faire connaître les services et les aménagements

Comme cela est réalisé lorsqu'il s'agit d'un réseau de transports collectifs, la première action consistera à donner un nom au réseau et l'identité graphique sera repris sur le terrain : signalisation verticale et horizontale.

Par ailleurs, dans la même logique, les nouveaux aménagements structurants seront inaugurés afin de les faire connaître au plus grand nombre. Ils seront présentés systématiquement dans les publications de la métropole (presse écrite comme digitale).

Les services vélos DIVIA font d'ores-et-déjà l'objet de campagnes de communication. Elles seront évidemment poursuivies. Cette communication sera même élargie dès que possible aux autres services vélos (vélo-école, atelier d'auto-réparation, marquage vélo, etc.). Concrètement, il s'agira de relayer les informations et d'organiser des convergences notamment entre les services DIVIA et les autres services.

#### **Eléments à retenir :**

- Favoriser la pratique du vélo par l'apprentissage : vélo-école et remise en selle
- Sensibiliser via des campagnes de communication écrite, digitale et sur le terrain
- Faire connaître les services et les aménagements

## Chapitre 3 : Faire vivre la politique vélo

### 1) L'implication des acteurs

#### a) Dijon métropole

En tant qu'autorité organisatrice de la mobilité et gestionnaire de la voirie, Dijon métropole est pilote dans la promotion de la politique vélo du territoire. De nombreux services sont alors impliqués :

- Mobilités : pilote toute la démarche
- PEP : étudie et encadre toute la partie aménagement de voirie (les projets globaux comme les aménagements de sécurité ponctuels) / idem pour les questions de stationnement vélo (arceaux sur l'espace public)
- Territoire et projets : prend en compte et encadre la partie aménagement de voirie intégrée à des projets d'urbanisme ; réalise l'Observatoire de la mobilité active
- Exploitation : entretien les aménagements existants.
- Gestion connectée de l'espace public : prend en compte les vélos dans la gestion des feux et contribue à faire respecter le plan de circulation.
- Domaine public et développement : vérifie la bonne prise en compte des vélos dans les permis de construire et autres documents réglementaires ; veille également à la prise en compte des vélos dans la gestion de l'espace public.
- Habitat : contribue à la bonne prise en compte des vélos auprès des promoteurs, bailleurs et autres professionnels immobiliers
- PLUi : donne les directives d'urbanisme des prochaines années et doit contribuer à la ville cyclable en limitant l'étalement urbain
- Animation du tissu économique : contribue à la bonne prise en compte des vélos auprès des entreprises

- Commerce artisanat, Cœur de ville : contribue à la bonne prise en compte des vélos auprès des commerçants et artisans
- Tourisme : contribue à l'image vélo de la métropole (itinéraire cyclotourisme, accueil et services pour les cyclistes...)
- Enfance éducation : promeut les mobilités actives auprès des enfants au sein des écoles
- Communication : valorise les mobilités actives via les différents médias et de multiples évènements.

#### b) Les communes

Les communes, de par le partage de compétences avec Dijon métropole, ont un rôle primordial dans le développement de la pratique du vélo. En suivant les recommandations du schéma directeur, chaque commune peut :

- Développer le stationnement vélo sur sa commune
- Réduire la vitesse maximum autorisée des véhicules
- Mettre en place un plan de circulation favorable aux mobilités actives
- Promouvoir les mobilités actives auprès des enfants au sein des écoles
- Promouvoir les mobilités actives lors d'évènements diverses et via les médias locaux
- Etc

Par ailleurs, les communes sont évidemment consultées à chaque aménagement cyclable les concernant.

#### c) Les acteurs économiques

Les acteurs économiques et associatifs interviennent à plusieurs niveaux selon leur domaine d'activité :

- En proposant du stationnement vélo sécurisé à leurs salariés / clients / etc. (et moins de stationnement automobile)
- En mettant en place différents services pour les usagers (douches, station de réparation, etc.)
- En participant à la promotion des mobilités actives (sensibilisation, accompagnement et apprentissage, forfait mobilité durable, etc).

Par ailleurs, Dijon métropole travaille avec les acteurs économiques en les accompagnant dans la construction de plan de mobilités entreprise.

#### d) Les associations

L'activité des associations de promotion du vélo permet de proposer de nombreux services (ateliers d'auto-réparation, vélo-école, etc.). Dijon métropole soutient ces initiatives en mobilisant leur savoir-faire sur le territoire métropolitain via des demandes de prestation.

Diverses rencontres sont organisées à l'initiative de la métropole, des communes ou des associations d'usagers afin d'échanger sur les projets d'aménagement. Elles peuvent prendre différentes formes : échanges sur plan, parcours exploratoires, etc.

#### **Eléments à retenir :**

- *Piloter la démarche au niveau du service Mobilités de Dijon métropole*
- *Impliquer tous les acteurs nécessaires*

## 2) Le suivi et l'évaluation

Dijon métropole observe l'évolution de la pratique du vélo sur le territoire depuis près d'une quinzaine d'année en éditant régulièrement un document répertoriant toutes les données liées au vélo. L'observatoire des mobilités actives sera poursuivi et complété d'outils de mesures et de campagnes d'évaluation des nouveaux aménagements :

- Depuis 2009, des campagnes qualitatives de comptages manuels sont réalisées sur huit sites de la ville de Dijon une fois par an, avec des indicateurs clés sur les profils de cyclistes (sexe, type de matériel...)
- Depuis 2011, trois stations de mesures permanentes ont été installées. Ce sont des boucles à induction placées sous le revêtement de la chaussée qui permettent de connaître, en temps réel et de manière continue le trafic vélo sur la rue de Tivoli, le Boulevard de Strasbourg et le long du Lac Kir.
- En 2022, l'évaluation, via un partenariat avec l'Université, des giratoires à priorité cyclistes à Sennecey-lès-Dijon a permis de confirmer leur intérêt et le besoin d'étendre ce principe à d'autres giratoires

De nouveaux outils viendront enrichir le dispositif jusqu'en 2030 avec :

- Le développement de mesures automatiques sur les axes structurants
- La mise en place de Totem de signalisation pour rendre visible les flux sur les axes les plus fréquentés
- L'extension des campagnes d'évaluations ciblées pour les nouveaux aménagements innovants

### ***Éléments à retenir :***

- *Suivre et évaluer les pratiques pour communiquer et amplifier les usages*

## Conclusion

Passer de 3 % à 12 % de part modale vélo à l'horizon 2030, tel est l'objectif ambitieux de la métropole. Ce schéma directeur permet de cadrer la politique cyclable de la métropole et ainsi d'aider chaque service, chaque structure à y contribuer.

