

RAPPORT FINAL

Schéma directeur des liaisons douces
de la Communauté de Communes du Pays de Limours

Version 22 novembre 2024

Définition d'une stratégie des mobilités actives – Pays de Limours

Commanditaire : Communauté de communes du Pays de Limours (91)

Auteur : Cerema IDF

Responsable du rapport

Rafaëlla FOURNIER – Département Ville Durable
Tél. : +33(0)1 34 82 12 18 – 06 61 74 08 30
Courrier : rafaella.fournier@cerema.fr
Dter IDF – 17 rue Teisserenc de Bort – 78 190 Trappes-en-Yvelines

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
Version 1	04 Novembre 2024	
Version 2	22 novembre 2024	

Références

N° d'affaire : 22-IF-0101

Nom	Service	Rôle
CHARTEUX Cyril	Aménagement urbain	Contributeur
LAMBALLAIS Lucie	Aménagement urbain	Constitutrice
RENAULT Cécile	Partage de la voirie et sécurité routière	Constitutrice principale

SOMMAIRE

- **Rappel de la mission** p4
- **Diagnostic du territoire** p8
- **Orientations** p31
- **Fiches techniques** p41
- **Focus sur les axes** p60
 - n°1A : Les Molières- Limours (bras Véloscénie) p64
 - n° 1B : Gometz-Limours (Véloscénie) p65
 - n°2 : Les Molières- Gometz (RD40) p78
 - n° 3 : Gometz-Briis (RD131) p88
 - n° 4 : Gometz-Janvry (RD40) p102
 - n° 5 : Limours- Janvry (RD24) p115
 - n° 6 : Fontenay (Bel Air)- Courson (via Domaine de Soucy) (RD3) p133
 - n° 7&8 :Forges (via Chardonnay)- Angervilliers (route locale + RD83) p150
 - n° 9 :Angervilliers- Vaugrigneuse (route locale) p167
 - n° 10 :Limours-Briis (RD97) p178
- **Estimations financières des aménagements proposés** p193
- **Annexes** p197

RAPPEL DE LA MISSION

CONTEXTE ET OBJET DE L'ÉTUDE

Contexte et enjeux

La Communauté de communes du Pays de Limours (CCPL), située en Essonne, regroupe 14 communes (27 226 habitants), avec deux centralités, autour des communes de Limours (6 700 habitants) et Briis-sous-Forges (3 659 habitants), lauréates du programme Petites Villes de Demain.

La CCPL a sollicité le Cerema pour être accompagnée sur les problématiques de mobilités et d'aménagement d'espace public. Les enjeux identifiés portent principalement sur :

- le maillage du territoire par les modes actifs et le développement de modes de déplacement alternatifs à la voiture à l'échelle intercommunale
- la création ou le renforcement de liaisons avec des zones d'emploi comme les territoires de Paris Saclay ou de Massy pour aller vers Paris
- l'amélioration de l'intermodalité avec la gare autoroutière de Briis-sous-Forges et en lien avec la création d'une 2^e gare autoroutière sur le territoire communautaire
- une sensibilisation et le développement de préconisations pour l'aménagement d'espace public pour un meilleur partage de la voirie et une valorisation de l'attractivité des centres-villes de Limours et Briis-sous-Forges.

Phasage de la mission

Le Cerema est intervenue par une étude avec des expertises croisées en mobilité et aménagement, voire ponctuellement en environnement (nature en ville). Il était proposé une mission en 3 phases :

- Phase 1 : diagnostic
- Phase 2 : atelier pour définir des premières orientations
- Phase 3 : préconisations.

Ce rapport final présente le diagnostic et les préconisations en faveur d'une stratégie pour les mobilités actives sur territoire de la CCPL. La stratégie se décline en plusieurs itinéraires sur différents axes, dont certains ont fait l'objet de focus technique et chiffrage financier. Il est également annexé la restitution de l'atelier partenarial de la phase 2.

RAPPEL DU CALENDRIER DE LA MISSION

Définition d'une stratégie des mobilités actives sur la communauté de communes du Pays de Limours

Phase 1
Diagnostic des mobilités

2023
Décembre

...

2024

...

Avril

...

Mai

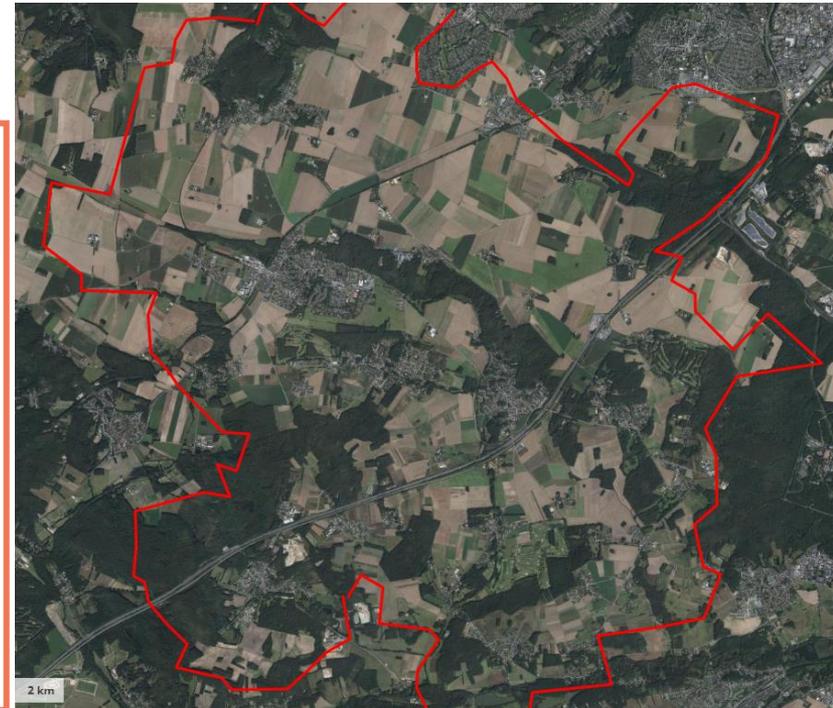
Juin

...

Septembre

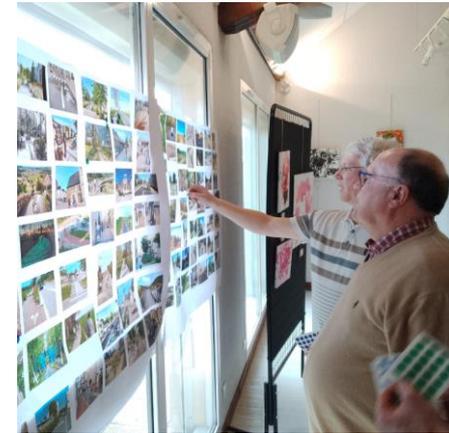
Phase 2
Atelier pour partager les enjeux et définir des 1ères orientations en faveur des mobilités actives

Phase 3
Stratégie de développement des itinéraires cyclables et plan d'actions



UNE MÉTHODOLOGIE BASÉE SUR UN TRAVAIL PARTENARIAL

- Des visites techniques pour poser le diagnostic (décembre 2023 et mai 2024)
- Un atelier pour finaliser le diagnostic avec les communes (février 2024)
- Un atelier pour partager les enjeux et 1ères orientations avec les communes et les partenaires (mars 2024)
- Des COPIL (février, mai, septembre 2024)



DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

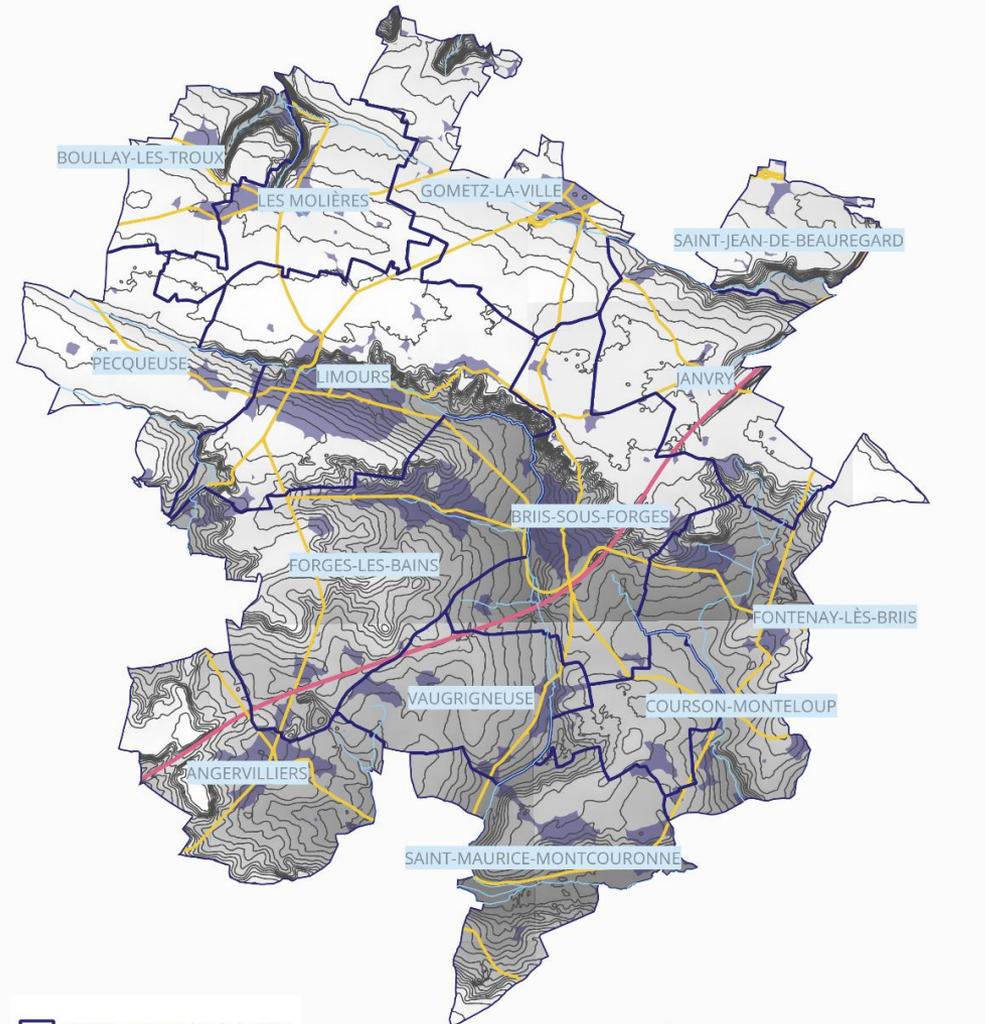
Diagnostic urbain et paysager



TOPOGRAPHIE

La topographie est marquée par :

- Un coteau au nord de Limours et Briis → difficulté pour rejoindre le nord de la CCPL
- La vallée de l'Yvette au nord de la CCPL → difficulté pour rejoindre le plateau de Saclay.



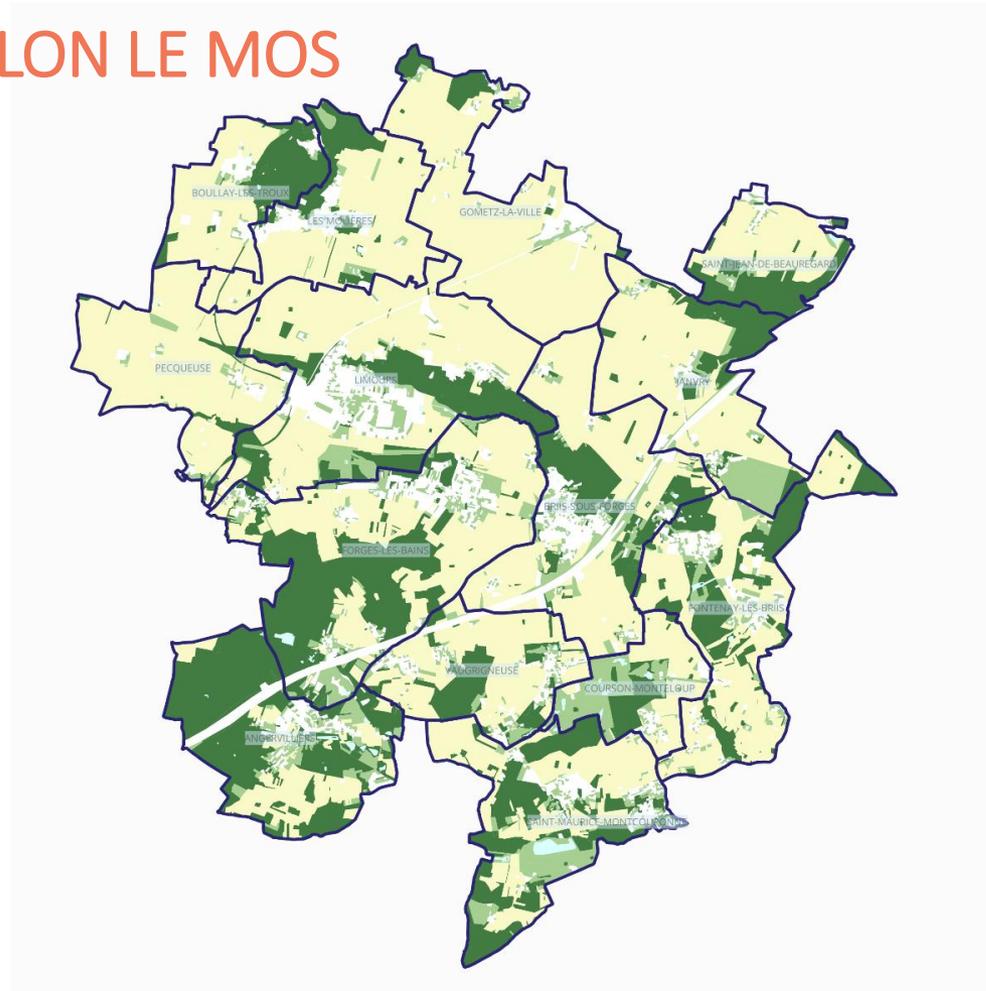
0 1 2 km

Réalisation : Cerema Île-de-France (janvier 2024)
Sources de données :
- Courbes de niveau, IGN
- BDTopo, IGN
- RGE Alt, IGN

TRAME VERTE ET BLEUE SELON LE MOS

La majeure partie du territoire est agricole (avec les chemins associés), avec la présence de boisements également.

La Véloscénie n'est pas identifiée selon les données du MOS (Mode d'Occupation du Sol), mais c'est un axe vert à bien garder en tête autant comme corridor de biodiversité que support de mobilités actives.



- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés

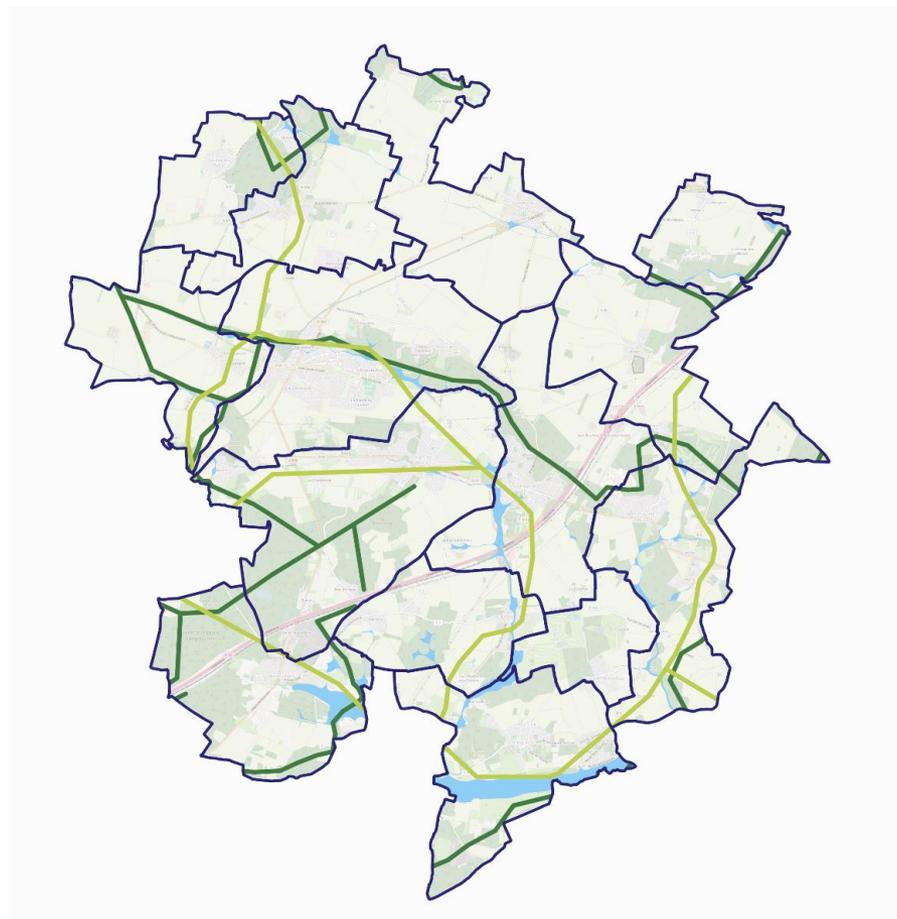


0 1 2 km

Réalisation : Cerema Île-de-France (janvier 2024)
Sources de données :
- MOS Institut Paris Région
- OpenStreetMap

TRAME VERTE ET BLEUE SELON LE SRCE

La Véloscénie n'est une nouvelle fois pas identifiée mais elle est un axe majeur de la strate arborée (identifiée comme un espace boisé au PLU de Limours et espace naturel au PLU de Gometz-la-Ville).



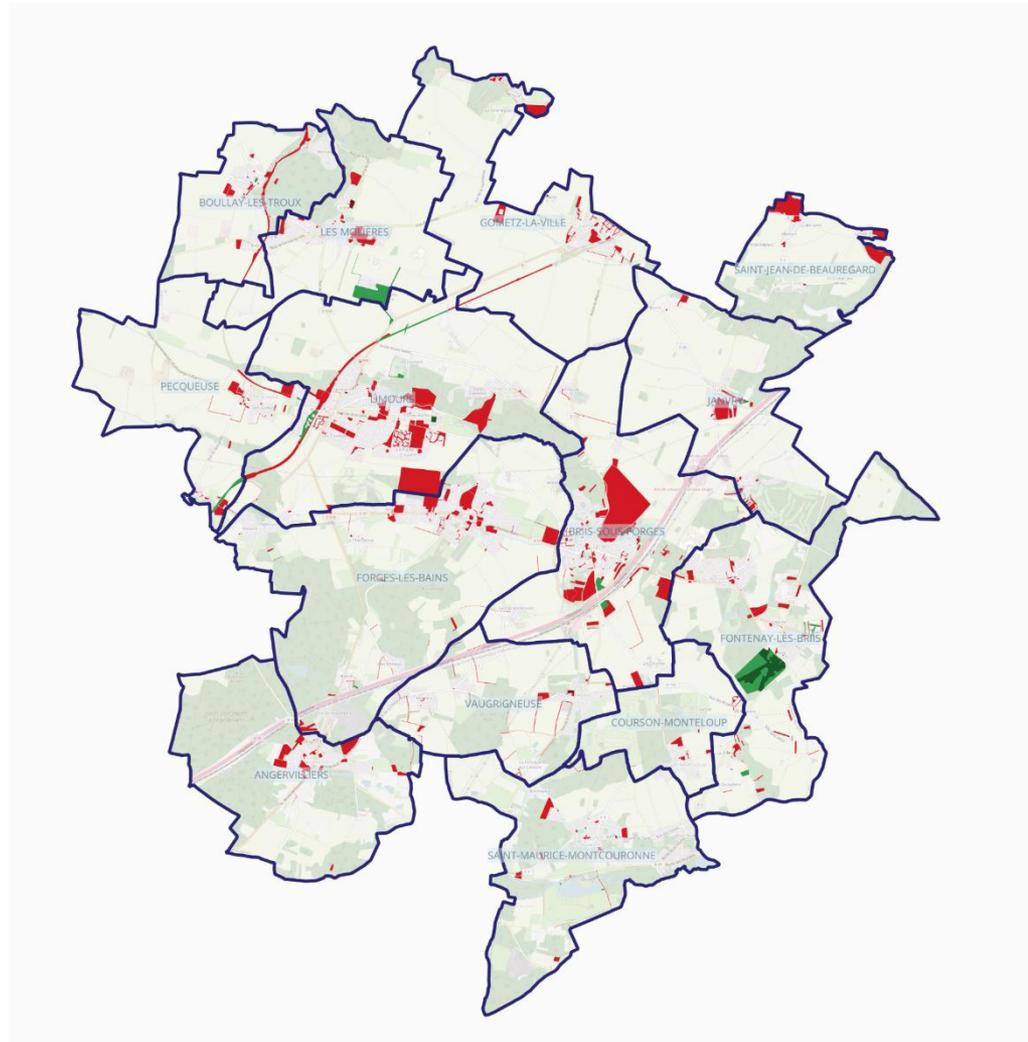
- Corridors de la strate herbacée
- Corridors de la strate arborée
- Corridors de la strate bleue



0 1 2 km

DOMANIALITÉ

Sur cette carte est représenté uniquement le foncier communal et intercommunal.
Le foncier communal est majoritaire.



Types de propriétaires : [760]

- COMMUNE [≈612]
- COMMUNE ET ORGANISME DE LOGEMENT SOCIAL [≈8]
- COMMUNE ET PERSONNE MORALE AUTRE [≈2]
- STRUCTURE INTERCOMMUNALE [≈34]
- STRUCTURE INTERCOMMUNALE ET COMMUNE [≈1]
- STRUCTURE INTERCOMMUNALE ET STRUCTURE SOCIALE [≈1]



0 1 2 km

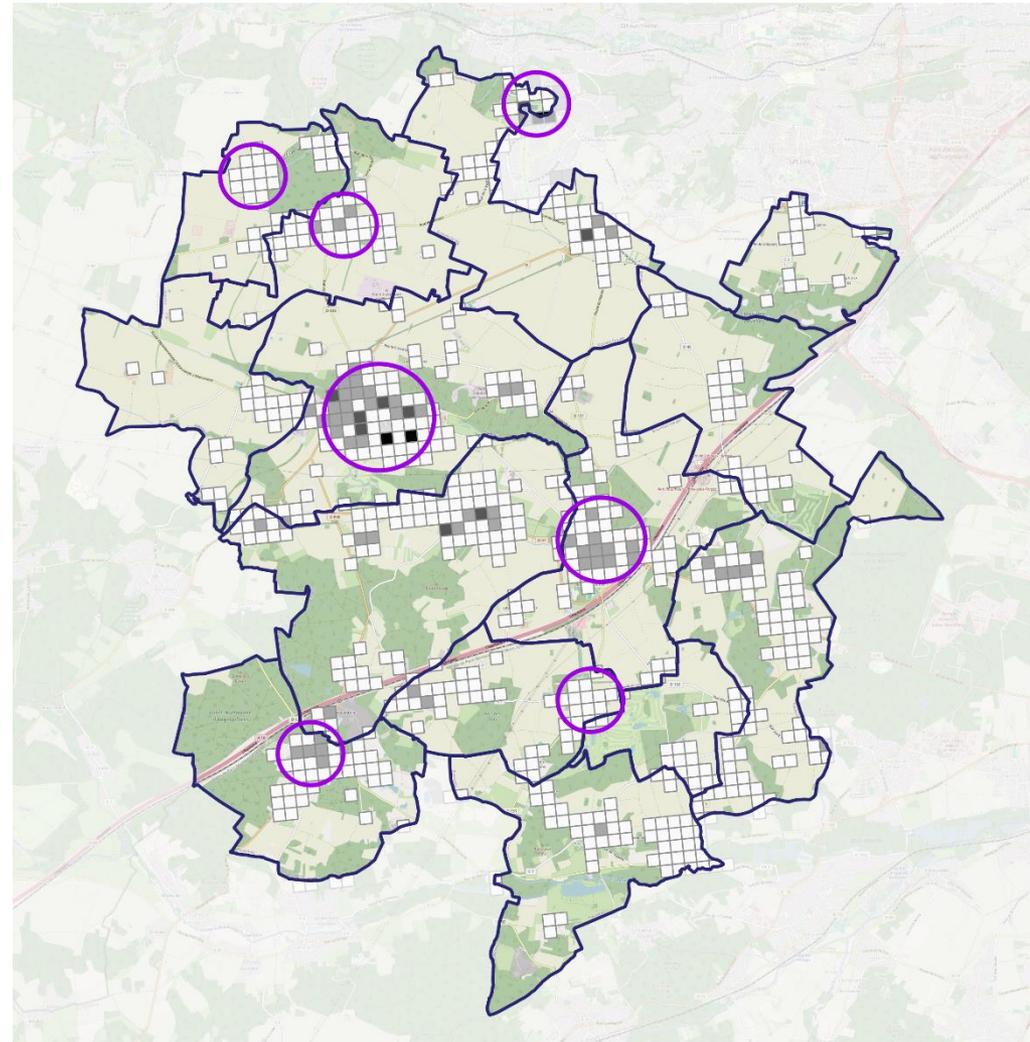
PÔLES DE POPULATION

Cette carte identifie les bourgs de chaque commune, les plus importants étant Limours et Briis. Ils bénéficient également d'une bonne dynamique de construction de logements.

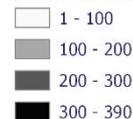
En ce qui concerne les dynamiques, on relève également les bourgs de Angervilliers, Vaugrigneuse, Boulay-les-Troux et Les Molières.

Variable choisie :

Les projets d'aménagement sont pris en compte si >50 logements.



Nombre d'habitants par carreau de 200m de côté :



○ Secteurs de construction de logements
(projets d'aménagement de plus de 50 logements)



PROJETS D'AMÉNAGEMENT

Source : PLH & IPR (infos tirées surtout des OAP)

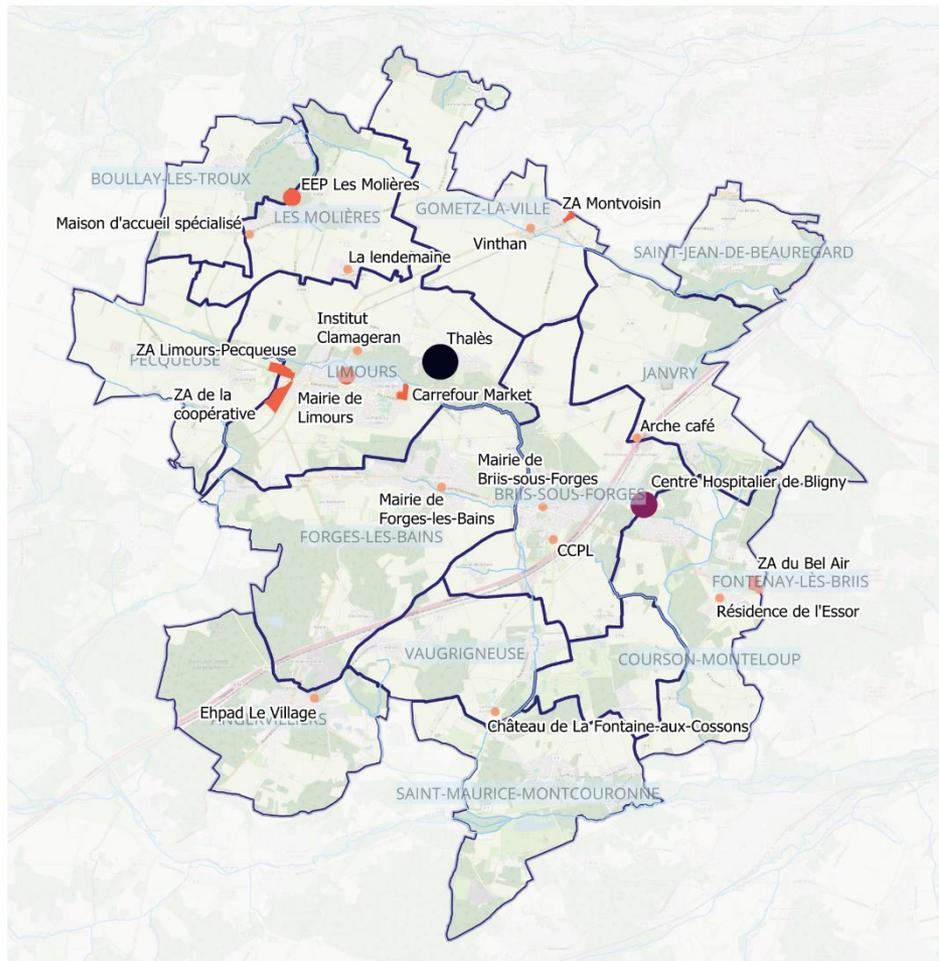
Sont identifiées les communes avec des projets de plus de 50 logements.

Commune	Projet	Nb logements
Angervilliers	Abords de la mairie	50
	Tissu urbain	15
Boullay-les-Troux	Champ croche	45
	Village	12
	Tissu urbain	15
Briis-sous-Forges	Croix rouge	89
	Justice	50
	Tissu urbain	10
Courson-Monteloup	Bourg	9
	Village	32
	Tissu urbain	6
Fontenay-les-Briis	Secteur en extension	12
	Tissu urbain	35
Forges-les-Bains	Babin	2
	Tissu urbain	40
Gometz-la-Ville	Coeur de bourg	50
	Gruerie	70
	Tissu urbain	14

Commune	Projet	Nb logements
Janvry	Tissu urbain	15
Limours	Bd des écoles	16
	Centre ville	50
	Porte sud	90
	rue de Marcoussis	6
	Tissu urbain	45
Les Molières	Janvrerie	75
	Tissu urbain	15
Pecqueuse	Chemin vert	26
	Rue des bleuets	12
	Tissu urbain	8
St Jean de Beaugard	Extension	33
	Tissu urbain	5
St Maurice Montcouronne	Ferme	15
	Rue de la Rémarde	48
	Tissu urbain	30
Vaugrigneuse	La Besace	67
	Tissu urbain	35

PÔLES D'EMPLOI

Sont affichés uniquement les établissements > 50 salariés. On ne voit donc pas les concentrations de petits employeurs (commerces etc).



ZAE

Principaux employeurs sur la CCPL

- 50 à 99 salariés
- 100 à 199 salariés
- 500 à 999 salariés
- 1000 à 1999 salariés

Seules les entreprises du territoire employant plus de 50 salariés sont représentées



0 1 2 km



Réalisation : Cerema Île-de-France (janvier 2024)

Sources de données :

- Fichiers Sirene du 17/05/2023

- BD TOPO® 2023, IGN

- OpenStreetMap

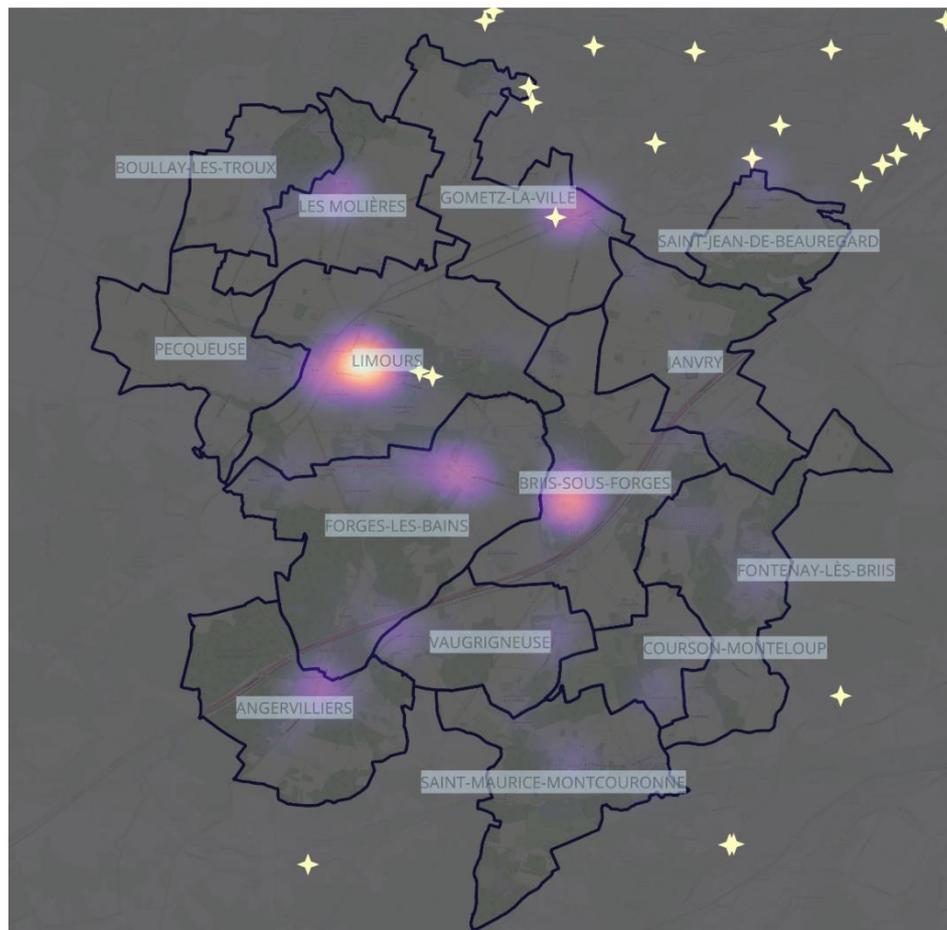
PÔLES COMMERCIAUX

Les 2 principaux pôles commerciaux sont Limours puis Briis. Les autres bourgs constituent des pôles secondaires.

A noter, les grandes surfaces qui sont les principaux points de destination pour les courses, et qu'il faut relier aux autres types de pôles.

Des liaisons peuvent également être réalisées vers les supermarchés hors CCPL (Ulis 2, Breuillet, St Chéron, Val St Germain, Chevry, Gometz-le-Châtel), à coordonner avec les autres intercommunalités.

Sont pris en compte : commerces, services, établissements de santé.



- Densité de commerces
- Grandes surfaces
- Limites administratives des communes de la CCPL

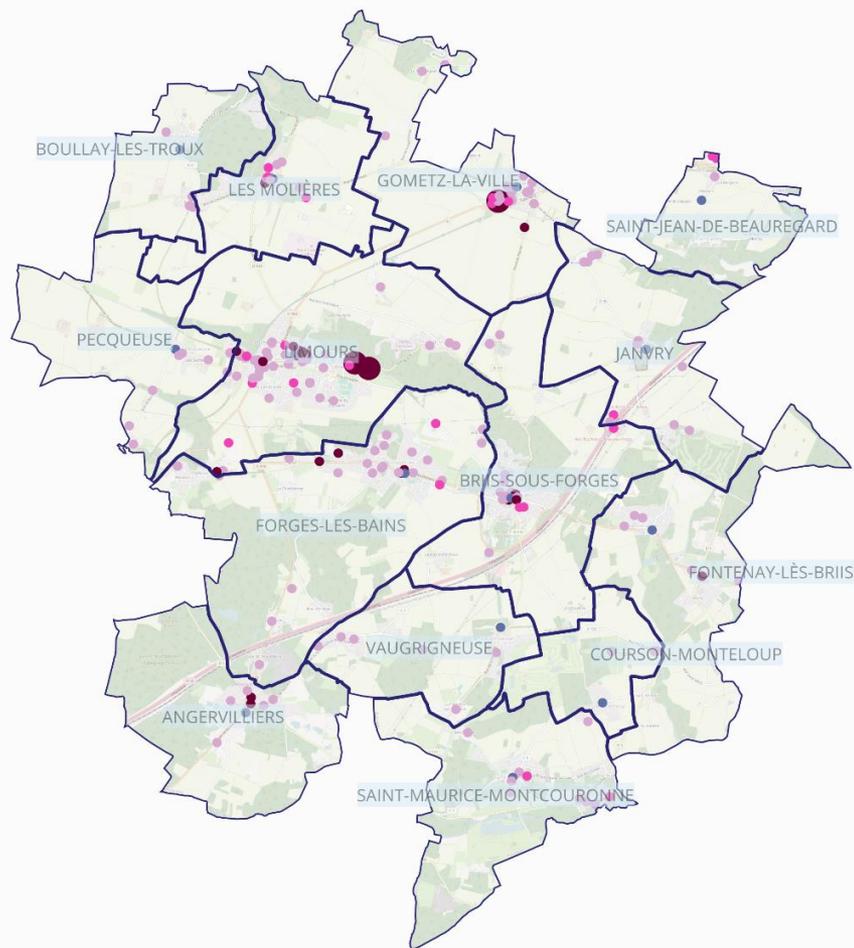


Hors CCPL : sont représentées les grandes surfaces dans un périmètre de 5km

Réalisation : Cerema Île-de-France (janvier 2024)
Sources de données :
- Base Permanente des Equipements 2021, Insee
- BD TOPO® 2023, IGN
- OpenStreetMap

DÉTAIL COMMERCES

On constate une diversité de commerces et services concentrés majoritairement à Limours et Briis-sous-Forges ainsi que le long de certaines routes départementales. On peut aussi noter une grande surface à Gometz-la-Ville. On note aussi quelques commerces dans les différents bourgs du territoire.



Commerces

- Grandes surfaces [3]
- Commerces alimentaires [26]
- Commerces spécialisés (livres, vêtements, beauté ...) [45]
- Services publics [15]
- Services généraux (banque, poste ...) [10]
- Services auto [37]
- Autres services (coiffure, restauration, immobilier ...) [137]



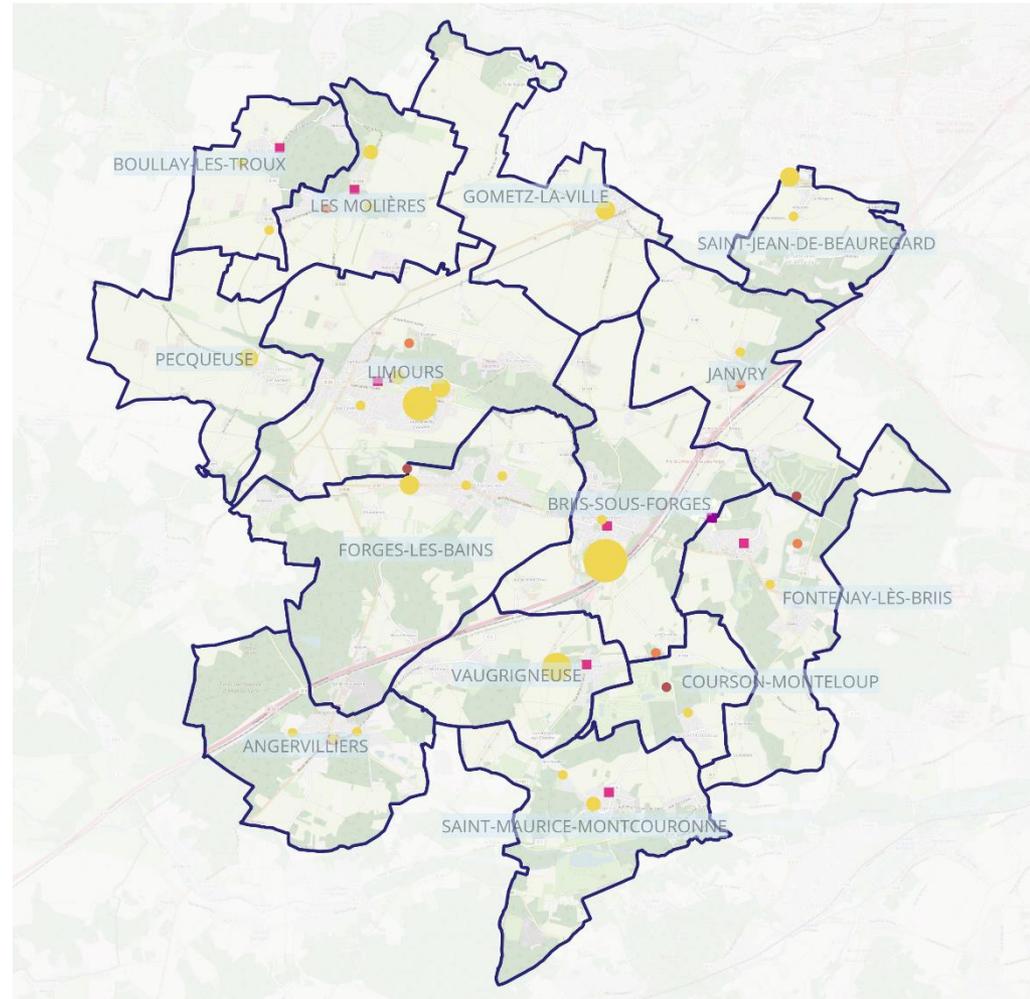
Réalisation : Cerema Île-de-France (janvier 2024)
Sources de données :
- Base Permanente des Equipements 2021, Insee
- OpenStreetMap

PÔLES LOISIRS

Plusieurs équipements sportifs d'envergure (golfs et centres équestres).

