



Enquête auprès des usager.ère.s cyclistes

Rapport d'usage

-

Retour d'expérience sur les aménagements  
transitoires

# Edito

En temps normal, construire un système est complexe et long. Mais c'est sans compter sur la pertinence du vélo comme solution de résilience en temps de crise.

Pour la France, c'est la crise du COVID-19 qui aura servi de révélateur. Ainsi, dès avril 2020, les collectivités locales françaises ont pu anticiper le déconfinement et ont commencé à combler les lacunes du système vélo, en proposant notamment des aménagements cyclables "de transition" appuyées par les associations d'usagers.

Le confinement du printemps a considérablement limité la circulation automobile. Au déconfinement, ce sont aussi les transports en commun qui ont connu une baisse de fréquentation avec le besoin ressenti de distanciation physique entre habitants et usagers.

Ainsi le vélo a paru le bon outil de déplacement pour beaucoup et nous avons vu le nombre de cyclistes s'envoler durant l'été et à l'automne (+ 18 % selon nos comptages).

Dès la sortie du confinement, Place au Vélo a présenté un plan d'urbanisme tactique en 14 propositions dont une partie a été retenue par Nantes Métropole, qui a profité de cette situation pour accélérer le développement d'aménagements cyclables principalement à Nantes mais aussi à St Sébastien, Orvault.

Nous avons voulu connaître l'avis des cyclistes sur ces aménagements provisoires. Ainsi, 391 réponses nous permettent de tirer un premier bilan pour l'évaluation nécessaire avant de poursuivre dans cette voie.

Les cyclistes ne connaissaient pas tous les nouveaux aménagements, ainsi, il y a parfois moins de réponses sur des rues moins fréquentées et connues. Ce sont quand même plus de 300 réponses pour la rue de Strasbourg ou le quai de la Fosse et souvent plus de 200 réponses pour les voies ou ponts principaux.

**Globalement, la première leçon à tirer de cette enquête est la demande de pérennisation très majoritaire, très souvent à plus de 90 % dont une part importante d'amélioration souhaitée.**

**La deuxième leçon reprend la demande de sécurité envers les voitures et les deux-roues motorisés (2RM).**

**La troisième leçon est le plébiscite donné au réaménagement de la rue d'Allonville en "vélorue", associé à un changement du plan de circulation qui a apaisé le nombre et la vitesse des motorisés.**

La rue de Strasbourg connaît aussi un vrai engouement grâce à la suppression de nombreuses places de stationnement auto et l'élargissement des bandes cyclables.

Les avis sur les ponts sont aussi globalement très positifs avec des critiques importantes sur les entrées et sorties de pistes qui nécessiteront d'être revues.

Les voies piétonnes et zones de rencontre sont appréciées, même si la cohabitation avec les piétons est délicate et demanderait des efforts d'information pour un mieux-vivre ensemble.

Annie-Claude Thiolat, Présidente de Place au Vélo

Daniel Daoulas, Vice-Président de Place au Vélo

À Nantes, le 28.01.2021

# Plan

<b>Edito</b>	2
<b>Plan</b>	3
<b>L'enquête de Place au Vélo</b>	5
Contexte de l'enquête	5
Profil des répondant-e-s	5
Méthodologie pour le traitement des résultats	6
<b>Résultats détaillés</b>	7
1. Pistes ou bandes cyclables unidirectionnelles	8
1.1. Rue de Strasbourg	10
1.2. Route de Vannes	12
1.3. Route de Clisson	13
1.4. Pont Anne de Bretagne	14
1.5. Boulevard de Seattle	16
1.6. Route de Rennes	17
1.7. Boulevard Guist'hau	19
2. Voies cyclables bidirectionnelles	21
2.1. Pont des trois continents	22
2.2. Boulevard Gustave Roch	24
2.3. Pont Willy Brandt	26
2.4. Rue de la Croix Sourdeau	28
3. Couloirs vélo-bus	30
3.1. Quai de la Fosse	32
3.2. Rue Mathurin Brissonneau	35
3.3. Rue Paul Bellamy	36
4. Signalétique vélo horizontale	38
4.1. Boulevard Amiral Courbet	40
4.2. Boulevard Michelet	41
5. Vélorue	42
5.1. Rue d'Allonville	43
5.2. Rue Frédéric Cailliaud	44
5.3. Rue Honoré Broutelle	45
6. Zone de rencontre	46
6.1. Rue d'Argentré	47
6.2. Rue de Chateaubriand	48

6.3. Rue Deshoulières	49
6.4. Rue Yves Bodiguel	50
6.5. Rue du Roi Albert	52
6.6. Rue des Hauts Pavés (partie Sud)	53
7. Chaussée à Voie Centrale Banalisée	55
<b>7.1. Quai Émile Cormerais et rue Joseph Tahet (Indre)</b>	56
8. Rue piétonne	57
8.1. Rue Jean Jacques Rousseau	58
8.2. Rue du Maréchal Joffre (piétonnisée uniquement le soir)	59
8.3. Pont Saint-Mihiel	60
9. Ville à 30	62
<b>Conclusion</b>	65
<b>Remerciements</b>	65

# L'enquête de Place au Vélo

## Contexte de l'enquête

Suite au confinement dû à l'épidémie de Covid-19, Nantes Métropole a mis en œuvre de nombreux aménagements temporaires. Il s'agissait initialement d'offrir une alternative de déplacement plus confortable, directe et sécurisée aux nombreux.se.s citoyen.ne.s ne souhaitant pas emprunter les transports en commun par peur d'une contamination.

Au-delà de cette urgence, ces aménagements sont aussi une tentative d'utiliser cette période exceptionnelle, et la conjonction entre une prise de conscience collective et un nombre plus faible de personnes sur les routes, pour se lancer dans l'urbanisme tactique. Derrière cette notion se cache l'idée d'aménagements réversibles, peu coûteux et déployables rapidement. Corollaire de ces caractéristiques, la possibilité d'une amélioration continue, en fonction des retours et des évolutions des besoins.

Voilà pourquoi il nous a semblé plus important que jamais, à Place au Vélo, d'organiser une large enquête sur les résultats de ces nombreuses expérimentations. En collectant les avis d'usager.ère.s et en dégagant de cette large quantité de ressentis, de besoins, de manières d'appréhender les aménagements, une analyse aussi fine que possible, Place au Vélo espère contribuer à l'amélioration continue de la cyclabilité de l'agglomération nantaise.

Un questionnaire en ligne, très complet, a donc été conçu et diffusé à quatre reprises entre le 23 Septembre et le 12 Novembre 2020, dans la communauté cycliste, mais pas uniquement auprès des adhérent.e.s de l'association. 391 réponses ont été reçues, nous permettant, après traitement, de vous présenter ce rapport.

## Profil des répondant.e.s

- représentativité géographique, de genre et d'âge
- les types de pratique (distance, motivation des déplacements)
- le nombre important d'usager.ère.s de vélo spéciaux

Les **2/3 des répondant.e.s** se situent dans les 2 catégories d'âge entre **26 et 45 ans**. Une **majorité d'hommes ont répondu 61%** pour 38% de femmes. La **grande majorité des répondant.e.s habite à Nantes (72%)** et pour le reste cela se divise entre Rezé, Saint Sébastien, Basse Goulaine et Saint Herblain

Concernant la pratique des répondant.e.s :

La distance parcourue en moyenne par les répondant.e.s : 47 % pour 0-5km et 47 % pour 6-25km

Le type de vélo utilisé par les répondant.e.s :

- 84 % **classique**
- 22 % **VAE dont la moitié ne possède que celui-ci**. Les **femmes sont sur-représentées** parmi les possesseur.e.s de VAE (34 % des répondants mais 60 % des possesseur.e.s de VAE).

- 8 % possesseur.e.s de vélos spéciaux. Il-elle-s ont souvent un vélo classique, et à 90% il-elle-s ont entre 26 et 45 ans

L'utilisation du vélo par les répondant.e.s : **majoritairement utilitaire quotidien**, un tiers professionnel quotidien.

## Méthodologie pour le traitement des résultats

→ Pour chaque aménagement, nous présentons les résultats à la question de la pérennisation de l'aménagement. Trois réponses étaient possibles : "Favorable à la pérennisation" ; "Favorable à la pérennisation mais après amélioration" ; "Pas favorable à la pérennisation". Le nombre de répondant.e.s pour chaque aménagement varie, puisque chaque enquêté.e.s ne connaît pas nécessairement tous les aménagements évalués, le pourcentage de réponse est donc exprimé relativement au nombre d'avis exprimés sur l'aménagement (et non par rapport au nombre de répondant.e.s total).

→ Nous présentons ensuite le ressenti des répondant.e.s concernant différentes caractéristiques d'usage des aménagements (*qualité du revêtement, largeur de la voie cyclable, signalisation/lisibilité, conflits avec les véhicules motorisés, sécurité ressentie, conflits avec les piétons, facilité d'entrée et de sortie de l'aménagement, conflits avec les autres cycliste...*). Dans un souci d'alléger le questionnaire, seuls les critères les plus pertinents pour chaque type d'aménagement étaient évalués. Pour chacun de ces critères, les enquêté.e.s avaient la possibilité de noter la caractéristique de 0 à 5 (avec 0 = "très insatisfaisant" et 5 = "très satisfaisant").

Pour chaque aménagement, nous avons placé ces critères évalués dans trois catégories : positif, à améliorer, fait débat. Cette classification se base sur le seuil de 35 % des avis exprimés (réponse au critère, hors "sans avis") dans deux groupes significatifs : tou-te-s les répondant.e-s pour le critère, ceux-celles souhaitant l'amélioration de l'aménagement. La catégorie « fait débat » représente le cas où les avis exprimés remontent à la fois plus de 35 % de réponses négatives et de réponses positives. Les critères pour lesquels les avis non neutres n'atteignent pas ce seuil ne sont pas remontés.

Cette classification permet de remonter les points saillants de chaque aménagement en tenant compte du grand nombre de réponses neutres ou non exprimées ainsi que d'avis plus fortement marqués (et parfois inverses à l'ensemble des répondant.e-s) parmi les personnes souhaitant l'amélioration de l'aménagement.

→ Pour chaque catégorie d'aménagement, les enquêté.e.s avaient la possibilité de s'exprimer librement. Ces commentaires sont plus détaillés et permettent souvent d'expliquer la raison d'une insatisfaction concernant un ou plusieurs critères, ou expriment au contraire la satisfaction concernant certains aspects des aménagements.

→ Enfin, Place au Vélo accompagne la retranscription synthétique de ces avis d'une conclusion qui, appuyée sur les résultats de l'enquête, permet de proposer des pistes d'amélioration ou d'analyser les réactions exprimées.

→ Les aménagements sont regroupés par catégorie. Pour chaque catégorie (voie unidirectionnelle, voies bidirectionnelles, couloirs vélo-bus, signalétique horizontale, vélorues, zones de rencontre, CVCB, zones piétonnes, ville à 30), nous avons proposé une synthèse des résultats aux questions fermées, ouvertes et de l'avis de l'association sur le type d'aménagements tels qu'ils ont été proposés.

# Résultats détaillés

## 1. Pistes ou bandes cyclables unidirectionnelles

Les voies cyclables unidirectionnelles (ou monodirectionnelles) sont séparées de la chaussée (pistes) ou peintes sur la chaussée (bandes), et permettent de circuler de chaque côté de la chaussée dans le sens de circulation. Six voies de ce type ont été évaluées dans l'enquête de Place au Vélo.

### Synthèse voies unidirectionnelles

Les voies monodirectionnelles remportent l'adhésion des enquêté·e·s : en moyenne, ces aménagements obtiennent plus de 90% d'avis favorables à la pérennisation (94% avec et sans amélioration).

La demande d'améliorations existe mais reste en général modérée puisque, en moyenne, ces aménagements suscitent majoritairement (54%) une demande de pérennisation sans réserve d'amélioration.

Derrière cette satisfaction générale, deux exceptions :

- 57% des enquêté·e·s réclament des améliorations Boulevard Guist'hau ;
- 44% des enquêté·e·s réclament des améliorations Route de Rennes.

Particulièrement satisfaisant, l'aménagement sur le Pont Anne de Bretagne est validé en l'état par 73% des enquêté·e·s s'étant exprimé sur cet aménagement.

### Les remarques récurrentes positives

Les réponses ouvertes permettent de noter la satisfaction accrue quand ces voies sont suffisamment larges.

La sécurité ressentie est décrite comme améliorée, notamment en cas de séparation physique avec la circulation motorisée (pistes cyclables).

Plusieurs avis expriment une préférence marquée envers les unidirectionnelles par rapport aux bidirectionnelles.

### Les remarques récurrentes négatives

#### *Sécurité*

La principale récrimination contre ces aménagements cible l'**absence trop fréquente de séparation physique** avec le trafic motorisé (bande cyclable).

L'autre reproche principal concerne la jonction avec la circulation générale en **entrée et sortie d'aménagement**, et notamment à l'arrivée dans les intersections et ronds-points : ces situations sont jugées dangereuses et peu sécurisantes.

La **discontinuité** est également mentionnée comme problème de certains de ces aménagements.

Le danger de l'ouverture intempestive et extrêmement dangereuse des portières des véhicules stationnés le long de la voie cyclable ("**emportiérage**").

#### *Signalisation, lisibilité et confort (expérience usager.ère)*

L'utilisation de peinture jaune rend pour l'instant les aménagements bien visibles : une inquiétude s'exprime concernant un **marquage** qui ne serait pas aussi visible sur le long terme et l'absence de panneaux.

Un problème de **qualité du revêtement** est relevé par endroits.

#### *Cohabitation entre les différents modes*

La mauvaise compréhension du dispositif par les automobilistes est soulignée par quelques un·e·s, et du **stationnement automobile sur la voie cyclable** est signalé.

### **La position de PAV sur les voies monodirectionnelles proposées**

Ce type d'aménagement est généralement plébiscité pour la pérennisation. Il s'agit de réalisations utiles, pratiques, qui améliorent considérablement la situation dans les rues passantes, notamment lorsqu'une largeur suffisante est proposée (2,10 mètres minimum, marquage inclus).

Les nombreux commentaires relèvent l'intérêt d'être séparés des automobilistes mais le danger de raser les voitures stationnées est trop fréquent. Il conviendrait donc de continuer à redessiner le profil de ces rues pour y neutraliser le stationnement automobile et ses risques ou pour inclure une surlargeur de 0,7 mètres minimum, s'il doit être maintenu.

La continuité des itinéraires peut être améliorée, notamment par un traitement des intersections plus sécurisé (envisager le plateau traversant pour les intersections secondaires et les carrefours à la hollandaise pour les plus grands carrefours). Un revêtement spécifique, coloré, serait un pas vers une plus grande lisibilité pour tou.te.s les usager.ère.s.

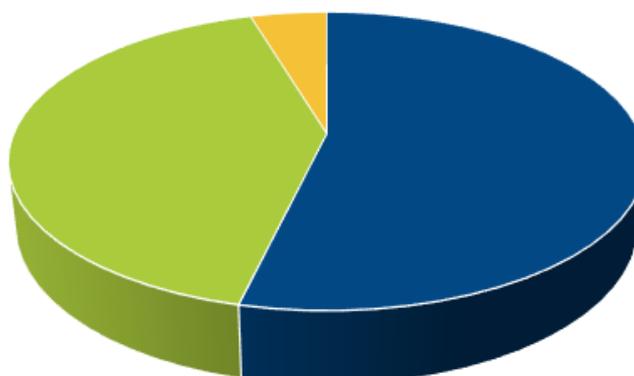
Le problème des véhicules motorisés qui pratiquent l'arrêt "minute" ou même le stationnement illicite doit être pris en compte : il met considérablement en danger les cyclistes et ne permet malheureusement pas de se déplacer sereinement, par exemple et notamment avec des enfants. De la sensibilisation et surtout des contrôles doivent être envisagés.

Le boulevard Guist'hau fait exception avec presque tous les critères négativement notés mais avec une vraie attente concernant l'aménagement.

## 1.1. Rue de Strasbourg



Rue de Strasbourg



- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

Avis exprimés : 324 ; favorable : 174 ; favorable après amélioration : 135 ; pas favorable : 15.

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
revêtement, largeur, signalisation	conflits motorisés, sécurité	

Les avis exprimés relèvent la trop faible largeur, l'absence de séparation physique, le stationnement récurrent de voiture sur la bande cyclable. L'inconfort est augmenté par les clous de l'ancienne bande cyclable, toujours en place.

