

V0.1

RECOMMANDATIONS PLAN VELO PARTIE 1 / RESEAU CYCLABLE



Diagnostic du réseau cyclable de Marcoussis

- ❑ Aujourd'hui, il n'y a pas de réseau cyclable en tant que tel à Marcoussis
- ❑ Il existe une base avec la piste cyclable entre les Orphelins et le hameau du Gai
- ❑ Mais, le centre-bourg n'est pas aménagé pour les vélos
- ❑ Et, il n'y a pas de connexion cyclable continue vers les communes limitrophes
- ❑ Marcoussis en est au début de sa politique cyclable. Il faut commencer par le début, en posant un réseau cyclable



Qu'est ce qu'un réseau cyclable

- ❑ Un réseau cyclable est une structure permettant aux cyclistes de se déplacer de manière efficace et sécurisée entre les pôles générateurs de déplacement
- ❑ Ce n'est pas une somme de pistes cyclables
- ❑ C'est un mix entre :
 - aménagement cyclable séparé (~20%) par ex une piste cyclable
 - Aménagement cyclable en mixité (~80%), par ex une zone 30 apaisée



Un réseau cyclable est un ensemble hiérarchisé où chaque échelon répond à des objectifs de mobilité précis et donc à un aménagement différencié

❑ Niveau 1 : Réseau express

- Armature cyclable régionale ou nationale
- Grands axes interurbains, très rapides et efficaces
- Ex : RER V, Véloscénie

❑ Niveau 2 : Réseau primaire

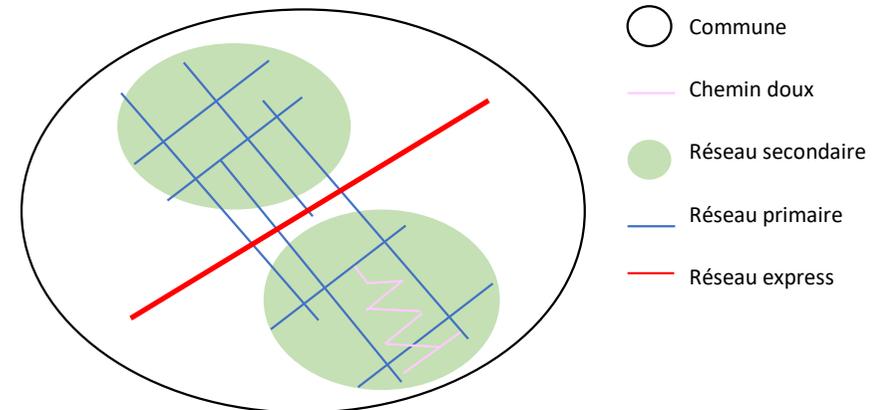
- Armature cyclable communale et inter-communale
- Axes permettant de relier les grands pôles générateurs de déplacement communaux et limitrophes
- Voies séparées et rues calmes

❑ Niveau 3 : Réseau secondaire

- Axes intra-communal permettant de rejoindre le réseau primaire, et de relier les dessertes locales
- Voies mixtes à condition que la circulation soit apaisée

❑ Niveau 4 : Chemin doux

- Cheminement parallèle, séparé de la circulation mais peu efficace, en priorité destiné aux usagers les plus fragiles et au vélo loisir



Focus sur le choix entre séparation ou mixité entre voitures et vélos

- ❑ Le choix entre mixité et et séparation dépend de 3 facteurs:
 - Vitesse de circulation réelle
 - Trafic voiture
 - Trafic vélo
- ❑ Mais le facteur décisif est le trafic voiture : passé un certain seuil, la séparation est a seule option pour permettre aux plus grand nombre de se sentir en sécurité à vélo
- ❑ Les seuils font l'objet de débats mais il est autour de 4000 véhicules/jour en France*
- ❑ Avec un trafic de 9500 véhicules/j, il faut une séparation entre cyclistes et automobilistes sur la RD446

Vitesse maximale pratiquée	Trafic motorisé en véhicules par jour (addition dans les deux sens)	Débit cycliste (en nombre de vélos par jour)		
		Réseau cyclable secondaire (trafic cycliste souhaité inférieur à 750 cyclistes/jour)	Réseau cyclable principal (trafic cycliste souhaité compris entre 500 et 2500 cyclistes/jour)	Réseau cyclable à haut niveau de service (trafic cycliste souhaité > 2000 cyclistes/jour)
30 km/h ou moins	< 2000	Trafic mixte	Vélorue ou trafic mixte	Vélorue
	2000-5000		Bande cyclable ou trafic mixte	Piste cyclable
	> 4000	Piste ou bande cyclable		
50 km/h	2X1 voie	<4000	Piste cyclable	
		> 4000		
	2X2 voies	Tous trafics	Piste cyclable	
70 km/h et plus		Tous trafics		
Régime de priorité		À choisir selon le contexte		Prioritaire sur le trafic sécant

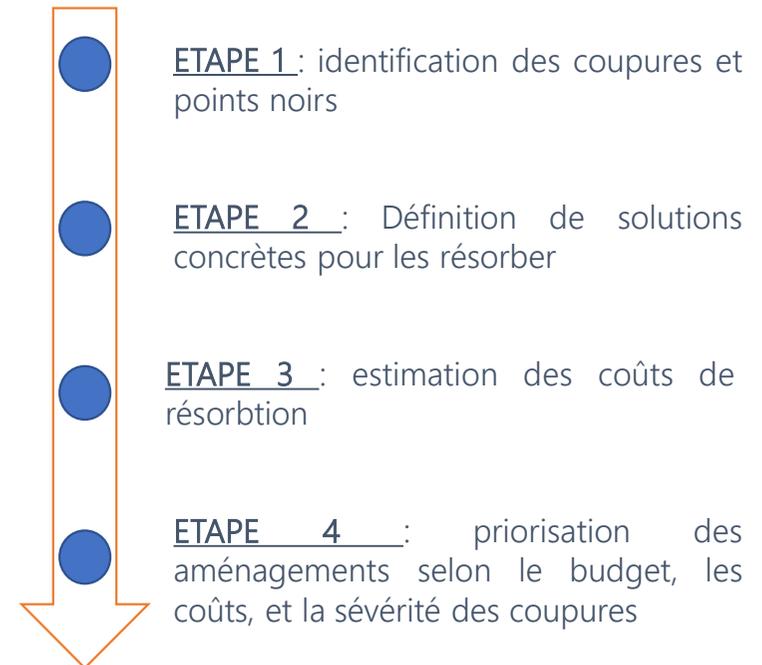
Source : CROW (Pays-bas), 2016, repris par CEREMA, 2020

La réussite du réseau cyclable passe par l'identification et la résorption des coupures cyclables

Définition d'une coupure

- ❑ Une coupure est un **espace de mauvaise cyclabilité située entre 2 espaces cyclables**
- ❑ Elle peut être **ponctuelle** (ex : une bordure de trottoir si haute qu'elle oblige à poser pied à terre) mais **est généralement longue de plusieurs centaines de mètres voire kilomètres** (ex : segment de route non aménagé entre 2 pistes cyclables)
- ❑ Pour préciser, nous distinguerons
 - **Les coupures cyclables** : des tronçons (segment de route)
 - **Les points durs cyclables** : des aménagements très précis (place, carrefour)
- ❑ Selon sa cyclabilité (non cyclable / dangereux / désagréable), elle peut arrêter net le flux de cyclistes, comme un mur au milieu d'une chaussée

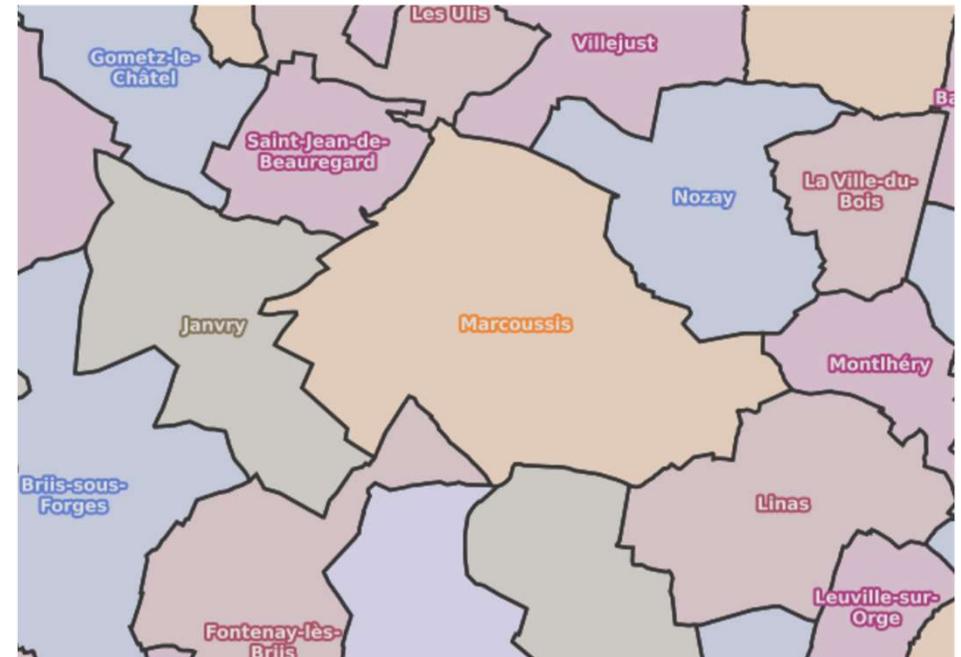
Pour une identification et résorption



Le réseau de Marcoussis devra être parfaitement connecté au réseau des communes voisines pour assurer la continuité cyclable

Marcoussis n'est pas une île!

- 10 communes limitrophes
 - Saint-Jean-de Beauregard
 - Les Ulis
 - Villejust
 - Nozay
 - Montlhéry
 - Linas
 - Olainville
 - Bruyères Le Châtel
 - Fontenay Les Briis
 - Janvry
- Pour rappel, 8 Marcoussisiens actifs sur 10 travaillent hors de Marcoussis.



Résumé des objectifs

1. Définir un réseau cyclable

- Identifier les pôles générateurs de déplacement
- Tracer un réseau cyclable structuré et hiérarchisé

2. Développer la cyclabilité du centre-ville

- Mettre en place tout l'arsenal technique favorisant l'usage du vélo

3. Relier Marcoussis aux communes limitrophes

- Définir un cheminement cyclable continu entre Marcoussis et les 10 communes limitrophes
- Créer des voies cyclables très rapides et efficaces pour relier les pôles générateurs de déplacement de niveau intercommunal

4. Résorber les points durs et les coupures

- Identifier les points durs et coupures, petits et grands et mettre en place un système de remontée d'information de ces points durs
- Résorber les points durs avec une programmation des travaux

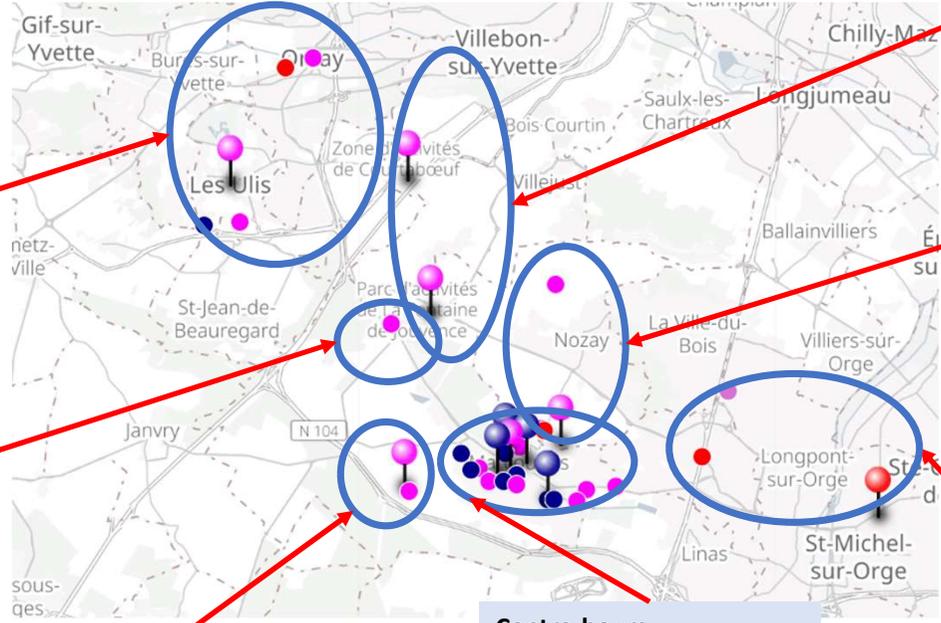
Axe 1: Définir un réseau cyclable

Cartographie des pôles générateurs de déplacement

- Les Ulis**
- Lycée de l'Essouriau
 - Centre commercial Les Ulis
 - RER B (Orsay)
 - ZA Courtaboeuf (partie sud)
 - Pôle d'emploi les Ulis
 - Pôle d'emploi Orsay
 - Pôle d'emploi Saclay

- La Ronce**
- Zone d'habitation La Ronce
 - ZA Le Buisson Gayet

- Le chêne rond**
- Zone d'habitation le Chêne Rond
 - ZA Fond des Prés
 - Potagers
 - Tiers lieu



- Villejust / Courtaboeuf**
- ZA Courtaboeuf (partie nord)
 - ZA Fontaine de Jouvence

- Côte de l'Escargot**
- Complexe sportif le grand parc
 - Stades du Moulin
 - Data 4
 - Nokia

- Linas/ St Michel**
- RER V (réseau express régional à vélo, sur la N20)
 - RER C (St Michel s/ Orge)
 - Intermarché

- Centre-bourg**
- Commerces de proximité
 - Bars, Restaurants
 - Services publics (Mairie, La Poste)
 - Ecoles et collège
 - Maisons de retraite

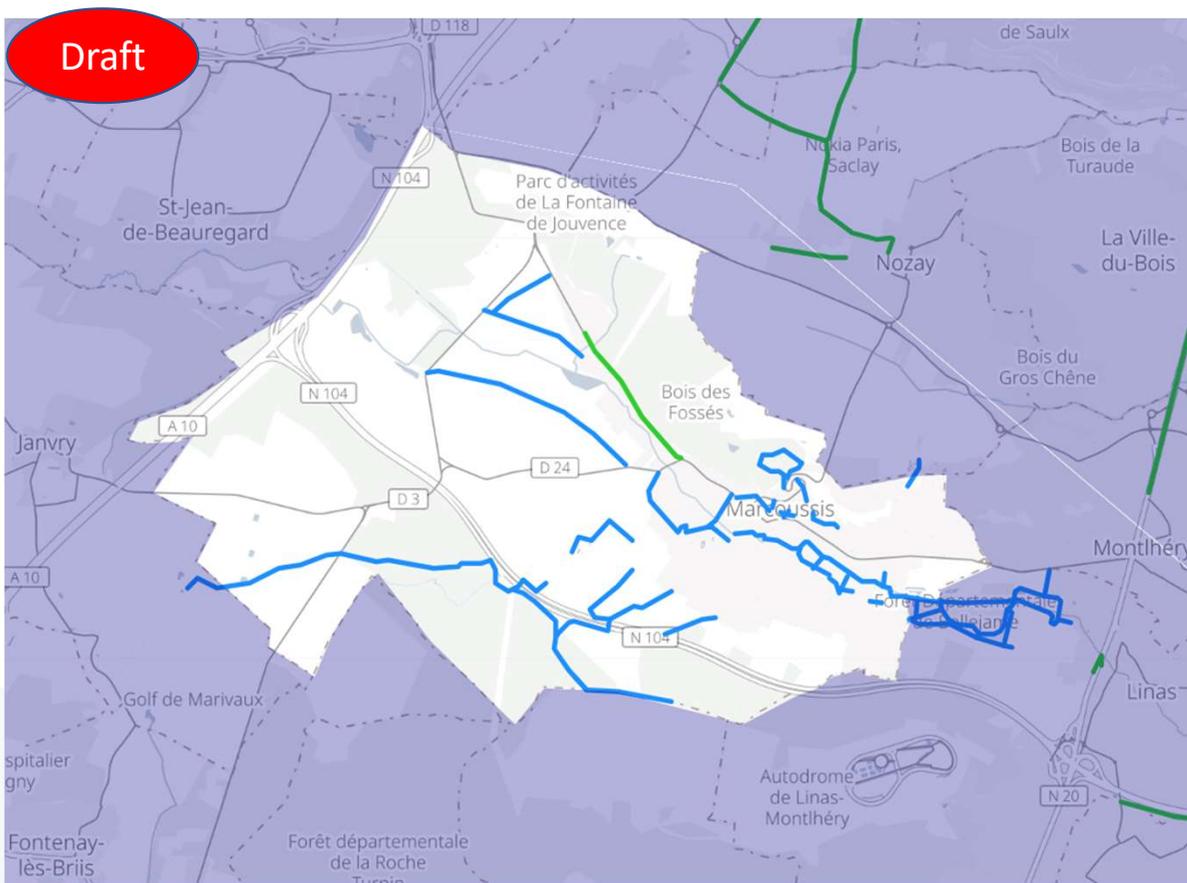
Cartographie du réseau cyclable actuel

- ❑ Le plan de réseau cyclable ci-dessous est une ébauche, non validée
- ❑ Il faut d'abord procéder au chiffrage