Des équipements sportifs dans tous les bourgs, mais Limours, Briis et Vaugrigneuse sont les mieux équipées (agrégation dans un rayon de 450m).

Des équipements culturels (bibliothèques) sont présents dans de nombreux bourgs (équipement de proximité).



Equipements sportifs

- Centre équestre
- Golf
- Pôle sportif (taille selon le nombre d'équipements)

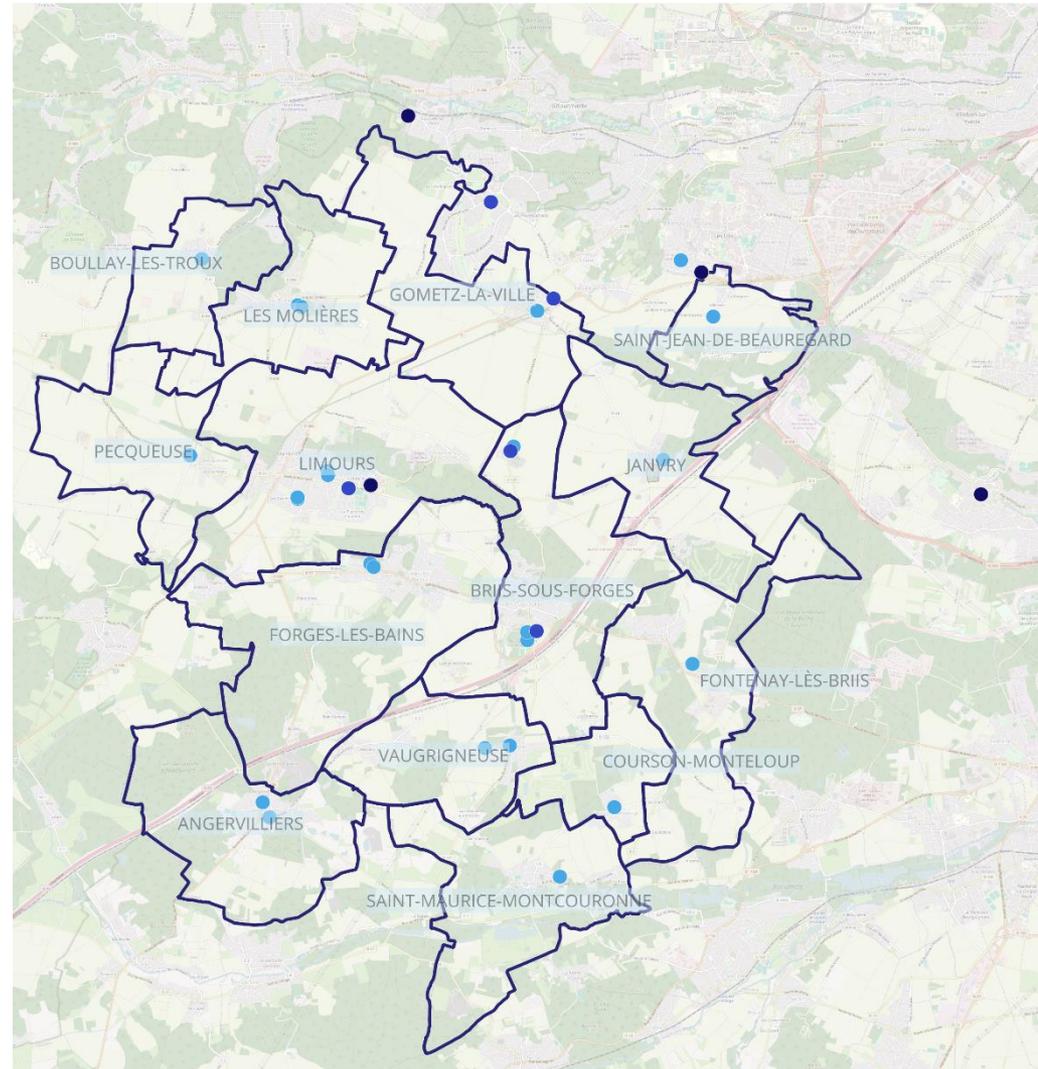
Equipements culturels

- Bibliothèques
- Salles de spectacle



ENSEIGNEMENT

On constate des équipements scolaires primaires dans l'ensemble des communes, la présence de collèges à Limours et Briis-sous-Forges et d'un lycée à Limours. On note aussi les établissements hors de la CCPL, notamment au nord où certains élèves sont solarisés.



Etablissements d'enseignement

- Primaire
- Collège
- Lycée

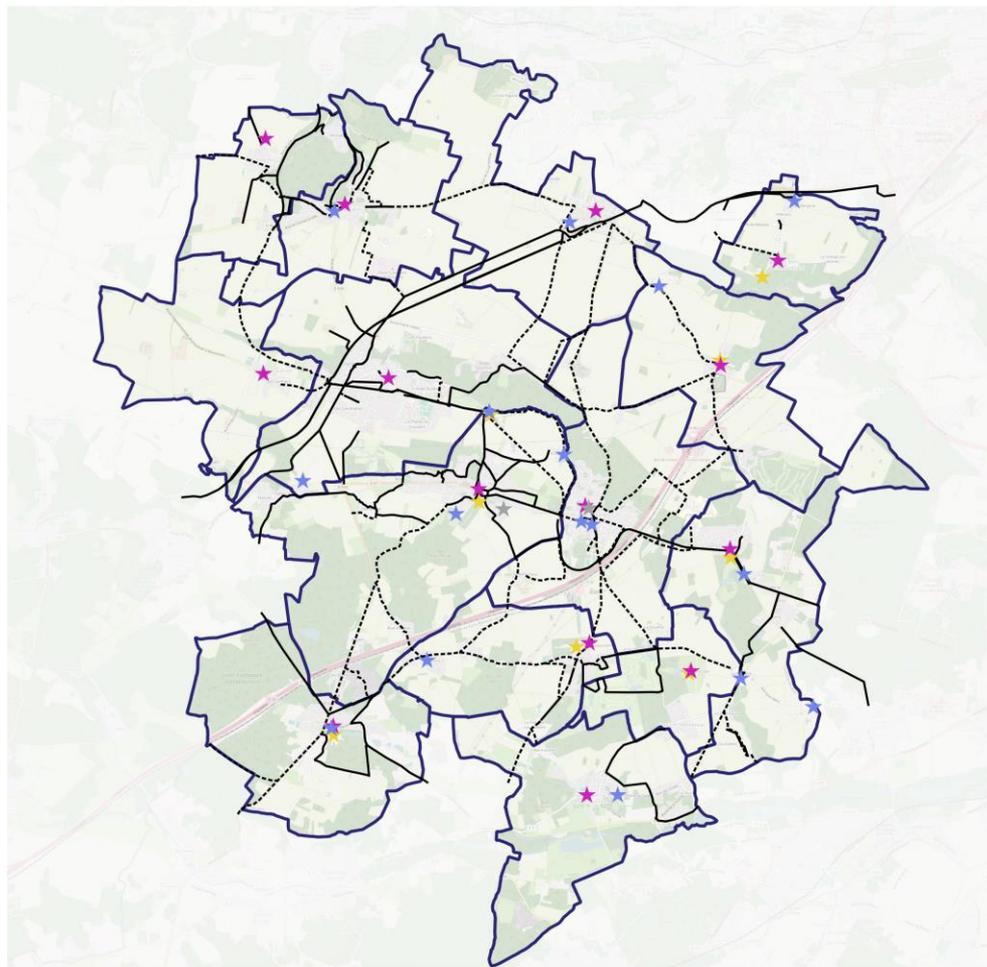
Hors CCPL : sont représentés les établissements d'affectation d'élèves de la CCPL



PATRIMOINE

Sont recensés ici les éléments du patrimoine bâti à valoriser et relier, notamment :

- Les châteaux
- Les églises
- Les lavoirs.



Patrimoine :

- ★ château
- ★ église
- ★ lavoir
- ★ autre

Itinéraires cyclables :

- à créer
- existants



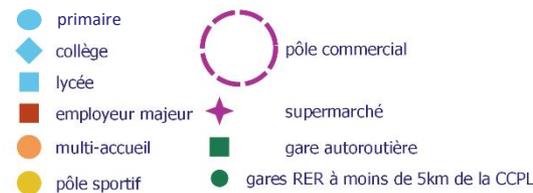
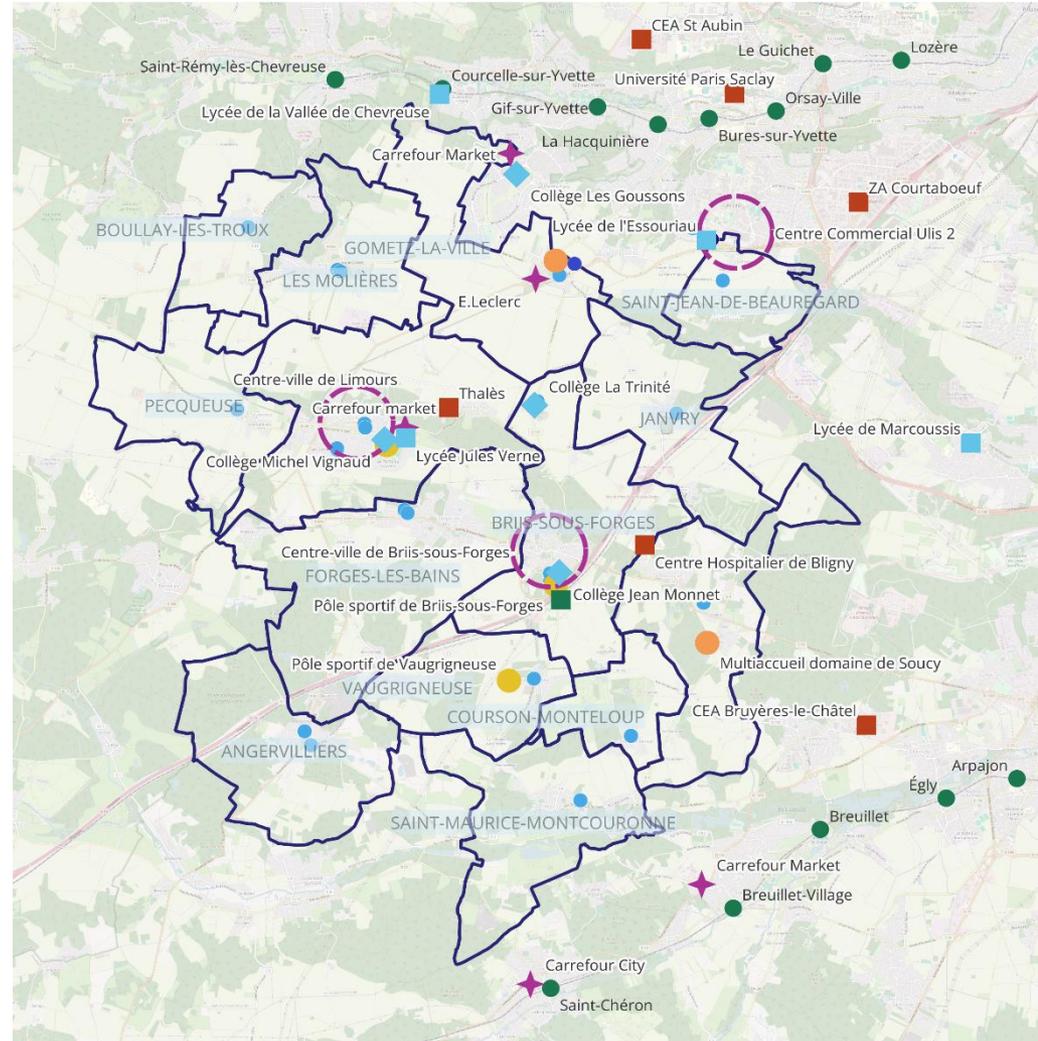
0 1 2 km



SYNTHÈSE PÔLES MAJEURS

Les variables retenues pour cette synthèse sont :

- Les entreprises de la CCPL <500 salariés sont retirées
- 4 pôles d'emploi sont indiqués hors CCPL
- Les salles de spectacle sont retirées
- Seuls 3 pôles sportifs sont conservés
- 2 multi-accueils identifiés.



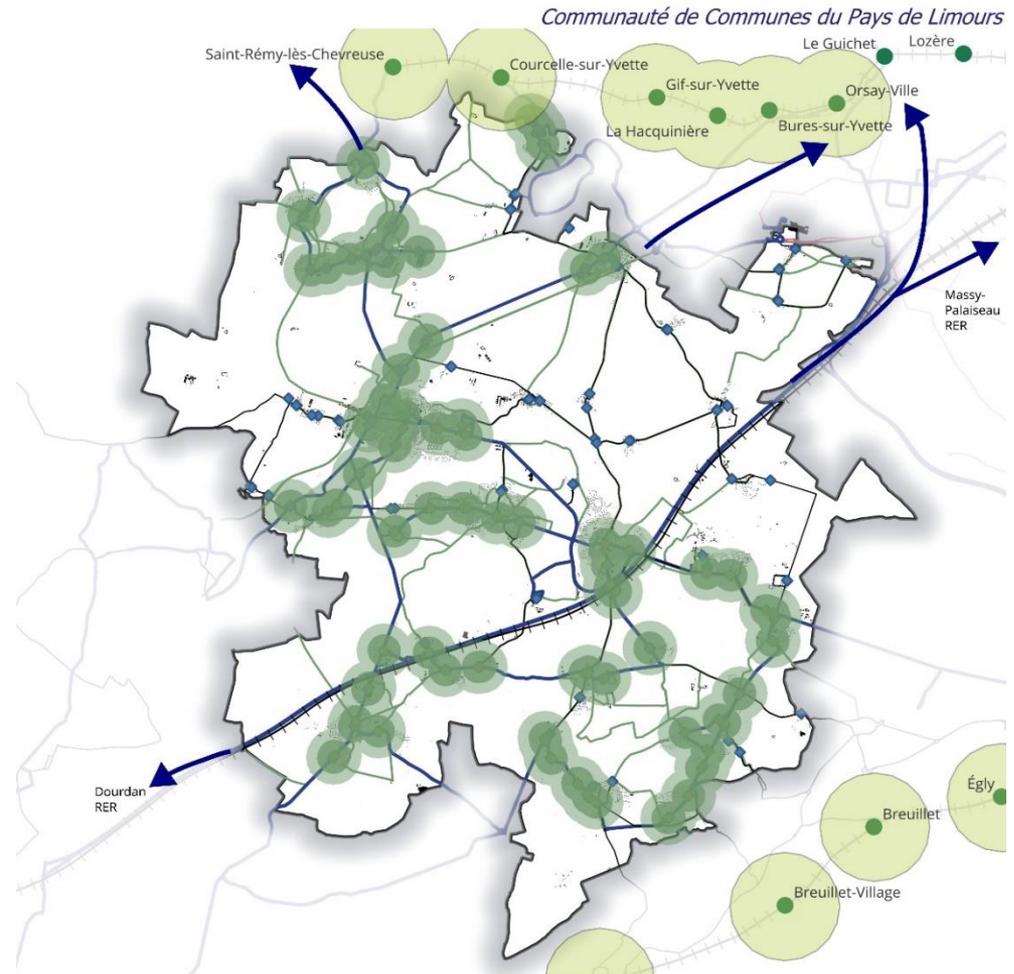
Diagnostic mobilités



LE RÉSEAU BUS

On note des lignes structurantes et des lignes à faible fréquence dont les lignes scolaires.

Les pôles principaux intercommunaux sont globalement bien desservis.



Desserte en transports en commun du territoire

- Gares situées à 5 kilomètres de la CCPL
- ◆ Arrêt bus
- Rayon de 500 m autour des arrêts bus
- Rayon de 300 m autour des arrêts bus
- Rayon de 1 km autour des gares les plus proches

— Itinéraires cyclables réalisés ou projetés

Réseau bus

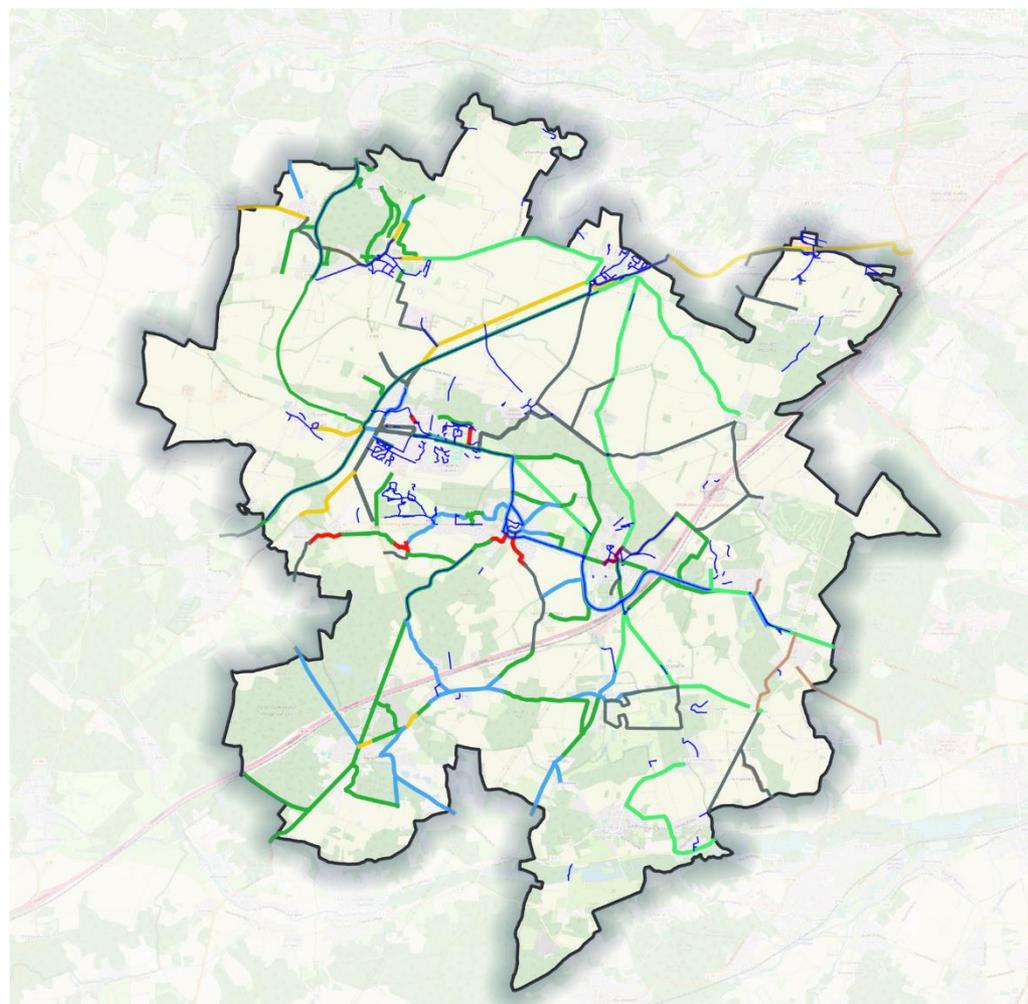
- Faible/scolaire
- Régulier



Réalisation : Cerema Île-de-France (Mars 2024)
Sources de données :
-Retour des communes sur le réseau cyclable
-OpenStreetMap

LE RÉSEAU CYCLABLE

Cette carte synthétise les itinéraires cyclables communiqués par les collectivités ; on constate une grande variété d'infrastructures cyclables. Ont été ajoutés ici aussi des itinéraires identifiés par les usagers.



Type d'infrastructures cyclables

- Piste cyclable
- Typologie à identifier
- Chaussidoux
- Zone de rencontre
- Voie verte
- Bande cyclable
- Chemin de randonnée
- Itinéraires supplémentaires identifiés par les usagers

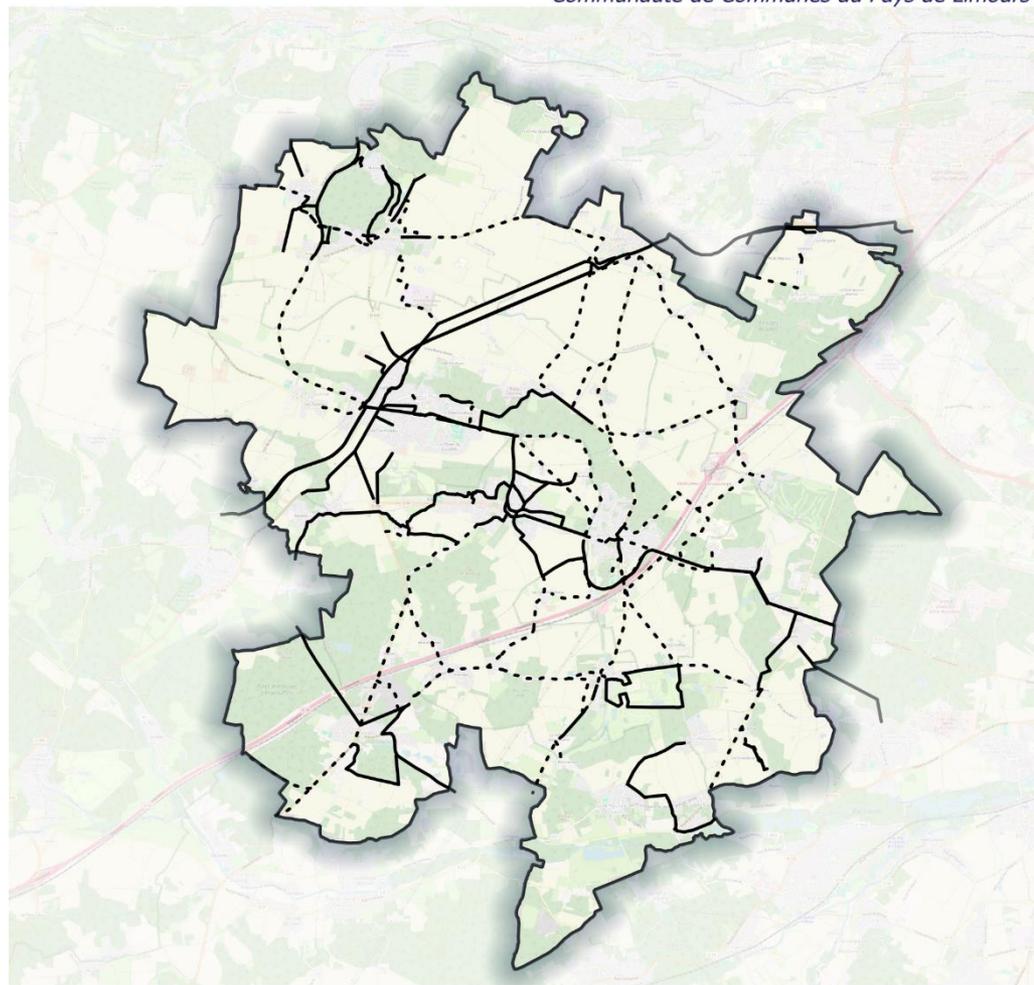


0 1 2 km



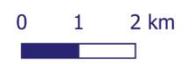
LE PHASAGE DU RÉSEAU CYCLABLE

On peut souligner ici que les itinéraires sont à priori bien identifiés mais de nombreux aménagements restent à créer, voire même à conforter sur les itinéraires créés.



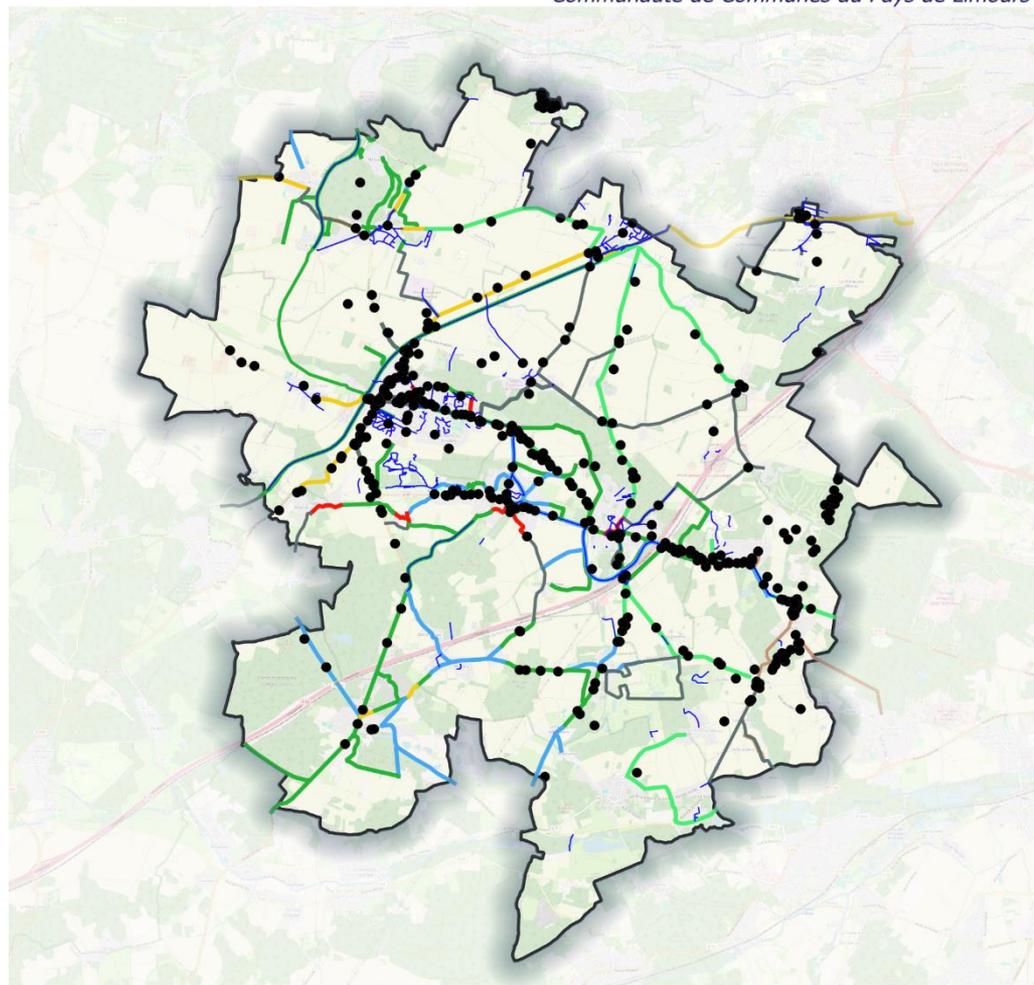
Phasage des itinéraires cyclables

- - - Itinéraire à créer
- Itinéraire créé

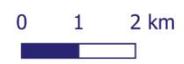


LES POINTS NOIRS

Des points noirs sont identifiés par les usagers, principalement sur les départementales et les carrefours.



- Type d'infrastructures cyclables
- Piste cyclable
 - Typologie à identifier
 - Chaussidoux
 - Zone de rencontre
 - Voie verte
 - Bande cyclable
 - Chemin de randonnée
 - Voie verte
 - Itinéraires supplémentaires identifiés par les usagers
 - points noirs identifiés par les usagers

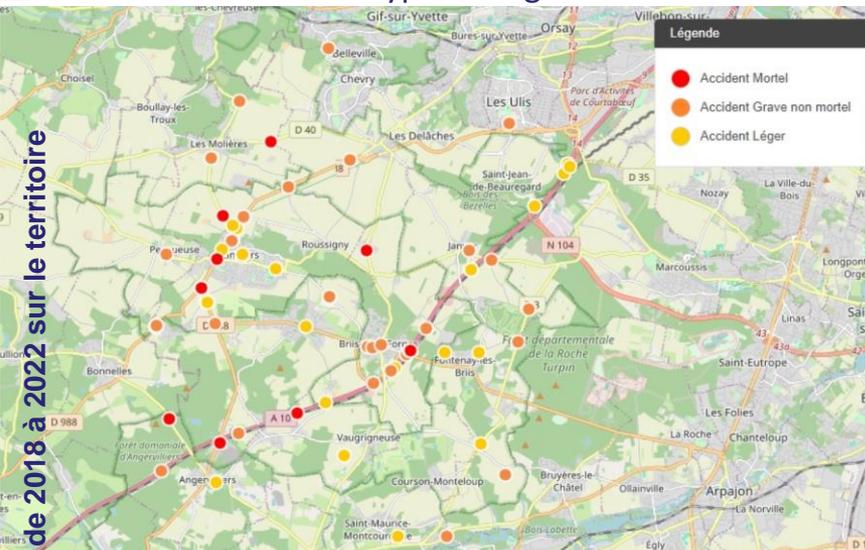


LES POINTS NOIRS : COMPARAISON DES DONNÉES ACCIDENTOLOGIES ET DONNÉES USAGERS

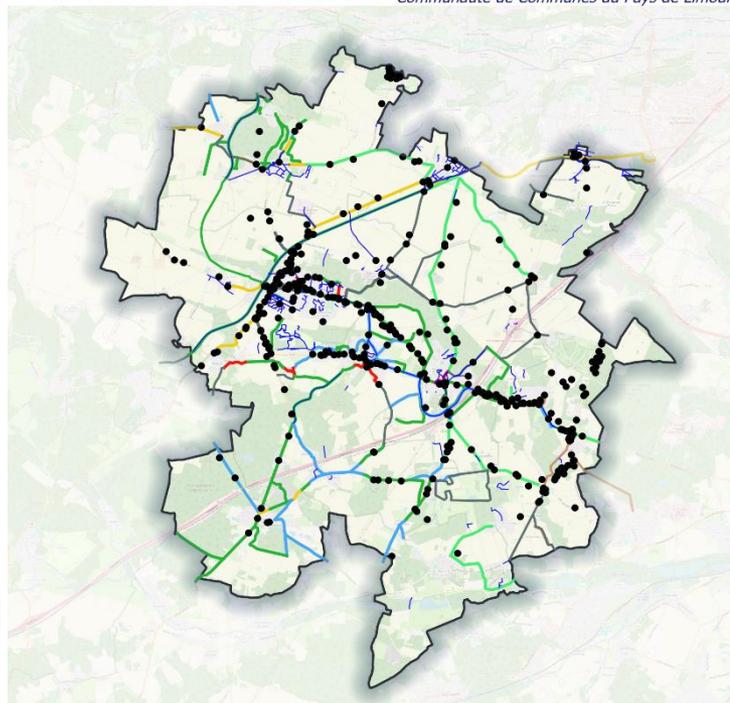
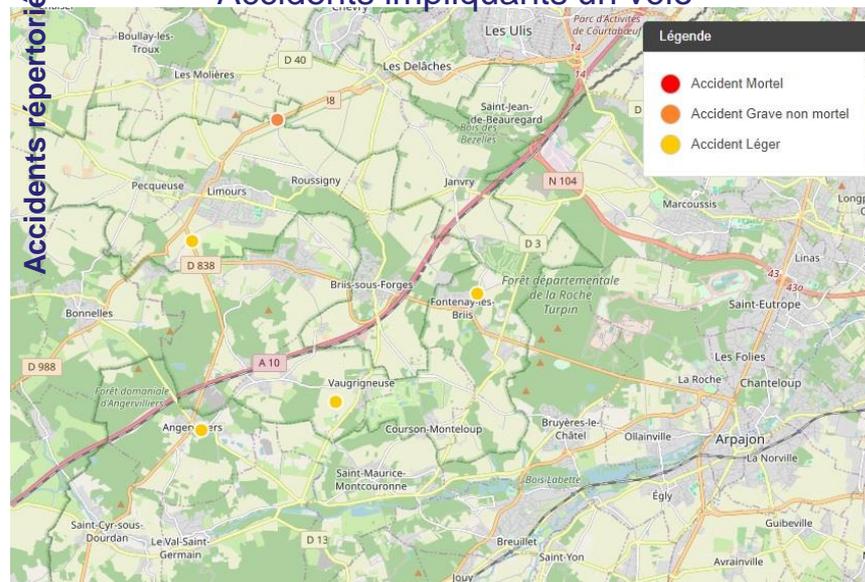
Accidents tout type d'usagers confondus

Itinéraires cyclables du territoire

Communauté de Communes du Pays de Limours



Accidents impliquant un vélo



Type d'infrastructures cyclables

- Piste cyclable
- Typologie à identifier
- Chaussidoux
- Zone de rencontre
- Voie verte
- Bande cyclable
- Chemin de randonnée
- Voie verte
- Itinéraires supplémentaires identifiés par les usagers
- points noirs identifiés par les usagers



0 1 2 km

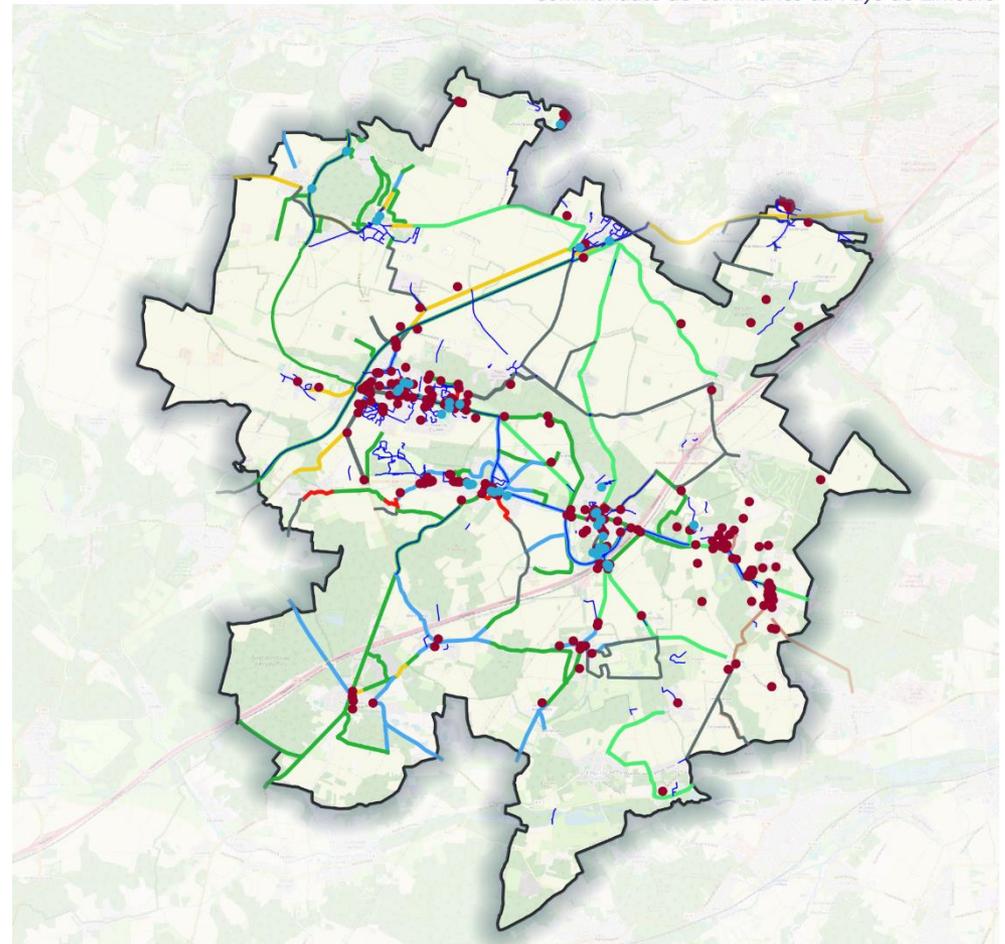
Réalisation : Cerema Île-de-France (février 2024)
Sources de données :
- Baromètre des Villes Cyclables
- OpenStreetMap

Sans prendre en compte l'autoroute, on constate que les accidents concernent surtout la RD988 et qu'il y a peu d'accidents impliquant un vélo.

Accidents répertoriés de 2018 à 2022 sur le territoire

LE STATIONNEMENT VÉLO

Il existe une offre en stationnement vélo, principalement à Limours et Briis-sous-Forges. Les usagers ont identifié plusieurs autres sites de besoin en stationnement, notamment près du centre hospitalier de Bligny.



Type d'infrastructures cyclables

- Piste cyclable
- Typologie à identifier
- Chaussidoux
- Zone de rencontre
- Voie verte
- Bande cyclable
- Chemin de randonnée
- Voie verte
- Itinéraires supplémentaires identifiés par les usagers
- Stationnement vélo existant
- Besoins en stationnement identifiés

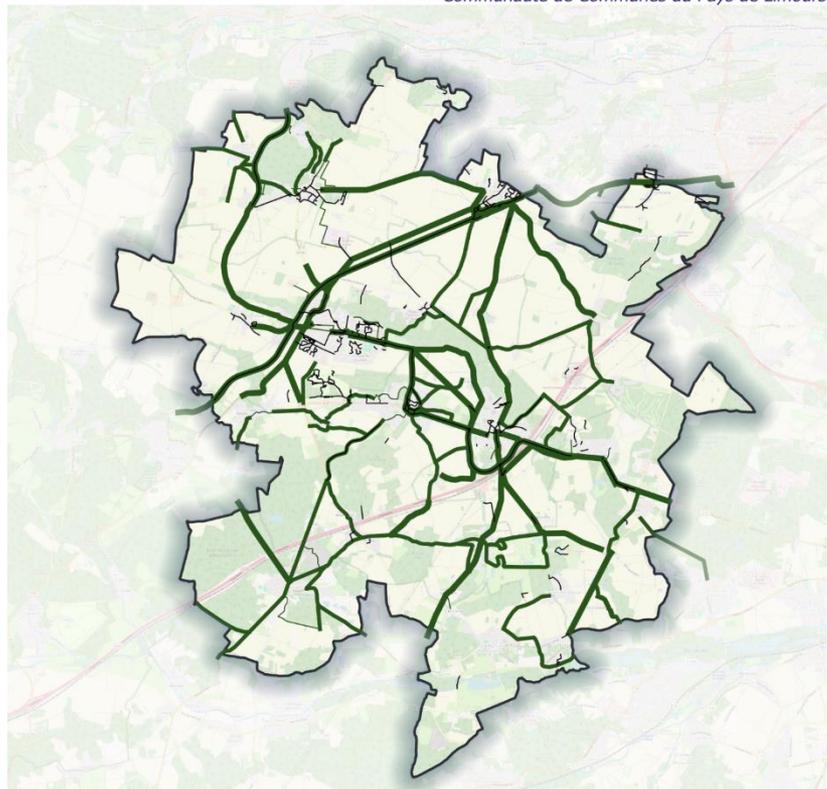


Réalisation : Cerema Île-de-France (février 2024)
Sources de données :
- Baromètre des Villes Cyclables
- OpenStreetMap

LA HIÉRARCHISATION DU RÉSEAU

Hiérarchisation du réseau cyclable

Communauté de Communes du Pays de Limours



Hiérarchisation du réseau

- Primaire
- Secondaire
- Résidentiel
- Itinéraires identifiés par les usagers

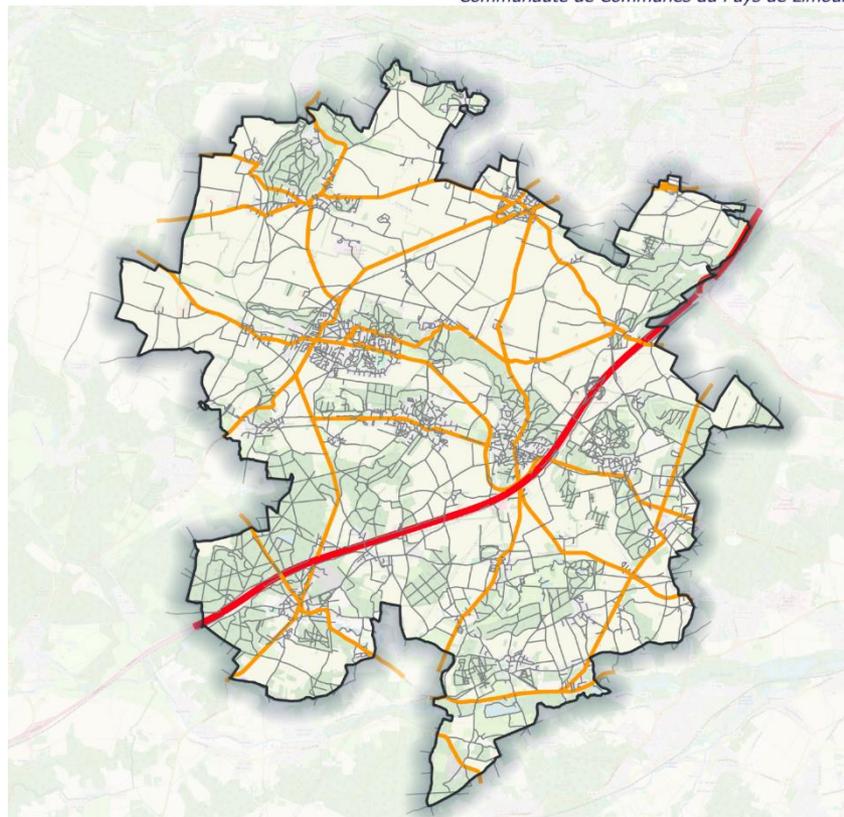


0 1 2 km

Réalisation : Cerema Île-de-France (février 2024)
Sources de données :
- Documents PDF des Villes
- OpenStreetMap

Hiérarchisation du réseau viare

Communauté de Communes du Pays de Limours



Types de réseau viare

- Primaire (autoroute)
- Secondaire (départementale)
- Résidentiel



0 1 2 km

Réalisation : Cerema Île-de-France (février 2024)
Sources de données :
- BD Topo
- OpenStreetMap

Le réseau cyclable est fortement maillé sur le réseau des routes départementales, ainsi que sur les voies communales.