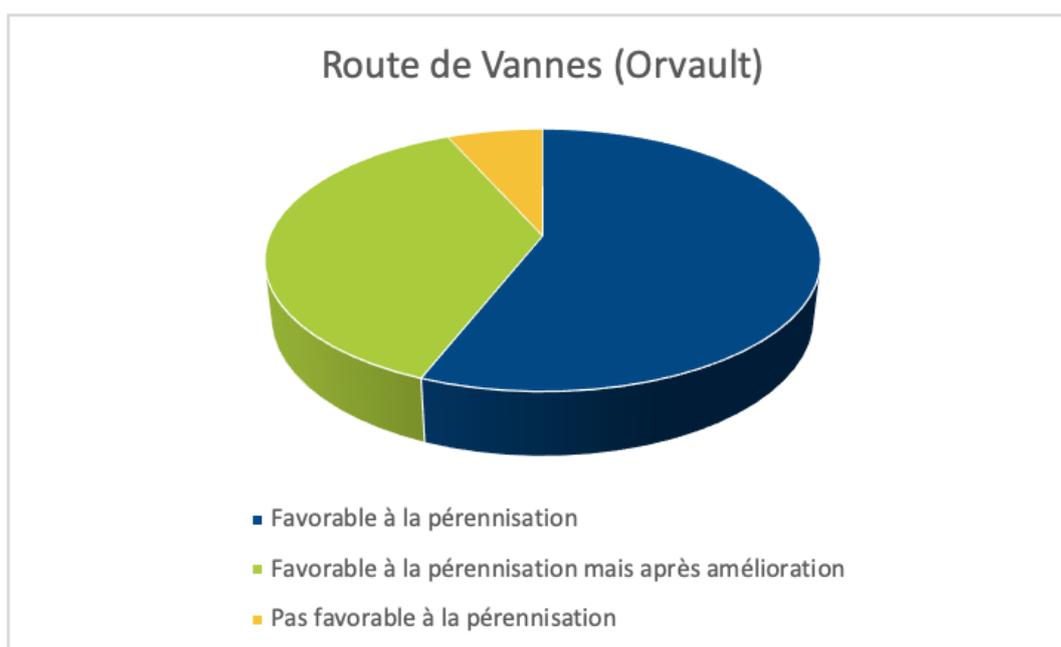
## La conclusion de Place au Vélo

L'augmentation de la largeur des voies cyclables est très appréciable. La qualité du revêtement doit être améliorée : enlever les clous et améliorer l'enrobé, détérioré par endroits.

La largeur de la rue permet a priori d'envisager la séparation physique du flux motorisé. Un tel dispositif est à étudier, tout en ménageant suffisamment de possibilités pour tourner à droite ou à gauche. L'implantation de balises souples (K5D / J11) a constitué une amélioration en la matière, mais on constate toujours un mauvais placement de certains véhicules motorisés qui chevauchent fréquemment la bande cyclable là où elle n'est pas protégée et menacent ainsi la sécurité des cyclistes.

Il est nécessaire de trouver une solution aux stationnements illicites qui mettent trop souvent en danger les cyclistes obligés de rejoindre la circulation générale très dense (solution à laquelle peut contribuer la séparation physique), et d'apaiser la rue.

## 1.2. Route de Vannes



**Avis exprimés : 225 - favorable : 126 ; favorable après amélioration : 84 ; pas favorable : 15.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
Largeur, signalisation	revêtement, conflits motorisés	sécurité

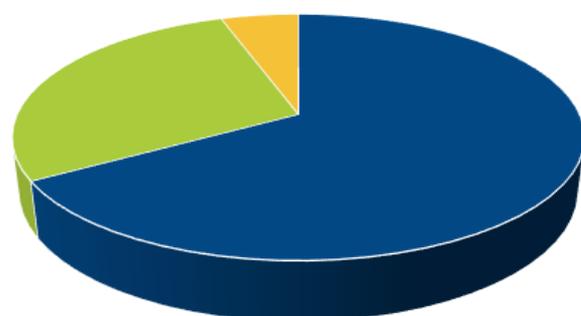
### Conclusion de Place au Vélo

Cet aménagement constitue un pas dans la bonne direction. Il est nécessaire de sécuriser les intersections avec les voies privées qui desservent parkings et commerces (amélioration de la visibilité, séparation physique de la piste puisque la largeur est suffisante, pas pour éviter que les véhicules motorisés quittant ou entrant sur les parkings ne coupent brusquement ou ne s'arrêtent sur la voie cyclable), notamment aux abords du rond-point de Morlière.

### 1.3. Route de Clisson



Route de Clisson (St Sébastien-Vertou)



- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

**Avis exprimés : 191 - favorable : 127 ; favorable après amélioration : 54 ; pas favorable : 10.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
largeur, signalisation		conflits motorisés, sécurité, trajectoires

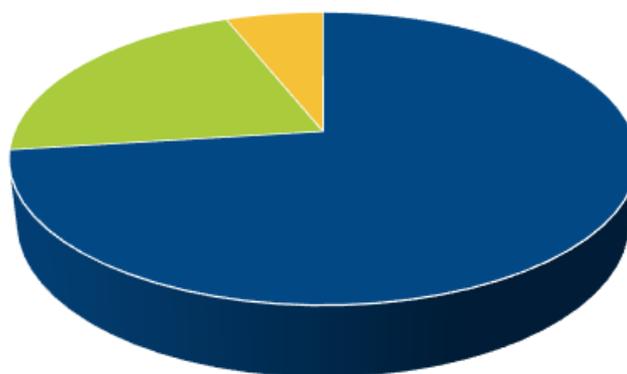
Les avis expriment un besoin de réfection du revêtement, en mauvais état.

Pour le reste, la conclusion de Place au Vélo est la même qu'évoquée plus haut concernant les voies monodirectionnelles en général.

## 1.4. Pont Anne de Bretagne



Pont Anne de Bretagne



- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

**Avis exprimés : 333 - favorable : 243 ; favorable après amélioration : 70 ; pas favorable : 20.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
largeur, signalisation, conflits motorisés, sécurité		entrées / sorties, trajectoires

Les entrées et sorties de l'aménagement concentrent une bonne partie des critiques exprimées :

- Dans le sens Nord-Sud pour s'insérer sur le pont, en venant de Gare Maritime par la piste vélobus, le tourne à droite est très souvent jugé peu lisible et trop peu sécurisant en raison des conflits d'usage importants avec les automobilistes ;

- Dans le sens Nord-Sud pour s'insérer sur le pont, en venant de Gare Maritime par la piste du Quai des plantes : des conflits d'usage avec des piétons pour le tourne à droite sont signalés ;
- Dans le sens Nord-Sud, en sortant de l'aménagement, le tourne à gauche est jugé dangereux ou problématique ;
- Dans le sens Sud-Nord pour sortir de l'aménagement, le tourne à gauche est jugé dangereux ou problématique, et le tourne à droite est jugé peu lisible (insertion sur la piste cyclable ou sur le couloir vélo-bus).

Certain.e.s jugent les peintures décoratives gênantes. La qualité de la chaussée est critiquée.

Des cyclistes à contresens sur ces voies monodirectionnelles sont signalé.e.s.

Certain.e.s regrettent la largeur trop importante et les problèmes liés à la réduction des voies automobiles, ou expriment un ressenti d'insécurité dans les bouchons au débouché de l'aménagement.

La demande d'élargir également le trottoir, au vu du fort flux piéton, est exprimée.

## **Conclusion de Place au Vélo**

Le passage sur le pont est un réel progrès. Le gros point négatif reste les entrées/sorties en particulier côté nord.

Plusieurs éléments permettraient une amélioration.

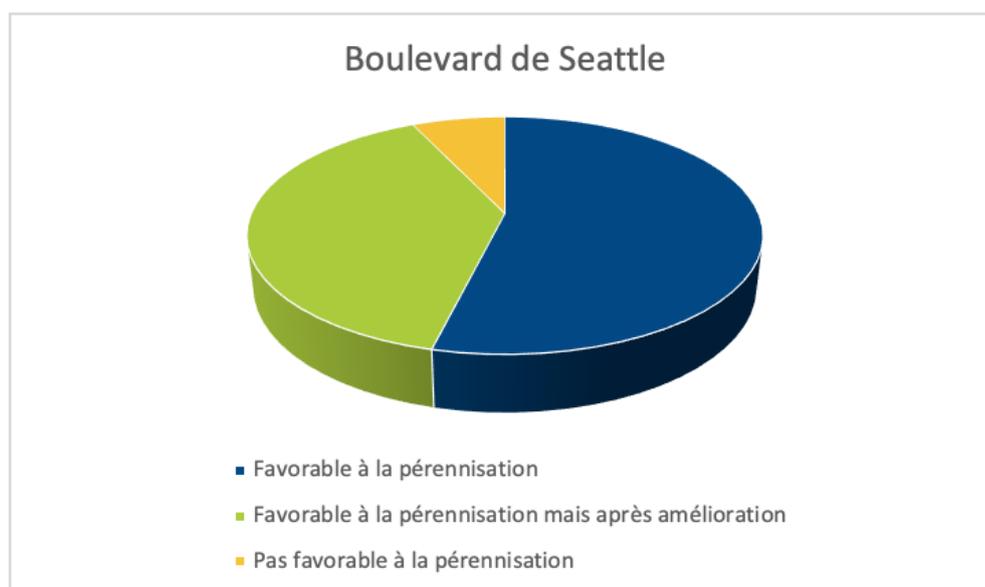
Sur tout le carrefour avec le quai de la Fosse :

- installer des îlots de coin ;
- instaurer un cycle de feux permettant un moindre stockage des véhicules et une fluidité accrue, plus court ;
- ménager un espace de sas important après le passage piéton et bien en avant de la ligne d'arrêt des véhicules motorisés, en situant la ligne d'arrêt des vélos au plus proche du carrefour, pour permettre un tourne à gauche en deux temps et un tourne à droite direct.

Les trottoirs - notamment en aval - sont souvent trop étroits pour le nombre de piétons. La largeur actuelle allouée à la piste cyclable devrait permettre de donner un peu de place supplémentaire aux piétons.

La peinture au sol en l'état pourrait être améliorée en étant plus lisible concernant les trajectoires à suivre. En l'état, elle présente selon certain.e.s usager.ère.s plusieurs inconvénients, en perturbant le placement sur la voie ("incite à longer inutilement le trottoir") et en déstabilisant un certain nombre d'usager.ère.s, les empêchant de distinguer correctement les irrégularités du sol ou objets divers.

## 1.5. Boulevard de Seattle



**Avis exprimés : 158 - favorable : 85 ; favorable après amélioration : 62 ; pas favorable : 11.**

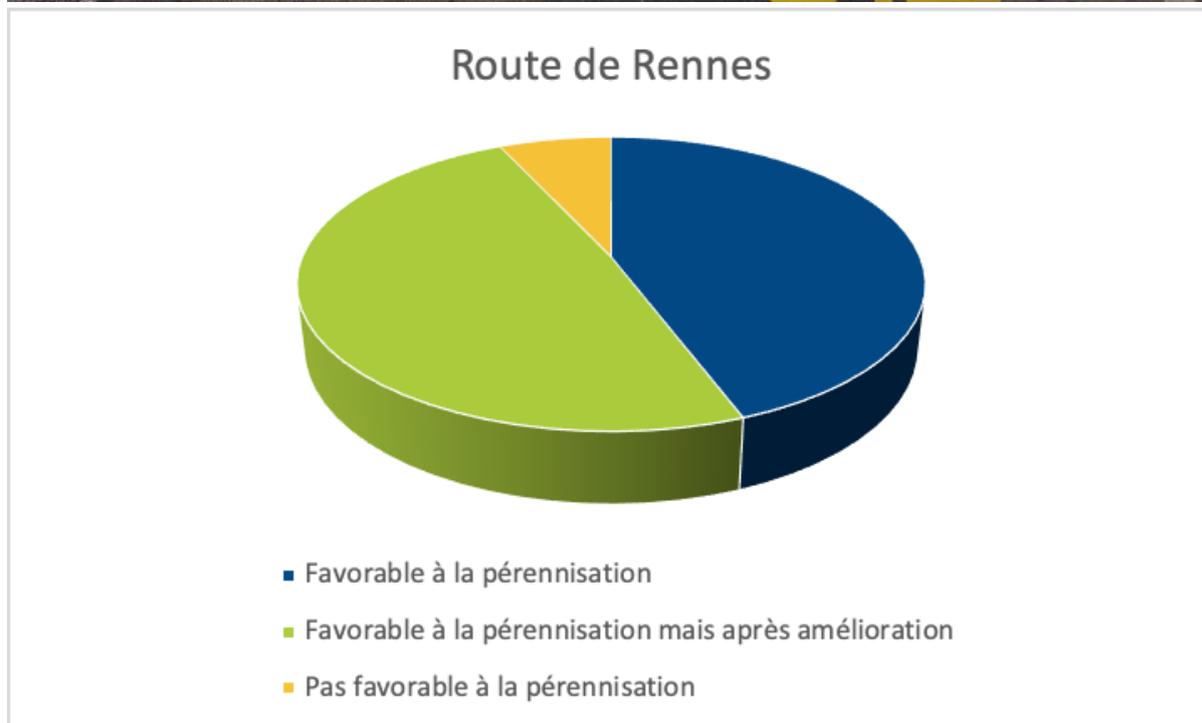
<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
	revêtement, signalisation, conflits motorisés, sécurité	largeur

Un avis exprimé illustre un ressenti d'insécurité lié aux vitesses motorisées pratiquées, trop élevées.

### **Conclusion de Place au Vélo**

Il reste beaucoup à améliorer sur ce tronçon, qui devrait intégrer un axe structurant du réseau cyclable de la métropole. La quantité d'espace disponible permettrait d'offrir une piste cyclable séparée du trafic motorisé, large, confortable, avec un traitement des intersections sécurisé.

## 1.6. Route de Rennes



Avis exprimés : 174 ; favorable : 77 ; favorable après amélioration : 85 ; pas favorable : 12.

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
conflits cyclistes	conflits motorisés, sécurité, trajectoires	signalisation

Le risque d'emportierage est signalé, notamment en amont de l'aménagement

## **Conclusion de Place au Vélo**

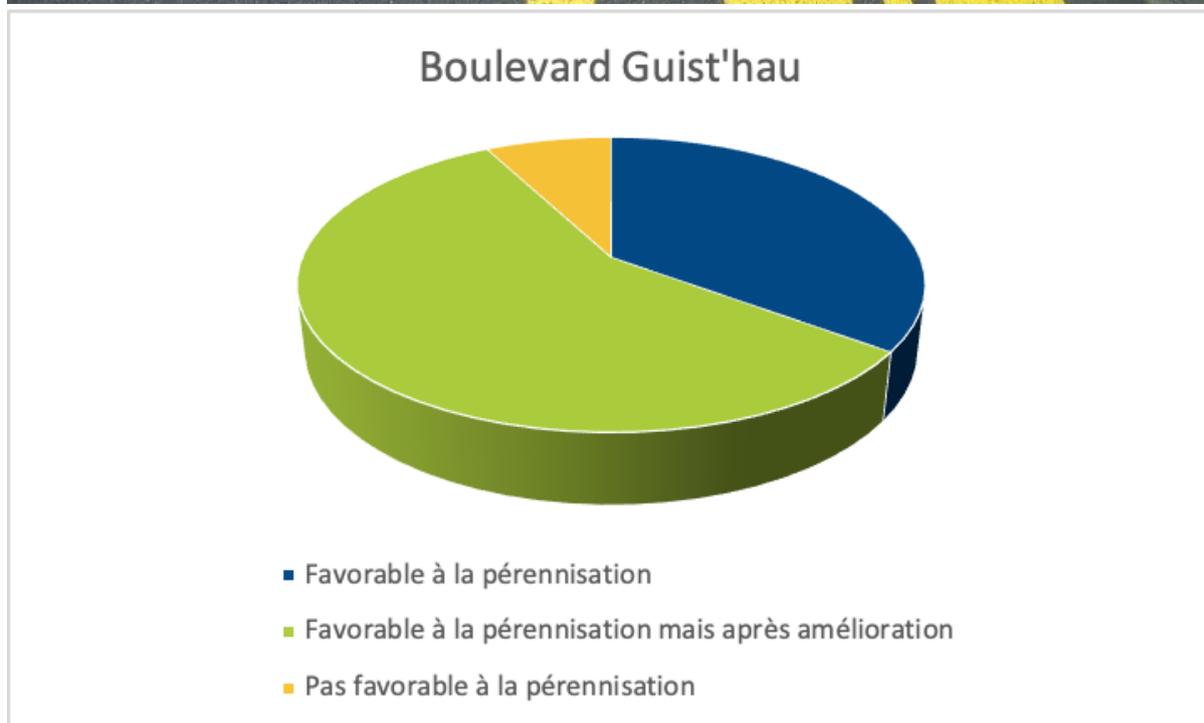
Les progrès constatés sont très importants et notamment la réduction de deux à une voie automobile est très appréciable pour les cyclistes, mais l'éventail des possibles sur cet axe est encore grand ouvert pour des améliorations plus poussées, en faveur d'un haut niveau de service.

A terme, un réaménagement de grande ampleur devrait être pensé dans sa globalité grâce à une largeur de chaussée qui ouvre beaucoup de possibilités pour un axe à haut niveau de service.