Les leviers à activer sont nombreux :

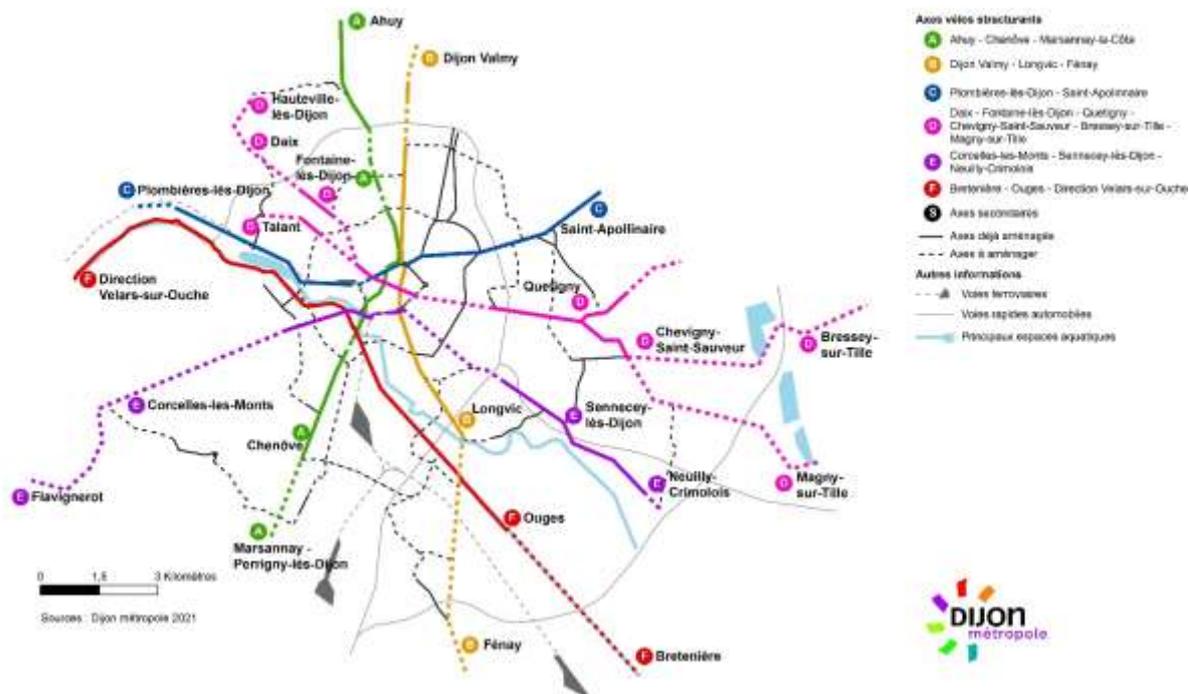
- Les aménagements : la hiérarchisation du réseau routier est primordiale. La prise en compte des quelques règles d'aménagement édictées permettra d'améliorer l'efficacité des aménagements.
- Le stationnement : la métropole poursuivra le développement de l'offre de stationnement vélos sécurisé en lien avec l'intermodalité. Par ailleurs, le déploiement de nouveaux arceaux par chaque municipalité est nécessaire.
- Les services : le maintien voire le développement des services et leur complémentarité permettront d'accompagner les choix modaux. L'enjeu est notamment d'impliquer l'ensemble des acteurs.
- La communication / sensibilisation : elle est essentielle pour diffuser la culture vélo.

Dijon métropole vise à développer la pratique du vélo au détriment de l'autosolisme. En ce sens, ce schéma directeur vélo sera suivi d'un schéma directeur piéton dans le but de conserver la part modale marche à pied relativement élevée du territoire (30 % en 2016).

# ANNEXE

## Descriptifs des axes structurants prioritaires

### Schéma directeur vélo - Les axes structurants



#### A Ahuy – Dijon – Chenôve – Marsannay-la-Côte :

Cet axe Nord-Sud dessert environ 25 000 habitants<sup>5</sup> (hors centre-ville de Dijon) sur un itinéraire de 13 km. Toute la partie au nord du centre-ville dijonnais devrait être pourvue d'un aménagement cyclable à l'horizon 2026. La portion sud est déjà en grande partie aménagée mais fera l'objet de quelques améliorations.

- Section 1 : M107a à Ahuy (entrée de la commune nord jusqu'à Fontaine-les-Dijon) : très empruntée par des cyclistes sportifs, la partie rurale en limite de la métropole sera aménagée de manière légère. Les aménagements sur la partie plus urbaine viseront davantage les cyclistes urbains. Cette section est marquée par le projet d'échangeur sur la LINO qui devra impérativement prendre en compte l'itinéraire cyclable.
- Section 2 : Route d'Ahuy (en limite de Fontaine-les-Dijon et Dijon) : très circulée par les véhicules motorisés, il est indispensable d'y protéger les cyclistes par des aménagements en site propre. Cette section est marquée par une portion très étroite où circule environ 12 000 véhicules/jour. Des réflexions sur le plan de circulation seront nécessaires.
- Section 3 : rue Général Fauconnet et sa continuité jusqu'au centre-ville de Dijon : déjà en partie aménagée par des bandes cyclables, cette section ne devrait pas être reprise à court terme. Quelques aménagements ponctuels pourront toutefois y avoir lieu pour traiter les discontinuités existantes (giratoire non aménagé, bande cyclable s'arrêtant à l'approche d'un

<sup>5</sup> Habitent à moins de 200 mètres à vol d'oiseau de l'axe structurant

carrefour, etc.). A plus long terme, la transformation des bandes cyclables en pistes cyclables devra être étudiée.

- Section 4 : avenue Jean Jaurès à Dijon : très problématique aujourd’hui, l’emprise du tramway contraint énormément les possibilités. Des réflexions sur le plan de circulation seront sans doute nécessaires pour sécuriser les cyclistes sur cette section.
- Section 5 : avenue Roland Carraz à Chenôve : une voie bus/vélo y a été créée en 2021 afin de sécuriser rapidement les cyclistes. Des aménagements sur les principaux carrefours sont d’ores-et-déjà prévus afin notamment de sécuriser le mouvement de tourne-à-gauche des cyclistes. Des projets de requalification complète de l’avenue pour des travaux à plus long terme sont en réflexion. Ils devraient permettre d’y créer à terme un site propre pour les cyclistes.
- Section 6 : Route de Beaune à Marsannay : en lien avec les futurs aménagements sur l’avenue Roland Carraz, la route de Beaune pourra être aménagée sur les mêmes principes.

### B Dijon Valmy – Dijon – Longvic – Fényay :

Cet axe Nord-Sud dessert environ 30 000 habitants<sup>6</sup> (hors centre-ville de Dijon) sur un itinéraire de 16,5 km. La partie nord emprunte le même itinéraire que le tramway sur la section « habitée ». A l’extrême nord, la M974 reste à aménager. Au sud, l’itinéraire est aménagé pour les cyclistes jusqu’à Longvic.

