

Schéma directeur Vélo communal de la ville de Joinville-le-Pont

Plan d'actions pluri-annuel

20 février 2023



Crédits photos : joinville-le-pont.fr, BL-Evolution

Promu par



BL
évolution

Contact Client

Nathalie Bretelle

Contact BL évolution

Julien Langé



7 Actions clés pour une France cyclable

Aménager un réseau cyclable entre tous les pôles d'emplois, de vie et de services.

Bâtir une culture et expertise cyclable à tous les niveaux institutionnels en s'appuyant sur les meilleurs standards, notamment par la sensibilisation et la formation, sur le modèle des Pays-Bas.

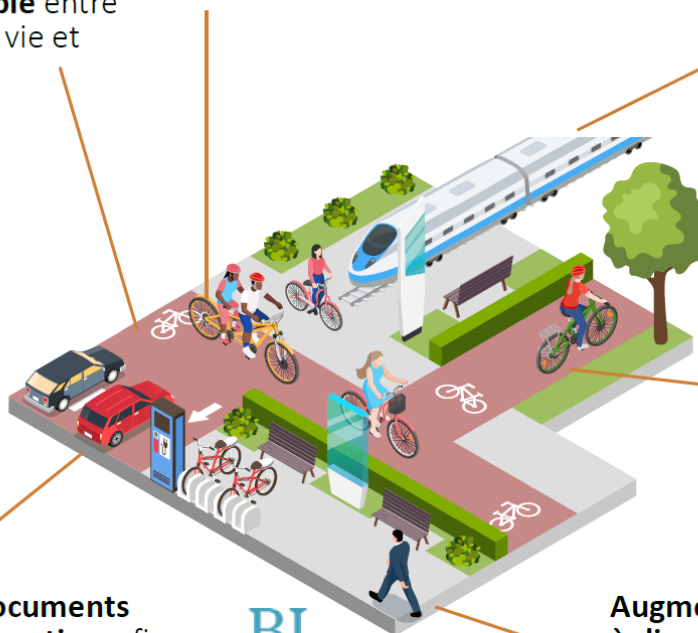
Mettre en cohérence les documents d'urbanisme et les projets routiers afin d'accélérer les mutations des mobilités sur les territoires.

Renforcer la prise en compte de l'avis des usagers dans l'aménagement des territoires, afin d'identifier les priorités

Développer l'intermodalité avec le train, avec des solutions de stationnement ou de location de vélo à chaque gare.

Soutenir le développement de l'écosystème vélo autant en termes de financement que de soutien juridique et administratif ;

Augmenter les moyens financiers à disposition des territoires, insuffisants aujourd'hui avec 5 ou 10 € consacrés par habitant et par an.



BL
évolution



SOMMAIRE

Introduction	Page 4
Les orientations générales	Page 5
Le scénario d'aménagement de référence retenu	Page 8
Le Plan d'actions	
Axe 1 : Rendre la ville cyclable	Page 13
Axe 2 : Développer les services de l'écosystème vélo	Page 22
Axe 3 : Rendre le vélo plus attractif pour les habitants	Page 34
Axe 4 : Assurer l'évaluation et le suivi de la politique cyclable	Page 45
Annexes	
Fiches tronçons et carrefour détaillées	Page 52
Indicateurs	Page 63
Glossaire	Page 68



Les étapes clés de la définition du plan vélo





6 grands axes pour faire de Joinville-le-Pont une ville cyclable :



Des grands axes traversant la ville qu'il est indispensable d'aménager de façon séparative, confortable et continue pour permettre une pratique large du vélo au quotidien



Plusieurs carrefours et sections d'intersections successives sont à améliorer pour le vélo : apaisement, régulation de feux, aménagements d'insertion



Les quartiers résidentiels déjà globalement apaisés peuvent être mieux jalonnés et signalés à vélo. Quelques mesures de jalonnement et modifications du plan de circulation permettraient de cibler des « vélorues » (chemin des collégiens, rues aux écoles...).



Pour valoriser la « ville du quart d'heure », il est opportun de prévoir un plan de communication incitatif sur les avantages du vélo (en particulier en distance-temps et praticité) pour circuler à Joinville, entre les quartiers et les pôles d'intérêt, équipements, commerces, etc.



Un plan de stationnement vélo à la hauteur des besoins pour tous les établissements recevant du public, ainsi que le pôle de la gare, afin de réduire concrètement la crainte du vol



Des services renforcés aux cyclistes et des aides à la remise en selle pour les nouveaux cyclistes



Quatre axes stratégiques retenus

Le plan vélo proposé serait décliné selon **4 axes et 14 actions** :



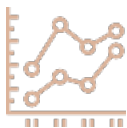
Axe 1 : Sécuriser les trajets à vélo : Aménager un réseau cyclable cohérent, continu et sécurisé sur l'ensemble de la ville - **5 actions**



Axe 2 : Développer l'écosystème vélo : Développer des services pour une offre vélo globale qui va au-delà de la simple piste cyclable, et permet d'élargir et de diversifier les usages – **4 actions**



Axe 3 : Recréer la culture et le réflexe vélo chez les habitants : Favoriser les changements d'usages vers le vélo du quotidien via une communication régulière et l'organisation d'événements – **4 actions**



Axe 4 : Assurer l'évaluation et le suivi de la politique cyclable : créer une culture commune entre services techniques et population – **2 actions**



Orientations stratégiques proposées pour le plan vélo

4 axes stratégiques, 18 propositions d'actions



Aménager un réseau cyclable cohérent, continu et sécurisé

Action 1.1 Aménager les grands axes départementaux

Action 1.2 Etudes axe RERV ligne VA2 (Axe est-ouest)

Action 1.3 Débloquent l'accès à la Marne sur le secteur Brossolette

Action 1.4 Plan de circulation et mis en place des vélorues

Action 1.5 Aménager les carrefours spécifiques

Action 1.6 Assurer la continuité avec les villes voisines



Rendre le vélo plus attractif pour les habitants

Action 3.1 Promouvoir l'usage du vélo au quotidien vers l'ensemble de la population à l'aide d'un plan de communication.

Action 3.2 Promouvoir la ville du quart d'heure.

Action 3.3 Jalonner la ville du quart d'heure.

Action 3.4 Faire de la pédagogie active sur le respect de tous les usagers, les règles de sécurité routière et les nouveaux aménagements.



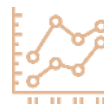
Développer les services de l'écosystème vélo

Action 2.1 : Développer et améliorer l'intermodalité vélo / transports en commun.

Action 2.2 : Satisfaire les besoins de stationnement vélo.

Action 2.3 : Développer l'apprentissage vélo pour les enfants et les adultes.

Action 2.4 : Multiplier les vélos disponibles et permettre à chacun de s'équiper.



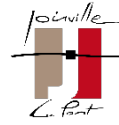
Assurer l'évaluation et le suivi de la politique cyclable

Action 4.1 Créer et animer un comité de suivi des maîtres d'ouvrage.

Action 4.2 Recruter un chargé de mission vélo pour assurer le pilotage du plan vélo.

Action 4.3 Mettre en place un système de comptage.

Action 4.2 Charger le Club vélo et les associations de faire des actions de pédagogie et d'évaluation du réseau en continu.



Scénario d'aménagement retenu



Une programmation pluriannuelle d'investissement sur 6 ans

Intitulé des opérations	Nombre d'opérations	Quantité	Coût
1. Aménagements cyclables	7	4,27km	860 000 €
2. Aménagement des carrefours	5		200 000 €
3. Renforcement des double-sens cyclables	-	11,2	168 000 €
4. Stationnement	34	470 places	139 000 €
5. Etudes carrefours, tronçons, plan de circulation	4	-	105 000 €
6. Mesures complémentaires : pose de M12	1	50	15 000 €
TOTAL			1 487 000 €



12,9 €/hab/an sur 6 ans

Objectif plan vélo national : 30 € / hab / an
50 % à 70 % de co-financement possibles

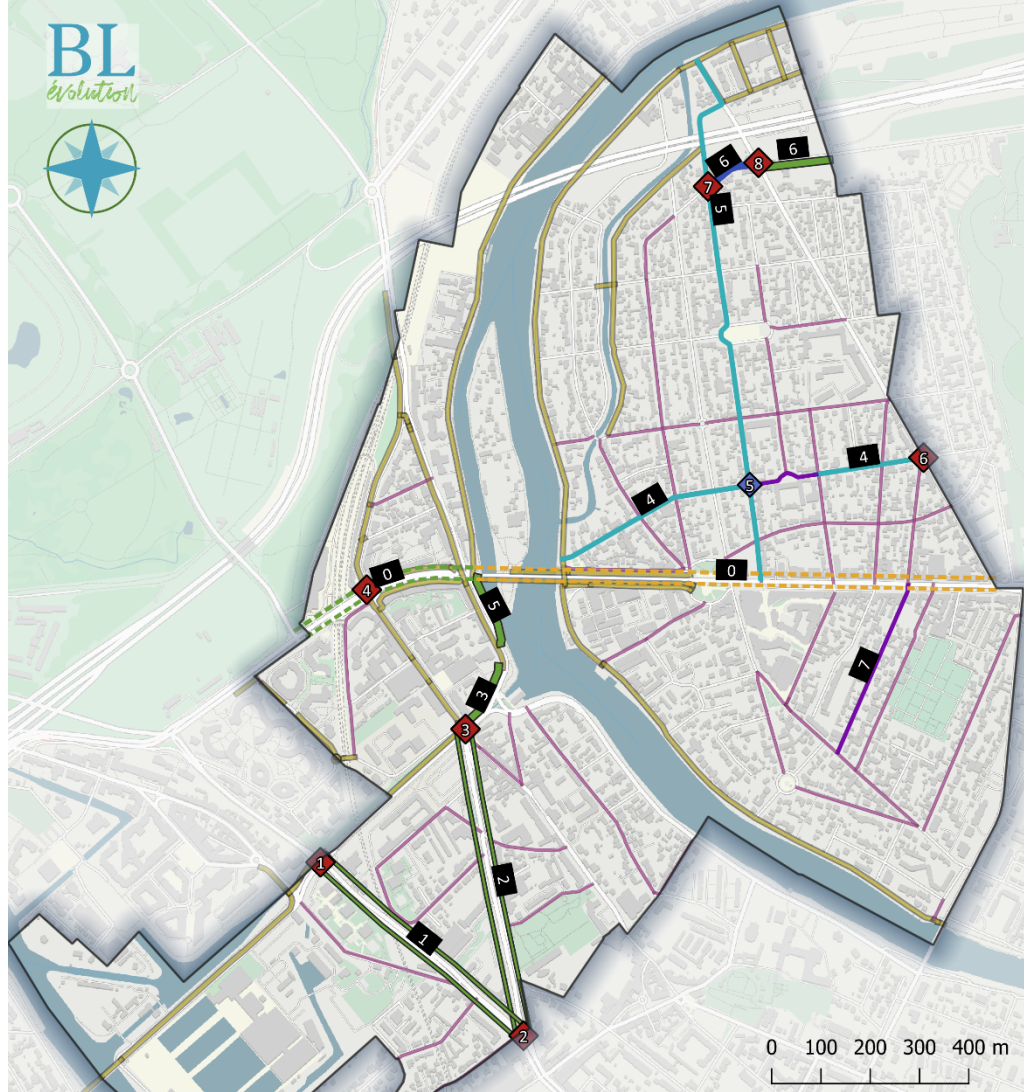
+ une **logique « d'opportunité »** sur des axes et carrefours non programmés mais identifiés comme importants



Un plan d'action sur 6 ans

6 axes à aménager, avec une programmation répartie dans le temps.

Voie	Etat	Type aménagt				
D4	A consolider	Améliorations de sécurité et	F			
Boulevard de l'Europe	A créer	Pistes unidirectionnelles	F			
Boulevard du Maréchal Leclerc	A créer	Pistes unidirectionnelles	F			
Quais Pierre Brossolette	A créer	Piste bidirectionnelle	F			
Avenue Oudinot	A consolider	Vélorue	F			



Légende

Aménagements cyclables planifiés

- Piste bidirectionnelle
- Pistes unidirectionnelles
- Rue aux Ecoles
- Vélorue
- Zone 30 aménagements standards

Intersections

- Intersection majeure
- Intersection mineure

Aménagements cyclables existants

- Aménagement cyclable
- Double-sens cyclables à renforcer

- Sécurisation des voies Vélo-Bus
- Balisage pérenne séparatif de l'axe départemental



Un plan d'action sur 6 ans

8 carrefours à traiter, avec des niveaux de sécurisation dépendant du trafic des voies.

Nom	MAO	Type		
Europe/Valais	Département	Intersection majeure		
Europe/Leclerc	Département	Intersection majeure		
Kennedy/Paris	Département	Intersection majeure		
Gare	Commune	Intersection majeure		

Etudes complémentaires :

- 1 étude du plan de circulation, 15000€
- 1 étude de tronçons sur l'axe Résistance – pont de Joinville – Gallieni, 50000€



Légende

Aménagements cyclables planifiés

- Piste bidirectionnelle
- Pistes unidirectionnelles
- Rue aux Ecoles
- Vélorue
- Zone 30 aménagements standards

Intersections

- ◆ Intersection majeure
- ◆ Intersection mineure

Aménagements cyclables existants

- Aménagement cyclable
- Double-sens cyclables à renforcer



Les autres axes du plan vélo

Axe 2

Développer les services de l'écosystème vélo	Nombre d'opérations	Quantité	Coût sur 6 ans
Action 2.1 Développer et améliorer l'intermodalité vélo / transport en commun Equiper les abords de la gare d'équipements et de services	1	-	45 000 €
Action 2.2 Satisfaire les besoins de stationnement vélo	2	150	30 000 €
Action 2.3 : Développer l'apprentissage du vélo pour les enfants et les adultes	2-4/ans		12 000 €
Action 2.4 : Multiplier les vélos disponibles et permettre à chacun de s'équiper.	1/ an		3 000 €
Total			90 000 €

Axe 3

Rendre le vélo plus attractif pour les habitants	Nombre d'opérations	Quantité	Coût sur 6 ans
Action 3.1 Promouvoir l'usage du vélo au quotidien vers l'ensemble de la population - plan de communication	4/an		60 000 €
Action 3.2 Promouvoir et jaloner la ville du quart d'heure	1		10 000 €
Action 3.4 Faire de la pédagogie active sur le respect de tous les usagers, les règles de sécurité routière et les nouveaux aménagements.	4/an		20 000 €
Total			90 000 €

Axe 4

Assurer l'évaluation et le suivi de la politique cyclable	Nombre d'opérations	Quantité	Coût sur 6 ans
Action 4.1 Créer et animer un comité de suivi des maîtres d'ouvrage	1 / an	6	-
Action 4.2 Recruter un chargé de mission vélo pour assurer le pilotage du plan vélo - 1/2 ETP		1	240 000 €
Action 4.3 Mettre en place un système de comptage	1	8	28 500 €
Action 4.5 Charger le Club vélo et les associations de faire des actions de pédagogie et d'évaluation du réseau en continu	1 / an	6	-
Total			268 500 €

Total services, communication et moyens			€
--	--	--	---



450 000€ sur 6 ans

Ou encore
3,84 €/hab/an
sur 6 ans

Axe 1 : Aménager un réseau cyclable cohérent, continu et sécurisé



- Action 1.1** Aménager les grands axes départementaux
- Action 1.2** Etudes axe RERV ligne VA2 (Axe est-ouest)
- Action 1.3** Débloquer l'accès à la Marne sur le secteur Brossolette
- Action 1.4** Plan de circulation et mis en place des vélorues
- Action 1.5** Aménager les carrefours spécifiques
- Action 1.6** Assurer la continuité avec les villes voisines



Grands principes du réseau cyclable structurant



Lisibilité

Jalonnement efficient (directions hiérarchisées à l'image d'un réseau routier) ; **identité visuelle** claire servant les objectifs du réseau ; articulation visuelle et méthodologique claire avec les réseaux supra (RER vélo) et les réseaux infra (réseaux communaux)



Continuité

Assurer la place aux vélos sur tous les itinéraires, **de bout en bout et avec un niveau de service** (sécurité et confort) **satisfaisant**, et s'assurer des connexions et continuités avec les territoires voisins.



Sécurité

Proposer des aménagements cyclables permettant à **tous les usagers** cyclistes (vélotaffeurs adultes, enfants, personnes âgées, personnes à mobilité réduite, etc.) d'y circuler **en toute sécurité**, autant en termes de **séparation** avec les autres usagers de la route, qu'en termes de **dimensionnement** pour éviter les conflits entre cyclistes.



Confort

Permettre une circulation **efficace et agréable** sur tout le réseau : bordures à 0, priorité donnée aux cyclistes sur la plupart des intersections, angles de giration adaptés à tous les vélos, mise à disposition de matériel de réparation sur des stations dédiées



Objectif

Le développement du vélo repose en premier lieu sur la conception d'un **réseau cyclable cohérent, rapide, agréable, sur et confortable**. Afin de compléter les aménagements existants, la ville va aménager plus de 4 km supplémentaires à terme.