Notamment, il semble possible d'envisager un évitement des ronds-points (double anneau de giration pour une séparation des modes). Les îlots centraux sont à surélever pour éviter les "tout-droit" de certains véhicules motorisés.

Sur les portions courantes, il convient de prévoir des traversées piétons-vélo.

## 1.7. Boulevard Guist'hau



**Avis exprimés : 245 - favorable : 86 ; favorable après amélioration : 140 ; pas favorable : 19.**

Les points positifs	Les points à améliorer	Les points qui font débat
	conflits motorisés, sécurité, trajectoires, largeur	

Les avis exprimés soulignent le problème de la discontinuité de cet aménagement : la disparition du marquage au sol à chaque intersection oblige à une réinsertion dans le trafic général jugée dangereuse ou particulièrement inconfortable.

Le stationnement de véhicules motorisés sur la bande cyclable est mentionné comme étant régulier et dangereux (risque d'emportierage, réinsertion forcée dans le trafic général).

Le non-respect des sas-vélo aux feux est signalé.

## Conclusion de Place au Vélo

Cet aménagement est synonyme de quelques améliorations : la circulation à vélo y est un peu plus facile, notamment dans le sens Nord-Sud. Une révision complète de cet axe reste néanmoins souhaitable et souhaitée, au vu des commentaires. Son objectif devrait être d'avoir des **voies cyclables séparées** (physiquement) du trafic général. Elle pourrait réinterroger le stationnement central pour créer les cheminements piétons et cyclables.

Dans l'immédiat, différents points peuvent être améliorés.

Il faudrait améliorer le marquage de la bande cyclable dans le virage à l'extrémité ouest pour rejoindre la rue Monselet.

La gestion des intersections doit être sécurisée et rendue plus confortable :

- les déviations des bandes jaunes vers la gauche aux feux rouges ne semblent pas pertinentes. Il faudrait au contraire **symboliser au sol dans le carrefour (marquage ou revêtement coloré continu, voire trottoir traversant) la trajectoire "va-tout-droit" des cyclistes**, pour éviter un conflit d'usage au mépris du régime de priorité lié au tourne-à-droite des voitures ;
- l'**accès aux sas cyclistes** doit être amélioré : en l'état, il y a des cas de figure où la bande cyclable rejoint la circulation générale plusieurs mètres en amont du feu, et l'accès au sas cyclable est alors presque impossible dès lors que des véhicules de gros gabarit ou des placés trop à droite occupent la chaussée (exemple dans le sens Sud-Nord au croisement avec la rue Harouys) ;
- pour limiter le phénomène d'angle mort et éviter qu'une personne à vélo ne soit mise en difficulté (ou pire) par un véhicule tournant à droite qui n'aurait pas vu le cycliste sur la bande cyclable, il serait possible d'envisager qu'**un séparateur physique incite les conducteurs de véhicules motorisés à prendre leur virage plus large**. Attention toutefois à ce que ce séparateur ne soit pas un facteur de chute pour les cyclistes : les îlots de coin semblent être une option intéressante, à tester (à condition de mettre en place une coloration au sol continue qui rende bien visible les trajectoires et permette ainsi d'éviter les chutes.

## 2. Voies cyclables bidirectionnelles

Ces voies permettent aux personnes à vélo de circuler dans les deux sens, elles sont souvent séparées de la circulation motorisée et doivent permettre aux vélos de se croiser sans encombre. Quatre voies bidirectionnelles ont été évaluées.

### Synthèse voies bidirectionnelles

#### **La demande de pérennisation :**

Les voies monodirectionnelles remportent l'adhésion des enquêté-e-s : en moyenne, ces aménagements obtiennent plus de 90% d'avis favorables à la pérennisation (93% favorables avec et sans amélioration).

La demande d'améliorations est significative pour l'aménagement boulevard Gustave Roch (40% favorables après amélioration) et Rue de la Croix Sourdeau (39%).

Concernant le pont des Trois Continents et le pont Willy Brandt, la demande d'améliorations ne concerne respectivement que 21% et 25% des avis exprimés, même si les reproches énoncés dans les réponses libres sont importants.

#### **Les remarques récurrentes positives**

Les questions ouvertes permettent d'identifier une satisfaction générale de disposer, notamment sur les ponts, d'une voie séparée du trafic motorisé : lorsqu'une séparation physique est mise en place, les voies séparées sont plébiscitées pour la sécurité ressentie et l'absence de conflit avec les motorisés (à l'exception de l'aménagement rue de la Croix Sourdeau, dont la sortie sud est critiquée).

#### Les remarques récurrentes négatives

L'entrée et la sortie des voies bidirectionnelles sont fortement mises en exergue comme des points négatifs : près d'une quarantaine de commentaires convergent en ce sens et près d'un.e répondant.e sur trois estime que les entrées et sorties sont insatisfaisantes ou très insatisfaisantes. En effet, la traversée des voies automobiles, le manque de visibilité et la difficulté pour négocier l'entrée ou la sortie sur ces aménagements sont perçus comme dangereux.

Le marquage en couleur n'est pas unanimement apprécié, et quelques conflits d'usage avec les autres cyclistes sont relevés en cas de forte affluence ou quand la largeur est décrite comme trop faible.

#### La position de PAV sur les voies bidirectionnelles proposées

Ce type d'aménagement est généralement plébiscité pour la pérennisation, à condition d'être suffisamment large pour permettre le passage d'un flux important de vélos (y compris spéciaux) dans les deux sens. Cependant, par leur principe même, l'entrée ou sortie des pistes bidirectionnelles nécessite de traverser au moins deux files de véhicules motorisés pour tourner du côté opposé à celui de l'aménagement ou pour aller tout droit. Une telle situation n'est pas satisfaisante et nécessite l'étude des alternatives.

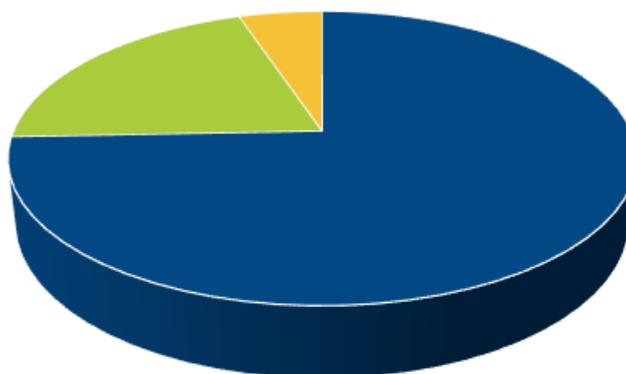
Il conviendrait en priorité d'étudier les avantages au cas par cas de deux voies monodirectionnelles séparées du trafic motorisé en lieu et place d'une voie bidirectionnelle.

Le cas échéant (si la solution des deux voies monodirectionnelles ne peut être retenue), il est nécessaire de mettre en place des dispositifs de ralentissement de la circulation motorisée ainsi qu'un régime de priorité clair et respecté, qui n'entrave pas le trajet des cyclistes et ne les mette pas en danger aux entrées et sorties d'aménagement. Ces conditions sont pour l'heure rarement réunies et, selon les contextes, resteront difficiles à mettre en place.

## 2.1. Pont des trois continents



Pont des Trois Continents



- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

**Avis exprimés : 273 - favorable : 203 ; favorable après amélioration : 56 ; pas favorable : 14.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
conflits motorisés, conflits cyclistes, sécurité, largeur, signalisation		entrées / sorties

Les entrées et sorties concentrent les remarques concernant cet aménagement :

- au Nord du pont, que ce soit pour entrer ou sortir de la piste, les conflits d'usage avec les véhicules motorisés sont nombreux, particulièrement quand on arrive ou repart par l'Est (Quai du Président Wilson): les véhicules sur le rond-point et ceux arrivant du pont circulent vite et il est jugé difficile voire dangereux de traverser leurs voies pour rejoindre ou quitter la piste bidirectionnelle ;
- au Sud du pont, le tourne à droite sur la rue de Basse-Île des véhicules motorisés qui vont dans le sens Nord-Sud est signalé comme dangereux pour les cyclistes qui continuent sur le Boulevard Victor Schoelcher.

La peinture décorative est critiquée pour plusieurs raisons :

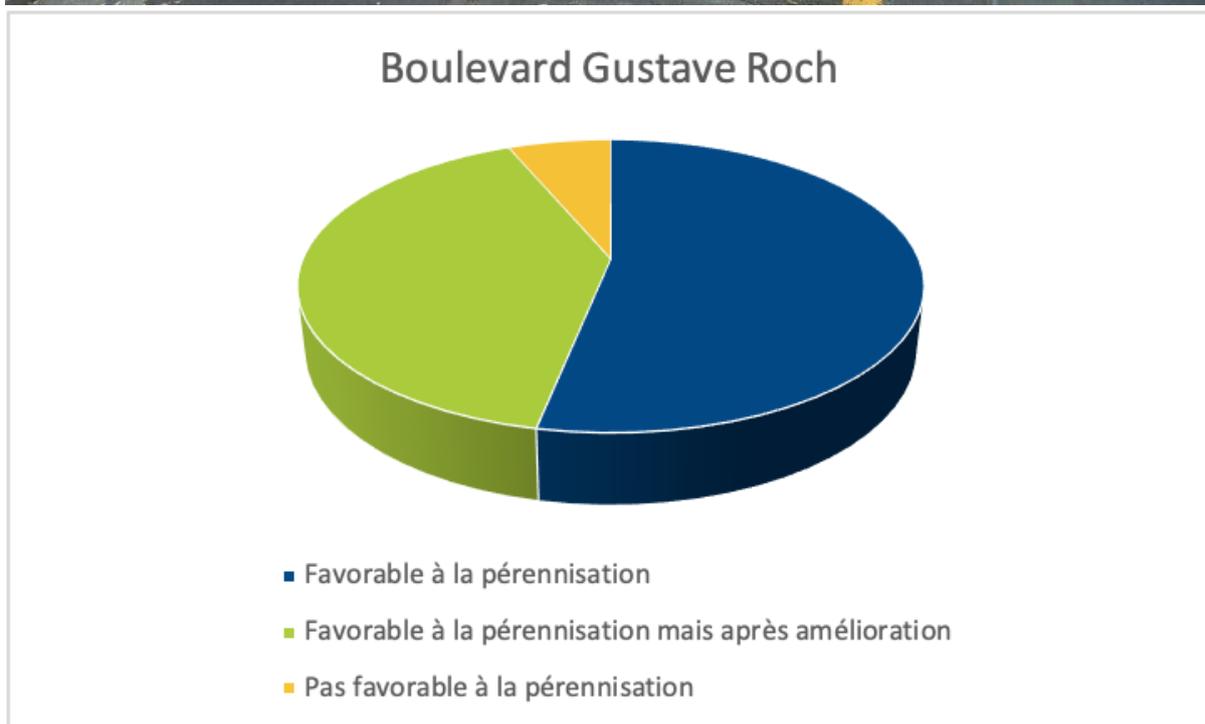
- elle perturbe les repères visuels,
- elle masque les imperfections et les éventuels débris sur le revêtement.

### **Conclusion de Place au Vélo**

La séparation du trafic est un réel progrès. Cependant, la configuration large du pont et les problèmes conséquents en entrée et sortie d'aménagement plaident en faveur d'un remplacement de la bidirectionnelle par deux voies unidirectionnelles à droite de chaque sens de circulation du pont, elles aussi séparées du trafic.

La peinture participe à un changement de regard sur les aménagements et sur le paysage urbain, mais pose des problèmes dans l'expérience usager.ère. Il conviendrait d'intégrer, en les priorisant, les besoins et les contraintes de la pratique des cyclistes dans la conception d'une éventuelle décoration. En matière de déplacement, la sécurité et le confort d'usage sont des besoins fonctionnels qui doivent primer sur l'appréciable valorisation graphique des aménagements cyclables et de l'espace urbain en général.

## 2.2. Boulevard Gustave Roch



**Avis exprimés : 205 - favorable : 144 ; favorable après amélioration : 54 ; pas favorable : 15.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
largeur, signalisation, conflits motorisés, sécurité, conflits cyclistes	entrées / sorties	

Les avis exprimés soulignent la difficulté à s'insérer sur l'aménagement à ses deux extrémités, mais notamment depuis le rond-point du boulevard Victor Hugo.

La lisibilité et continuité des itinéraires en amont de l'aménagement sont critiqués par certain.e.s : rejoindre ou venir de la rue du Scorff est compliqué.

Le confort de l'aménagement suscite quelques reproches : présence occasionnelle de débris de verre, différence de niveau lorsque la piste passe du trottoir à la chaussée ou inversement.

Des conflits d'usage avec des piétons sur la voie cyclable sont signalés, ainsi que des défauts de visibilité, notamment vis à vis des véhicules motorisés qui traversent la piste cyclable mais ont la vue masquée par le stationnement longitudinal.

### **Conclusion de Place au Vélo**

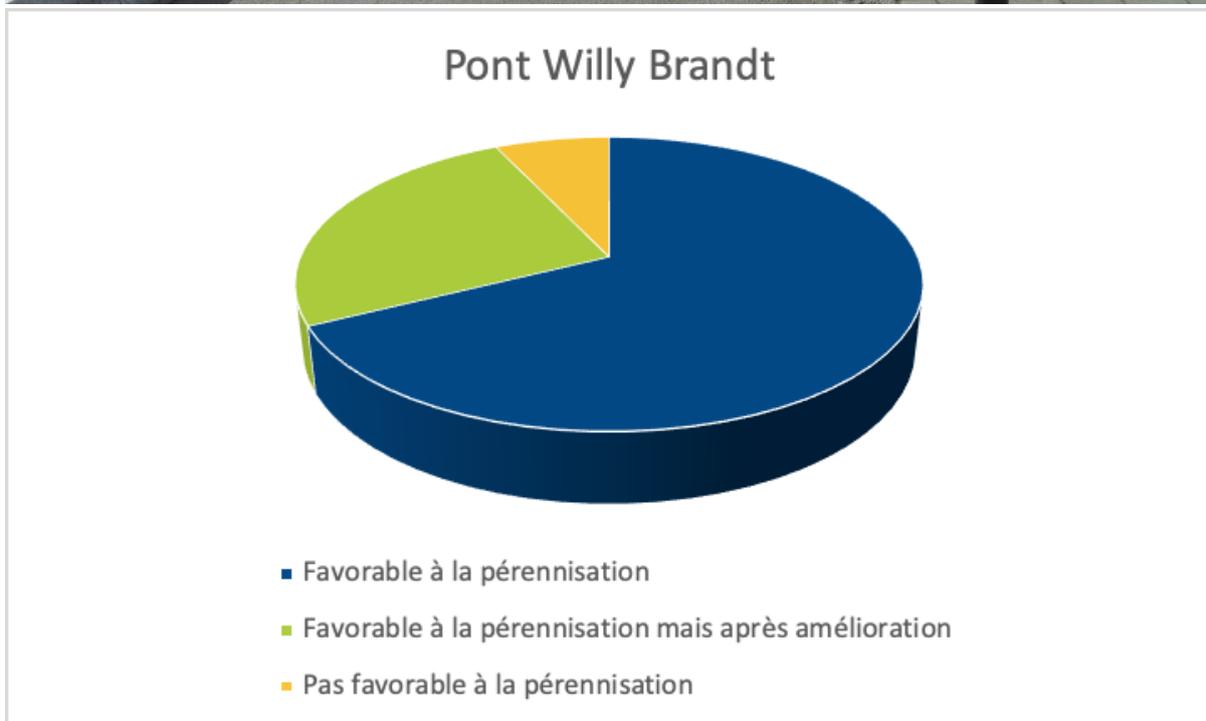
Cet aménagement présente globalement une amélioration sensible.

Une trajectoire rectiligne devrait être préférée à des passages de la chaussée aux trottoirs dans la mesure du possible. Point positif : les angles de giration pour ces transitions sont suffisamment larges. La jonction des revêtements entre chaussée et trottoir devrait être améliorée (il subsiste un pas à franchir).

Pour accroître la visibilité, la suppression d'au moins une partie des places de stationnement en amont des tourne-à-droite pourrait être envisagée.

Enfin, la continuité des itinéraires peut être améliorée, notamment avec l'installation d'une signalétique suffisamment visible entre le pont de Pornic et le giratoire boulevard Victor Hugo / le boulevard Gustave Roch.

### 2.3. Pont Willy Brandt



**Avis exprimés : 213 - favorable : 144 ; favorable après amélioration : 54 ; pas favorable : 15.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
conflits motorisés, conflits cyclistes, sécurité, largeur	entrées / sorties	signalisation

Malgré une écrasante majorité d'avis favorables à la pérennisation de cet aménagement, les critiques exprimées dans les commentaires libres sont nombreuses à souligner un important problème d'entrée et de sortie sur la voie bidirectionnelle. Il leur est reproché d'être trop étroite et compliquée à manœuvrer en cas de croisement et difficilement lisibles.