ORIENTATIONS

ENJEUX DU TERRITOIRE



Penser un maillage territorial par les modes actifs

Relier les hameaux / Connecter les polarités économiques / Desservir les lotissements / Faciliter aussi les déplacements piétons



Favoriser les vélos

Résoudre les discontinuités cyclables / Adapter les RD et chemins agricoles / S'appuyer sur le potentiel de la Véloscénie / Permettre les différents motifs de déplacements (loisirs, travail, scolaire...)

ENJEUX DU TERRITOIRE



Renforcer les transports

Augmenter les liaisons en bus scolaire /
Développer le transport à la demande et
covoiturage

Valoriser le patrimoine
Souligner le bâti ancien / Révéler le paysage
naturel et agricole / S'appuyer sur le potentiel
de la Véloscénie



Apaiser les centres-bourgs

Ralentir la vitesse de circulation / Mieux partager l'espace public /
Préserver la tranquillité / Favoriser la convivialité

LES POINTS DE VIGILANCE

— Itinéraires cyclables en projet / à aménager

— itinéraires déjà créés / déjà actés

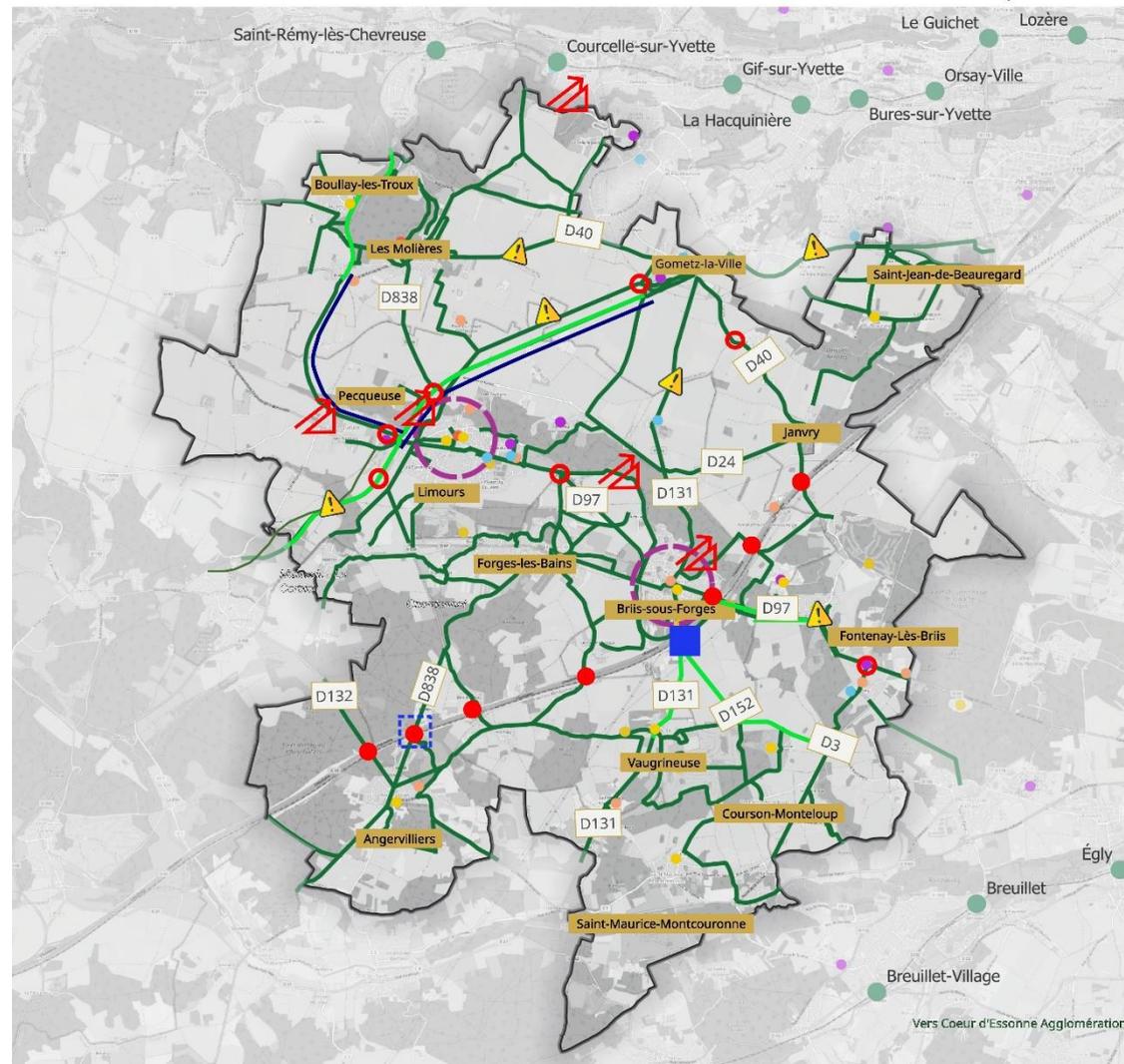
— Véloscénie/bras de la véloscénie

Points de vigilance à traiter

- Franchissement de l'autoroute
- Carrefour/traversée dangereux pour les cyclistes relevés lors de l'atelier
- ⚠ Trafic routier important > 5000 uvp/jour
- ⚡ Obstacle physique (relief, risque d'inondation, talus..)

Pôles générateurs de flux

- Petite enfance et équipements scolaires
- Structures d'activité économique et commerciale
- pôles de centralité
- Equipements sportifs et de loisir
- Gare autoroutière existante
- projet de gare autoroutière
- Gares extérieures



0 1 2 km



Réalisation : Cerema Île-de-France (mars 2024)

Sources de données :

- Retour des collectivités sur les itinéraires
- Retour du COPIL diag du 7 février
- BD Topo

LIAISONS STRATÉGIQUES AVEC LES TERRITOIRES ALENTOURS

Itinéraires cyclables en projet / à aménager



itineraires déjà créés / déjà actés



Liaisons avec les poralités extérieures à prendre en compte



Pôles générateurs de flux

-  Petite enfance et équipements scolaires
-  Structures d'activité économique et commerciale

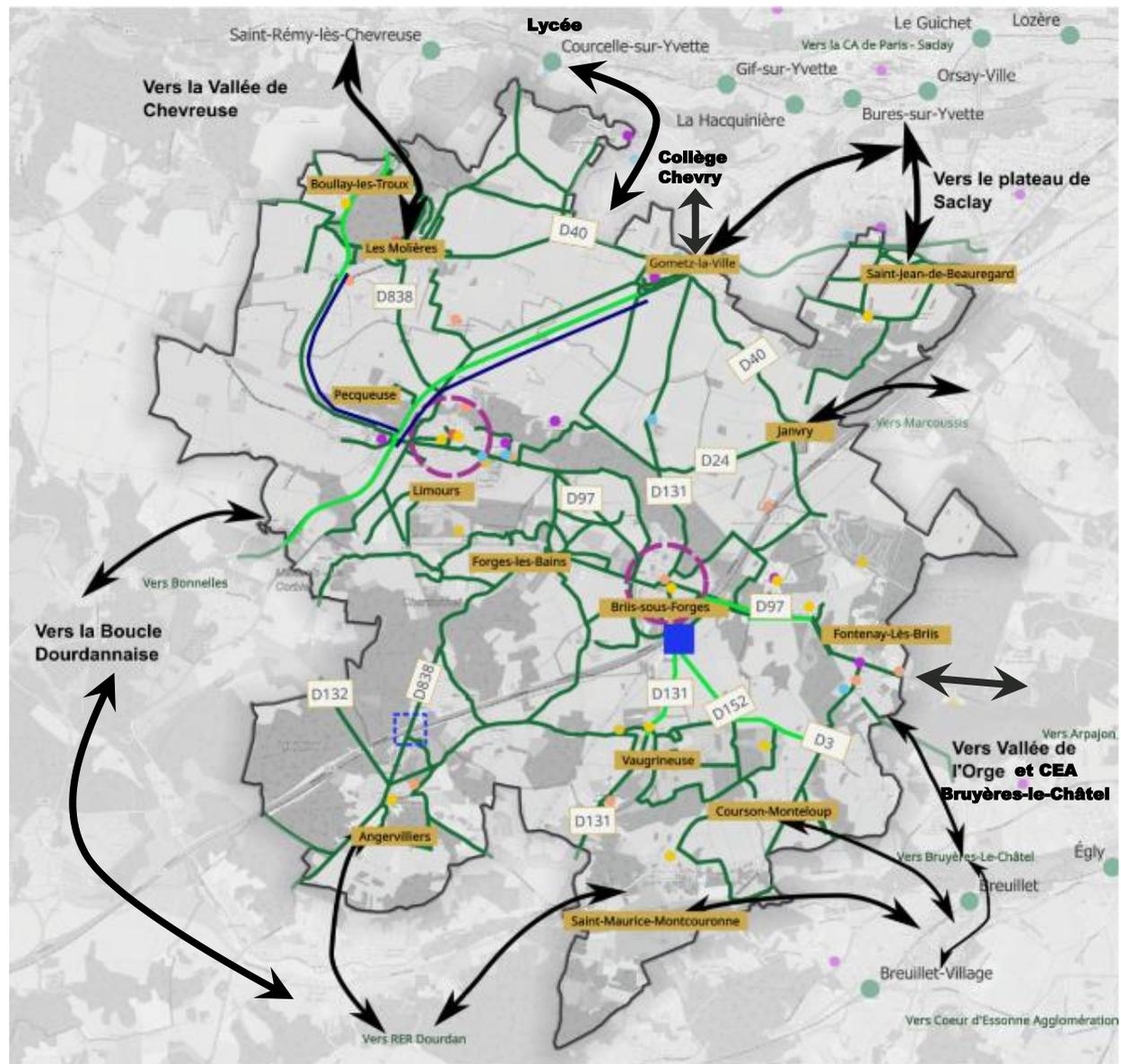


-  Equipements sportifs et de loisir

 Gare autoroutière existante

 projet de gare autoroutière

-  Gares extérieures



0 1 2 km



Réalisation : Cerema Île-de-France (mars 2021)
Sources de données :
- Retour des collectivités sur les itinéraires
- Retour du COPIL diag du 7 février
- BD Topo

SCHÉMA DIRECTEUR DES LIAISONS DOUCES DE LA CCPL

Itinéraires cyclables en projet / à aménager 

itineraires déjà créés / déjà actés 

 Axes avec des propositions d'aménagement

 Axes à traiter

Liaisons avec les poralités extérieures à prendre en compte 

Pôles générateurs de flux

 Petite enfance et équipements scolaires

 Structures d'activité économique et commerciale

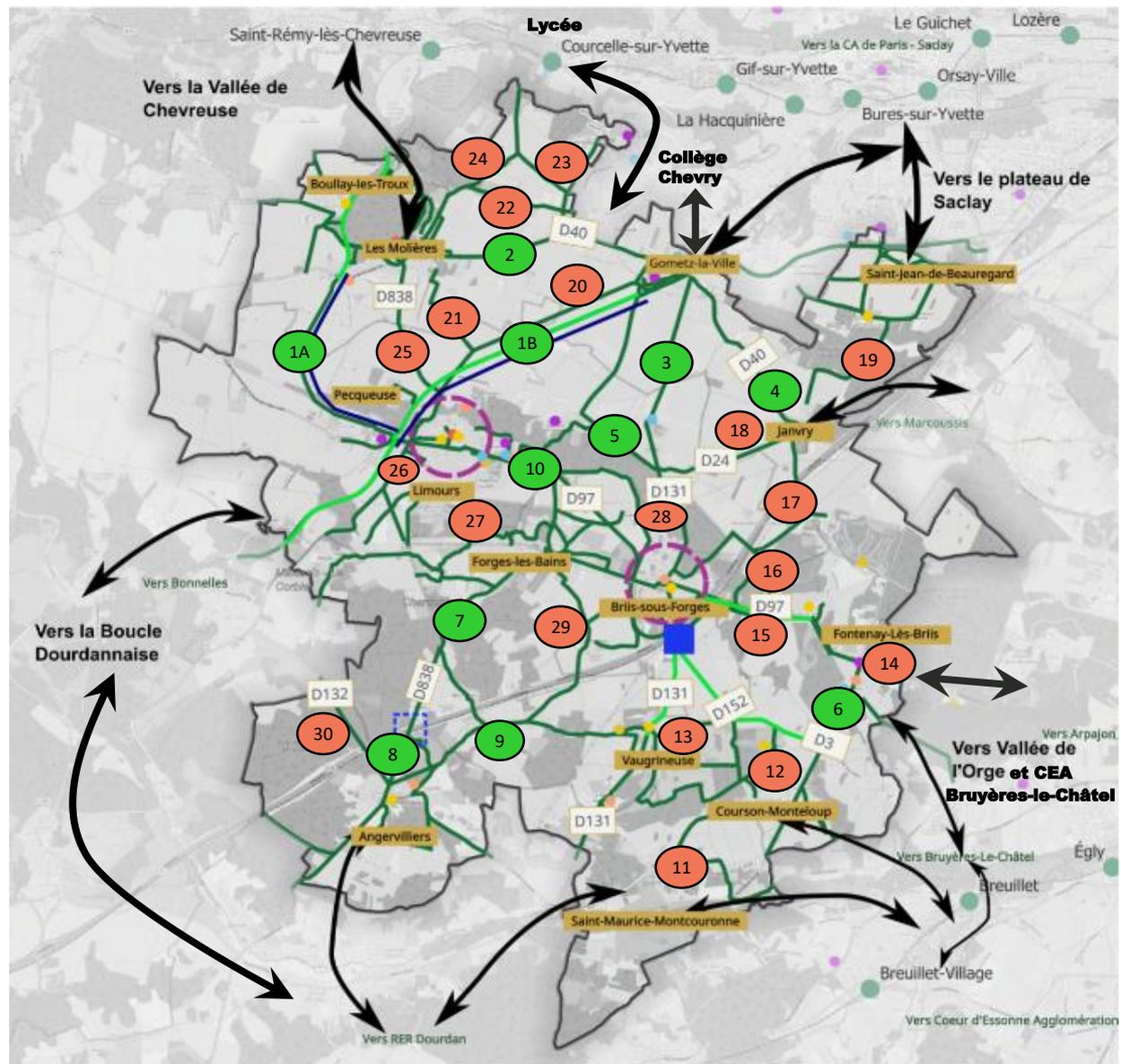
 pôles de centralité

 Equipements sportifs et de loisir

 Gare autoroutière existante

 projet de gare autoroutière

 Gares extérieures



0 1 2 km



Réalisation : Cerema Île-de-France (mars 2021)
Sources de données :
- Retour des collectivités sur les itinéraires
- Retour du COPIL diag du 7 février
- BD Topo

RÉFÉRENCES CHOISIES / AMBIANCES SOUHAITÉES

Mailler le territoire par des aménagements cyclables :

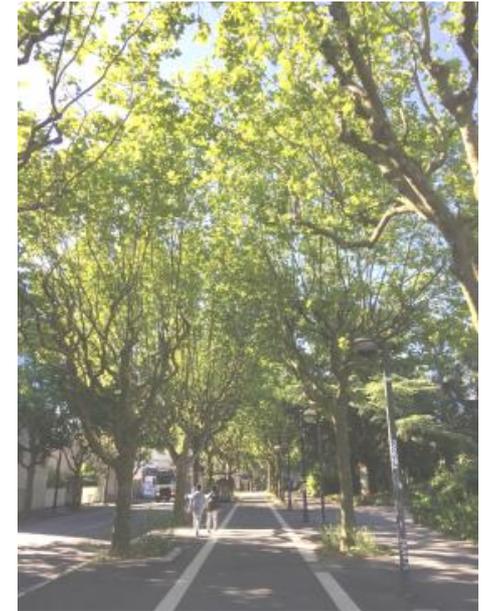
- pistes cyclables sur les RD
- voie verte sur la Véloscénie
- voie partagée sur les chemins agricoles
- marquages phosphorescents pour la nuit.



RÉFÉRENCES CHOISIES / AMBIANCES SOUHAITÉES

Mutualiser corridor cyclable et vert :

- pistes cyclables supports de végétalisation
- pistes cyclables et mail planté
- pistes cyclables et noues plantées pour recueillir les eaux pluviales.



RÉFÉRENCES CHOISIES / AMBIANCES SOUHAITÉES



Valoriser les centres-bourgs :

- ambiances végétales naturelles
- perméabilité des revêtements
- voies partagées en cœur de ville
- sobriété dans la gestion des espaces verts.



RÉFÉRENCES CHOISIES / AMBIANCES SOUHAITÉES



AMENAGER LES CARREFOURS :

- meilleure insertion des vélos
- séparation des flux
- connexion avec les pistes cyclables
- aménagement paysager.



DEVELOPPER LES SERVICES :

- location de vélos
- stationnement sécurisé
- implantation à proximité des équipements et polarités.

FICHES TECHNIQUES

- N°1 : les aménagements cyclables (voie courante et intersection)
- N°2 : les zones de circulation apaisées
- N°3 : méthodologie de calcul des coûts

FICHE N°1 : LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

Rappels réglementaires concernant les aménagements cyclables

Pour rappel, la loi d'orientation des mobilités (LOM) **réaffirme l'obligation pour les gestionnaires de la voirie de mettre en place des aménagements cyclables lors des rénovations de voie**. En milieu urbain, cette obligation est inconditionnelle et la loi précise le type d'aménagement qu'il est possible de mettre en œuvre (articles L 228-2, L 228-3 et L 228-3-1 du Code de l'environnement). Notamment, l'article L. 228-2 du code de l'environnement précise les 5 types d'aménagements cyclables qu'il est proposé de faire dans le cadre de réalisations ou des rénovations des voies urbaines « À l'occasion des réalisations ou des rénovations des voies urbaines, ... doivent être mis au point des itinéraires cyclables pourvus d'aménagements prenant la forme **de pistes, de bandes cyclables, de voies vertes, de zones de rencontre ou, pour les chaussées à sens unique à une seule file, de marquages au sol**, en fonction des besoins et contraintes de la circulation. »

Hors agglomération, le gestionnaire de la voirie est tenu d'évaluer le besoin de réalisation de l'aménagement ainsi que sa faisabilité technique et financière, en lien avec l'autorité organisatrice de la mobilité. Cette évaluation doit être rendue publique.

FICHE N°1 : LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

Créer un aménagement cyclable en fonction du niveau de service cycliste souhaité

V85 (VITESSE EN DESSOUS DE LAQUELLE CIRCULENT 85 % DES VÉHICULES LIBRES)	TRAFIC MOTORISÉ EN UNITÉS DE VÉHICULE PARTICULIER PAR JOUR (DANS LES DEUX SENS)	DÉBIT CYCLISTE (EN NOMBRE DE VÉLOS PAR JOUR)		
		RÉSEAU CYCLABLE SECONDAIRE (TRAFIC SOUHAITÉ INFÉRIEUR À 750 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE PRINCIPAL (TRAFIC SOUHAITÉ COMPRIS ENTRE 500 ET 3000 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE À HAUT NIVEAU DE SERVICE (TRAFIC SOUHAITÉ >2000 CYCLISTES/JOUR)
30 OU MOINS	< 2000	Trafic mixte	Vélorue ou trafic mixte	Vélorue
	2000 À 4000		bande cyclable ou trafic mixte	Piste cyclable
	> 4000	Piste ou bande cyclable		
50	< 1500	Trafic mixte		Piste cyclable
	1500 À 6000	Piste ou bande cyclable		
	> 6000			
70/80	< 1000	Trafic mixte	piste cyclable/voie verte/bande cyclable/ bande dérasée de droite	Piste cyclable
	1000 À 4000	piste cyclable/voie verte/bande cyclable/ bande dérasée de droite	Piste cyclable voie verte	
	> 4000			
RÉGIME DE PRIORITÉ		à choisir selon le contexte		Prioritaire sur le trafic sécant

Le tableau d'aide à la décision ci-contre permet de choisir un aménagement cyclable et d'adapter, en conséquence, la vitesse et le trafic des véhicules motorisés.

Pour rappel, la loi LOM impose, suite à une rénovation de voirie, 5 types d'aménagements cyclables (cf fiche n°1, « rappels réglementaires concernant les aménagements cyclables »)

Le schéma directeur cyclable propose des itinéraires cyclable à **haut niveau de service**, permettant de relier les villes entre elles.

Il sera donc préconisé de privilégier des aménagements cyclables séparés du flux de la circulation générale (type piste cyclable) et le plus possible éloignés de la circulation générale, particulièrement sur les routes départementales dont le trafic motorisé est supérieur à 4 000 UVP/jour.

FICHE N°1 : LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

Créer un aménagement cyclable en fonction du niveau de service cycliste souhaité

 V85 (VITESSE EN DESSOUS DE LAQUELLE CIRCULENT 85 % DES VEHICULES LIBRES)	 TRAFIC MOTORISÉ EN UNITÉS DE VEHICULE PARTICULIER PAR JOUR (DANS LES DEUX SENS)	DÉBIT CYCLISTE (EN NOMBRE DE VÉLOS PAR JOUR) 		
		RÉSEAU CYCLABLE SECONDAIRE (TRAFIC SOUHAITÉ INFÉRIEUR À 750 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE PRINCIPAL (TRAFIC SOUHAITÉ COMPRIS ENTRE 500 ET 3000 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE À HAUT NIVEAU DE SERVICE (TRAFIC SOUHAITÉ >2000 CYCLISTES/JOUR)
30 OU MOINS	< 2000	Trafic mixte	Vélorue ou trafic mixte	Vélorue
	2000 À 4000		bande cyclable ou trafic mixte	Piste cyclable
	> 4000	Piste ou bande cyclable		
50	< 1500	Trafic mixte		Piste cyclable
	1500 À 6000	Piste ou bande cyclable		
	> 6000			
70/80	< 1000	Trafic mixte	piste cyclable/voie verte/bande cyclable/bande dérasée de droite	Piste cyclable
	1000 À 4000	piste cyclable/voie verte/bande cyclable/bande dérasée de droite	Piste cyclable voie verte	
	> 4000			
RÉGIME DE PRIORITÉ		à choisir selon le contexte		Prioritaire sur le trafic sécant

Dans les centres bourg, **l'apaisement des rues ainsi que l'apport d'aménités locales** sont également des objectifs, prenant en compte les piétons. Il est donc proposé de réaliser une zone de rencontre. Il est important de noter cependant que ce type d'aménagement n'est viable que sous conditions d'une réduction significative de la vitesse et du trafic des véhicules.

Ce type d'aménagement est adapté au contexte local de la commune, afin de constituer un **réseau de desserte cyclable**.

Il est cependant important de noter que la zone de rencontre implique une diminution de la performance du réseau cyclable passant de réseau à haut niveau de service à réseau principal voire secondaire.

Les zones de circulation apaisée ne sont aménagées qu'à condition d'avoir une vitesse inférieure à 30 km/h et les aménagements adaptés.

FICHE N°1 : LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

Une largeur d'aménagement cyclable variant en fonction de plusieurs facteurs

La largeur de l'aménagement cyclable varie :

- En fonction du débit cycliste attendu
- De l'effet canyon : plus les bords de l'aménagement cyclable sont importants, plus le cycliste s'écartera physiquement des bords
- De la vitesse pratiquée du cycliste : dans le cas d'un aménagement cyclable à haut niveau de service à usage régulier, les cyclistes peuvent emprunter une vitesse élevée
- De l'entretien des bordures : Si les bordures ne sont pas entretenues, le cycliste se déportera vers la partie plus entretenue de l'aménagement

PISTE CYCLABLE UNIDIRECTIONNELLE	
Débit cycliste souhaité (par jour et par sens)	Largeur roulable minimum
0 - 1500	2 m
>1500	2,5 m

PISTE CYCLABLE BIDIRECTIONNELLE	
Débit cycliste souhaité (par jour dans les deux sens)	Largeur roulable minimum
0 - 1500	3 m
1500 - 3000	3,5 m
> 3000	4 m

Le réseau cyclable souhaité est à haut niveau de service, il est donc préconisé de privilégier une largeur maximale pour chaque type d'aménagement.

Concernant les aménagements proposés sur le territoire de la Communauté de Communes de Pays de Limours :

Sur **les aménagements cyclables situés le long des réseaux principaux**, prévoir une largeur minimale de 1 m pour la bande technique séparant la chaussée de la piste.

Sur **les zones 30**, dès que possible, prolonger l'aménagement cyclable séparatif afin de maintenir un haut niveau de service pour les cyclistes. Pour rappel, la zone 30 n'est pas considérée comme un aménagement cyclable par la loi LOM.

Sur **les voies vertes**, prévoir une largeur de 3 m minimum hors obstacles éventuels.

FICHE N°1 : LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

Le choix entre une piste cyclable bidirectionnelle ou une piste cyclable unidirectionnelle

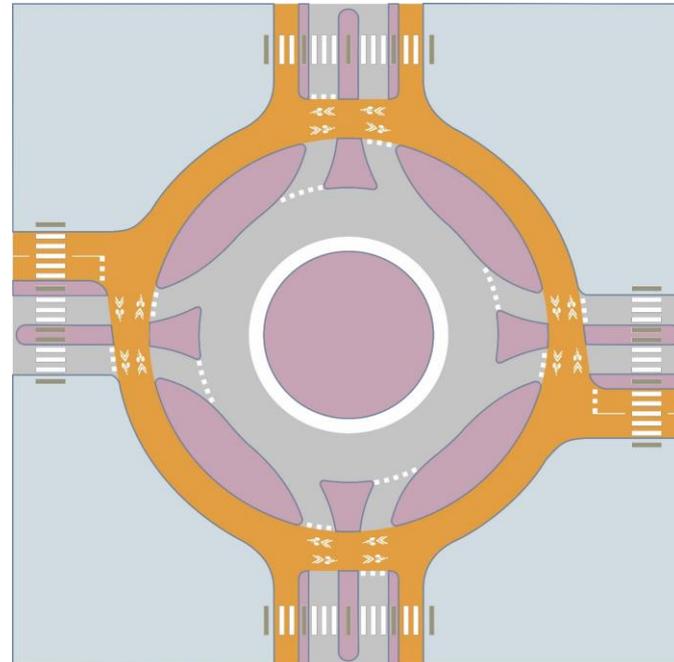
De manière générale, il est préférable d'implanter une piste cyclable unidirectionnelle de part et d'autre de la chaussée. Une telle configuration a l'avantage de :

- Desservir les deux côtés de la rue
- Faciliter le traitement des carrefours

Cependant, les axes concernés par l'implantation d'une piste cyclable sur le territoire sont aussi des axes fortement contraints par l'acquisition de foncier et l'imperméabilisation des zones. Il a donc été **privilegié de proposer des pistes cyclables bidirectionnelles**. Ce choix est motivé également car **peu de raccordements avec le reste du réseau**, sur les tronçons, sont existants.

La **transition** entre la piste cyclable bidirectionnelle et la piste cyclable unidirectionnelle se fait impérativement **au niveau des carrefours**.

Le giratoire **intra-annulaires** (voir schéma ci-contre) propose multiples configurations permettant ces transitions.



FICHE N°1 : LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

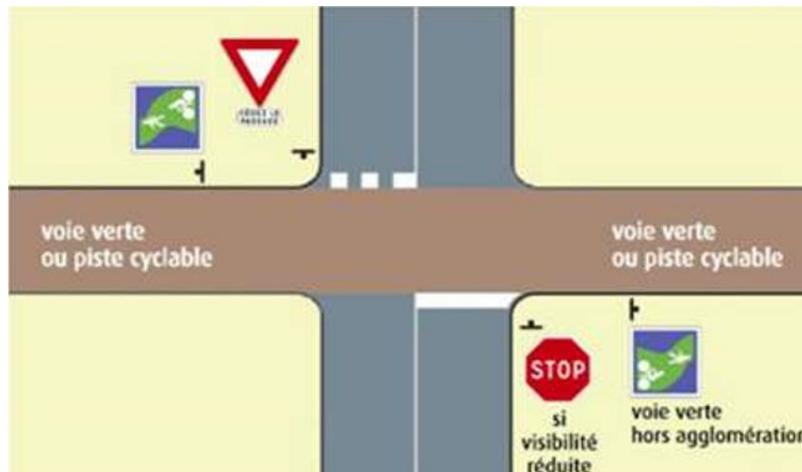
Le traitement des intersections

Il est proposé, pour le traitement des intersections, les points suivants :

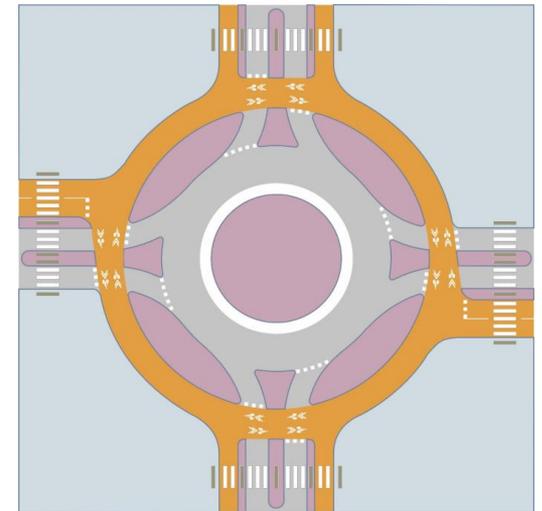
- Sur tous les giratoires de taille importante, il est proposé d'aménager un **giratoire intra-annulaires**
- Une voie verte, ou piste cyclable, **au croisement** d'une autre rue, est prioritaire. De ce fait, des pictogrammes vélos et/ou un traitement du revêtement doit être réalisé afin de **signaler la présence et la priorité des vélos sur la circulation générale**
- En entrée de zone de circulation apaisée, dès que la visibilité et la vitesse motorisée le permet, l'aménagement d'un trottoir ou d'un **aménagement cyclable traversant** afin de marquer la priorité aux modes actifs d'une part et l'entrée de la zone d'autre part.



Trottoir et aménagement cyclable traversant



Aménagement cyclable prioritaire sur l'intersection



Giratoire intra-annulaire

FICHE N°1 : LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

La Chaussée à Voie Centrale Banalisée, une solution de transition sous conditions



La Chaussée à Voie Centrale Banalisée (CVCB ou « chaussidou ») est un aménagement dont les rives latérales sont affectées à la circulation cyclable et à la circulation générale.

Solution souvent privilégiée sur les tronçons dont la largeur ne permet pas le croisement de deux véhicules sans empiéter sur l'aménagement cyclable, la CVCB n'est cependant pas considérée comme un aménagement cyclable au sens de la loi LOM.

Les solutions proposées sur chaque section ne sont pas toujours réalisables sur le court terme, notamment lorsque cela nécessite l'acquisition de foncier.

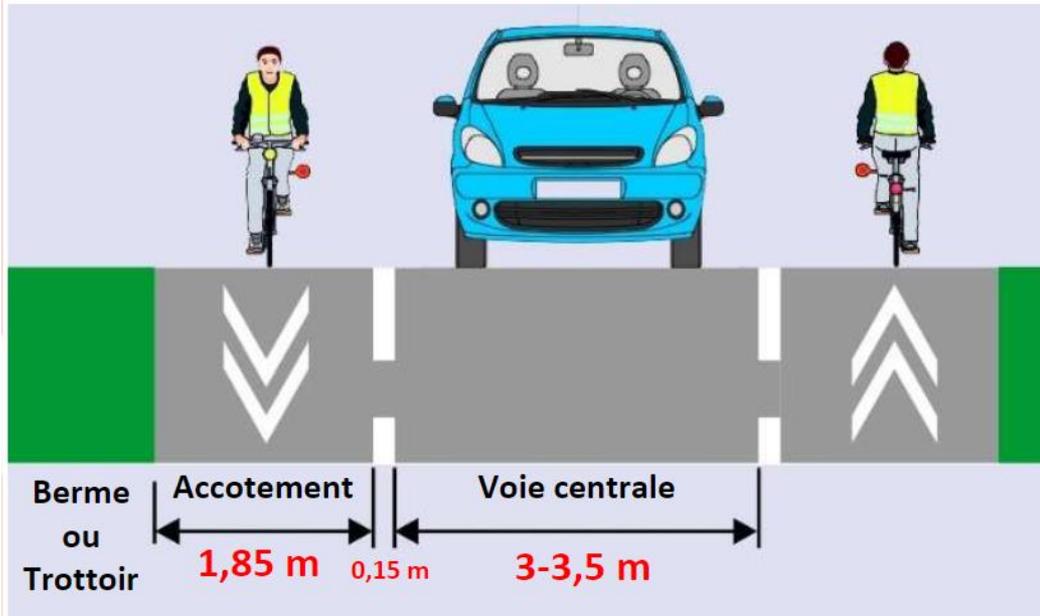
La CVCB peut donc être une **solution transitoire**, à condition de :

- **réduire le trafic motorisé**. Il est préconisé d'avoir un trafic motorisé inférieur à 2000 uvp/jour. Pour cela, il est essentiel de travailler sur le plan de circulation,
- s'assurer que la **covisibilité entre les usagers** est très bonne,
- Répondre au besoins éventuels des piétons, en aménageant un trottoir de minimum (préconisation) 1m80 (en cas de flux piéton faible) afin d'éviter tout risque de conflits avec les rives
- Une **vitesse limitée à 70 km/h**

FICHE N°1 : LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

La Chaussée à Voie Centrale Banalisée, une solution de transition sous conditions

Profil en travers pour les voies aux vitesses
pratiquées (V85) inférieures ou égales à 70 km/h :



Sa largeur peut varier selon plusieurs facteurs parmi lesquels les vitesses pratiquées, les volumes et les natures des trafics, le contexte de la voie ou encore l'emprise mobilisable. Dans les voies aux vitesses pratiquées inférieures ou égales à 50 km/h, une valeur comprise entre 2,25 et 2,75 m est recommandée. Sur les voies aux vitesses pratiquées inférieures ou égales à 70 km/h, une valeur comprise entre 3 m et 3,5 m est recommandée. Le recours aux largeurs minimum peut conduire à l'irrespect plus fréquent de l'écartement minimum requis lors du dépassement d'un cycliste (1 m en agglomération et 1,5 m hors agglomération). Inversement, le recours à des largeurs trop importantes peut conduire au non-respect des vitesses maximales autorisées, a fortiori sur des infrastructures qui se doivent d'offrir des bonnes conditions de visibilité pour pouvoir accueillir une CVCB.

FICHE N°2 : LES ZONES DE CIRCULATION APAISÉE

Pour chaque axe, l'aménagement cyclable proposé dans les bourgs est principalement de type zone de rencontre. Ce choix est motivé par les ambitions autres que l'obtention d'un réseau cyclable puisque d'autres problématiques telles que favoriser la vie locale ou avoir des rues apaisées sont privilégiées dans ces secteurs.

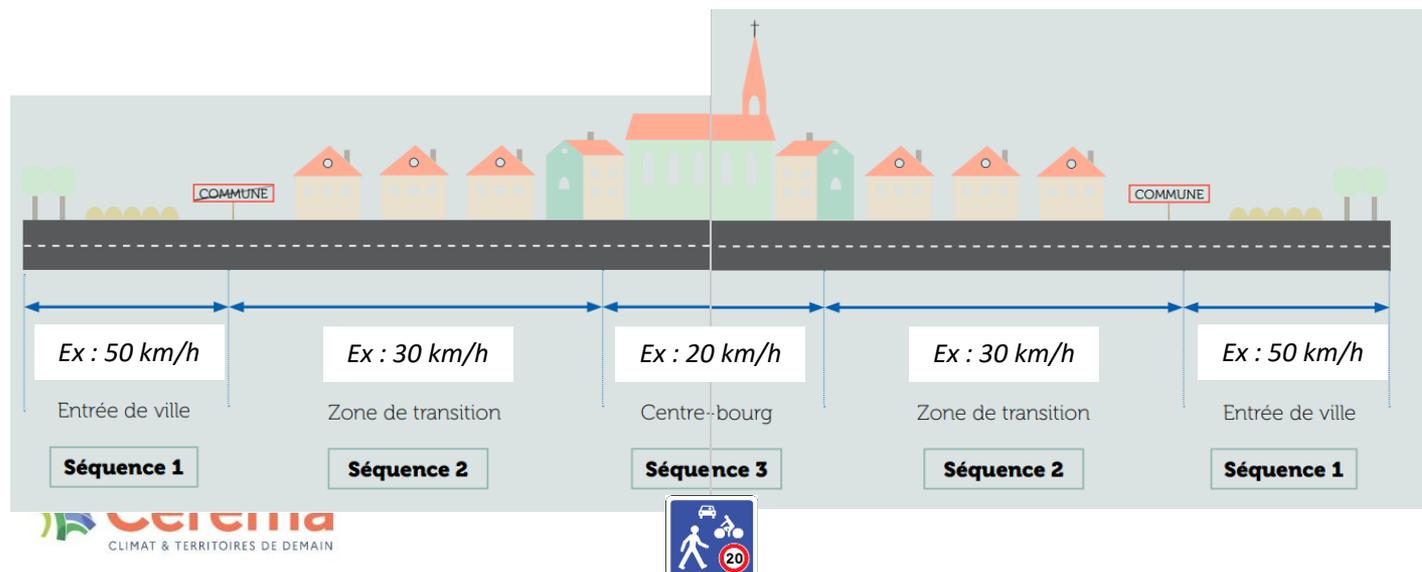
Pour rappel, ce type d'aménagement doit être réalisé sous condition d'une **circulation générale apaisée**.