Ce réseau est hiérarchisé en 3 niveaux revêtant des usages différents :

- **Le réseau d'importance régional** et départemental qui doit permettre d'effectuer des déplacements de longue distance sur des aménagements à haut niveau de service (RERV, itinéraire de la métropole du Grand Paris)
- **Le réseau structurant** à l'échelle de la commune qui doit permettre de se déplacer à vélo sur l'ensemble des axes communaux.
- **Le réseau irrigant** qui permet d'accéder à l'ensemble des quartiers de la ville sans discontinuité dans un objectif d'apaisement de la circulation et d'amélioration de la qualité de vie.



5 actions à mettre en œuvre

- Action 1.1** Aménager les grands axes départementaux
- Action 1.2** Etudes axe RERV ligne VA2 (Axe est-ouest)
- Action 1.3** Débloquer l'accès à la Marne sur le secteur Brossolette
- Action 1.4** Plan de circulation et mise en place des vélorues
- Action 1.5** Aménager les carrefours spécifiques
- Action 1.6** Assurer la continuité avec les villes voisines



Légende

Aménagements cyclables planifiés

- Piste bidirectionnelle
- Pistes unidirectionnelles
- Rue aux Ecoles
- Vélorue
- Zone 30 aménagements standards

Intersections

- Intersection majeure
- Intersection mineure

Aménagements cyclables existants

- Aménagement cyclable
- Double-sens cyclables à renforcer



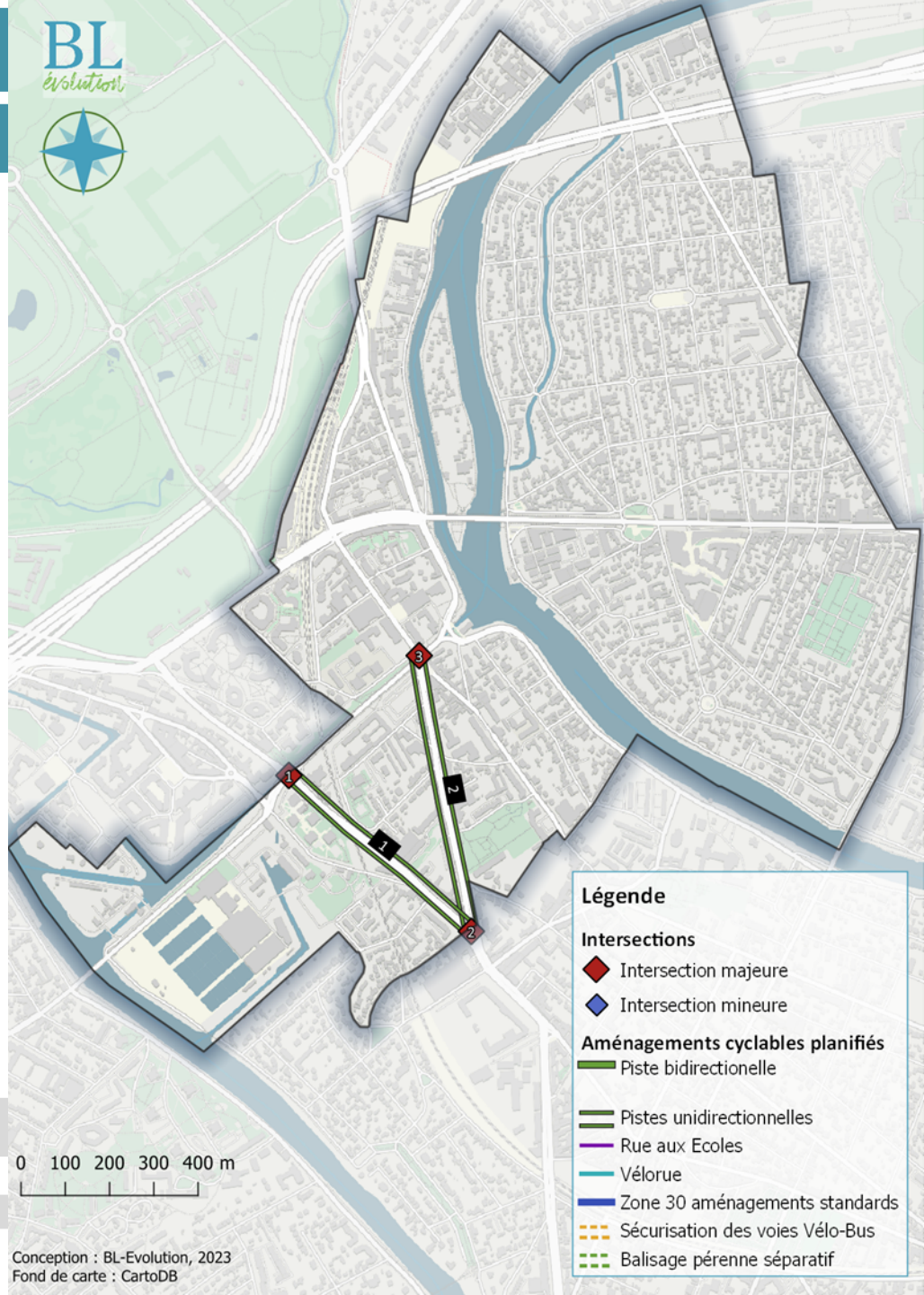
Action 1.1 – Aménager les grands axes départementaux

Le diagnostic a montré que les principaux points noirs de la cyclabilité à Joinville-le-Pont sont les **axes départementaux et leurs intersections**.

C'est un enjeu prioritaire du plan vélo.

- Le **boulevard de l'Europe (1)** est un maillon essentiel des déplacements à l'échelle du territoire, qui relie le sud du département avec Paris. L'espace disponible permettra de transformer cet axe routier en boulevard urbain.
- Le carrefour **Europe/Kennedy/Valais [1]**, est amené à devenir un carrefour essentiel pour les mobilités douces sur le territoire à moyen terme. Un réaménagement sur le modèle des carrefours hollandais permettra de sécuriser l'ensemble des traversées.
- **L'avenue du général Leclerc (2)** fait partie de la ligne V20 « Grande Ceinture » du RER Vélo, elle viendra compléter cet itinéraire déjà en grande partie aménagé sur la ville.
- **Le carrefour [2]** à la croisée les deux axes précédents devra aussi être réaménagé pour les mobilités douces en lien avec les aménagements réalisés sur les axes.
- Le **carrefour Kennedy/rue de Paris [3]** est le lien entre la rue de Paris et l'avenue du général Leclerc. Il devra être repensé pour clarifier les traversées et les régimes de priorités.

Les fiches par tronçon sont fournies en annexe





Action 1.2 - Etudes axe RERV ligne V14 (Axe est-ouest)

L'axe de la RD4 est déterminant pour assurer la cyclabilité de Joinville : c'est la colonne vertébrale du réseau cyclable de la ville, qui permet de franchir la Marne par le pont de Joinville. Au-delà, c'est un axe de transit essentiel du département et même de la région. Il fait partie de la ligne V10 de la phase 2 du RER Vélo qui reliera Paris à Pontault-Combault en passant par Joinville et Champigny.

Cependant les multiples contraintes de ces tronçons nécessitent de lancer des études plus poussées sur chaque tronçon et chaque carrefour.

Afin d'améliorer la situation actuelle et en vue de créer des pistes sécurisées pour les JO de Paris 2024, des aménagements tactiques temporaires améliorant l'existant et permettant de tester différentes solutions pourront être mis en place.

- **Tronçon Pyramide – Résistance (O, vert)** : les études doivent permettre de faire un choix entre piste bidirectionnelle ou deux unidirectionnelles, et de trouver des solutions pour les différents problèmes de cisaillement. A court terme, il est recommandé d'améliorer les pistes temporaires avec du mobilier urbain plus qualitatif (potelet noir flexible).
- **Pont de Joinville (O, Jaune)** : les études du département permettront connaître les possibilités techniques pour les réalisations du pont.
- **Place Verdun** : aménagement en lien avec le projet Gallieni
- **Avenue Gallieni (O, jaune)** : projet de long terme et possibles actions à court terme pour tester des solutions

Les fiches par tronçon sont fournies en annexe



Légende

Intersections

- ◆ Intersection majeure
- ◆ Intersection mineure

Aménagements cyclables planifiés

- Piste bidirectionnelle
- Pistes unidirectionnelles
- Rue aux Ecoles
- Vélorue
- Zone 30 aménagements standards
- Sécurisation des voies Vélo-Bus
- Balisage pérenne séparatif



Action 1.3 – Débloquer l'accès à la Marne sur le secteur Brossolette

Le quai de Brossolette est à l'heure actuelle un axe départemental (RD86b) qui coupe l'accès à la Marne depuis le haut de Joinville, la mairie et notamment la salle Jacques Prévert. De plus un projet immobilier sur le terrain de l'ancienne école du centre va voir le jour d'ici 3 ans. A l'issue des travaux, il sera nécessaire d'assurer une liaison entre la piste cyclable bidirectionnelle débouchant devant la crèche et le pont de Joinville, d'assurer la continuité de cette piste avec la rue de Paris et le Carrefour Leclerc/rue de Paris, et enfin de débloquer l'accès du haut de Joinville à la Marne.

- Descente du pont (3) : passage de la voirie motorisée à une voie et mise en place d'une piste bidirectionnelle. Une première phase de test pourra être envisagée.
- Mise en place d'un plateau avec feu sur la RD86b pour sécuriser l'accès à la marne
- Assurer la continuité de la piste bidirectionnelle vers le carrefour Bv Leclerc/Rue de Paris [3] en réduisant la voirie à une voie de circulation (3). L'enjeu est important car il s'agit d'une liaison entre deux itinéraires du RER vélo (V5 et V20)



Les fiches par tronçon sont fournies en annexe



Légende

Intersections

- ◆ Intersection majeure
- ◆ Intersection mineure

Aménagements cyclables planifiés

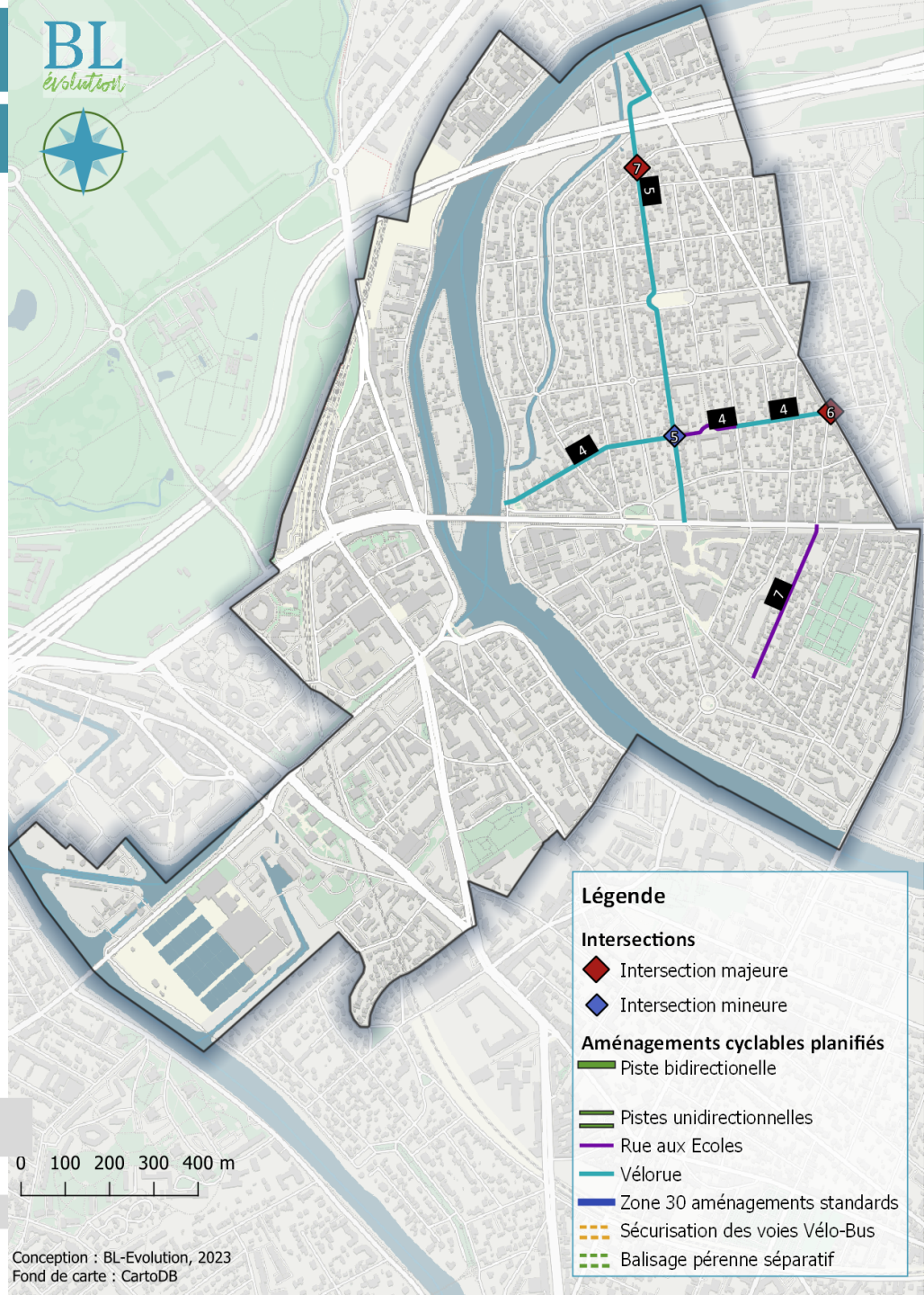
- Piste bidirectionnelle
- Pistes unidirectionnelles
- Rue aux Ecoles
- Vélorue
- Zone 30 aménagements standards
- Sécurisation des voies Vélo-Bus
- Balisage pérenne séparatif



Afin d'apaiser la circulation dans les quartiers, il sera nécessaire de réfléchir une amélioration du plan de circulation, qui permettra de qualifier certaines rues en vélorues afin d'en faire des itinéraires à privilégier pour les déplacements à vélo.

- **L'avenue Oudinot (4)** pourra être qualifiée en vélorue, reliant le pont de Joinville à la future entrée du Parc du Tremblay. Le tronçon devant l'école Polangis pourra être piétonnisé de manière pérenne.
- **L'avenue du Parc puis l'avenue Arago (5)** pourront être qualifiés en vélorues, reliant la place Verdun aux Guinguettes en passant par la place Mozart.
- L'ensemble des **intersections** traversées par ces deux itinéraires seront à traiter, avec une attention particulière pour les intersections [5], [6], et [7] indiquées sur le plan, à traiter avec un marquage au sol renforcé.
- Des **études complémentaires** pourront être lancées pour qualifier la rue Vautier et l'avenue du président Wilson de la même manière.
- Des **rues aux écoles** (4 et 7) pourront être mise en place devant les établissements scolaires. Il s'agit de bloquer le trafic motorisé temporairement aux heures de sortie scolaire ou définitivement afin de dédier l'espace aux enfants et parents d'élèves.

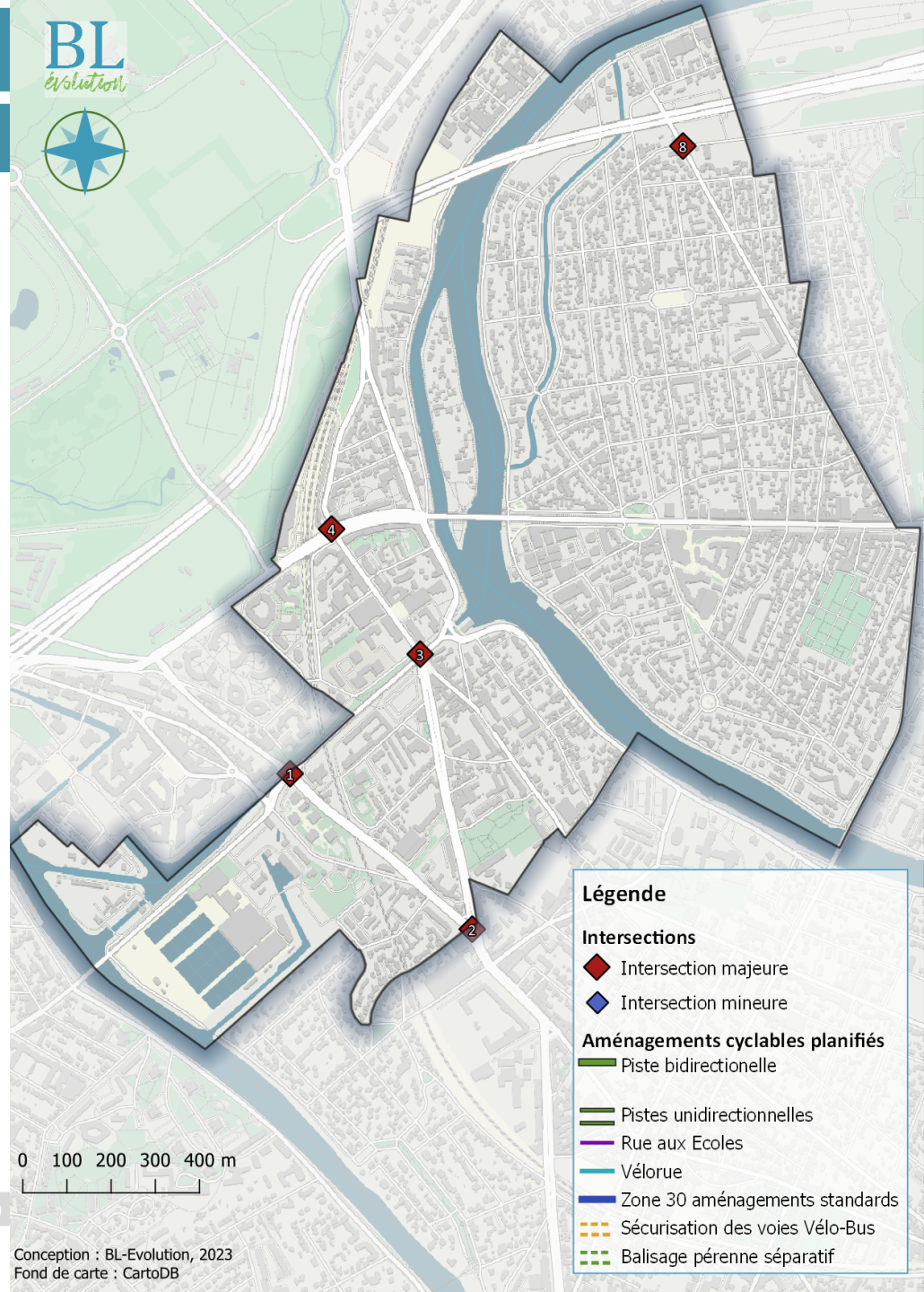
Les fiches par tronçon sont fournies en annexe



Action 1.5 – Aménager les carrefours spécifiques

Les intersections sont les lieux les plus accidentogènes pour les cyclistes, et notamment pour les usagers les plus vulnérables comme les enfants ou les personnes âgées. Au-delà des grands carrefours départementaux qui ont déjà été évoqués dans les actions concernant les axes principaux, il sera impératif de sécuriser les intersections du réseau communal à la hauteur du niveau de trafic de chacune.