- dans le sens Sud-Nord pour sortir de l'aménagement, l'itinéraire à suivre pour tourner à droite vers le quai Malakoff ou continuer par le rond-point pour aller sur le Mail Pablo Picasso est jugé incompréhensible et/ou dangereux ;
- dans le sens Sud-Nord pour entrer sur l'aménagement, l'insertion depuis le rond-point, perçu comme trop large, est jugée compliquée et dangereuse ;
- dans le sens Nord-Sud, tourner à gauche devient une manœuvre jugée dangereuse et compliquée ;

Mention est faite que le caractère bidirectionnel de l'aménagement est peu clair.

### **Conclusion de Place au Vélo**

La séparation du trafic motorisé est très appréciable.

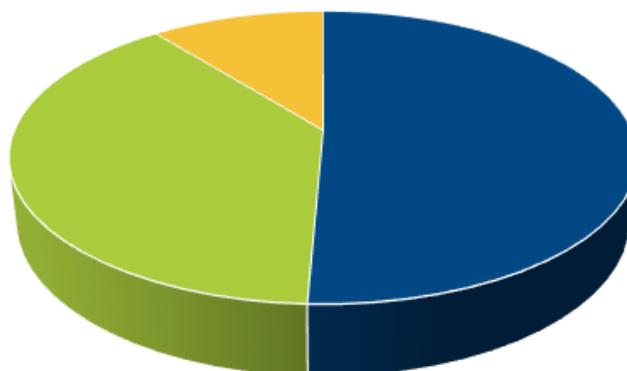
Au vu de la largeur du pont et les gros problèmes d'insertion et de sortie du dispositif, il paraît nécessaire de compléter la voie bidirectionnelle par une voie unidirectionnelle, et de traiter l'apaisement de la circulation aux deux extrémités du pont.

Le caractère bidirectionnel de l'aménagement doit être indiqué par la signalisation (ligne médiane, pictogrammes au sol, panneaux).

## 2.4. Rue de la Croix Sourdeau



Rue de la Croix Sourdeau (St Sébastien)



- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

**Avis exprimés : 150 - favorable : 76 ; favorable après amélioration : 58 ; pas favorable : 16.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
conflits cyclistes, largeur	conflits motorisés, entrées / sorties, sécurité	signalisation

Les avis exprimés soulignent une difficulté au niveau des ronds-points. Il est mentionné que la signalisation donnant la priorité aux vélos à l'abord du rond-point avec la rue de la Baugerie n'est pas toujours respectée par les véhicules motorisés : le marquage au sol est décrit comme insuffisamment visible, et la situation est perçue comme dangereuse.

## **Conclusion de Place au Vélo**

Cette expérimentation est intéressante, mais les conflits d'usage avec les véhicules motorisés restent trop nombreux. Les intersections avec les voies privées pourraient être traitées. Un revêtement coloré continu pourrait y contribuer.

Le croisement en haut de la rue (à proximité du rond-point avec la rue de la Baugerie) est à améliorer pour mieux marquer le régime de priorité favorable aux vélos, encore trop inhabituel (stop ou cédez-le-passage).

La signalétique côté nord pour indiquer la piste est insuffisante et son entrée peut être améliorée pour ne pas perdre trop d'élan avant de rejoindre la piste (en montée).

### 3. Couloirs vélo-bus

Pour favoriser l'ensemble des alternatives à la voiture, une option est de dédier une voie à la circulation des bus et des vélos. Cet aménagement est évalué sur trois axes.

#### Synthèse couloirs vélo-bus

Les couloirs vélo-bus atteignent en moyenne 87% d'avis favorables à la pérennisation. L'aménagement du quai de la Fosse obtient "seulement" 78% d'avis favorables, mais les deux autres couloirs vélo-bus étudiés sont eux à plus de 90%.

La demande d'améliorations est très significative pour l'aménagement du Quai de la Fosse (50% sont favorables à une pérennisation après amélioration), qui obtient de mauvais scores sur l'ensemble des critères (sauf concernant les conflits cyclistes).

#### **Les remarques récurrentes positives**

Les réponses aux questions ouvertes laissent deviner que la satisfaction d'une partie des cyclistes sur ces aménagements est liée à leur aisance ou à leurs horaires: dans des conditions de faible trafic ou en étant cycliste relativement "chevronné", ces aménagements sont pratiques et représentent un gain de temps. Ces commentaires soulignent le caractère pratique, sécurisé et fonctionnel lié à la séparation du trafic des voitures individuelles.

La cohabitation avec les bus est décrite comme inégale : les comportements décriés (cf. ci-dessous) ne sont pas systématiques et la situation va en s'améliorant, selon certain.e.s.

Une amélioration de la sécurité ressentie est soulignée quand l'espace prévu précédemment pour la bande cyclable ne permettait pas de s'éloigner de la file de véhicules stationnés en longitudinal (ex. Quai de la Fosse dans le sens Est-Ouest).

#### **Les remarques récurrentes négatives**

De nombreux avis exprimés soulignent la pression que fait peser sur les cyclistes la circulation des bus et des taxis (mais aussi des deux-roues motorisés) dans les couloirs bus-vélo. C'est essentiellement le partage de ces voies avec les bus qui est perçu par de nombreux.euses enquêté.e.s comme particulièrement insécurisant, stressant, dangereux et désagréable : non-respect d'une distance raisonnable derrière les cyclistes, dépassements trop rapides, rasants ou en queue-de-poisson.

Le stationnement fréquent de véhicules sur la voie de bus est mentionné.

#### **La position de PAV sur les voies vélo-bus proposées**

Ce type d'aménagement est généralement plébiscité pour la pérennisation. La question d'utiliser l'espace pour installer une véritable piste cyclable séparée doit tout de même être posée. Par ailleurs, le couloir vélo-bus ne convient pas à tous.tes les usager.ère.s cyclistes : une alternative plus apaisée et sécurisante doit être proposée ou maintenue quand elle existe. Pour les autres cyclistes, le couloir vélo-bus partagé constitue toutefois une formidable amélioration.

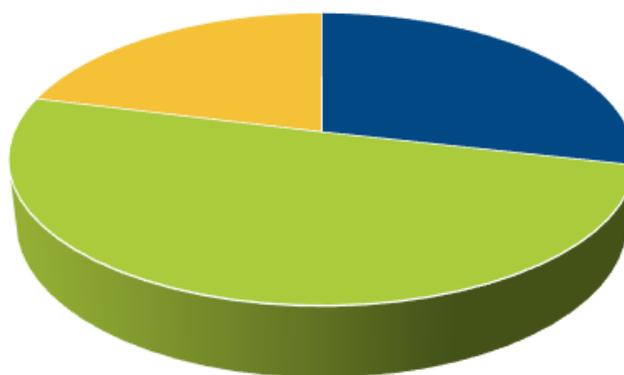
L'écueil majeur des couloirs vélobus tient à deux points :

- la cohabitation avec les véhicules autorisés (bus et taxis), qui doit faire l'objet d'une poursuite et d'un approfondissement de la sensibilisation. Le travail engagé avec la SEMITAN sur la formation de ses chauffeur.euse.s doit se poursuivre pour continuer d'améliorer la situation.
- la cohabitation avec les véhicules non autorisés (stationnés sur le couloir ou l'empruntant indûment, notamment 2RM), qui doit faire l'objet de dispositifs de prévention et éventuellement de verbalisation.

### 3.1. Quai de la Fosse



Quai de la Fosse



- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

**Avis exprimés : 304 - favorable : 87 ; favorable après amélioration : 153 ; pas favorable : 64.**

Les points positifs	Les points à améliorer	Les points qui font débat
conflits cyclistes	signalisation, conflits motorisés, entrées / sorties, sécurité	

### ***Lisibilité et confort***

La signalisation attire les critiques pour son manque de lisibilité, notamment dans le sens Ouest-Est à l'abord de l'intersection avec le pont Anne de Bretagne : le placement à adopter n'est pas aisément compris par tou.te.s les répondant.e.s, en plus d'être perçu comme dangereux par certain.e.s.

La peinture au sol est jugée trop peu visible, notamment par temps de pluie, par fort ensoleillement ou la nuit.

La trajectoire pose problème à la jonction entre le couloir bus-vélo et la piste au niveau maison de la mer : le couloir s'interrompt brutalement.

La qualité du revêtement est jugée insatisfaisante sur la section entre de Petite Hollande et Gare Maritime (sens Est-Ouest).

### ***Complémentarité avec la piste cyclable ?***

La controverse principale que l'on peut discerner entre des avis contradictoires sur le sujet concerne la complémentarité ou la redondance entre le couloir vélo-bus et la piste cyclable du long de la Loire (Quai des Plantes puis le long du mémorial de l'esclavage).

→ La piste cyclable présente un aspect plus sécurisant et plus agréable pour certain.e.s, elle permet un tourne-à-droite plus simple, notamment pour prendre le pont Anne de Bretagne.

→ D'autres soulignent que le couloir vélo-bus, lui, permet des gains de temps lié à un passage des intersections plus rapide mais à la possibilité de dépasser les autres cyclistes et d'éviter les conflits d'usages avec les piétons, présentés comme nombreux sur le quai des plantes et le long du mémorial.

La crainte de voir la piste le long de la Loire disparaître est exprimée par les usager.ère.s, dans la mesure où l'alternative serait la circulation sur la chaussée sans être séparé.e du trafic motorisé, dans des conditions considérées comme trop dangereuses et inconfortables.

### ***Conflits d'usages***

Des conflits d'usages avec les véhicules motorisés sont mentionnés, notamment dans le sens Est-Ouest et au niveau de l'intersection avec le pont Anne de Bretagne dans les deux sens. Les commentaires révèlent :

- un différentiel de vitesse important insécurisant ;
- la présence de deux-roues motorisés et de voitures individuelles sur le couloir de bus, notamment en "anticipation" d'un tourne à droite ;
- le ressenti d'un danger et une difficulté liés aux croisement des trajectoires avec le flux des véhicules motorisés à l'abord du pont Anne de Bretagne (sens Ouest-Est) ;
- le stationnement récurrent de véhicules sur la voie vélo-bus.

### **Conclusion de Place au Vélo**

Le rejet plus fort que pour d'autres aménagements (21% d'avis défavorables), ne doit pas faire oublier que plus de trois quart des enquêté.e.s espère une pérennisation (79% s'expriment pour la pérennisation, en l'état ou après amélioration).

Ce résultat traduit un réel besoin d'offrir une alternative à la piste cyclable bidirectionnelle du long de la Loire :

- la piste cyclable est désormais sous-dimensionnée (le débit maximum de ces voies bidirectionnelles très étroites ne permet pas le passage fluide des nombreux vélos présents aux heures de pointe) ;
- elle est souvent occupée par les piétons, faute de respecter leurs lignes de désir (sur le quai des Plantes, les pavés rendent la marche plus pénible et la circulation des fauteuils ou des poussettes est presque impossible, tandis qu'au niveau du mémorial, la piste cyclable, qui

offre un chemin plus direct et qui est visuellement difficilement identifiable comme une voie cyclable, est utilisée comme trottoir).

Dans le sens Est-Ouest, le couloir vélo-bus présente également des améliorations :

- trajectoire plus éloignée du stationnement longitudinal et donc épargnée par les emportières,
- progression plus fluide et rapide,
- accès facilité aux sas cyclistes.

La solution du couloir de bus n'est qu'une option technique parmi d'autres (création de pistes monodirectionnelles en réduisant la largeur des voies automobiles par exemple) . Cette option du couloir vélo-bus présente l'avantage d'une mise en place peu coûteuse, réversible, qui offre en théorie une meilleure qualité de service (surtout pour les transports en commun).

Elle contribue en outre à un mouvement historique, qui s'enclenche peu à peu, de rééquilibrage de l'espace attribué à chaque mode de transport dans le cœur des villes. Ce rééquilibrage vise à obtenir une ville plus agréable à vivre, moins polluée, plus calme, plus propice aux mobilités actives, qui favorisent la bonne santé de toutes et tous, les relations sociales et l'économie locale.

Cette option technique comporte également un ensemble de désagréments (pour l'utilisation du vélo, comme évoqué plus haut) et pour l'utilisation de la voiture. Le phénomène empirique de trafic "évaporé" ou "déduit" nous permet cependant d'estimer que dans un horizon de moyen terme, une partie des personnes empruntant leur voiture sur ces axes auront trouvé soit un itinéraire alternatif, soit un mode de déplacement alternatif, soit auront choisi de réduire leurs déplacements. A moyen terme donc, le problème de congestion et ses désagréments constatés à ce jour pourraient s'être résorbés.

Que cette option soit retenue ou non, le soutien à la pratique du vélo sur cet axe structurant nécessite une amélioration de l'aménagement, car la cohabitation des modes est jugée difficile pour beaucoup :

- une option complètement sécurisée, séparée du trafic motorisé, fluide et rassurante pour les usagers à vélo peu à l'aise dans la circulation générale doit être proposée, et la jonction avec le reste des infrastructures cyclables (au niveau de la maison de la mer par exemple) doivent être revues ;
- concernant le couloir vélo-bus les commentaires sont nombreux sur le danger des bus qui doublent trop près, trop vite et qui se rabattent trop tôt, même si certains progrès sont déjà visibles, l'action de sensibilisation des chauffeurs de bus doit pouvoir se poursuivre ;
- l'espace est mal vécu avec des taxis, motards et scooters, trop rapides dans ce couloir : la vitesse doit être modérée et les réglementations respectées ;
- les intersections doivent être retravaillées (sans doute redessinées, par exemple en faveur d'une séparation des modes, avec le tourne-à-droite des véhicules motorisés à sécuriser (par des îlots de coin et un recul de la ligne d'arrêt) et le tourne-à-gauche des vélos, (en deux temps par exemple) à faciliter.

### 3.2. Rue Mathurin Brissonneau



**Avis exprimés : 176 - favorable : 105 ; favorable après amélioration : 55 ; pas favorable : 16.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
conflits cyclistes, entrées / sorties	conflits motorisés	signalisation, sécurité

Les avis exprimés permettent d'identifier un autre avantage de cet aménagement : l'accès facilité au feu lorsqu'il est au rouge, qui permet un redémarrage plus sécurisant lors du passage au vert.

Certain.e.s se réjouissent de pouvoir plus facilement contourner les véhicules stationnés à cheval sur le trottoir.

Les avis expriment également le sentiment de sécurité accru en comparaison avec les dépassements par les véhicules motorisés qui avaient lieu préalablement à la mise en place de cet aménagement.

La présence de voitures individuelles et de deux-roues motorisés dans le couloir vélo-bus est signalée.

### **Conclusion de Place au Vélo**

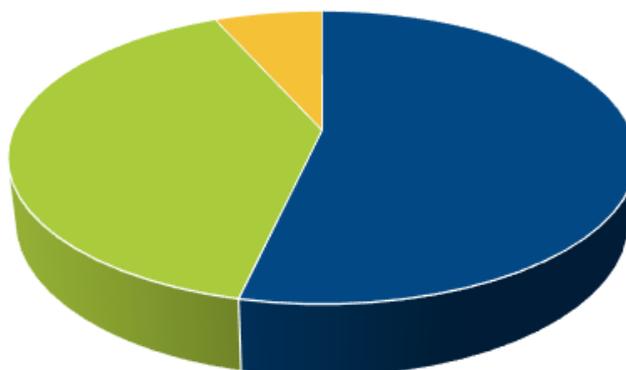
Il s'agit d'une vraie amélioration (un peu moins lorsque des véhicules autorisés l'empruntent).

C'est à l'amont de la rue depuis le carrefour Bouhier que la situation doit être améliorée. Le respect des réglementations et notamment du couloir vélo-bus doivent être rendus effectifs.

### 3.3. Rue Paul Bellamy



Rue Paul Bellamy (partie Sud)



- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

**Avis exprimés : 211 - favorable : 113 ; favorable après amélioration : 84 ; pas favorable : 14.**

Les points positifs	Les points à améliorer	Les points qui font débat
conflits cyclistes, signalisation, entrées / sorties	conflits motorisés, sécurité	

L'aménagement rue Paul Bellamy est jugé plus sécurisant que la configuration préalable, notamment concernant les dépassements par les véhicules motorisés.

Probablement plus encore que pour les autres couloirs vélo-bus étudiés, du fait du nombre de cas qui se présente, se pose le problème des intersections :

- la réinsertion dans le trafic général au niveau des ronds- points (encombrés par la congestion automobile et des véhicules à l'arrêt) est considérée comme problématique ;
- le tourne-à-droite des véhicules motorisés qui coupent la trajectoire des cyclistes parfois sans précaution, avec peu de visibilité ;
- le tourne-à-gauche cycliste est compliqué par la traversée du flux motorisé.

Le différentiel de vitesse entre cyclistes et modes motorisés accentue ces deux derniers points (la limitation à 50km/h suscite des critiques).