Pour cela, l'outil d'aménagement nécessaire à cet objectif est la création d'une zone de circulation apaisée (ZCA). Les ZCA sont sous trois formes : **les aires piétonnes, les zones de rencontre et les zones 30**. Pour rappel, **seules les zones de rencontre sont considérées par la loi LOM comme étant un aménagement cyclable**, qui fera partie de nos propositions.

Les transitions

Afin de ne pas perturber l'automobiliste et d'enclencher des réactions dangereuses, il est préconisé de réduire progressivement la vitesse des véhicules à l'approche du bourg. D'ailleurs, selon l'article 63 de l'IISR (Instruction interministérielle sur la signalisation routière), il est obligatoire d'espacer les panneaux de vitesse de 62 m entre 50 km/h et 30 km/h.

Les transitions proposées respectent le schéma de principe ci-dessous :

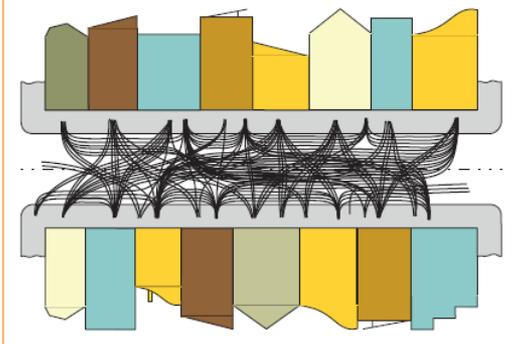


FICHE N°2 : LES ZONES DE CIRCULATION APAISÉE

La philosophie d'aménagement des zones de circulation apaisée

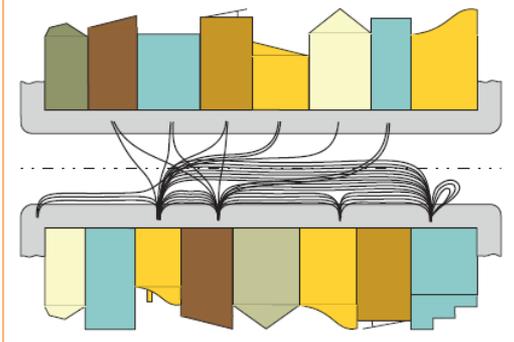
Selon le schéma ci-dessous, deux arrêtés sont à prendre pour créer une zone de circulation apaisée ; un premier définissant le périmètre et un deuxième définissant **les aménagements**. Une zone est considérée comme une zone de circulation apaisée seulement **si les aménagements sont en cohérence avec la logique d'aménagement recherchée**. Il ne s'agit donc pas uniquement d'installer des panneaux de réglementation.

Trafic léger : maximum de 200 véh/h en heure de pointe - vitesses mesurées entre 15 et 55 km/h



Représentation schématique des interactions et liens de voisinage dans les rues étudiées selon le trafic.

Trafic élevé : maximum de 900 véh/h en heure de pointe - vitesses mesurées entre 50 et 80 km/h



La logique des zones de circulation apaisée est de **rééquilibrer les fonctions locale et circulaire des axes**. En effet, la plupart des entrées d'agglomération ne sont pas aménagées afin de faire ralentir les véhicules. De ce fait, les routes départementales constituent une rupture entre les deux rives de l'agglomération.

Le schéma ci-dessous illustre la **rupture** causée par le manque d'aménités locales d'une part, et le manque de **mesures nécessaire à la réduction de la vitesse automobile** d'autre part. Plus le trafic et la vitesse des véhicules sont élevées, moins il y a d'interactions entre les deux rives de l'axe et donc de perméabilité piétonne et cyclable.

De ce fait, sans actions afin de **réduire la vitesse automobile à proximité des entrées de ville** des bourgs du territoire, il n'est pas possible d'agir également sur la sécurité et les déplacements des modes actifs.

FICHE N°2 : LES ZONES DE CIRCULATION APAISÉE

Les aménagements

Afin de répondre au double objectif de réduction des vitesses automobile et de valorisation de la vie locale, plusieurs solutions à coût plus ou moins élevé sont possibles.

Des aménagements à coût peu élevé tels que les chicanes, les écluses, ou de la végétation peuvent permettre de ralentir les véhicules, redonner de la place au piéton (comme avec les avancées de trottoir et le marquage d'animation) ou encore marquer une entrée de zone.



Marquage d'entrée de zone 30 et îlot servant d'écluse



Chicane en entrée de zone



Végétation en entrée de zone



Végétation en entrée de zone



Marquage d'animation

FICHE N°2 : LES ZONES DE CIRCULATION APAISÉE

Les aménagements

Sur le long terme, un travail sur le revêtement ainsi que sur le remodelage de la voie peut permettre de **changer l'image de la rue**,



Gare de Bécon-les-Bruyères (Courbevoie) en 2008



Gare de Bécon-les-Bruyères (Courbevoie) maintenant

ou encore **permettre aux modes actifs de réinvestir l'espace public.**



Mise à niveau trottoir/chaussée permettant aux piétons de déambuler

FICHE N°3 : LE CALCUL DES COÛTS

Le coût des pistes cyclables

Le coût d'une piste cyclable sécurisée peut varier fortement en fonction de plusieurs critères :

- L'état de la voirie et les éventuelles reprises du revêtement nécessaire ;
- Les caractéristiques du site aménagé (modification du profil de la voie, de la signalisation) ;
- La mise en œuvre du projet.

En moyenne, le coût **d'un kilomètre** de piste cyclable réalisé est de **636 000 € HT** pour une piste bidirectionnelle et de **590 000 € HT** pour une piste unidirectionnelle.

Ce montant varie fortement en fonction du projet. Pour une **piste cyclable bidirectionnelle** le projet le moins couteux s'établissait à 137 000 € HT du kilomètre contre 2 000 000 € HT du kilomètre pour le plus couteux. Pour ce qui est des pistes unidirectionnelles, la fourchette est plus resserrée de 200 000 à 1 million d'euros HT du kilomètre.

Selon les différentes collectivités sondées, le projet se rapprochant le plus des pistes cyclables proposées sur le territoire est celui du Havre Métropole, à **760 000 € HT par km**. En effet, il s'agit d'un **réseau cyclable structurant à haut niveau de service**.

Afin de créer une liaison cyclable nord-sud entre la « ville basse » et la ville « haute » du Havre, la communauté urbaine a réalisé en 2021 une piste bidirectionnelle d'1 km sur la rue du 329e RI, ainsi qu'une reprise complète du carrefour attenant (création d'un îlot, reprise des trottoirs et de l'enrobé). Séparée de la chaussée par une bordure coulée, elle est large de 3m. Ces travaux font suite à la mise en place fin 2020 d'une piste cyclable transitoire sur l'itinéraire.

Entretien :

Pour un balayage mensuel des pistes cyclables et des voies vertes, pris en charge localement par les services voiries, le coût de l'entretien est estimé à **100 HT par km** (selon le sondage Bordeaux Métropole



Piste cyclable bidirectionnelle de la rue du 329^e RI en construction

FICHE N°3 : LE CALCUL DES COÛTS

Le coût des giratoires en îlots-amandes



Rond-point des Gayeulles à Rennes

Deux retours d'expérience peuvent donner une idée du coût d'un aménagement cyclable comme prévu dans les axes pour traiter l'ensemble des giratoires :

Le rond-point de Gayeulles à Rennes :

L'aménagement se compose d'une piste cyclable bidirectionnelle indépendante du trafic. Piétons et cyclistes bénéficient aux entrées et sorties du giratoires des plateaux traversants. Afin d'abaisser la vitesse des véhicules et améliorer la co-visibilité entre les modes de déplacements, l'anneau motorisé comporte une seule voie de circulation. Ce réaménagement est l'occasion pour les collectivités de végétaliser le lieu.

Le coût du réaménagement s'est élevé à **600 000 € HT**



Carrefour Pompadour à Créteil

Le carrefour Pompadour, dans le département du Val-de-Marne :

En 2020, le Département avait réalisé un aménagement cyclable temporaire, expérimentant un giratoire à îlots-amandes sur ce carrefour. A la suite d'une étude du Cerema et en lien avec les associations cyclistes locales, le Département a lancé en juin 2023 les travaux de la pérennisation de cet aménagement, en lien avec le requalification complète du rond-point. L'aménagement se compose d'un anneau cyclable unidirectionnel de 3 mètres de large sur chaussée pour les cyclistes. La largeur des voies automobiles a été réduite en conséquence et les traversées piétonnes ont été refaites. L'ensemble de la voirie a été classé en zone 30, favorisant une meilleure cohabitation entre les modes de transport.

Le coût du réaménagement s'est élevé à **1,5 millions d'euros HT**

FICHE N°3 : LE CALCUL DES COÛTS

Le coût des voies vertes

Les futures voies vertes identifiées sur le territoire (allée située devant le château à Janvry ou la véloscénie) nécessitent principalement des travaux de rafraîchissement, notamment de défrichage, de signalétique et de changement de revêtement et d'entretien régulier. Nous ne sommes pas en mesure à ce stade d'évaluer les coûts des travaux à réaliser et nous n'évoquerons ici que les coûts d'entretien.

L'entretien régulier de la voie verte concerne :

- Le balayage et nettoyage (manuel ou mécanisé) régulier des infrastructures ;
- Le fauchage et le débroussaillage des bas-côtés ;
- La viabilité hivernale des infrastructures (salage, déneigement) ;
- Le renouvellement des couches de roulement ainsi que la reprise de la signalisation et du mobilier adjacent

La véloscénie peut être comparée, en terme d'entretien, aux véloroutes du Département du Loiret.

Le Département du Loiret a à sa charge l'entretien de plus de 220 km d'aménagements cyclables principaux, essentiellement des véloroutes (« Loire à Vélo », « Scandibérique »).

Depuis 2012, le Département mène une action de surveillance active de la « Loire à Vélo » et de la Scandibérique via des entreprises d'insertion sociale au moyen d'un marché à bons de

commande (1 an renouvelable trois fois).

Cette surveillance se caractérise par le ramassage des déchets sur une zone de trois mètres de part et d'autre de la véloroute pour les portions relevant du Département et de petites réparations (dégagement des voies, remplacement de la signalétique). La fréquence de ces interventions varie en fonction des mois :

Novembre à mars : 1 passage par mois ;

Avril à octobre : 2 passages par mois ;

Juin à septembre : 4 passages par mois.

La reprise du revêtement et le fauchage sont assurés par les équipes du département (1,1 équivalent temps-plein mobilisé).

Entre 2016 et 2021 le budget entretien du département du Loiret se répartit de cette manière 11 % surveillance active, 36 % voirie ; 12 % mobilier ; 41 % végétal.

Le coût de l'entretien apporté au km est de 1450 € HT par an

La signalisation est également à prendre en compte, notamment afin d'indiquer la Véloscénie.

Le prix d'un panneau sur mesure est **de 30€ à 90 € HT** selon les dimensions, les matériaux, etc.

FICHE N°3 : LE CALCUL DES COÛTS



Modélisation du réaménagement de la chaussée et des trottoirs à Champigny-sur-Marne

Le coût des zones de rencontre

Selon les ambitions en terme d'aménagement, le coût peut varier. Pour un projet comprenant la reprise de la chaussée, les trottoirs en pavés et l'installation de potelets hors réseaux et éclairage, le coût, pour la ville de Champigny-sur-Marne, était de **233 € HT par m²**.



Zone de rencontre à Avignon

Si les travaux comprennent également l'aménagement du stationnement, des réseaux de mobiliers et d'espaces verts, comme c'était le cas pour la ville d'Avignon, le coût s'élevait à **240 € HT par m²**.

FICHE N°3 : LE CALCUL DES COÛTS

Le coût des zones 30

La zone 30 est indiquée par un panneau B30 en entrée et par un panneau B51 en sortie de zone.

La signalisation est parfois renforcée par l'apposition du logo 30 km/h sur la chaussée. Dans certains cas est mis en place un marquage horizontal pour identifier le double sens cyclable. Certaines collectivités font le choix de réaliser un aménagement spécifique (coussin, plateaux, changement de matériaux, plantations...), d'autres collectivités requalifient la chaussée par des marquages, par des matériaux plus nobles ou en réaménageant l'espace public dans son ensemble de manière à renforcer la lisibilité de la zone 30, d'inciter davantage au respect de la limitation de vitesse et d'améliorer la qualité de l'espace public.

La métropole européenne de Lille a engagé un développement accéléré des zones 30 sur son territoire. Ces deux dernières années, la métropole a aménagé plus de 220 kilomètres de voirie classée en zone 30. Afin d'indiquer aux usagers le passage en zone 30, **les entrées et sortie des zones 30 sont signalées par un marquage résine sur la voirie**. La limitation de la vitesse à 30 km/h est rappelée par un marquage ellipse. Pour les aménagements en zone 30 ou zone de rencontre plus conséquents, nécessitant la reprise du profil de voirie, les coûts

s'avèrent plus élevés.

Le coût s'est élevé à :

8 000 €/km TTC pour une zone 30 comprenant signalisation et marquage sans reprise de voirie

50 à 125 €/m² pour une reprise du profil de voirie



Zone 30 à Lille

FICHE N°3 : LE CALCUL DES COÛTS

Méthodologie de calcul des coûts

Les aménagements proposés ci-après pour chaque axe sont évalués de € à €€€. Le coût varie en fonction de plusieurs critères, répertoriés dans le tableau suivant.

Evaluation	Critères d'évaluation
€	<ul style="list-style-type: none">- Ajout ponctuel d'un aménagement peu coûteux (type ralentisseurs, jardinières, etc.)- Aucune nécessité d'effectuer des travaux de grande ampleur (modification du profilage)
€€	<ul style="list-style-type: none">- Création d'un aménagement (cheminement piéton, piste cyclable, etc.)- Aucune nécessité de modifier le profil de voirie
€€€	<ul style="list-style-type: none">- Modification du profil de voirie- Création d'aménagements supplémentaires

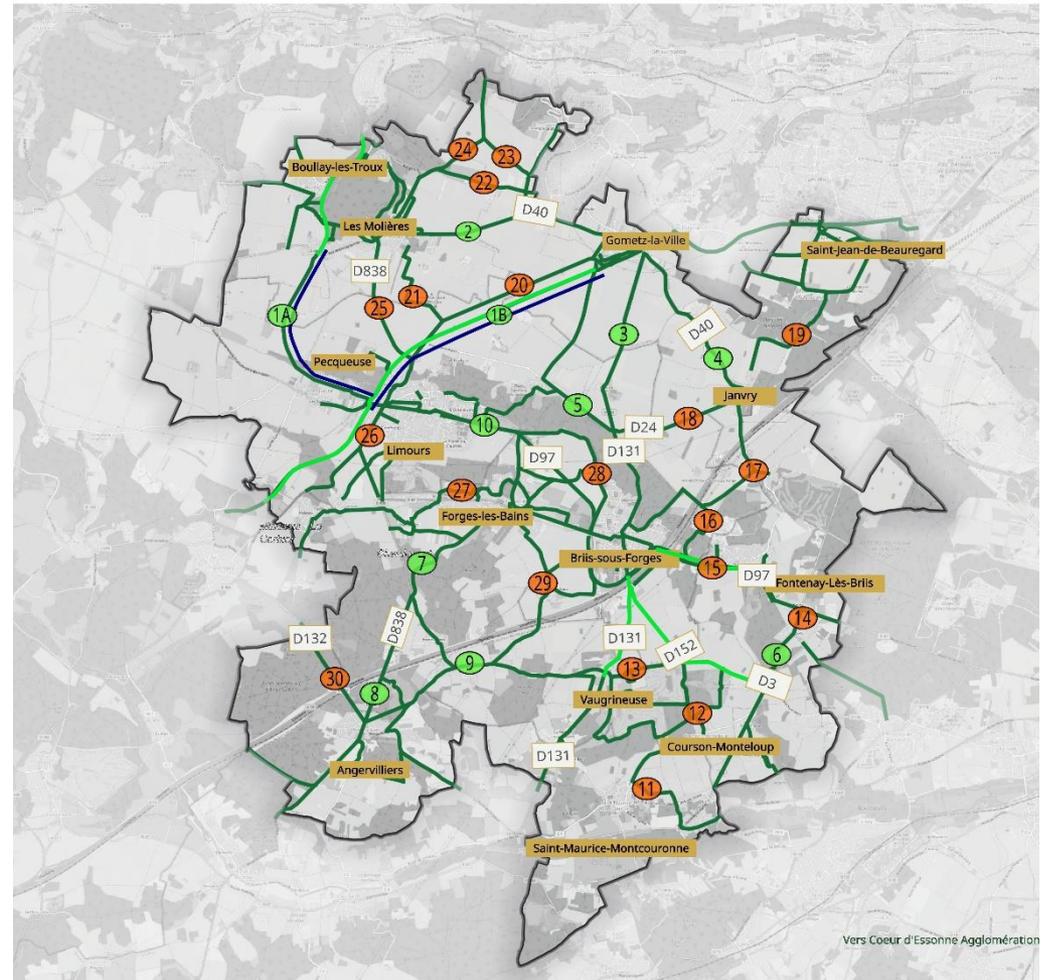
A NOTER : lorsqu'il est nécessaire d'acquérir du foncier, l'évaluation du coût passe automatiquement à €€€.

FOCUS SUR LES AXES SUIVANTS

- n°1A : Les Molières- Limours (bras Véloscénie)
- n° 1B : Gometz-Limours (Véloscénie)
- n°2 : Les Molières- Gometz (RD40)
- n° 3 : Gometz-Briis (RD131)
- n° 4 : Gometz-Janvry (RD40)
- n° 5 : Limours- Janvry (RD24)
- n° 6 : Fontenay (Bel Air)- Courson (via Domaine de Soucy) (RD3)
- n° 7&8:Forges (via Chardonnay)- Angervilliers (route locale + RD83)
- n° 9 :Angervilliers- Vaugrigneuse (route locale)
- n° 10 :Limours-Briis (RD97)

AXES FOCUS

- **Nom des 10 axes avec des propositions d'aménagement :**
 - n°1A : Les Molières- Limours (bras Véloscénie)
 - n° 1B : Gometz-Limours (Véloscénie)
 - n°2 : Les Molières- Gometz (RD40)
 - n° 3 : Gometz-Briis (RD131)
 - n° 4 : Gometz-Janvry (RD40)
 - n° 5 : Limours- Janvry (RD24)
 - n° 6 : Fontenay (Bel Air)- Courson (via Domaine de Soucy) (RD3)
 - n° 7 + 8 : Forges (via Chardonnay)- Angervilliers (route locale + RD83)
 - n° 9 : Angervilliers- Vaugrigneuse (route locale)
 - n° 10 : Limours-Briis (RD97)



- Itinéraires cyclables en projet / à aménager ———
- itineraires déjà créés / déjà actés ———
- ⑨ Axes avec des propositions d'aménagement
- ⑬ Axes à traiter



0 1 2 km



CARTE DE SYNTHÈSE DES AMÉNAGEMENTS PROPOSÉS SUR LES 10 AXES FOCUS

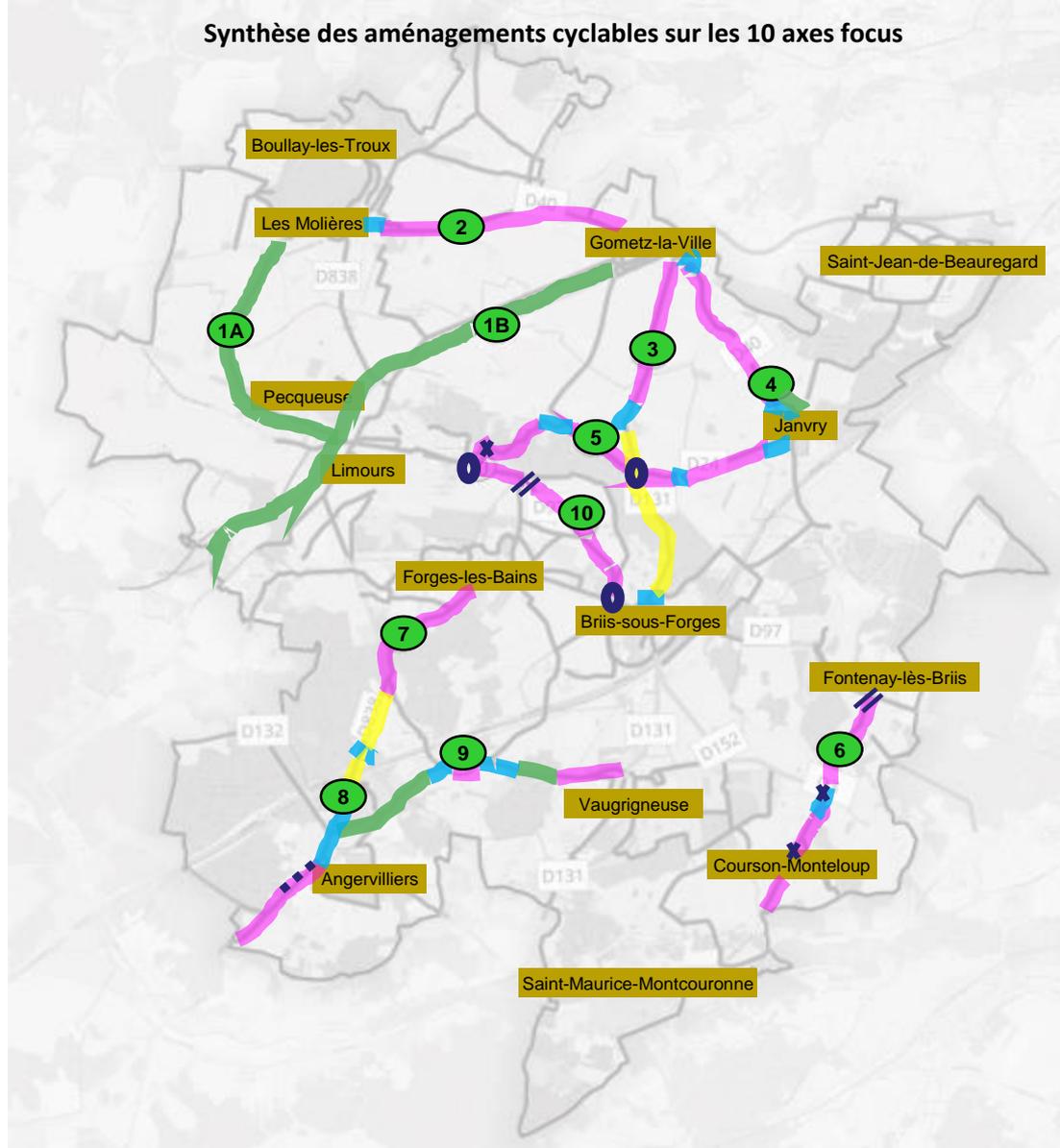
Cette carte synthétise les aménagements proposés sur les 10 axes qui font l'objet de focus.

Majoritairement, il est préconisé de créer des **pistes cyclables bidirectionnelles unilatérales**, afin de moins impacter le foncier, tout en proposant un itinéraire à haut niveau de service.

Les connexions entre les différents itinéraires sont assurés par le **réaménagement de carrefours** et la **création d'îlots intra-annulaire**, afin de permettre une meilleure insertion des cycles et leur sécurisation.

Dans les bourgs, nous proposons des **zones de rencontre**, permettant d'apaiser la circulation et améliorant la convivialité.

Synthèse des aménagements cyclables sur les 10 axes focus



- Axes avec propositions d'aménagement
- Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale
- Piste cyclable unidirectionnelle bilatérale
- Zone de rencontre
- Voie verte
- Autres axes à aménager
- Traversée cyclable
- Ilot intra-annulaire
- Transformation carrefour
- Vélorue

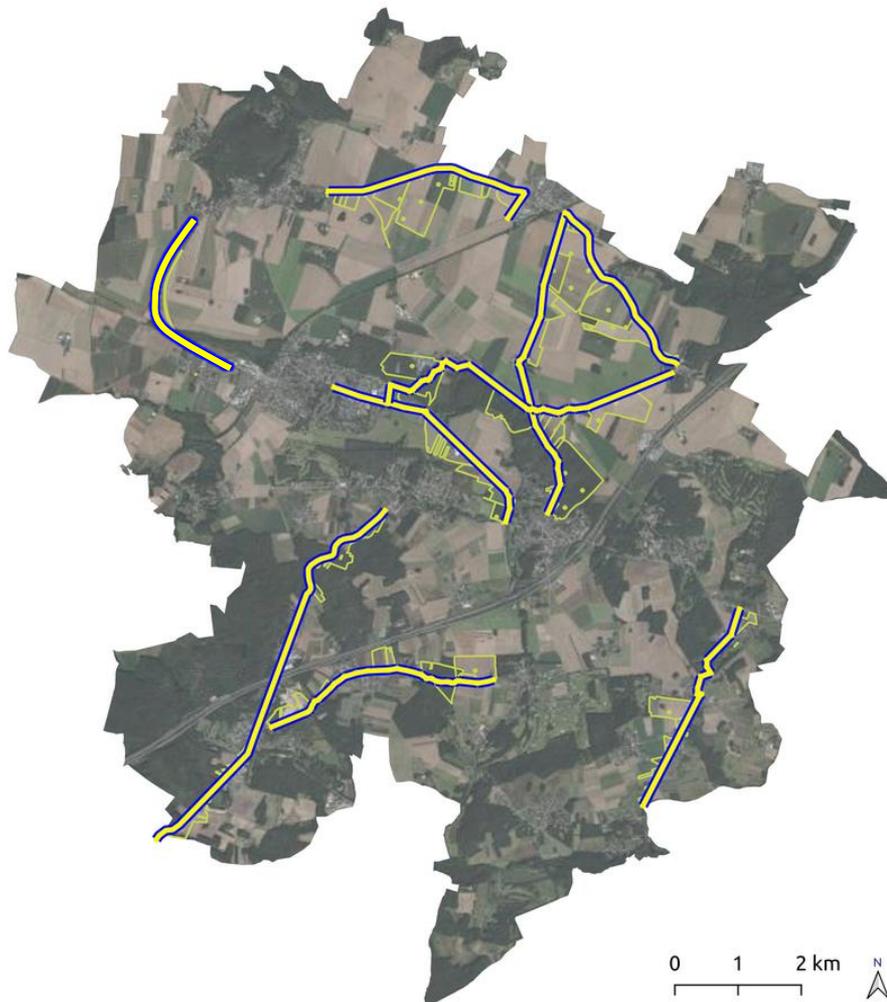
CARTE DE SYNTHÈSE DU FONCIER A ACQUÉRIR

Les aménagements cyclables sur certains axes nécessitent des élargissements de chaussée et par conséquent d'acquérir une partie du foncier limitrophe.

Cette carte recense les parcelles potentiellement impactées. Toutefois, cette étude foncière nécessite d'être approfondie lors des études opérationnelles car se pourrait que les aménagements cyclables puissent se réaliser dans le domaine public existant.

A noter également que sur certains tronçons, le foncier est déjà maîtrisé par les communes ou la CCPL mais pour la plupart, les parcelles appartiennent majoritairement des propriétaires privés.

Un récapitulatif des parcelles pouvant faire l'objet d'une acquisition partielle est annexé.



Domanialité stratégique pour les itinéraires cyclables et l'itinéraire de la vélocénie

Communauté de Communes du Pays de Limours

 itinéraires cyclables dont le foncier est stratégiques

 domanialité stratégique des itinéraires cyclables et de la vélocénie

Réalisation : Cerema Île-de-France, 2024

Sources de données :
- Fichiers Fonciers 2023
- BDOrtho V3 IGN

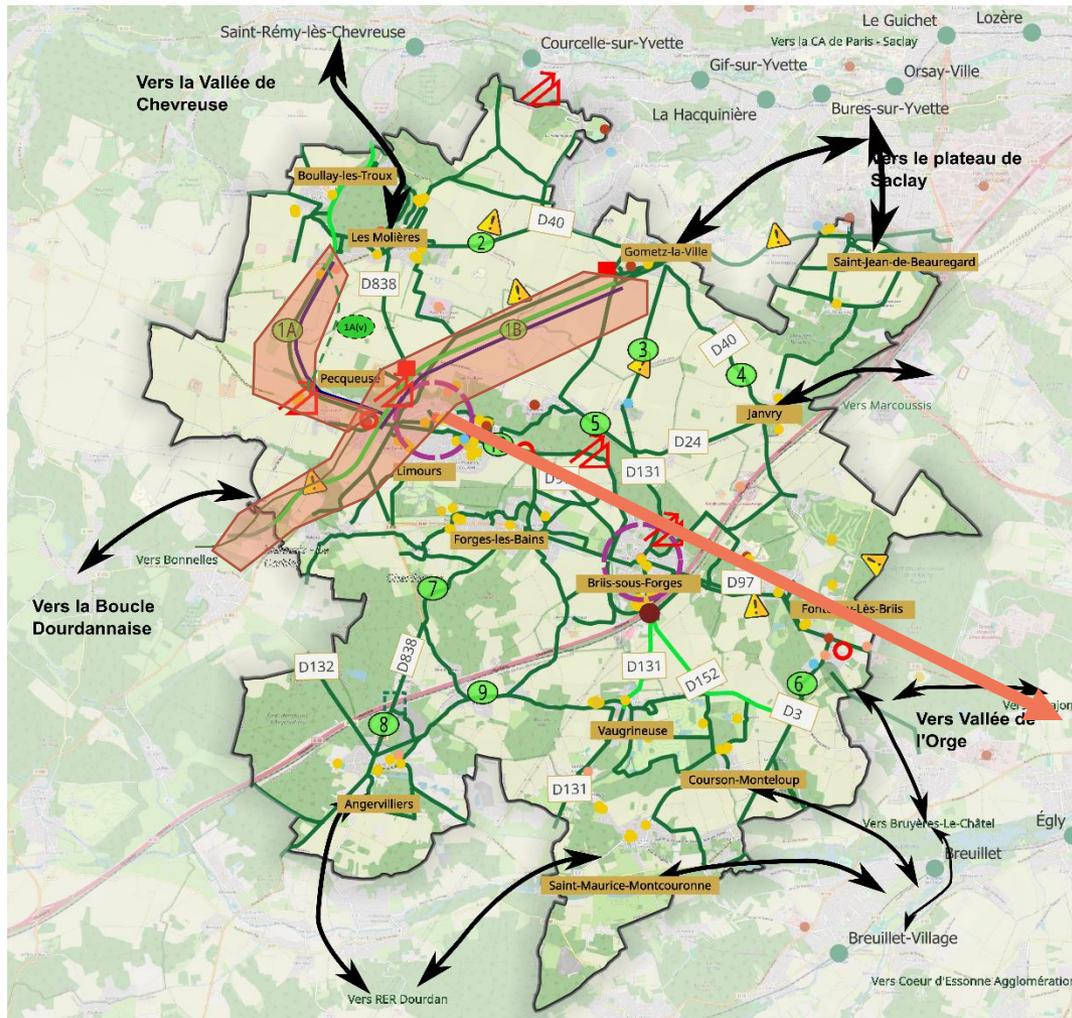
FOCUS 1A & 1B : LA VELOSCENIE

- n°1A : Les Molières- Limours (bras Véloscénie)
- n° 1B : Gometz-Limours (Véloscénie)
- n°2 : Les Molières- Gometz (RD40)
- n° 3 : Gometz-Briis (RD131)
- n° 4 : Gometz-Janvry (RD40)
- n° 5 : Limours- Janvry (RD24)
- n° 6 : Fontenay (Bel Air)- Courson (via Domaine de Soucy) (RD3)
- n° 7 + 8 : Forges (via Chardonnay)- Angervilliers (route locale + RD83)
- n° 9 : Angervilliers- Vaugrigneuse (route locale)
- n° 10 : Limours-Briis (RD97)

VÉLOSCÉNIE

Axes stratégiques cyclables du territoire

Communauté de Communes du Pays de Limours



La Véloscénie est un axe cyclable structurant du territoire.

Elle se compose de deux parties :

- Le bras de la véloscénie (1A) qui n'est actuellement pas empruntable car elle comporte des contraintes physiques (chemin en friche qui n'est pas circulaire) et foncières. Un itinéraire alternatif est donc proposé, sur un chemin agricole (itinéraire 1A(v)).
- La véloscénie (1B)

Des études notamment sur son jalonement et les équipements présents ont déjà été réalisées.

Son profil étant plutôt homogène, elle sera détaillée, selon une méthodologie différentes des autres axes, par thématiques.

VÉLOSCÉNIE

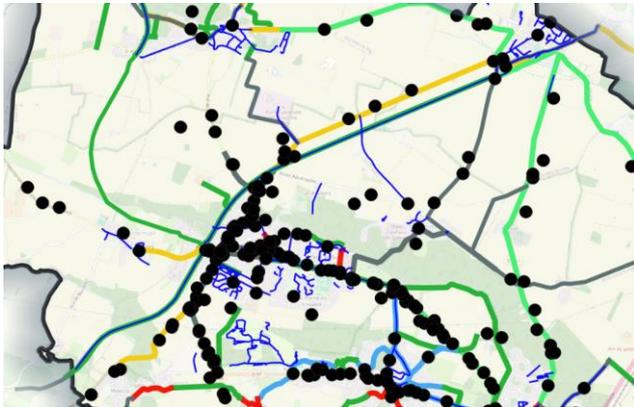
Description

Véloroute n°40 du Plan Vélo National, situé sur une ancienne voie ferrée, connectant Paris au Mont-Saint-Michel. Voie structurante sur le territoire, elle est aujourd'hui à la fois utilisée par les usagers de loisirs mais également par les vélo-taffeurs souhaitant se rendre au plateau Paris-Saclay.

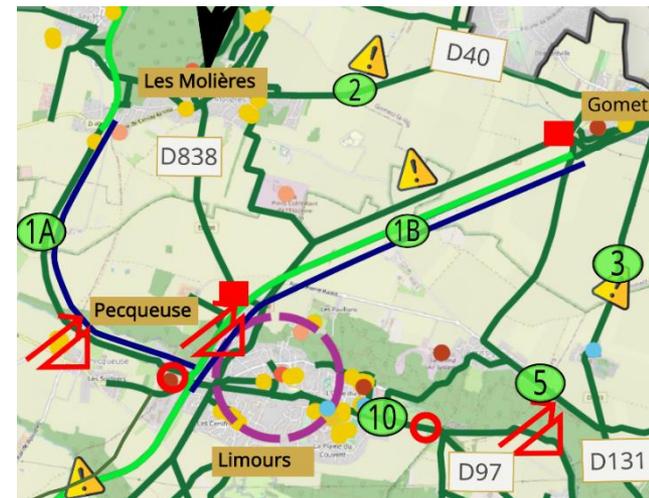
Obstacles rencontrés

Plusieurs obstacles, abordés sous forme de thématiques, ont été relevés :

- Liés au caractère naturel et historique de la voie, le revêtement de la Véloscénie présente, sur certaines sections, une faible qualité de roulement
- La connexion de la Véloscénie au reste du territoire, n'est pas forcément toujours accessible et visible. Certaines entrées/sorties de la Véloscénie sont d'ailleurs signalées comme point noir par les usagers.
- Le relief sur une partie de la section peut également influencer l'usage, pouvant rendre la pratique cyclable moins attractive



Points noirs identifiés par les usagers



VÉLOSCÉNIE

Le revêtement

Deux types de revêtements principaux sont sur la Véloscénie : de la grave concassée ou un mélange terre-pierre (terrain naturel de la voie verte). Deux autres revêtements ont été observés, du sable stabilisé et des pavés joints végétalisés, au niveau de Boullay-les-Troux. Le mélange terre-pierre ainsi que la grave nécessitent un entretien régulier de la voie. Dans le cas contraire, des ornières sont apparentes et la végétation est envahissante, accentuant les risques de glissance et de chutes. Sur certaines sections, au niveau de Gometz-la-Ville, des blocs en béton, provenant de l'ancienne installation pour l'aérotrain, sont visibles et constituent un obstacle pour les cyclistes.



Le réaménagement du tronçon

Revêtement de la voie verte

Revêtement de la voie verte

Blocs en béton

Boullay-les-Troux

Limours

Pecqueuse

Gometz-la-ville

VÉLOSCÉNIE

Le revêtement

Le tableau ci-contre expose les trois grands revêtements fréquemment aménagés sur les voies vertes.

Le choix du type de revêtement mis en place va dépendre de la disponibilité de la collectivité à la gestion de l'entretien, plus fréquent dans le cas de mise en œuvre du mélange terre-pierre et du stabilisé.

Un sondage de sol doit être réalisé afin d'adapter la structure du revêtement aux aléas du terrain.

Il est recommandé de ne choisir qu'un seul type de revêtement afin de conserver une cohérence dans la lisibilité de l'aménagement.

Dans le cadre de l'accessibilité PMR, le revêtement le plus adapté est l'enrobé, notamment par rapport à l'exigence de qualité de roulement des fauteuils roulants.

Les +

Les -

Coût

	Les +	Les -	Coût
Stabilisé avec liant	<ul style="list-style-type: none">▫ Revêtement légèrement perméable▫ Très bon confort thermique (albédo élevé)▫ Qualité de roulement acceptable si bon entretien▫ Remplacement du matériau facile	<ul style="list-style-type: none">▫ Risque d'ornières▫ Demande un entretien très fréquent▫ Particulièrement sensible en temps de pluie	Entre 6 et 30 € HT par m ²
Mélange terre-pierre	<ul style="list-style-type: none">▫ Revêtement assez perméable▫ Très bon confort thermique (albédo élevé)▫ Remplacement du matériau facile	<ul style="list-style-type: none">▫ Risque d'ornières important▫ Très mauvaise qualité de roulement▫ Demande un entretien très fréquent	Entre 8 et 15 € HT par m ²
Enrobé	<ul style="list-style-type: none">▫ Revêtement qui a la meilleure qualité de roulement▫ Remplacement du matériau facile dans le cadre d'un enrobé noir classique	<ul style="list-style-type: none">▫ Matériau imperméable▫ Mauvais confort thermique (albédo faible du matériau) qui peut être amélioré par un enrobé de couleur clair▫ Remplacement du matériau difficile dans le cadre d'un enrobé clair	Entre 30 et 50 € HT par m ²

VÉLOSCÉNIE

Les entrées sur la voie verte

Les entrées ont été analysées selon plusieurs thématiques :

- Leur accessibilité.

Deux configurations différentes d'entrée de la voie verte ont été observées. Dans le premier cas, la voie verte se trouve au même niveau que la chaussée. Sur certains accès, la voie verte est cependant fermée par une barrière.

Dans d'autres cas, la voie verte se trouve en bas relief par rapport à la chaussée et il est souvent plus compliqué d'y accéder.

En effet, la voie verte se situant sur une ancienne voie ferrée, les anciens accès, des escaliers, ont été conservés et sont encore ouverts au public bien qu'ils ne semblent pas adaptés pour des raisons de sécurité. En deuxième accès, il est souvent proposé de passer par une rampe (non conforme aux pentes PMR).



Entrée n°3, à hauteur de chaussée mais fermée par une barrière



Entrée n°6, ancien escalier permettant d'accéder à la voie verte

Les barrières sont parfois nécessaires pour maîtriser les éventuelles intrusions. Mais, compte-tenu des contraintes qu'elles imposent aussi aux cyclistes et des risques qu'elles leur font courir (obstacles), elle ne doivent être implantées qu'en ultime recours et doivent toujours permettre le passage des PMR et des cyclistes avec remorques, et de ce fait, laisser un espace libre de minimum 1m40.

Il est donc généralement souhaitable de ne pas en implanter dans un premier temps, et d'observer les usages réels avant de choisir de les installer.

VÉLOSCÉNIE

Les entrées sur la voie verte

Exemples de dispositifs

Face aux contraintes liées au passage des quads, les dispositifs en chicane peuvent être déployés. En revanche, les autres dispositifs ne sont pas compatibles avec le passage des cyclistes utilisant des vélos chargés de sacoches ou tractant une remorque, ni avec le passage des vélos à grand gabarit.