- **Carrefour Europe/Kennedy/Valais [1]** : porte d'entrée de Joinville depuis le chemin de halage, le pont de Saint-Maurice, point de passage entre l'avenue de Gravelle et Saint-Maur. Ce carrefour, actuellement équipé de pistes sur trottoirs, est amené à connaître une forte augmentation de la fréquentation cycliste dans les prochaines années. Un aménagement en carrefour hollandais permettra de gérer ce flux important (illustration en annexe).
- **Intersection Leclerc/Europe [2]** : un aménagement devra être imaginé dans la continuité des aménagements réalisés sur les axes sécants afin de sécuriser les cyclistes, en concertation avec la ville de Saint-Maur.
- **Carrefour Kennedy/rue de Paris [3]** : ce carrefour important dans le maillage territorial nécessite un réaménagement pour clarifier les traversées et le régime de priorité.
- **Gare RER [4]** : les traversées piétonnes et cyclistes devant la gare RER de Joinville ne sont pas lisibles, il sera nécessaire de clarifier les régimes de priorité et de marquer les traversées en renforçant le marquage au sol. Ceci devra se faire en lien avec le projet de stationnement afin de privilégier les accès aux espaces de stationnement.
- **Carrefour Bv des Alliés/Bv de Polangis [8]** : identifié comme un point central dans l'itinéraire des familles et des jeunes (Tremblay, Skate-park, futur gymnase), cette intersection doit être aménagée en lien avec l'aménagement du boulevard des alliés.

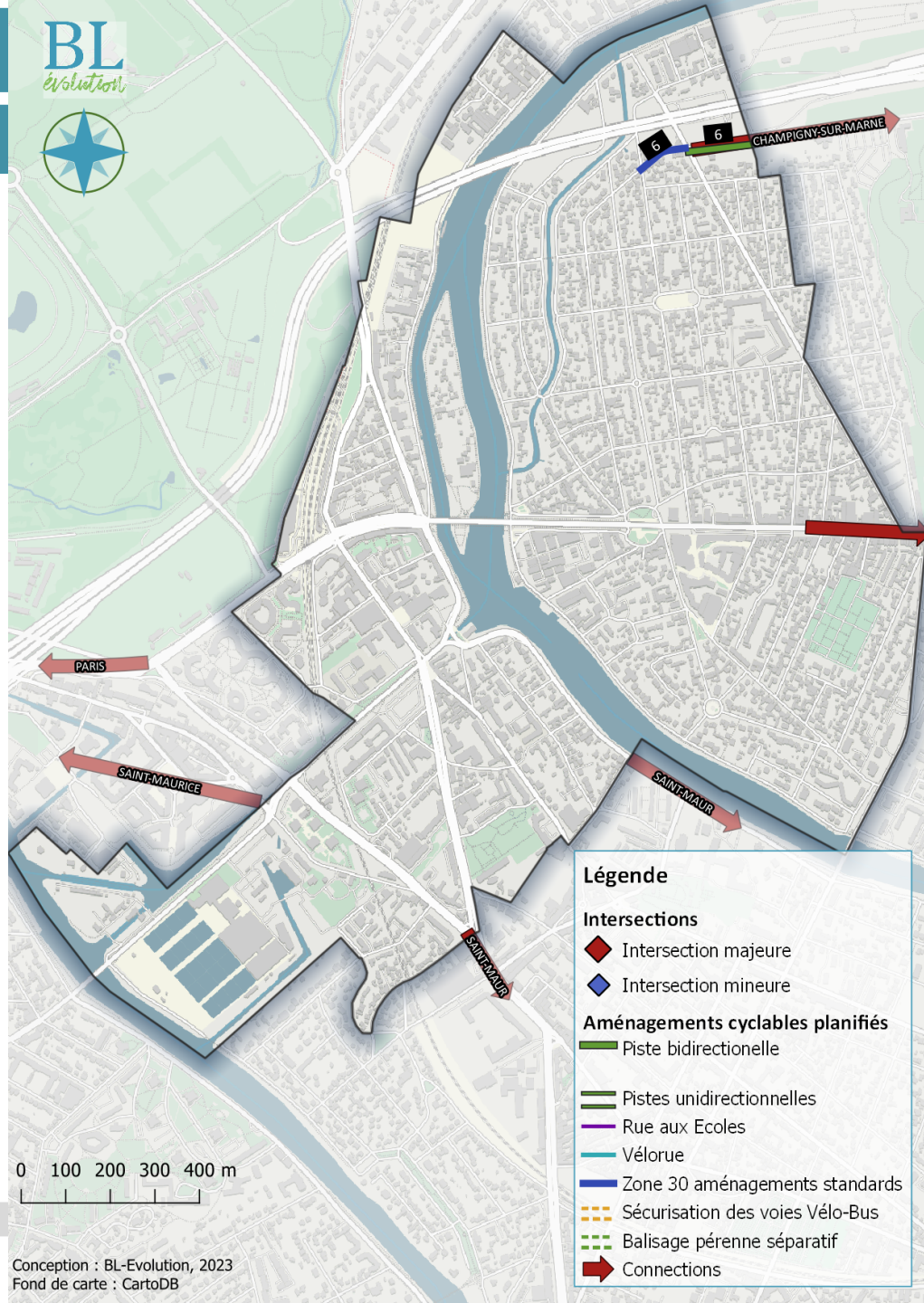


Action 1.6 – Assurer la continuité avec les villes voisines

Joinville-le-Pont est inséré dans un tissu urbain dense et continu, et échange quotidiennement avec les villes voisines des flux de personnes. Les habitants se déplacent au quotidien non seulement à l'échelle de la ville, mais aussi à celle du territoire, pour accéder à leur lieu de travail, à des services, des activités, des lieux d'intérêts répartis sur l'ensemble du territoire.

C'est pourquoi il est impératif de travailler la continuité et la cohérence des aménagements cyclables entre les communes. Nous avons relevé un certain nombre de points de contact prioritaires à aménager.

- **Accès au parc du Tremblay – Boulevard des Alliés (Champigny-sur-Marne) :** le **boulevard des alliés (6)** doit faire l'objet d'un aménagement séparatif et sécurisé et confortable (piste cyclable bidirectionnelle) permettant aux familles et aux enfants de se rendre au parc à vélo.
- **Quais du Barrage (Saint-Maur-des-Fossés) :** cet axe étant commun avec la ville de Saint-Maur, une coordination sera nécessaire afin de proposer un aménagement homogène le long de ces quais.
- **Fourchette de Champigny :** l'aménagement proposé devra être cohérent sur l'ensemble de l'axe prévu dans le projet de RER Vélo (Cf action 1.2)
- **La route de Gravelle (40)** (Paris et Saint-Maurice) est un itinéraire privilégié pour les trajets domicile-travail actuellement sous-utilisé. Une demande conjointe des villes concernées à la ville de Paris pour aménager une piste bidirectionnelle sur la chaussée pourra être réalisée.
- **La continuité du Bd du Maréchal Leclerc et du Bd de l'Europe** avec Saint-Maur devra être étudiée dans le cadre du RER Vélo. Le carrefour devant le Lycée Marcelin Berthelot fera l'objet d'une attention particulière.
- **Chemin de halage vers Paris (Saint-Maurice) :** une attention particulière devra être portée à ce point d'entrée du chemin de halage vers Paris.



AXE 2 : Développer les services de l'écosystème vélo



Action 2.1 Développer et améliorer l'intermodalité vélo / transport en commun

Action 2.2 Satisfaire les besoins de stationnement vélo

Action 2.3 : Multiplier les vélos disponibles et la vélonomie

Action 2.4 : Faire connaître les solutions vélo cargo pour les particuliers et pour les professionnels





Objectif

L'aménagement d'un réseau cyclable maillé et hiérarchisé constitue le socle du système vélo. Le développement de la pratique quotidienne qu'il entraîne et du nombre de cyclistes suscite une demande nouvelle en services vélo.

Les services aux cyclistes sont bien connus des cyclotouristes en France, beaucoup moins des cyclistes du quotidien : où et comment sécuriser son vélo, à domicile, au travail ou la journée à proximité de la gare? où faire réparer son vélo, apprendre à la réparer ? Comment développer ses usages en testant d'autres types de vélo, un VAE, un vélo cargo ? Se remettre au vélo et être plus assuré, avec des enfants ? S'orienter dans la ville ?

Les services ce sont aussi : l'assurance du vélo, la livraison et la réparation à domicile qui se développent dans de nombreux territoires et transforment les villes. La collectivité peut jouer un rôle moteur et incitatif dans le développement de tous ces services, qui constitueront ce qu'on appelle « l'écosystème vélo » et qui aujourd'hui sont créateurs d'emplois non délocalisables. Celui-ci doit être rapidement aussi étoffé que pour les autres modes, où ils ont joué un rôle complémentaire important à côté du développement des infrastructures routières et de transport en commun.



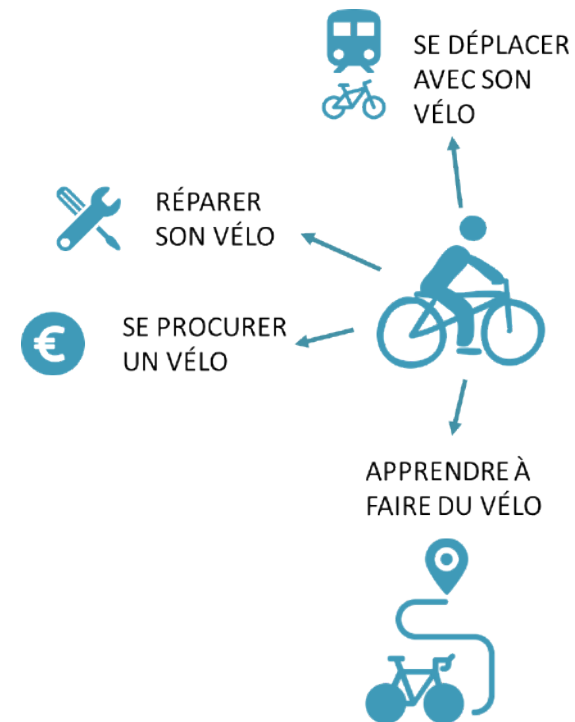
Quatre types d'actions à mettre en œuvre

Action 2.1 Développer et améliorer l'intermodalité vélo / transport en commun.

Action 2.2 Satisfaire les besoins de stationnement vélo.

Action 2.3 : Développer l'apprentissage du vélo pour les enfants et les adultes.

Action 2.4 : Multiplier les vélos disponibles et permettre à chacun de s'équiper.





Contexte et objectifs de l'action

Faciliter l'intermodalité TC + vélo est l'un des leviers principaux de développement du vélo utilitaire sur la commune.

En intégrant le vélo dans une chaîne de déplacement plus globale, cela participe à renforcer les mobilités alternatives à la voiture individuelle.

Il s'agit de proposer des services vélo aux abords de la gare RER de Joinville-le-Pont: stationnements vélo sécurisés (consigne) et abrités ; pompes de gonflage et outils de réparation en libre-service, bornes de recharge VAE, totem informations vélo (carte des aménagements, services...)



Description des mesures

- Installer une consigne vélos avec casiers (pour ranger casque, batterie de vélo, ...) en complément de la future consigne VELIGO, un abri vélos et des arceaux
- Mettre à disposition des usagers une station de réparation et de gonflage en libre-service permettant de réparer de petites avaries (ex : pneu dégonflé)
- Installer une borne de recharge pour vélos à assistance électrique
- Implanter un totem informations vélo bien visible avec un QR code qui renvoie à un plan des services en gare, aux aménagements cyclables de la commune, aux services vélo (stationnement, réparation, vélocistes) et/ou utiliser les stationnements vélo pour de l'affichage de plans.
- Veiller au jalonnement et à la signalétique pour communiquer sur les services vélo en gare

Acteurs concernés

Mise en œuvre : Ville de Joinville-le-Pont

Bénéficiaires : Usagers

Partenaires possibles : Ile-de-France Mobilités, RATP, EPT

Coût : 45 000 €



Indicateurs et Objectifs

Indicateur de résultat	2023	2027	2032
Nbre de services vélo en gare	3	5	10





Contexte et objectifs de l'action

Faciliter l'intermodalité TC + vélo à la gare RER en répondant aux besoins exponentiels de stationnement sécurisé en gare

En gare, le nombre de places vélo doit être capacitaire. **La Loi LOM* impose un minimum de 210 places pour la commune de Joinville-le-Pont.** A Grenoble ou aux Pays-Bas, où la part modale du vélo est élevée, on estime le besoin entre 5 et 10% du nombre de voyageurs entrants et sortants chaque jour de la gare. Pour la gare RER de Joinville qui voit passer 10 000 voyageurs par jour environ, cela représenterait **entre 500 et 1000 places de stationnement.**



Description des mesures

- ❑ Le dimensionnement de 210 places semble plus adapté pour des usages d'ici 3 à 6 ans. A l'horizon 2030 (objectif national de part modale du vélo de 12%), ce ne sera certainement pas suffisant. Il serait donc intéressant d'envisager dès à présent des projets d'implantation, sur les espaces de parkings voiture, de consignes sécurisées offrant une capacité supplémentaire.