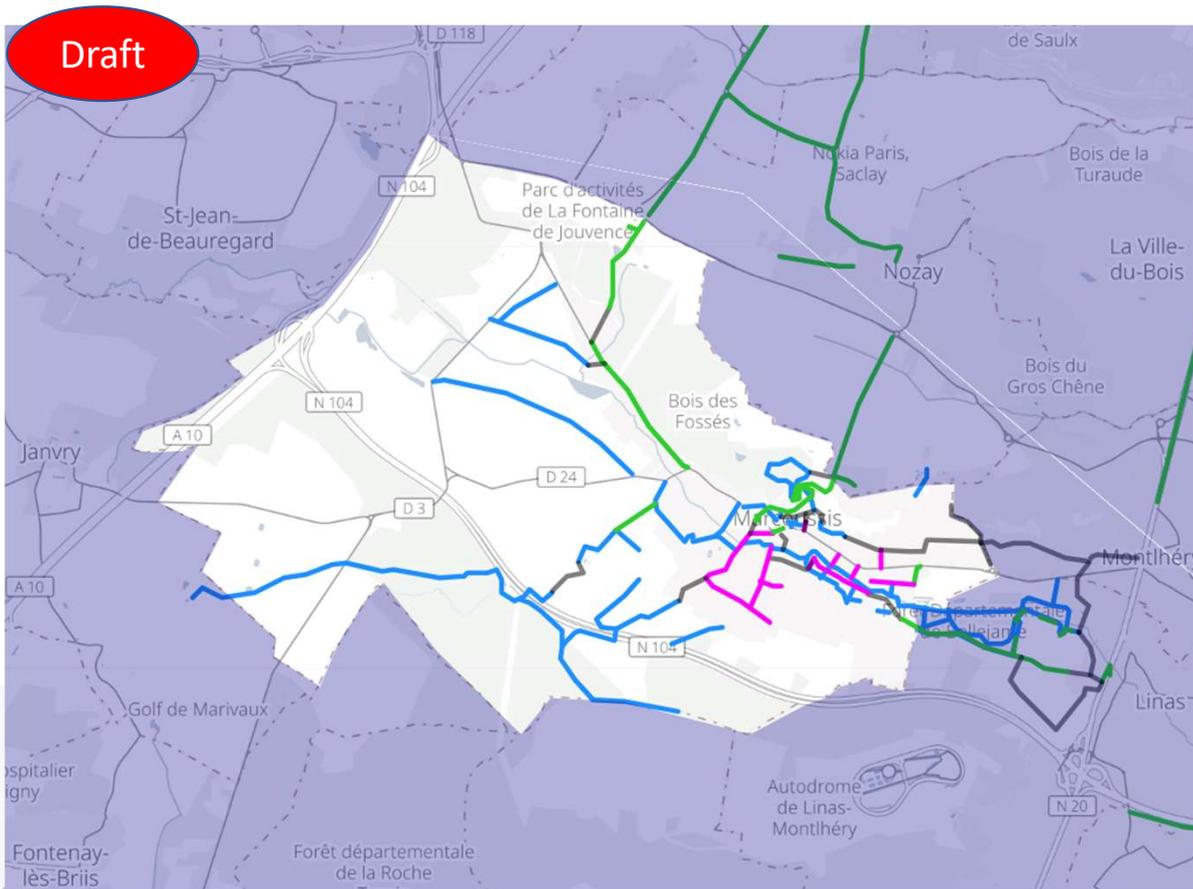
Cartographie du réseau cyclable actuel

https://umap.openstreetmap.fr/fr/map/marcoussis-cyclabilite_474979#14/48.6424/2.2352



Cartographie du réseau cyclable projeté (T1)

https://umap.openstreetmap.fr/fr/map/marcoussis-cyclabilite_474979#14/48.6424/2.2352



□ Réseau primaire vers le nord et le nord-ouest

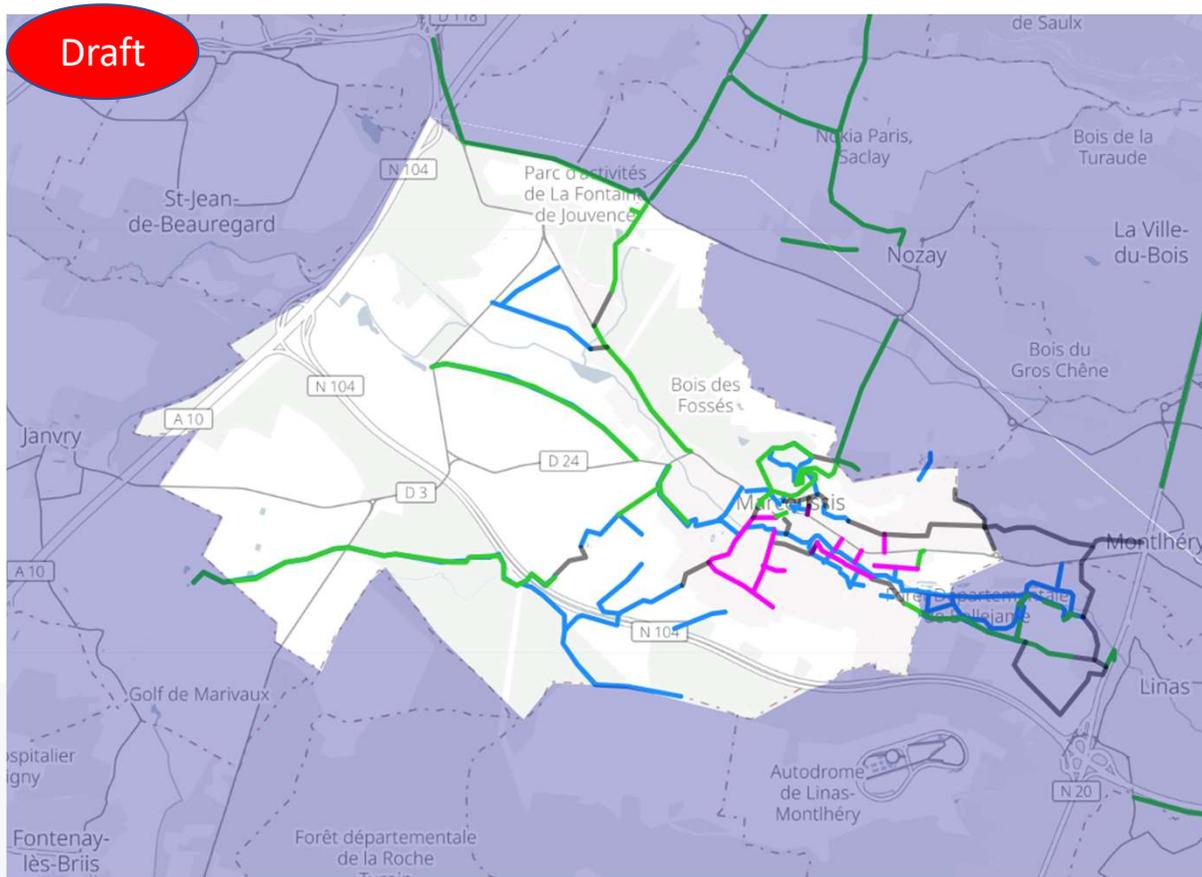
- Route du Bel Ebat
- Chemin des Bœufs
- Avenue de Nozay
- Route de chouanville (à confirmer)

□ Réseau secondaire dans le centre-bourg

- Réseau ouest-est en parallèle de la RD446
- Réseau nord sud

Cartographie du réseau cyclable projeté (T2)

https://umap.openstreetmap.fr/fr/map/marcoussis-cyclabilite_474979#14/48.6424/2.2352

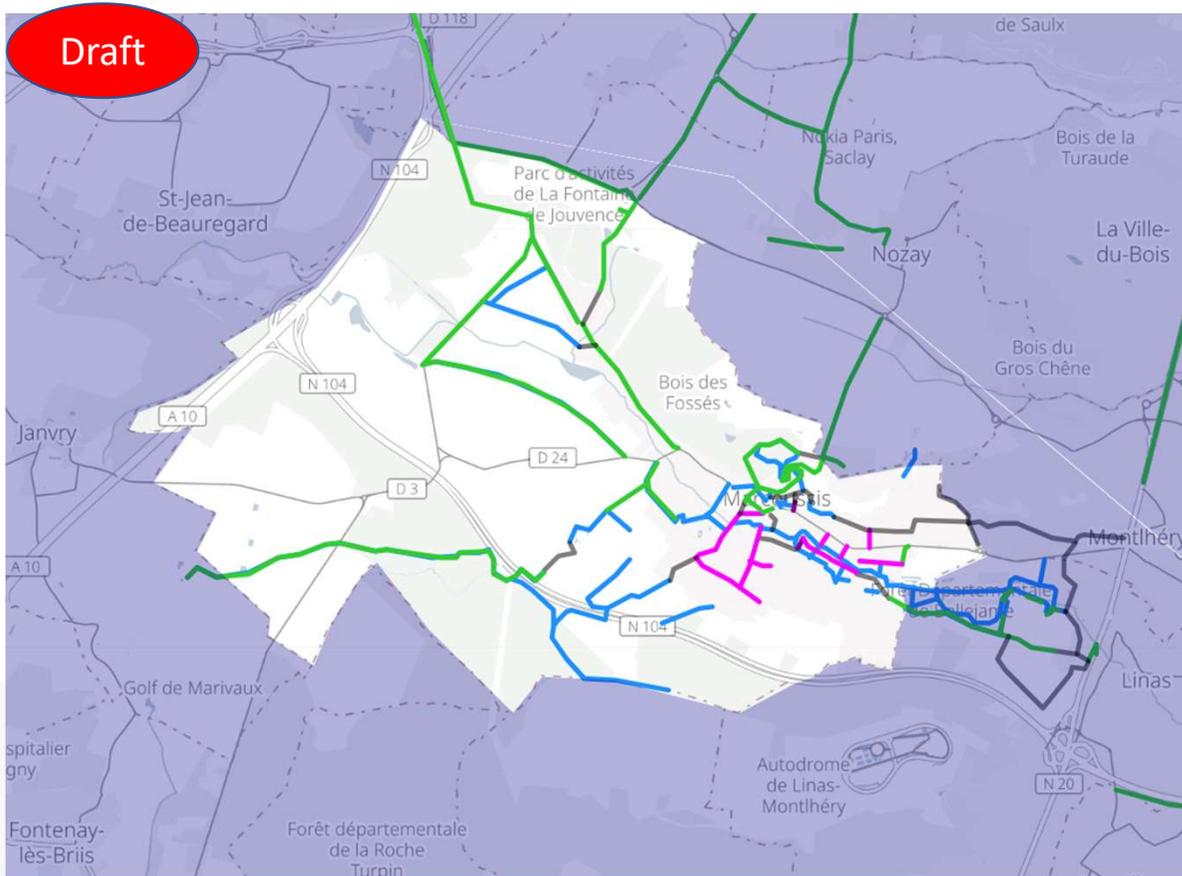


□ Réseau primaire vers le sud-ouest

- Est-ouest : chemin des biefs vers Le Buisson Gayet
- Nord-sud : vers Janvry (à confirmer)

Cartographie du réseau cyclable projeté (T3)

https://umap.openstreetmap.fr/fr/map/marcoussis-cyclabilite_474979#14/48.6424/2.2352



□ Réseau primaire

- Est-ouest : vers Les Ulis
- Nord-sud : RD3

□ Réseau primaire vers l'ouest

- Vers Les Ulis

□ Réseau secondaire dans le centre-bourg

- Réseau ouest-est en parallèle de la RD446
- Réseau nord sud

Axe 2 : Développer la cyclabilité du centre-ville

Action 1 : zone 30

□ Définition

- Zone 30 : Dans cette zone, la vitesse des véhicules **est limitée à 30 km/ h**. Toutes les **chaussées sont à double sens pour les cyclistes sauf dispositions différentes** prises par l'autorité investie du pouvoir de police. Les **entrées et sorties de cette zone sont annoncées** par une signalisation et l'ensemble de la zone est aménagé de façon cohérente avec la limitation de vitesse applicable.

□ Avantages de la zone 30 :

- **Sécurité** (ex : freinage 13m à 30km/h vs 28m à 50 km/h)
- **Réduction du bruit**
- Impact sur la vitesse moyenne automobile en centre-ville est quasi nulle

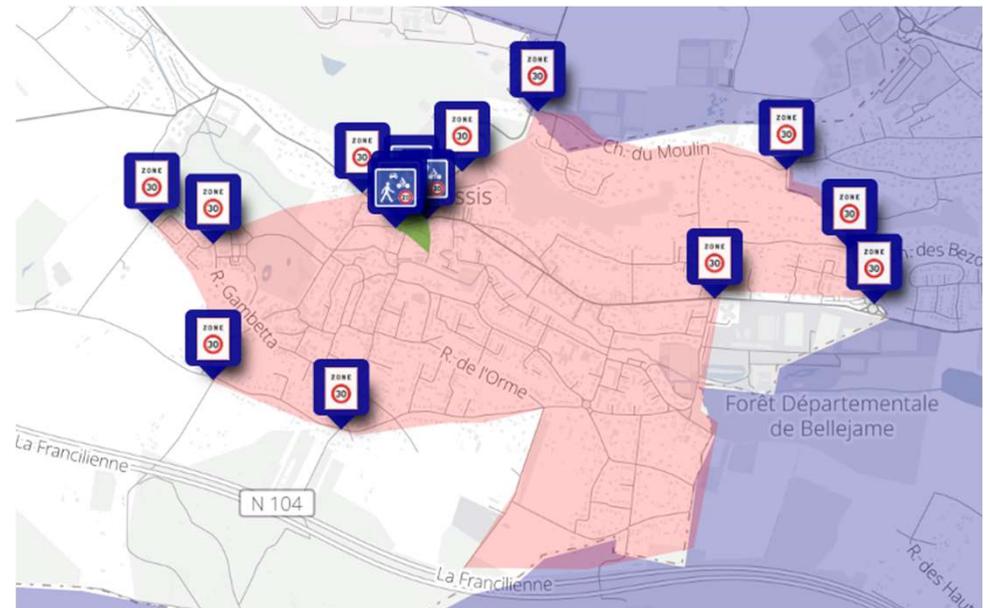
- De plus en plus de villes généralisent la zone 30 et placent comme exception les axes traversant à 50 km/h ou 70 km/h



La région peut co-financer le passage en zone 30 du centre-bourg

Action 1 : zone 30

- ❑ A Marcoussis, il est recommandé de placer tout le centre-bourg en zone 30
- ❑ Le passage en zone 30 est généralement mené progressivement. Il est possible de le faire quartier par quartier, en commençant par exemple par les rues autour des écoles
- ❑ Il faut aménager les points d'entrée de la zone 30 pour signaler le changement de régime de vitesse



Délimitation de la zone 30 (non validé)

Action 1 : zone 30

- ❑ La signalisation actuelle délimitant les zone 30 à Marcoussis manque de visibilité (ex : qui sait qu'il y a une zone 20 route de Nozay? Où commence la zone 30 sur RD446?)
- ❑ Le passage en zone 30 nécessite une triple action :
 1. Signalisation verticale (panneaux hauts et bas)
 2. Signalisation horizontale (marquage au sol, Cf arrêté de 2015*)
 3. Ralentisseurs (ex : plateau à l'entrée de la zone, revêtement différent de l'asphalte type des chaussées)



Marquage au sol, double signalisation verticale, et enrobé rosé permettent de faire réduire instinctivement leur vitesse aux automobilistes (source : Cyclez)

*<https://www.au5v.fr/IMG/pdf/fi02217pama16marquagezone30.pdf>

Action 1 : zone 30



Triptyque panneau lisible, marquage au sol et création d'un trottoir traversant sur la chaussée pour marquer priorité aux piétons et passage dans une zone différenciée (source : Cyclez)



Plateau pour marquer le passage dans la contre-allée qui fait ralentir l'automobiliste et lui fait comprendre qu'il passe en zone ralentie même sans voir le panneau zone 30 (source : Cyclez)

Action 1 : zone 30



Pour les rues à forts enjeux (ex : cœur de ville ; rues où les automobilistes dépassent souvent la limite de 30km/h), il peut être utile d'utiliser un revêtement différent d'un enrobé classique



Action 1 : zone 30



Marquage au sol plus visible (source : Angers.villactu)



Communication dédiée (source : Ouest France)



Panneau existant manque de visibilité à Marcoussi (source : Google)

Action 2 : zone de rencontre

❑ Définition

- Dans cette zone, **les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée** sans y stationner et **bénéficient de la priorité sur les véhicules**. La vitesse des véhicules y est limitée à 20 km/ h. Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police. Les entrées et sorties de cette zone sont annoncées par une signalisation et l'ensemble de la zone est aménagé de façon cohérente avec la limitation de vitesse applicable.