- Section 1 : M974 (entrée de Dijon à Place de l’Europe) : la largeur de la chaussée existante laisse présager la possibilité d’y installer des pistes unidirectionnelles dans chaque sens. En revanche, les différents giratoires et carrefours, notamment au niveau de la LINO, seront plus complexes à sécuriser.
- Section 2 : Avenue de Langres et du Drapeau jusqu’à la Place de la République : déjà aménagée par des pistes cyclables, cette section ne devrait pas être reprise à court terme. Quelques aménagements pourront toutefois y avoir lieu pour améliorer le fonctionnement de ces pistes aménagées sur le trottoir. A ce titre, le renforcement de la séparation piétons / vélos est étudié.
- Section 3 : Allées du Parc et route de Dijon à Longvic : déjà aménagée par des pistes cyclables, cette section ne devrait pas être reprise à court terme. Quelques aménagements pourront toutefois y avoir lieu pour améliorer le confort de la piste cyclable des Allées du Parc (bordures, enrobé, feux par exemple). Le carrefour à l’intersection entre Route de Dijon et l’avenue Kennedy sera également amélioré dans le cadre de l’aménagement de l’avenue (axe structurant secondaire reliant le quartier des Maraichers au Parc de la Colombière).
- Section 4 : centre-ville de Longvic (de la rue des Trois Marronniers au pont de l’Ouche) : une partie a été réaménagée récemment mais la prise en compte des cyclistes n’est pas optimale pour un axe structurant. Des adaptations pourront avoir lieu pour améliorer la situation. Globalement toute cette section sera difficile à aménager. La largeur de la chaussée (environ 9 mètres) ne permet d’envisager l’aménagement de pistes cyclables en présence de nombreux bus (dont une Liane). Des réflexions sur le plan de circulation et la vitesse de circulation seront nécessaires.

---

<sup>6</sup> Habitent à moins de 200 mètres à vol d’oiseau de l’axe structurant

- Section 5 : M996 (du pont de l’Ouche à Féney, sortie de la métropole) : cette partie en zone rurale n’est pas prioritaire. Les emprises de chaussée existantes sur un axe limité à 80 km/h obligeront, a priori, à des acquisitions foncières afin de sécuriser les cyclistes par une piste cyclable bidirectionnelle.

### C Saint-Apollinaire – Dijon – Plombière-lès-Dijon

Cet axe Est-Ouest dessert environ 20 000 habitants<sup>7</sup> (hors centre-ville de Dijon) sur un itinéraire de 12,2 km. Une grande partie de cet axe est déjà aménagée même si certaines sections devront être améliorées.

Section 1 : M70 à Saint-Apollinaire (Route de Gray) : aménagée depuis quelques années (hormis l’extrémité en direction de Varois-et-Chaignot aménagée en 2021), la piste cyclable bidirectionnelle mériterait quelques ajustements, essentiellement au niveau des intersections. Le régime de priorité pose question et surtout les ressauts au niveau des bordures rendent cette section peut confortable et moins efficace.

Section 2 : M70 à Dijon (Avenue Raymond Poincaré et Boulevard Georges Clémenceau) : déjà aménagée, cette section ne devrait pas être reprise à court terme. Seule la portion de l’Avenue Raymond Poincaré dotée d’une bande cyclable pourrait être revue afin de transformer celle-ci en piste cyclable.

Section 3 : M905 (Avenue Albert 1<sup>er</sup>) : il s’agit de la principale portion non aménagée mais aussi de la plus complexe. Si la portion entre le Boulevard Kir et le boulevard de l’Ouest est large et pourra « facilement » être aménagée (une voie bus accessible aux cycles est en réflexion), la portion longeant la gare SNCF est bien plus étroite. Les flux existants (notamment piétons et automobile) contraignent les possibilités d’aménagement.

Section 4 : M905 (Avenue du Premier Consul) : cette section a la particularité d’être doublement aménagée : voies bus accessibles aux vélos + piste cyclable bidirectionnelle du côté du Lac Kir. Cela répond aux différents usages (plus ou moins touristiques ou utilitaires) que l’on observe dans le secteur.

Section 5 : M905 (Route de Dijon et rue Albert Rémy jusqu’au débouché du Chemin des Vallons) : en continuité de l’Avenue du Premier Consul, les cyclistes peuvent aujourd’hui rejoindre Plombière-lès-Dijon de deux manières : par la piste cyclable bidirectionnelle Route de Dijon puis unidirectionnelle rue Albert Rémy ou par le Chemin des Vallons (aménagé en grande partie en voie verte). Si le Chemin des Vallons fonctionne très bien, c’est moins le cas des pistes cyclables. Le maintien du stationnement automobile, voire le stationnement sauvage rend très inconfortable voire dangereux la pratique du vélo à cet endroit. Quelques améliorations pourront peut-être être mises en œuvre même si l’enjeu principal restera la place du stationnement automobile sur cette section.

Section 6 : M905 (Rue Albert Rémy et Rue de Velars) : les emprises disponibles obligent ici à imaginer une cohabitation entre les véhicules motorisés et les cyclistes (voire les piétons). Un traitement de la voirie en zone 30 / zone de rencontre permettrait de sécuriser davantage les cyclistes.

---

<sup>7</sup> Habitent à moins de 200 mètres à vol d’oiseau de l’axe structurant

## D Talant – Dijon – Quetigny – Chevigny-Saint-Sauveur

Cet axe Nord-Ouest – Est a la particularité de se scinder en plusieurs branches à ces extrémités afin de rejoindre les communes de Fontaine-lès-Dijon, Daix et Hauteville-lès-Dijon au Nord-Ouest et Bresse-sur-Tille et Magny-sur-Tille à l'Est. Il dessert près de 40 000 habitants<sup>8</sup> (hors centre-ville de Dijon) sur un itinéraire de 33 km. Peu de sections sont aujourd'hui aménagées et les principales (à Dijon) sont particulièrement contraintes.

### Branche Hauteville-lès-Dijon, Daix, Fontaine-lès-Dijon

Section 1 : M107 (Rue de Changey à Hauteville-lès-Dijon, rue de Hauteville et de Dijon à Daix jusqu'à la frontière entre Daix, Talant et Fontaine-lès-Dijon) : toutes les rues d'Hauteville-lès-Dijon sont limitées à 30 km/h. Au regard des emprises disponibles, Daix devra sans doute être traitée de la même manière afin de sécuriser les cyclistes. La zone non urbanisée entre ces deux communes et la zone autour du demi échangeur de la LINO pourraient accueillir des pistes cyclables mais les enjeux autour de ces zones (flux automobiles existants, cyclistes potentiels, coût de l'aménagement) ne rendent pas cela prioritaire.