Sont sécurisés au sens du premier alinéa de l'article L. 1272-2, les équipements de stationnement pour les vélos :

- « 1° Comportant des dispositifs fixes permettant de stabiliser et de fixer chaque vélo par le cadre et au moins une roue ;
- « 2° Bénéficiant : « a) Soit d'une surveillance par une personne présente sur les lieux avec une vue directe sur les équipements et missionnée à cet effet « b) Soit d'une vidéo-surveillance ; « c) Soit d'un système de fermeture sécurisée ;
- « 3° Situés dans un lieu couvert et éclairé.
- « Ils peuvent être constitués de plusieurs infrastructures, qui sont implantées à moins de 70 mètres d'un accès au bâtiment voyageur ou aux quais, sauf en cas d'impossibilité technique avérée. »



Arceaux



Vélobox sécurisée



Abri vélo



Consigne vélos
sécurisée

Axe 2 – Développer les services de l'écosystème vélo

 Action 2.2 - Satisfaire les besoins de stationnement vélo

Adapter le type en fonction du lieu et de la durée de stationnement :

Espace public, commerces

Ecoles, entreprises

Gare, résidence

Quelques
minutes

Quelques
heures

Une journée ou
plus

Arceaux

(3 points d'attache
roues + cadre)



100 € / arceau

Abri + Arceaux

(protégé des intempéries)



5 000€ / abri

Abri Sécurisé / consigne

(espace sécurisé du vol et des intempéries)



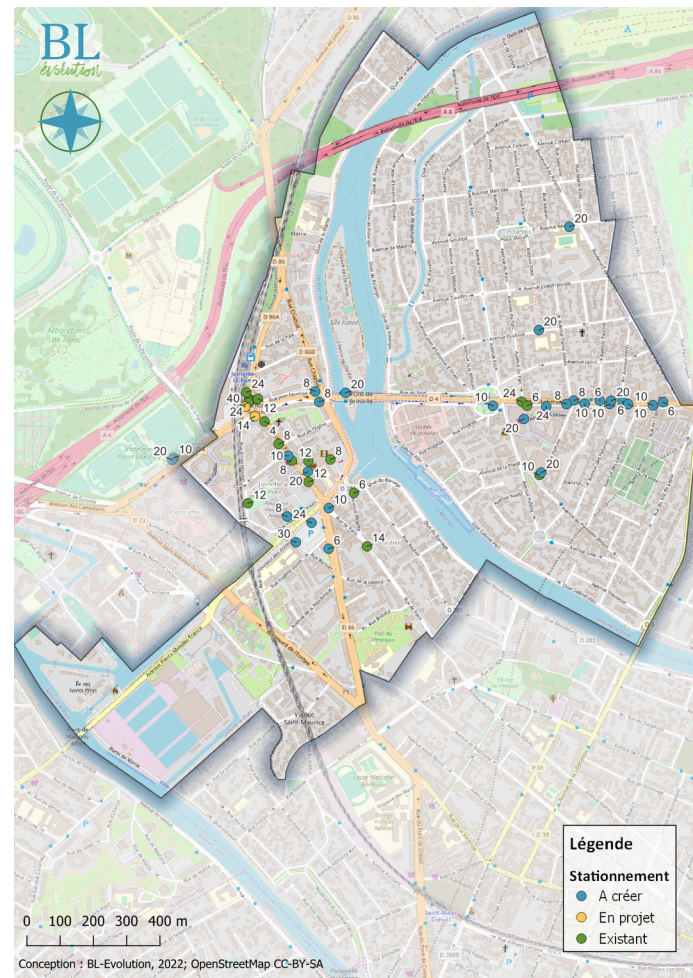
22 000 – 30 000 € / consigne à vélo
7 000 € / vélobox



Total So

Abris
Arceaux
Arceaux scolaires
Box sécurisés

Coût inclus dans le budget des aménagements (Axe 1)

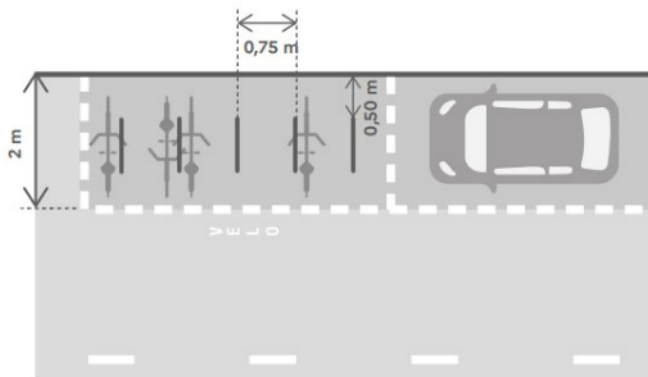


Financement ?

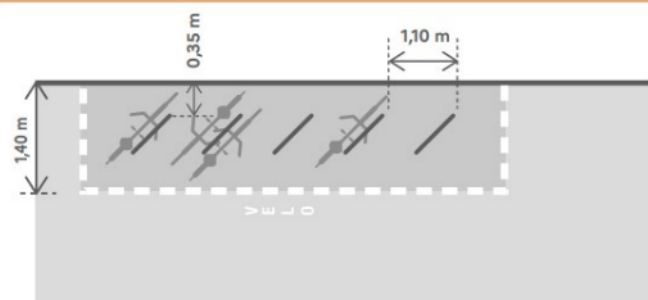
- **Programme de subvention** d'installation d'arceaux et d'abris vélos sécurisés à proximité des gares, établissements publics, établissements scolaires, mais également dans les résidences de logement social et même maintenant pour les immeubles en copropriété. > lancement janvier 2023
- Le programme de labellisation « employeur pro vélo » lancé en 2021 permet étatement de financer des dispositifs de stationnement vélo pour les établissements qui s'engagent (60%) dans un processus de labellisation.

La neutralisation des places de stationnement sur l'espace public :

ORGANISATION PERPENDICULAIRE



ORGANISATION EN ÉPI

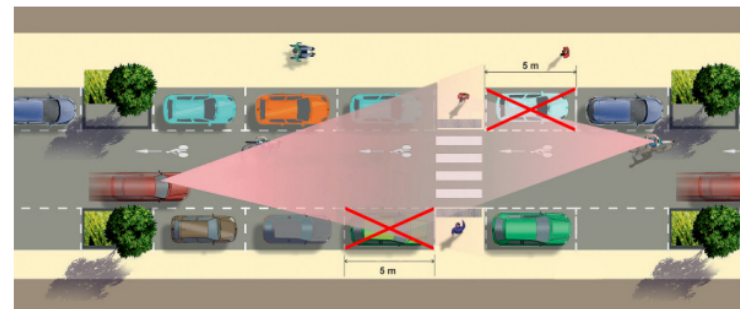


Pour plus de détails, veuillez vous référer à la fiche du CEREMA : <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/plan-actions-mobilites-actives-pama>

Art L. 118-5-1 du Code de la voirie routière « Afin d'assurer la sécurité des cheminements des piétons en établissant une meilleure visibilité mutuelle entre ces derniers et les véhicules circulant sur la chaussée, **aucun emplacement de stationnement ne peut être aménagé sur la chaussée cinq mètres en amont des passages piétons**, sauf si cet emplacement est réservé aux cycles et cycles à pédalage assisté ou aux engins de déplacement personnel. »

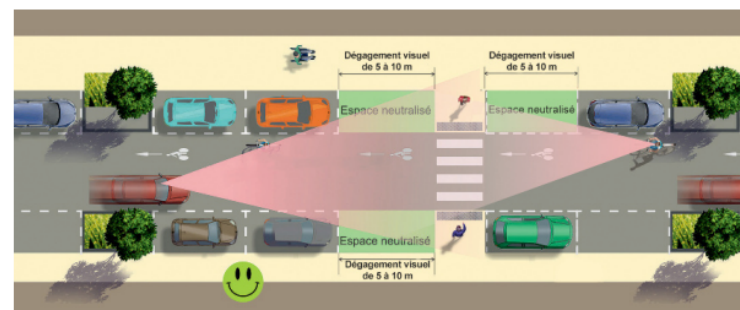
« Les dispositions du présent article sont applicables lors de la réalisation de travaux d'aménagement, de réhabilitation et de réfection des chaussées. Les travaux de mise en conformité doivent avoir été réalisés au plus tard le 31 décembre 2026.» (Article 52 de la LOM)

• Voie sens unique avec double sens cyclable - Réglementé



Suppression du stationnement motorisé en amont du passage piéton, bord droit

• Voie sens unique avec double sens cyclable - Recommandé



Suppression du stationnement motorisé en amont du passage piéton, bords droit et gauche pour la voie tous véhicules et bord droit sens réservé vélo



L'articulation avec le PLU

- Les règlements des PLU(i) respectent en général les obligations des textes de loi en reprenant les normes minimales en vigueur (cf. Code de la Construction et des Habitations)
- Il a été souvent constaté un manque de précision sur ce que les constructeurs doivent fournir en termes de qualité de ces places : implantation, localisation, dimensionnement, couvert, à rez-de-chaussée, dans le corps bâti, sécurisé, éclairé en lumière naturelle...
- Les prescriptions pour la réalisation des parkings vélo méritent d'être plus précises et plus exigeantes pour être en phase avec les besoins réels et les tendances pour les années à venir.

Des recommandations + poussées

- Rendre les recommandations plus prescriptives en matière d'obligations de stationnement vélo sécurisé, tant le résidentiel que dans le tertiaire ou pour les équipements publics, collectifs et commerciaux : écrire de façon détaillée les normes demandées, les modes d'implantations et le niveau de prestation demandé, dans et hors des enveloppes bâties.
- Commune exemplaire : que les équipements publics ou collectifs gérés par la Ville fournisse à leurs employés des stationnement vélo sécurisés, au sein même du corps de bâti.
- Imposer le cas échéant l'installation de box vélos fermés (1 par famille) pour les logements collectifs
- Imposer une surface minimum de stationnement par vélo = $1,5\text{m}^2/\text{emplacement vélo}^*$ pour tout type de logement. Intégrer un pourcentage permettant d'intégrer des vélos cargos. Décrire les normes précises de réalisation dans tout immeuble collectif.

* Ce calcul devrait être celui qui s'impose, dans la mesure où les familles, les ménages possèdent tous un à plusieurs vélos : la réalité des vélos à stocker dépasse donc la norme minimale imposée par le CCH de $0,75$ et $1,5 \text{ m}^2$ par logement selon leur taille. Les besoins en 2030 seront beaucoup plus importants encore qu'aujourd'hui, en particulier avec une forte poussée des VAE et une banalisation des vélos cargo pour le transport d'enfants, de charges lourdes, qui est en train d'apparaître et de croître également partout.

Rappel réglementaire

Aujourd'hui, [les articles L113-18 à L.113-20 du code de la construction et de l'habitation](#) ^{ce} sont ^{ce} qui constituent la base législative des obligations en matière de stationnement vélo dans les bâtiments.

[Les articles 3 et 4 de l'arrêté du 13 juillet 2016](#) précisent le nombre de places, la surface par logement, le type de stationnement.

[Le décret du 25 juin 2022](#) relatif à la sécurisation des infrastructures de stationnement des vélos dans les bâtiments vient renforcer l'arsenal législatif et réglementaire en vigueur, en introduisant l'obligation de prévoir du stationnement vélo pour des bâtiments existants lors de travaux sur le parc de stationnement automobile.





Contexte et objectifs de l'action

Le vélo, ça s'apprend (souvent entre 4 et 6 ans). **Savoir circuler à vélo aussi** : s'orienter, s'insérer dans la circulation urbaine, connaître les règles nouvelles, éviter les dangers et réduire les risques. Accompagner les enfants et adolescents à découvrir le vélo permet d'assurer une pratique sur la durée. L'appréhension à remonter sur un vélo est également souvent sous-estimée chez les moins jeunes. En centre-ville, où la circulation est dense, les intersections nombreuses et les vitesses parfois élevées, la pratique du vélo nécessite un apprentissage pour assurer la sécurité de tous.



Description des mesures

- Accompagner la mise en œuvre réglementaire du programme national « Savoir rouler à vélo »** auprès des établissements scolaires en s'appuyant sur le circuit vélo pédagogique projeté par Nogent-sur-Marne par ex. Ce programme consiste à favoriser l'apprentissage du vélo, chez les enfants âgés de 6 à 11 ans, pour une pratique plus sécurisée. Il doit être réalisé en lien avec les acteurs concernés (conseillers pédagogiques, directeurs d'école, intervenants, etc.) : nombre de classes, type de formation, fil rouge, vélos disponibles...
- Lancer des sessions de vélo-école ouvertes aux adultes** hors horaires scolaires et organiser des « stages de Remise en selle » pour tous les publics, en intégrant les associations du territoire (financements possibles avec le programme Alvéole+)
- Plan de sécurisation des itinéraires à vélo** vers les établissements scolaires et sécurisation des abords des écoles: passage des abords en zone 30 ou zone de rencontre, opération « Rue aux écoles » (piétonnisation totale ou partielle aux abords des écoles primaires et maternelle).

Acteurs concernés

Mise en œuvre : Ville de Joinville-le-Pont

Bénéficiaires : Usagers

Partenaires : Etablissements scolaires, Associations locales, Organismes sociaux, Département (collège)

Coût : 12 000 €



Indicateurs et Objectifs

Action	Budget	Calendrier	Indicateurs de suivi annuel
« Savoir rouler à vélo » pour les 6-11 ans	Financements nationaux	2023	Nb d'élèves formés
Session de vélo-école pour adultes	Alvéole+	2023	Nb d'habitants formés
Sécurisation des abords des écoles	Cf. budgets aménagements	2023	Linéaires cyclables créés autour des écoles et nombre de rues aux écoles



Contexte et objectifs de l'action

Pour atteindre **une part modale vélo de 9% d'ici 2024** (objectif national), encore faut-il que les habitants aient tous accès à l'achat ou la location d'un vélo voire même la réparation s'ils en possèdent un mais ne l'utilisent pas. Il faut donc dans un premier temps **multiplier les vélos disponibles** et donner la possibilité aux habitants de réparer leurs vélos aussi bien pour ceux non utilisés depuis longtemps que pour les réparations du quotidien.



Description des mesures

- Promouvoir le dispositif de location de vélos longue-durée VELIGO** et de prime à l'achat de vélos de la Région Ile-de-France auprès des citoyens
- Faire connaître les **magasins de vente et réparation** de vélos aux citoyens
- Tester un atelier de réparation de vélos temporaire et participatif**, où les habitants peuvent réparer eux-mêmes leur vélo avec l'aide d'autres personnes. 1/ installation d'une tente à la journée; 2/ en collaboration avec un vélociste. Cela permet d'offrir une solution locale de remise en état peu chère et d'augmenter l'autonomie des cyclistes avec les petites réparations vélo et la maintenance.
- Susciter annuellement une bourse aux vélos d'occasion**, qui permet aux habitants de trouver des vélos bon marché et adaptés à ses besoins. Les associations de promotion du vélo à proximité du territoire pourraient être sollicitées sur le sujet.

Acteurs concernés

Mise en œuvre : Ville de Joinville-le-Pont

Bénéficiaires : Usagers

Partenaires : Etablissements scolaires, Associations locales, Organismes sociaux

Coût : 3 000 €



Indicateurs et Objectifs

Action	Budget	Calendrier	Indicateurs de suivi annuel
VELIGO	-	2023 et suivantes	Nombre de locataires
Atelier de réparation	3 000 €	2023 et suivantes	Nombre de vélos réparés
Bourse aux vélos	-	2023 et suivantes	Nombre de vélos remis en service



Contexte et objectifs de l'action

Le **vélo cargo** est une invention des pays du nord et de l'Allemagne, où des familles l'ont adopté il y a déjà quelques décennies pour le transport des jeunes enfants et des courses et pour se passer de voiture. L'électrification des vélos bi, tri et quadri porteurs change aujourd'hui complètement la donne, et les Français, particuliers ou pros, les adoptent de plus en plus, en particulier dans les grandes villes comme Paris, Lyon, Strasbourg, Rennes...et en proche banlieue parisienne où ses usages se développent rapidement.



Description des mesures

- Accompagnement au financement ou à la conversion de flottes de véhicules de livraison vers le vélo cargo de livraison, pour les pros, et aide pour les artisans à l'installation à vélo de leur activité ou de certains collaborateurs.
- Etude d'opportunité et de faisabilité de service de livraison à vélo : démarrage par les achats responsables de la ville; acquisition d'un ou plusieurs véhicules vélo cargo pour les tournées internes à la ville; incitation aux commerçants à proposer ce mode de livraison.
- Autre piste à explorer ultérieurement : mise à disposition de vélos cargo aux familles intéressées, pour des locations à l'essai de trois mois, associé à une formation et une solution de stationnement.

Acteurs concernés

Mise en œuvre : Ville de Joinville-le-Pont

Bénéficiaires : Usagers

Partenaires : vélocistes; EPT Marne et mois



Indicateurs et Objectifs

Action	Budget	Calendrier	Indicateurs de suivi annuel
Financement conversion	-		Nombre de cargos recensés sur la ville
Service de livraison			
Mise à disposition	-		Nombre de familles concernées

Axe 2 – Développer les services de l'écosystème vélo



Action 2.4 – Multiplier les vélos disponibles

Fiche inspiration

Vélo cargo : le boom des ventes en Europe est impressionnant. Celui des services urbains effectués à vélo dans la région parisienne et en particulier en petite couronne aussi.



"La révolution du vélo cargo n'en est qu'à ses débuts"

Rien qu'en 2019, ces ventes ont fait un bond de 60%, pour atteindre 28.532 unités vendues. En France en 2020, les ventes de vélos cargos électriques ont augmenté de 354 % pour atteindre 11.000 unités, contre environ 3.000 un an plus tôt, selon l'Union Sport & Cycle. Le prix moyen de ces deux-roues s'élève à plus de 4.000 euros. Plus de 100.000 vélos cargos ont été vendus en Allemagne en 2020, dont 78.000 modèles électriques. « Le principal frein au développement du marché en France, c'est le manque d'infrastructures. Plus il y aura de pistes cyclables de qualité, plus on verra de vélos cargos en circulation »

L'étude réalisée à partir des données de vente (anonymisées) des différents fabricants de vélos cargo ont permis de dresser plusieurs constats :

Les ventes de vélos cargo à usage tant privé (particuliers) que commercial (vélogistique) augmentent tout aussi rapidement. Leurs parts de marché restent pratiquement égales.

La majorité de ces vélos utilitaires sont vendus avec une assistance électrique et leur part de marché augmente. La part des vélos cargo sans assistance électrique est passée d'environ 31 % en 2018 à environ 25 % en 2019.

Sources : <https://www.v-logistique.com>



Livreur à vélo, Angers





MAI
à *vélo*

**UN MOIS
POUR ADOPTER LE VÉLO...
POUR LA VIE.**



AXE 3 : Rendre le vélo plus attractif pour les habitants



Action 3.1 Promouvoir l'usage du vélo au quotidien vers l'ensemble de la population

Action 3.2 Promouvoir la ville du quart d'heure

Action 3.3 Jalonner la ville du quart d'heure

Action 3.4 Faire de la pédagogie active sur le respect de tous les usager, les règles de sécurité routière et les nouveaux aménagements.