Les dépassements rasants par des bus, le non-respect de la séparation des modes par des deux-roues motorisés et des voitures est mentionné, ainsi que du stationnement intempestif sur le couloir vélo-bus.

### **Conclusion de Place au Vélo**

Une amélioration est constatée, et notamment dans le double giratoire pour le tourne à gauche direction Talensac dans le sens Sud-Nord. Le couloir permet à des cyclistes expérimentés et "intrépides" une plus grande fluidité dans leur trajet, ce qui est très appréciable.

Néanmoins, la continuité du couloir vélo-bus reste à assurer dans certaines sections à proximité du rond-point de Vanne.

Enfin, outre les commentaires déjà mentionnés plus haut sur le besoin d'aménagement plus sécurisant pour les usagers peu rassurés par la circulation entre les bus, le cas de la rue Paul Bellamy appelle au balisage clair, suivi et bien visible d'un itinéraire alternatif, par exemple via Talensac, rue du Poitou, Bd Jean XXIII etc.

## 4. Signalétique vélo horizontale

Le marquage au sol, de couleur jaune lorsqu'il est temporaire, peut être utilisé pour matérialiser sur la chaussée le placement (conseillé ou obligatoire) des différents types de véhicule, des trajectoires ou encore des régimes de priorité.

### Synthèse signalétique horizontale

La signalétique vélo au sol est l'une des deux catégories d'aménagement les moins bien perçues de cette enquête : elle obtient seulement le score de 86% d'avis favorables à la pérennisation. Toutes les caractéristiques des deux aménagements évalués sont jugées négativement. En réalité, les aménagements temporaires proposés ne convainquent pas, mais correspondent à un fort besoin d'amélioration des voies concernées : c'est pour cette raison qu'une large majorité d'avis exprimés approuvent la pérennisation après amélioration seulement (56%).

### Les remarques positives récurrentes

La couleur jaune du marquage est jugée intéressante et certain.e.s perçoivent une légère amélioration dans l'espacement des dépassements effectués par les véhicules motorisés.

### Le remarques négatives récurrentes

Le caractère inefficace de l'aménagement proposé est décrié dans les réponses libres. Il est exprimé que les dépassements dangereux (trop proches, trop rapides, rabattus trop tôt) continuent et sont nombreux. Les avis oscillent entre une volonté d'interdire les dépassements ou de les sécuriser.

Le ressenti de danger ressort fortement, le besoin d'une piste sécurisée également. Le différentiel de vitesse trop important est mal vécu.

La signalisation en l'état est décrite comme trop étroite et incitant à une position très à droite sur la chaussée, augmentant le risque d'emportierage.

### La position de PAV sur la signalétique vélo horizontale proposée

La demande de pérennisation en l'état n'est partagée que par un.e enquêté.e sur trois, aucun critère n'est noté positivement : il y a un besoin d'aménagement, mais pas celui proposé.

Deux options doivent être étudiées :

- une révision des plans de circulation permettant de créer des itinéraires bis : les itinéraires suffisamment directs et sécurisés pourraient être réservés aux piétons et aux mobilités actives ;
- réviser le profil de la voirie pour permettre la création de pistes cyclables séparées du trafic motorisé.

Dans le cas où ces deux options s'avèreraient être insatisfaisantes, il convient d'améliorer fortement le dispositif actuel.

Le marquage proposé a un effet contre-productif : trop étroit et incitant les cyclistes à se placer très à droite de la chaussée, il augmente le risque d'emportierage et de dépassement par des véhicules contrevenant au respect d'une distance latérale de sécurité d'au moins un mètre : bon nombre de conducteur.trice.s préfèrent encore ne pas chevaucher les voies de tramway et frôler les cyclistes.

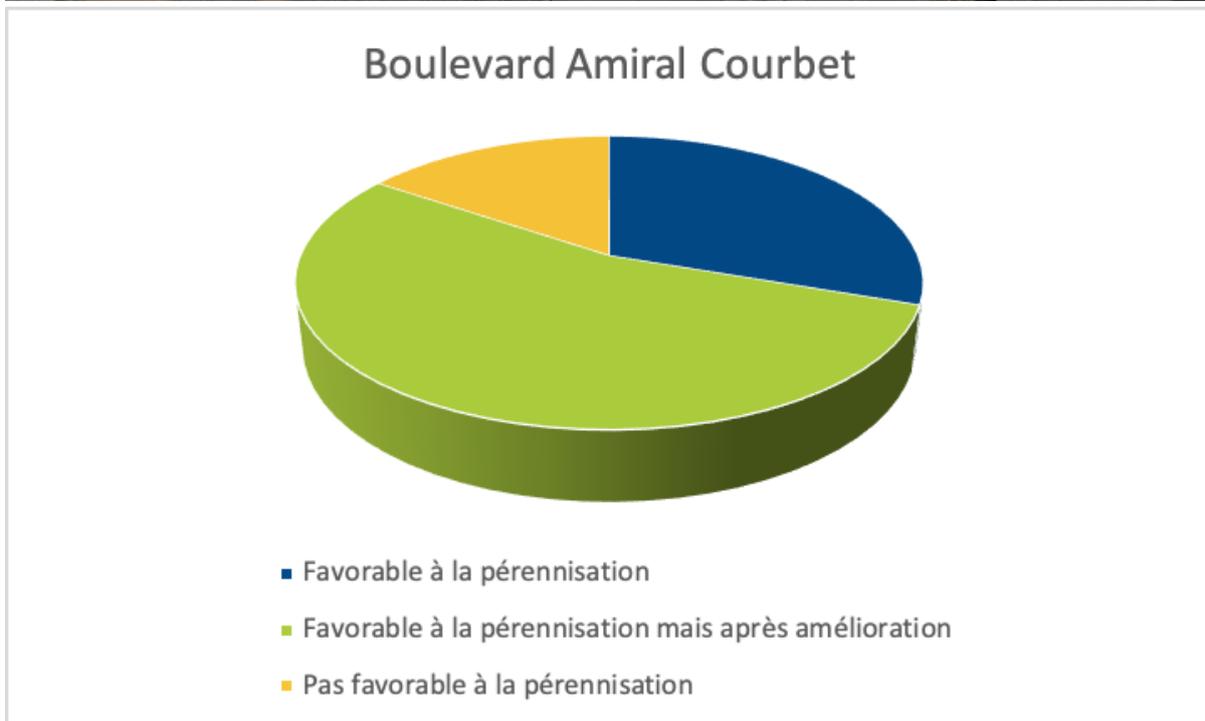
Dans ces conditions, affirmer la place du cycliste plus au centre de la chaussée est un droit accordé au cycliste par le code de la route (article R412-9). Le marquage au sol, si c'est la solution retenue, doit donc inciter le cycliste à prendre toute sa place sur la chaussée et légitimer son attitude aux yeux des conducteur.trice.s de véhicules motorisés encore peu sensibilisé.e.s.

Une limitation de la vitesse maximale autorisée à 30km/h doit être respectée, au moyen si besoin de sensibilisation, de contrôles et d'aménagements adéquats.

Des dispositifs de *nudge* (incitation douce) doivent permettre d'accompagner l'apaisement de cet axe et les comportements sécurisants pour l'ensemble des usagers. Un marquage en couleur continu plutôt que des pictogrammes espacés, une meilleure signalisation de l'obligation de chevaucher la voie de tram pour effectuer un dépassement réglementaire et sécurisé...

Enfin, au vu du succès des aménagements en vélorue, il est suggéré de tester la mise en place de ce dispositif dans la section Boulevard Amiral Courbet - Boulevard Michelet, tout en gardant à l'esprit que cela suppose un trafic motorisé faible et apaisé, ainsi qu'un aménagement et une signalisation qui rendent clair le nouveau statut de la voie.

#### 4.1. Boulevard Amiral Courbet



**Avis exprimés : 155 - favorable : 47 ; favorable après amélioration : 84 ; pas favorable : 24.**

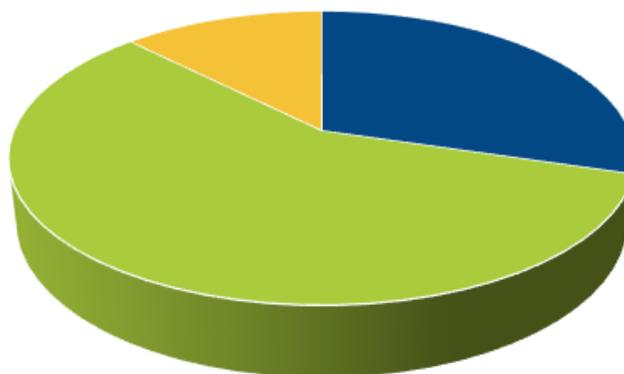
<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
	conflits motorisés, signalisation, trajectoire, sécurité	

Les commentaires exprimés et les pistes d'amélioration proposées par Place au Vélo sont les mêmes que ci-dessus pour la signalétique horizontale en général.

## 4.2. Boulevard Michelet



Boulevard Michelet



- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

**Avis exprimés : 209 - favorable : 62 ; favorable après amélioration : 121 ; pas favorable : 26.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
	conflits motorisés, conflits cyclistes, signalisation, sécurité, largeur, trajectoire	

Les commentaires exprimés et les pistes d'amélioration proposées par Place au Vélo sont les mêmes que ci-dessus pour la signalétique horizontale en général.

## 5. Vélorue

La vélorue est un dispositif encore peu répandu en France. Son principe est simple : le cycliste roule au centre de la chaussée, les automobilistes n'ont pas autorisation de le doubler. Parfois les personnes à vélo peuvent y évoluer dans les deux sens de circulation. Trois vélorues sont expérimentées pour la première fois à Nantes Métropole.

### Synthèse vélorues

Les vélorues remportent un franc succès : c'est un quasi-plébiscite, avec en moyenne 93% d'avis exprimés en faveur d'une pérennisation. Surtout, ce sont les aménagements les plus aboutis parmi ceux étudiés ici: en moyenne 73% des avis exprimés sont favorables à une pérennisation en l'état actuel (sans amélioration).

### Les remarques positives récurrentes

Les avis exprimés sont élogieux : la réussite de l'apaisement de la rue est soulignée, la présence d'enfants et la sécurité ressentie pour toutes et tous sont saluées. La possibilité de s'éloigner des portières est appréciée.

Le caractère positif de la vélorue est également relevé pour les piétons de tous âges.

### Les remarques négatives récurrentes

Les commentaires négatifs se concentrent essentiellement sur la méconnaissance ou le non-respect du dispositif par les conducteurs de véhicules motorisés (parfois agressifs, souvent tentés d'effectuer des dépassements dangereux ou de prendre la rue en sens interdit, mais aussi stationnés sur la voie), ainsi que sur l'amélioration souhaitée de la signalisation.

### La position de Place au Vélo sur les vélorues évaluées

Ce type d'aménagement est généralement plébiscité pour la pérennisation. Quasiment tous les critères sont notés positivement, c'est donc un dispositif à maintenir et à reproduire.

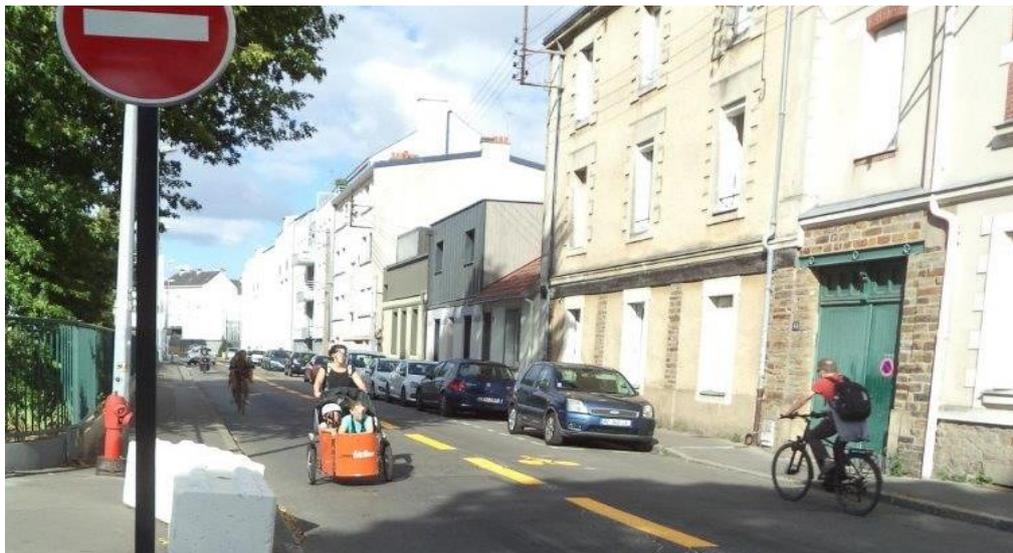
La condition *sine qua non* du bon fonctionnement d'une vélorue est un faible nombre de voitures en transit. A ce titre, la rupture de la continuité du trafic automobile au niveau du n°38 de la rue d'Allonville remplit un rôle fondamental dans le bon fonctionnement de la vélorue en évitant le trafic de shunt (transit) motorisé par cet axe.

L'amélioration prioritaire est la résolution des conflits d'usage avec les véhicules motorisés et ainsi l'accroissement de la sécurité ressentie : communication, signalisation plus visible, sensibilisation et le cas échéant le contrôle du respect du dispositif sont à envisager (vitesses, dépassements, contresens).

Pour rendre la situation plus claire, il est nécessaire de rendre plus visibles et cohérentes les signalisations verticales et horizontales. La signalisation doit aussi permettre une largeur suffisamment large pour le double-sens cyclable (rue Frédéric Cailliaud et rue d'Allonville notamment).

Il y a encore une marge de progression importante pour améliorer "l'expérience usager" et faire mieux comprendre le principe de la vélorue : terrasses, moins de stationnement, végétalisation, revêtement distinct de celui des rues habituelles... enfin, pour marquer le caractère continu et prioritaire de la vélorues mais aussi pour accroître la sécurité aux intersections, un trottoir traversant pourrait être envisagé, ainsi qu'une coloration distincte du revêtement

## 5.1. Rue d'Allonville



**Avis exprimés : 207 - favorable : 163 ; favorable après amélioration : 31 ; pas favorable : 13.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
conflits cyclistes, entrées / sorties, signalisation, conflits piétons		conflits motorisés, sécurité

### La conclusion de Place au Vélo

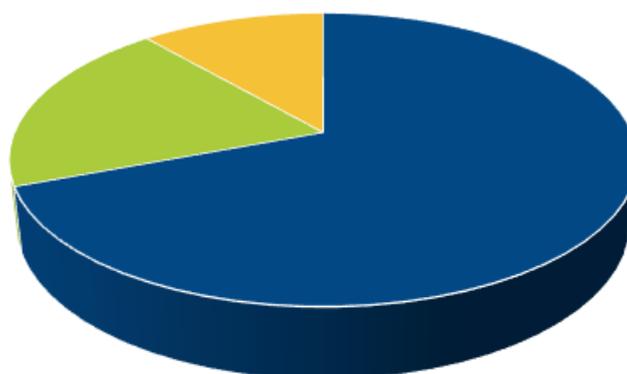
“Excellent”, “génial”, ... de remerciements en exclamations, la vélorue d'Allonville est une amélioration notable, notamment grâce à la piétonnisation. Une attention particulière doit être accordée aux stops de la rue de Coulmiers et des contrôles sont à faire sur la vitesse des voitures.

Pour le reste, les commentaires exprimés et les pistes d'amélioration proposées par Place au Vélo sont les mêmes qu'exprimés plus haut pour les vélorues en général.

## 5.2. Rue Frédéric Cailliaud



Rue Frédéric Cailliaud



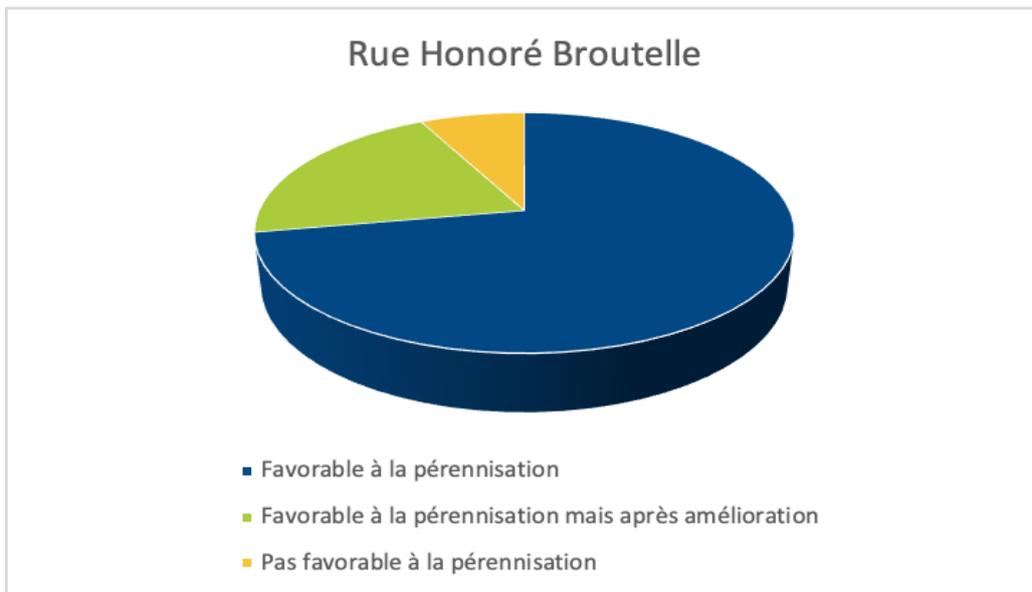
- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

**Avis exprimés : 159 - favorable : 110 ; favorable après amélioration : 31 ; pas favorable : 18.**

Les points positifs	Les points à améliorer	Les points qui font débat
conflits cyclistes, entrées / sorties, conflits piétons		signalisation, sécurité, conflits motorisés

Les commentaires exprimés et les pistes d'amélioration proposées par Place au Vélo sont les mêmes qu'exprimés plus haut pour les vélorues en général .