Chicane métallique

Les dispositifs de passage sélectif, ou « chicane » doivent permettre le passage d'un fauteuil roulant d'un gabarit de 0,80 m par 1,30 m.



Chicane en bois difficile pour un vélo avec sacoches, impossible pour un tandem ou une remorque



En groupe, la contrainte devient importante

VÉLOSCÉNIE

Les entrées sur la voie verte

- Leur visibilité.

Lorsque la voie verte se trouve en contre-bas, il est possible de l'observer depuis une passerelle. En revanche, lorsqu'elle se trouve au même niveau que la chaussée, elle est parfois mal ou pas indiquée par un jalonnement, voire cachée.

Certains détours sont à prévoir sur certaines sections, notamment lorsque se pose un problème foncier ou qui nécessite une négociation avec les propriétaires habitant à proximité.



Entrée n°4, accès à la voie verte par une zone d'activités



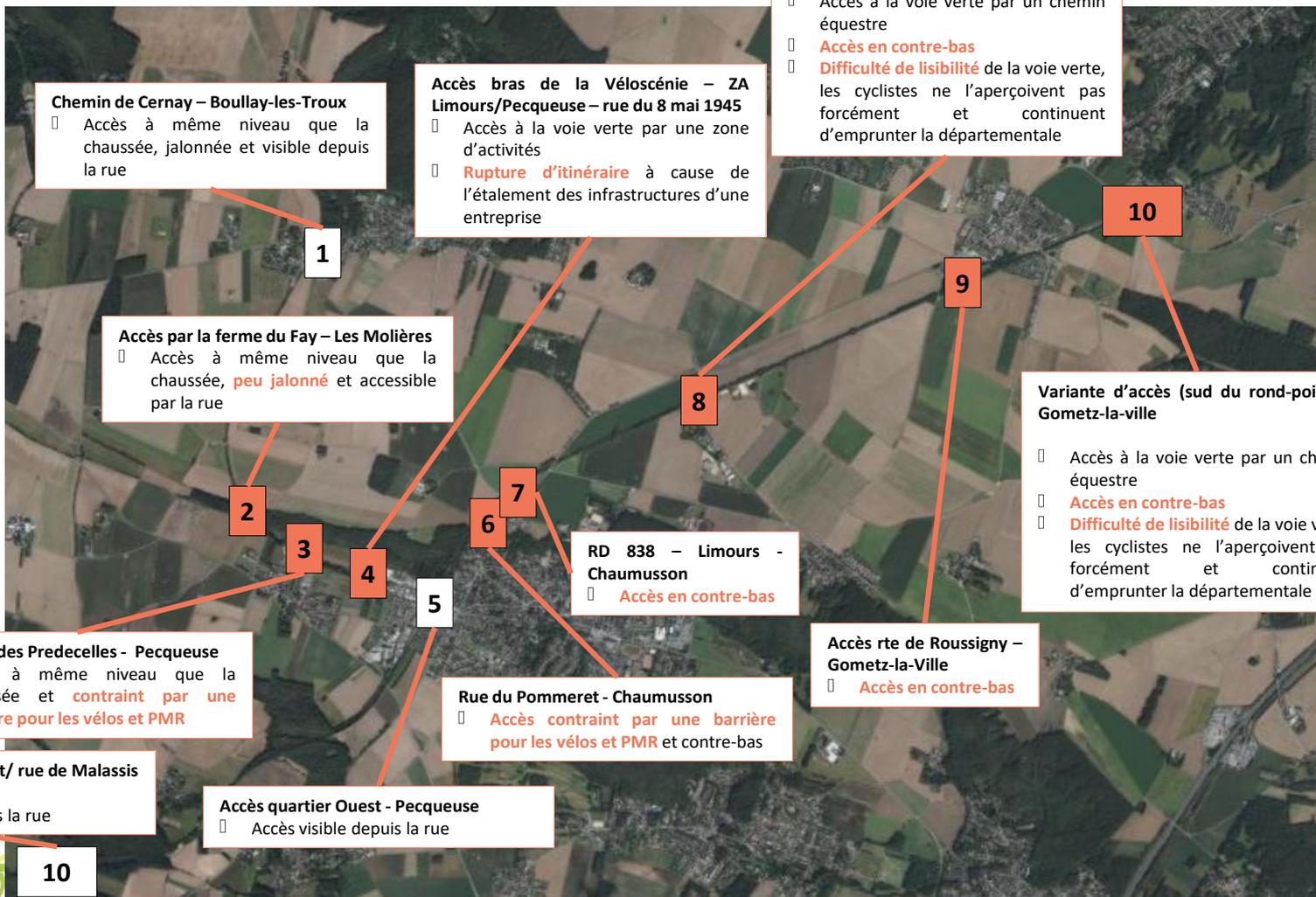
Entrée n°5, accès visible depuis la rue

VÉLOSCÉNIE

Les entrées sur la voie verte

□ Accès correct

■ Accès à améliorer



VÉLOSCÉNIE

Les entrées sur la voie verte

N° entrée	Recommandations
Entrée 1	Tronçon réalisé récemment, bien indiqué en amont.
Entrée 2	Jalonnement à mettre en place en amont du commencement de la voie verte (au début de la rue des paquerettes et en entrée d'agglomération)
Entrée 3	<ul style="list-style-type: none">□ Mettre en place un jalonnement en amont de la rue de la Prédécelle□ Enlever la barrière anti-intrusion et observer les comportements dans un premier temps, puis d'adapter si besoin l'installation d'un dispositif en fonction des comportements.
Entrée 4	<ul style="list-style-type: none">□ Actuellement, les cyclistes et les piétons empruntent un cheminement non aménagé (ligne de désir) afin de rejoindre la voie verte. Il est donc préconisé de créer un aménagement cyclable et un cheminement piéton permettant d'accéder à la voie verte, dès le commencement de la zone d'activités. Cette action implique le réagencement des places de stationnement ainsi que l'ouverture d'une voie pédestre et cyclable pour avoir un cheminement direct, sur l'emplacement actuellement occupé par une entreprise.

Ligne de désir
Entrepôt



VÉLOSCÉNIE

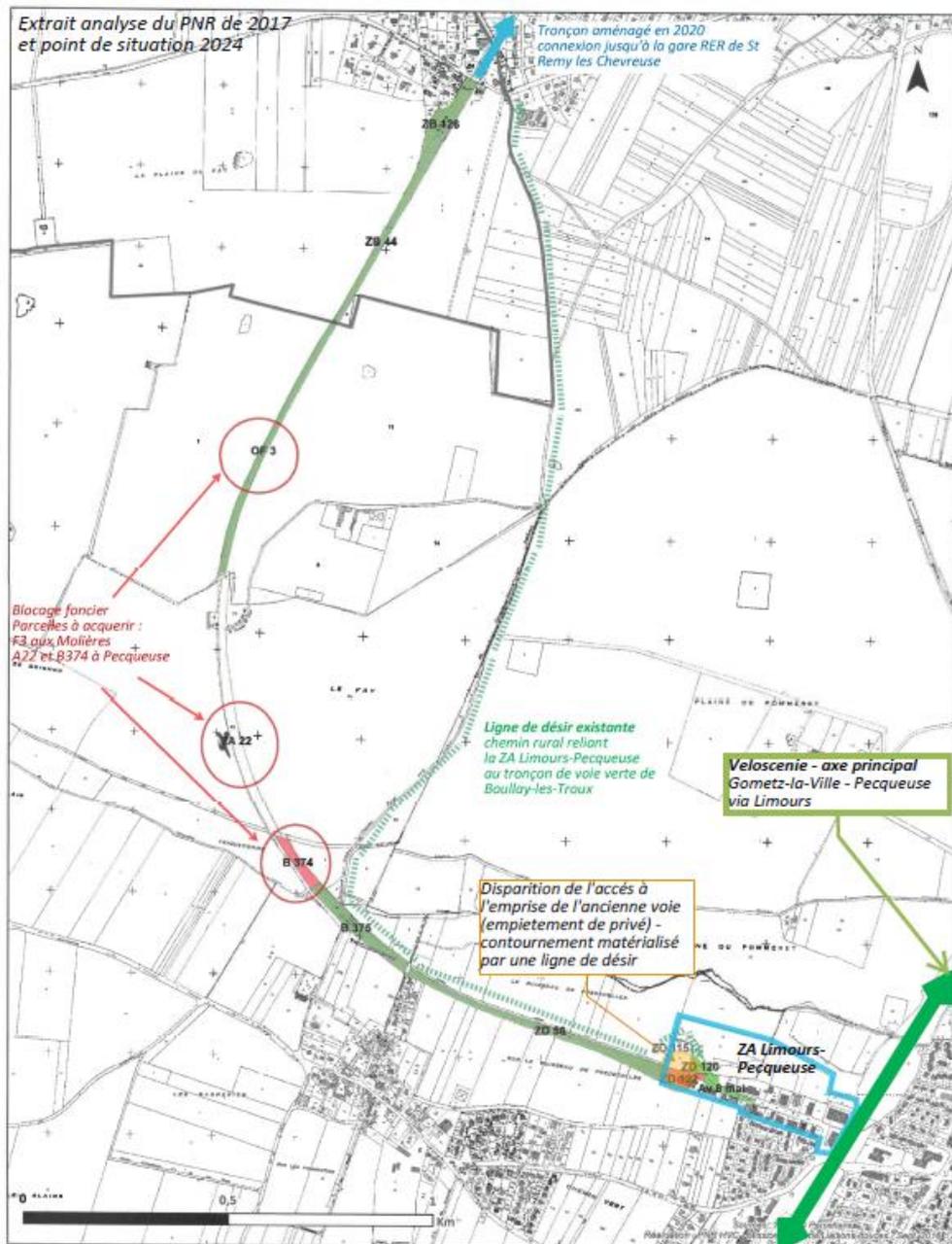
Zoom

Entrée 1 à entrée 4

Comme vu précédemment, une ligne de désir est visible au niveau de la ZA Limours – Pecqueuse.

Les blocages fonciers ainsi que les contraintes de terrain empêchent actuellement la continuité de la voie verte sur ces tronçons.

Un itinéraire bis, respectant la ligne de désir, est proposé en alternative afin de contourner la véloscénie sans avoir de détours.



Etat de propriété des parcelles de l'ancienne voie ferrée entre Boullay-les-Troux et Limours

Communal Intercommunal Privé ? Territoire Parc

VÉLOSCÉNIE

Les entrées sur la voie verte

N° entrée

Recommandations

Entrée 5

A ce jour, il n'y a pas de traversée cyclable incitant les cyclistes à emprunter la traversée piétonne. La connexion avec le reste de l'aménagement cyclable est à améliorer en réaxant la traversée piétonne qui est en deux temps et décalée et en apaisant la vitesse des véhicules motorisés en amont.

Réaxer la traversée permet, aux PMR, et plus particulièrement aux personnes en fauteuil roulant, de ne pas devoir faire des manœuvres contraignantes. Il faudra la compléter sur le côté par des pictogrammes « vélos ». La traversée devra cependant conserver un îlot refuge.



→ Détour à effectuer pour rejoindre la voie verte



VÉLOSCÉNIE

Les entrées sur la voie verte

N° entrée	Recommandations
Entrée 6	<ul style="list-style-type: none">▢ Enlever la barrière anti-intrusion et observer les comportements dans un premier temps, puis d'adapter si besoin l'installation d'un dispositif en fonction des comportements.▢ Adoucir la pente de la rampe d'accès et réaménager les escaliers existant permettant d'accéder à la voie verte.
Entrée 7 & 9	<ul style="list-style-type: none">▢ Adoucir la pente de la rampe d'accès et réaménager les escaliers existant permettant d'accéder à la voie verte.
Entrée 8	<ul style="list-style-type: none">▢ Jalonnement à mettre en place à l'intersection avec la route départementale, lisible et apportant une information claire sur les directions de la voie verte. Ce jalonnement peut être complété par un revêtement de la même couleur que la voie verte, au niveau de l'intersection, dans le but d'interpeller les cyclistes.▢ Une concertation avec le centre équestre se trouvant aux abords de la voie verte permettrait de prendre en compte leurs besoins et d'aménager un itinéraire alternatif pour leurs promenades



Entrée n°8, accès à la voie verte par le centre équestre

VÉLOSCÉNIE

Les entrées sur la voie verte

N° entrée

Recommandations

Entrée
10

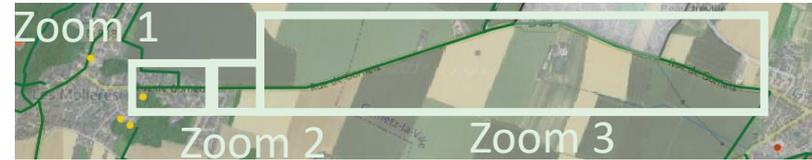
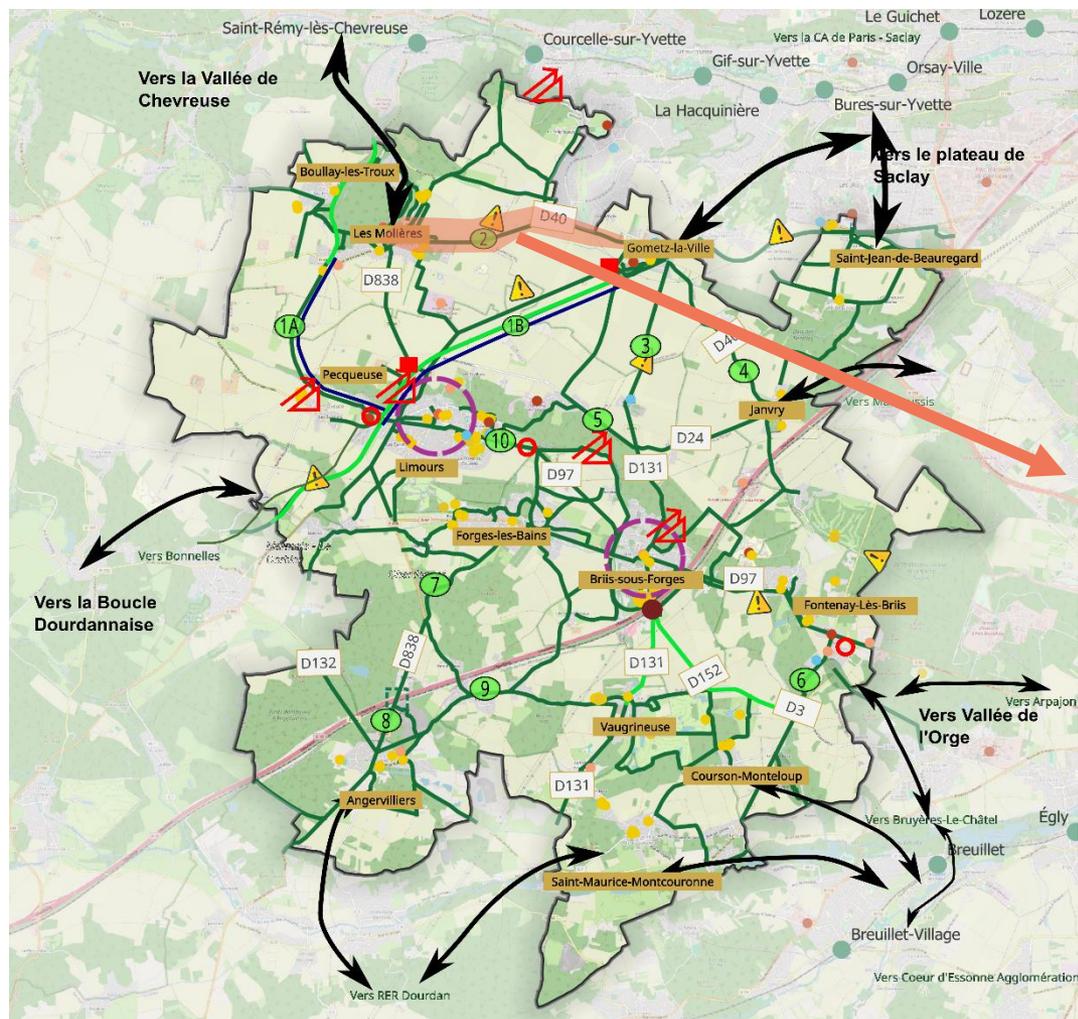
- ❑ Rupture d'itinéraire cyclable avec le rond-point de Gometz, nécessitant un itinéraire alternatif (en vert sur le plan)
- ❑ Sécuriser la traversée côté sud ouest (pastille bleue) en priorisant la voie verte (par un changement de revêtement ou un pictogramme vélo sur la chaussée) et en obligeant les voitures à ralentir en amont
- ❑ Mise en place d'un jalonnement et d'aménagements marquant la présence de piétons et cyclistes sur le parking (pastille orange)



FOCUS 2 : MOLIERES - GOMETZ

- n°1A : Les Molières- Limours (bras Véloscénie)
- n° 1B : Gometz-Limours (Véloscénie)
- n°2 : Les Molières- Gometz (RD40)
- n° 3 : Gometz-Briis (RD131)
- n° 4 : Gometz-Janvry (RD40)
- n° 5 : Limours- Janvry (RD24)
- n° 6 : Fontenay (Bel Air)- Courson (via Domaine de Soucy) (RD3)
- n° 7 + 8 : Forges (via Chardonnay)- Angervilliers (route locale + RD83)
- n° 9 : Angervilliers- Vaugrigneuse (route locale)
- n° 10 : Limours-Briis (RD97)

AXE LES MOLIÈRES / GOMETZ-LA-VILLE



AXE LES MOLIÈRES / GOMETZ-LA-VILLE

Description

Axe non aménagé, situé sur une **voie départementale**. Il n'y a pas de pôles d'activités ou d'établissements aux Molières mais un centre commercial important (E.Leclerc) et un multi-accueil à Gometz-la-Ville.

Obstacles rencontrés

- Un accident mortel déclaré (impliquant des victimes hors EDP et vélo) déclaré en 5 ans, et situé à mi-chemin sur la route départementale, entre Les Molières et Gometz-la-Ville
- Des **points noirs** identifiés par les usagers dont un situé sur le lieu de l'accident mortel
- Aucune ligne de bus n'est présente sur le trajet hormis dans le bourg de Limours. Il faut en moyenne 1h en transports en commun pour desservir les deux centres bourg.



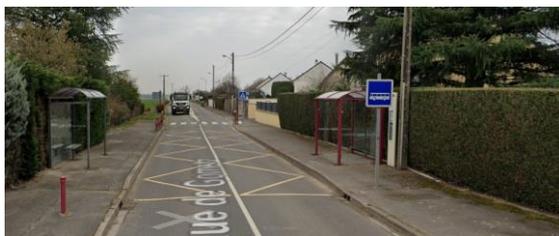
Points noirs identifiés par les usagers

AXE LES MOLIÈRES / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom n°1



A ————— B



Diagnostic

Largeur de voie

Largeur de voie de 5,50 m comprenant deux voies de circulation, une dans chaque sens.

Piétons

Un trottoir de de 1m80 permet la circulation piétonne dans la rue. Cependant, le stationnement longitudinal situé de l'autre côté de la rue réduit le trottoir à moins d'un mètre.

Apaisement de la voie

La linéarité des voies encourage les voitures à prendre de la vitesse.

Aménagements supplémentaires

Deux points d'arrêts bus sont présents, aménagés en ligne. Un des deux arrêts n'est pas aux normes car aucun espace libre de minimum 1 m40 n'est aménagé sur le quai.

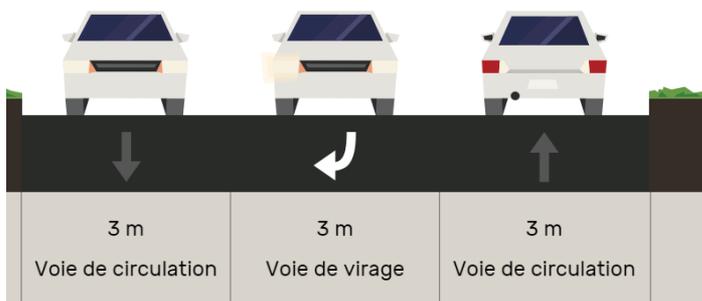
Du stationnement longitudinal aménagé en encoche est présent ponctuellement le long de la voie, venant réduire le trottoir.

AXE LES MOLIÈRES / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom n°2



A ————— B



Zoom n°3



Diagnostic

Largeur de voie

Largeur de voie de 9,30 m comprenant deux voies de circulation dans chaque sens et un tourne-à-gauche. La présence de trois voies favorise la circulation des voitures et ne contribue pas à apaiser la vitesse des voitures.

Piétons

Aucun aménagement piéton.

Apaisement de la voie

La présence de trois voies favorise la circulation des voitures et ne contribue pas à apaiser la vitesse des voitures.

Aménagements supplémentaires

Présence d'une haie plantée le long des champs.

Diagnostic

Largeur de voie

Largeur de voie de 5,80 m comprenant deux voies de circulation dans chaque sens.

Piétons

Aucun aménagement piéton.

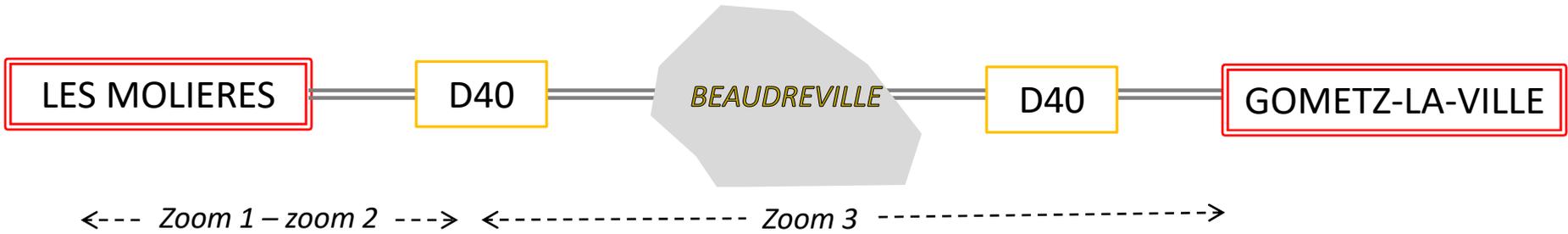
Apaisement de la voie

Linéarité des voies encourageant à la prise de vitesse.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement piéton.

AXE LES MOLIÈRES / GOMETZ-LA-VILLE



Zone de rencontre

Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale



AXE LES MOLIÈRES / GOMETZ-LA-VILLE

Domianialité : Itinéraire - 2

Communauté de Communes du Pays de Limours

Réalisation : Cerema Île-de-France (09/09/2024)

Sources de données :
- Fichiers Fonciers 2023
- BDOrtho V3 IGN

Légende

Hypothèse de tracé des itinéraires cyclables ayant un enjeu de maîtrise foncière

Itinéraire cyclable

parcelles d'intérêt

parcelle concernée par une hypothèse d'emprise de piste cyclable

Limites administratives

limites de la CCPL

Domianialité

patrimoine de la commune ou de la CCPL

CCPL

Commune

Les unités foncières sont des monopropriétés, sauf mention contraire

limites de l'unité foncière

Etat et collectivités territoriales

Professionnel du foncier et immobilier

Propriétaire et exploitant du foncier naturel agricole ou forestier

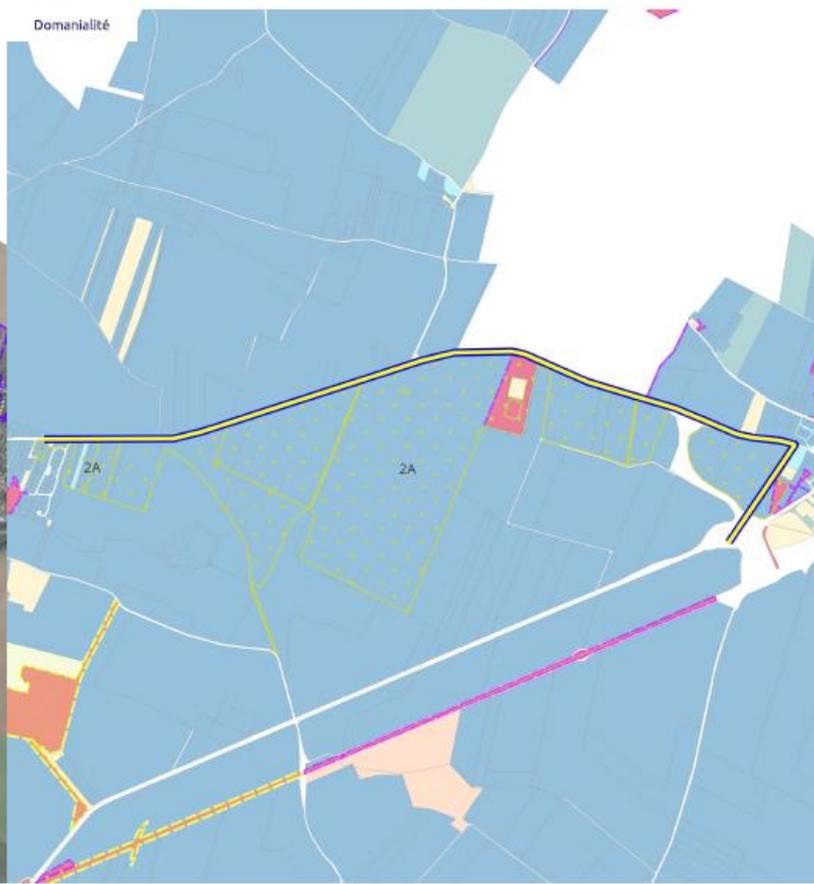
Propriétaire et exploitant du réseau

Organisation de gestion foncière et immobilière

Etablissement de santé et structure sociale

Personne morale autre

Personne physique



AXE LES MOLIÈRES / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 1	<p>Zone de rencontre</p> <p>L'aménagement du stationnement en chicane permettra dans un premier temps, de retrouver un cheminement confortable et sécurisé pour les piétons ainsi que de réduire la vitesse des véhicules. D'autres aménagements (traitement du revêtement, plateau, végétation, etc.) pourront permettre de requalifier la voie et de favoriser la vie locale.</p>	<p>Mise en ligne et déplacement du quai bus</p> <p>La réglementation en vigueur impose la mise aux normes des arrêts bus, du cheminement jusqu'au quai bus. S'il n'est pas possible d'élargir le quai, il est possible de remplacer l'abris bus par un totem, permettant de gagner de la place en enlevant les glacières latérales et de récupérer une largeur de minimum 1m40.</p> <p>Création d'une zone 30</p> <p>Mise en place d'une zone 30 pour une transition progressive et sécurisée vers la zone de rencontre. (voir « les zones de circulation apaisée » p.15)</p>	<p>€ à €€</p> <p>Le coût dépend des ambitions de la collectivité. Concernant les zones de circulation apaisée, à moindre coût, il est possible de faire des aménagements ponctuels simples visant à :</p> <ul style="list-style-type: none">▣ ralentir la vitesse des véhicules (écluses, chicanes)▣ Créer des aménités visant à créer de la vie locale

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « coût des aménagements »

AXE LES MOLIÈRES / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom concerné

Type d'aménagement cyclable

Aménagements supplémentaires

Coût de l'aménagement*

Zoom 2

Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale

Afin d'accueillir un flux cycliste important, il est recommandé d'aménager une piste cyclable bidirectionnelle d'une largeur minimale de 3,50 m (pour un flux de 1 500 à 3 000 cyclistes) ou de 4 m pour un flux cycliste supérieur à 3 000. La piste cyclable pourra d'abord être aménagée sur une voie de circulation suite à un nouveau profilage de la voie, puis poursuivre au niveau du champ.

Suppression de la voie de tourne-à-gauche

Suppression de la voie permettant de gagner de l'espace pour la création de la piste cyclable.

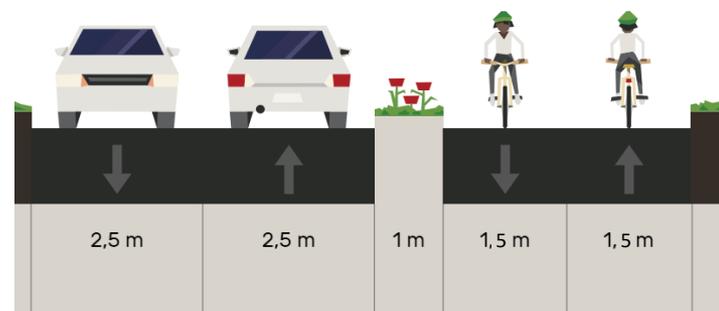
€€€

Le coût comprends :

- L'acquisition du terrain
- Le profilage de la voie
- La création de la piste cyclable



Profil de voirie
Existant



Profil de voirie
Projet

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « coût des aménagements »

AXE LES MOLIÈRES / GOMETZ-LA-VILLE

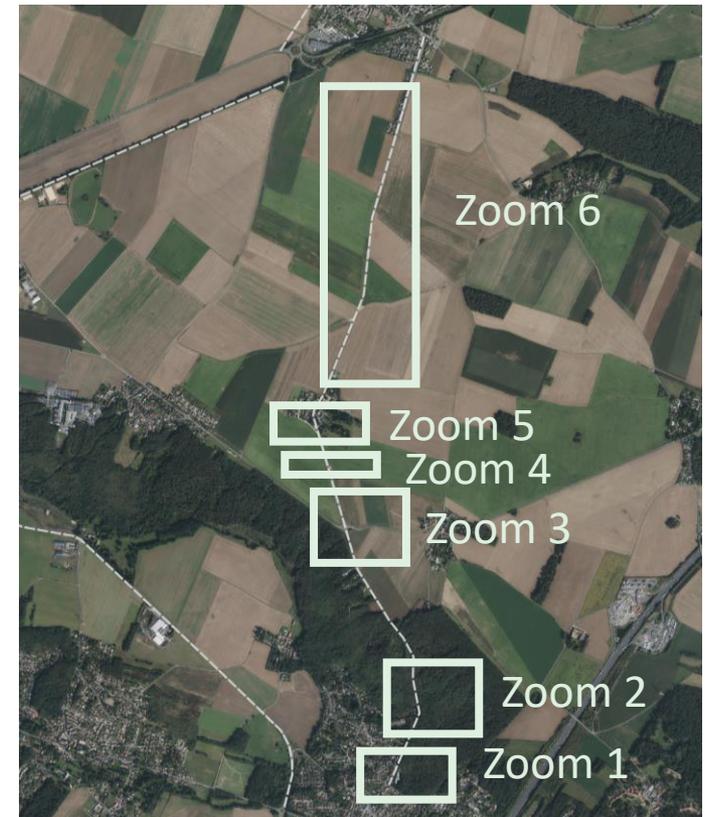
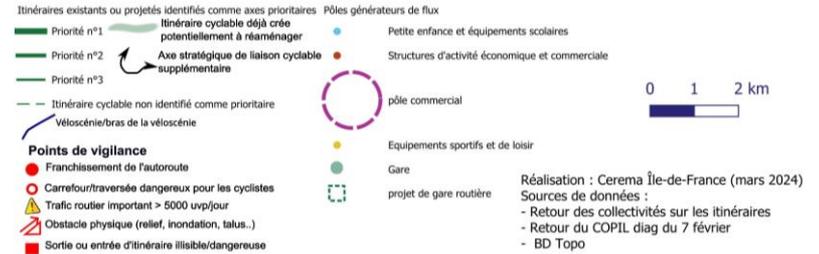
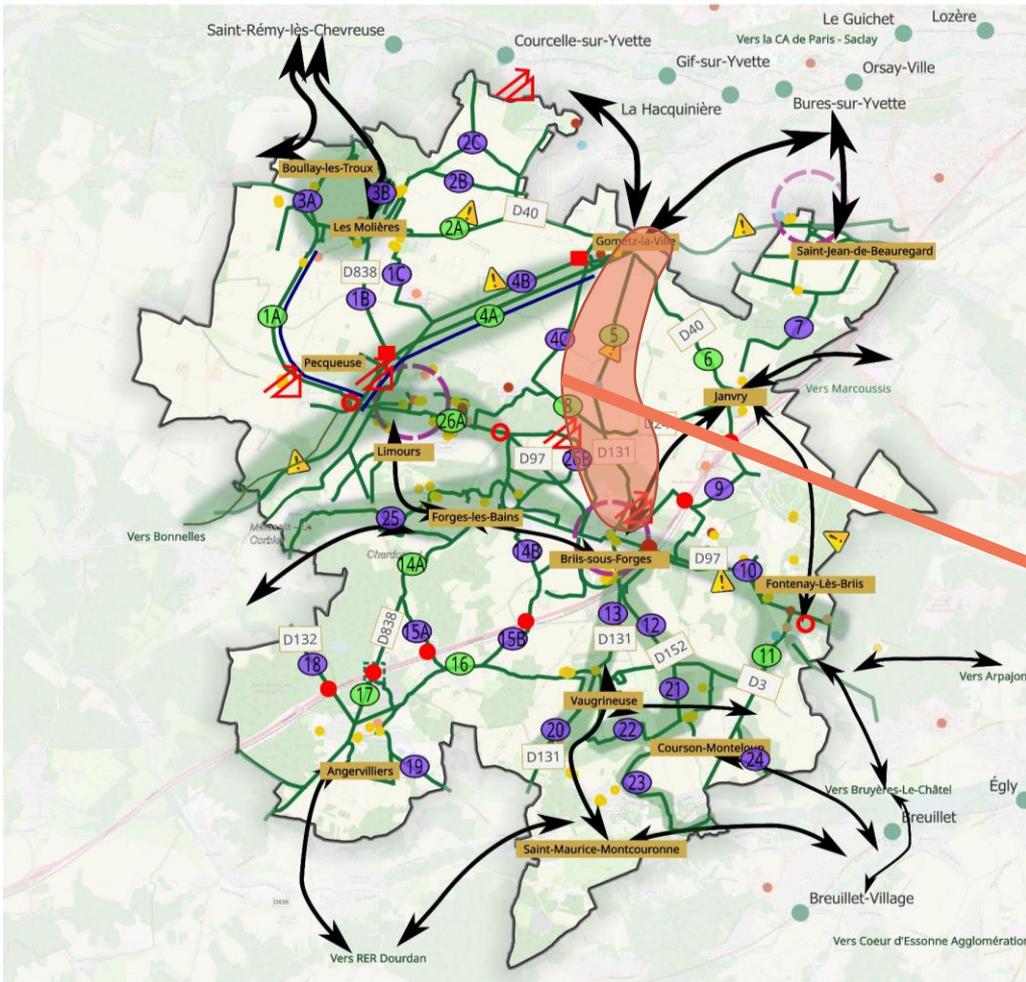
Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 3	<p>Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale</p> <p>Afin d'accueillir un flux cycliste important, il est recommandé d'aménager une piste cyclable bidirectionnelle d'une largeur minimale de 3,50 m (pour un flux de 1 500 à 3 000 cyclistes) ou de 4 m pour un flux cycliste supérieur à 3 000.</p> <p>La piste cyclable pourra être aménagée sur l'emprise des champs suite à une acquisition foncière. Il faudra prévoir une surlargeur minimum de 1 m entre la chaussée et la piste afin de créer une noue séparative.</p>		<p>€€€</p> <p>Le coût comprends :</p> <ul style="list-style-type: none">□ L'acquisition du terrain□ La création de la piste cyclable□ La création de la noue

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « coût des aménagements »

FOCUS 3 : GOMETZ-BRIIS

- n°1A : Les Molières- Limours (bras Véloscénie)
- n° 1B : Gometz-Limours (Véloscénie)
- n°2 : Les Molières- Gometz (RD40)
- n° 3 : Gometz-Briis (RD131)
- n° 4 : Gometz-Janvry (RD40)
- n° 5 : Limours- Janvry (RD24)
- n° 6 : Fontenay (Bel Air)- Courson (via Domaine de Soucy) (RD3)
- n° 7 + 8 : Forges (via Chardonnay)- Angervilliers (route locale + RD83)
- n° 9 : Angervilliers- Vaugrigneuse (route locale)
- n° 10 : Limours-Briis (RD97)

AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE



AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE



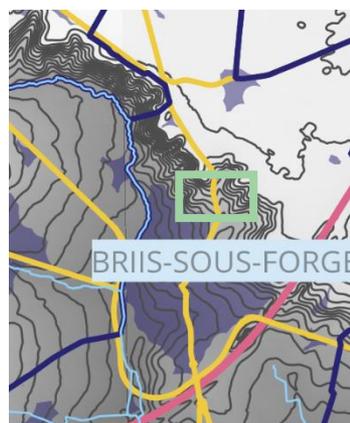
Description

Axe stratégique non aménagé, situé sur une **voie départementale**.

L'axe connecte **deux pôles économiques et scolaires** importants de Gometz-la-Ville et de Briis-sous-Forges.

Obstacles rencontrés

- Un **relief important**, vers Briis-sous-Forges pouvant rendre la pratique cyclable difficile
- Des **points noirs** identifiés par les usagers sur tout l'axe, notamment au niveau des **intersections**
- En 5 ans, 4 accidents graves/mortels déclarés mais aucun impliquant un vélo/EDP
- Malgré l'absence d'aménagements, des élèves empruntent régulièrement à pied ou à vélo l'axe pour se rendre aux établissements scolaires. D'ailleurs **des lignes de transport réguliers** sont présents sur l'Axe (transports à la demande, bus scolaires, bus réguliers, etc.)



Zoom sur le relief faisant obstacle à la pratique cyclable



Intersection n°1

Intersection n°2

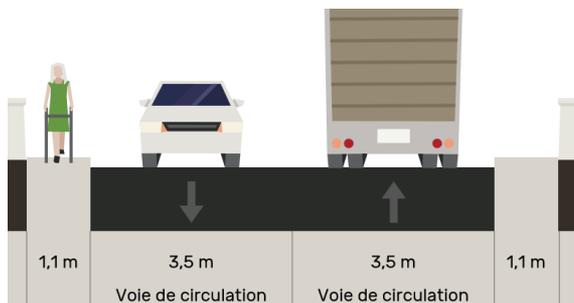
Points noirs identifiés par les usagers

AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom n°1



A



B



Plateau existant en entrée d'agglomération

Diagnostic

Largeur de voie

largeur des voies entre 7 et 8 m pour deux voies de circulation, une dans chaque sens.

Piétons

Le trottoir ne respecte pas la réglementation fixant une largeur minimale de 1,40 m. Les piétons ne bénéficient pas d'un espace suffisamment sécurisé pour se déplacer, le trottoir étant, sur toute la largeur, trop étroit voire inexistant.

Apaisement de la voie

Caractère très routier du tronçon, renforcé par l'aspect rectiligne de la voie encourage les voitures à prendre de la vitesse. Un plateau en entrée d'agglomération permet cependant de casser les vitesses des véhicules. Aucun aménagement cyclable ne protège les cyclistes sur cette section.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire.

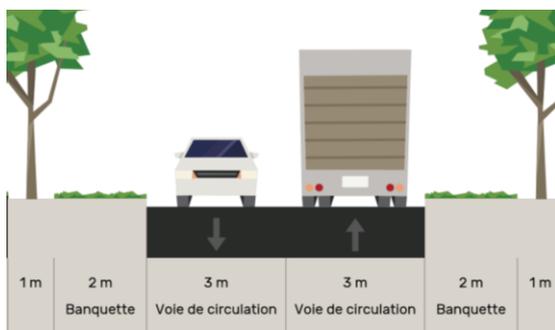
AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom n°2



A

B



Diagnostic

Largeur de voie

largeur des voies inférieure à 6 m, suffisante pour la circulation des voitures mais insuffisante pour l'ajout d'un aménagement cyclable

Piétons

Un cheminement en terre non aménagé (ligne de désir) est présent sur le côté de la route, pour accéder à un établissement puis s'efface au niveau du virage.

Apaisement de la voie

Caractère très routier du tronçon, renforcé par l'aspect rectiligne de la voie encourage les voitures à prendre de la vitesse. Le virage situé sur la photo ci-contre, et épinglé comme point noir par les usagers, représente un réel danger de covisibilité pour les cyclistes et les voitures.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire.

AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom n°3



Arrêt bus situé à proximité du giratoire

Diagnostic

Largeur de voie	L'axe débouche sur un giratoire de taille importante (39 m de diamètre).
Piétons	Cette section n'est pas accessible aux piétons, notamment aux scolaires (collège La Trinité situé à proximité) qui doivent accéder à l'arrêt bus dépourvu de cheminement piéton
Apaisement de la voie	La route départementale D131 croise la route départementale D24 au niveau du giratoire, impliquant un trafic important de voitures. L'intersection a été identifiée comme point noir par les cyclistes.
Aménagements supplémentaires	Un arrêt bus, desservant des lignes scolaires, est présent mais non accessible pour les piétons.

AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom n°4 et 6



Diagnostic

Largeur de voie	L'axe se poursuit sur une largeur de 5,50 m de voirie et des bandes enherbées de part et d'autres.
Piétons	Cette section n'est pas accessible aux piétons
Apaisement de la voie	L'aspect rectiligne de la voie encourage les conducteurs à prendre de la vitesse dès lors que le trafic est faible (en dehors des heures de pointes). Une étude plus précise sur les vitesses pratiquées permettrait de le confirmer.
Aménagements supplémentaires	Aucun aménagement supplémentaire.

AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom n°5



Arrivée à l'hameau de Frileuse

Diagnostic

Largeur de voie	Les voies de circulation générale font environ 5,20 m de largeur
Piétons	L'axe est dépourvu tout le long, de trottoirs d'une largeur suffisante.
Apaisement de la voie	L'entrée d'agglomération n'est pas aménagée afin de réduire les vitesses des automobilistes, ce qui peut constituer une dangerosité pour les usagers des modes actifs.
Aménagements supplémentaires	Un arrêt bus, desservant des lignes scolaires, est présent mais non accessible pour les piétons.

AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom n°6



Diagnostic

Largeur de voie

Les voies de circulation générale font environ 5 m de largeur

Piétons

Encombrement du stationnement empêchant les piétons de bénéficier d'une surface large pour circuler.

Apaisement de la voie

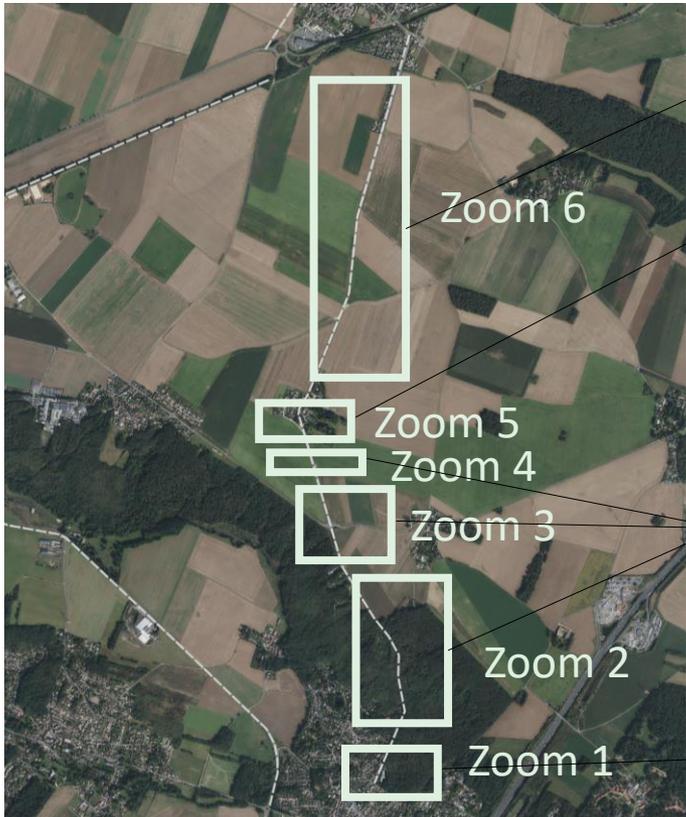
l'entrée d'agglomération n'est pas aménagée afin de réduire les vitesses des automobilistes, ce qui peut constituer une dangerosité pour les usagers des modes actifs.

Aménagements supplémentaires

L'aspect rectiligne de la voie n'encourage pas les véhicules à ralentir.

De plus, l'entrée d'agglomération n'est pas aménagée de sorte à casser les vitesses des véhicules.

AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE



Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale

Zone de rencontre

Piste cyclable unidirectionnelle bilatérale + îlot intra-annulaire

Zone de rencontre

GOMETZ-LA-VILLE

D131

Zoom 6

FRILEUSE

Zoom 5

D131

Zoom 1 à 4

BRIIS-SOUS-FORGES

AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE

Domanialité : Itinéraire 3

Communauté de Communes du Pays de Limours

Réalisation : Cerema Île-de-France (09/09/2024)

Sources de données :
- Fichiers Fonciers 2023
- BDOrtho V3 IGN

Légende

Hypothèse de tracé des itinéraires cyclables ayant un enjeu de maîtrise foncière

Itinéraire cyclable

parcelles d'intérêt
parcelle concernée par une hypothèse d'emprise de piste cyclable
entité non-affichée dans l'atlas

Limites administratives

limites de la CCPL

Domanialité

patrimoine de la commune ou de la CCPL

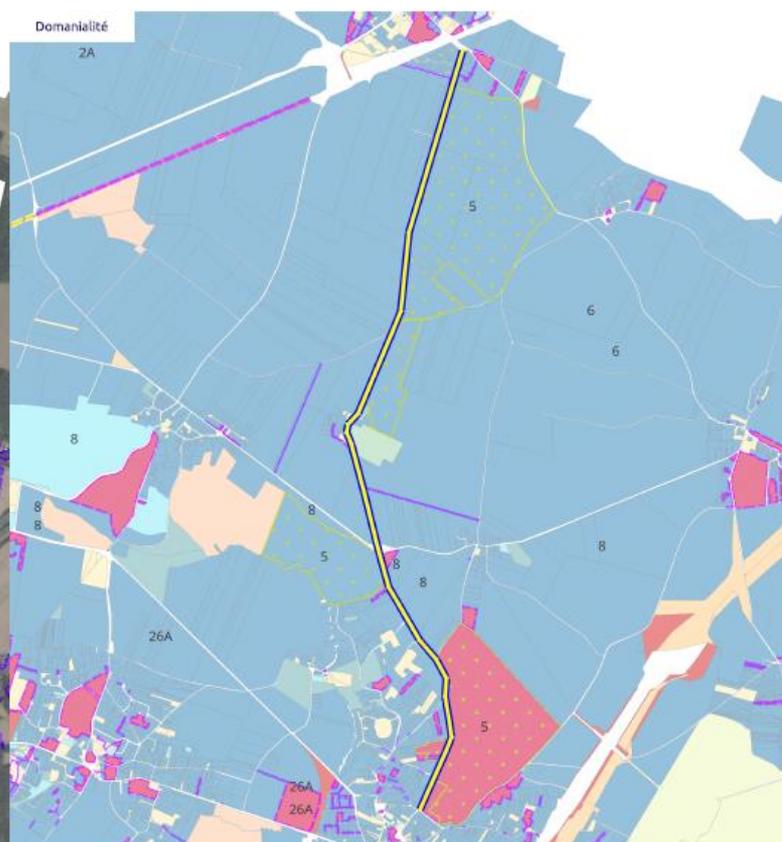
CCPL

Commune

Les unités foncières sont des monopropriétés, sauf mention contraire

limites de l'unité foncière

- Etat et collectivités territoriales
- Professionnel du foncier et immobilier
- Propriétaire et exploitant du foncier naturel agricole ou forestier
- Propriétaire et exploitant du réseau
- Organisation de gestion foncière et immobilière
- Etablissement de santé et structure sociale
- Etablissement de tourisme et structure de loisir sportive ou culturelle
- Personne morale autre
- Personne physique



AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 1	Zone de rencontre La route départementale fragmente de part et d'autres le bourg et ne laisse aucune place aux modes actifs. La zone de rencontre permet d'améliorer la perméabilité piétonne et cyclable ainsi que d'apaiser les vitesses afin que les piétons et les cyclistes puissent circuler de manière sécurisée sur l'espace public.	Réduction des voies de circulation de 3,5 m à 3 m La réduction de la voie n'impacte pas sur la circulation des bus et permet à la fois d'apaiser la circulation générale mais également de récupérer de l'espace piétonnier. Création d'une zone 30 Mise en place d'une zone 30 pour une transition progressive et sécurisée vers la zone de rencontre. (voir « les zones de circulation apaisée » p.15)	€ à €€ Le coût dépend des ambitions de la collectivité. A moindre coût, il est possible de faire des aménagements ponctuels simples visant à : <ul style="list-style-type: none">ralentir la vitesse des véhicules (écluses, chicanes)Créer des aménités visant à créer de la vie locale
Zoom 2	Piste cyclable unidirectionnelle bilatérale de minimum 2 m de largeur (hors bordure)	Création d'un cheminement pédestre dans le bois Afin de conforter les flux piétons traversant le bois pour rejoindre l'établissement, et visibles grâce à l'existence d'une ligne de désir, il est recommandé d'aménager un cheminement pédestre éloigné de la circulation générale. Le revêtement peut être réalisé en stabilisé afin de conserver une qualité de roulement minimal sans imperméabiliser le sol.	€€ Le coût prend en compte : <ul style="list-style-type: none">Les terrassements à effectuer pour le cheminement et la piste cyclableLa création de noues afin de récupérer les eaux pluviales des aménagementsLa fourniture et la pose des bordures et bordurettesLa fourniture et la pose du revêtement (stabilisé pour le cheminement et enrobé pour la piste cyclable)

AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
<p>Zoom 3</p>	<p>Piste cyclable unidirectionnelle bilatérale de minimum 2 m de largeur (hors bordure)</p> <p>La piste cyclable est séparée de la chaussée par une bande technique d'une largeur minimale de 1 m (voir « aménagements cyclables » p.7)</p>	<p>Mise en ligne et déplacement du quai bus 10 m avant le giratoire et création d'un cheminement piéton de 1m40 minimum</p> <p>La réglementation en vigueur impose la mise aux normes des arrêts bus, du cheminement jusqu'au quai bus, ainsi que l'emplacement de ce dernier par rapport au giratoire</p> <p>Resserrement du giratoire et aménagement d'îlots intra-annulaires</p> <p>Conformément aux recommandations du Cerema, il est préconisé de séparer le flux de la circulation générale du flux cyclistes afin de garantir leur sécurité (voir « aménagements cyclables p.7)</p>	<p>€€€</p> <p>Le coût comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ L'acquisition foncière ▣ Le redimensionnement du giratoire (démolition, terrassement, fourniture et mise en œuvre des matériaux) ▣ L'aménagement d'une piste cyclable ▣ La destruction et la création d'un nouveau quai bus ainsi que le cheminement piéton
<p>Zoom 4</p>	<p>Piste cyclable unidirectionnelle bilatérale de minimum 2 m de largeur (hors bordure)</p>		<p>€€</p> <p>Le coût prend en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ la création d'une piste cyclable ▣ L'acquisition du foncier

AXE BRIIS-SOUS-FORGES / GOMETZ-LA-VILLE

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 5	Création de zone de rencontre Mise en place d'une zone de rencontre (voir « aménagements cyclables » p.7 et « les zones de circulation apaisée p.15)	Création d'une zone 30 Mise en place d'une zone 30 pour une transition progressive et sécurisée ralentissement progressif des véhicules avant l'arrivée à l'entrée d'agglomération (voir « les zones de circulation apaisée » p.15)	€ à €€ Le coût dépend des ambitions de la collectivité. A moindre coût, il est possible de faire des aménagements ponctuels simples visant à : <ul style="list-style-type: none">□ ralentir la vitesse des véhicules (écluses, chicanes)□ Créer des aménités visant à créer de la vie locale
Zoom 6	Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 4 m de largeur (hors bordure) Côté champs, afin de conserver le trottoir présent de l'autre côté, il est recommandé d'aménager une piste cyclable bidirectionnelle.	Création d'une zone 30 Le stationnement sur trottoir n'est pas autorisé et empêche l'accessibilité piétonne alors que la réglementation prévoit l'obligation de mettre aux normes les cheminements piétons. La mise en place d'une zone 30 permet de réaménager le stationnement en chicane afin de conserver une offre minimale de stationnement tout en apaisant les vitesse des véhicules. (voir « les zones de circulation apaisée » p.15)	€€€ Le coût prend en compte : <ul style="list-style-type: none">□ l'acquisition du foncier nécessaire à l'aménagement de la piste cyclable□ Une concertation et action de sensibilisation éventuelles avec les habitants suite à la suppression de quelques places de stationnement□ L'aménagement d'une piste cyclable□ L'aménagement en chicane de places de stationnement sur voirie

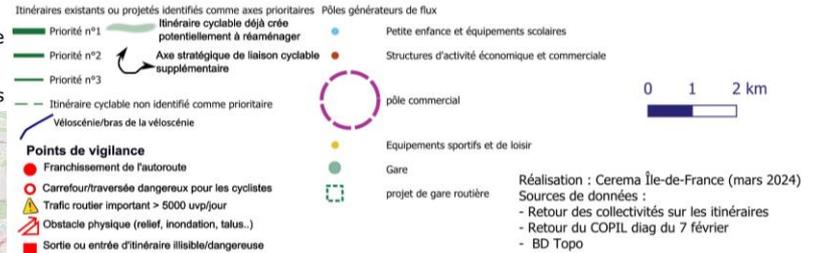
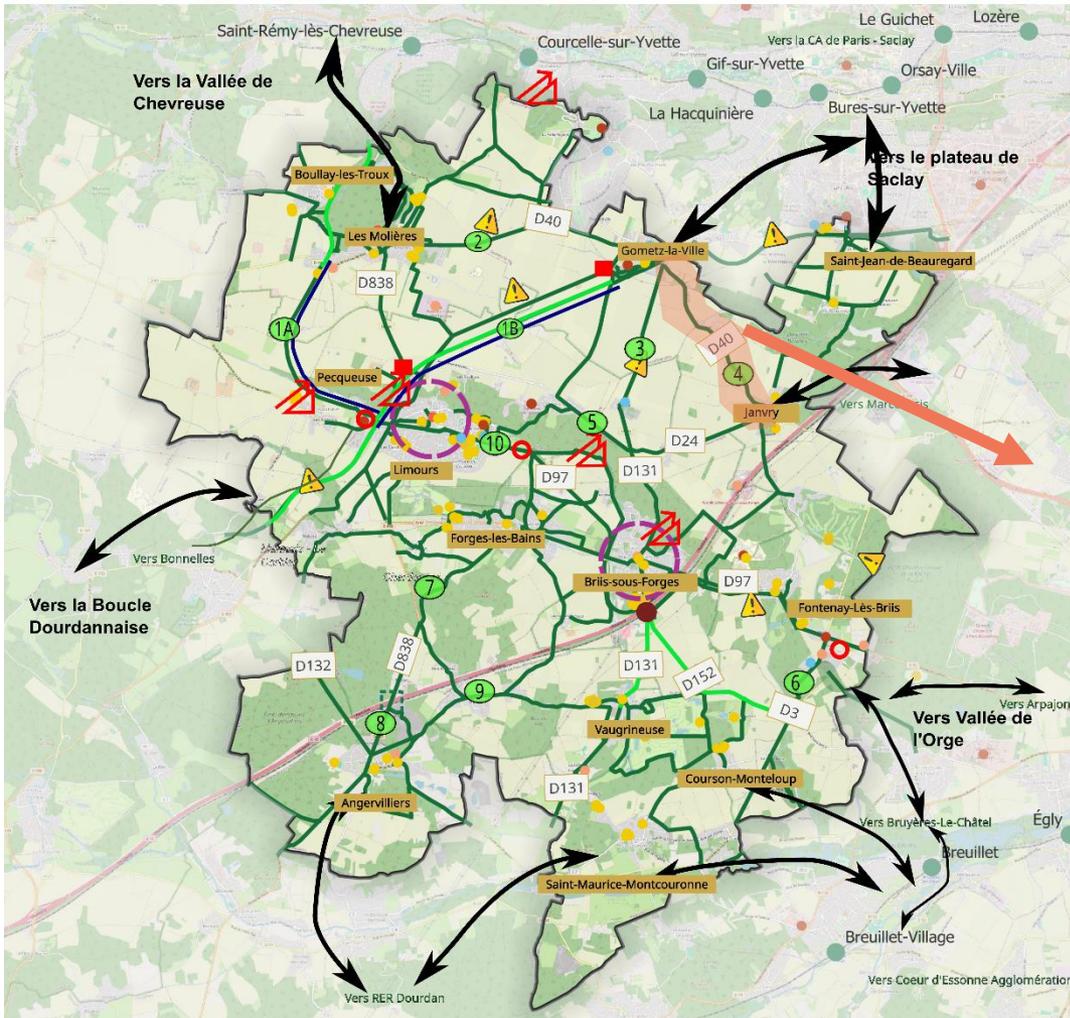
FOCUS 4 : GOMETZ-JANVRY

- n°1A : Les Molières- Limours (bras Véloscénie)
- n° 1B : Gometz-Limours (Véloscénie)
- n°2 : Les Molières- Gometz (RD40)
- n° 3 : Gometz-Briis (RD131)
- n° 4 : Gometz-Janvry (RD40)
- n° 5 : Limours- Janvry (RD24)
- n° 6 : Fontenay (Bel Air)- Courson (via Domaine de Soucy) (RD3)
- n° 7 + 8 : Forges (via Chardonnay)- Angervilliers (route locale + RD83)
- n° 9 : Angervilliers- Vaugrigneuse (route locale)
- n° 10 : Limours-Briis (RD97)

AXE JANVRY / GOMETZ-LA-VILLE

Axes stratégiques cyclables du territoire

Communauté de Communes du Pays de Limours



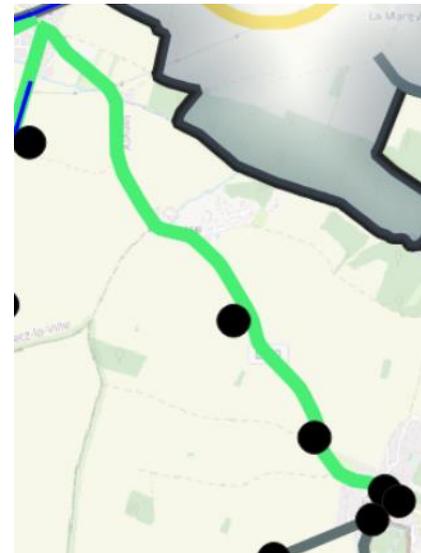
AXE JANVRY / GOMETZ-LA-VILLE

Description

Axe non aménagé, situé sur la rue du Grand Cèdre et sur une route départementale, la RD 40. Des pôles générateurs de flux, desservis pas des lignes de bus non régulières, sont présents à Gometz-la-Ville et Janvry.

Obstacles rencontrés

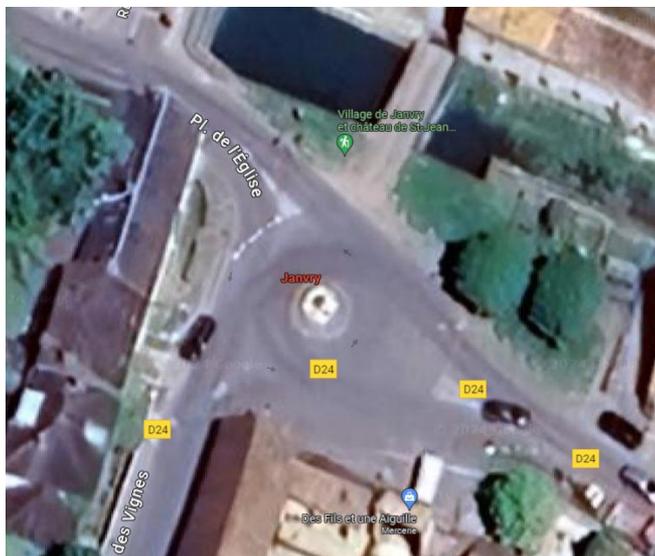
- Peu de points noirs identifiés. La plupart sont localisés au niveau des centre-bourgs. Cette faible quantité de points noirs peut être dû au fait que l'itinéraire est plus sécurisé pour les cyclistes mais, en l'absence d'infrastructure cyclable, il est probable que cela s'explique par le fait que l'itinéraire est moins emprunté.
- En 5 ans, aucun accident n'a été relevé sur l'axe, hormis au centre de Janvry.
- Aucun obstacle ou point de vigilance n'a également été remonté.



Points noirs identifiés par les usagers

AXE JANVRY / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom n°1



Giratoire

Largeur de voie

Piétons

Apaisement de la voie

Aménagements supplémentaires

Diagnostic

L'axe commence au niveau d'un giratoire de taille moyenne de 24 m de diamètre

Cheminement piéton présent autour du giratoire mais les trottoirs sont très étroits et aucune traversée piétonne est aménagée.

Un giratoire en milieu urbain n'apporte aucune plus-value, renforce le caractère routier de l'espace public et occupe une place importante pour la circulation générale, au détriment des autres modes

Place située devant le château de Janvry, et valorisée par l'utilisation de pavés comme revêtement et d'une fontaine historique située au milieu du giratoire.



Fontaine sur le giratoire

AXE JANVRY / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom n°2

Diagnostic

Largeur de voie

Largeur de voie de 5, 20 m comprenant une voie dans chaque sens de circulation.

Piétons

Cheminement piéton présent ponctuellement, d'une faible largeur, incitant les piétons à circuler sur la voirie.

Apaisement de la voie

La rue conserve une dominance routière, n'incitant pas les conducteurs à ralentir.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire.



AXE JANVRY / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom n°3



**Largeur de
voie**

Piétons

**Apaisement
de la voie**

**Aménagements
supplémentaires**

Diagnostic

Largeur de voie de 5,62 m comprenant une voie dans chaque sens de circulation.

Aucun aménagement piéton

La linéarité des voies encourage les voitures à prendre de la vitesse.

Une haie bocagère est plantée tout le long de la voie.



AXE JANVRY / GOMETZ-LA-VILLE

Zoom n°4



Largeur de voie

Diagnostic
Largeur de voie de 5, 40 m comprenant une voie dans chaque sens de circulation.

Piétons

Aucun aménagement piéton

Apaisement de la voie

La linéarité des voies encourage les voitures à prendre de la vitesse.

Aménagements supplémentaires

Arrêts bus situés à proximité immédiate du giratoire, non mis au normes et situés à proximité du hameau

Zoom n°5



Largeur de voie

Diagnostic
Largeur de voie de 5, 40 m comprenant une voie dans chaque sens de circulation.

Piétons

Aucun aménagement piéton

Apaisement de la voie

La linéarité des voies encourage les voitures à prendre de la vitesse, malgré que la section se situe en entrée d'agglomération.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire.

AXE JANVRY / GOMETZ-LA-VILLE



Zone de rencontre

Piste cyclable
bidirectionnelle
unilatérale

Zone de
rencontre et
voie verte

Zone de
rencontre

GOMETZ-LA-VILLE

RUE DE JANVRY

RUE DE JANVRY

JANVRY

Zoom 5

Zoom 4

Zoom 1 à 3

AXE JANVRY / GOMETZ-LA-VILLE

Domanialité : Itinéraire - 4

Communauté de Communes du Pays de Limours

Réalisation : Cerema Île-de-France (09/09/2024)

Sources de données :
- Fichiers Fonciers 2023
- BDOrtho V3 IGN

Légende

Hypothèse de tracé des itinéraires cyclables ayant un enjeu de maîtrise foncière

Itinéraire cyclable

parcelles d'intérêt

parcelle concernée par une hypothèse d'emprise de piste cyclable
entité non-affichée dans l'atlas

Limites administratives

limites de la CCPL

Domanialité

patrimoine de la commune ou de la CCPL

Commune

Les unités foncières sont des monopropriétés, sauf mention contraire

limites de l'unité foncière

Etat et collectivités territoriales

Professionnel du foncier et immobilier

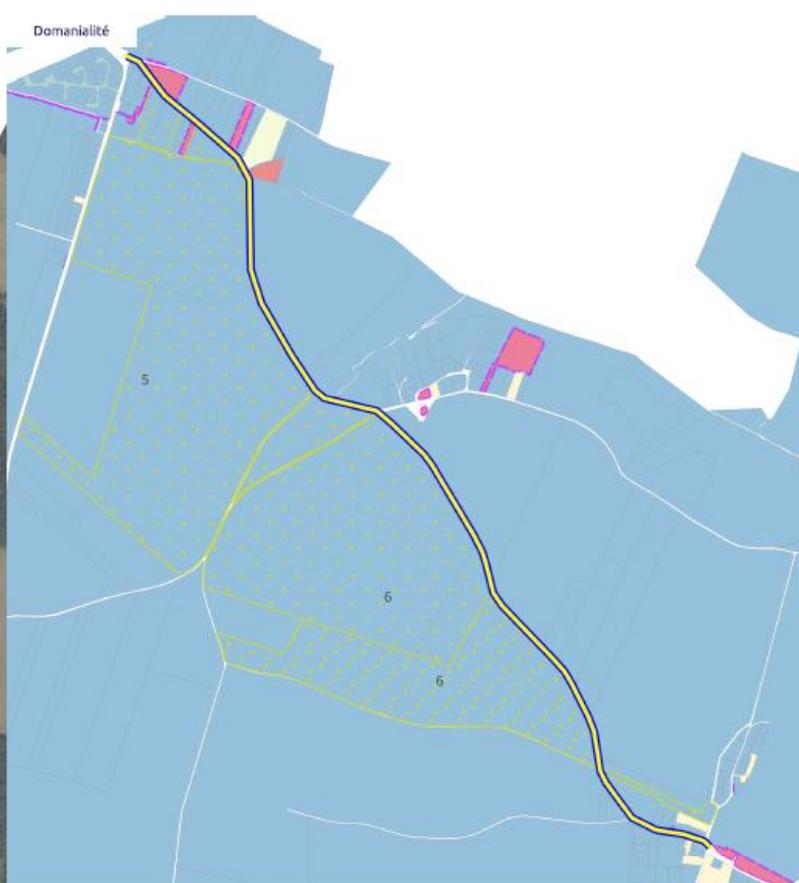
Propriétaire et exploitant du réseau

Organisation de gestion foncière et immobilière

Etablissement de santé et structure sociale

Personne morale autre

Personne physique



0 1000 m



AXE JANVRY / GOMETZ-LA-VILLE

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom
concerné

Type d'aménagement cyclable

Aménagements supplémentaires

Coût de l'aménagement*

Zoom 1

Zone de rencontre

L'entrée à la zone de rencontre peut être marquée par un traitement du sol en pavage afin de rappeler le caractère historique du lieu.

Transformation du giratoire en place ou carrefour en T

Récupération de l'espace de circulation générale afin d'aménager des espaces piétonniers ou végétaux.

Création d'une zone 30

Mise en place d'une zone 30 pour une transition progressive et sécurisée ralentissement progressif des véhicules avant l'arrivée à l'entrée d'agglomération (voir « les zones de circulation apaisée » p.15).

€€-€€€

Le coût comprend :

- ▢ Nouveau profilage de la voie (traitement avec un nouveau revêtement..)
- ▢ L'aménagement des zones de circulation apaisée (traitement du sol, nouvelle configuration de l'espace public)



Espace récupérable grâce à un reprofilage de la voie

AXE JANVRY / GOMETZ-LA-VILLE

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 2 & 5	<p>Zone de rencontre</p> <p>Zoom 2 : Un traitement du revêtement ainsi qu'un frontage peut être proposé afin de marquer davantage la présence des piétons et des cyclistes. Zoom 5 : des écluses pourront être mises en place afin de casser la vitesse des véhicules.</p>	<p>Création d'une zone 30</p> <p>Mise en place d'une zone 30 pour une transition progressive et sécurisée ralentissement progressif des véhicules avant l'arrivée à l'entrée d'agglomération (voir « les zones de circulation apaisée » p.15).</p>	<p>€-€€</p> <p>Le coût comprend :</p> <ul style="list-style-type: none">□ Traitement du revêtement□ Aménagements ponctuels type écluse□ Plantations en lien avec les habitants

AXE JANVRY / GOMETZ-LA-VILLE

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné

Type d'aménagement cyclable

Coût de l'aménagement*

Zoom 3

Zone de rencontre

Mise en place d'une zone de rencontre rue du Marchais et d'un jalonement clair indiquant l'itinéraire de contournement (voie verte) de la route départementale aux cyclistes.

Voie verte

Aménagement d'une voie verte sur l'allée du château, permettant de contourner la route départementale et d'éviter l'imperméabilisation du bocage présent.

€

Le coût comprend :

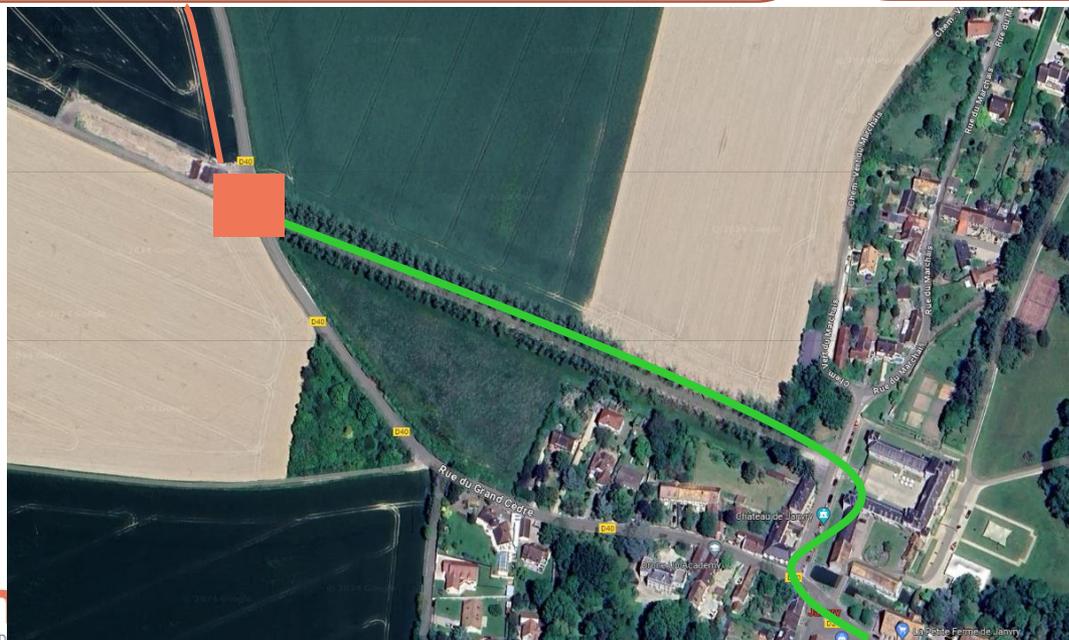
- ☐ Mise en place d'un jalonement spécifique
- ☐ Aménagement d'une traversée



Zone de rencontre potentielle



Voie verte potentielle



Itinéraire de voie verte

Piste cyclable

Traversée cyclable

AXE JANVRY / GOMETZ-LA-VILLE

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 4	<p>Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 4 m de largeur (hors bordure)</p> <p>La piste sera située dans les champs, une largeur de 1 m supplémentaire permettra de créer une séparation franche entre la piste cyclable et la chaussée et pourra être sous forme de noue afin de récupérer les eaux pluviales supplémentaires dues à l'imperméabilisation des sols.</p>		<p>€€€</p> <p>Le coût prend en compte l'acquisition du foncier ainsi que la création d'une piste</p>

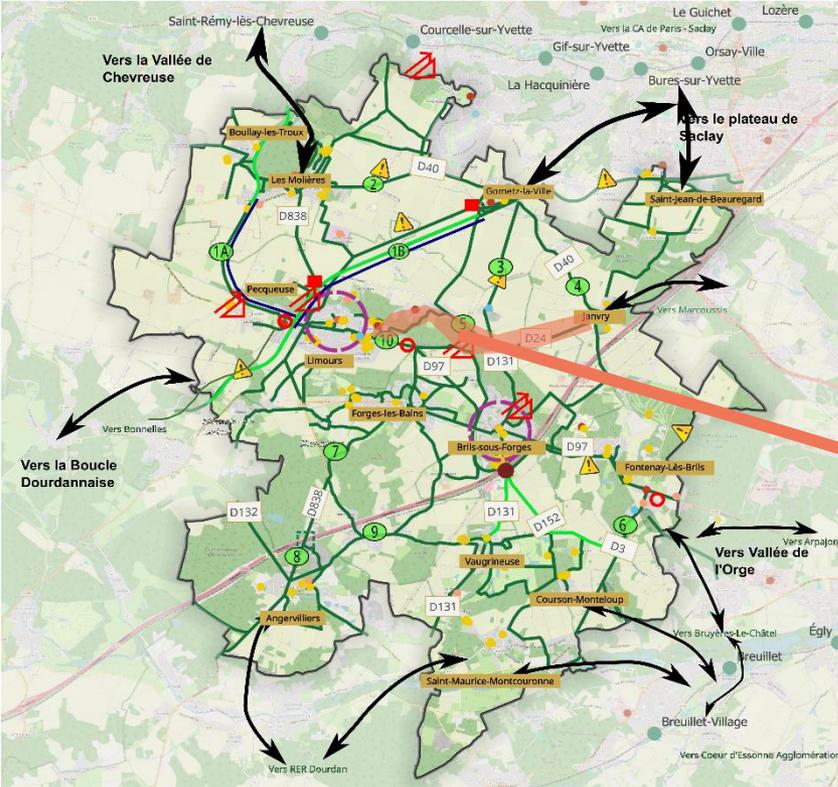
FOCUS 5 : LIMOURS - JANVRY

- n°1A : Les Molières- Limours (bras Véloscénie)
- n° 1B : Gometz-Limours (Véloscénie)
- n°2 : Les Molières- Gometz (RD40)
- n° 3 : Gometz-Briis (RD131)
- n° 4 : Gometz-Janvry (RD40)
- n° 5 : Limours- Janvry (RD24)
- n° 6 : Fontenay (Bel Air)- Courson (via Domaine de Soucy) (RD3)
- n° 7 + 8 : Forges (via Chardonnay)- Angervilliers (route locale + RD83)
- n° 9 : Angervilliers- Vaugrigneuse (route locale)
- n° 10 : Limours-Briis (RD97)

AXE LIMOURS / JANVRY

Axes stratégiques cyclables du territoire

Communauté de Communes du Pays de Limours



AXE LIMOURS / JANVRY

Description

Axe non aménagé, situé sur une route départementale, la RD 24 et la rue des Canaux. Des pôles générateurs de flux, desservis pas des lignes de bus, sont présents tout le long de l'axe. Il y a notamment des flux domicile-travail réguliers dû à la présence de l'entreprise Thalès, et assurés par une navette, situé à mi-chemin sur l'axe. Un grand pôle commercial et administratif est situé à Limours ainsi qu'un parc animalier à Janvry.

Obstacles rencontrés

- Des **points noirs** identifiés par les usagers sont situés aux niveau des intersections ainsi qu'au niveau des bourgs
- En 5 ans, quelques accidents graves non mortels (n'impliquant aucun vélo) depuis 2018, situés dans les centre-bourgs
- Des lignes de bus non régulières sont présentes tout le long de l'axe, sur la route départementale.



Pôles générateurs de flux de l'Axe



Points noirs identifiés par les usagers

AXE LIMOURS / JANVRY

Zoom n°1

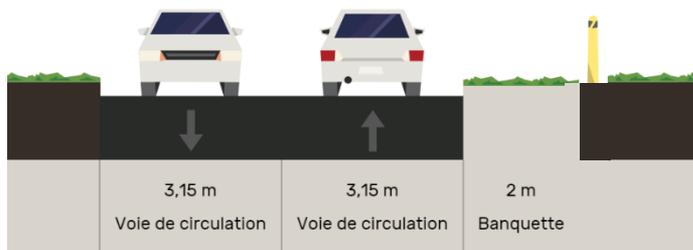


Giratoire

Diagnostic	
Largeur de voie	L'axe commence au niveau d'un giratoire de taille importante de 40 m de diamètre
Piétons	Absence de cheminement piéton
Cyclistes	<p>Présence d'une bande cyclable effacée au niveau du giratoire. Cet aménagement n'est pas suffisant et même dangereux pour les cyclistes car les risques de collision avec les véhicules sortant sont dupliqués en imposant aux cyclistes de circuler en périphérie du giratoire, sans que l'aménagement ne soit visible par les automobilistes.</p> <p>De plus, l'aménagement cyclable est inexistant à la sortie et à l'entrée du giratoire.</p>
Apaisement de la voie	Le giratoire est surdimensionné et n'encourage pas l'apaisement des vitesses.
Aménagements supplémentaires	Aucun aménagement supplémentaire.

AXE LIMOURS / JANVRY

Zoom n°2



A B

Diagnostic

Largeur de voie

Largeur de voie de 6,30 m comprenant une voie dans chaque sens de circulation.

Piétons

Aucun aménagement piéton. Il semble cependant y avoir des déplacements réguliers. Un centre commercial est en effet situé le long de la rue. Une surlargeur de environ 2m enherbée laisse une opportunité de cheminement piéton.

Apaisement de la voie
Aménagements supplémentaires

Linéarité des voies encourageant à la prise de vitesse.

Aucun aménagement supplémentaire.

AXE LIMOURS / JANVRY

Zoom n°3



Giratoire

Diagnostic

Largeur de voie	L'axe commence au niveau d'un giratoire de taille moyenne de 27 m de diamètre
Piétons	Absence de cheminement piéton
Cyclistes	Aucun aménagement cyclable.
Apaisement de la voie	Le giratoire est surdimensionné et n'encourage pas l'apaisement des vitesses.
Aménagements supplémentaires	Aucun aménagement supplémentaire.

AXE LIMOURS / JANVRY

Zoom n°4

Diagnostic

Largeur de voie

Largeur de voie de 6,30 m comprenant une voie dans chaque sens de circulation.

Piétons

Aucun aménagement piéton. Il semble cependant y avoir des déplacements réguliers. Une ligne de désir est effectivement présente le long de la voie, mais la proximité à la chaussée ne permet pas une circulation piétonne sécurisée.

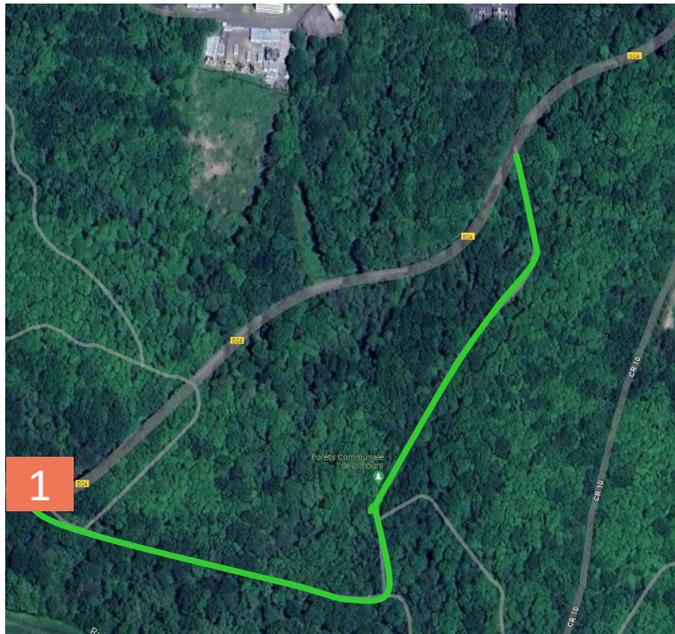
Apaisement de la voie
Aménagements supplémentaires

La sinuosité de la voie impose aux véhicules de ralentir.

Un itinéraire de randonnée est parallèle à la voie



Ligne de désir



Chemin de randonnée



Entrée au chemin de randonnée

AXE LIMOURS / JANVRY

Zoom n°5



Entrée à l'entreprise Thalès



Entrée d'agglomération



Centre-bourg



Carrefour surdimensionné

Diagnostic

Largeur de voie

Largeur de voie de 6,20 m comprenant une voie dans chaque sens de circulation.