Section 2 : rue d'Hauteville et rue de Dijon à Fontaine-lès-Dijon (jusqu'au boulevard des Allobroges) : sur la rue d'Hauteville, déjà aménagée sur sa partie basse, il conviendra de réaliser en continuité la partie haute. Aujourd'hui, les logos existants sur le trottoir (sens montant) ne sont pas satisfaisant ni réglementairement, ni en termes d'usage. Le rue de Dijon risque d'être plus difficile à aménager du fait de certains rétrécissements du domaine public. Le maintien des places de stationnement et les largeurs de voie actuelles ne semblent pas compatibles avec la mise en place de pistes cyclables. De plus, une attention particulière devra être portée à chaque intersection (giratoire hollandais notamment) et au passage des bus.

Section 3 : Rue de Dijon puis rue de Fontaine-lès-Dijon : l'intersection avec les boulevards périphériques sera important à sécuriser. Il s'agit d'un carrefour d'axes structurants pour les cyclistes. Ensuite, la rue de Fontaine-lès-Dijon présente des caractéristiques similaires à la rue de Dijon : le maintien des places de stationnement et les largeurs de voie actuelles ne semblent pas compatibles avec la mise en place de pistes cyclables.

### Branche Talant :

Section 4 : Avenue Général Canzio, rue du Grand Puits et rue de Bellevue à Talant :

L'avenue Général Canzio dispose déjà d'une voie bus accessible aux vélos. Sans être idéal, au regard des flux de transport collectif (une Liane sur un tronçon et une ligne B sur l'autre), cet aménagement peut convenir aux cyclistes. En cas de réaménagement conséquent de l'avenue, les emprises doivent permettre d'y installer des pistes cyclables. Les enjeux aujourd'hui se situent au niveau de chaque giratoire. Ces derniers, en particulier le rond-point de l'Europe, sont très routiers et dangereux pour les cyclistes.

Le rond-point de l'Europe permet de rejoindre le Chemin des Aiges pour rejoindre Dijon de manière apaisée. Toutefois, la cohabitation avec les nombreux piétons peut être compliquée au regard du potentiel différentiel de vitesse. Afin de desservir davantage d'habitants, l'axe structurant se poursuit plutôt sur la rue du Grand Puits

La rue du Grand Puits et la rue de Bellevue, étroites, seront difficiles à aménager avec des pistes cyclables de chaque côté. Au regard du relief, l'idée sera de privilégier l'aménagement d'une piste

---

<sup>8</sup> Habitent à moins de 200 mètres à vol d'oiseau de l'axe structurant

cyclable dans le sens montant. Le sens descendant paraît en effet moins problématique pour les cyclistes. Toutefois, des aménagements pour réduire la vitesse des véhicules motorisés à 30 km/h seront également nécessaires pour assurer une bonne cohabitation.

#### Branche Dijon :

Section 5 : Boulevard de Troyes et Avenue Victor Hugo : le Boulevard de Troyes dispose déjà d'une piste cyclable unidirectionnelle dans le sens Dijon – Talant. Les emprises existantes doivent permettre d'aménager une piste dans chaque sens. Toutefois, des réflexions autour du stationnement automobile devront sans doute être menées. Cette question du stationnement se posera d'autant plus sur l'avenue Victor Hugo où les emprises sont plus contraintes, notamment du fait de l'alignement d'arbres.

Section 6 : Rue de Mirande et rue de Sully : le bas de la rue de Mirande apparaît très contraint. Un ajustement du plan de circulation semble nécessaire afin de sécuriser les cyclistes soit par des pistes cyclables, soit en réduisant suffisamment le volume et la vitesse du trafic automobile. Le haut de la rue de Mirande et la rue de Sully proposent des emprises plus importantes permettant l'aménagement de pistes cyclables. Le stationnement existant sur la rue de Mirande ne sera sans doute pas compatible avec l'aménagement de pistes cyclables.

Section 7 : Avenue de l'Université jusqu'à l'Avenue de Bourgogne : déjà équipée d'une piste bidirectionnelle et d'une voie verte. Cette section ne sera pas véritablement retravaillée. L'idée est simplement de l'améliorer, notamment au niveau des barrières existantes qui gênent les cyclistes.

#### Branche Quetigny

Section 8 : de l'intersection Avenue de l'Université / Avenue de Bourgogne jusqu'à la sortie de la métropole en passant par la M107B et la M108 : la partie urbanisée est déjà aménagée par un mix entre piste cyclable bidirectionnelle et espace partagé piétons/cycles. En revanche, la partie non urbanisée sur la M108 n'est pas aménagée pour les cyclistes. Toutefois, au regard des enjeux autour de cette zone (flux automobiles existants, cyclistes potentiels, coût de l'aménagement) l'aménagement de la M108 n'est pas prioritaire.

Section 9 : Avenue de Bourgogne jusqu'au rond-point de la Visitation : En grande partie aménagée pour les cyclistes cette section demande peu de reprises. La principale interrogation se situe au niveau du raccordement entre l'Avenue de Bourgogne et l'Avenue de l'Université. Toutefois, l'emprise publique existante doit permettre de relier ces deux avenues confortablement. Pour le reste les pistes cyclables bidirectionnelles et le secteur fermé à la circulation (sauf bus) conviennent à la sécurité et au confort des cyclistes.

#### Branche Chevigny – Bresse-sur-Tille

Section 10 : Route de Dijon, rue de Bresse jusqu'à Bresse-sur-Tille : Si la première portion, jusqu'à la rue de Pommard est aménagée par une piste cyclable bidirectionnelle, ce n'est pas le cas de la suite de la section. Une continuité sera possible sur la Route de Dijon au regard des emprises disponibles. La configuration actuelle autour de l'Hôtel de Ville ne favorise pas la lisibilité de l'axe structurant. S'il n'est pas possible d'emprunter le même itinéraire dans les deux sens, des pistes cyclables unidirectionnelles seront aménagées en suivant le sens de circulation des véhicules motorisés. La Route de Bresse apparaît très contrainte dans ses portions urbanisées. A court terme, l'objectif est d'y réguler la vitesse des véhicules motorisés. A plus long terme, la faisabilité de la mise en place de pistes cyclables pourra être étudiée sans être aujourd'hui priorité au regard du potentiel de cette section.

## Branche Chevigny – Magne-sur-Tille

Section 11 : Boulevard Salvador Allende, Jan Pallach et Kennedy : les larges emprises permettront d'aménager des pistes cyclables confortables. Un projet existe déjà sur le Boulevard Kennedy incluant les deux giratoires. Cette section ne semble pas posée de difficultés majeures.

Section 12 : Boulevard Jean Moulin jusqu'à Magne-sur-Tille : le Boulevard Jean Moulin doit pouvoir accueillir des pistes cyclables même si cela demande quelques choix importants (suppressions de stationnement, décalage de la chaussée, etc.). Pour la suite, la portion non urbanisée apparaît contrainte. A court terme, il est peut-être envisageable d'inviter les cyclistes à emprunter la rue de l'Abbayotte pour rejoindre Magne-sur-Tille. La commune de Magne-sur-Tille mériterait alors d'être traitée en ville à 30 km/h afin de sécuriser les cyclistes sur l'ensemble de la commune.