❑ Avantages de la zone de rencontre :

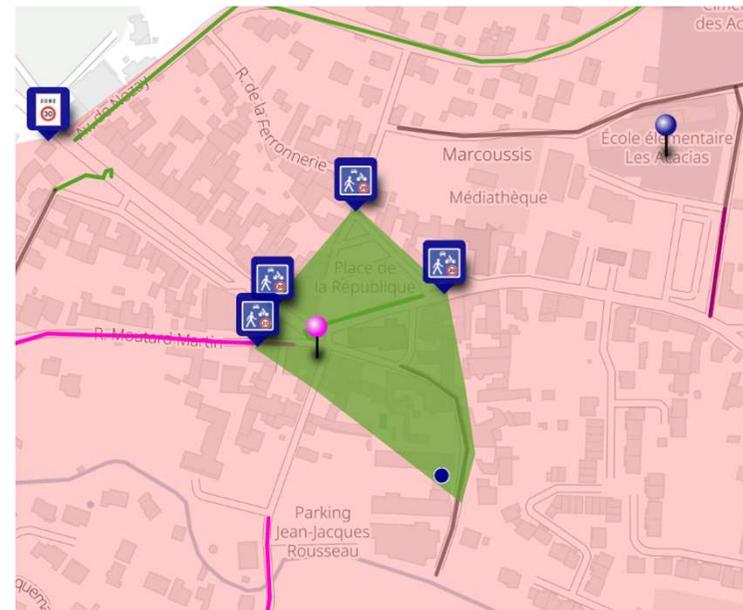
- Hiérarchise la chaussée en faveur des plus fragiles en cas de conflit d'usage (ex : trafic routier fort qui empêche les piétons de traverser)

- ❑ Attention, la zone de rencontre doit être aménagée en cohérence avec une limitation à 20km/h.



Action 2 : zone de rencontre

- ❑ A Marcoussis, la place de la République pourrait être aménagée en zone de rencontre (Cf slides dédiés)
- ❑ A terme, d'autres quartiers pourraient être considérés : rue Engène Plission, contre-allée Nélaton, rue de la Ferronnerie, rue des Berges, rue des Acacias, etc.



délimitation de la zone 20 (non validé)

Action 2 : zone de rencontre



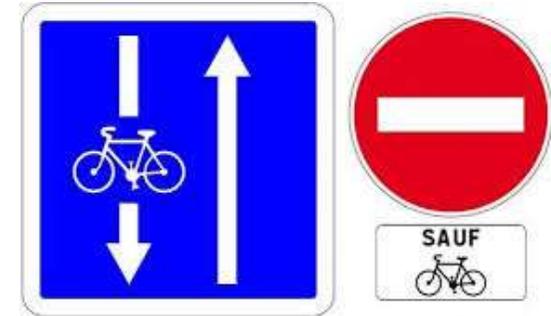
RD446 en zone 20 à Orsay (2020)



RD446 en zone 20 à Orsay (2008)

Action 3 : double-sens cyclable

- ❑ A Marcoussis, il est déjà prévu de le généraliser le double sens cyclable pour les voies à sens unique (sauf exception)
- ❑ Signalisation verticale :
 - Le panneau M9v2 (Sauf vélos) doit obligatoirement être ajouté au panneau sens interdit
 - Les panneaux d'indication signalant la présence de cyclistes en sens inverse (C24a et C24c) sont optionnels. Il est possible de l'ajouter aux entrées et sorties de zones 30 plutôt que de le mettre rue par rue
- ❑ Signalisation horizontale :
 - Pictogramme vélo + flèche directionnelle en entrée de rue
 - Pour les rues >3,5m ajouter un ligne au sol (T3 5u)



Action 4 : sas vélo

PRESENTATION

□ Un espace dédié au cyclistes

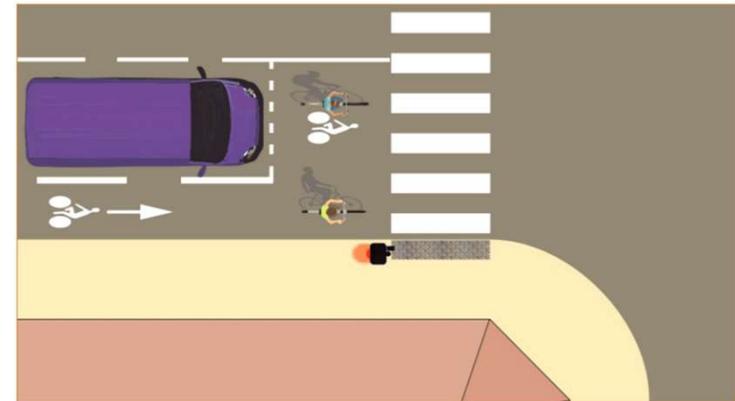
- Le sas vélo se trouve au niveau de carrefours à feux tricolores
- Quand le feu est vert, il n'a pas d'effet
- Quand le feu est rouge, il contraint les voitures à s'arrêter avant. C'est alors un espace réservé exclusivement aux cyclistes

□ Une infraction qui peut coûter cher

- Un automobiliste qui ne respecte pas le sas vélo risque 135€ et 4 points de permis pour non respect du feu rouge

□ Une mise en place simple

- C'est l'autorité investie du pouvoir de police qui peut décider sa mise en place (au titre de l'Article R415-15 du Code de la Route)



Source : CEREMA



Sas cycliste à Nantes (44)

Source : CEREMA

Action 4 : sas vélo

AVANTAGES

- ❑ **Améliore la visibilité du cycliste au feu rouge**
- ❑ **Facilite le tourne-à-gauche**
 - Au feu rouge, le cycliste peut se mettre à gauche de la voie et signaler en amont son intention de tourner à gauche. C'est beaucoup plus sécurisant que d'être coincé à droite de la voie, regarder par-dessus son épaule si une voiture arrive dans son dos avant de tourner.
- ❑ **Facilite la mise en mouvement des cyclistes**
 - A vélo, la mise en branle est un des moments les plus délicats car il faut un minimum de vitesse pour trouver son équilibre. Pour les débutants, il est difficile de faire un démarrage bien rectiligne. Il est donc préférable de faire ce démarrage seul devant les voitures plutôt que coincé entre le trottoir et les voitures
- ❑ **Evite de respirer les gaz des pots d'échappement**

INCONVENIENTS / LIMITES

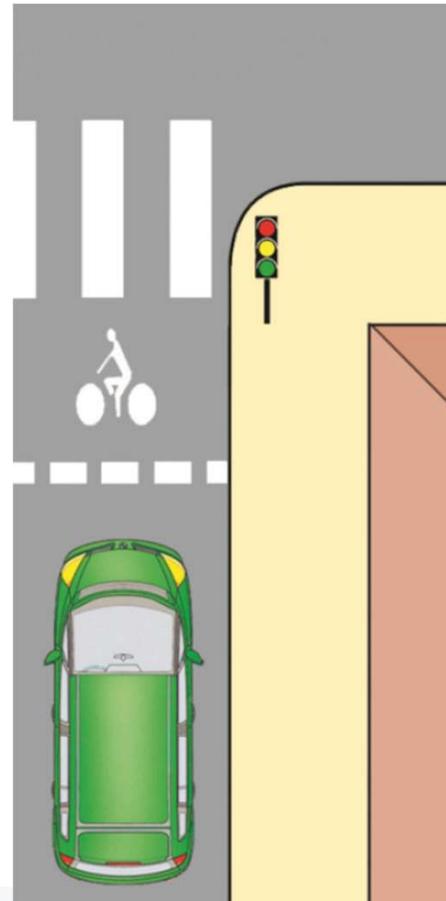
- ❑ **Souvent ignoré des automobilistes car peu visible, il est difficile à faire respecter**
- ❑ **Facilite le tourne-à-gauche uniquement si le feu est rouge**
- ❑ **Ne rend pas le tourner à gauche très sécurisé pour autant**
 - Classiquement, au sas vélo, le cycliste se place sur la gauche. Mais une fois le feu vert, il doit attendre que les voitures venant en face passent avant de tourner, et il se retrouve coincé entre le trafic de part et d'autre.

Bien qu'imparfait, le sas vélo est un outil très précieux qui protège et facilite la circulation des cyclistes. Il faut donc systématiquement le mettre en place quand il est pertinent

Action 4 : sas vélo

CONTRAINTES TECHNIQUES

- ❑ **Largeur :**
 - toute la voie de circulation
- ❑ **Longueur :**
 - entre 3 et 5m
- ❑ **Délimitation derrière :**
 - Ligne d'effet des feux (T'2, 15cm.)
- ❑ **Délimitation avant :**
 - Ligne d'effet des feux (T'2, 15cm.) ou passage piéton
- ❑ **Pictogramme**
 - Figurine vélo



Source : CEREMA



- ❑ Le sas vélo est normalement précédé par une bande cyclable
- ❑ Mais, depuis l'arrêté du 23 septembre 2015, il est possible d'installer un sas vélo même sans bande cyclable amont s'il y a une impossibilité technique avérée*
- ❑ Il est recommandé de mettre si possible une bande cyclable une dizaine de mètres (2 voitures) en amont du feu

*Cf CEREMA, La possibilité du sas cycliste sans bande d'accès, 2016

Action 4 : sas vélo

- Recommandation pour la mise en place de sas vélo

14 sas à ajouter à Marcoussis



Action 4 : sas vélo

Priorité
1



- D446 x Rue Jean de Montagu

Priorité
1



- D446 x Rue Jean de Montagu

Action 4 : sas vélo

Priorité
1



- D446 x Rue des acacias

Priorité
2



- D446 x Rue malte brun
- Pas de tourne à gauche. Mais trafic important

Action 4 : sas vélo

Priorité
1



- D446 x route de Nozay
- Pas de tourne à gauche mais trafic important.
- Permet de faire venir les cyclistes venant de la rue Plisson et allant vers le collège (cf slides sur ce carrefour)

Priorité
1



- D446 x route de Nozay
- Tourne à gauche

Action 4 : sas vélo

Priorité
1



- Av Mozart x D446
- Tourne à gauche

Action 4 : sas vélo

Priorité
2



- D446 x rue gambetta
- Tourne à gauche + trafic. Pourrait évoluer selon choix fait sur ce carrefour (rond-point?)

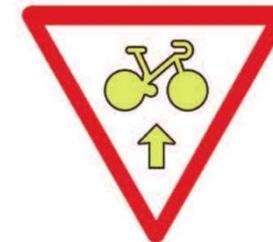
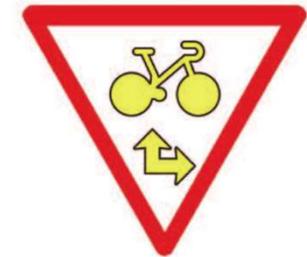
Priorité
2



- D446 x rue gambetta
- Tourne à gauche + trafic + démarrage en pente. Mais pourrait évoluer selon choix fait sur ce carrefour (rond-point?) et attention au panneau « avance jusqu'au feu »

Action 5 : Tourne à droite

- ❑ Il n'y a pour l'heure pas de « cédez le passage cycliste » à Marcoussis
- ❑ Ils permettent d'améliorer l'efficacité et la sécurité des cyclistes au niveau des feux tricolores

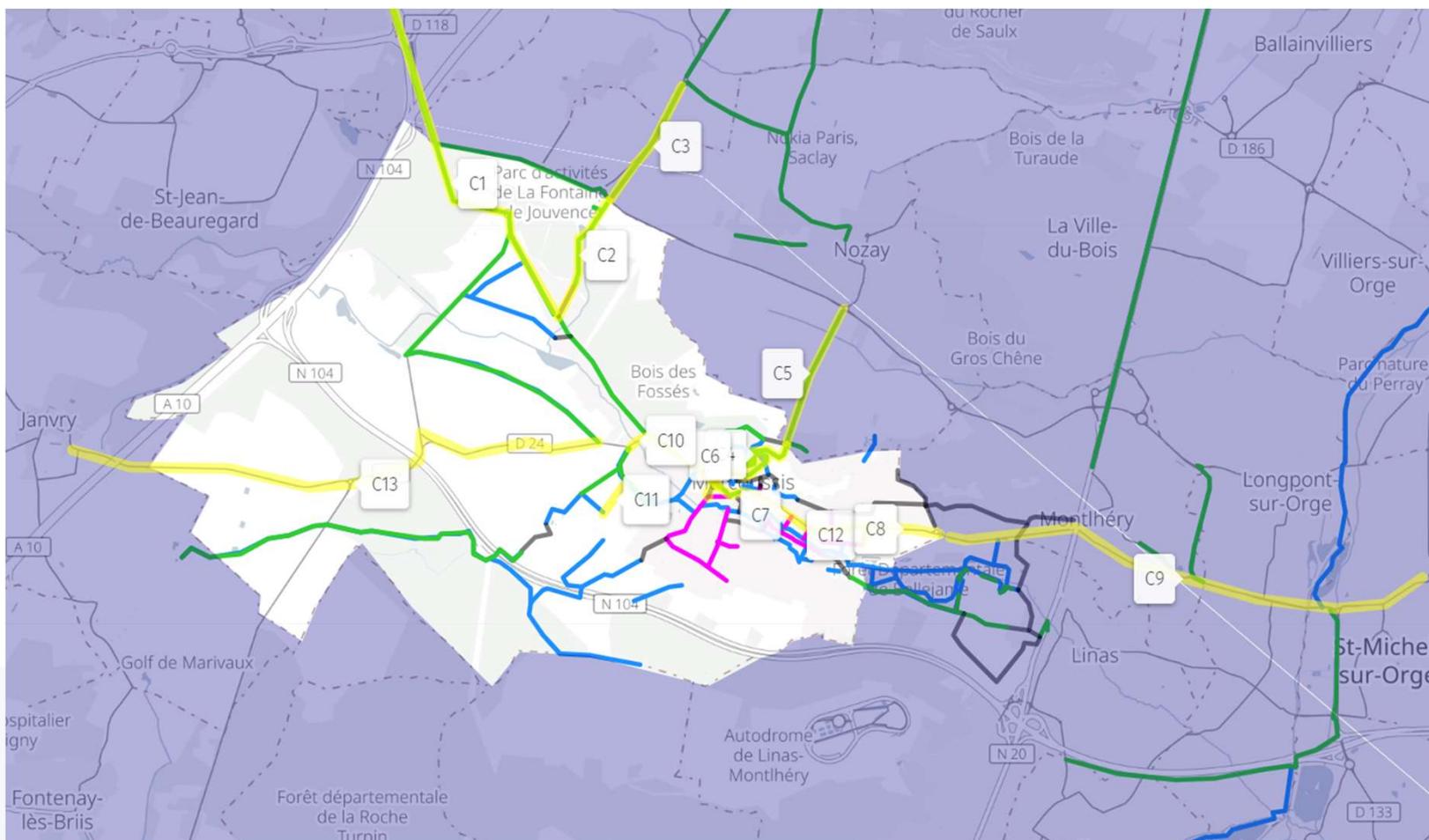


Coupure 2 : Rue du Bel Ebat / Chiffrage

Taches	Coût estimé
<ul style="list-style-type: none">Bande cyclable pour les double-sens cyclables Rue Gambetta, Rue de l'Aunette, Avenue de l'Etang neuf : 1500m	
<ul style="list-style-type: none">17 panneaux cédez-le-passage cycliste	
<ul style="list-style-type: none">14 sas vélo	
<ul style="list-style-type: none">Zone 30 avec 11 points d'entrée	
<ul style="list-style-type: none">Zone 20 avec 4 points d'entrée	
<ul style="list-style-type: none">Double sens cyclable / panneaux sauf vélo	<ul style="list-style-type: none">Hors budget prévisionnel (mis en place en 2020)