Enjeux de la stratégie de communication

L'axe communication est complémentaire des axes aménagements et services. Il peut avoir plusieurs visées de sensibilisation, d'information, de prévention, d'invitation.

Un plan de communication identifie : cibles, objectifs, messages et canaux

L'objectif de la communication dans les années à venir est d'augmenter la part modale du vélo au quotidien à Joinville-le-Pont. Quel que soit le motif de déplacement (travail, courses, école, visite, activité de loisir...), l'objectif est de maximiser les personnes qui choisissent le vélo pour leurs déplacements dans la ville.

Il s'agit de s'adresser à une pluralité de publics cibles, avec leurs spécificités, leurs contraintes, leurs motivations... la campagne se déclinera donc en fonction de ces différentes cibles, dans le temps et l'espace.

Les besoins de communication concernant le vélo à Joinville-le-Pont

Plusieurs types de besoins ou d'attentes ont pu être identifiées à Joinville-le-Pont en la matière :

- **Un besoin tout d'abord de communication accompagnant les actions de promotion événementielle** ou récurrente de la pratique vélo, auprès des publics scolaires, actifs notamment
- **Un besoin de promotion du vélo du fait de son efficacité dans la « ville du quart d'heure »** : le jalonnement avec les distances-temps entre les points névralgiques de la ville, l'édition d'un plan de ville reprenant l'ensemble des aménagements et services vélo
- **Enfin un besoin de clarification et de respect des règles de conduite** : celles liées au code de la route et qui s'appliquent à tous-tes mais ne sont pas connues de tous-tes; et des nouvelles dispositions de celui-ci, en particulier celles issues du Code de la rue (belge et hollandais) dans le code de la route en 2008 (décret du 30 juillet, voir en annexe), reprises et consolidées par la loi LOM de déc. 2019



AXE 3 du plan vélo : Rendre le vélo plus attractif auprès des habitants



Objectifs

Au-delà de l'offre d'infrastructures et de services, il s'agit **d'amener les différents publics à une pratique du vélo plus fréquente** notamment sur des courts trajets.

Il s'agit à la fois :

- De promouvoir la pratique du vélo auprès des publics scolaires, entreprises, seniors, etc. avec des événements dédiés (Fête du vélo, challenge de la mobilité, ...)
- De s'appuyer sur un collectif d'usagers vélo qui pourraient devenir les « ambassadeurs » de la politique cyclable;
- De décliner un plan de communication visant à diffuser une culture vélo : logo, vidéo, témoignages, campagne de communication, réseaux sociaux, défis, exemplarité, etc.



Propositions d'actions concrètes

Action 3.1 Promouvoir l'usage du vélo au quotidien vers l'ensemble de la population

Action 3.2 Promouvoir la ville du quart d'heure

Action 3.3 Jalonner la ville du quart d'heure

Action 3.4 Faire de la pédagogie active sur le respect de tous les usager, les règles de sécurité routière et les nouveaux aménagements.





Contexte et objectifs de l'action

Pour une grande part de la population, le vélo est encore considéré comme un engagement écologique ou un loisir alors qu'il est en réalité **un moyen de transport rapide, fiable, bon marché, sain et non polluant.**

L'objectif de cette action est justement de sensibiliser les citoyens au fait que c'est un mode adapté pour tout âge et pour la plupart des déplacements du quotidien.



Description des mesures

- Communiquer sur les aménagements cyclables réalisés / en projet pour faciliter les déplacements des usagers : réalisation d'une carte des aménagements cyclables et des services et l'actualiser régulièrement
 - Budget : 11 000 € (+500€/an)
 - Calendrier : Dès 2023
- Développer une stratégie de communication efficace (réseaux sociaux, médias, vidéo, etc.) mettant en avant la dynamique communale sur le vélo. Cette action pourra être réalisée en coordination avec d'autres collectivités.
 - Budget : 24 000 €
 - Calendrier : Dès 2023
- Organiser un challenge mobilité pour les habitants lors des opérations nationales « Mai à vélo » ou équivalent
 - Budget : 25 000 €
 - Calendrier : Dès mai 2023
- Promouvoir le vélotaf auprès des entreprises, pousser à la labellisation « employeur pro vélo » (OEPV)
 - Budget : ETP interne
 - Calendrier : Dès mai 2023



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Ville de Joinville-le-Pont

Bénéficiaires : Usagers

Coût : 60 000 €



Indicateurs et Objectifs

Indicateurs de résultat	2022	2027	2032
% de la population touchée par la communication	10%	50%	100%
% de la population qui utilise son vélo à minima 1 fois par semaine	10%	30%	60%



Suggestions d'actions de communication par le Comité vélo de décembre 2022

- Mettre en valeur les temps de trajets de la ville du quart d'heure
- Rouler tous ensemble, ne pas opposer les modes piétons vs vélo vs automobilistes
- Stationnement sur les collèges : ouverts aux élèves pour les vélos (doivent arriver plus tôt)
- Stationnement de dépose gênant sur piste cyclable, utilisation de la piste comme voie de tourne à droite => communication détournée en inversant les rôles
- Attention à ne pas faire de communication sur des aménagements non qualitatifs
- Réexpliquer aux gens d'utiliser la sonnette comme un avertisseur informatif => « Cyclistes utilisez votre sonnette »
- Des rappels sur la « culture vélo » : utilisation de la sonnette, laisser passer les piétons,
- Actions sur l'avenue Gallieni : analyse des intersections et mise en place de M12 aux carrefours adéquats par une association vélo + « affichage forain » sur les feux pour explication des M12
- Marquage au sol renforcé avec de la résine aux intersections pour légitimer les vélos.
- Expliquer la Vélorue : commencer par 2 rues puis 3 puis passer en vélo-quartier





Contexte et objectifs de l’action

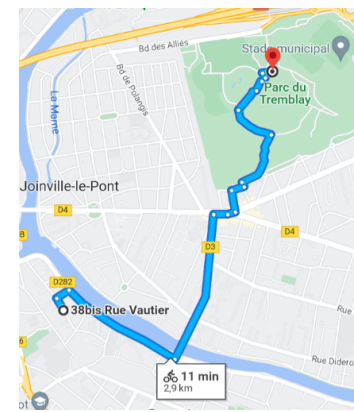
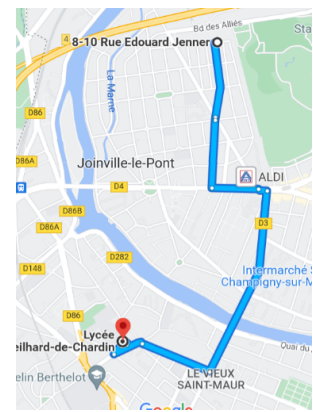
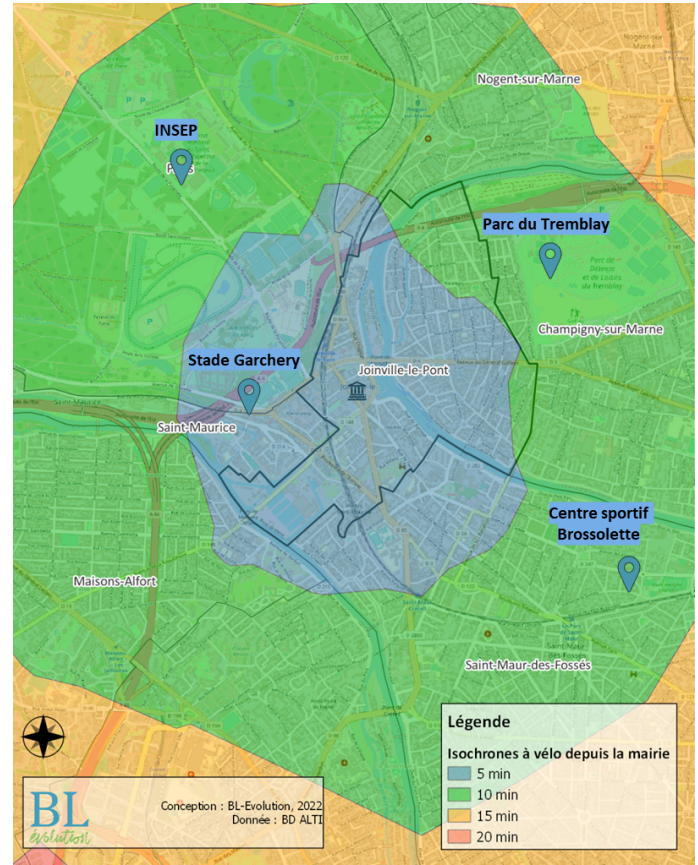
La ville de Joinville-le-Pont s’étend sur 2,31 km². En traçant les isochrones de temps (points atteignables à vélo pour un temps donné) en partant de la gare de Joinville, on observe que le vélo est une solution évidente pour les déplacements du quotidien à l’échelle de la ville, au regard de ses dimensions : 2,8 km dans la plus grande diagonale à vol d’oiseau (limite Maison-A. – Nogent s.M), 1,6 km da fourchette de Champigny à l’entrée du Bois de Vincennes.

Cela se traduit par exemple par le fait qu’il faut entre 5 à 8 minutes en tout point du territoire pour atteindre la mairie à vélo. Inversement, il faut entre 10 et 15 minutes depuis la mairie pour atteindre par exemple les commune voisines, le parc du Tremblay et à une grande partie du bois de Vincennes.



Description des mesures

- ❑ Affiner la carte des isochrones ci-contre pour la rendre plus facile d’accès au grand public, et promouvoir les déplacements à vélo dans les rayons de 5, 10 et 15 minutes avec les destinations, équipements de loisirs, écoles (collège, lycées), lieux culturels auxquels on accède rapidement à vélo
 - Calendrier : annuel, récurrent





Contexte et objectifs de l'action

Le jalonnement doit permettre d'assurer un itinéraire cyclable lisible, efficace et confortable.

Des cheminements, mal jalonnés ou mal connus, ne sont pas pratiques (ou impossibles) à utiliser. Il serait donc dommage de ne pas capitaliser sur l'engouement citoyen et la volonté politique suscitée ou renforcée par le plan vélo en oubliant de travailler sur le jalonnement.

Les jalonnements doivent obéir à des principes nationaux réglementaires tout en reflétant l'identité du territoire en concertation avec les territoires voisins et les territoires supra (département, région) pour que les usagers puissent s'y retrouver d'un territoire à un autre.

En signalant la présence de piétons et de cycles aux automobilistes.

Le jalonnement au sol (horizontal) doit être utilisé, en complément des habituels panneaux (jalonnement vertical) pour signaler aux automobilistes une zone où ils partagent la voirie avec d'autres usagers prioritaires et guider les cyclistes dans leurs déplacements. Ce type de jalonnement doit également permettre de matérialiser sur la chaussée les cheminements actifs participant ainsi à leur visibilité et à leur sécurisation. Enfin, le jalonnement horizontal favorise également le repérage dans l'espace des piétons et des cycles et permet ainsi de favoriser une meilleure cohabitation des usages.



Description des mesures

- Mise en œuvre d'un plan de jalonnement avec les distances-temps à vélo de l'ensemble des équipements, pôles de vie et établissements fréquentés par les Joinvillais (parcs, équipements culturels et sportifs, centre administratif, lycées...)
 - Budget : 10 000 € (conception d'un plan de jalonnement piétons / cycles)
 - Calendrier : annuel, récurrent



Signaler les zones de partage de la voirie

Le **jalonement au sol** (horizontal) peut être utilisé, en complément des habituels panneaux réglementaires (**jalonement vertical**) pour signaler aux usagers un aménagement cyclable ou des zones de partage de la voirie.

Indiquer la séparation des usages

En dernier recours, lorsque des conflits d'usages sont à prévoir, et que l'aménagement ne permet pas de séparer physiquement les piétons et les cycles, un marquage au sol permet de **matérialiser l'espace réservé à la circulation de chaque type d'usagers**. Bien que le vert soit identifié en France comme la couleur dévolue aux pistes cyclables, il n'existe pas de directive réglementaire sur ce point. Plusieurs collectivités innovent d'ailleurs sur la couleur en fonction de l'identité de leur territoire.

Compléter le jalonement directionnel

Ce type de jalonement peut également permettre de matérialiser sur la chaussée les traversées de vélos et améliorer ainsi leur visibilité et leur sécurisation. Il peut également favoriser le repérage dans l'espace, ou apporter des informations aux cyclistes sur leur itinéraire ou leur temps de parcours.

NB : La simple utilisation d'un marquage au sol ne constitue pas en lui-même un aménagement propice à la sécurisation des déplacements à vélo. La signalisation horizontale doit être utilisée en complément des autres éléments d'aménagement (séparation physique, bordure, signalisation verticale, réduction de la vitesse et du trafic motorisé...).



Marquage au sol signalant une zone de rencontre
Crédits photo : Thierry GOUGENOT



Indication de la direction suivie
Crédits photo : Aurélie Massait / France 3 Alpes



Marquage au sol signalant une piste cyclable
Crédits photo : BL Evolution



Indication des temps de trajet
Crédits photo : Ville de Montreuil



Signalisation horizontale (marquage au sol)



Matérialisation des traversées

Crédits photo : Aurélie Massait / France 3 Alpes



Matérialisation des directions à suivre

Crédits photo : Wikipédia



Mise en valeur d'un ancien carrefour en place piétonne

Crédits photo : Ville de Montreuil



Marquage au sol matérialisant une piste cyclable provisoire

Crédits photo : Ville de Paris

Peinture ou enrobés colorés ?

A noter que plusieurs solutions sont envisageables pour réaliser ce jalonnement. Pour les marquages ponctuels, **les peintures et collages** restent la meilleure solution (coût, durabilité...). Pour les aplats de couleur (ex : pistes cyclables sur trottoir), **le choix des enrobés influe directement la couleur**. Plus couteuse à l'investissement, cette solution qui s'avèrera plus rentable en fonctionnement et entretien. Elle assure également une meilleure qualité de revêtement pour les usagers (les peintures sont parfois glissantes).

Signalisation temporaire à vocation pédagogique

Dans le cadre de nouveaux aménagements, ou d'expérimentations, une signalisation temporaire peut être installée. Elle aura pour objectif d'expliquer les vertus de l'aménagement en cours ou d'en expliciter ses modalités de fonctionnement (modification des sens de circulation, réduction du nombre de voies...). Attention toutefois, l'aménagement doit être suffisamment simple pour être compris rapidement par l'ensemble des usagers.

Un jalonnement temporaire peut également être installé pour signaler un itinéraire cyclable en amont de l'installation d'un jalonnement classique.



Jalonnement temporaire un passage en zone 30 et l'instauration d'un double sens cyclable
Crédits photo : © BL Evolution



Jalonnement temporaire signalant un itinéraire cyclable
Crédits photo : © Le Parisien



Jalonnement temporaire signalant l'aménagement d'une zone de rencontre
Crédits photo : Ville de Besançon



Jalonnement temporaire signalant l'aménagement d'une piste cyclable
Crédits photo : © Vincent Lemiesle, France Télévisions



La réglementation

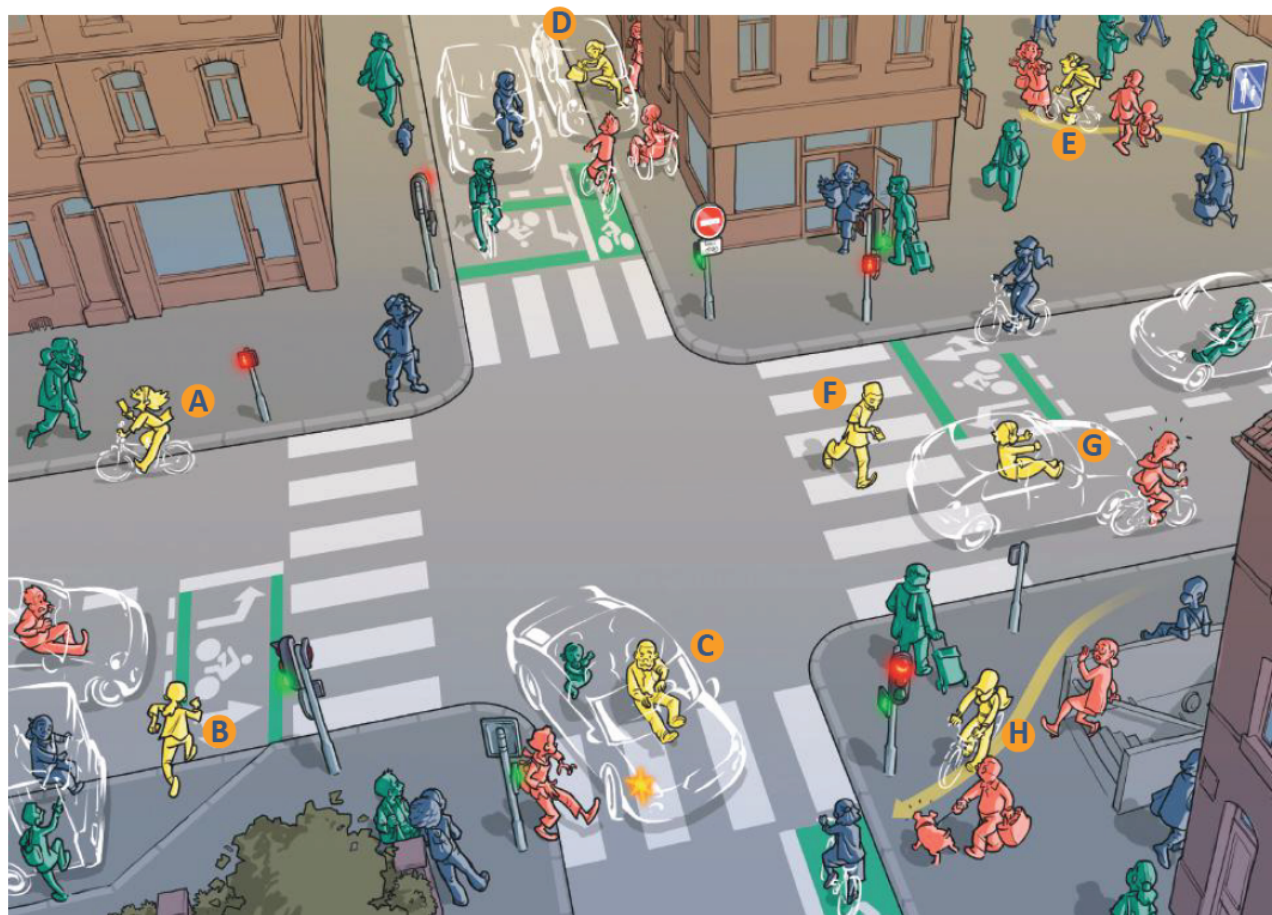
Comportements verbalisables



Description des mesures

- ❑ Communiquer dans les écoles, dans les entreprises, sur les marchés, à la sortie de la gare, sur des panneaux de ville sur les règles de conduite et de prudence pour les différents usagers de l'espace de circulation
 - Budget : 20 000 € /an
 - Calendrier : Dès 2023

Réussirez-vous à identifier les comportements verbalisables et les amendes associées ?