## E Flavignerot – Corcelles-les-Monts – Dijon – Sennecey-lès-Dijon – Neuilly-Crimolois

Cet axe Ouest-Est dessert environ 22 000 habitants<sup>9</sup> (hors centre-ville de Dijon) sur un itinéraire de 20 km. La partie ouest monte sur les hauteurs de la métropole (Flavignerot et Corcelles-les-Monts tandis que la partie Est dessert Sennecey-lès-Dijon et Neuilly-Crimolois après avoir empruntée plus de 2 km de voirie dans un secteur rural. A Dijon, l'itinéraire emprunte des rues emblématiques particulièrement complexes à aménager (Avenue Gustave Eiffel et la rue d'Auxonne notamment).

Section 1 : Flavignerot, Corcelles-les-Monts jusqu'à l'entrée de Dijon Route de Corcelles : même si cette section n'est pas prioritaire au regard du nombre d'habitants et du relief, l'apaisement de la circulation dans les deux communes participerait au développement des modes actifs. Sur la M108G, entre Flavignerot et Corcelles-les-Monts, le domaine public semble permettre d'aménager des pistes cyclables malgré l'étroitesse de la chaussée actuelle. Il en est de même entre Corcelles-les-Monts et Dijon.

Section 2 Route de Corcelles et avenue Eiffel à Dijon jusqu'au port du Canal : les emprises sont davantage contraintes sur cette section. L'objectif sera de trouver le meilleur compromis entre la sécurisation des cyclistes et celle des piétons. En effet, les différents ilots refuges existant sur l'avenue permettent aux piétons de traverser en deux fois. Or, l'aménagement de pistes cyclables obligera sans doute la suppression d'au moins certains ilots au regard de la place disponible. Il faudra alors s'assurer que les usagers disposent d'une bonne co-visibilité et que les véhicules motorisés ne roulent pas à des vitesses excessives afin de sécuriser les piétons. Enfin, le port du Canal fait l'objet d'un projet d'urbanisme complet qui prendra en compte cet axe structurant vélo sur le Quai Nicolas Rolin.

Section 3 : de la Place du 1<sup>er</sup> Mai jusqu'à la Place Wilson en passant par la rue du Pont des Tanneries et la rue du Transvaal : le réaménagement de la Place du 1<sup>er</sup> est contraint par la présence du tramway. Les emprises disponibles permettent toutefois d'imaginer, a minima, quelques adaptations de manière à sécuriser davantage les mouvements de tourne à gauche des cyclistes. La rue du pont des Tanneries est ensuite partiellement aménagée de voies bus accessibles aux vélos. Il sera nécessaire d'assurer la continuité de celles-ci, voire, au regard de l'emprise disponible d'aménager des pistes cyclables unidirectionnelles. La suite de la section présente aujourd'hui des profils très routiers sur des emprises conséquentes qu'il sera nécessaire de transformer pour sécuriser les cyclistes. Enfin la Place Wilson, en partie aménagée pour les cycles restent un des principaux noirs d'après les usagers.

---

<sup>9</sup> Habitent à moins de 200 mètres à vol d'oiseau de l'axe structurant

Section 4 : rue d'Auxonne : afin d'aménager cette rue pour les cyclistes plusieurs éléments devront être réfléchis. Est-il possible de modifier le plan de circulation en utilisant davantage la rue de Longvic ? Au regard des emprises disponibles, certaines places de stationnement seront nécessairement supprimées. La réduction de la chaussée automobile et la suppression de la voie centrale banalisée (intermittente) permettraient de gagner un peu d'espace en plus de rendre plus urbain cet axe. Le traitement des intersections, notamment au niveau de la Place Roger Salengro sera également important.

Section 5 : intersection rue d'Auxonne / Boulevard Chicago et jonction jusqu'à l'échangeur autoroutier : dans cette section aujourd'hui ultra-routière, il est impératif de séparer les cyclistes du flux automobile. Un réaménagement complet du carrefour sera nécessaire pour sécuriser les cycles. Au regard de la configuration de l'Avenue du Mont Blanc en sens unique sur une chaussée à deux voies avant le pont de l'autoroute, il est possible d'imaginer une piste cyclable (idem rue de Neuilly pour l'autre sens). Le rétrécissement au niveau du pont demandera davantage de réflexions et d'investissements. Sur la portion suivante, il est possible de gagner de la place sur les places de stationnement actuelles ainsi que sur l'espace central banalisé.

Section 6 : M905B jusqu'à Neuilly-Crimolois : une bande cyclable est déjà présente sur toute la section. Malheureusement elle est très étroite par endroit. Les emprises disponibles permettront à termes de transformer ces bandes cyclables en pistes cyclables plus confortables. L'itinéraire bénéficie également du réaménagement récent du giratoire à l'entrée de Sennecey-lès-Dijon donnant la priorité aux cyclistes et facilitant de fait l'accès à la commune.

Section 7 : traversée de Neuilly-Crimolois jusqu'à la limite de la métropole : la traversée de Neuilly-Crimolois est aménagée par des pistes cyclables. Des bordures en béton permettent de séparer la chaussée de la piste cyclable. Seul le rondpoint de la Paix n'est pas sécurisé. La largeur de la chaussée actuelle dans l'anneau permet d'envisager à l'avenir un aménagement sécurisant sur le même principe que le giratoire de Sennecey-lès-Dijon. Sur la suite de la section, sur la rue nationale, la piste cyclable actuelle peut convenir. Toutefois, l'entretien des haies la bordant est nécessaire afin de ne pas rendre l'aménagement inutilisable.

## F Plombières-lès-Dijon – Talant – Dijon – Longvic – Ouges – Bretenière

Cet axe Ouest – Sud-Est dessert environ 15 000 habitants<sup>10</sup> sur un itinéraire de 20 km. Cet itinéraire plutôt pensé pour les loisirs à l'origine offre une desserte utilitaire intéressante. Les habitants de Plombières-lès-Dijon peuvent rejoindre le centre-ville de Dijon facilement sur une piste cyclable / voie verte. Au sud, Cet axe, qui sera entièrement aménagé fin 2022 dessert la zone d'activités de Longvic ainsi que les communes de Ouges et Bretenière.

Aujourd'hui, l'aménagement existe et est en théorie très confortable. Toutefois, les pratiques observées nécessitent quelques améliorations :

- Homogénéifier la signalisation en inscrivant l'ensemble de l'axe en « voie verte » (hors portion longeant les voies circulées par les véhicules motorisés : quais Gauthey et Galliot).
- Sensibiliser sur le partage de l'espace entre piétons et cyclistes afin de diminuer les conflits d'usage liés à la vitesse excessive de certains.