Axe 3 : Relier Marcoussis aux communes
limitrophes

Cartographie des coupures et surimpression du futur réseau cyclable



Traitement des coupures

#	Coupure	Problème	Recommandation	Priorité	Etapes suivantes
C1	D446 entre ring des Ulis et rue du Bel Ebat	<ul style="list-style-type: none"> Point noir du ring des Ulis, infranchissable dans les 2 sens 	Attendre la validation du franchissement cyclable du ring avant d'initier la résorption de cette coupure	2	<ul style="list-style-type: none"> Suivi politique du franchissement cyclable via le comité mobilité douce de la CPS
C2	Rue du Bel Ebat	<ul style="list-style-type: none"> Pente très raide Revêtement non roulant et non 4 saisons Entrées et sorties non aménagées 	Voie verte asphaltée	1	<ul style="list-style-type: none"> Reprendre le chiffrage initial et l'insérer dans le plan vélo Définir le partage du budget entre voirie et plan vélo
C3	Chemin des Bœufs	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'aménagement cyclable 	/	/	<ul style="list-style-type: none"> Hors commune de Marcoussis. Suivre avec la CPS et Nozay l'avancée des travaux et la bonne connexion à la rue du Bel Ebat
C4	Avenue de Nozay (cote de l'Escargot)	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'aménagement cyclable Risque : différentiel de vitesse, croisement des bus, manque de visibilité Pente très raide 	Bande cyclable à la montée et itinéraire alternatif à la descente	1	<ul style="list-style-type: none"> Chiffrer les travaux
C5	Route de Marcoussis vers Nozay	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'aménagement cyclable Risque : vitesse excessive sur plateau de Nozay 	/	/	<ul style="list-style-type: none"> Hors commune de Marcoussis. Suivre avec la CPS et Nozay l'avancée des travaux et la bonne connexion à l'Avenue de Nozay

Traitement des coupures

#	Coupure	Problème	Recommandation	Priorité	Etapes suivantes
C6	Avenue Massénat-Déroche	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'aménagement cyclable • Trafic trop élevé pour mixité & Emprise insuffisante pour séparation 	Cheminement alternatif au sud du parc des Celestins <u>Ou</u> Dédier les 2 trottoirs aux vélos	1	<ul style="list-style-type: none"> • Décision sur la meilleure option
C7	Boulevard Nélaton et rue Alfred Dubois jusqu'à Jean de Montagu	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'aménagement cyclable • Trafic trop élevé pour mixité & Emprise insuffisante pour séparation 	Cheminement alternatif au nord et sud de la rue Alfred Dubois	1	
C8	Rue Alfred Dubois entre Jean de Montagu et Auchan	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'aménagement cyclable • Trafic trop élevé pour mixité & Emprise insuffisante pour séparation • Risque : trafic très élevé (>8k), vitesse excessive 	Cheminement alternatif au nord de la rue Alfred Dubois <u>Ou</u> Aménager une piste bidirectionnelle côté nord	1	<ul style="list-style-type: none"> • Chiffrer
C9	D446 entre Auchan et N20/RERC	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'aménagement cyclable • Trafic trop élevé pour mixité & Emprise insuffisante pour séparation • Risque : trafic très élevé, vitesse excessive 	/	/	<ul style="list-style-type: none"> • Hors commune de Marcoussis. Discuter avec CPS, Montlhéry et Linas sur meilleure option

Traitement des coupures

#	Coupure	Problème	Recommandation	Priorité	Etapes suivantes
C10	Carrefour des Orphelins	<ul style="list-style-type: none"> Fort trafic et double croisement 	/	2	<ul style="list-style-type: none"> Réunion avec la maîtrise d'ouvrage du carrefour des orphelins pour savoir s'ils planifient un cheminement cyclable
C11	Chemin du Regard	<ul style="list-style-type: none"> Risque d'excès de vitesse 	Réduire la vitesse via un double écluse OU Aménager une voie verte sur le sentier face au chêne rond en direction du nord	1	<ul style="list-style-type: none"> Chiffrer
C12	Avenue Jean de Montagu	<ul style="list-style-type: none"> Trafic élevé et vitesses excessives 	Aménager le trottoir coté est en piste bidirectionnelle	1	<ul style="list-style-type: none"> Chiffrer
C13	Route de Beauvert vers Janvry	<ul style="list-style-type: none"> Route non aménagée Risque : trafic très élevé, vitesse excessive. Cote dite des poubelles particulièrement risquée 	Voie verte sur le chemin rural 21 de Briis à Linas	2	<ul style="list-style-type: none"> Chiffrer

Coupure 1 : D446 entre ring des Ulis et rue du Bel Ebat



Coupure 1 : RD446 entre rue du Bel Ebat et le Ring

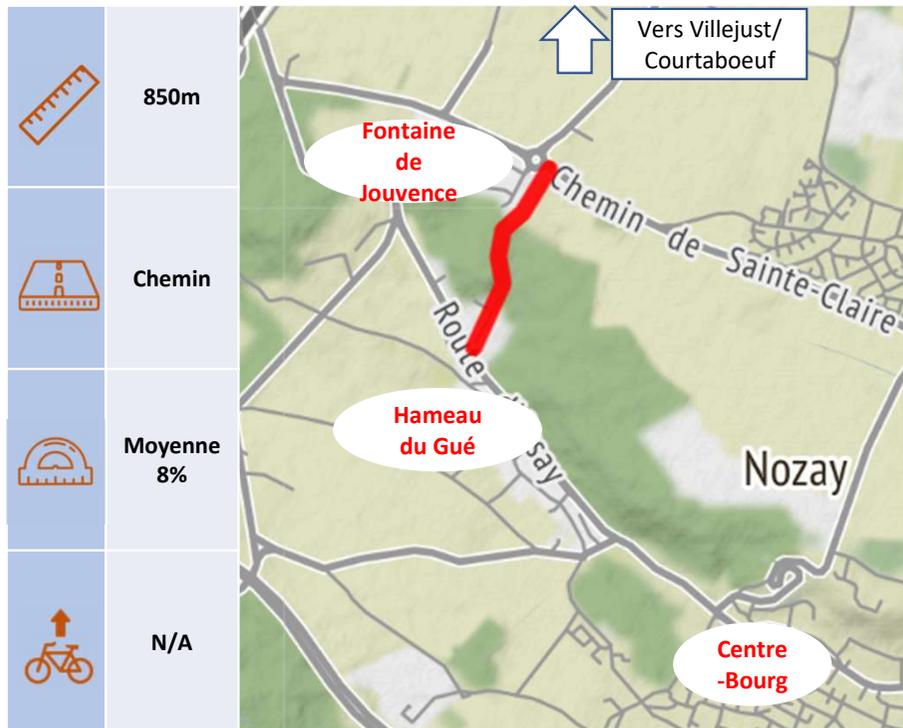
- Coupure majeure car elle débouche sur le ring des Ulis, un des principaux points noirs franciliens. Sans solution viable pour le ring, il n'est pas pertinent d'adresser cette coupure.

- Actions:
 - Suivre par les élus et les associations des discussions sur le Ring pour promouvoir une traversée est-ouest de la A10 / RN118 / RD118-RD35
 - Une fois le planning et le plan des travaux du ring validé, budgétiser la planification d'un aménagement cyclable jusqu'à La Folie Bessin par la route d'Orsay (RD446)
 - NB : RD 446 est à recommander vs RD35 car depuis le centre-ville de Marcoussis, la montée est plus progressive, et la distance est 25% plus courte

Coupure 2 : Rue du Bel Ebat



Coupure 2 : Rue du Bel Ebat



Problèmes actuels

- Absence de signalétique, donc méconnu
- Non praticable toute l'année. Peut être boueux.
- Très raide

Gains espérées

- Centre-bourg <> Fontaine de Jouvence
- Marcoussis <> ZA Courtaboeuf
- Marcoussis <> centre commercial Courtaboeuf (Costco, Bricorama)
- Marcoussis <> Orsay et Saclay

Limites et risques

- Seules les personnes en bonne condition physique ou équipées de vélo à assistance électrique pourront franchir cette cote de ~8%
- Impose de rendre perméable la route du Bel Ebat pourtant située en zone forestière

PRIORITE



Recommandation

Aménager une voie verte rue du Bel Ebat

Chiffrage des travaux

TBC

Financement des travaux

TBC

Entrées et sorties du segment

Côté Le Gué



Entrée rue du Bel Ebat



Début du chemin forestier

Côté Nozay/Villejust



Sortie sud/ouest de la maison du bridge vers la Fontaine de Jouvence

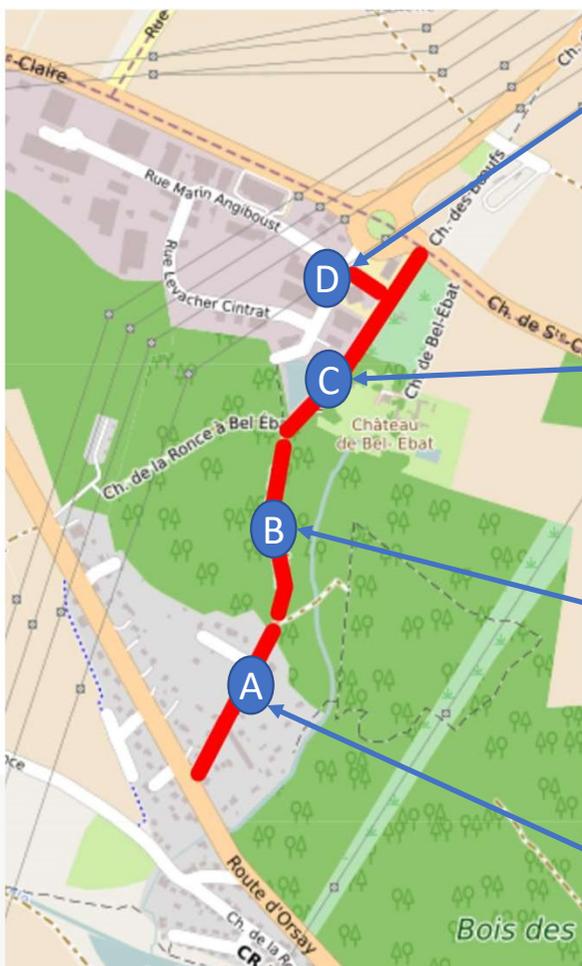


Sortie nord-est de la maison du bridge vers la ZA Courtaboeuf



Il faut 2 entrées côté Villejust, une à l'ouest de la Maison du Bridge pour La Fontaine de Jouvence, et une au nord de la Maison du Bridge pour aller vers Villejust/Courtaboeuf sans avoir à prendre le rond point particulièrement accidentogène

Description du tronçon

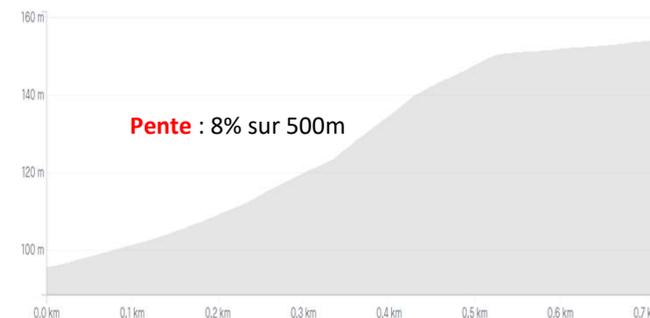


- Longueur ~50m ; plat
- Chemin

- Longueur ~400m ; Largeur ~5m ; plat
- Chemin

- Longueur : ~350m ; Largeur ~5m ; forte pente (8%) avec de courts passages >10%
- Chemin forestier ; creusé dans le coteau comme un canyon donc impossible de faire des lacets pour réduire le % de dénivelé

- Longueur 300m ; forte pente (~8%)
- Rue asphaltée , double sens, bordée de quelques maisons



Itinéraire	Distance école de l'Orme à la Fontaine de Jouvence	Cyclabilité
Via la route de Bel Ebat	4km	Verte
Via la route de Marcoussis (cote de l'escargot)	5,8km	Orange (tronçon D35 non aménagé)
Via la Folie Bessin (en allant vers le ring)	6,4km	Orange (tronçon D35 et D446 non aménagés)

Contexte et enjeux

PROBLEMES ACTUELS

❑ Une liaison très peu connue

- Après échanges avec certains habitants et personnes travaillant à la Fontaine de Jouvence, la liaison entre Le Gay et La fontaine de Jouvence est très peu connue
- Il n'y a pas de jalonnement indiquant la liaison (panneau impasse côté sud ; aucune indication côté nord)

❑ Une liaison qui n'est pas assez aménagée

- La liaison existe sous la forme d'un chemin forestier
- L'entrée côté nord n'est pas entretenue. Il y a un vague sentier passant devant le « reflex center » mais il est très étroit et parsemé de branchages.

❑ Un revêtement à changer pour une utilisation toute l'année

- La liaison n'étant pas asphaltée, elle devient boueuse dès qu'il pleut, surtout que la zone est très humide car la canopée empêche les rayons du soleil de passer
- Une route asphaltée est beaucoup plus roulante qu'une route stabilisée et permettrait de passer beaucoup plus facilement la pente qui est très raide (8% de moyenne)

GAIN ESPÉRÉS

❑ « Rapprocher » La Fontaine de Jouvence du centre-bourg

- La liaison permet d'éviter un long détour de plus de 50% en passant par la Folie Bessin ou par la côte de l'Escargot
- La Fontaine de Jouvence est la zone d'emploi la plus importante de la commune. Cette ZA va de plus être prochainement agrandie vers l'est.

❑ Faire une liaison continue entre Marcoussis et Villejust/Courtaboeuf

- La liaison permettrait de poursuivre la piste cyclable route d'Orsay vers le Nord.
- Une fois à La Fontaine de Jouvence, elle serait directement connectée au réseau cyclable de Nozay et Villejust via la future piste cyclable chemin des Bœufs.
- Ce réseau permet ainsi de rejoindre directement à vélo Courtaboeuf, et indirectement Orsay et Saclay en contournant le ring des Ulis qui est pour l'heure le plus grand point noir cyclable autour de Maroussis.