A A vélo, j'utilise mon téléphone ou des écouteurs = 135€ d'amende

B A pied, je traverse dangereusement (sans tenir compte de la visibilité, distance et vitesse des véhicules), sans utiliser un passage piéton situé à moins de 50m = 4€

C En voiture, je ne respecte par le passage piéton ou je refuse la priorité au piéton lors de sa traversée = 135€ (+ retrait de 6 points sur permis)

D A vélo, je m'arrête ou je stationne sur les trottoirs, pistes et bandes cyclables (stationnement très gênant) = 135€

E A vélo, je roule à une vitesse excessive (dans une aire piétonne, je roule à l'allure du pas) = 35€

F A pied, je traverse sur un passage piéton au feu rouge = 4€

G En voiture, je dépasse dangereusement sans respecter l'intervalle de sécurité = 135€ (+ retrait de 3 points)

H A vélo, alors que j'ai plus de 8 ans, je circule sur le trottoir (hors pistes cyclables) = 135€

Solutions

AXE 4

Assurer l'évaluation et le suivi de la politique cyclable

Action 4.1 Créer et animer un comité de suivi des maîtres d'ouvrage

Action 4.2 Recruter un chargé de mission vélo pour assurer le pilotage du plan vélo

Action 4.3 Mettre en place un système de comptage

Action 4.4 Charger le Club Vélo et les associations de faire des actions de pédagogie et d'évaluation du réseau en continu



AXE 4 : Assurer l'évaluation et le suivi de la politique cyclable



Objectif

Pour que les aménagements et les dispositifs à réaliser pour favoriser la pratique cyclable répondent aux attentes des usagers, il est important que chaque élément de l'aménagement corresponde aux recommandations les plus exigeantes en matière de réalisation. Pour cela, il faut que la garante assure un niveau de formation et de compétence en matière d'aménagement cyclable aux services en charge de les mettre en œuvre.

De même, afin que les actions menées puissent être évaluées, que les comportements puissent s'adapter à des normes nouvelles de partage de la voirie, il est essentiel que l'information et la pédagogie soient menées auprès des différents publics. Un collectif d'habitants, cyclistes et non cyclistes, pourrait être consulté régulièrement pour évaluer la qualité d'usage des aménagements réalisés, et proposer des améliorations pour l'avenir, aux côtés des experts de l'urbanisme cyclable.



Propositions d'actions concrètes

Action 4.1 Créer et animer un comité de suivi des maîtres d'ouvrage

Action 4.2 Recruter un chargé de mission vélo pour assurer le pilotage du plan vélo

Action 4.3 Mettre en place un système de comptage

Action 4.4 Charger le Club vélo et les associations de faire des actions de pédagogie et d'évaluation du réseau en continu



Contexte et objectifs de l'action

Joinville-le-Pont est maître d'ouvrage des aménagements sur routes communales. La maîtrise d'ouvrage sur route départementale est de la compétence du Département. Aussi, il s'agit de créer et animer **un comité de suivi des maîtres d'ouvrage** pour garantir la réalisation des itinéraires inscrits au schéma directeur des modes actifs.

Ce comité pourra **se réunir a minima une fois par semestre** pour échanger sur l'avancée des projets d'aménagements cyclables.

Une base documentaire (données cartographiques, guides techniques, opportunités de financement, ...) ainsi qu'une **carte interactive de suivi** des aménagements pourront être proposés par le chargé de mission vélo pour faciliter les échanges et mutualiser les moyens.



Description des mesures

- Mettre en place des indicateurs de suivi à définir et compléter régulièrement (carte interactive)
- Diffuser les données cartographiques, guides techniques et actualités liés notamment aux opportunités de financement
- Organiser et animer 2 réunions par an a minima afin de suivre l'évolution des mesures et l'avancée des aménagements cyclables
- Ces réunions semestrielles pourront être complétées de visites techniques sur le terrain pour apprécier certains projets d'aménagements en cours



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Ville de Joinville-le-Pont et les autres acteurs : département, villes voisines.

Bénéficiaires : Usagers



Indicateurs et Objectifs

Indicateur de résultat	2022	2027	2032
Nombre de réunions	2	2	2



Contexte et objectifs de l'action

Afin d'assurer un suivi au plus près de l'évolution des pratiques cyclables sur le territoire, il s'agit de renforcer les moyens humains à l'aide du **recrutement d'un chargé de mission vélo qui peut être étendu aux modes actifs.**

Il aura pour rôle la mise en œuvre du schéma directeur :

- Pilotage, valorisation et diffusion du Schéma
- Animation du comité de suivi des maîtres d'ouvrage
- Coordination des partenaires sur les projets d'aménagement de liaisons cyclables et piétonnes
- Mise en place de la stratégie de stationnement vélo (arceaux, boxes)
- Promotion et sensibilisation des habitants à la pratique du vélo



Description des mesures

- Recruter un chargé de mission vélo (le recrutement pourra être communalisé au niveau de Paris Est Marne et Bois)
- Former en continue l'ensemble des élus et techniciens de la commune sur les sujets vélo
- Mise en place d'une feuille de route annuelle pour la coordination et l'animation du schéma directeur



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Ville de Joinville-le-Pont

Bénéficiaires : Habitants

Coût : 240 000 €



Indicateurs et Objectifs

Indicateur de résultat	2022	2027	2032
ETP	100%	100%	100%



Action 4.3 - Mettre en place un système de comptage



Contexte et objectifs de l'action

Afin de suivre de près l'évolution de la pratique cyclable et piétonne sur votre territoire, il peut être intéressant de mettre en place **des solutions de comptage** sur les aménagements cyclables, comptages manuels dans la rue de piétons.

Les données ainsi récoltées pourront être transmises aux partenaires (Département, communes limitrophes, associations d'usagers,...) pour **justifier des investissements et faire croître les investissements des modes actifs**, ainsi qu'aux habitants avec un objectif de communication sur l'efficacité du plan mis en œuvre.

Il existe de nombreuses solutions de comptage différentes:

- Comptage ponctuel (vélos) : adapté à une étude courte nécessitant un relevé de fréquentation (sous forme de tube traversant la piste)
- Comptage permanent non-visible (vélos): permet de faire remonter des données de fréquentation sans communication directe avec les cyclistes (sous forme de dalle, poteau ou système enterré)
- Comptage manuel : permet de faire remonter des informations vélos + piétons.



Description des mesures

- Mettre en place des bornes de comptage ponctuelles pour évaluer de nouveaux aménagements, et la fréquentation vélos et piétons
- Implanter des bornes de comptage fixes pour mesurer l'évolution de la fréquentation dans le temps
- Implanter des bornes de comptage communicantes pour communiquer plus largement sur ces données et inciter la population à se mettre au vélo



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Ville de Joinville-le-Pont

Bénéficiaires : Habitants

Coût : 28 500 €



Indicateurs et Objectifs

Indicateur de résultat	2022	2027	2032
Nombre de bornes de comptage mise en service	1	3	5
Evolution de la fréquentation	T0	+ 30%	+50%





Action 4.4 - Charger le Club vélo et les associations de faire des actions de pédagogie et d'évaluation du réseau en continu



Contexte et objectifs de l'action

L'élaboration du plan vélo 2023 – 2027 a été l'occasion de mettre sur pied un Club d'usagers cyclistes du quotidien, qui s'est réuni trois fois entre juillet 2022 et janvier 2023. Il a fait bénéficier l'équipe technique de son expérience d'usage quotidienne, de ses observations sur la ville. Il a pu également émettre des avis, recommandations et propositions sur les aménagements, le stationnement, les services. Il serait très utile pour la ville de le convoquer au moins 2 fois par an de façon récurrente.

Au sein de ce club des usagers interviennent des membres d'une association s'affiliée à la FUB qui peut être sollicitée pour l'organisation d'opérations de pédagogie, de sensibilisation à la sécurité, de relais d'information et de diffusion pour les événements en lien avec le vélo (bourse vélo, atelier d'auto-réparation, fête du vélo...). La ville disposerait ainsi d'un interlocuteur valable et constructif pour le suivi de la qualité de son plan vélo.

Afin d'informer les usagers des aménagements existants à l'échelle du territoire, il peut être intéressant d'intégrer la donnée cartographique (liaisons cyclables, piétonnes et stationnement vélo) utile aux déplacements sur l'interface OpenStreetMap. Ainsi les données renseignées (linéaire, type d'aménagement, statut, jalonnement, ...) pourront ensuite être réutilisées par un calculateur d'itinéraire pour proposer les trajets les plus sécurisés (utilisant le plus possible des voies en site propre ou voies calmées) aux usagers.



Description des mesures

- Actualisation des données cartographiques sur OpenStreetMap : Publier la donnée cartographique sur OSM; Evaluer la faisabilité d'un partenariat avec GéoVélo pour l'agrégation et la mise à jour des données
- Soutien à la formation d'une association des usagers du vélo affiliée à la FUB



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Ville de Joinville-le-Pont

Bénéficiaires : Habitants



Indicateurs et Objectifs

Indicateur de résultat	2022	2027	2032
Linéaire intégré à OSM	100%	100%	100%



Legend

Bicycle infrastructure

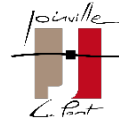
- Separate cycleway
- Path designated for bicycles.
- Cycle track on this side of the street
- - - Cycle lane on this side of the street
- - - Shared lane (with buses other motor vehicles) on this side of the street
- Road shoulder open to bikes
- ↔ Double way streets for bikes (one way for cars)
- Bicycle designated road
- ▬ Steps with a bicycle-friendly ramp
- Cycle streets

Annexes

Annexe 1 : Fiches tronçons et carrefour
détaillées

Annexe 2 : Indicateurs de suivis du plan vélo

Annexes 3 : Glossaire



Annexe 1 : Fiches tronçons et carrefours détaillées

Briche tronçon 0.1 - Allée des Canadiens (Vert)

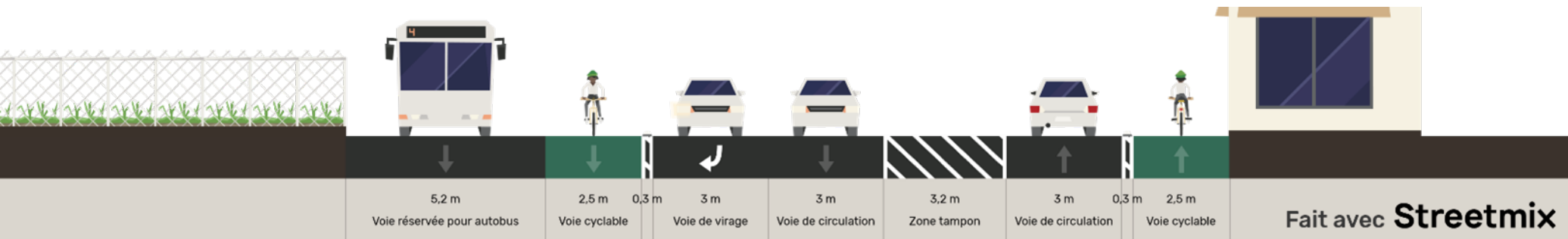
Recommandation : Pérennisation des coronapistes en pistes cyclables.

Profil : 2 pistes unidirectionnelles sur le tracé des pistes temporaires actuelles. Cependant une étude globale sur le l'ensemble de l'axe doit permettre de penser un aménagement cohérent dans sa globalité.

Accès à la rampe « rue de paris » au feu pour éviter le cisaillement, l'imitation 30 km/h et signalisation au sol pour clarifier le partage de l'espace.

Avantages : Sécurisation des vélos, apaisement de la circulation

Inconvénients : Grande vigilance à avoir sur les multiples cisaillements liés aux voies de bus et aux rampes d'accès à la rue de Paris.



Existant

Pistes unidirectionnelles temporaires

Proposition

Pistes unidirectionnelles en pérennisation des pistes actuelles . Vigilance à avoir au niveau des cisaillements par les bus.

Etude complémentaire du département en lien avec les aménagements prévus au carrefour de la pyramide et au carrefour de la

résistance

Briche tronçon 0.2 - Pont de Joinville (Jaune)

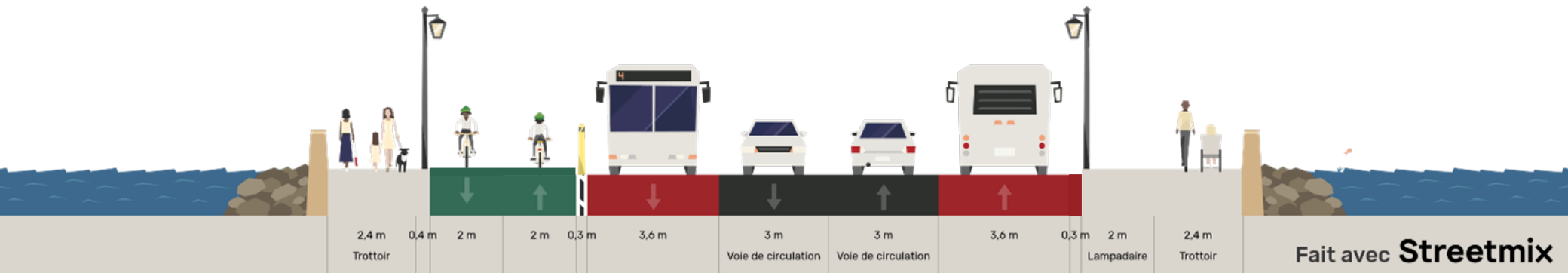
Recommandation : Piste bidirectionnelle au nord (non retenu)

Profil : Rétrécissement de la chaussée pour permettre la mise en place d'une piste bidirectionnelle de 4m au nord. Permet de garder deux voies de bus et deux voies de circulation générale sur la chaussée.

Avantages : sécurisation des cyclistes, RERV respecté (haut niveau de service), gestion des jonctions, excellente liaison entre les gares, excellente liaison interne à Joinville entre est et ouest

Inconvénients : suppression de la place de stationnement dédiée à l'île Fanac.

Ce tronçon nécessite une étude spécifique pour tenir compte des contraintes d'ouvrage spécifiques au pont, et une intégration cohérente dans les aménagements prévus sur l'ensemble de l'axe.



Fait avec **Streetmix**

Existant

Pistes unidirectionnelles sur trottoir et voies vélo-bus

Proposition
BL
évolutions
A faire

Piste bidirectionnelle côté nord. Réduction des voies de circulation motorisées.

Etude de faisabilité par le service des ouvrages d'art du département.

Fiche tronçon 0.3 - Avenue Gallieni (Jaune)

Recommandation : Piste bidirectionnelle au nord (non retenu)

Profil : bidirectionnelle au nord à intégrer dans le réaménagement complet de l'avenue dans le cadre du projet Gallieni.

Avantages : Aménagement à haut niveau de service sur un axe d'intérêt régional.

Inconvénients : Nécessite une reprise complète du linéaire de l'avenue.

Point de vigilance : cet aménagement doit être en cohérence avec l'ensemble de l'axe et donc être étudié au sein d'une étude commune.

Solution de court terme : amélioration des voies vélo-bus existantes avec du mobilier urbain plus qualitatif.



Existant

Voies vélo-bus.