Piétons

Trottoir le long de la voie, débutant au niveau de l'entrée charretière de Thalès et se poursuivant jusqu'au centre bourg Roussigny. La largeur n'est pas aux normes, et la circulation des piétons est dangereuse car la voie n'encourage pas les voitures à ralentir et les piétons sont trop proches de la chaussée.

Apaisement de la voie

Aucun aménagement n'est réalisé afin d'apaiser les vitesses au niveau de l'entrée de Thalès, situé à proximité également de l'entrée d'agglomération

Aménagements supplémentaires

Entrée charretière à Thalès.

AXE LIMOURS / JANVRY

Zoom n°6



Zoom n°7



Largeur de voie

Piétons

Apaisement de la voie

Aménagements supplémentaires

Diagnostic

Largeur de voie de 5,27 m comprenant une voie dans chaque sens de circulation.

Aucun aménagement piéton

La linéarité des voies encourage les voitures à prendre de la vitesse.

Aucun aménagement supplémentaire

Largeur de voie

Piétons

Apaisement de la voie

Aménagements supplémentaires

Diagnostic

Giratoire de taille importante (40 m)

Aucun aménagement piéton

Giratoire surdimensionné et sans aménagement pour les modes actifs, au croisement de deux routes départementales, n'encourageant pas à réduire la vitesse automobile.

Arrêt bus situé à proximité immédiate du giratoire, non mis au normes et situé trop proche du giratoire

AXE LIMOURS / JANVRY

Zoom n°8 & 10



Largeur de voie

Piétons

Apaisement de la voie

Aménagements supplémentaires

Diagnostic

Largeur de voie de 5, 30 m comprenant une voie dans chaque sens de circulation.

Aucun aménagement piéton

La linéarité des voies encourage les voitures à prendre de la vitesse.

Aucun aménagement supplémentaire

Zoom n°9



Largeur de voie

Piétons

Apaisement de la voie

Aménagements supplémentaires

Diagnostic

Largeur de voie de environ 5, 80 m comprenant une voie dans chaque sens de circulation.

Aucun aménagement piéton

Un ralentisseur est situé 100 m après le panneau d'agglomération. La sinuosité de la voie permet de ralentir les véhicules.

Deux points d'arrêts bus sont situés à proximité du ralentisseur, mais non mis aux normes. Aucun cheminement piéton ne permet d'y accéder.

AXE LIMOURS / JANVRY

Zoom n°11



Diagnostic

Largeur de voie

Quelques mètres avant l'entrée d'agglomération (Janvry), un terre-plein sépare les deux voies, réduisant leur largeur et participant à la réduction de vitesse des véhicules.

Piétons

Un trottoir, de part et d'autres des voies, est présent. Sans encombrement, il fait environ la largeur minimale de respect des normes d'accessibilité.

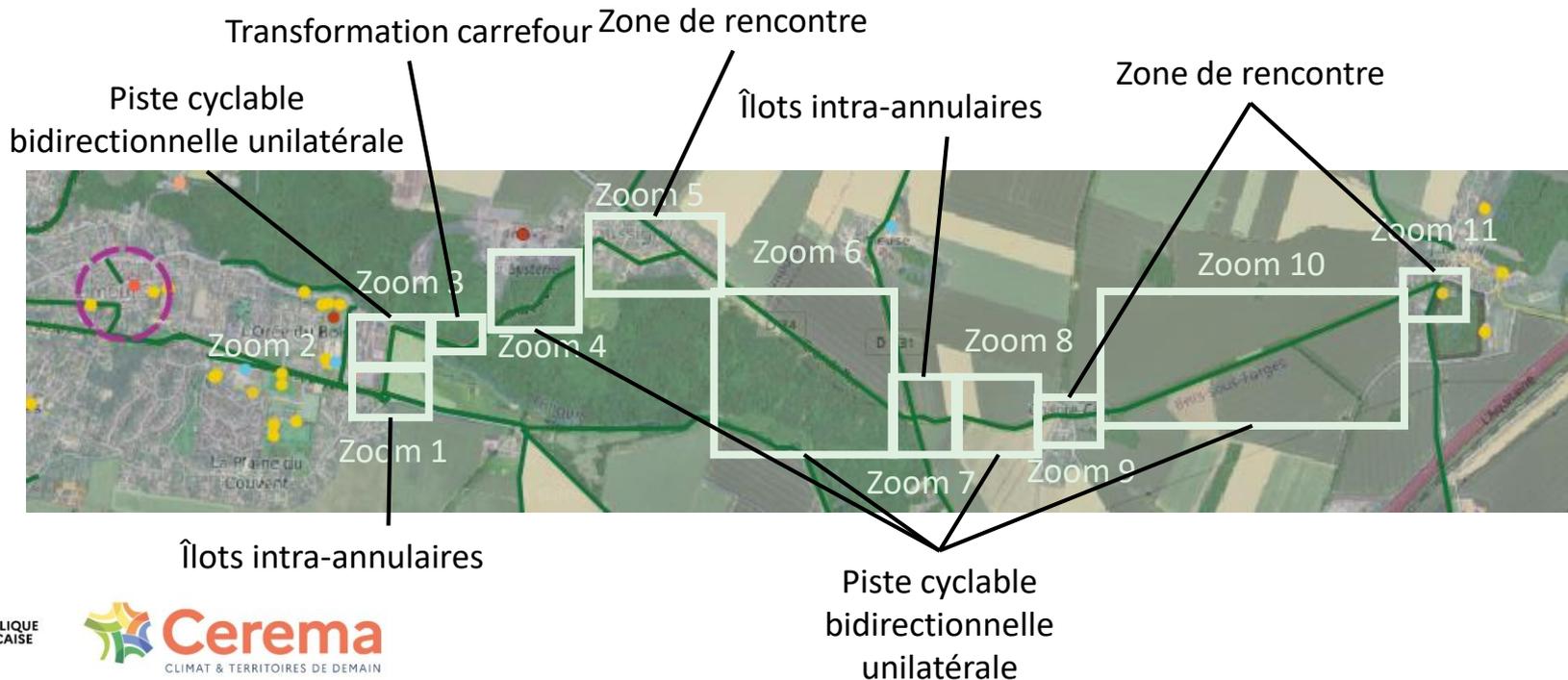
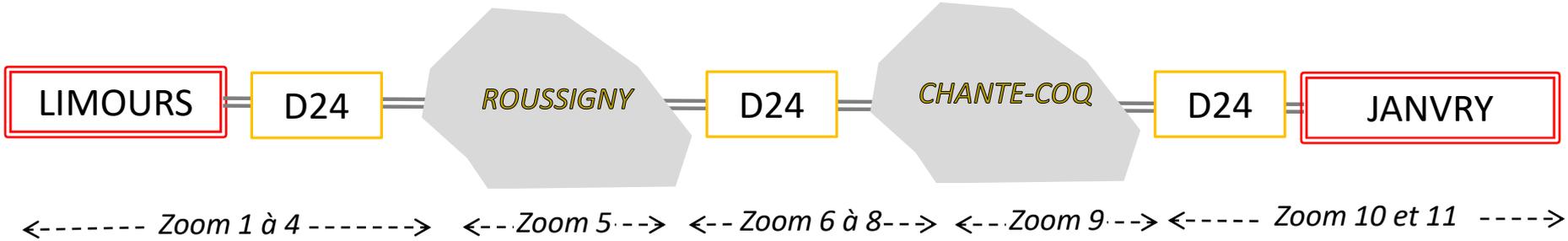
Apaisement de la voie

La présence d'aménagement piéton et d'un terre-plein participe à apaiser les vitesses et apporte des éléments de vie locale.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire

AXE LIMOURS / JANVRY



AXE LIMOURS / JANVRY

Domianialité : Itinéraire - 5

Communauté de Communes du Pays de Limours

Réalisation : Cerema Ile-de-France (09/09/2024)

Sources de données :
- Fichiers Fonciers 2023
- BDOrtho V3 IGN

Légende

Hypothèse de tracé des itinéraires cyclables ayant un enjeu de maîtrise foncière

Itinéraire cyclable

parcelles d'intérêt
parcelle concernée par une hypothèse d'emprise de piste cyclable
entité non-affichée dans l'atlas

Limites administratives

limites de la CCPL

Domianialité

patrimoine de la commune ou de la CCPL

CCPL

Commune

Les unités foncières sont des monopropriétés, sauf mention contraire

limites de l'unité foncière

Etat et collectivités territoriales

Professionnel du foncier et immobilier

Propriétaire et exploitant du foncier naturel agricole ou forestier

Propriétaire et exploitant du réseau

Organisation de gestion foncière et immobilière

Etablissement de santé et structure sociale

Etablissement de tourisme et structure de loisir sportive ou culturelle

Personne morale autre

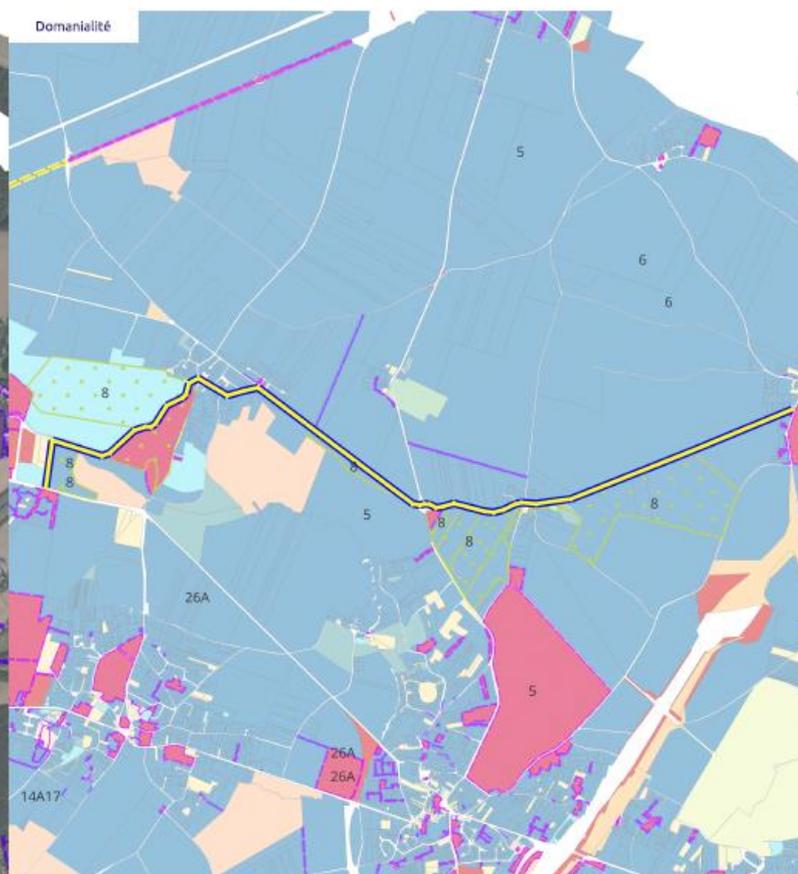
Personne physique



Imagerie aérienne



Domianialité



0 3 000 m



AXE LIMOURS / JANVRY

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 1	<p>Resserrement du giratoire et aménagement d'îlots intra-annulaires</p> <p>Conformément aux préconisations du Cerema, il est préconisé de séparer le flux de la circulation générale du flux cyclistes afin de garantir leur sécurité (voir « aménagements cyclables p.7)</p>		<p>€€€</p> <p>Le coût comprend :</p> <ul style="list-style-type: none">□ L'acquisition du foncier□ Le redimensionnement du giratoire (démolition, terrassement, fourniture et mise en œuvre des matériaux)□ L'aménagement d'une piste cyclable
Zoom 2	<p>Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 4 m de largeur (hors bordure)</p> <p>La piste cyclable est séparée de la chaussée par la clôture côté pré.</p>	<p>Création d'un cheminement piéton</p> <p>Afin de conforter les flux piétons longeant la zone d'activité, il est recommandé de conforter, par la mise en œuvre d'un revêtement (asphalte) et d'élargir le trottoir déjà présent, en récupérant dans un premier temps 30 cm sur la chaussée (réduisant ainsi les voies à 3 m de largeur)</p>	<p>€€€</p> <p>Le coût prend en compte l'acquisition du foncier, la création d'une piste et l'entretien du trottoir existant.</p>

AXE LIMOURS / JANVRY

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 3		<p>Transformation du giratoire en en carrefour simple ou redimensionnement du carrefour et création d'un aménagement cyclable/piéton</p> <p>Si la zone est réaménagée de sorte d'être apaisée, le giratoire n'a plus lieu d'être. Un traitement en revêtement ainsi qu'un passage en zone 30 ou zone de rencontre permettra cet apaisement, à minima.</p> <p>L'avantage d'apaiser le tronçon est de marquer l'entrée dans la zone en créant un carrefour en T, dimensionné au minimum et marqué par un revêtement différent par exemple.</p> <p>Cependant, il est également possible de conserver le giratoire notamment si les enjeux de sécurité routière sont importants, et dans ce cas, le giratoire devra être redimensionné afin d'y intégrer un trottoir et un aménagement cyclable séparatif.</p>	<p>€€€</p> <p>Le coût comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ Transformation du giratoire en carrefour ☐ L'aménagement d'un cheminement piéton et cyclable, incluant des traversées
Zoom 4	<p>Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 4 m de largeur (hors bordure)</p> <p>La piste cyclable est séparée de la chaussée par la friche végétale présente.</p>	<p>Création d'un cheminement pédestre dans le bois</p> <p>Afin de conforter les flux piétons traversant le bois pour rejoindre l'établissement, et visibles grâce à l'existence d'une ligne de désir, il est recommandé d'aménager un cheminement pédestre éloigné de la circulation générale. Le revêtement peut être réalisé en stabilisé afin de conserver une qualité de roulement minimal sans imperméabiliser le sol.</p> <p>Aménagement des entrées au sentier de randonnée</p> <p>Mise en place d'un jalonnement visible, complété par l'aménagement d'une traversée visible et sécurisée (par des aménagements réducteur de vitesse et un traitement du revêtement spécifique) aux entrées et sorties du sentier.</p>	<p>€€€</p> <p>Le coût comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ L'acquisition du foncier ☐ La création d'un cheminement pédestre ☐ L'aménagement de traversées et des entrées au sentier de randonnée ☐ L'aménagement d'une piste cyclable

AXE LIMOURS / JANVRY

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
<p>Zoom 5 & 9</p>	<p>Zone de rencontre</p> <p>Afin de réduire la place de la voiture et de permettre aux piétons et les cyclistes de circuler de manière sécurisée, il est préconisé de remettre à même niveau trottoir chaussée et de créer des plateaux afin de ralentir la vitesse des véhicules. Les intersections sont redimensionnées afin d'inciter les véhicules à ralentir.</p>	<p>Création d'une zone 30</p> <p>Mise en place d'une zone 30 pour une transition progressive et sécurisée ralentissement progressif des véhicules avant l'arrivée à l'entrée d'agglomération (voir « les zones de circulation apaisée » p.XXX). Un plateau peut être aménagé au niveau de Thalès afin de sécuriser les flux domicile-travail</p>	<p>€€</p> <p>Le coût comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▢ Transformation des carrefours ▢ Mise à niveau trottoir et chaussée ▢ Création de plateaux
<p>Zoom 6, 8 et 10</p>	<p>Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 4 m de largeur (hors bordure)</p> <p>La piste sera située dans les champs, une largeur de 1 m supplémentaire permettra de créer une séparation franche entre la piste cyclable et la chaussée et pourra être sous forme de noue afin de récupérer les eaux pluviales supplémentaires dues à l'imperméabilisation des sols.</p>		<p>€€€</p> <p>Le coût prend en compte l'acquisition du foncier ainsi que la création d'une piste</p>

AXE LIMOURS / JANVRY

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 7	<p>Resserrement du giratoire et aménagement d'îlots intra-annulaires</p> <p>Conformément aux recommandations du Cerema, il est préconisé de séparer le flux de la circulation générale du flux cyclistes afin de garantir leur sécurité (voir « aménagements cyclables p.7)</p>	<p>Mise en ligne et déplacement du quai bus 10 m avant le giratoire et création d'un cheminement piéton de 1m40 minimum</p> <p>La réglementation en vigueur impose la mise aux normes des arrêts bus, du cheminement jusqu'au quai bus, ainsi que l'emplacement de ce dernier par rapport au giratoire</p>	<p>€€€</p> <p>Le coût comprend :</p> <ul style="list-style-type: none">□ L'acquisition du foncier□ L'aménagement d'une piste cyclable□ La destruction et la création d'un nouveau quai bus ainsi que le cheminement piéton

AXE LIMOURS / JANVRY

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 11	Zone de rencontre La configuration plus urbaine du tronçon permet une transition vers une nouvelle séquence, facilitant le passage de la rue en zone de rencontre.	Création d'une zone 30 Mise en place d'une zone 30 pour une transition progressive et sécurisée ralentissement progressif des véhicules avant l'arrivée à l'entrée d'agglomération (voir « les zones de circulation apaisée » p.15).	€-€€ Le coût comprend : <ul style="list-style-type: none">□ Aménagements réducteur de vitesse afin de marquer la zone 30 puis la zone 20□ Apport d'aménités locales (traitement des frontages, ajout de mobilier comme des bancs..)

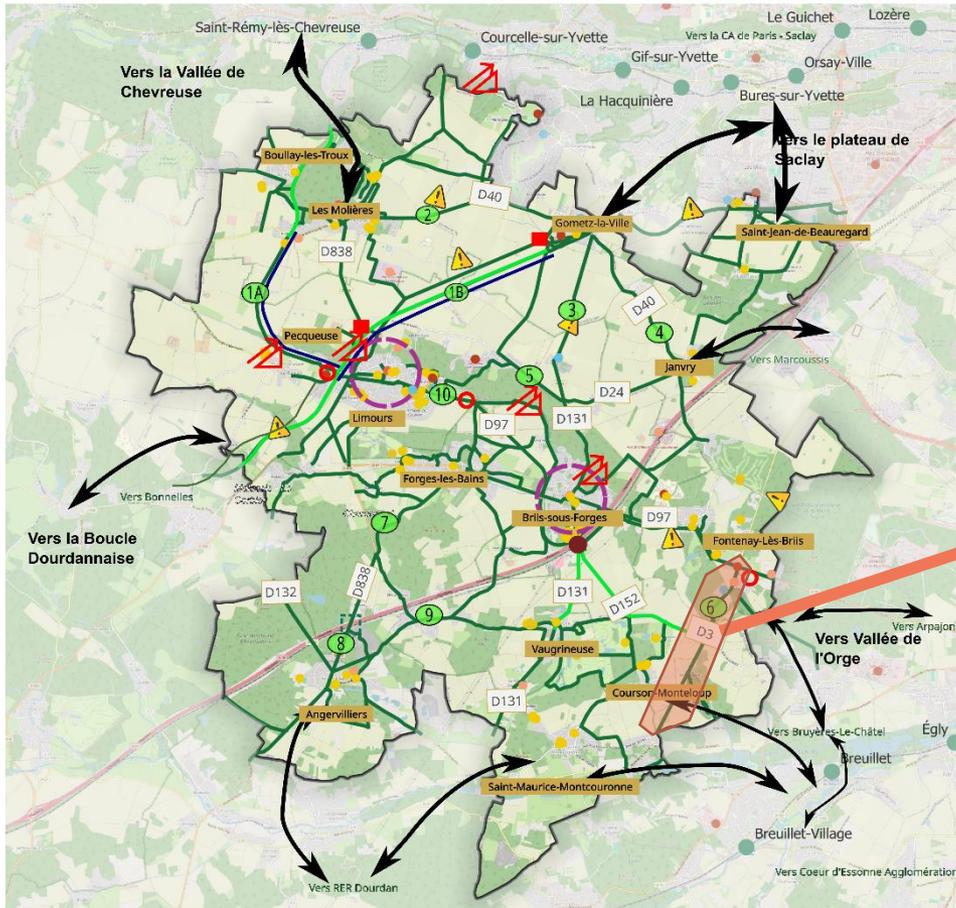
FOCUS 6 : FONTENAY - COURSON

- n°1A : Les Molières- Limours (bras Véloscénie)
- n° 1B : Gometz-Limours (Véloscénie)
- n°2 : Les Molières- Gometz (RD40)
- n° 3 : Gometz-Briis (RD131)
- n° 4 : Gometz-Janvry (RD40)
- n° 5 : Limours- Janvry (RD24)
- n° 6 : Fontenay (Bel Air)- Courson (via Domaine de Soucy) (RD3)
- n° 7 + 8 : Forges (via Chardonnay)- Angervilliers (route locale + RD83)
- n° 9 : Angervilliers- Vaugrigneuse (route locale)
- n° 10 : Limours-Briis (RD97)

AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

Axes stratégiques cyclables du territoire

Communauté de Communes du Pays de Limours



AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

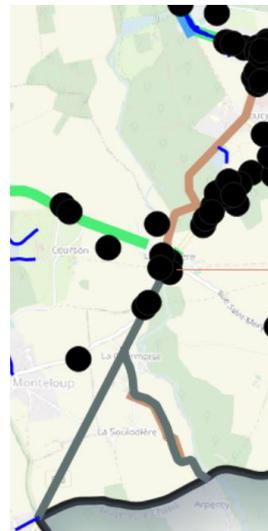


Description

Axe non aménagé, situé sur une **voie départementale et traverse un espace vert**, dans le domaine de Soucy.

Obstacles rencontrés

- Des **points noirs** identifiés par les usagers au niveau des **intersections**
- En 5 ans, un accident grave non mortel n'impliquant pas un cycliste a été répertorié
- Une ligne de bus régulière est présente sur une partie de l'Axe (la partie départementale)



Intersection n°1

Intersection n°2

Points noirs identifiés par les usagers

AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

Zoom n°1



Carrefour, croisement de la D97 et de la D3



SAS vélo présent

Diagnostic

Largeur de voie

L'axe commence au niveau d'un carrefour, au croisement de deux départementales dont la D97 possédant trois voies de circulation. Le carrefour est surdimensionné car conçu pour supporter un fort trafic automobile.

Piétons

Les piétons ne bénéficient que de très peu de place pour circuler, et des traversées longues (environ 12 m).

Cyclistes

A part un SAS vélo présent sur la route départementale D97, aucun aménagement cyclable n'est présent.

Apaisement de la voie

Le carrefour est dimensionné pour la voiture, au croisement de deux départementales. Malgré une limitation de vitesse à 30 km/h, aucun aménagement et dimensionnement de voirie permet le ralentissement des voitures.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire.

AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

Zoom n°2



A ————— B

Diagnostic	
Largeur de voie	Largeur de voie de 4,70 m comprenant une voie de circulation dans chaque sens.
Piétons	Les piétons ne bénéficient pas d'un cheminement pour accéder à l'arrêt bus situé sur le tronçon, malgré une ligne de désir apparente.
Apaisement de la voie	Les voies sont étroites, incitant les véhicules à ralentir lors des périodes de fort trafic.
Aménagements supplémentaires	Un arrêt bus, dans chaque sens de circulation, est présent mais non mis aux normes. D'ailleurs une ligne de désir est observée le long de la route afin de rejoindre le point d'arrêt. De plus, un maillage d'arbres est présent sur chaque rive de la voie.



A ————— B

AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

Zoom n°3



Promenade dans le domaine de Soucy



Carrefour, devant le domaine de Soucy

Diagnostic

Largeur de voie

Tronçon constitué d'une intersection surdimensionnée et sur une voie départementale d'environ 5,80 m de large.

Piétons

Au niveau du carrefour, les aménagements piétons (traversée et trottoir) ne sont présents que sur un côté de la voie. L'accessibilité piétonne est inexistante sur ce tronçon.

Apaisement de la voie

Le carrefour est surdimensionné et absent d'aménagements en faveur de modes actifs. Il conserve de ce fait un caractère routier.
En revanche, la promenade offre, dans le domaine de Soucy, un cadre apaisé pour les modes actifs.

Aménagements supplémentaires

Le domaine de Soucy est un domaine ouvert au public mais fermé le soir.

AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

Zoom n°4

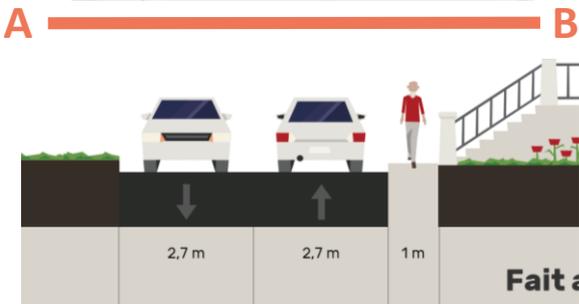


Carrefour, devant le domaine de Soucy

Diagnostic	
Largeur de voie	Giratoire de taille moyenne (20 m)
Piétons	Au niveau du carrefour, les aménagements piétons (traversée et trottoir) ne sont présents que sur un côté de la voie. L'accessibilité piétonne est inexistante sur ce tronçon. Dans le domaine de Soucy, une promenade se situe sur l'itinéraire.
Apaisement de la voie	Les giratoires sont des aménagements routiers qui apporte aucune plus-value pour les modes actifs et participe au caractère routier de la voie. Cependant, la dimension du giratoire n'encourage pas les automobilistes à prendre de la vitesse.

AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

Zoom n°5



Diagnostic

Largeur de voie

Largeur de voie d'environ 5,40 m comprenant une voie de circulation dans chaque sens.

Piétons

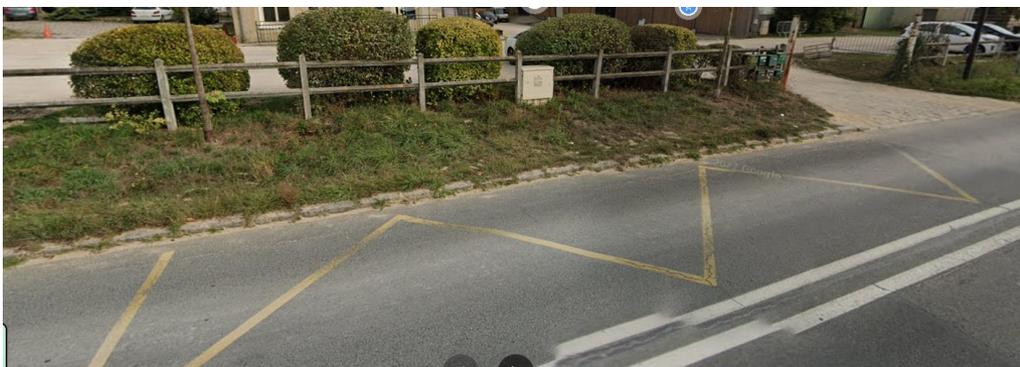
Aucun aménagement piéton mais une ligne de désir est visible.

Apaisement de la voie

Voie rectiligne, sans aménagement de ralentisseurs de vitesse.

Aménagements supplémentaires

Un arrêt bus est situé le long de la voie mais non accessible (absence de cheminement et de quai bus aménagé)



AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

Zoom n°6



Diagnostic	
Largeur de voie	Largeur de voie d'environ 5,50 m comprenant une voie de circulation dans chaque sens.
Piétons	Il n'y a pas d'aménagement piéton mais une ligne de désir présente sur une partie du tronçon.
Apaisement de la voie	Voie rectiligne incitant à prendre de la vitesse.



Ligne de désir

AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

Zoom n°7

Diagnostic	
Largeur de voie	Giratoire d'un diamètre de 22 m.
Piétons	Un cheminement piéton se trouve le long du giratoire, ainsi que des traversées, permettant aux piétons d'accéder sans difficulté, de l'autre côté du trottoir.
Apaisement de la voie	Le giratoire, en centre-bourg particulièrement, conserve un caractère routier.
Aménagements supplémentaires	Un arrêt bus est situé à proximité immédiate du giratoire.



AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

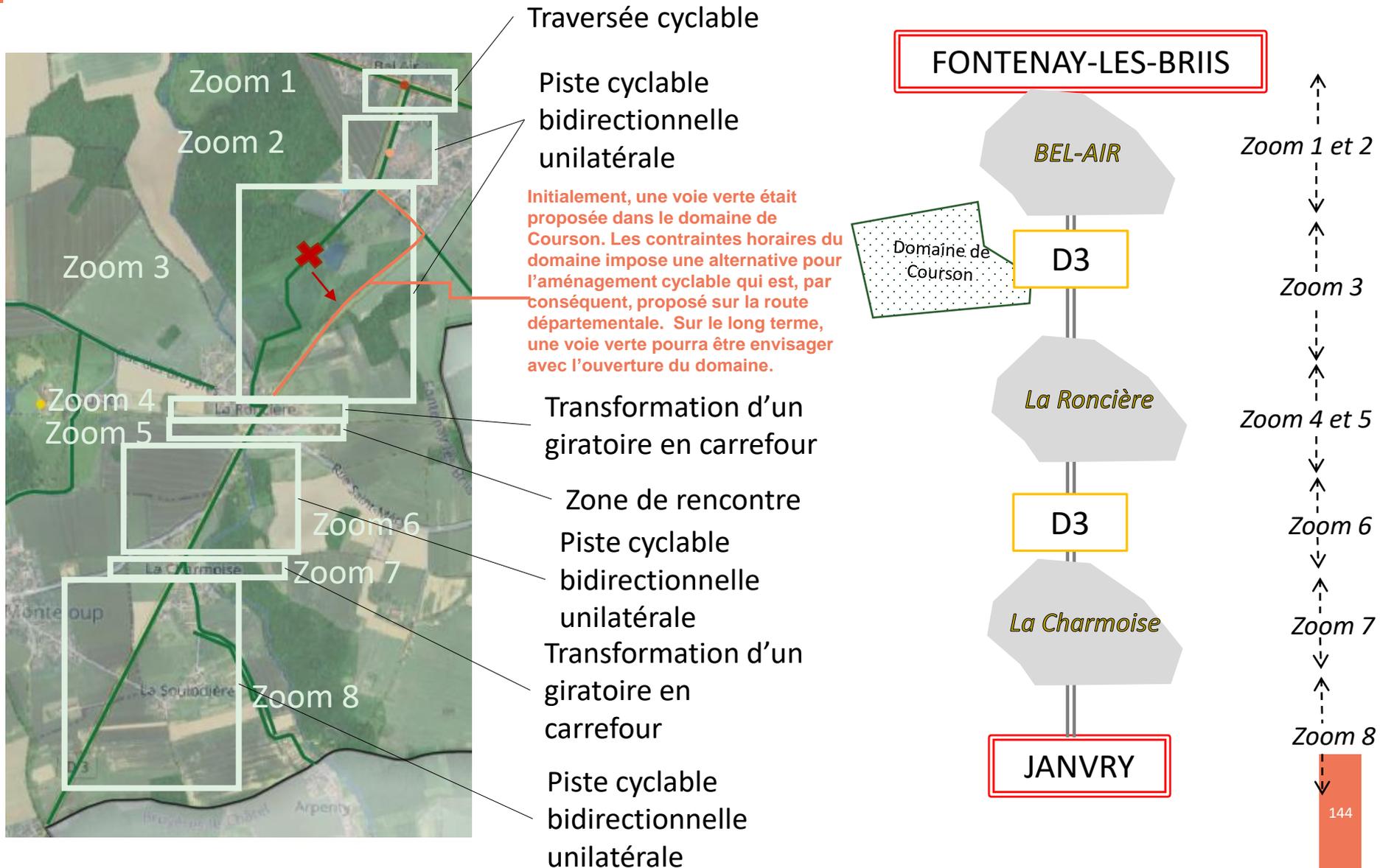
Zoom n°8



Diagnostic	
Largeur de voie	Largeur de voie d'environ 6 m comprenant une voie de circulation dans chaque sens. Une bande enherbée de part et d'autre de la voie de environ 1,50 m de largeur est présente.
Piétons	Pas de cheminement piéton, malgré la présence d'arrêts bus situés à proximité.
Apaisement de la voie	Voie rectiligne, encourageant la prise de vitesse.
Aménagements supplémentaires	Un arrêt bus, non accessible à pied, et sous forme de « totem » est présent au niveau de l'intersection avec la rue des Grandes Bornes.



AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP



AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

Domanialité : Itinéraire - 6

Communauté de Communes du Pays de Limous

Réalisation : Cerema Ile-de-France (09/09/2024)

Sources de données :
- Fichiers Fonciers 2023
- BDOOrtho V3 IGN

Légende

Hypothèse de tracé des itinéraires cyclables ayant un enjeu de maîtrise foncière

Itinéraire cyclable

parcelles d'intérêt

parcelle concernée par une hypothèse d'emprise de piste cyclable

Limites administratives

limites de la CCPL

Domanialité

patrimoine de la commune ou de la CCPL

CCPL

Commune

Les unités foncières sont des monopropriétés, sauf mention contraire

limites de l'unité foncière

Etat et collectivités territoriales

Professionnel du foncier et immobilier

Propriétaire et exploitant du foncier naturel agricole ou forestier

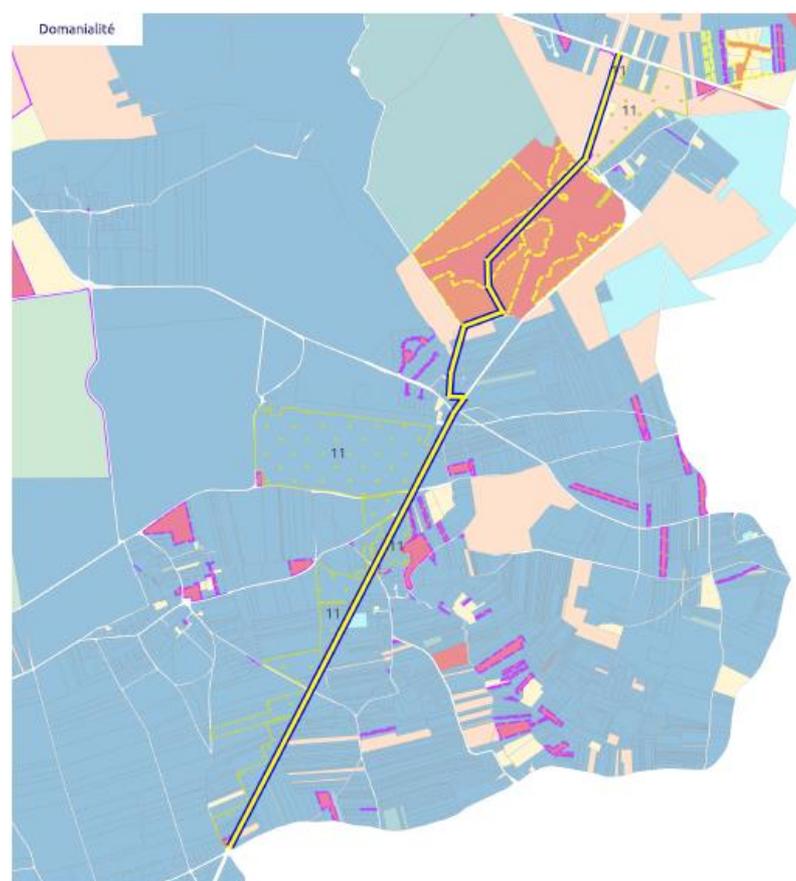
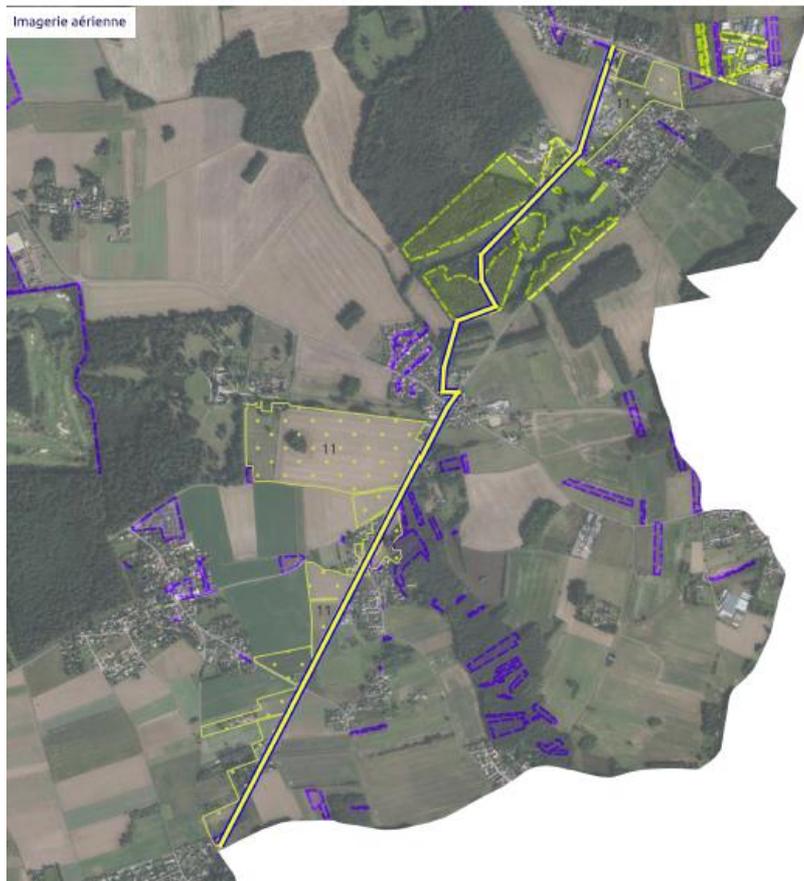
Organisation de gestion foncière et immobilière

Etablissement de santé et structure sociale

Etablissement de tourisme et structure de loisir sportive ou culturelle

Personne morale autre

Personne physique



0 2 000 m



AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
<p>Zoom 1 & 3</p>	<p>Traversées cyclables Création de traversées cyclables permettant de connecter les itinéraires de part et d'autres de l'Axe (voir fiche n°1) La traversée située devant l'entrée du Domaine de Soucy pourrait être particulièrement visible et participer à la valorisation du domaine</p>	<p>Redimensionnement du carrefour Resserrement des carrefours aux espaces circulés afin d'agrandir les espaces piétonniers et cyclables et de réduire les longueurs de traversées pour les piétons</p> <p>Création de cheminements piéton le long du carrefour Ces derniers peuvent être complétés, suite à un redimensionnement du carrefour, par la présence de végétal afin de créer des zones d'ombrage</p>	<p>€€</p> <p>Le coût comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Le redimensionnement des carrefours □ La création des traversées cyclables □ La création des cheminements piétons



Resserrement du carrefour Zoom 1 (intersection avec la D97)

Piste cyclable bidirectionnelle

Traversée

Piste cyclable bidirectionnelle



AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom
concerné

Type d'aménagement cyclable

Aménagements supplémentaires

Coût de l'aménagement*

Zoom 2

Création d'une piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 4 m

Elargissement du trottoir existant afin de créer une piste cyclable d'une largeur minimum 4 m. Il est préconisé d'aménager une séparation physique entre la chaussée et la piste afin d'éviter les conflits potentiels entre cyclistes et automobilistes.

Création de cheminement piéton côté Ouest

Confortement de la ligne de désir existante par la mise en place d'un revêtement ayant une bonne qualité de roulement et élargissement du cheminement afin d'éviter les débordements des piétons sur la chaussée.