❑ Créer un axe nord-sud sans voitures

- La route du Bel-Ebat est la seule option restante pour créer un axe nord-sud sans voitures
- L'autre axe, la cote de l'Escargot, ne permettant pas une séparation physique être vélo et trafic routier sur la chaussée

Recommandations

AMENAGEMENT CYCLABLE RECOMMANDÉ

□ Une voie verte

- La route de Bel Ebat est une voie d'accès à un réseau de chemins de randonnées (pour marcheurs, coureurs et VTTistes) dans la forêt dite Le grand parc. Pour faire cohabiter les différentes pratiques, nous ne recommandons pas de faire de cette route une simple piste cyclable directionnelle.
- Nous recommandons d'en faire une voie verte i.e. une route réservée aux véhicules non motorisés

REVÊTEMENT RECOMMANDÉ

□ Mettre un enrobé

- Nous recommandons de changer le revêtement pour une solution imperméable car avec un revêtement stabilisé, le chemin n'est praticable que par les cyclistes très aguerris. En effet, le manque d'accroche du stabilisé rend la montée beaucoup plus difficile alors que certaines personnes nous ont dit trouver la montée du Bel Ebat trop difficile sans vélo à assistance électrique (8% de moyenne est l'équivalent de la la pente moyenne de l'Alpe d'Huez). Le manque d'accroche est tout aussi pénalisant à la descente en rendant la piste glissante et donc dangereuse. Surtout, le manque de drainage fait que le chemin sera rapidement boueux, la forêt formant une canopée qui rend le segment très humide. Evidemment, un chemin boueux est impossible à utiliser pour les personnes allant au travail, ce qui est notre cible principale. Il faut donc un revêtement imperméable, le plus large possible pour faire cohabiter les différentes pratiques

Autres recommandations

ECLAIRAGE

- ❑ Nous considérons que l'éclairage public n'est pas nécessaire. Les cyclistes peuvent s'équiper de lumières avant et arrière très performants et relativement peu coûteux pour voir et être vus même de nuit.

Bonne pratique pour le passage cyclable sur la D35



Raccordement sans bordure de trottoir

Coupure 2 : Rue du Bel Ebat / Chiffrage

Taches	Coût estimé
<ul style="list-style-type: none">Poser un revêtement imperméable sur 850m. NB : attention profondeur, vérifier faisabilité car c'est une bande non constructible du fait de la servitude d'un oléoduc)	
<ul style="list-style-type: none">Panneaux de signalisation voie verte entrée et sortie x6 (3 entrées)	
<ul style="list-style-type: none">Bloquer l'accès des entrées<ul style="list-style-type: none">Barrière côté Le GaiBarrière côté rue AngiboustBloc de béton côté RD35	
<ul style="list-style-type: none">Aménager un passage cyclable pour traverser la D35 et prendre la future piste cyclable chemin des bœufs. Attention à ne pas avoir de bordure au niveau du trottoir	

Coupure 3 : Chemin des Bœufs



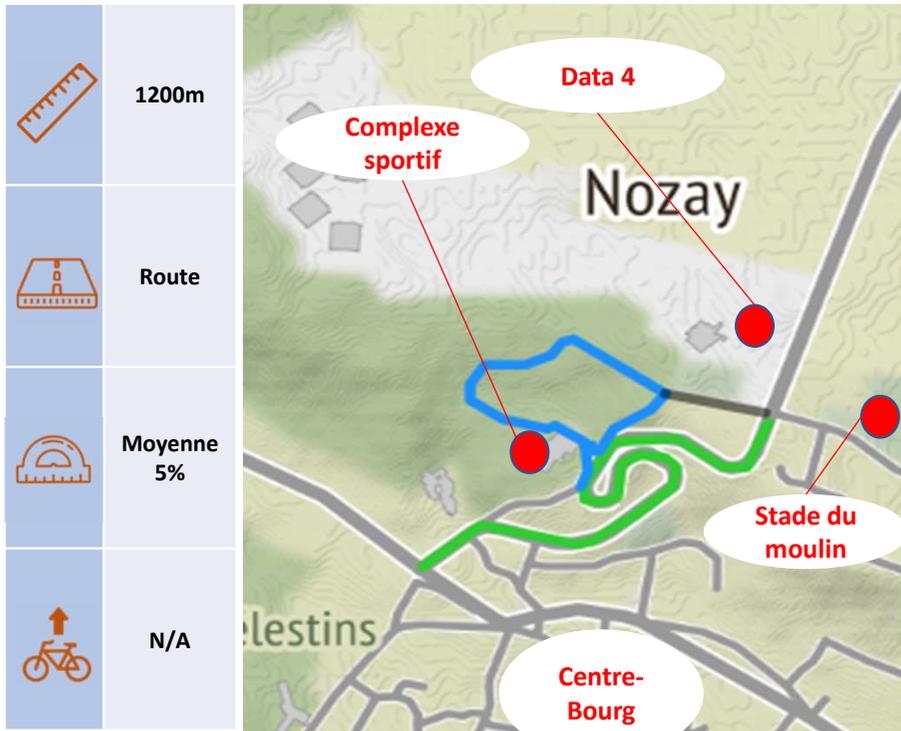
Coupure 3 : Chemin des Bœufs

- ❑ Coupure entre Marcoussis et Nozay, sur le territoire de Nozay
- ❑ Aménagement prévu fin 2020, passant devant la déchetterie
- ❑ Actions :
 - Contacter Nozay et la CPS pour s'assurer de la jonction avec la future voie cyclable rue du Bel Ebat

Coupure 4 : Avenue de Nozay (cote de l'Escargot)



Avenue de Nozay (cote de l'Escargot)



Problèmes actuels
<ul style="list-style-type: none"> Absence d'aménagement cyclable Absence d'axe nord-sud cyclable
Gains espérées
<ul style="list-style-type: none"> Centre-bourg <=> Data 4 / Nozay / Nokia Centre-bourg <=> Complexe sportif / Stade du moulin Centre-bourg <=> arrêt de bus data 4 et route du Moulin Vélo sportif sur la cote de l'escargot
Limites et risques
<ul style="list-style-type: none"> Seules les personnes en bonne condition physique ou équipées de vélo à assistance électrique pourront passer ce segment car il est relativement raide sur la partie supérieure L'étroitesse de la chaussée empêche la construction d'une piste cyclable séparée

PRIORITE

★
★
★

Recommandation	<ul style="list-style-type: none"> Aménager une bande cyclable à la montée Jalonner un itinéraire alternatif derrière le complexe sportif
----------------	---

Chiffrage des travaux	TBC
Financement des travaux	TBC



Entrées et sorties du tronçon

Côté
Marcoussis



Côté Nozay



Description du tronçon



- Longueur 250m
- Profil : passage dans la forêt réduit fortement la visibilité ; virage le plus dangereux de la cote car sans visibilité ; impossible de l'élargir (creusé directement dans le coteau)

- Longueur : 600m
- Profil : 2 grands lacets ; Vitesse nécessairement réduite ; possibilité de creuser une surlargeur dans les virages

- Longueur: 400m
- Profil : en ville ; Resserrement à l'entrée de la route de Nozay depuis le Bd Nélaton impose un trafic alterné par un feu rouge ; 2 plateformes après la rue Ruotte ; Zone 20 sur une courte section entre rue Ruotte et cometièrre des Acacias ;

Contexte : un haut lieu du cyclisme sportif et un axe nord-sud structurant

□ Un haut lieu cycliste

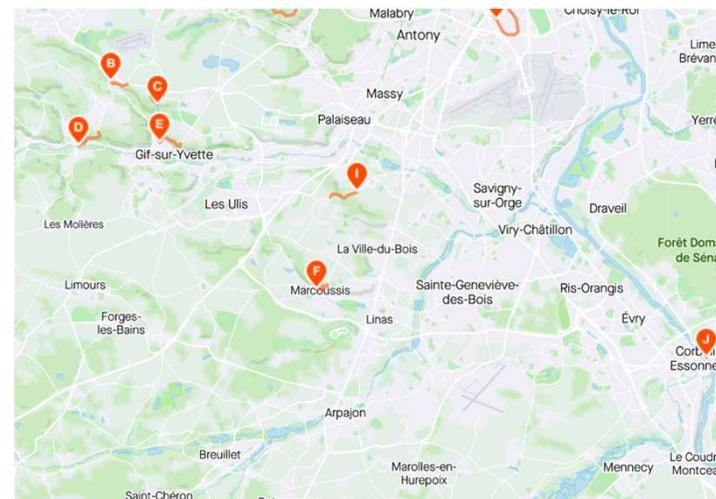
- La route de Nozay, plus connue comme la « cote de l'escargot » est un des **segments cyclistes les plus réputés de la région**. Il attire tous les jours de très nombreux cyclistes (38 000 montées enregistrées sur l'application de tracking strava)
- Les automobilistes sont donc habitués à cohabiter avec les cyclistes

□ Le seul axe nord-sud

- La route de Nozay est le seul **axe potentiellement cyclable entre Marcoussis et le plateau nord**. Les 2 autres routes (Mesnil Forget et Ruelle des Bois) ne sont pas cyclables car la pente est beaucoup trop raide (>15%). C'est donc un enjeu majeur dans le réseau cyclable de la commune

□ Mais peu de trajets utilitaires

- Actuellement, la route de Nozay n'est pas aménagée pour les vélos.
- Elle est donc sous-utilisée pour les trajets utilitaires

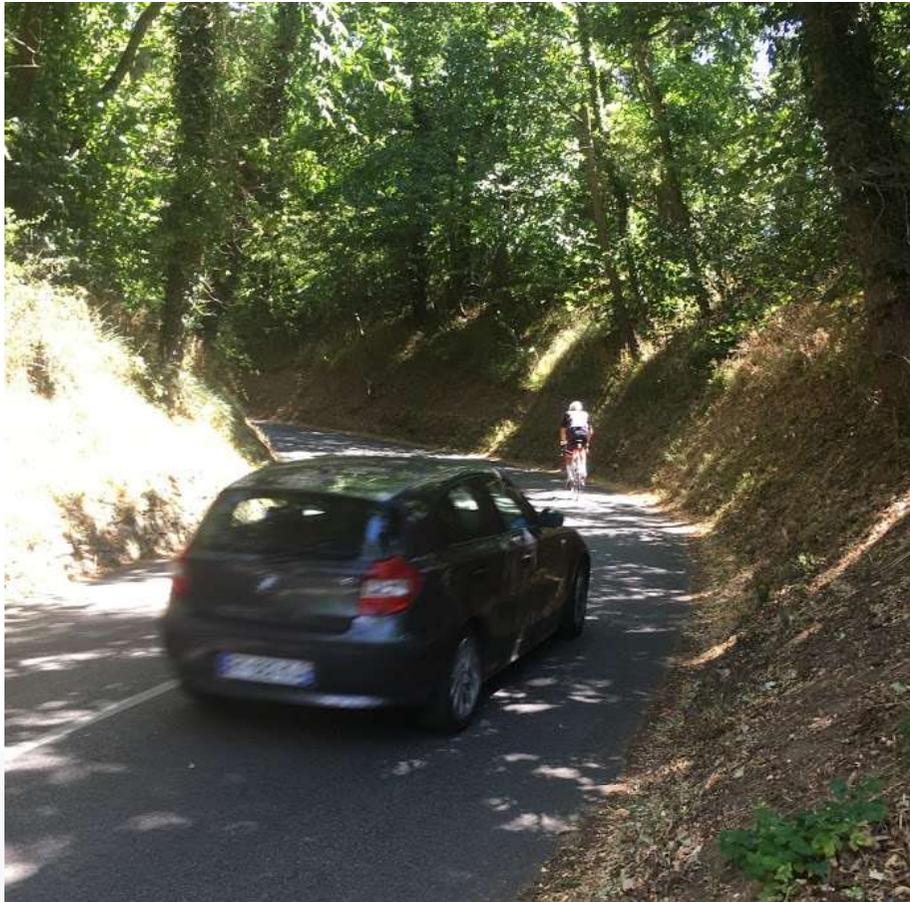


Carte des segments les plus populaires (source Strava)



Club cycliste devant le data 4 (source : Cyclez)

Enjeux : sécuriser le segment pour encourager les déplacements utilitaires à vélo



Aménager le segment pour sécuriser le segment et favoriser le cyclisme utilitaire

- Trafic élevé, surtout aux heures de pointe
- Itinéraire de bus, avec parfois croisement de 2 bus dans la portion serrée
- Voitures tendent à accélérer vers le cimetière des acacias (seule ligne droite)
- Mais, dans le reste de la cote, les vitesses restent modérées car virages aigus et visibilité faible
- Le différentiel de vitesse à la montée entre voitures et vélos crée une tension et un stress pour les cyclistes.

Relier Marcoussis et les pôles du coteau nord et du plateau de Nozay

- La route de Nozay mène aux 2 plus grands pôles sportifs de la commune : le complexe sportif et le stade du moulin
- Elle mène aussi à 2 pôles d'emploi majeurs : Data 4 et Nokia
- C'est enfin un lien entre les villes de Marcoussis et de Nozay pour en particulier faciliter les déplacements des jeunes entre les 2 communes

Les usagers hors vélo sportif préfèrent prendre le détour par le complexe sportif

Connexion : c'est le chaînon manquant pour une continuité cyclable entre Marcoussis et Nozay



Connexion cyclable à la future PC de Nozay route de Marcoussis

Cadastre de Marcoussis sur la cote de l'escargot



Le meilleur tronçon pour assurer une connexion directe et continue avec Nozay

- Coté sud : itinéraire commence directement dans le centre-bourg
- Coté nord : itinéraire est directement connecté à la future piste cyclable route de Marcoussis reliant la route du moulin et le centre-bourg de Nozay

Les alternatives moins pentues ne sont pas exploitables

- Il serait théoriquement possible de passer plus à l'est ou à l'ouest de la route de Nozay pour étendre la route et ainsi réduire la pente moyenne. Mais cela n'est pas possible
- A l'est vers **le chemin des Fonceaux : il y a des maisons bloquant l'accès, très raide** et compliqué à aménager de toute façon
- A l'ouest, **la partie entre le collège et le complexe sportif est un ressaut donc très difficile à aménager**. Il serait possible d'allonger la route en la faisant commencer vers le château de montagu mais **cela ferait un très long détour**, rendant le segment inutilisable

Recommandation 1 : bande cyclable à la montée

AMENAGEMENT CYCLABLE RECOMMANDÉ

□ Une bande cyclable à la montée

- Nous recommandons l'aménagement d'une bande cyclable dans le sens de la montée. **La bande devra être toujours du même côté, sur la droite.**
- La largeur est insuffisante pour avoir une bande à la descente et il est logique de privilégier la montée en raison du différentiel de vitesse plus important
- **Nous ne recommandons pas d'aménager les trottoirs pour les vélos.** Il faut que les trottoirs gardent leur fonction d'acheminement des piétons (collégiens allant de la route du moulin au collège ; promeneurs ; piétons allant à data 4 ; piétons allant rejoindre le bus devant data 4 ou route du moulin)
- **L'avantage de la bande cyclable est aussi de laisser le champ libre aux très nombreux cyclistes sportifs qui prennent la cote de l'escargot**

□ Avec des espaces de dégagement

- Nous recommandons l'aménagement régulier d'espaces de dégagement pour permettre aux voitures de facilement doubler les cyclistes, vu l'étroitesse de la chaussée

Focus « bande cyclable » (1/3)

DEFINITION

- ❑ **Une voie réservée exclusivement aux cyclistes**
 - Les véhicules motorisés n'ont pas le droit de circuler ou de stationner sur les bandes cyclables
 - Elle est unidirectionnelle

- ❑ **Un usage facultatif pour les cyclistes**
 - Il est admis que les cyclistes n'ont pas l'obligation de prendre la bande cyclable (panneau C113)
 - Il n'est pas recommandé d'obliger les cyclistes à prendre la bande cyclable mais exceptionnellement et à condition de le justifier dument, c'est possible. Il faut alors un panneau B22a

- ❑ **Une mise en place simple**
 - La mise en place demande un arrêté de circulation
 - Il « suffit » d'une signalisation verticale et horizontale



Exemple de bande cyclable

Source : CERTU



Source : DDE 974



C113



B22a

Focus « bande cyclable » (2/3)

AVANTAGES

- ❑ **Aide à ralentir le trafic et à protéger les cyclistes**
 - Bande cyclable est un espace réservé aux cyclistes. Permet donc de les protéger du trafic
- ❑ **Met en avant la cyclabilité de la chaussée**
 - Moyen de communication pour montrer aux usagers de la route que le vélo est un moyen de transport possible
- ❑ **Simple, rapide et peu coûteux à mettre en place**

LIMITES

- ❑ **Une protection limitée**
 - Une bande cyclable n'est finalement qu'un peu de peinture sur la route. Ce n'est pas une solution efficace pour protéger les cyclistes du trafic routier quand le volume routier et les vitesses sont élevées
- ❑ **Un besoin accru d'entretien**
 - Les bandes se trouvent sur le bord de la chaussée, une zone qui a tendance à accumuler les saletés de la route (gravillons, feuilles mortes, débris de verre) qu'il faut donc entretenir régulièrement