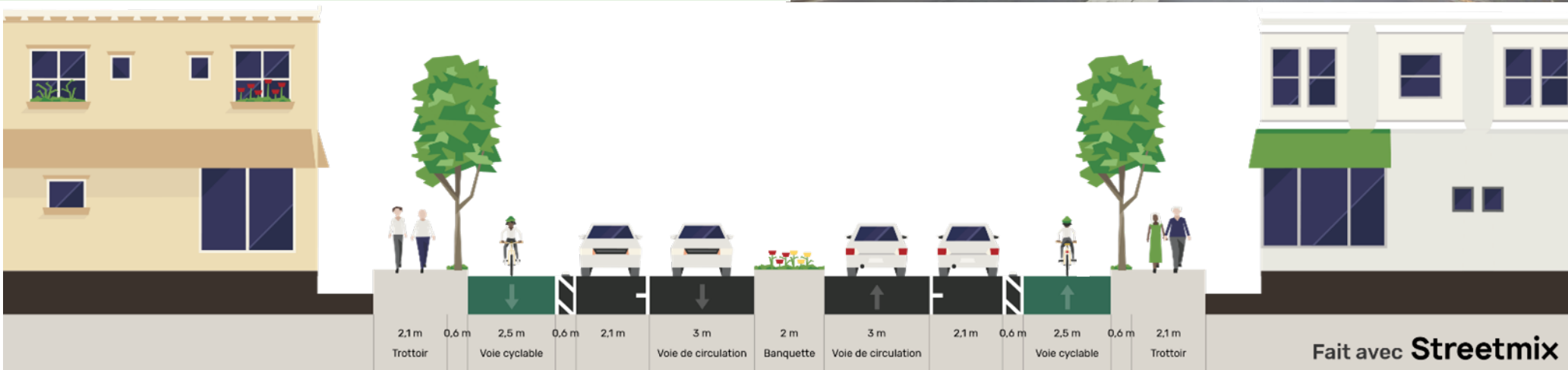
Fiche tronçon 1 - Boulevard de l'Europe

Recommandation : Pistes unidirectionnelles

Profil : Deux pistes unidirectionnelles, deux voies de circulation, maintien du stationnement longitudinal.

Avantages : sécurité des usagers, facilité de gestion des intersections

Coût : environ 300 € du mètre linéaire soit 160 800 € pour les 536 mètres.



Existant

Pas d'aménagement.

Proposition

Pistes cyclables unidirectionnelles.

BL
évolutions

A faire

Demande de prise de la maîtrise d'ouvrage au département et demande de financement à la Métropole du Grand Paris.

Briche tronçon 2 - Boulevard du Maréchal Leclerc

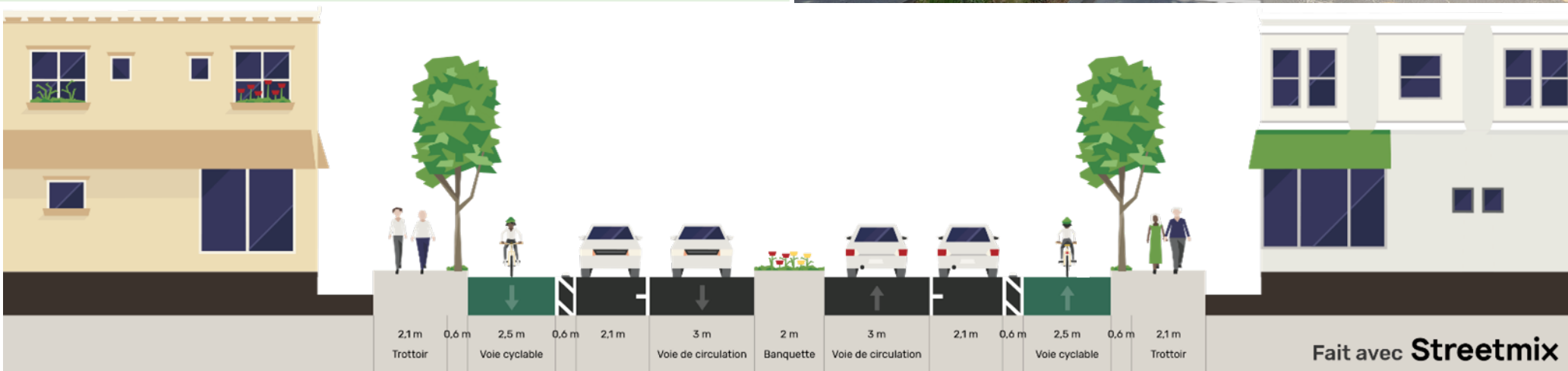


Recommandation : Pistes unidirectionnelles

Profil : Deux pistes unidirectionnelles, deux voies de circulation, maintien du stationnement longitudinal.

Avantages : sécurité des usagers, facilité de gestion des intersections, éligible au cahier des charges RER vélo.

Coût : environ 300 € du mètre linéaire soit 184 800 € pour les 616 mètres.



Fait avec **Streetmix**

Existant

Bandes cyclables larges unidirectionnelles sur chaussée.

Proposition
BL
évolutive
A faire

Pistes cyclables unidirectionnelles.

Demande de prise de la maîtrise d'ouvrage au département et demande de financement par la région.

Fiche tronçon 3.1 - Quais Brossolette (Montée vers le Carrefour Kennedy)

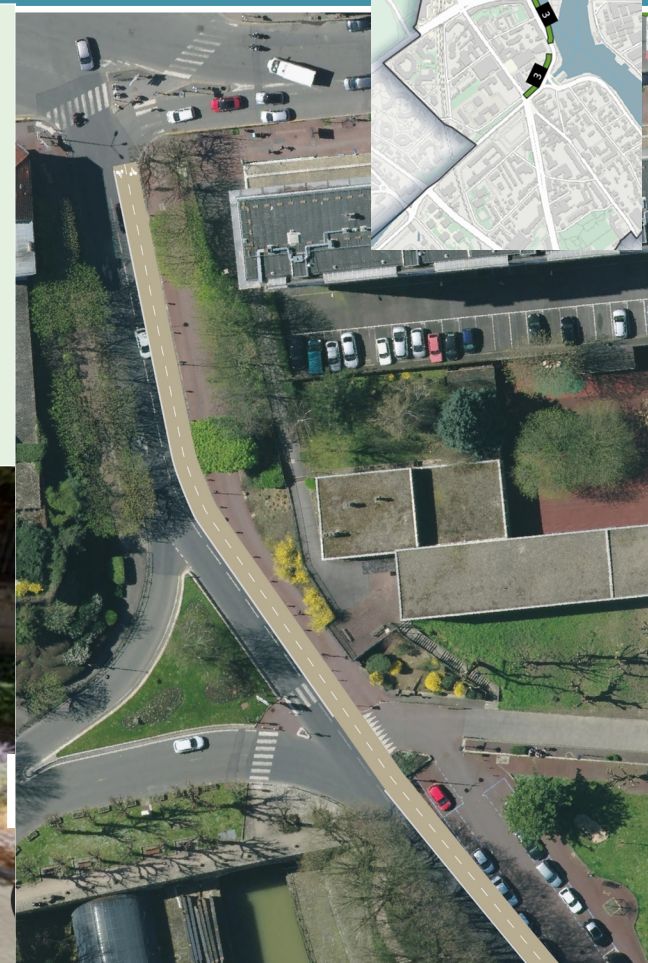
Recommandation : Pistes unidirectionnelles

Profil : Piste bidirectionnelle dans la continuité de la piste existante.

Avantages : continuité, sécurisation des usagers, apaisement de la circulation, conformité au cahier des charges RER vélo.

Coût : environ 300 € du mètre linéaire soit 42 900 € pour les 143 mètres.

Point de vigilance : cet aménagement ne pourra être réalisé qu'une fois le projet immobilier prévu à l'emplacement de l'ancienne école sera terminé.



Quais Brossolette (Montée vers le Carrefour Kenn

Existant

Bande cyclable descendante et pied à terre cycliste dans la montée.

Proposition

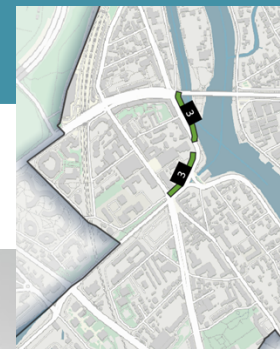
A faire

Piste cyclable bidirectionnelle.



Demande de prise de la maîtrise d'ouvrage au département et demande de financement par la région.

Fiche tronçon 3.2 - Quais Brossolette (Montée vers le Pont de Joinville)



Recommandation : Pistes unidirectionnelles et plateau traversant

Profil : Piste bidirectionnelle sur l'emprise d'une voie de circulation.

Avantages : continuité, sécurisation des usagers, apaisement de la circulation, conformité au cahier des charges RER vélo.

Coût : environ 150 € du mètre linéaire soit 11 250 € pour les 75 mètres de piste bidirectionnelle, et 40.000€ pour le plateau traversant.

Point de vigilance : cet aménagement ne pourra être réalisé qu'une fois le projet immobilier prévu à l'emplacement de l'ancienne école sera terminé. Vigilance à l'insertion sur le carrefour de la résistance en fonction de l'aménagement prévu à long terme.



Schéma de principe de l'aménagement proposé.

Voirie actuelle quais du barrage : pas de traversée piétonne.



Existant

Pas d'aménagement.

Proposition

Piste cyclable bidirectionnelle et plateau traversant.

BL
évolutive

A faire

Demande de prise de la maîtrise d'ouvrage au département et demande de financement par la région.

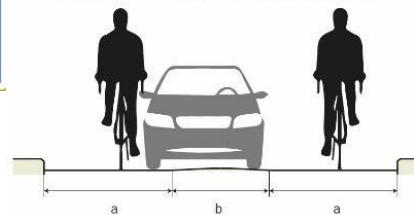
Fiche tronçon 4 - Vélorues

Principes de la Vélorue

- La vélorue est une voie partagée limitée à 30 km/h entre les véhicules motorisés et les cyclistes où les vélos sont prioritaires. Axe cyclable structurant offrant une alternative aux aménagements trop étroits.
- Dimensions : largeur de la rue.
- Marquage au sol : double sens-cyclable renforcé au centre
- Limitation de la circulation à moins de 1000 véhicules motorisés par jour. Priorité aux intersections connexion aux aménagements cyclables adjacents.



Vélorue - 2 sens de circulation VM



a : 2 m (minimum)
b : Bande centrale pavée, contrastée 0,80 m à 1,5 m



Une vélorue aux Pays-Bas



Une conception de voirie « apaisée » rue Arago

Tronçons validés

Avenue Oudinot, Avenue du Parc et Avenue Arago

Tronçons supplémentaires

Piste cyclable bidirectionnelle et plateau traversant.

Dans un premier temps : signalisation horizontale et verticale, communication municipale.
Dans un second temps : reprise du profil de voirie pour marquer l'usage apaisé.

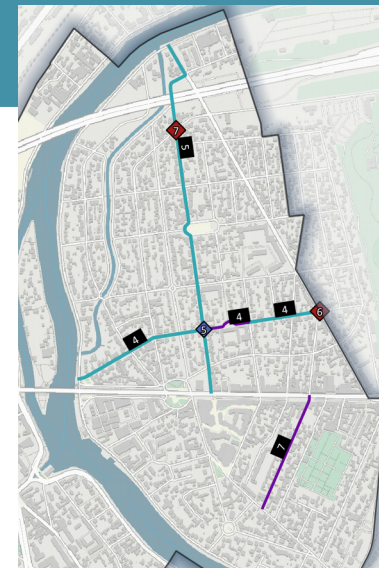
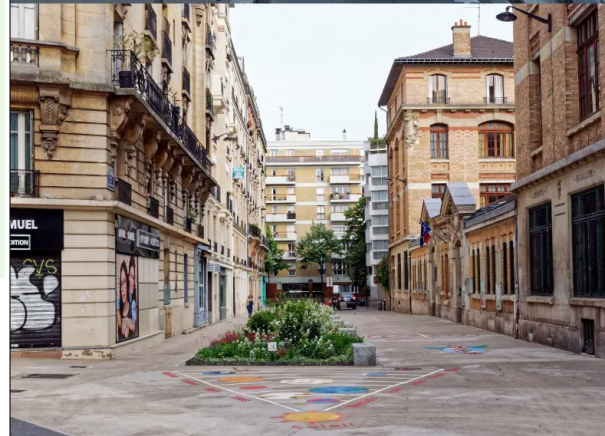
Principes de la rue aux écoles

La rue aux écoles est la piétonnisation temporaire ou définitive de la rue devant un établissement scolaire.

- La **piétonnisation temporaire** est un premier pas, elle intervient aux heures d'entrée et de sortie des élèves et peut être mise en place à l'aide de barrières. Elle peut être progressive pour gérer les tensions : mise en place d'un panneau, puis de barrières, élargissement du trottoir et passage de la rue à sens unique par exemple. C'est le cas actuellement de la rue Oudinot devant l'école primaire Polangis.
- La **piétonnisation pérenne** modifie la rue en un espace calme de transition, sécurisant et profitable à l'apprentissage. Le réaménagement de l'espace libéré des véhicules motorisés peut alors se faire avec une place plus grande pour la végétalisation, le mobilier de détente et de rencontre. La rue Ratel est en phase de piétonnisation.

Deux critères sont prépondérant à la réussite de ses aménagements :

1. L'engagement d'un processus de sensibilisation en amont de l'aménagement avec les parents et les riverains.
2. La possibilité de stationnement aux environs de l'école pour les parents contraints d'utiliser la voiture.



Avant/après rue de la providence dans le 13eme arrondissement de Paris

Tronçons validés

Rue Ratel, rue Oudinot devant l'école primaire, avenue des Platanes

Tronçons supplémentaires

Possibilité de réfléchir à une généralisation pour les autres établissements scolaires de la ville.

Dans un premier temps : signalisation horizontale et verticale, communication municipale.

Dans un second temps : reprise du profil de voirie pour marquer l'usage apaisé.

Principes du Carrefour Hollandais

- Un aménagement cyclable continu et sans obstacle
- La sécurité des vélos et piétons est optimale (covisibilité, croisement à 90° ...)
- Le carrefour est lisible par tous les usagers de la route et non-ambigüe.