### 5.3. Rue Honoré Broutelle



**Avis exprimés : 147 - favorable : 106 ; favorable après amélioration : 30 ; pas favorable : 11.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
conflits cyclistes, entrées / sorties, signalisation, conflits piétons		sécurité, conflits motorisés

### La conclusion de Place au Vélo

Il est nécessaire de faire preuve de vigilance concernant les voitures qui entrent rapidement côté Sud ou qui se garent sur la bande cyclable.

Pour le reste, les commentaires exprimés et les pistes d'amélioration proposées par Place au Vélo sont les mêmes qu'exprimés plus haut pour le vélorues en général.

## 6. Zone de rencontre

Dans les zones de rencontre les piétons ont la priorité et peuvent circuler sur la chaussée (sans y stationner). Les véhicules voient leur vitesse limitée à 20 km/h. Sauf exception, les cyclistes sont autorisés à y circuler dans les deux sens. De nombreuses zones de ce type sont à l'essai.

### Synthèse zones de rencontre

Les zones de rencontre obtiennent un score convenable avec en moyenne 89% d'avis favorables à la pérennisation. Cependant cette moyenne masque les résultats nettement contrastés de deux aménagements : pour la rue des Hauts Pavés et la rue Yves Bodiguel des améliorations sont très fortement réclamées (plus de la moitié des avis favorables). A l'inverse, pour les autres rues, ce sont autour de 6 répondant.e.s sur 10 qui sont satisfait.e.s des aménagements en l'état.

### Les remarques positives récurrentes

Quelques avis évoquent des aménagements efficaces et réussis.

### Les remarque négatives récurrentes

Les remarques les plus récurrentes concernent l'aspect inchangé des rues concernées (et donc des comportements). Le nouveau statut de Zone de Rencontre et sa réglementation (notamment limitation de la vitesse maximale autorisée à 20km/h et double-sens cyclable) ne sont pas compris ni pris en compte par les usager.ère.s. Les répondant.e.s expliquent n'avoir pas compris le nouveau statut de ces rues y compris en tant que piétons ou cyclistes.

La présence de stationnement licite est jugée gênante, et du stationnement illicite est mentionné. Le respect de la limitation de vitesse ne serait pas respecté, la circulation est perçue comme trop intense, le partage compliqué, le double-sens cyclable est jugé trop étroit.

### La position de PAV sur la signalétique vélo horizontale proposée

Ce type d'aménagement semble plébiscité pour la pérennisation, mais quasiment tous les critères sont notés négativement. Si l'intention de départ (apaiser les rues) est louable, la réalisation ne donne pas satisfaction : la simple présence de cyclistes ou de piétons ne décourage malheureusement pas les comportements illicites (vitesse, stationnement).

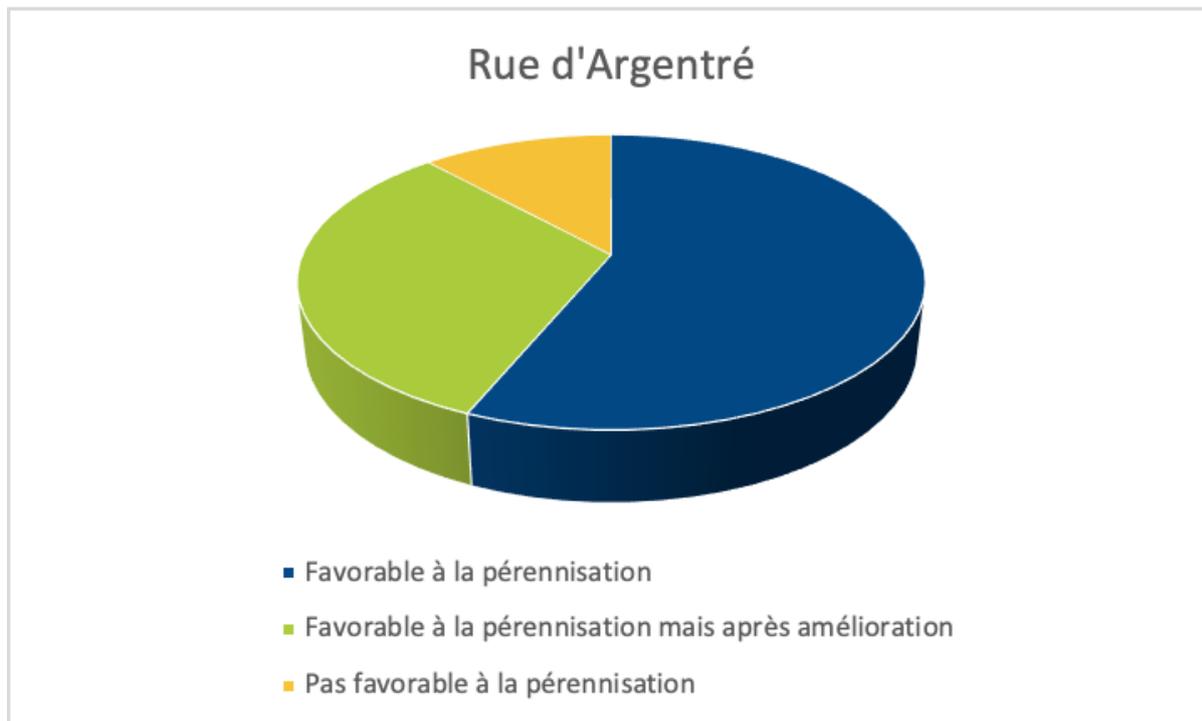
Le stationnement longitudinal est encore beaucoup trop présent et les vitesses des véhicules motorisés en général trop importantes pour offrir des conditions favorables à l'utilisation apaisée des double-sens cyclables.

Il serait nécessaire d'améliorer :

- la signalisation qui doit être plus claire (panneaux bien visibles, notamment en entrée de rue pour les voitures, et répétés, marquage au sol continu),
- les aménagements adéquats symbolisant le statut de Zone de Rencontre (moins de stationnement longitudinal, *design* différents du profil de la rue permettant aux piétons de s'emparer eux.elles aussi de la "chaussée", plus de terrasse, revêtement différent etc.)
- l'accompagnement dans le changement des comportements (sensibilisation, et, le cas échéant, contrôles).

Dans un certain nombre de cas, le test d'une vélorue pourrait être envisagé.

## 6.1. Rue d'Argentré



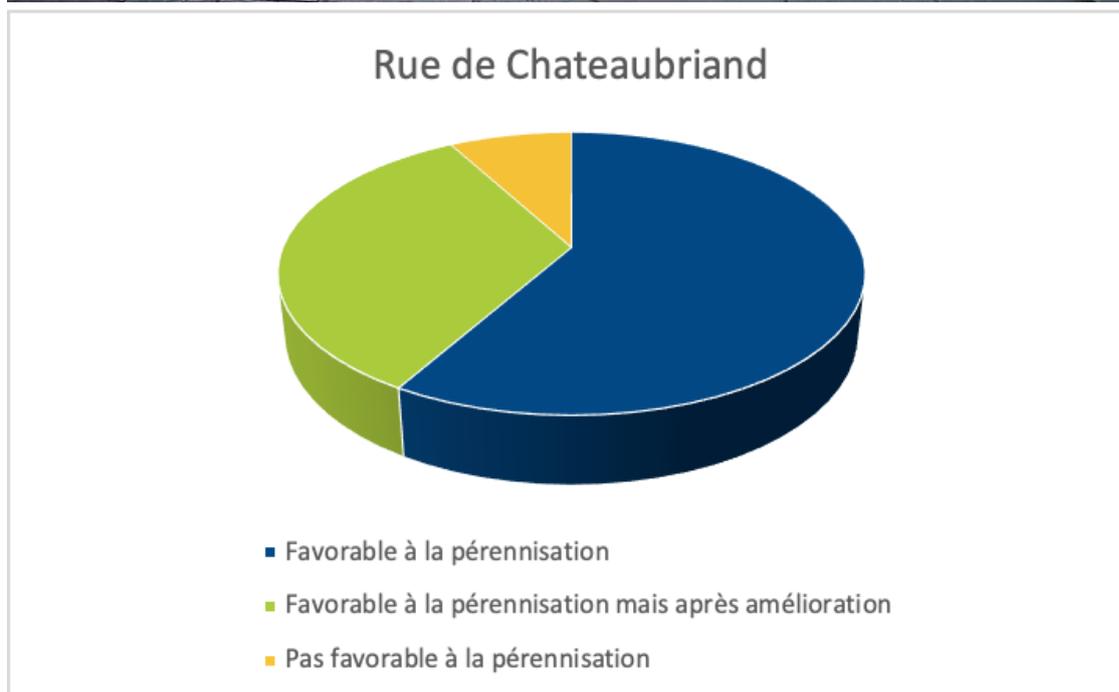
**Avis exprimés : 119 - favorable : 67 ; favorable après amélioration : 38 ; pas favorable : 14.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
entrées / sorties, largeur	conflits motorisés, signalisation, conflits piétons, sécurité	

Les avis révèlent que certain.e.s usager.ère.s ne s'étaient pas rendu compte du changement en Zone de Rencontre.

Pour le reste, les commentaires exprimés par les répondant.e.s et les conclusions de Place au Vélo sont les mêmes qu'exprimé plus haut concernant les zones de rencontre en général.

## 6.2. Rue de Chateaubriand



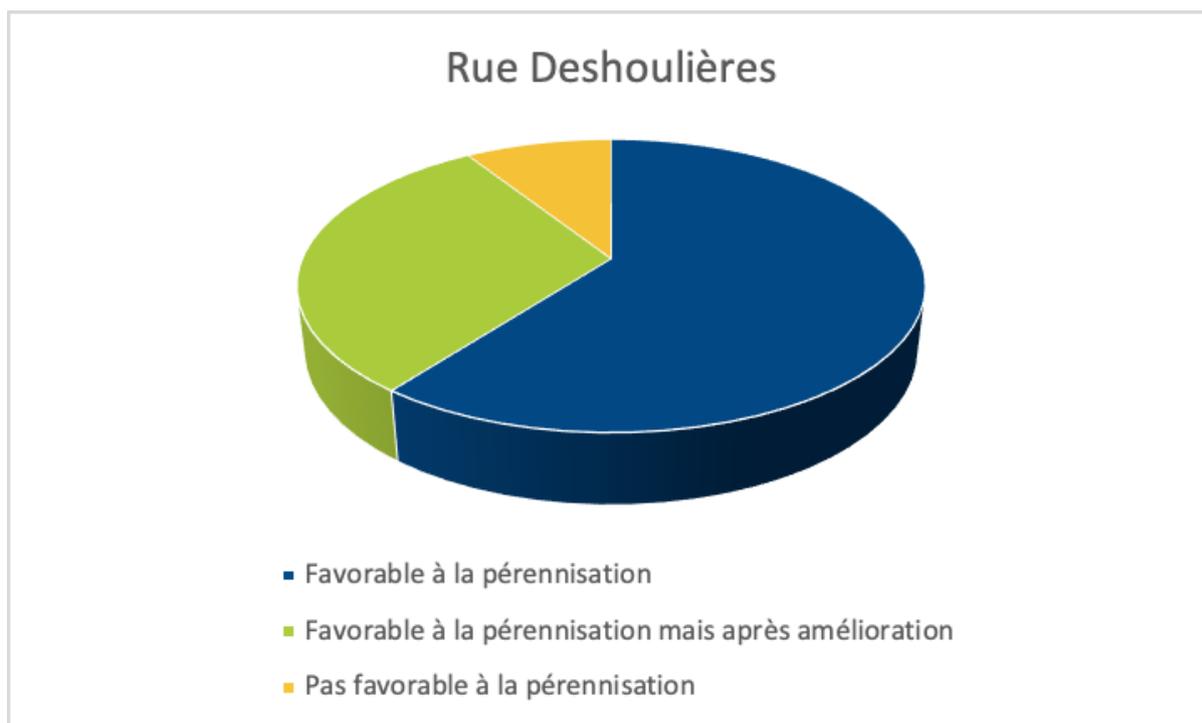
**Avis exprimés : 161 - favorable : 94 ; favorable après amélioration : 54 ; pas favorable : 13.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
conflits piétons	signalisation, conflits motorisés, sécurité	largeur, entrée / sortie

Les avis exprimés permettent d'identifier un problème sur la compréhension du dispositif, avec des cyclistes à contresens sur la bande cyclable dans le sens Sud-Nord. Certain.e.s enquêté.e.s font état d'un comportement inchangé de la part des véhicules motorisés.

Pour le reste, les commentaires exprimés par les répondant.e.s et les conclusions de Place au Vélo sont les mêmes qu'exprimé plus haut concernant les zones de rencontre en général.

### 6.3. Rue Deshoulières



**Avis exprimés : 111 - favorable : 67 ; favorable après amélioration : 34 ; pas favorable : 10.**

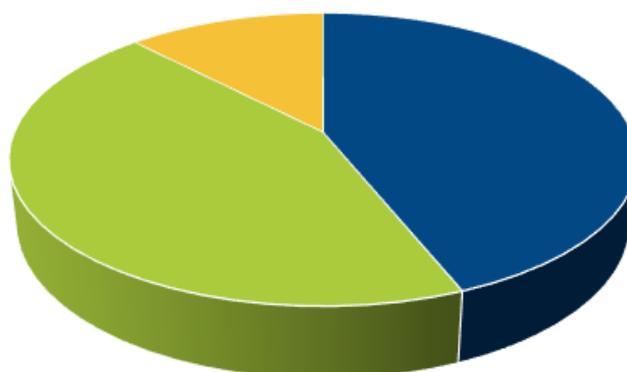
<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
	largeur, signalisation, conflits motorisés, sécurité	entrée/sorties

Pour le reste, les commentaires exprimés par les répondant.e.s et les conclusions de Place au Vélo sont les mêmes qu'exprimé plus haut concernant les zones de rencontre en général.

## 6.4. Rue Yves Bodiguel



Rue Yves Bodiguel



- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

**Avis exprimés : 148 - favorable : 65 ; favorable après amélioration : 65 ; pas favorable : 18.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
	largeur, signalisation, conflits motorisés, sécurité, entrée/sortie, conflits piétons	

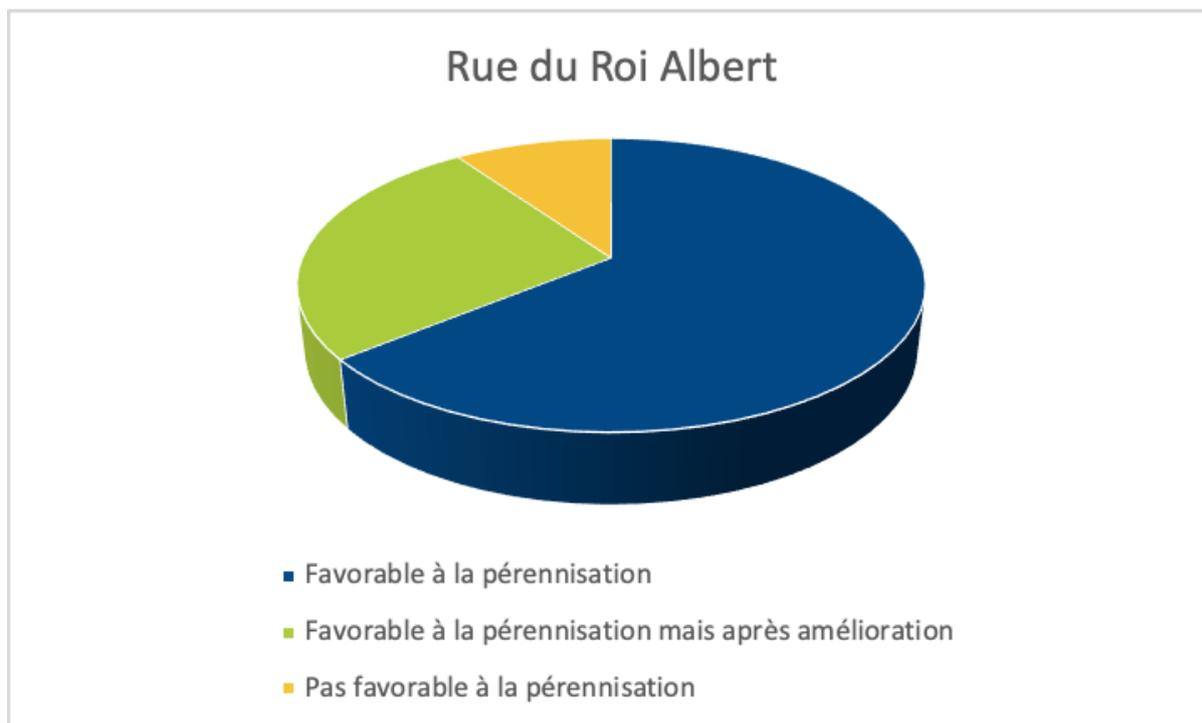
Les avis exprimés mettent en avant le manque de lisibilité de l'aménagement : certain.e.s conducteur.trice.s de véhicules motorisés dans le sens Est-Ouest sont parfois agressif.ve.s et n'ont pas compris qu'il.elle.s allaient rencontrer des vélos en sens inverse.