---

<sup>10</sup> Habitent à moins de 200 mètres à vol d'oiseau de l'axe structurant

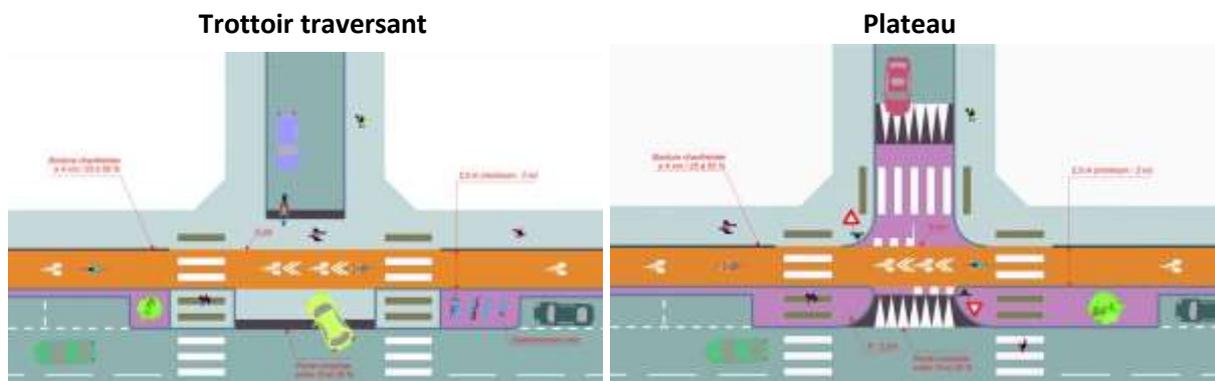
- Entretenir les rives et la chaussée pour conserver un revêtement suffisamment large et confortable.

## Améliorer la lisibilité et la sécurité des intersections

Les intersections sont les sites les plus accidentogènes et anxiogènes. Une intersection pas ou mal traitée sur un itinéraire peut être la cause d'un non recours aux modes actifs. L'amélioration de la lisibilité augmentera la sécurité et le sentiment de sécurité.

Ainsi, le traitement des intersections doit reposer sur les deux principes suivants :

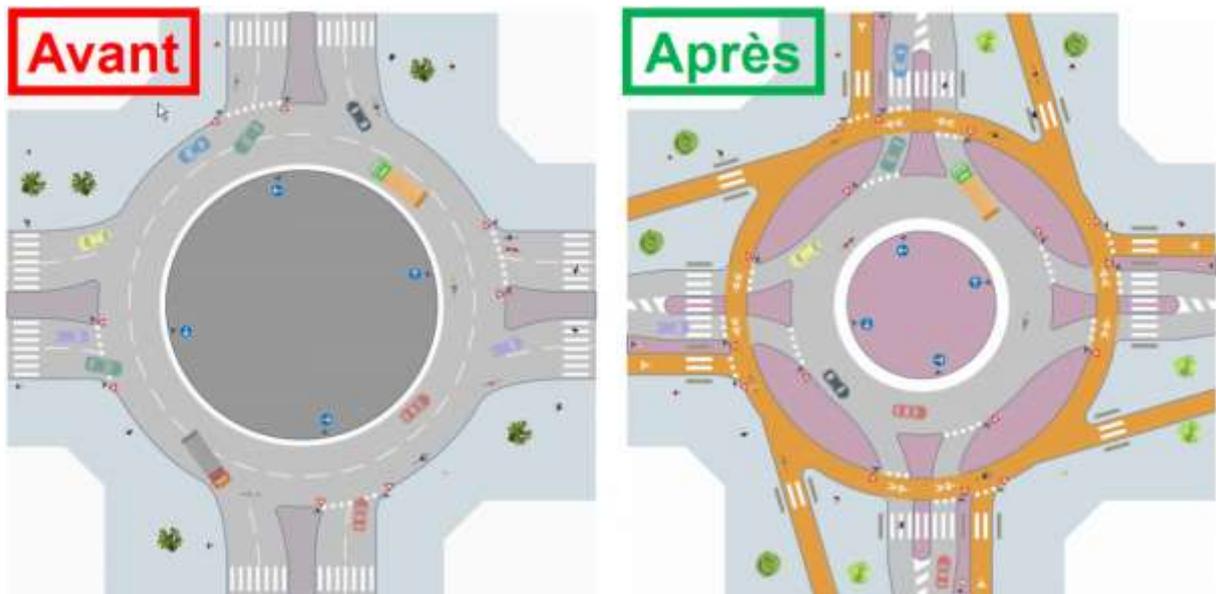
- Affirmer les régimes de priorité par l'aménagement urbain : sortir l'automobiliste de son confort pour renforcer son attention (continuité de la piste cyclable dans l'intersection ; angle de giration prononcé pour l'automobiliste...). Les deux systèmes les plus performants consistent à aménager la voirie de manière à ce que le trottoir / la piste interrompt la chaussée, et impose physiquement aux usagers qui le franchissent de laisser la priorité aux piétons / aux cyclistes. Ce genre d'aménagement fonctionne très bien aux intersections entre un axe structurant et une rue résidentielle.



Source : CEREMA

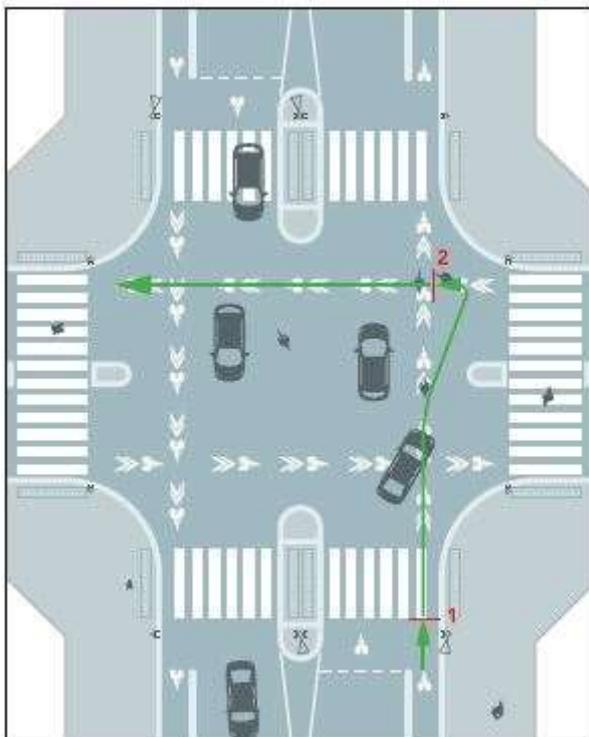
- Protéger les cyclistes en leur permettant d'aller dans toutes les directions :
  - Sur les principaux axes structurants : sécuriser par des bordures et ilots permettant une co-visibilité avec les véhicules motorisés et permettant à ces derniers de se positionner sans entraver le déplacement des cyclistes et piétons.