Focus « bande cyclable » (3/3)

CONTRAINTES TECHNIQUES

□ Largeur :

- Recommandation : 1,70m
- Minimum : 1,50m (**1,30m sous contrainte**)
- Minimum temporaire pour passer un point dur (1m) -> la réduction de la largeur d'une bande reste déconseillée)
- Maximum : 1,85m (NB : au-delà, les voitures stationnent)
- NB : le caniveau (ex : caniveaux pavés) ne comptent pas dans la largeur

□ Délimitation :

- Ligne blanche discontinue T3 5u
- Ligne continue 3u dans les zones les plus accidentogènes (ex: virage avec un manque de visibilité)

□ Signalisation

- C113 / C114



Détail des recommandations



Détails des aménagements recommandés : section A

A



RECOMMANDATIONS

- Jalonner la rue Ruotte pour donner un accès direct depuis le centre-bourg sans faire le détour par le collège Pierre Mendès-France. A noter que la rue Ruotte est raide mais tout à fait passable pour les personnes sportives ou équipées de vélo à assistance électrique
- Changer les panneaux rue Ruotte
- Espacer légèrement les barrières pour faciliter le passage des cyclistes

Détails des aménagements recommandés : section B

B



RECOMMANDATIONS

- Présence d'une zone de rencontre. Attention, non réglementaire. Car l'aménagement de la zone de rencontre doit pousser les usagers à rouler à 20. Les 2 plateformes ne sont pas assez marquées pour ralentir le trafic. Elles sont d'ailleurs très effacées.
- Faire un aménagementt entrée de zone 30

Détails des aménagements recommandés : section C

C



RECOMMANDATIONS

- Aménager une bande cyclable.
- Si la largeur est insuffisante, prendre sur le bas côté

Détails des aménagements recommandés : section C



RECOMMANDATIONS

- Aménager une bande cyclable.
- Si la largeur est insuffisante, prendre sur le bas côté ; s'il n'est pas possible de prendre sur le bas côté / si cela est trop coûteux : mettre des picto vélo sur la chaussée

Détails des aménagements recommandés : section C



RECOMMANDATIONS

- Aménager une bande cyclable.
- Si la largeur est insuffisante, prendre sur le bas côté ; s'il n'est pas possible de prendre sur le bas côté / si cela est trop coûteux : mettre des picto vélo sur la chaussée

Détails des aménagements recommandés : section D

D



RECOMMANDATIONS

- Mettre une rampe sur un côté des escaliers pour permettre le passage des cyclistes sans avoir à poser pied à terre

Détails des aménagements recommandés : section E

E

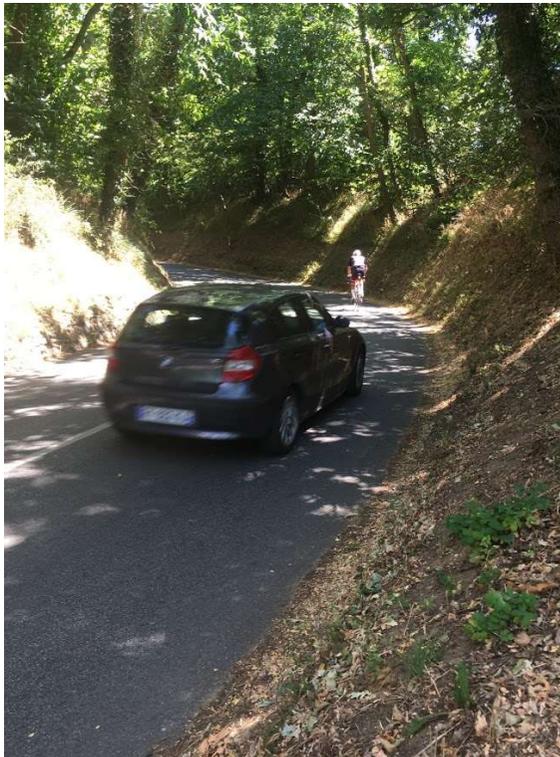


RECOMMANDATIONS

- Attention à garder un cheminement piéton

Détails des aménagements recommandés : section F

F



RECOMMANDATIONS

- Prévenir les dépassements en ajoutant des picto vélo sur la chaussée. Ajouter des pictogrammes vélo pour alerter sur la présence de cyclistes et prévenir les dépassements.

Détails des aménagements recommandés : section G

G



RECOMMANDATIONS

- Créer un espace de dégagement pour les cyclistes (même revêtement que la chaussée) permettant aux automobilistes de dépasser en toute sécurité après avoir du patienter dans le virage sans visibilité

Détails des aménagements recommandés : section H

H



RECOMMANDATIONS

- Il y a une 12aine de panneaux. Revoir l'utilité de chaque panneau pour ne garder que les plus pertinents et ainsi faciliter la compréhension des usagers

Détails des aménagements recommandés : section H

H



RECOMMANDATIONS

- Venant de Nozay, remplacer panneau voie verte par panneau indiquant de tourner à droite pour récupérer la voie verte
- Remplacer panneau voie sans issue par panneau sans issue sauf vélo/piéton

Détails des aménagements recommandés : section H

H



RECOMMANDATIONS

- Ralentir la circulation avant la bascule vers la descente (e.g. plateforme ; écluse ; chicane)
- Déplacer le passage piéton vers Data 4 pour pas qu'il arrive sur la ligne blanche stop
- Créer trottoir chemin du grand parc

NB : à discuter avec Nozay pour voir leurs plans pour ce carrefour avec création d'une piste bidirectionnelle route de Marcoussis + bande cyclable route du Moulin

Détails des aménagements recommandés : section I



RECOMMANDATIONS

- Mettre le panneau voie verte

Détails des aménagements recommandés : section I



RECOMMANDATIONS

- Déblayer l'entrée permettant de prendre le chemin qui fait le tour du complexe sportif
- Couper les arbustes pour élargir le cheminement sur les 50 premiers mètres

Détails des aménagements recommandés : section J

J



RECOMMANDATIONS

- Nivelier le segment en cote (300m à 8%) mais compter 400m avec possibilité de faire des virages pour adoucir la pente
- Potentiellement, poser un revêtement imperméable pour faciliter la montée et sécuriser la descente (décision du conseil municipal à prendre)



Détails des aménagements recommandés : section J

K



RECOMMANDATIONS

- Retirer le panneau interdit aux cyclistes (sauf si raison spécifique?)

Illustrations passage derrière le complexe sportif



Coupure 4 : Avenue de Nozay (cote de l'Escargot) // chiffrage

Taches	Coût estimé	Priorité
<ul style="list-style-type: none"> Mettre un bande cyclable à la montée, sur 1200m 		1
<ul style="list-style-type: none"> Elargir la chaussée sur 70m entre le cimetièrre et la 1^e maison 		1
<ul style="list-style-type: none"> Elargir la chaussée sur 170m entre les 2 passages piétons au niveau de la 2^e boucle 		1
<ul style="list-style-type: none"> Elargir la chaussée sur 30m après le dernier virage avant le sommet 		1
<ul style="list-style-type: none"> Ajouter une rampe aux escalier menant au complexe sportif 		2
<ul style="list-style-type: none"> Déblayer l'entrée du chemin qui passe derrière le complexe sportif via le chemin du grand parc 		2
<ul style="list-style-type: none"> Aménager un système de ralentissement en haut de la cote de l'Escargot et repeindre le passage piéton 		1
<ul style="list-style-type: none"> Lot de 6 panneaux (voie sans issue sauf vélo, voie verte) 		
<ul style="list-style-type: none"> Poser un nouveau stabilisé chemin derrière le complexe sportif (560m) NB : confirmer si pose enrobé pour la section très raide 		
<ul style="list-style-type: none"> Aménagement entrée zone 30 	<ul style="list-style-type: none"> Voir zone 30 	

Coupure 5 : Route de Marcoussis vers Nozay



Coupure 5 : Route de Marcoussis vers Nozay

- ❑ Coupure entre Marcoussis et Nozay, sur le territoire de Nozay
- ❑ Il était prévu une piste cyclable séparée pour fin 2020 mais en raison d'un problème de foncier, il semble que la réalisation soit reportée
- ❑ Actions :
 - Contacter Nozay et la CPS pour s'assurer de la jonction avec la future voie cyclable cote de l'Escargot

Coupure 6 : Avenue Massénat-Dérocbe



Focus Avenue Massénat-Deroche

Contexte et enjeux

- ❑ Coupure cyclable majeure. Une fois résolue, connexion directe jusqu'à Courtaboeuf
- ❑ Trafic élevé (~9 500 v/j) donc séparation entre vélos et voitures requise
- ❑ Problème :
 - Le gabarit de la chaussée ne permet pas une séparation convenable
 - Alternative?
 - Il n'y a pas de route alternative, sauf à passer par la rue Gambetta



Focus Avenue Massénat-Deroche

Un gabarit trottoir insuffisant

- ❑ La largeur recommandée d'une piste cyclable unidirectionnelle est 2m et la largeur du trottoir de 1,50.
- ❑ Ici, le gabarit du trottoir ne permet pas d'aménager une piste cyclable et un cheminement piéton (sauf sur le 1^{er} tiers du trottoir sud)
- ❑ La seule solution serait d'allouer les 2 trottoirs exclusivement aux cyclistes mais c'est fortement déconseillé (quid de la marche à pied, problèmes avec les riverains)



Focus Avenue Massénat-Deroche

Coté nord

Coté sud



12 maisons



Alternative par Gambetta

- Passer par la rue Gambetta pour contourner le parc des Celestins par le sud fait un **détour de 2minutes par trajet vers le centre-bourg**

Temps et distance depuis le carrefour des Orphelins (hors feu rouge)

	Gymnase de la ferme des prés	Rue de l'Orme	Auchan
Par la D446	3min (1,2km)	5min (1,7km)	8min (2,7km)
Par Gambetta	5min (1,9km)	7min (2,4km)	11min (3,7km)

Coupure 7 : Boulevard Nélaton et rue Alfred Dubois jusqu'à
Jean de Montagu



Focus rue Alfred Dubois

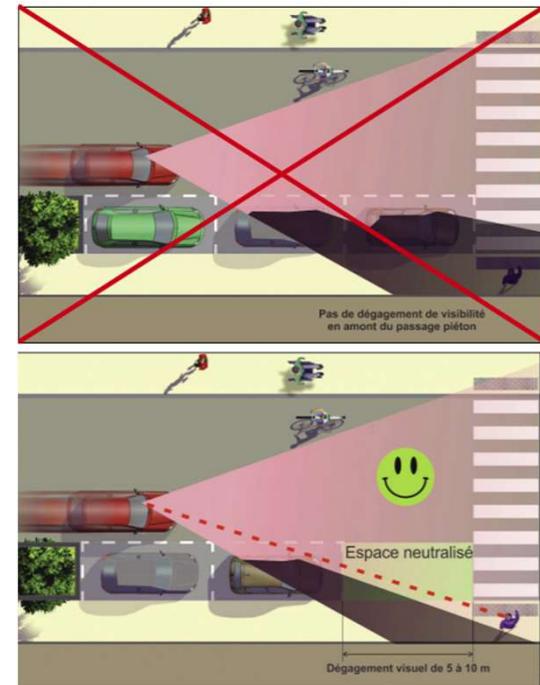


- Il n'est physiquement pas possible d'aménager une voie cyclable séparée du trafic sur la rue Alfred Dubois en continu
- Nous déconseillons de l'aménager comme un espace de mixité pour les vélos car le trafic est trop important
- Il y a un déficit de stationnement pour les habitations de cette partie de la rue Alfred Dubois (Cf PLU), il n'est donc pas conseillé de supprimer les places de parking latérales
- Il est à noter que l'essentiel des pôles d'attractivité du cœur de ville se situent entre le collège et la boulangerie cherrier.

Recommandation :

Bien que très demandé par les usagers et bien qu'étant l'itinéraire le plus direct d'ouest en est : **nous recommandons de ne pas faire d'aménagement cyclable sur cette section de la rue Alfred Dubois et d'inciter les cyclistes à prendre des itinéraires alternatifs** qui devront être sécurisés et efficaces

Focus rue Alfred Dubois



Source : CEREMA

Recommandation :

Neutraliser la place de parking en amont du passage piéton (la voiture bleue) et la remplacer par des attaches vélos. NB : c'est une obligation , à faire d'ici décembre 2026*

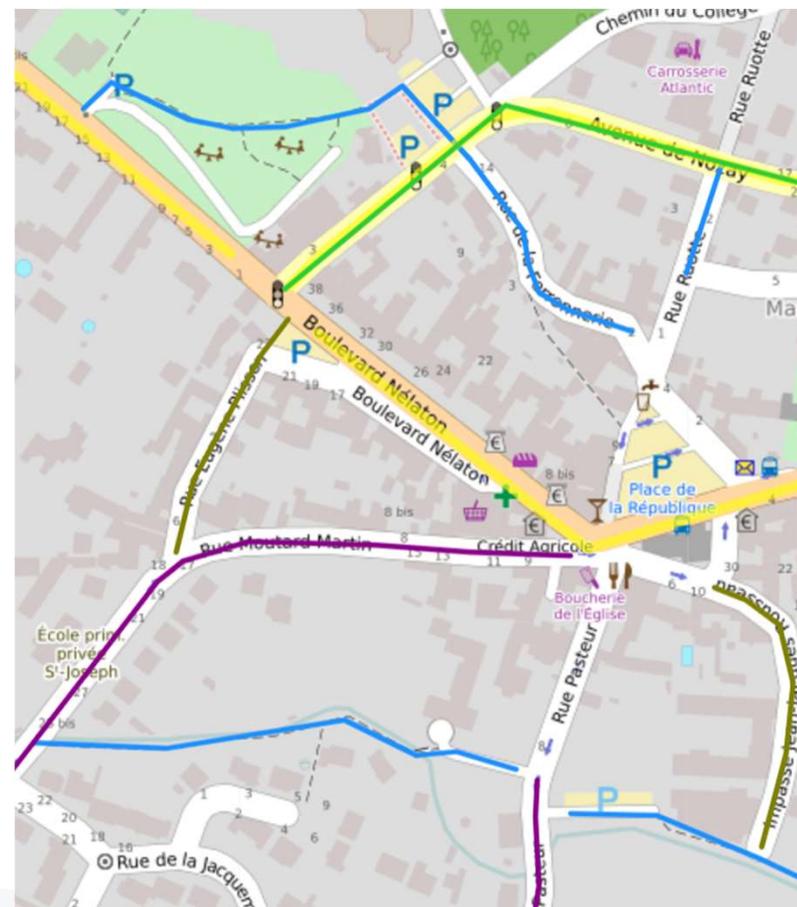
Focus rue Eugène Plisson

Problèmes

- ❑ Aujourd'hui, **il n'y a pas d'itinéraire nord-sud pour relier le collège**. La seule solution est de passer par le parc des Celestins et le parc Mitterrand. Mais, la présence de portiques compliquent sérieusement le passage et n'invite pas à prendre son vélo, surtout à l'heure de pointe
- ❑ Ici, les **trottoirs sont particulièrement étroits et encombrés** aux heures de pointe. Avec un cheminement vélo, les cyclistes seront incités à utiliser la chaussée et donc de laisser de l'espace aux piétons.
- ❑ Le cheminement actuel **force à passer par la Place de la République ou le la D446, une zone dure pour les cyclistes**