La largeur est considérée comme trop faible. La délimitation nette entre les trottoirs et la chaussée est mentionnée comme un élément entravant la bonne compréhension du dispositif : les piétons ne se risquent pas sur la chaussée.

Plus globalement, la pertinence de mettre cette rue en zone de rencontre peut être interrogée au vu du peu de commerces, et d'un trafic trop important. Une zone 30 respectée, avec un double sens cyclable bien visible pourrait être une alternative à la zone de rencontre, réservée à un trafic relativement faible.

Pour le reste, les commentaires exprimés par les répondant.e.s et les conclusions de Place au Vélo sont les mêmes qu'exprimé plus haut concernant les zones de rencontre en général.

## 6.5. Rue du Roi Albert



**Avis exprimés : 103 - favorable : 66 ; favorable après amélioration : 27 ; pas favorable : 10.**

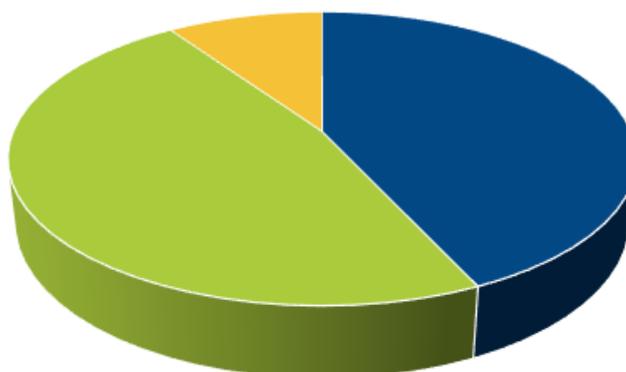
<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
	largeur, signalisation, conflits motorisés, sécurité, entrées/sorties, conflits piétons	

Pour le reste, les commentaires exprimés par les répondant.e.s et les conclusions de Place au Vélo sont les mêmes qu'exprimé plus haut concernant les zones de rencontre en général.

## 6.6. Rue des Hauts Pavés (partie Sud)



Rue des Hauts Pavés (partie Sud)



- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

**Avis exprimés : 167 - favorable : 72 ; favorable après amélioration : 79 ; pas favorable : 16.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
entrées/sorties	largeur, signalisation, conflits motorisés, sécurité	conflits piétons

La largeur insuffisante revient dans les avis exprimés. Les vélos empruntant le double-sens cyclable sont contraints à se garer régulièrement entre deux voitures stationnées côté impair.

La suppression du stationnement est réclamée.

La signalisation donne l'impression à certain.e.s enquêté.e.s d'être mieux pris en compte par les conducteur.trice.s de véhicules motorisés.

### **La conclusion de Place au Vélo**

Le double sens cyclable est particulièrement délicat et inconfortable. La logique de l'aménagement n'a pas été poussée à son terme. Pour rappel, dans les zones de rencontre, les piétons ont en théorie la priorité et peuvent circuler sur la chaussée. Or le "design" de la rue dans son ensemble suggère le contraire, à commencer par le stationnement ou même le passage piéton implanté en entrée sud de la rue, qui suggère que les piétons devraient traverser la chaussée en ce point précis et pas ailleurs. Ces signaux visuels ne rendent pas lisible le nouveau statut de la rue. Il faut envisager :

- la suppression du stationnement,
- l'amélioration de la signalisation,
- le remaniement des trottoirs, trop étroits.

Pour le reste, les commentaires exprimés par les répondant.e.s et les conclusions de Place au Vélo sont les mêmes qu'exprimé plus haut concernant les zones de rencontre en général.

## 7. Chaussée à Voie Centrale Banalisée

Ces aménagements commencent à être implantés en France. Les personnes à vélo disposent pour y circuler, de chaque côté de la chaussée, d'un espace réservé matérialisé au sol (les "rives"). Les véhicules motorisés doivent circuler sur une voie centrale dans les deux sens de circulation. Pour pouvoir se croiser, ils doivent se rabattre, ponctuellement, sur les rives. La présente évaluation s'est intéressée à la CVCB installée à Indre, Quai Émile Cormerais et rue Joseph Tahet.

### Synthèse CVCB

La CVCB (ou "chaucidou") est l'aménagement évalué qui convainc le moins les répondant.e.s, avec seulement 80% de réponses favorables à la pérennisation (dont la moitié après amélioration).

### Les commentaires positifs récurrents

Certains commentaires soulignent l'impression d'une légitimité accrue de la place des cyclistes sur la chaussée. Le dispositif est perçu comme pertinent quand la circulation est restreinte. Certain.e.s fondent des attentes de réduction de la vitesse motorisée sur ce dispositif.

### Les commentaires négatifs récurrents

Si une personne sur cinq s'oppose à la pérennisation, c'est semble-t-il car l'incompréhension ou le non-respect de ce dispositif (encore méconnu) provoquent des frayeurs et un fort sentiment d'inconfort.

Les signalements de dépassements dangereux sont nombreux :

- rasants,
- à vitesse élevée (une limitation à 30km/h est réclamée)
- avec un rabattement trop précoce et sans vérifier correctement la présence de cyclistes sur la droite...

La confrontation avec les véhicules venant en face est également mal vécue par certain.e.s qui expliquent avoir dû se ranger.

Les avis laissent deviner d'autres explications encore que la seule méconnaissance ou non-respect du dispositif : le marquage au sol est trop peu visible, notamment de nuit, l'ancien marquage (ligne médiane), selon les conditions climatiques, apparaît encore. L'éclairage est désigné comme insuffisant.

### La conclusion de Place au Vélo sur cette CVCB

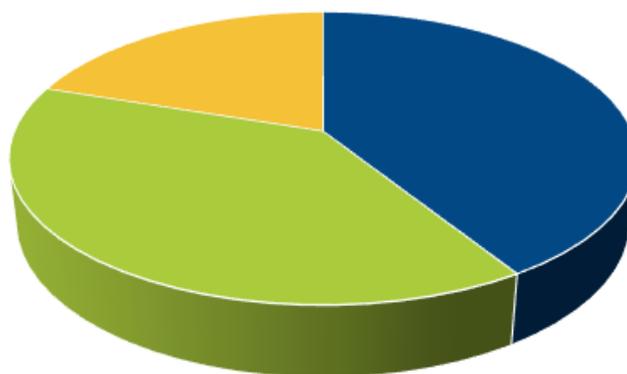
De nombreux commentaires expriment la méconnaissance des automobilistes qui forcent, rasent les cyclistes d'où le sentiment très fort de danger, d'insécurité. Ce type d'aménagement, qui selon certains REX présente tout de même des avantages en termes de réduction des vitesses et de distance de dépassement) devrait semble-t-il être mis en place seulement dans des rues peu passantes avec de la pédagogie.

Dans tous les cas, le marquage au sol et la signalisation devraient être renforcés : les rives devraient être marquées par une coloration pleine (et pas par une simple ligne discontinue). L'éclairage doit être amélioré. L'entrée du dispositif pourrait être marquée par un rétrécissement de chaussée par des séparations physiques (balises J11 par exemple) guidant vers un positionnement correct des véhicules motorisés au centre de la chaussée (avec bypass cycliste bien sûr).

## 7.1. Quai Émile Cormerais et rue Joseph Tahet (Indre)



Quai Émile Cormerais et rue Joseph Tahet (Indre)



- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

**Avis exprimés : 141 - favorable : 58 ; favorable après amélioration : 55 ; pas favorable : 28.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
conflits cyclistes	signalisation, conflits motorisés, sécurité	largeur

## 8. Rue piétonne

Les rues ou aires piétonnes sont réservées aux piétons. Les véhicules motorisés n'y sont autorisés que pour la desserte locale. Les cycles y sont autorisés sauf indication contraire. Tous les véhicules doivent y circuler "à l'allure du pas", c'est à dire environ 4km/h. Trois expérimentations sont évaluées dans notre enquête, dont une présente un caractère spécifique : rue Maréchal Joffre, la piétonnisation n'est mise en place que le soir et reste circulaire pour les véhicules motorisés en journée).

### Synthèse rues piétonnisées

Les piétonnalisations de rues emportent l'adhésion des répondant.e.s qui valident à 92% la pérennisation de ces aménagements temporaires. En moyenne, un.e enquêté.e.s sur quatre demande des améliorations

La piétonnisation du pont Saint Mihiel rencontre, elle, une plus forte opposition avec 13% d'avis défavorables à la piétonnisation.

### Les remarques positives récurrentes :

Bon nombre de commentaires expriment une forte satisfaction ainsi que la volonté de développer les zones piétonnes, en soulignant notamment la clarté de l'organisation de l'espace public et le sentiment de sécurité.

La diminution des conflits avec les véhicules motorisés est saluée. La sécurité ressentie et le confort sont améliorés selon certain.e.s, de même que la cohabitation avec les piétons et les autres cyclistes.

### Les remarques négatives récurrentes :

L'intrusion des deux-roues motorisés (et les nuisances liées à leur vitesse, leur pollution et leur bruit) est largement décriée. Des contrôles sont réclamés.

Selon certain.e.s, les conflits d'usage avec les piétons ou simplement la vitesse de déplacement trop basse deviennent rédhibitoires et provoquent un changement d'itinéraire à vélo pour éviter la rue, ou un allongement du temps de trajet.

L'entrée dans les zones piétonnisées est décrite comme peu pratique (trop étroite), notamment pour les personnes à mobilité réduite, les VAE et les vélos "spéciaux".

Selon les commentaires, l'autorisation pour les cyclistes de circuler dans les zones piétonnes n'est pas toujours connue d'une partie des piétons (mais aussi de certain.e.s cyclistes).

### L'avis de Place au Vélo sur les rues piétonnes évaluée

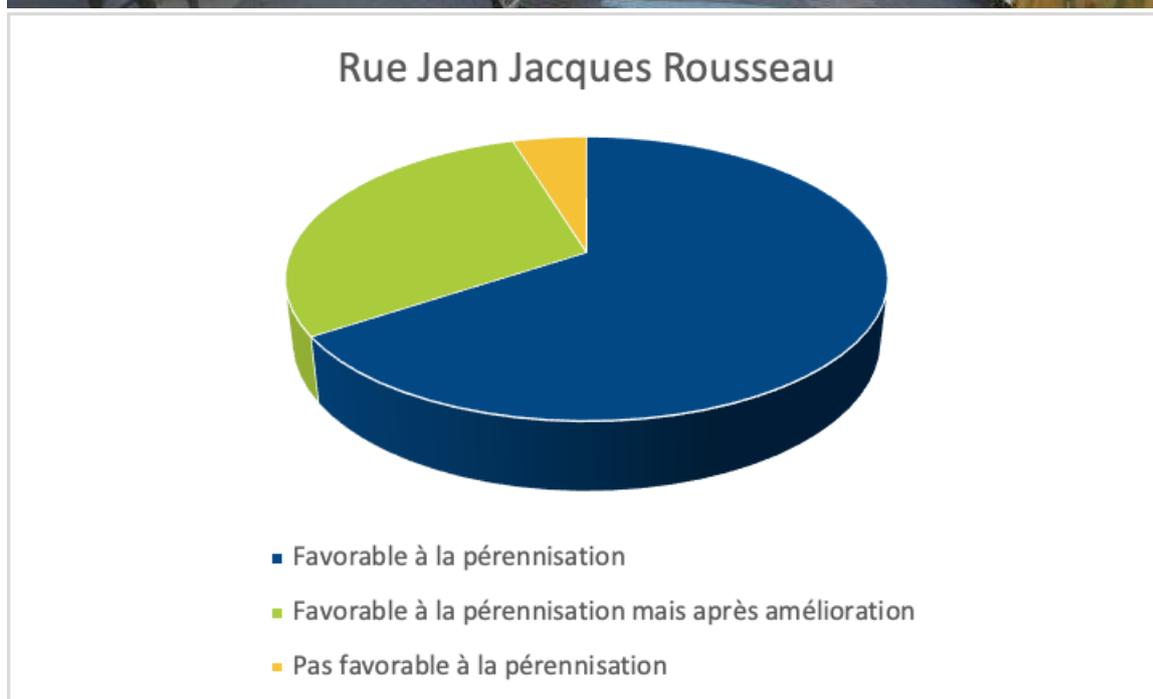
Les nombreux commentaires favorables aux rues piétonnes confirment si besoin était qu'il s'agit d'un type d'aménagement à conserver. La piétonnisation a un bilan particulièrement positif dans les rues "vivantes" (commerçantes et avec de nombreuses terrasses).

Il faut cependant trouver collectivement une solution aux très nombreuses incursions de deux-roues motorisés, bruyants, polluants et rapides (contrôles, notamment).

Les règles de bon usage à adopter pour la cohabitation piéton-cycliste sont à rappeler dans l'affichage et dans la sensibilisation qui accompagnent la piétonnisation des rues.

Un itinéraire alternatif sécurisé, direct et confortable pourrait être prévu pour les vélos si besoin, notamment lorsque l'axe piétonnisé constitue un point de passage sur un axe structurant.

## 8.1. Rue Jean Jacques Rousseau



**Avis exprimés : 274 - favorable : 180 ; favorable après amélioration : 81 ; pas favorable : 13.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
conflits motorisés, sécurité	conflits piétons	signalisation, entrées/sorties

Les avis exprimés relèvent un problème d'accès à la rue à cause de la disposition des barrières (passage trop étroit).

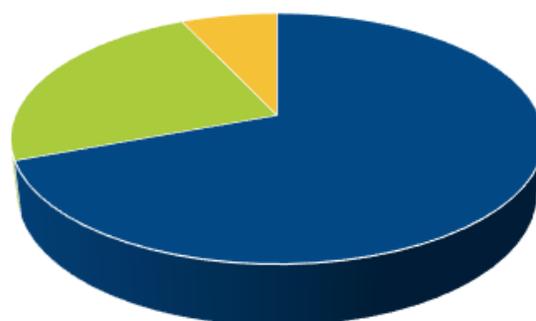
L'amélioration de la sécurité ressentie notamment pour se rendre dans les écoles. Du stationnement illicite rue du Chêne d'Aron est tout de même déploré, amenant à réclamer une piétonnisation plus étendue pour parer à ce problème.

L'avis de Place au Vélo est le même qu'exprimé plus haut sur les rues piétonnisées en général.