Source : CEREMA

- Sur les axes structurants secondaires ou lorsque l'espace aménageable est trop contraint : sécuriser le mouvement de tourne-à-gauche en permettant de rester à droite pour tourner à gauche

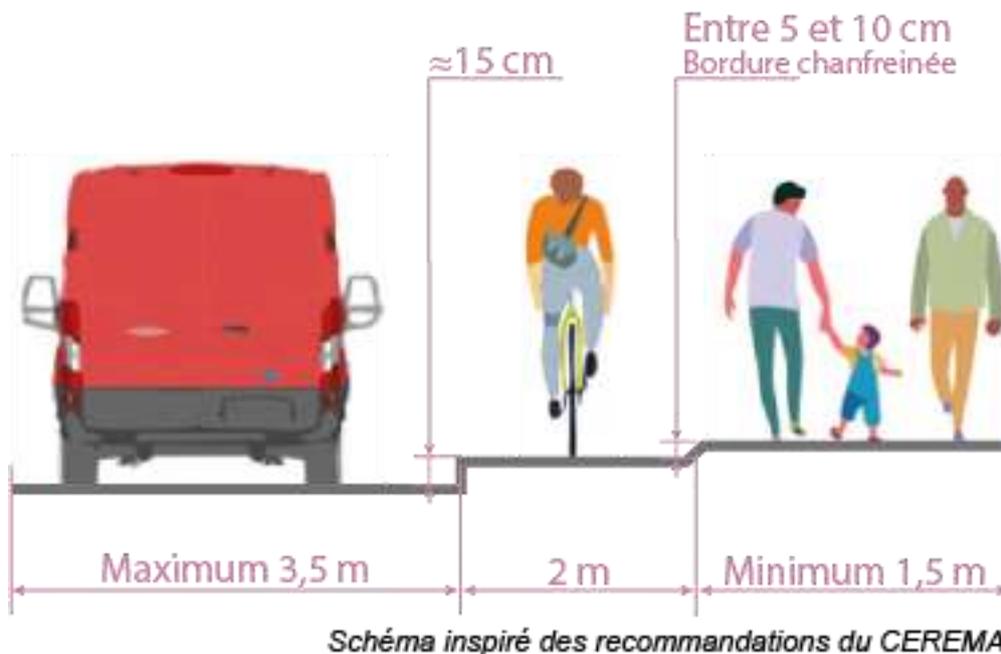


Source : Paris en selle

## Séparer les flux vélos des flux piétons

Sécuriser les cyclistes ne doit pas se faire au détriment des piétons, ni au détriment du confort des cyclistes. Si le cycliste a besoin d'être séparé des véhicules motorisés, le piéton a besoin d'être protégé des cyclistes. De plus, sur les axes structurants, pour être considérés comme tels, le cycliste a besoin d'aménagements efficaces. Le différentiel de vitesse entre piétons et cyclistes ainsi que le cheminement potentiellement aléatoire des piétons est incompatible avec la recherche d'efficacité pour les cyclistes.

Ainsi, l'idéal est d'imaginer des pistes cyclables à une hauteur d'environ 15 cm par rapport à la chaussée voiture (pour éviter le stationnement latéral) et entre 5 et 10 cm entre la piste cyclable et l'espace piéton. La bordure du trottoir doit être chanfreinée pour éviter tout risque de chute. Il est également possible de prévoir un espace tampon suffisamment large et protégé (arbres, barrières ou tout autres obstacles) empêchant toute intrusion sur la piste.



Cette séparation est également valable au niveau des arrêts de bus où l'idéal est de pouvoir dévier la piste cyclable derrière l'arrêt de bus afin d'assurer sa continuité.

Pour éviter de retrouver des piétons sur la piste cyclable, le revêtement de la piste ne doit pas être plus accueillant pour les piétons que le revêtement du trottoir.

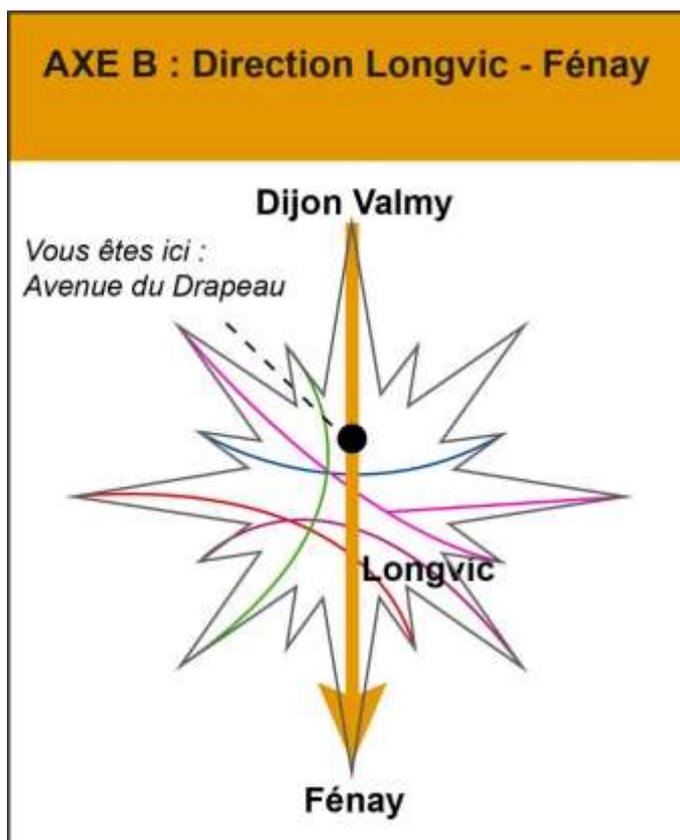
## Accompagner les cyclistes par du jalonnement d'itinéraires

Cette action s'inscrit dans un cadre plus large de communication autour du volet aménagement du schéma directeur. L'objectif est d'inscrire le réseau d'aménagement dans les esprits et de le rendre largement visible sur le terrain. Donner un nom au réseau et aux différents axes aidera à cela. Dans le même temps, il est important de ne pas saturer l'espace public, c'est pourquoi les actions sur le terrain concerneront essentiellement le réseau structurant principal et consisteront à :

- indiquer les grandes directions par des panneaux de jalonnement vélo classiques



- confirmer aux cyclistes qu'ils se trouvent sur le bon itinéraire par des panneaux ou du marquage rappelant l'axe qu'ils parcourent



- inciter au report modal en indiquant des temps de parcours sur les panneaux de jalonnement et en disposant des bornes de comptage traduisant la prise en compte du vélo.