Recommandation

- ❑ **Créer un itinéraire nord-sud vers le collège par la rue Eugène Plisson**



Focus rue Eugène Plisson



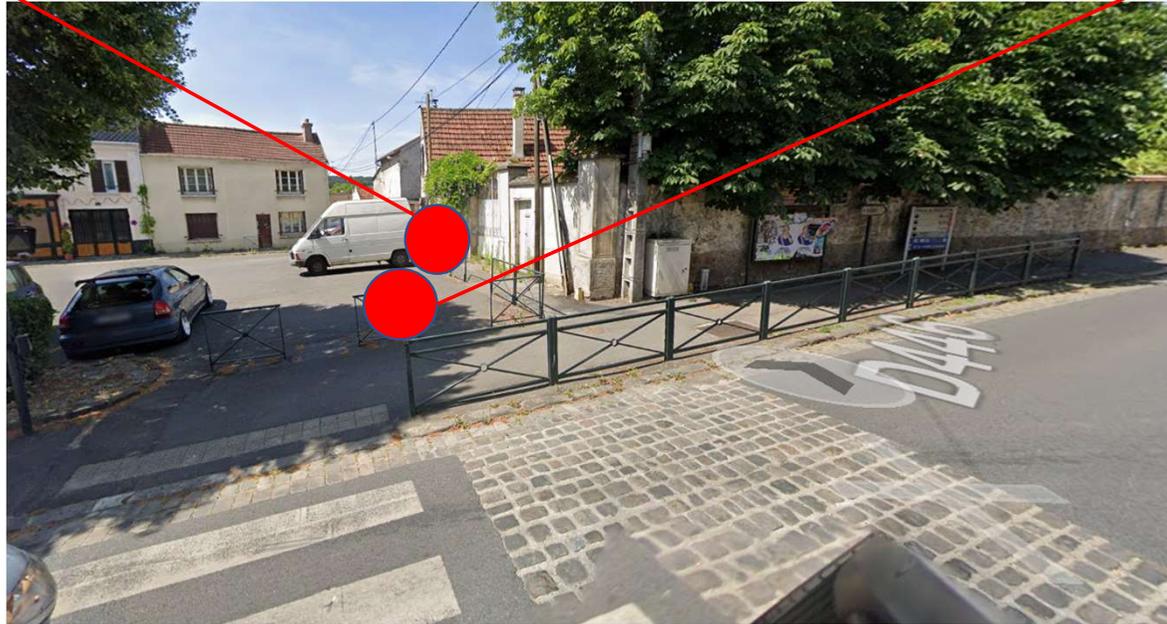
Cheminement cyclable recommandé (et direction)



Sas vélo

Focus rue Eugène Plisson

Avancer les barrières pour obtenir un passage assez large (env. 3m) pour une circulation facilitée des piétons/trotinettes



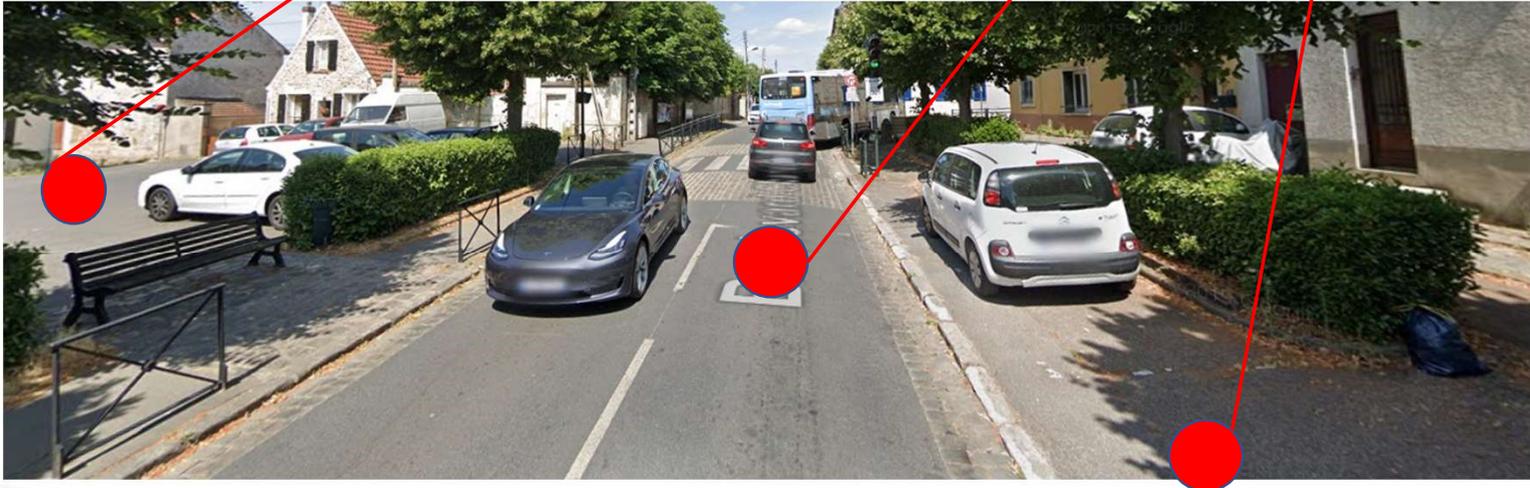
Modifier la barrières pour élargir le passage. Le coin du parking n'est pas utilisable pour stationner. C'est de l'espace urbain perdu.

Focus rue Eugène Plisson

Créer un passage pour les vélos en dessinant une bande verte vélo + en retirant le banc + mettant 3 ou 4 poteaux pour empêcher le stationnement sur cette place et l'entrée des voitures + en mettant des picto vélo bidirectionnels à l'intersection + retirer la bordure du trottoir

Mettre un sas vélo pour améliorer la visibilité des cyclistes, et permettre le tourne à gauche sécurisé. Le sas vélo doit aller jusqu'au banc

Créer un dégagement vélo pour tourner à gauche (sans bloquer la circulation derrière) + retirer la bordure du trottoir



Focus rue Eugène Plisson



Rue Plisson, il n'y a pas de trottoir



Dalle de La Défense : la ligne verte indique la route à suivre par les cyclistes
(crédit : Anouk Exertier)

Coupure 7 : Boulevard Nélaton et rue Alfred Dubois jusqu'à Jean de Montagu // chiffrage

Taches	Coût estimé
<ul style="list-style-type: none"> Aménagement axe rue Plisson 	
<ul style="list-style-type: none"> Aménagement Place de la République (court terme) 	
<ul style="list-style-type: none"> Aménagement rue Jean de Montagu 	
<ul style="list-style-type: none"> Aménagement rue Alfred Dubois (passages piétons) 	<ul style="list-style-type: none"> Cf stationnement vélo

Coupure 8 : Rue Alfred Dubois entre Jean de Montagu et Auchan

Focus entre rue des Acacias et Montlhéry

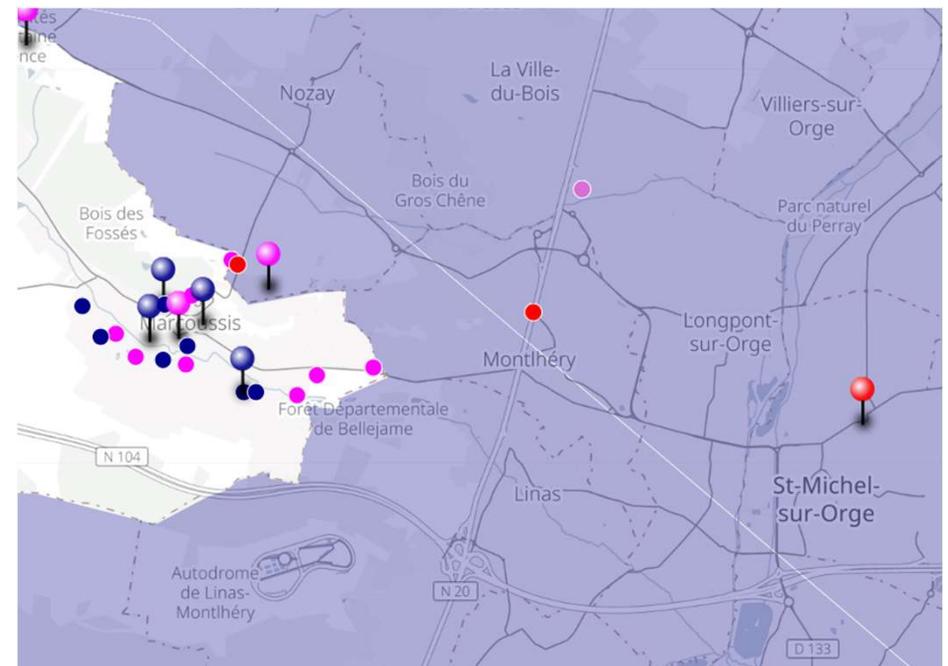
Liaison vers l'est de Marcoussis

□ Cibles

- Vélotaf -> direction RER C
- Vélotaf -> direction Linas et Montlhéry
- Vélotaf -> direction RER Vélo
- Vélo loisir -> direction les bords de l'Orge

□ Notes

- NB : vélo utilitaire pour les magasins de Linas/Monthéry n'est pas une cible prioritaire
- NB2 : le projet de voie de bus sur la N20 a été abandonné en 2019
- NB 3 : le RER V a été marqué d'un point rouge sur la D446 mais la liaison peut se faire plus au sud



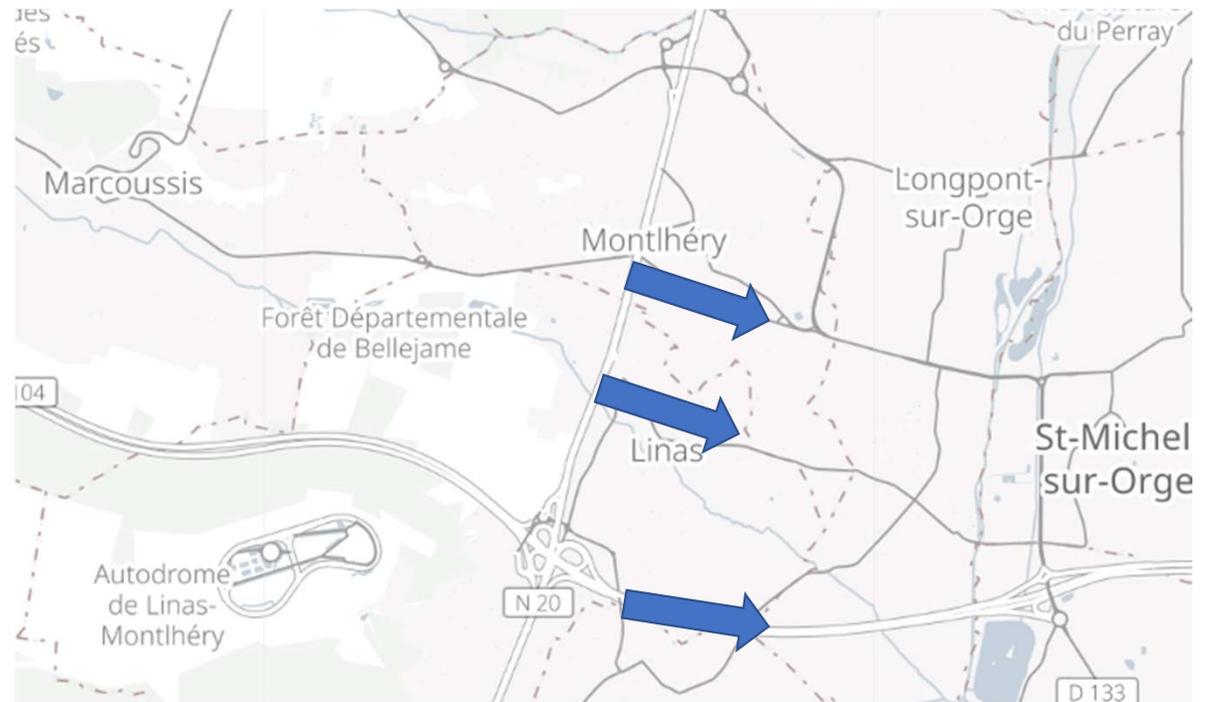
Options pour relier les pôles à l'est de Marcoussis

- ❑ 3 options pour rejoindre l'est de Marcoussis :
 - Au nord par D446
 - Au centre par le parc de la source
 - Au sud par la N104

- ❑ Ces cheminements sont hors du territoire de Marcoussis. Mais le choix du cheminement final impacte les choix d'aménagement à Marcoussis pour la connexion

- ❑ Nécessite un accord avec les communes limitrophes pour assurer qu'il y ait bien une continuité cyclable

- ❑ En attente d'un RDV avec Linas et Montlhéry



Focus RD446 entre rue Jean de Montagu et Auchan

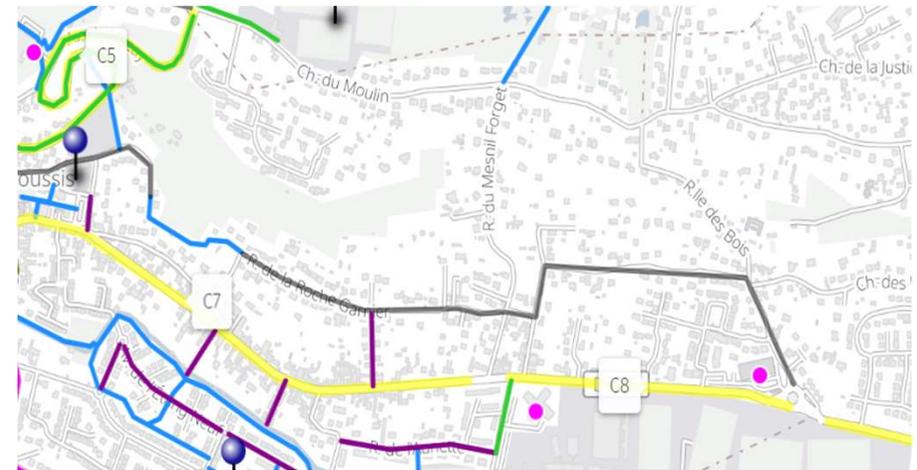
- ❑ Sans engagement de Monthléhry et de la CPS pour rendre cyclable la RD446 après Auchan, il ne semble pas pertinent d'adresser ce segment
- ❑ Le trottoir sud est d'une largeur d'1m40, légèrement en dessous de la largeur recommandé pour une piste cyclable unidirectionnelle. Il nécessiterait une rambarde pour protéger les cyclistes du trafic (ex : coup de vent créé par un camion)
- ❑ La partie nord n'est pas continument assez large pour avoir une piste cyclable séparée. Mais il est envisageable d'avoir un mix piste cyclable/bande cyclable



Focus RD446 entre rue Jean de Montagu et Auchan

Alternatives

- ❑ Il y a des parallèles à la RD446, facilement cyclable et atteignable par les cyclistes
 - Côté nord : rue des Basses Corneilles
 - Côté sud : rue de l'Aunette
- ❑ Ces parallèles sont sécurisées et rapides d'accès. Le côté nord est cependant assez accidenté.
- ❑ C'est un détour d'environ 2 minutes par trajet entre l'École de l'orme et Auchan en passant par la rue des Basses Corneilles au lieu de la RD446
- ❑ Rétrécir le trottoir pour faciliter le passage des vélos en haut de la rue de la croix de Bellejame raccourcirait le détour



Coupure 11 : Chemin du Regard



Focus chemin du regard

Problèmes

- ❑ Route neuve, en ligne droite, sans riverains créé un risque de vitesse excessive
- ❑ Nécessite de ralentir la circulation pour favoriser la mixité
- ❑ Largeur route 5m, insuffisant pour une double bande cyclable



Focus chemin du regard

Recommandations

□ Option 1

- Ralentir la circulation avec une double écluse
- NB : laisser un bypass cycliste largeur 1m30 pour les cyclistes



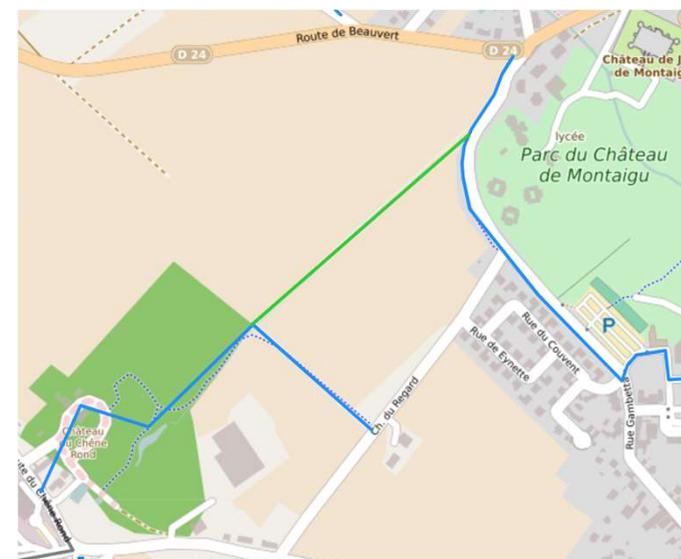
(source : Florian LE VILLAIN)