## 8.2. Rue du Maréchal Joffre (piétonnisée uniquement le soir)



Rue du Maréchal Joffre (piétonnisée uniquement le soir)



- Favorable à la pérennisation
- Favorable à la pérennisation mais après amélioration
- Pas favorable à la pérennisation

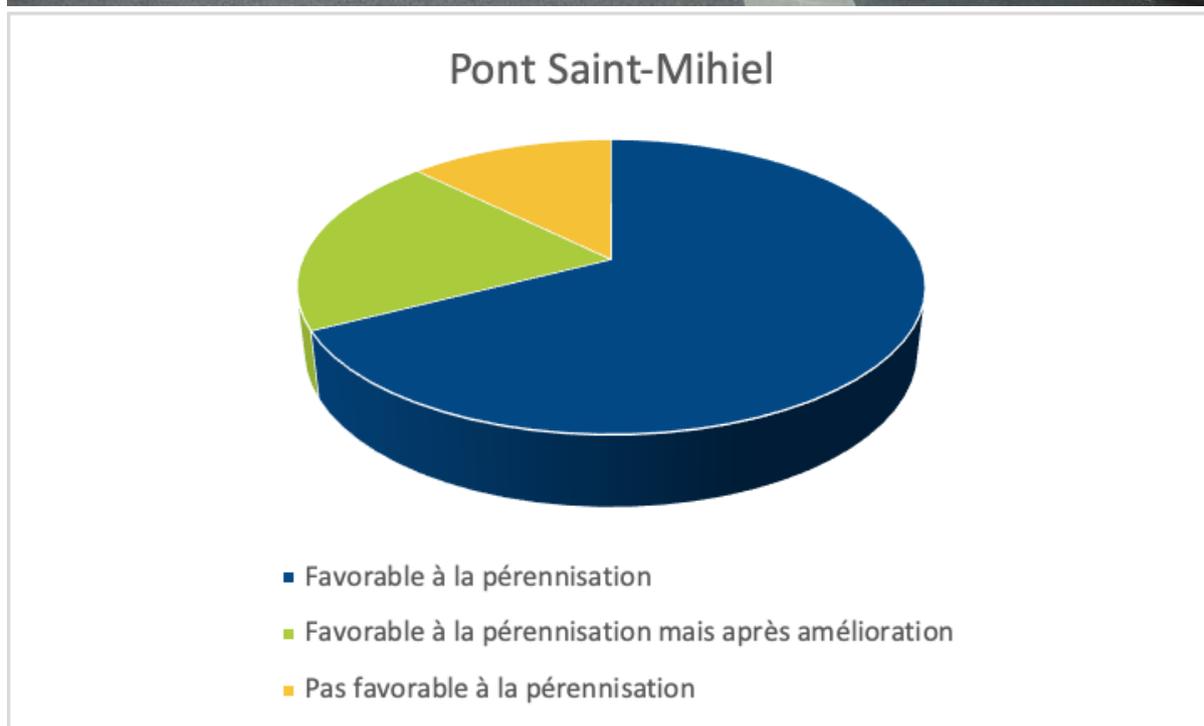
**Avis exprimés : 215 - favorable : 149 ; favorable après amélioration : 51 ; pas favorable : 15.**

Les points positifs	Les points à améliorer	Les points qui font débat
entrées/sorties		signalisation, conflits motorisés, sécurité, conflits piétons

Le stationnement concentre quelques commentaires négatifs.

Pour Place au Vélo, outre les commentaires mentionnés plus haut, la piétonnisation toute la journée pourrait être envisagée, ainsi qu'une suppression du stationnement.

### 8.3. Pont Saint-Mihiel



**Avis exprimés : 270 - favorable : 182 ; favorable après amélioration : 54 ; pas favorable : 34.**

<i>Les points positifs</i>	<i>Les points à améliorer</i>	<i>Les points qui font débat</i>
signalisation, conflits motorisés, sécurité, entrées/sorties		conflits piétons

Les avis exprimés soulignent l'amélioration importante que constitue la piétonnisation, un sentiment de sécurité accru, notamment pour les trajets des écolier.ère.s.

Un certain nombre de commentaires relèvent aussi les conséquences négatives sur la circulation motorisée (report sur la place du Pont Morand), et réclament une concertation avec les riverain.e.s.

Le carrefour côté Ouest est mentionné comme difficile : conflit d'usages liés au régime de priorité notamment. Les itinéraires cyclables Quai de Versailles soulèvent des interrogations. Côté Est, du stationnement "minute" est signalé sur l'entrée du pont, empêchant le passage.

### **La conclusion de Place au Vélo**

L'évaluation des caractéristiques de l'aménagement du pont St Mihiel ne révèle pas de points négatifs (à part quelques conflits d'usages avec les piétons, sur lesquels les avis sont partagés). Le score un peu plus faible concernant la pérennisation (seulement 87%) est donc probablement lié à une perception négative, pour certain.e.s de l'impact sur le plan de circulation.

Pour Place au Vélo, le bilan est positif pour le vélo et pour l'apaisement des rues : très bonne sécurité ressentie, bonne signalisation, réel progrès par rapport à la situation antérieure.

Le carrefour à l'Ouest du Pont doit être amélioré, sans doute avec une révision du régime de feux. La continuité des itinéraires de part et d'autre du pont peut encore progresser.

Les blocs de béton (ou autre dispositif, à condition qu'il soit bien visible des cyclistes et ne provoque pas d'accident) doivent permettre d'empêcher les arrêts "minute" qui bloquent le passage des vélos, aux deux extrémités du pont. La sensibilisation au partage de l'espace avec les piétons doit se poursuivre.

## 9. Ville à 30

Le principe de la mesure ville à 30 est simple : la vitesse maximale autorisée dans la ville de Nantes est de 30 km/h. Les exceptions à ce principe sont signalées par un marquage au sol et/ou une signalisation spécifique. Environ 80% de la voirie nantaise est concernée.



### Synthèse ville à 30

La mesure "ville à 30" obtient 88% d'avis favorables à sa pérennisation (sur 363 avis exprimés, 211 favorables à la pérennisation, 109 favorables après amélioration, 43 pas favorables).

Les nombreux commentaires exprimés soulignent massivement le manque de respect de cette mesure par les conducteurs de véhicules motorisés (et la volonté d'une augmentation de la sensibilisation, de la communication et du contrôle).

Beaucoup de commentaires expriment la nécessité de réévaluer les zones d'exceptions à 50 km/h (notamment parce qu'il résulte de la succession sur une courte distance de limitations à 30 km/h et à 50 km/h un manque de clarté et de respect de la mesure, mais aussi parce que des quartiers résidentiels, des abords d'écoles ou des zones considérées comme dangereuses sont toujours en zone d'exception à 50 km/h).

La signalisation est souvent jugée trop peu compréhensible : peu visible, parfois contradictoire.

L'insécurité ressentie reste importante sur les grands boulevards mais aussi dans certaines zones passées à 30 km/h.

Très peu de commentaires jugent la mesure en elle-même inutile ou non-souhaitable.

## L'avis de Place au Vélo sur la mesure "ville à 30"

L'expérimentation d'une ville à 30 est une avancée considérable pour une ville moins polluée, plus apaisée, plus sûre, dans laquelle on peut circuler sans crainte à pied ou à vélo de 9 à 99 ans. La rue pour toutes et tous !

Pour autant, un certain nombre de réserves doivent être apportées à la mise en pratique d'une telle idée. La communauté cycliste semble accueillir positivement une telle mesure, mais réclame un certain nombre d'améliorations.

### *Mesures d'accompagnement*

En premier lieu, **le ralentissement du trafic de centre-ville doit s'accompagner de mesures d'accompagnement diverses.**

Il s'agit d'une part de **mettre en place des alternatives à la voiture individuelle**, notamment pour se rendre dans le centre ou pour le traverser (P+R, renforcement des transports en commun et multiplication des axes structurants d'un **véritable Vélopolitain** pour pouvoir traverser la ville et permettre à toutes et tous, habitant les périphéries ou le centre, de se rendre où il le souhaite sans polluer). La réalisation d'aménagements cyclables à haut niveau de service « magistraux » et « structurants » doit notamment être mise en œuvre au plus vite en garantissant le confort continu de larges flux de cyclistes, sur des distances moyennes amenées à s'accroître.

Il s'agit d'autre part de mener une véritable **campagne d'information et de sensibilisation** : information car nombre de citoyen n'ont pas eu connaissance de la mesure ou en tout cas des détails de sa mise en œuvre. Sensibilisation car les comportements, et notamment la **vitesse excessive en voiture ou en 2RM reste largement trop élevée**. Le non-respect de la limitation à 30km/h est le point le plus saillant des retours obtenus dans le cadre de notre consultation. Il concerne essentiellement les voitures individuelles et les 2RM, mais également les Chronobus en dehors de leurs voies réservées et les taxis.

La limitation des vitesses, outre la sensibilisation, doit ainsi passer par **du contrôle, et de la verbalisation si nécessaire.**

### *Aménagements complémentaires*

Enfin, **le changement des habitudes et de la structuration du réseau viaire ne peut en aucun cas avoir lieu sans la mise en place d'aménagements dédiés** là où c'est possible. Pour rappel, le Cerema indique que le respect de la limitation à 30 augmente par ordre d'efficacité avec : **les plates-formes, les doubles-sens cyclables** et dans une moindre mesure les coussins berlinois. On peut donc ajouter à ces options les **chicanes avec bypass cycliste** et le recours à des revêtements rugueux.

Autre levier d'action, complémentaire des précédents, et prioritaire pour Place au Vélo : **la révision du plan de circulation**, en concertation avec les habitants.

Enfin, **aucun axe qui resterait à 50 ne doit être dépourvu d'aménagement séparés qualitatifs pour les cyclistes<sup>1</sup>** : pour la sécurité de toutes et tous et pour ne pas créer des zones où la voiture prendrait le dessus sur tous les autres modes, l'aménagement doit donner une place aux piétons et aux cyclistes, en les protégeant et en facilitant la fluidité de leurs déplacements. **Pour beaucoup de cyclistes, les axes empruntés au quotidiens sont ceux qui sont restés à 50, car ce sont ceux qui permettent**

---

<sup>1</sup> Exemple axe Bellamy/Schuman.

**d'effectuer de manière directe leurs trajets quotidiens et indispensables.** Le vélo est **un mode de déplacement à part entière et a besoin d'un réseau structurant efficace** ; il n'est pas question d'en limiter l'usage aux rues et ruelles restreintes à 30 km/h. Plus de la moitié des répondant·e·s à notre enquête effectuent de 6 à 25 km par trajet, et un petit nombre, appelé à s'accroître avec la démocratisation du VAE et avec les efforts en faveur d'un large report modal, effectue plus de 25 km par trajet.

### *Adaptation des comportements*

La **clarté et l'acceptation de la mesure** est le second sujet qui suscite le plus d'insatisfaction et de critiques. En l'état, la signalisation est complètement confuse. Il s'agit probablement en partie du temps d'adaptation normal des comportements (d'autant plus long que la sensibilisation, l'information et le contrôle ne sont pas mis en place intensément). Mais **des incohérences sont signalées. La succession de panneaux et de marquages au sol est semble-t-il parfois contradictoire. Le marquage au sol n'est pas suffisant, il n'est pas assez visible** pour des raisons de déficit d'attention et de conditions extérieures (brouillard, pluies, luminosités, présence d'autres véhicules...). **La signalisation est trop hachée : un parcours type peut consister en une succession d'accélération et de décélération, alternant portions à 30 et de portions à 50** entraînant l'inverse des effets environnementaux et d'apaisement recherchés<sup>2</sup>.

### *Périmètre de la mesure*

Le choix des zones passées à 30 suscite également un mécontentement important. **Un certain nombre d'écoles sont bordées par des axes qui restent à 50. Cela ne devrait pas perdurer.**<sup>3</sup> Le nombre d'axes à 50 est encore important, y compris lorsqu'ils comportent des situations de danger pour des traversées piétonnes.<sup>4</sup> Pour **éviter les flux de shunt à travers les quartiers résidentiels**, une concertation sur le choix des axes bénéficiant d'une exception pour rester à 50 doit avoir lieu, dans laquelle prévaudront les objectifs d'apaisement, de sécurité, de moindre pollution, de réduction de la place de la voiture en ville et de pédagogie, mais aussi de clarté : un large périmètre, bien identifié, entièrement à 30 semble préférable à une succession désordonnée d'indications contraires. A l'inverse, l'identification des axes réservés aux déplacements plus longs en voitures doivent être clairement identifiés comme tels. Un marquage, un type d'aménagement spécifique doit permettre cette clarté.

### *Suivi*

Une telle mesure appelle enfin un certain nombre d'interrogations et de doutes, d'où la nécessité de **mener une étude sur le temps moyen et long**, qui permette en fonction de différentes observations (réduction du trafic de transit, pollution, accidentologie, ressenti des usages de modes actifs, ressenti des riverains, etc...). Si réalisée dans des conditions satisfaisantes, en se donnant les moyens de la communication, de la sensibilisation, du contrôle, de l'aménagement et de la concertation, une telle enquête pourra permettre d'établir les derniers ajustements techniques à apporter à la mesure d'ensemble. Des besoins d'aménagement se feront probablement jour (les transports en commun par exemple ont besoin d'aménagements spécifiques).<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> Exemple rue des Chalâtres depuis Allonville, d'abord à 30 (Allonville), puis 50 (chalâtres bas), puis 30 (rond-point Mitrie/chalâtres), puis 50 (chalâtres milieu), puis 30 (chalâtres place Victor Richard) puis 50 pour la partie Chalâtres- Buat.

<sup>3</sup> Exemples boulevard Gustave Roch ou rue Paul Bellamy.

<sup>4</sup> Exemple Bd René Cassin, Bd Jules Vernes.

<sup>5</sup> Des ralentissements importants seraient notamment observés pour les bus 89, 79, et le C2 bd Schuman.

## Conclusion

Les choses évoluent à Nantes. Le chemin à parcourir pour une ville sûre, accessible à toutes et tous, à tout âge, quelle que soit la manière de pédaler (ou, plus globalement, de se déplacer) reste important. Mais la mise en place d'aménagement tactique à l'occasion du déconfinement a permis de faire bouger certaines lignes pour expérimenter des dispositifs aux mérites variés, du très bon au nettement insuffisant. Cet élan est appréciable, reste à présent à consolider l'avancée que constituent ces aménagements conçus pour partie dans l'urgence du déconfinement.

Aucun aménagement n'est exempt de pistes d'améliorations, tous ne sont pas adaptés à la situation rencontrée... mais certains dispositifs (notamment les vélorues), ouvrent la perspective d'une nouvelle approche de l'espace public : plus apaisé et sûr, moins pollué, moins bruyant, véritable lieu de vie collective (et pas uniquement de transit).

La concertation, l'attention pour les petits détails qui changent tout, la constante vigilance sur les besoins de toutes et tous doivent nous guider pour continuer à effectuer les grands pas qu'il reste à franchir.

## Remerciements

L'association souhaite remercier chaleureusement ses adhérent.e.s pour leur participation à l'amélioration des conditions de circulation à vélo dans la Métropole et pour leur confiance.

Remercier, tout particulièrement, les bénévoles qui donnent de leur temps, de leur patience, qui font partager leur expérience et ont accompagné le laborieux travail de construction de l'enquête, de traitement et d'analyse, et notamment : Daniel Daoulas (Vice-président de l'association, en charge du suivi des aménagements), Yves Pasteur, Loïc Civel, Pierre Hervé, qui ont largement participé à l'analyse des résultats de l'enquête et à la construction ce rapport. Merci également à Jérémy Varennes-Schmitt, Maryvonne Dejeammes, Michel Beaumont, Karim Benferchiche, Thomas Lacour, Jean-Michel Vienne... qui ont contribué à nourrir la réflexion et à analyser les situations étudiées.

Merci enfin à Annie-Claude Thiolat (Présidente de l'association) d'avoir rendu ce travail possible.

## Qui sommes-nous ?

L'association Place au Vélo a vu le jour en 1991 pour défendre la place des cyclistes lors de la construction du pont de Chevire. Elle rassemble aujourd'hui plus de 1300 adhérentes et adhérents réunis derrière la promotion du vélo comme moyen de transport au quotidien pour toutes et tous. Elle est l'interlocutrice principale de Nantes Métropole concernant la mobilité vélo. L'objectif premier de l'association est de favoriser et promouvoir l'utilisation du vélo comme moyen de transport au quotidien.

Sa stratégie d'action est double : d'une part militer pour une meilleure prise en compte du vélo dans l'agglomération et pour de meilleures infrastructures, d'autre part inciter un maximum de personnes à utiliser le vélo comme mode de déplacement (grâce à des événements de sensibilisation, de la formation pour adultes et pour enfants, des campagnes ciblées dans la presse et dans l'accompagnement à la pratique quotidienne (réparation, conseil, marquage (immatriculation) des vélos...) et enfin grâce à des actions militantes et conviviales visant à rendre visible et à souder la communauté cycliste.

## Nous rejoindre

► Place au Vélo, 1 rue d'Auvours, 44 000 NANTES

Pour venir :

- Station bicloo n° 18 - Place Viarme.
- Arrêt Viarme - Talensac - ligne 3 de tramway.

► L'association : [www.placeauvelo-nantes.fr](http://www.placeauvelo-nantes.fr)

► Le vélo dans les événements : [www.feteduvelo-nantes.fr](http://www.feteduvelo-nantes.fr)

► Les réseaux :

- Facebook : [www.facebook.com/placeauvelonantes](https://www.facebook.com/placeauvelonantes)
- Twitter: [@PAVelo\\_Nantes](https://twitter.com/pavelo_nantes)
- Instagram : <https://www.instagram.com/placeauvelonantes/?hl=fr>

► Adhérer : <https://placeauvelo-nantes.fr/adhesion/>

Rapport conçu et rédigé pour Place au Vélo par Gaëtan Hugueny (Chargé de projet développement associatif, plaidoyer et animation de réseau), Daniel Daoulas (Vice-Président en charge des aménagements), Yves Pasteur (bénévole), Camille Ramare (chargé de communication) et Paul Janisson (stagiaire aménagements et plaidoyer).