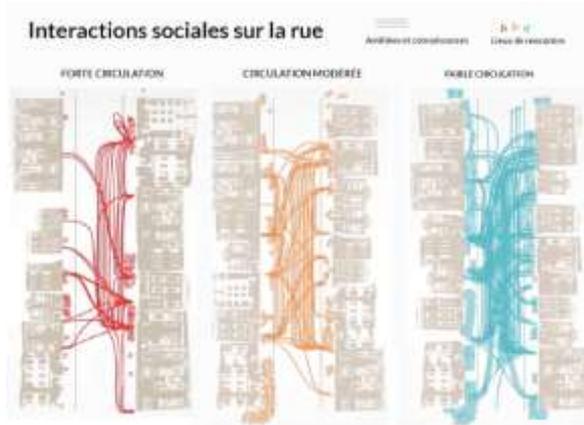


Source : Photo DNA – Marc ROLLMANN 2013

(<https://www.cc37.org/les-compteurs-velos-a-quoi-ca-sert/#jp-carousel-17018>)

## Comment apaiser la circulation ?

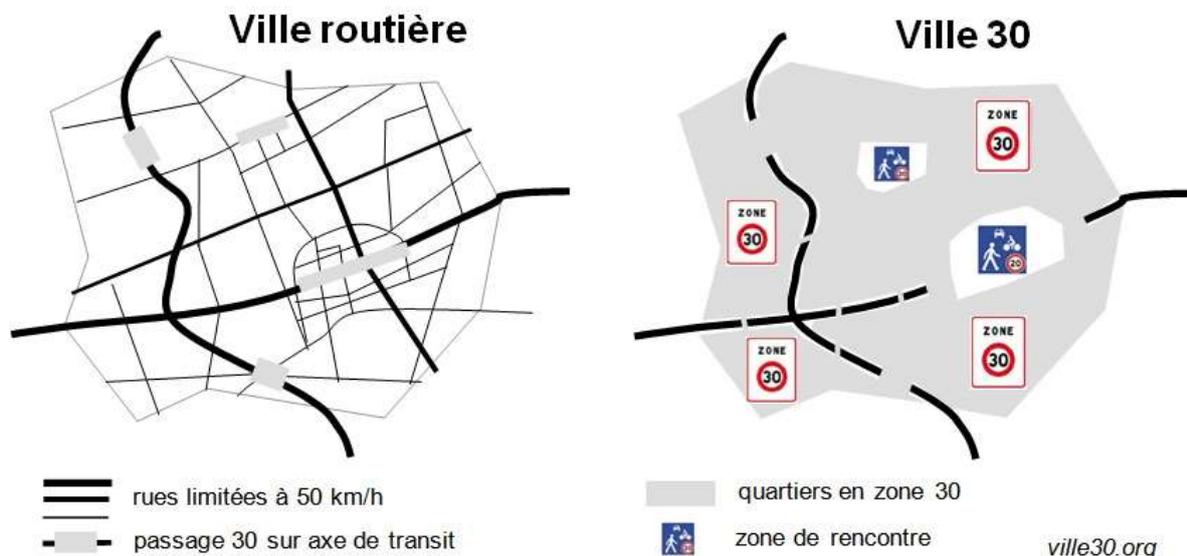
En dehors des axes structurants, il y a de nombreux intérêts à apaiser la circulation. La vie de quartier est plus simple, plus tranquille, les interactions sociales sont beaucoup plus nombreuses. Cela permet de redonner de la place aux piétons et riverains. Pour les cyclistes, il est beaucoup plus facile de s'insérer dans une circulation apaisée.



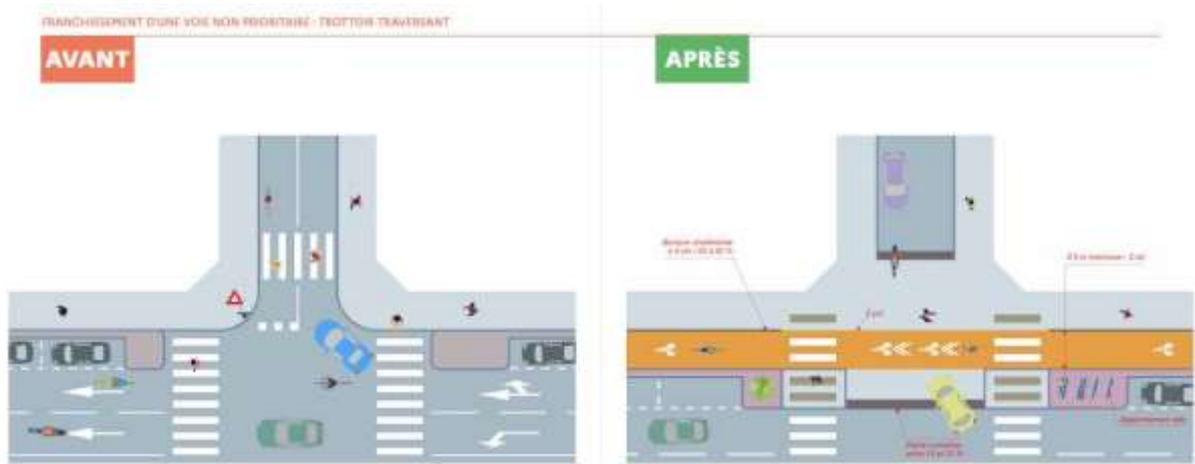
source : *Streetfilms, Revisiting Donald Appleyard's Liveable Streets*

### Limitation de vitesse

Juridiquement, l'instauration de zone 30 à l'échelle de chaque ville est assez simple. Le Code de la Route permet même d'inverser l'ancienne logique qui voulait que le 50 km/h en ville soit la norme et le 30 km/h l'exception en apposant un panneau « Zone 30 » sur le panneau d'entrée de ville et des panneaux « 50 km/h » sur les axes structurants. Toutefois, quelques rappels dans la ville sont recommandés. La méthode consistant à gérer le 30 km/h par zone est toujours possible.



En dehors de cet aspect réglementaire, la lisibilité de l'aménagement est indispensable au bon fonctionnement des zones 30. Il est essentiel que les automobilistes sachent dans quel environnement ils circulent (matérialisation de l'entrée dans une zone 30, réduction de la largeur de chaussée, absence de marquage central, priorités à droite à l'intérieur du quartier, etc.).



Source : CEREMA

Enfin, un double-sens cyclable doit être instauré dans chaque rue à sens unique comme le prévoit la législation. Ce principe permet d'éviter les détours aux cyclistes dans le but d'augmenter l'attractivité de ce mode. Pour rappel, ces aménagements ne sont pas accidentogènes grâce à la bonne visibilité voiture – vélo.

#### Réduction du trafic motorisé

Complexifier le plan de circulation pour éliminer tous les flux motorisés de transit dans les zones 30 est important pour permettre aux piétons et aux cyclistes de circuler en toute sécurité.

Différents outils sont mobilisables pour contraindre cette circulation :

- Gestion des éventuels feux tricolores présents en privilégiant les axes structurants plutôt que les flux des rues résidentielles.
- Canaliser l'automobile en réduisant la chaussée
- Aménager des sens uniques compliquant la traversée du quartier autrement qu'en empruntant l'axe structurant
- Créer des impasses (hors piétons et cyclistes) pour empêcher la traversée du quartier en voiture.