Focus chemin du regard

Recommandations

□ Option 2

- Acquérir le chemin entre le chene rond et le château de Montagu (en vert sur la carte) et le dédier aux mobilités douces



Coupure 12 : Avenue Jean de Montagu



Focus av. Jean de Montagu

Problèmes

- ❑ Absence d'aménagement cyclable, créant une coupure sur la traversée nord-sud et est-ouest de Marcoussis
- ❑ Zone dangereuse : Trafic très dense (surtout aux heures de pointe) et vitesses excessives (automobilistes accélèrent pour passer le feu ; visuellement on se sent sortir de la ville)



Focus av. Jean de Montagu

Recommandations

- ❑ Créer une piste cyclable bidirectionnelle sur le trottoir est de la rue Jean de Montagu
- ❑ Entre la rue de l'Aunette (double sens-cyclable) et la rue du Houssay
- ❑ Largeur 3m
- ❑ Longueur : 170m
- ❑ Ce n'est pas bloquant d'allouer ce trottoir aux cyclistes car :
 - Il n'y a pas de riverains
 - Les piétons peuvent marcher sur le parking à l'est de la future piste
 - Les piétons peuvent marcher sur le trottoir ouest (à la différence de la rue Massénat, la largeur est suffisante pour une piste bidirectionnelle)

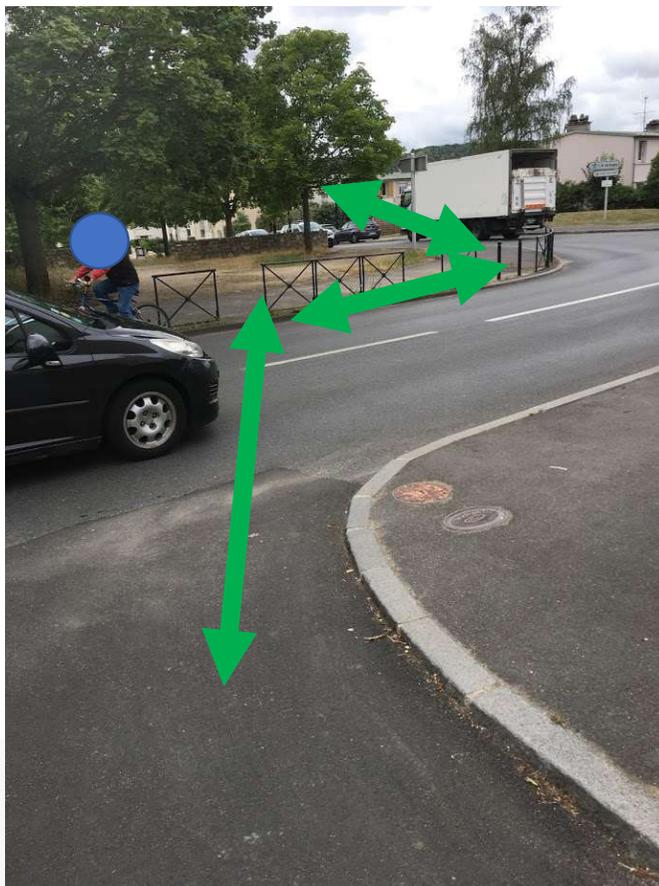


Focus av. Jean de Montagu



Attention : Il faudra couper les arbustes pour faire passer la piste cyclable, mais les arbres peuvent

Focus av. Jean de Montagu



Bien connecter la piste cyclable à la rue du Houssay pour éviter le carrefour

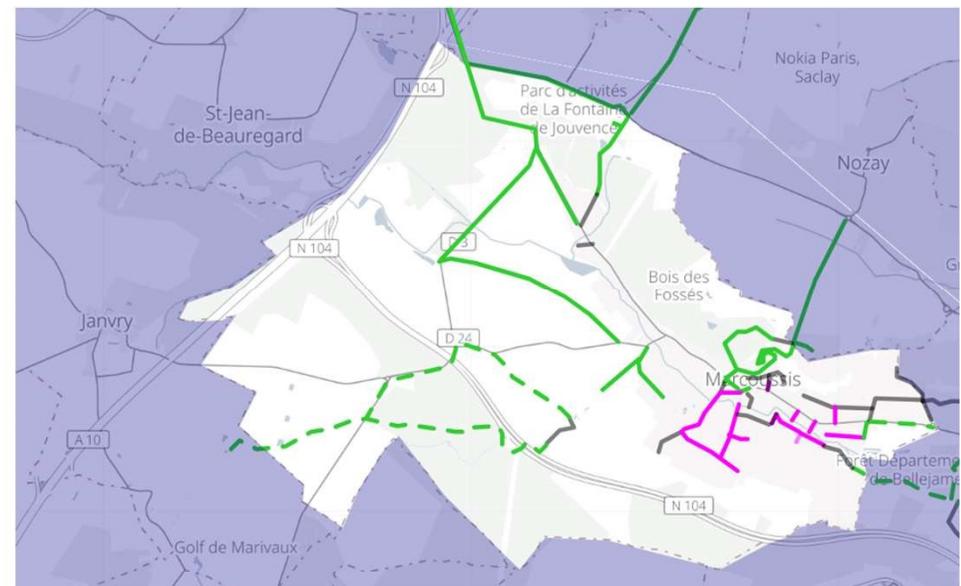
Coupure 13 : Route de Beauvert vers Janvry



Liaison vers Janvry

Problèmes

- ❑ Absence de connexion cyclable vers le sud-ouest de Marcoussis : Janvry, Limours (Véloscénie ; accès Chevreuses)
- ❑ Objectif de vélo loisir et à la marge de vélotaf (Fontenay les Briis & Janvry vers le plateau de Nozay/Courtaboeuf)
- ❑ Cote des « poubelles » entre le hameau de Beauvert et le lieu dit Le déluge jugée dangereuse par les usagers



Itinéraire envisagé

Chemin de Maribelle : Mettre un stabilisé (longueur 1250m)



Si trop raide, détour à définir

Axe 4 : adresser les points durs

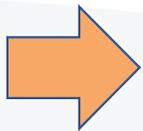
Le Baromètre des villes cyclables cartographie la liste des coupures pour les usagers

Qu'est ce que le Baromètre

- ❑ **Un outil extrêmement utile et pertinent**
 - Le Baromètre des villes cyclables, organisé par la FUB (Fédération des Usagers de Bicyclette) est le meilleur outil à disposition pour avoir l'avis des usagers sur les coupures cyclables et des points noirs
- ❑ **Qui garde certaines limites**
 - Il permet à quiconque de voter, sans contrôles
 - Il permet de voter plusieurs fois
 - Il permet de lister autant de coupures que l'on veut
 - Il n'est pas très précis géographiquement

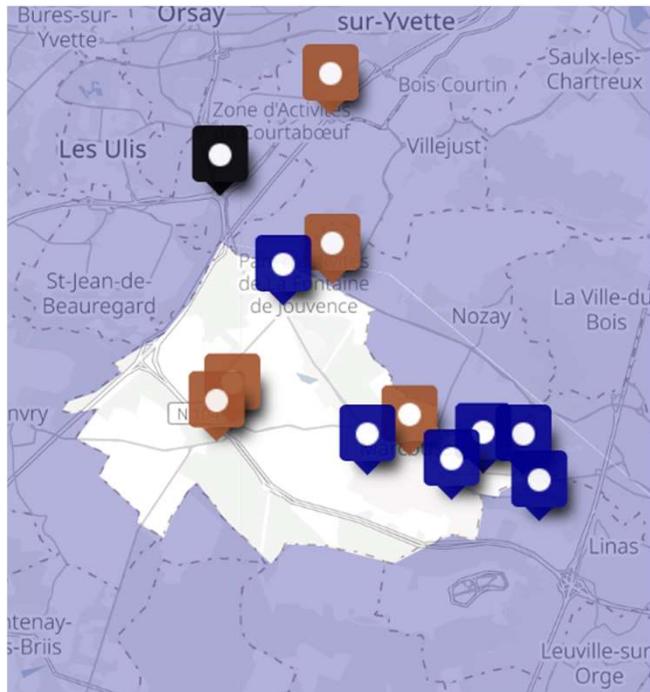
Résultats de 2019

- ❑ **1 point noir :**
 - Place de l'église
- ❑ **1 tronçon prioritaire est-ouest**
 - #1 : Rue Alfred Dubois entre l'église et le CNR
 - #2 : Rue de Monthléry entre le CNR et Auchan
 - #3 : Route d'Orsay (entre la Folie Bessin et le Gay)
- ❑ **1 tronçon prioritaire nord-sud**
 - #4 : Route de Nozay (route de l'escargot)



Lien pour la carte du Baromètre 2019 : <https://carto.parlons-velo.fr/#12.4/48.64968/2.23173>

Cartographie des points durs



-  **Niveau noir**
Non cyclable / Extrêmement dangereux
-  **Niveau marron**
Dangereux même pour les cyclistes aguerris
-  **Niveau bleu**
Très inconfortable voir dangereux pour les cyclistes débutants
-  **Niveau vert :**
Inconfortable Créé une gêne pour le cycliste

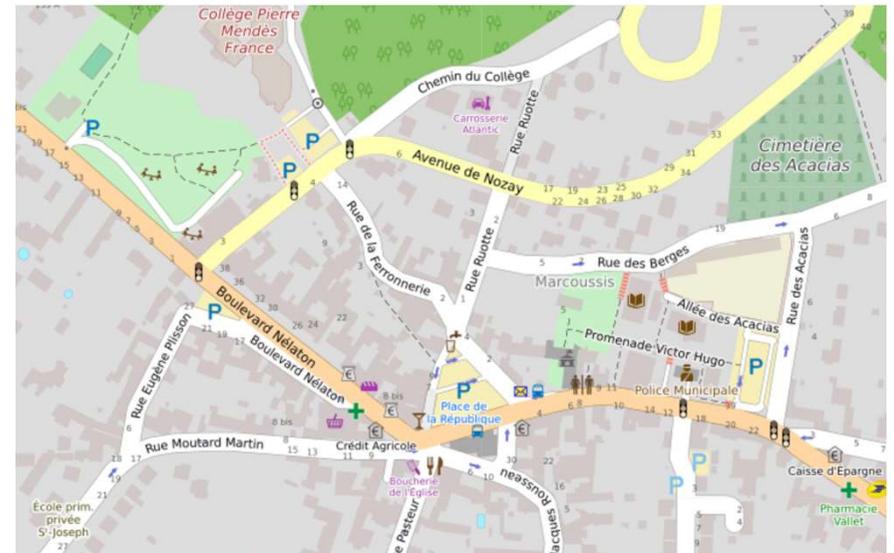
1. Ring des Ulis
2. Rond-point Fontaine de Jouvence
3. La calèche
4. Hameau de beauvert
5. Place de la République
6. Rond point route de Briis
7. Croisement Montagu x Dubois
8. Rond point Auchan

En dehors du point noir du ring des Ulis et de la Place de la République, les points durs ne sont pas bloquants ou ne sont pas situés sur le réseau cyclable projeté ou seront résorbés par les futurs aménagements cyclables

Focus place de la République

Présentation

- ❑ Identifié comme **principal point dur de Marcoussis** par Marcoussis à vélo, et par l'enquête FUB du Baromètre des villes cyclables 2019
- ❑ Au cœur de la ville, la place de la République est un **pôle incontournable dans les déplacements du quotidien** en réunissant :
 - Scolaire : Collège, école maternelle, écoles élémentaires x2
 - Services publics : mairie, médiathèque, police, maison des associations
 - Commerces : La poste, supermarché, boulangerie, boucherie, banques, restaurants, centre médical, auto-école, fleuriste, café, agents immobilières, salon de coiffure, spa, salon de toilettage, magasin de luminaires
- ❑ Elle est aussi sur l'axe structurant de la D446 entre Les Ulis et Montlhéry : pour les voitures comme les transports en commun
- ❑ Des travaux ont été menés il y a moins de 5 ans en éliminant le stationnement voiture au niveau de la chaussée et en le remplaçant par un très large trottoir



Focus place de la République

Problèmes

- ❑ **Trafic très dense**, surtout aux heures de pointe. Environ 9 500 véhicules/jour. Trafic continu.
- ❑ **Manque de visibilité** (masse de l'église, virage caché par le café le Jean Bart entre la place et le Boulevard Nélaton)
- ❑ **Double-carrefour avec 8 embranchements** (croisement 5 embranchements côté ouest ; croisement 3 embranchements côté est).
- ❑ **Signalisation effacée ou peu claire** (marquage des passages-piétons ; ligne blanche pour ne pas aller à gauche en venant de Moutard-Martin)
- ❑ **Vitesse élevée** pour la traversée piétonne (piétons laisse priorité aux voitures même au niveau du passage piéton)
- ❑ **Espace n'est pas optimisé** (ex : triangle devant le Crédit Agricole)



Entrée côté ouest



Entrée côté est

Le problème de la Place de la République n'est pas qu'un problème de vitesse de circulation. C'est un problème plus large d'aménagement d'un double-carrefour sur une voie de transit au milieu d'un cœur de ville.

Focus place de la République

Un point dur pour les cyclistes

- ❑ La Place de la République n'est pas un tronçon : c'est un pôle générateur de déplacement.
- ❑ Il est donc nécessaire de l'aménager, du point de vue du plus vulnérable (piéton, cycliste)
- ❑ Aujourd'hui, la place n'est pas assez sécurisante pour les mobilités douces

VIDEO

Focus place de la République

Un sujet qui dépasse la cyclabilité

- Ce n'est pas un problème pour les vélos, c'est un problème pour tous les usagers
 - Circulation de transit & circulation de desserte locale
 - Embouteillages fréquents
 - Arrêts de bus
 - Attention à l'équilibre entre les modes pour ne pas bloquer l'écoulement des autres modes
- Sujet économique et de mode de vie
 - « Pérenniser et conforter les commerces du village, notamment en mettant en oeuvre le réaménagement de la place de la République et à la redéfinition des espaces de circulations, afin d'en faire un espace de rencontre plus convivial, sans réduire la capacité de stationnement actuelle » (extrait du PADD 2018).



La Place de la République est un enjeu majeur pour la ville. Son aménagement est une question très complexe car c'est au croisement de plusieurs sujets (mobilité, économie, cadre de vie, etc.). Nous recommandons une étude dédiée. Cependant, nous considérons que des actions rapides peuvent être menées pour améliorer la cyclabilité de la place

Focus place de la République

Problèmes pour les cyclistes	Actions à mener	Solutions court terme à apporter
Dépassement rasant	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la vitesse des voitures 	<ul style="list-style-type: none"> Passer en zone 20 Aménager la place de la République pour faire respecter la limite de 20km/h (rétrécir la chaussée)
Tourner à gauche rue Pasteur depuis la Mairie	<ul style="list-style-type: none"> Aménager un dégagement hors de la chaussée pour pouvoir attendre en sécurité (et sans créer de tensions avec les automobilistes) que la voie soit libre pour traverser 	<ul style="list-style-type: none"> Piste cyclable sur le trottoir côté parking
Tourner à gauche devant le Jean Bart depuis le boulevard Nélaton	<ul style="list-style-type: none"> Aménager un dégagement hors de la chaussée pour pouvoir attendre en sécurité (et sans créer de tensions avec les automobilistes) que la voie soit libre pour traverser 	<ul style="list-style-type: none"> Piste cyclable sur l'îlot triangulaire devant le Crédit Agricole

Focus place de la République

Problèmes pour les cyclistes	Actions à mener	Solutions court terme à apporter
Traverser la D446 et les rues avoisinantes	<ul style="list-style-type: none">• Réaffirmer la primauté des piétons sur les voitures au niveau des passages piétons	<ul style="list-style-type: none">- Repeindre les passages piétons- Refaire le marquage des bandes blanches et surtout des passages piétons- Prolonger l'îlot triangulaire devant le Crédit Agricole pour durcir l'angle de giration (90 degrés) et ainsi ralentir les voitures et les placer les voitures face à la rue Pasteur pour une meilleure visibilité

Focus place de la République



Faire un cheminement vélo sur le trottoir (en enlevant la bordure pour monter dessus)