Schéma de principe d'un carrefour « à la Hollandaise ».
Source : CEREMA

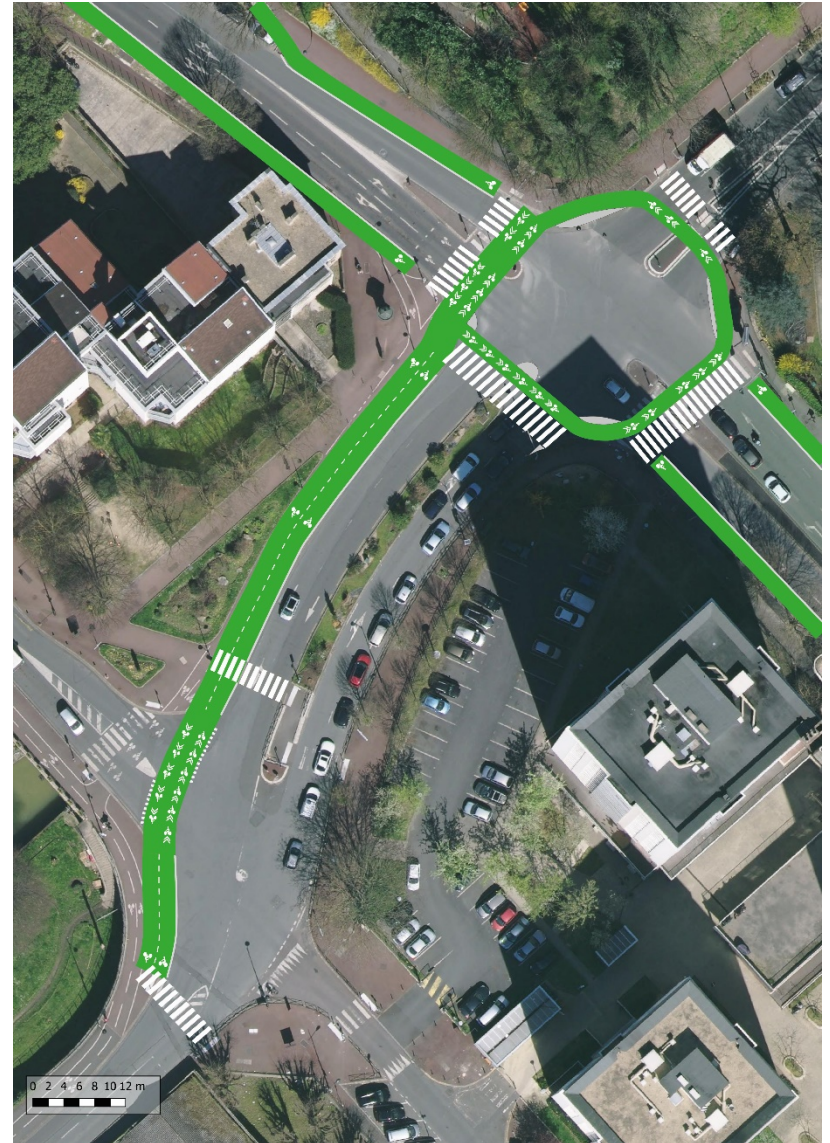


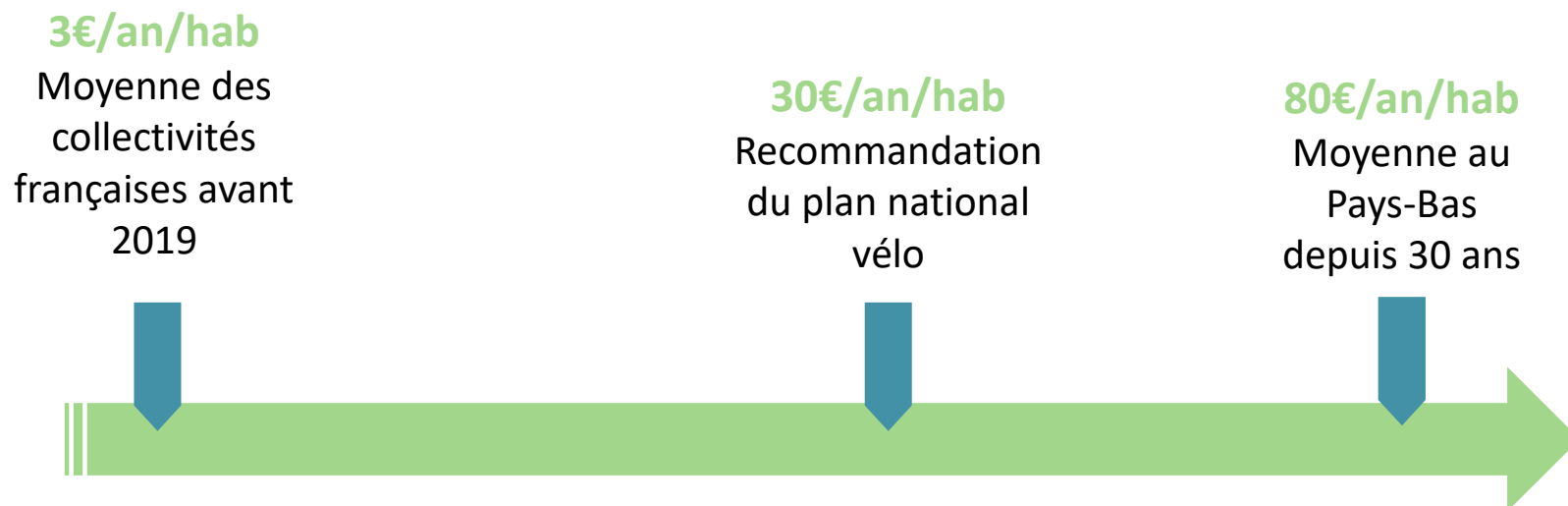
Schéma de principe de la proposition d'aménagement du carrefour Europe/Valais

Annexes 2 : Indicateurs de suivis du plan vélo



- Indicateur 1 : Moyens financiers

Objectif cible BL évolution : > 50 €/an/hab



30% à 80% de subventions possibles si itinéraire intégré à un schéma directeur cyclable



- Indicateur 2 : Part du budget voirie dédié à la transformation de l'espace public

% du budget voirie + espaces publics dédié à la transformation de l'espace public (= vélo, piéton, végétalisation, plan de circulation...)

Objectif cible BL évolution : > 50%

Commune de Saint Aubin du Medoc (6900 habitants)

70% du budget voirie investi dans les aménagements cyclables.
La commune affiche ainsi 21 km de pistes cyclables en site propre sur 60 km de voirie urbaine.





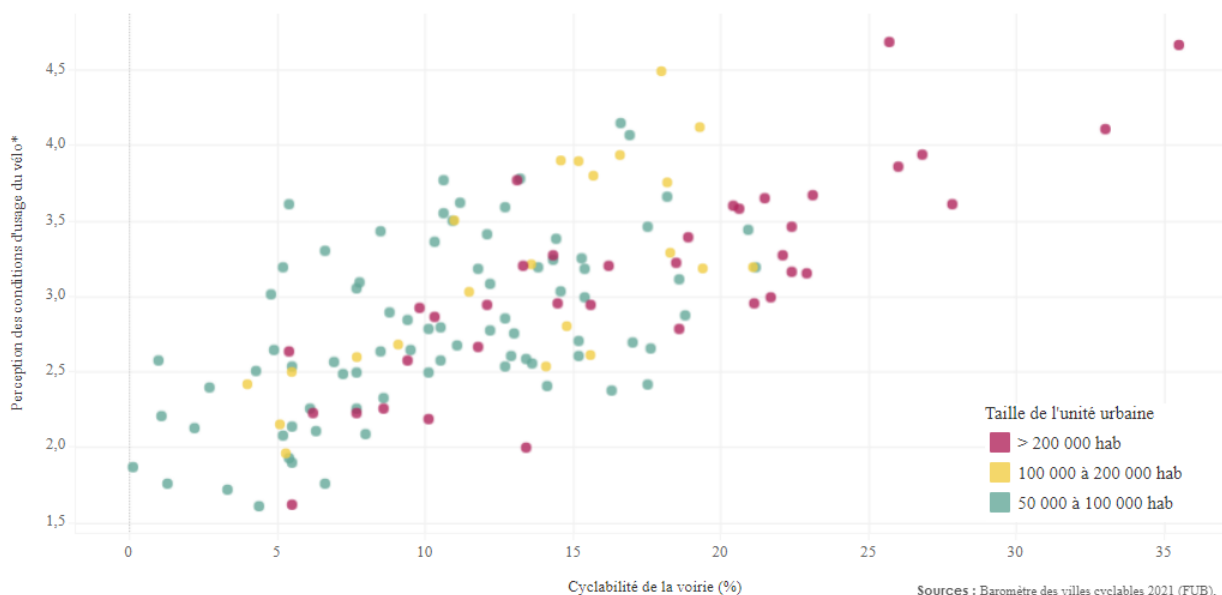
Indicateur 3 : % de cyclabilité de la voirie

Part (%) de la voirie (en km) intégrant des aménagements cyclables en site propre. Possible d'intégrer la voirie en zone 30 dans un autre indicateur.

Source : Vélo & Territoires

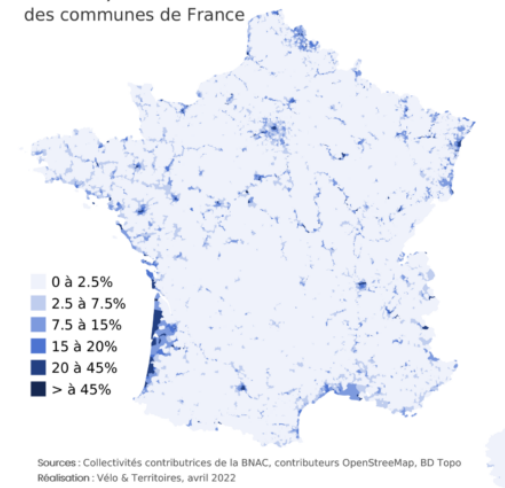
Objectif cible BL évolution : >15% hors agglomération + > 50% en agglomération

Ressenti des usagers en fonction du taux de cyclabilité de la voirie dans les villes-centre des unités urbaines de plus de 50 000 habitants



* Note évoluant de 1 à 6 (< 2.3: "très défavorable" | > 4.6: "excellent")

Taux de cyclabilité de la voirie des communes de France



Sources : Collectivités contributrices de la BNAC, contributeurs OpenStreetMap, BD Topo
Réalisation : Vélo & Territoires, avril 2022

Sources : Baromètre des villes cyclables 2021 (FUB), Collectivités contributrices de la BNAC, contributeurs OpenStreetMap, BD Topo, INSEE
Réalisation : Vélo & Territoires, avril 2022

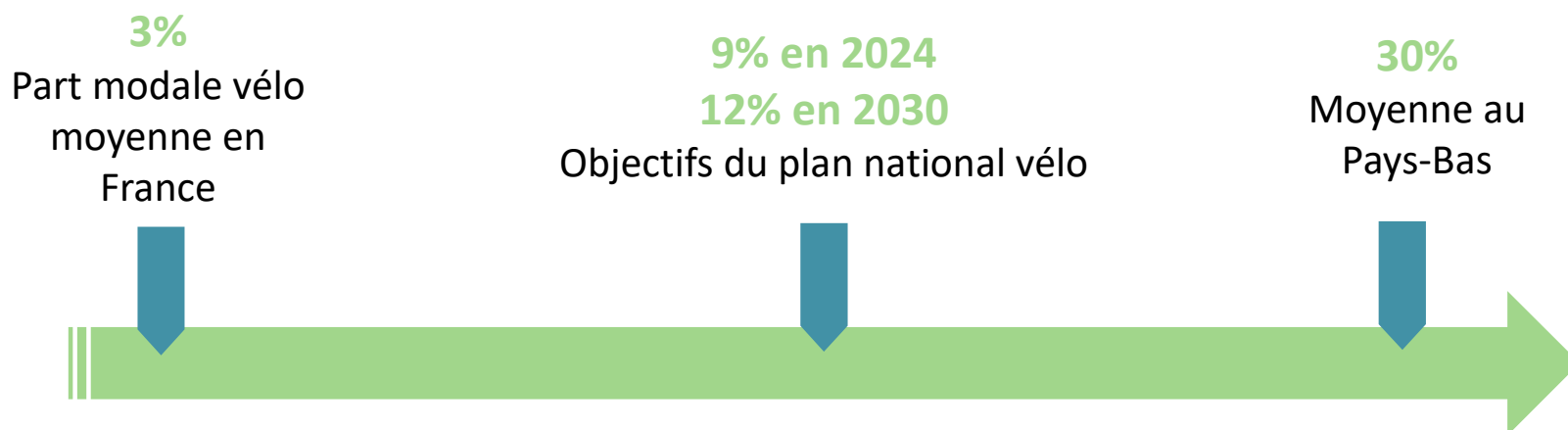


- **Indicateur 4 : Part modale vélo**

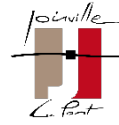
Part des déplacements réalisés à vélo sur l'ensemble des déplacements.

Source : INSEE, *uniquement pour le domicile travail (=1/5 des déplacements totaux)*. Ou enquête ménage déplacement locale (tous types de déplacements).

→ **Objectif Plan National Vélo : 9% en 2024, 12% en 2030**



A territorialiser sur chaque territoire



Annexe 3 : Glossaire

Concepts couramment employés

Accessibilité : L'accessibilité est un terme initialement relatif au monde du handicap, des enfants ou des personnes âgées, puis étendu à l'ensemble des citoyens et utilisé pour désigner l'accès physique, la liberté de déplacement dans l'espace.

Aire piétonne : C'est une zone réservée à la circulation des piétons. Les cyclistes y sont la plupart du temps admis (c'est leur interdiction qui doit être signalée) mais ils doivent y circuler au pas et sans gêner les piétons.

Angle de giration : Angle suivi par le cheminement. Plus il est élevé, plus le virage est facile à suivre pour le piéton et le cycliste sans changement de direction brusque.

Aménagement cyclable : Terme désignant les infrastructures, chemins, pistes, passages aménagés spécialement pour les vélos et les engins de mobilité (Vélo à assistance électrique, trottinette électrique...).

Aménagement piéton / piétonnier : Terme désignant les infrastructures, chemins, trottoirs, passages aménagés spécialement pour les piétons et les autres usages à pied (course, poussette, cadi...)

Bande cyclable : Les bandes cyclables se trouvent sur la chaussée ou sur le trottoir. Elles sont signalées par un marquage au sol, une ligne continue ou discontinue, et un pictogramme vélo permet de voir qu'il s'agit de voies réservées aux cyclistes et adaptées à leur mode de circulation.

Cédez-le-passage-cycliste : Le tourne-à-droite cycliste (administrativement cédez-le-passage cycliste au feu) est une signalisation donnant la possibilité aux cyclistes, à un feu de circulation, de tourner à droite ou d'aller tout droit alors que le feu est rouge tout en cédant le passage à tous les autres usagers.

Jusqu'en 2015, ce n'était possible qu'aux intersections. La modification du code de la route de juillet 2015 le rend possible pour les passages piétons, les alternats de chantier...

Coupure urbaine : élément physique (infrastructure linéaire, zone industrielle ou commerciale...) ou psychologique qui agit comme une barrière pour les piétons ou les cyclistes.

Double sens cyclable : Il s'agit d'une rue dont un des sens est réservé aux cyclistes. Il ne s'agit pas d'un contresens, comme on l'entend encore parfois, mais d'un sens autorisé aux seuls cyclistes. Plusieurs études ont démontré que c'était un aménagement sûr, malgré le fait que cet aménagement est de prime abord impressionnant dans les rues étroites.

Déplacements utilitaires : Déplacements autres que pour des activités de loisirs. Il peut s'agir de déplacements domicile – travail, de déplacements pour aller faire des courses ou encore de déplacements professionnels (livraison, intervention sur site, visite client...)

Disponibilité foncière : Espace disponible pour réaliser un aménagement (agrandissement des trottoirs, piste cyclable...).

Intermodalité : Fait d'utiliser plusieurs mode de transports pour se déplacer d'un point A à un point B. L'utilisateur peut ainsi par exemple combiner vélo et transport en commun. En pratique, tous les déplacements ou presque sont intermodaux puisqu'ils impliquent la marche à pied !

Isochrones : Courbes sur une carte qui permettent de se représenter les temps de parcours en fonction des modes de déplacements. Un isochrone relie tous les points situés à équidistance-temps d'un point de référence.

Concepts couramment employés

Jalonnement vertical : Ensemble de la signalétique verticale (panneaux de signalisation, panneaux routiers, panneaux d'information) permettant aux usagers de se repérer dans l'espace urbain.

Jalonnement horizontal : Ensemble de la signalétique horizontale souvent sous la forme de peinture au sol permettant aux usagers de se repérer dans l'espace urbain.

Piste cyclable : Les pistes cyclables sont, contrairement aux bandes cyclables, isolées par rapport aux autres usagers. Ce sont des zones protégées physiquement des véhicules motorisés et séparées des piétons, qui peuvent être installées sur les trottoirs (sur un espace surélevé ou décaissé du cheminement piéton) ou sur un espace intermédiaire entre la chaussée et le trottoir. Elles peuvent être à sens unique (unidirectionnelles), il y en a alors de chaque côté de la route, soit à double sens (bidirectionnelles). Les pistes cyclables sont rarement obligatoires (elles sont alors signalées par un panneau rond) ; elles sont le plus souvent facultatives (signalées par un panneau carré). C'est l'aménagement idéal pour les routes dont la vitesse est supérieure à 30 km/h ou le volume de véhicule dépasse 2000 véhicules par jour (dont 200 à l'heure de pointe). Il met les cyclistes à l'abri de la circulation rapide et des véhicules lourds. Il est mal adapté lorsqu'il y a beaucoup d'intersections, car les cyclistes sont moins visibles.

Part modale : Proportion de déplacements réalisé avec un mode de transport en particulier. Peut se calculer en nombre de déplacements ou en nombre de km parcourus, rapporté au total.

Report modal : Changement de mode de transport, temporaire ou durable, constaté sur un temps, un trajet ou des motifs déplacements donnés.

RER vélo : terme employé pour désigner le réseau express vélo métropolitain de pistes cyclables sécurisées en construction dans la région Ile de France. Le réseau est constituées de « lignes RER vélo » qui s'interconnectent.

Trafic de transit : Trafic qui n'est pas dédié à la déserte locale du quartier. Souvent il s'agit d'un trafic induit par un raccourci naturel entre deux grands axes à travers un quartier résidentiel.

Vélo à Assistance Electrique (VAE) : Vélo équipé d'un moteur et d'une batterie électrique. Assimilable dans la loi à un vélo classique (mécanique) si la vitesse de l'assistance est limitée à 25 km/h. Au-delà, une immatriculation est requise.

Vélonomie : formé sur « vélo » et « autonomie », il s'agit de l'autonomie acquise par la personne utilisant le vélo comme de déplacement régulier ou quotidien. Elle sait s'équiper, régler son vélo et effectuer un certain nombre de réparations de base, ainsi qu'utiliser les services mis à sa disposition

Voie Verte : Une voie verte est une route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non motorisés, des piétons et des cavaliers. Il n'est donc théoriquement pas possible de signaler comme voie verte un trottoir qui serait simultanément accessible aux piétons et aux vélos. La largeur des voies vertes doit être de 3 mètres minimum. En l'absence de règles spécifiques, la circulation y est la même que pour une autre route : circulation à droite, pas plus de deux cyclistes de front.

Zone de rencontre : Une zone de rencontre est un ensemble de voies en CA où les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée sans y stationner et bénéficient de la priorité sur les véhicules. La vitesse des véhicules y est limitée à 20 km/ h. Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf exception. Ces zones ne doivent pas se réduire à une signalisation mais doivent être assorties d'un aménagement qui imposent et/ou induisent de réduire la vitesse (mobilier urbain, suppression des trottoirs, peintures au sol, revêtement de la chaussée...).

Zone 30 : Une zone 30 est un ensemble de voies constituant une zone affectée à la circulation de tous les usagers. La vitesse de tous les véhicules y est limitée à 30 km/h. Toutes les chaussées sont par principe à double sens pour les cyclistes, sauf exception.