Création de cheminement piéton côté Est

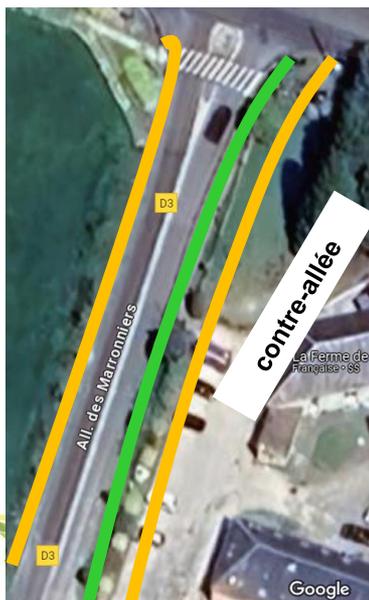
Ouverture de la Ferme de Bel Air et création d'un cheminement piéton sur la contre-allée, de préférence en stabilisé afin de respecter la qualité de l'espace public

Le stationnement devra être réagencé afin d'éviter les conflits et les problèmes de covisibilité entre les cyclistes et les voitures

€€€

Le coût comprend :

- L'acquisition du terrain
- Elargissement et mise en place d'un revêtement adapté de la piste cyclable située côté Est
- Création d'un cheminement piéton en stabilisé côté Est
- Confortement et élargissement du cheminement piéton côté Ouest



 Cheminement piéton

 Piste cyclable bidirectionnelle

AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom
concerné

Type d'aménagement cyclable

Coût de l'aménagement*

Zoom 3

Création d'une piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 4 m

Sur le court terme, aménagement d'une piste cyclable le long de la clôture grillagée parallèle à la route départementale RD3. Sur le long terme, une négociation avec le domaine de Soucy permettra d'ouvrir l'itinéraire se situant dans le domaine.

€€

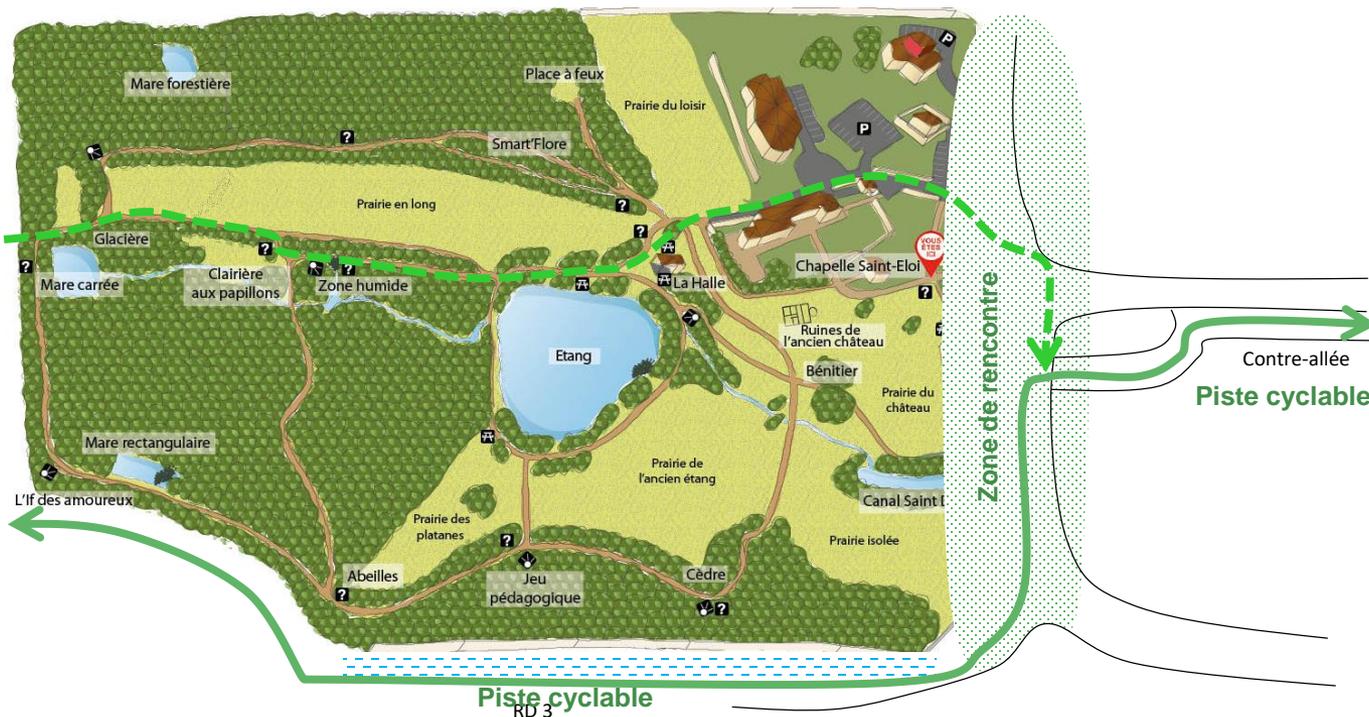
Le coût comprend :

- ☐ Travaux d'ouverture de la clôture
- ☐ Aménagement d'une zone de rencontre côté est
- ☐ Aménagement de la piste cyclable côté sud

Piste cyclable bidirectionnelle définitive

Piste cyclable bidirectionnelle court terme

Espace potentiel d'aménagement d'une piste cyclable (zone défrichée de 4 m de largeur derrière la clôture)



AXE FONTENAY-LES-BRIIS / COURSON-MONTELOUP

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 4	Zone de rencontre Afin de ralentir les véhicules et d'intégrer les modes actifs au niveau de la rue des Bordes, il est préconisé d'aménager une zone de rencontre. Les cyclistes sont prioritaires aux voitures sur la rue.	Création d'une zone 30 Mise en place d'une zone 30 pour une transition progressive et sécurisée ralentissement progressif des véhicules avant l'arrivée à l'entrée d'agglomération (voir « les zones de circulation apaisée » p.XXX)	€-€€ Le coût comprend : <ul style="list-style-type: none">□ L'aménagement des zones de circulation apaisée (revêtement, aménagements ponctuels) sur toute la rue
Zoom 5 & 7	Traversées cyclables Création de traversées cyclables permettant de connecter les itinéraires de part et d'autres de l'Axe (voir fiche n°1)	Transformation des giratoires en carrefours Les giratoires en zone urbaine occupent plus de place sur la circulation générale et n'apportent aucune plus-value par rapport aux carrefours.	€€€ Le coût comprend : <ul style="list-style-type: none">□ Modification de la voirie afin d'aménager des carrefours à la place des giratoires□ Création d'un cheminement piéton au droit des carrefours□ Création de traversées cyclables permettant de relier les itinéraires cyclables existants

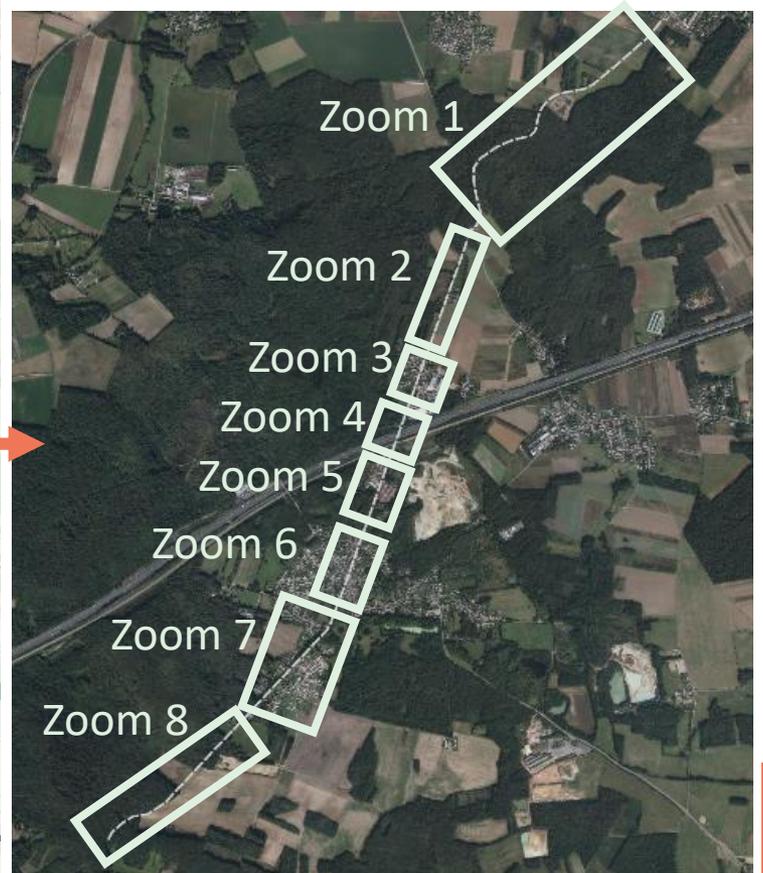
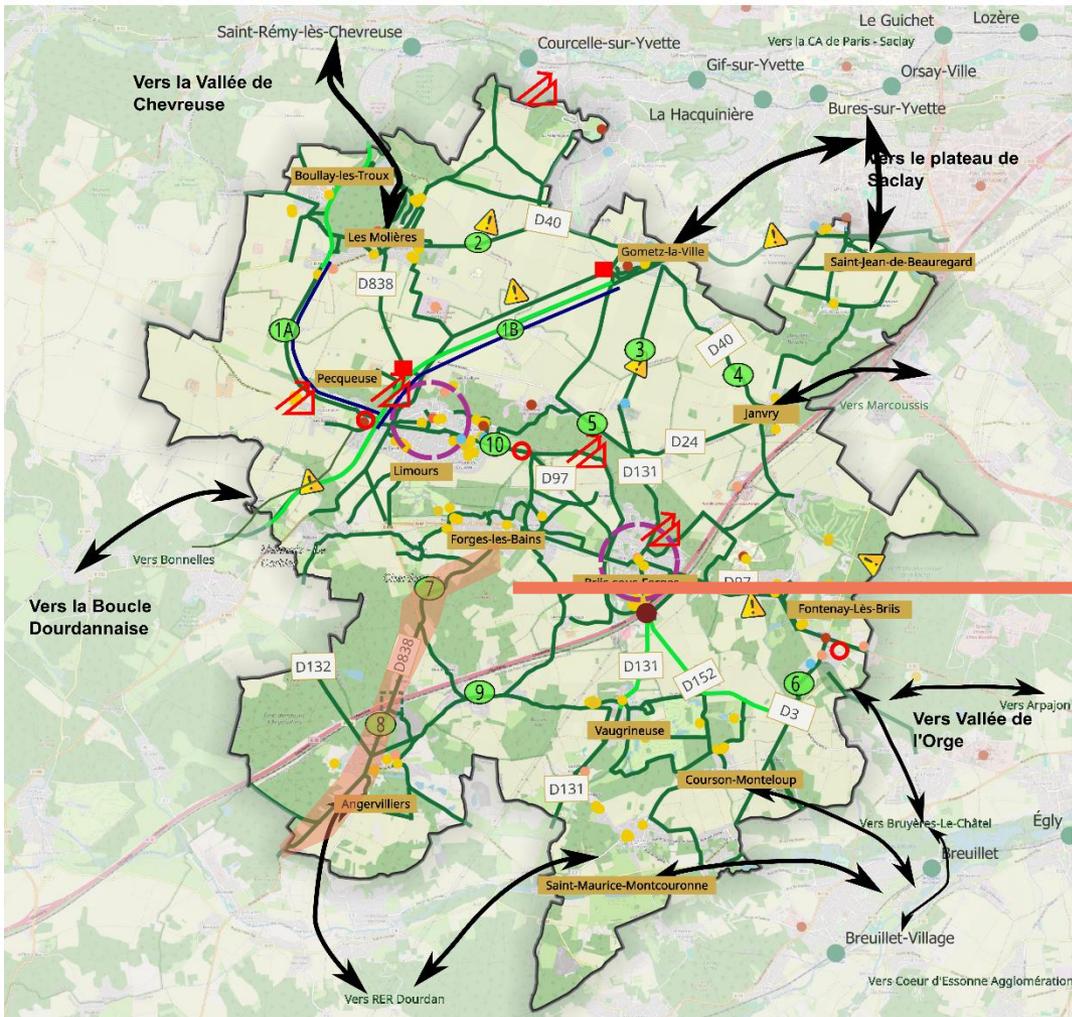
FOCUS 7+8 : FORGES - ANGERVILLIERS

- n°1A : Les Molières- Limours (bras Véloscénie)
- n° 1B : Gometz-Limours (Véloscénie)
- n°2 : Les Molières- Gometz (RD40)
- n° 3 : Gometz-Briis (RD131)
- n° 4 : Gometz-Janvry (RD40)
- n° 5 : Limours- Janvry (RD24)
- n° 6 : Fontenay (Bel Air)- Courson (via Domaine de Soucy) (RD3)
- n° 7 + 8 : Forges (via Chardonnay)- Angervilliers (route locale + RD83)
- n° 9 : Angervilliers- Vaugrigneuse (route locale)
- n° 10 : Limours-Briis (RD97)

AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Axes stratégiques cyclables du territoire

Communauté de Communes du Pays de Limours



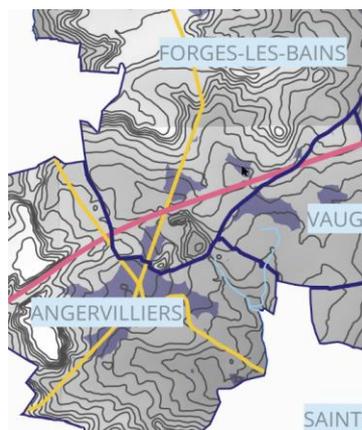
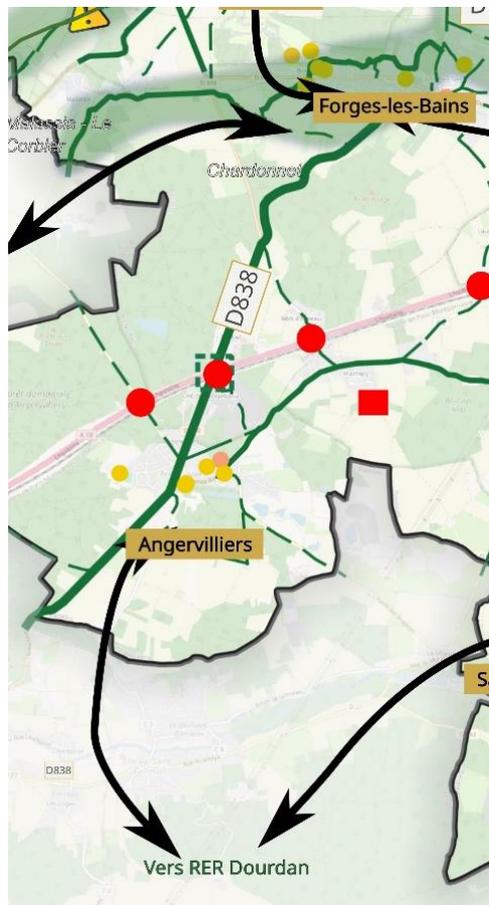
AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Description

Axe stratégique non aménagé, situé sur une **voie départementale**

Obstacles rencontrés

- Un **relief important**, vers Angervilliers pouvant rendre la pratique cyclable difficile
- Des **points noirs** identifiés par les usagers sur tout l'axe,
- 7 accidents enregistrés sur les 5 dernières années dont 1 impliquant un vélo
- Obstacles au niveau des franchissements avec l'autoroute



Points durs identifiés par les usagers

AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

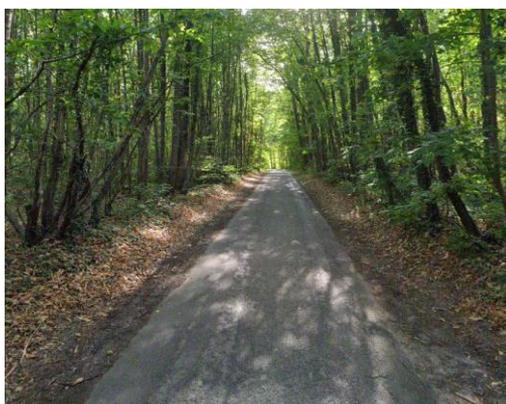
Zoom n°1



A



B



Diagnostic

Largeur de voie

largeur des voies entre 3,5 et 4 m pour une circulation bi-directionnelle

Piétons

Absence de trottoir, présence d'un chemin d'usage mais qui s'arrête rapidement.

Apaisement de la voie

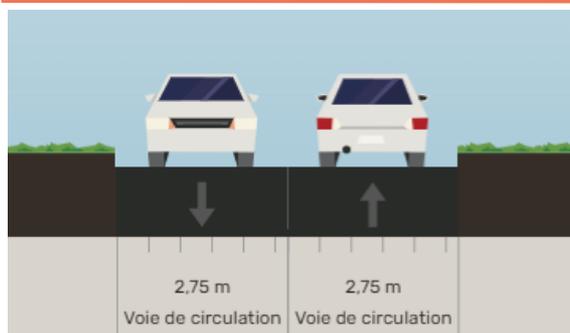
Caractère très routier du tronçon, renforcé par l'aspect rectiligne et la signalisation 70 encourage les voitures à prendre de la vitesse. Aucun aménagement cyclable ne protège les cyclistes sur cette section. Mais leur présence est signalée par un marquage au sol et un panneau

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire.

AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Zoom n°2



B

Diagnostic

Largeur de voie

largeur de chaussée entre 5 et 6 m pour une circulation à deux voies séparées. Une ligne de bus à fréquence régulière emprunte cet axe.

Piétons

Absence de cheminement piéton.

Apaisement de la voie

Caractère routier du tronçon, renforcé par l'aspect rectiligne

Aménagements supplémentaires

Présence d'un maillage d'arbres de part et d'autre de la voie.



AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Zoom n°3



A

B



1,45 m 2,5 m 2,5 m 2,55 m



Diagnostic

Largeur de voie

largeur de chaussée entre 5 et 6 m pour une circulation à deux voies séparées. Circulation fréquente d'une ligne de bus

Piétons

Trottoir présent des deux côtés de la chaussée avec une largeur comprise entre 1,40m et 2m.

Apaisement de la voie

Absence d'aménagement en entrée d'agglomération qui permettrait de casser la vitesse des véhicules. Un seul dos d'âne présent en cœur d'agglomération.

Présence de poteaux flexibles pour empêcher de dédoublement en cœur d'agglomération.

Aménagements supplémentaires

Présence d'un arrêt de bus en direction d'Angervilliers

AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Zoom n°4



A



B



Diagnostic

Largeur de voie

largeur de chaussée entre 6 et 7m pour une circulation à deux voies séparées. Circulation fréquente d'une ligne de bus et de camions.

Piétons

Absence de cheminement piéton.

Apaisement de la voie

Absence d'aménagement incitant les véhicules motorisés à réduire leur vitesse. L'absence d'aménagements pour les modes actifs et d'aménités locales dédie cet espace uniquement à la circulation générale.

Ce tronçon de l'axe comporte un franchissement de l'autoroute.

Aménagements supplémentaires

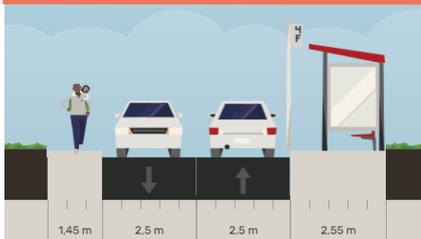
Installation de modules en béton pour éviter le stationnement sur le côté de la chaussée.

AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Zoom n°5



B



Diagnostic

Largeur de voie

Largeur de chaussée entre 6 et 7m pour une circulation à deux voies séparées. Circulation fréquente d'une ligne de bus.

Piétons

Absence de cheminement piéton. Aménagement de trottoir au niveau des arrêts de bus.

Apaisement de la voie

Absence d'aménagement pour inciter les véhicules motorisés à réduire leur vitesse en entrée d'agglomération. Présence d'un dos d'âne au niveau des arrêts de bus.

Aménagements supplémentaires

Poteaux de bois pour empêcher le stationnement à certains endroits.

AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Zoom n°6



Diagnostic

Largeur de voie

Largeur de chaussée entre 6 et 7m pour une circulation à deux voies séparées. Circulation fréquente d'une ligne de bus.

Piétons

Trottoirs de part et d'autre de la chaussée mais occupés par du stationnement illicite.

Apaisement de la voie

Absence d'aménagement pour inciter les véhicules motorisés à ralentir en entrée d'agglomération ou au niveau des arrêts de bus

Aménagements supplémentaires

Présence de deux arrêts de bus.

AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Zoom n°7



Diagnostic

Largeur de voie

Largeur de chaussée entre 6 et 7m pour une circulation à deux voies séparées. Circulation fréquente d'une ligne de bus.

Piétons

Arrêt du trottoir dans un premier temps qui est remplacé par un chemin d'usage puis reprise d'un cheminement piéton qui se transforme ensuite en trottoir des deux côtés de la chaussée.

Apaisement de la voie

Présence d'un dos d'âne en amont des arrêts de bus (en sortant d'agglomération)

Aménagements supplémentaires

Arrêts de bus en cœur d'agglomération.
Stationnement longitudinale qui empêche le passage des piétons

AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Zoom n°8



Diagnostic

Largeur de voie

Largeur de chaussée entre 6 et 7m pour une circulation à deux voies séparées. Circulation fréquente d'une ligne de bus.

Piétons

Arrêt du trottoir qui n'est pas remplacé par un cheminement piéton.

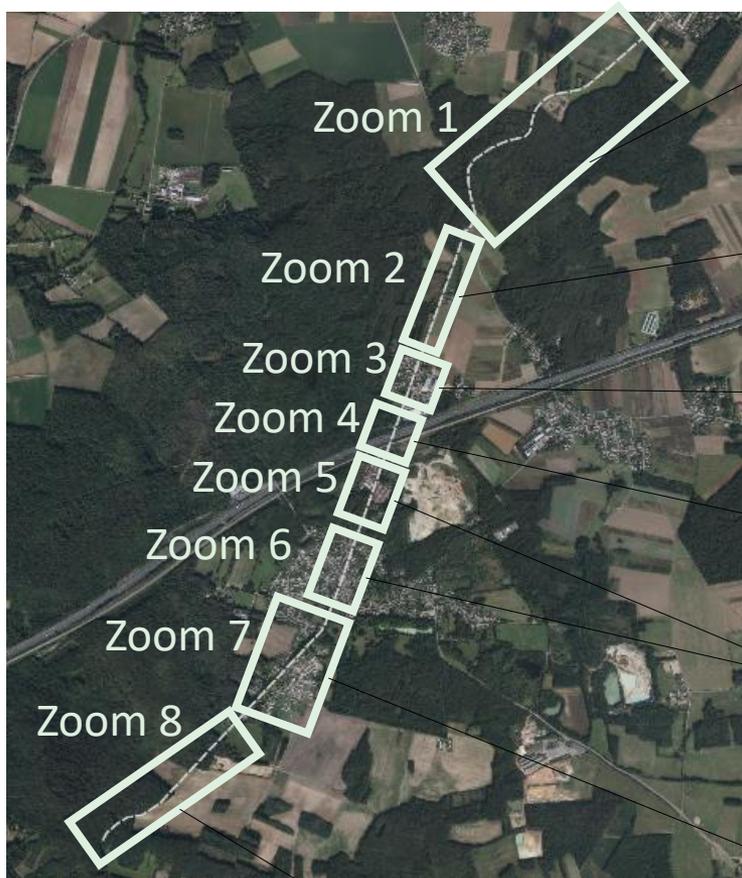
Apaisement de la voie

Absence d'aménagement pour apaiser la voie. Prise de vitesse des véhicules motorisés en sortie d'agglomération

Aménagements supplémentaires

Contre-allée présente le long du tronçon

AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS



Piste cyclable
bidirectionnelle
unilatérale

Piste cyclable
unidirectionnelle
bilatérale

Zone de
rencontre

Piste cyclable
unidirectionnelle
bilatérale

Zone de
rencontre

Piste cyclable
bidirectionnelle
unilatérale et
vélorue

Piste cyclable
bidirectionnelle
unilatérale

FORGES-LES-BAINS

RUE DU RUISSEAU

D838



D838

ANGERVILLIERS

Zoom 1

Zoom 2 et 3

Zoom 4 à 8

AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Domianialité : Itinéraire - 7-8

Communauté de Communes du Pays de Limours

Réalisation : Cerema Île-de-France (09/09/2024)

Sources de données :
- Fichiers Fonciers 2023
- BDOrtho V3 IGN

Légende

Hypothèse de tracé des itinéraires cyclables ayant un enjeu de maîtrise foncière

Itinéraire cyclable

parcelles d'intérêt

parcelle concernée par une hypothèse d'emprise de piste cyclable

Limites administratives

limites de la CCPL

Domianialité

patrimoine de la commune ou de la CCPL

CCPL

Commune

Les unités foncières sont des monopropriétés, sauf mention contraire

limites de l'unité foncière

Etat et collectivités territoriales

Professionnel du foncier et immobilier

Propriétaire et exploitant du foncier naturel agricole ou forestier

Propriétaire et exploitant du réseau

Organisation de gestion foncière et immobilière

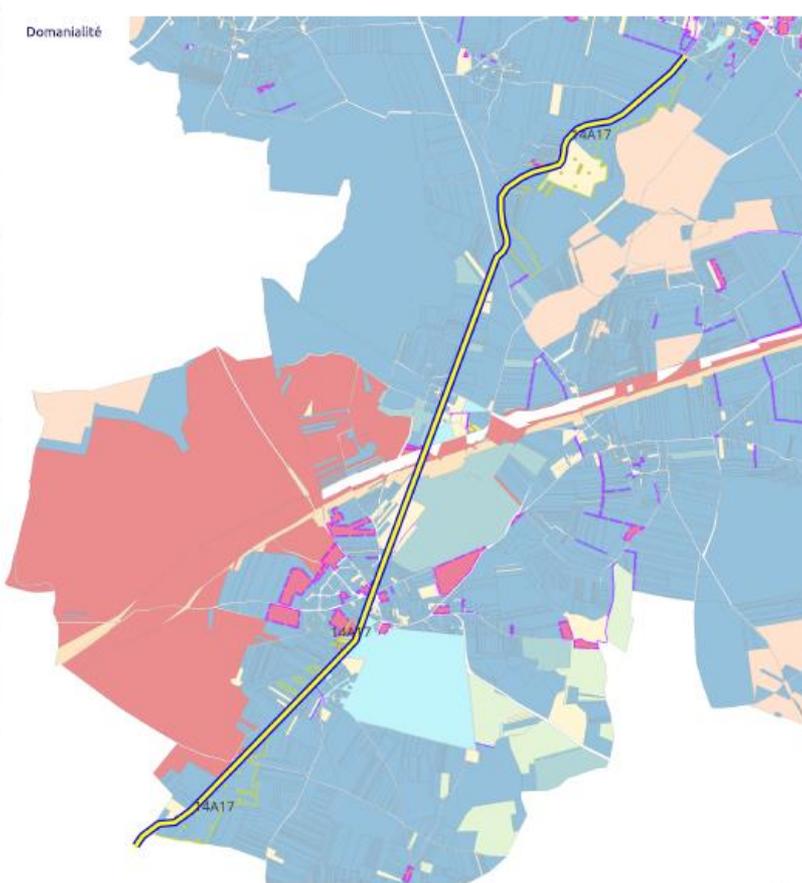
Etablissement de santé et structure sociale

Etablissement industriel et commercial

Etablissement de tourisme et structure de loisir sportive ou culturelle

Personne morale autre

Personne physique



AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 1	<p>Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 4 m de largeur (hors bordure) Côté champs pour conserver le pré.</p>		<p>€€€</p> <p>Le coût prend en compte : l'acquisition du foncier nécessaire à l'aménagement de la piste cyclable L'aménagement d'une piste cyclable L'aménagement en chicane de places de stationnement sur voirie</p>
Zoom 2	<p>Piste cyclable unidirectionnelle bilatérale de minimum 2 m de largeur (hors bordure) Une piste cyclable unidirectionnelle bilatérale permettra de proposer un niveau de service pour les cyclistes en sécurisant la traversée de l'intersection.</p>	<p>Aménagement d'éléments ralentisseurs de vitesse Afin de sécuriser l'insertion au niveau de la D838, des éléments ponctuels ou la réalisation d'une écluse au moins 100 m en amont de la traversée permettront de ralentir la vitesse des véhicules. Ces éléments peuvent être de nature végétale (arbres) ou être une modification ponctuelle de voirie comme une avancée de bande enherbée afin de constituer une écluse.</p>	<p>€€€</p> <p>Le coût prend en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ l'acquisition du foncier nécessaire à l'aménagement de la piste cyclable ▣ L'aménagement d'une piste cyclable ▣ L'aménagement d'éléments ralentisseurs de vitesse

AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement
Zoom 3	Zone de rencontre	Aménagement d'éléments ralentisseurs L'agglomération est déjà équipée d'un ralentisseur, il faudrait équiper la chaussée d'aménagements permettant de casser la vitesse avant le ralentisseur et ensuite d'aménagement maintenant une basse vitesse de circulation.	€-€€ Le coût dépend des ambitions de la collectivité. A moindre coût, il est possible de faire des aménagements ponctuels simples visant à : <ul style="list-style-type: none">• ralentir la vitesse des véhicules (écluses, chicanes)• Créer des aménités visant à créer de la vie locale
Zoom 4	Piste cyclable unidirectionnelle bilatérale de minimum 2 m de largeur (hors bordure) Une piste cyclable unidirectionnelle bilatérale permettra de proposer un niveau de service pour les cyclistes en sécurisant la traversée de l'intersection.	Installation d'une signalisation limitant la vitesse Réduction de la vitesse de 70km/h à 50km/h pour préparer une entrée en zone 30 au niveau de l'agglomération.	€€€ Le coût prend en compte : <ul style="list-style-type: none">□ l'acquisition du foncier nécessaire à l'aménagement de la piste cyclable□ L'aménagement d'une piste cyclable

AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement
Zoom 5	Zone de rencontre	<p>Aménagement d'éléments ralentisseurs de vitesse</p> <p>La présence des deux quais de bus laisse supposer la présence d'enfants aux heures des transports scolaires. L'aménagement d'éléments ralentisseurs en amont et en aval des quais de bus permettrait de sécuriser ceux-ci et d'apaiser l'entrée d'agglomération.</p>	<p>€-€€</p> <p>Le coût dépend des ambitions de la collectivité. A moindre coût, il est possible de faire des aménagements ponctuels simples visant à :</p> <ul style="list-style-type: none">• ralentir la vitesse des véhicules (écluses, chicanes)• Créer des aménités visant à créer de la vie locale
Zoom 6	Zone de rencontre	<p>Aménagement d'éléments ralentisseurs de vitesse</p> <p>Sur ce zoom, nous pouvons constater l'absence d'éléments ralentisseurs en entrée de ville et au niveau des arrêts de bus se situant à proximité d'une école. L'ajout de tels éléments est indispensable pour sécuriser ces zones et apaiser globalement la circulation dans la ville.</p> <p>Redimensionner giratoire</p>	<p>€-€€</p> <p>Le coût prend en compte :</p> <ul style="list-style-type: none">▫ Une concertation et action de sensibilisation éventuelles avec les habitants▫ L'aménagement d'une piste cyclable▫ L'aménagement d'éléments ralentisseurs de vitesse

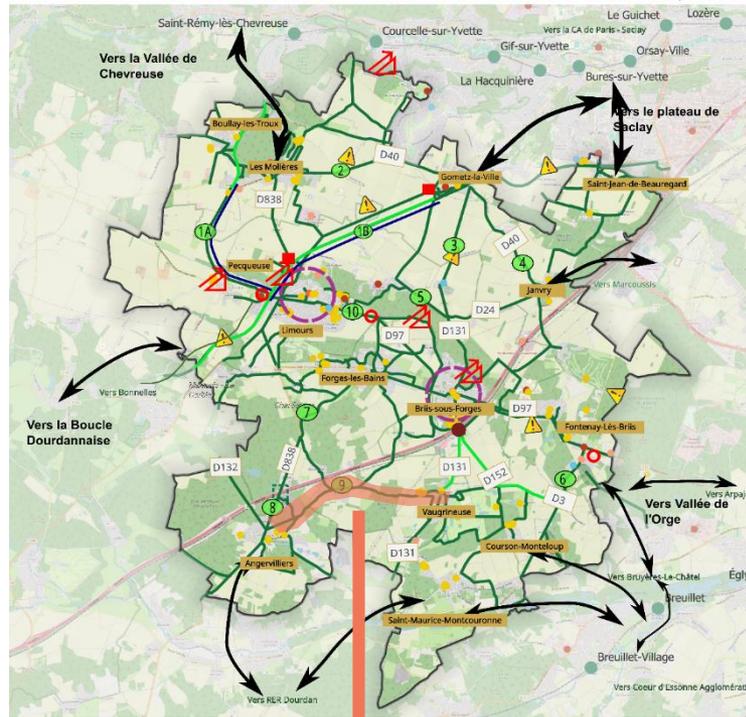
AXE FORGES-LES-BAINS/ ANGERVILLIERS

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement
Zoom 7	Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale et vélorue de minimum 2 m de largeur (hors bordure) Piste cyclable débouchant sur un vélorue à double sens cyclable pour un trafic de desserte motorisé, située sur la contre-allée existante	Création d'un cheminement pédestre Aménagement d'un cheminement pédestre du côté champs car celui-ci appartient à l'État. Cela permettra une circulation piétonne sécurisée, ce cheminement viendra rejoindre celui déjà présent après le giratoire.	€€€ Le coût prend en compte : <ul style="list-style-type: none">- Acquisition du foncier- L'aménagement d'une piste cyclable
Zoom 8	Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 4 m de largeur (hors bordure)	Création d'un cheminement pédestre en forêt. Dans une logique de continuité, un cheminement pédestre suivant le trajet de la piste cyclable pourrait être réalisé en forêt.	-€€€ Le coût prend en compte : <ul style="list-style-type: none">- Acquisition du foncier□ L'aménagement d'une piste cyclable

FOCUS 9 : ANGERVILLIERS - VAUGRIGNEUSE

- n°1A : Les Molières- Limours (bras Véloscénie)
- n° 1B : Gometz-Limours (Véloscénie)
- n°2 : Les Molières- Gometz (RD40)
- n° 3 : Gometz-Briis (RD131)
- n° 4 : Gometz-Janvry (RD40)
- n° 5 : Limours- Janvry (RD24)
- n° 6 : Fontenay (Bel Air)- Courson (via Domaine de Soucy) (RD3)
- n° 7 + 8 : Forges (via Chardonnay)- Angervilliers (route locale + RD83)
- n° 9 : Angervilliers- Vaugrigneuse (route locale)
- n° 10 : Limours-Briis (RD97)

AXE ANGERVILLIERS / VAUGRIGNEUSE



AXE ANGERVILLIERS / VAUGRIGNEUSE

Description

Axe non aménagé, situé sur la rue de Machery, rue de la Chardonnière, rue des Jardins, rue de la Mare aux Chats et la rue du Bois des Nots ainsi que **dans les bois**.

L'axe connecte **plusieurs équipements sportif et de loisir** dans les deux villes.

Obstacles rencontrés

- Des **points noirs** identifiés par les usagers sur une partie de la route départementale située dans un milieu boisé.
- 2 accidents enregistrés sur les 5 dernières années impliquant un vélo mais qualifiés d'accidents légers
- Aucun obstacle identifié lors de l'atelier



Points durs identifiés par les usagers



Accidents impliquant un EDPM sur l'axe

AXE ANGERVILLIERS / VAUGRIGNEUSE

Zoom n°1



Voie sans issue



Sentier dans les bois

Diagnostic

**Largeur de
voie**

Voie sans issue aboutissant à un cheminement boisé situé en forêt.

Piétons

Trottoir présent sur une partie de la rue.

**Apaisement
de la voie**

Voie résidentielle de desserte d'habitation.

**Aménagements
supplémentaires**

Aucun aménagement supplémentaire.

AXE ANGERVILLIERS / VAUGRIGNEUSE

Zoom n°2



Largeur de voie

Voie à double sens de circulation d'environ 8 m

Piétons

Aucun aménagement piéton

Apaisement de la voie

La linéarité des voies encourage les voitures à prendre de la vitesse.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire

Diagnostic

Zoom n°3



Largeur de voie

Voie à double sens de circulation d'environ 7 m

Piétons

Trottoir très étroit, souvent encombré.

Apaisement de la voie

Rue linéaire situé au centre d'un bourg, encourageant les conducteurs à prendre de la vitesse et pouvant mener à des situations d'insécurité pour les piétons se déportant sur la route.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire

Diagnostic

AXE ANGERVILLIERS / VAUGRIGNEUSE

Zoom n°4



Largeur de voie

Voie à double sens de circulation d'environ 7 m

Piétons

Aucun aménagement piéton

Apaisement de la voie

La linéarité des voies encourage les voitures à prendre de la vitesse.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire

Diagnostic

Zoom n°5



Largeur de voie

Voie à double sens de circulation d'environ 7 m

Piétons

Trottoir très étroit, souvent encombré.

Apaisement de la voie

Rue linéaire situé au centre d'un bourg, encourageant les conducteurs à prendre de la vitesse et pouvant mener à des situations d'insécurité pour les piétons se déportant sur la route.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire

Diagnostic

AXE ANGERVILLIERS / VAUGRIGNEUSE

Zoom n°6



**Largeur de
voie**

Voie à double sens de circulation d'environ 6,5 m

Piétons

Aucun aménagement piéton

**Apaisement
de la voie**

La linéarité des voies encourage les voitures à prendre de la vitesse.

**Aménagements
supplémentaires**

La voie traverse un milieu boisé, ne laissant aucune emprise disponible de part et d'autres de la chaussée.

Zoom n°7



**Largeur de
voie**

Voie à double sens de circulation d'environ 7 m

Piétons

Aucun aménagement piéton

**Apaisement
de la voie**

La linéarité des voies encourage les voitures à prendre de la vitesse.

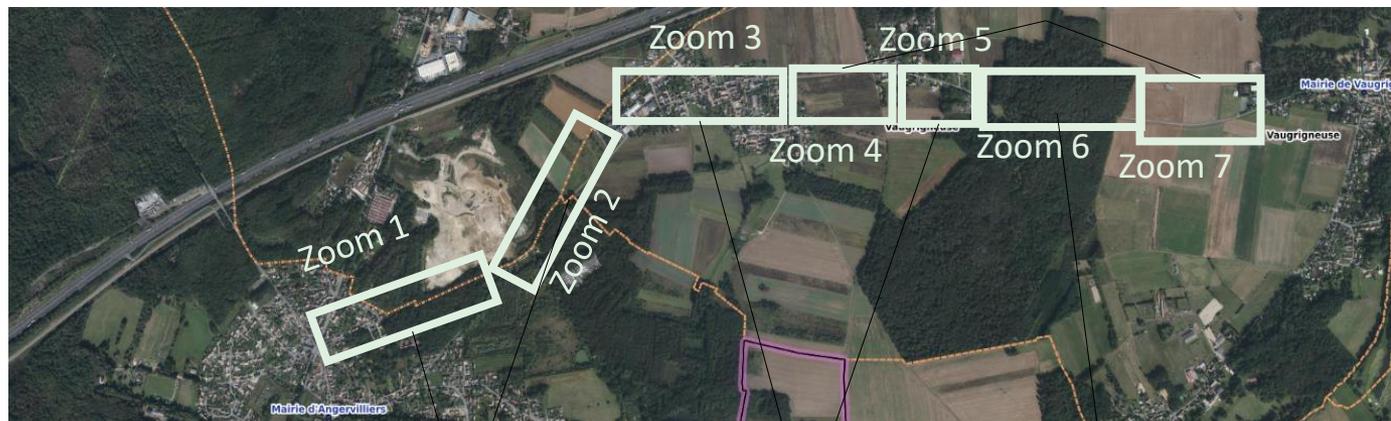
**Aménagements
supplémentaires**

Aucun aménagement supplémentaire

AXE ANGERVILLIERS / VAUGRIGNEUSE



Piste cyclable
bidirectionnelle unilatérale



Voie verte Zone de rencontre Voie verte

AXE ANGERVILLIERS / VAUGRIGNEUSE

Domianialité : Itinéraire 9

Communauté de Communes du Pays de Limours

Réalisation : Cerema Ile-de-France (09/09/2024)

Sources de données :
- Fichiers Fonciers 2023
- BDOrtho V3 IGN

Légende

Hypothèse de tracé des itinéraires cyclables ayant un enjeu de maîtrise foncière

Itinéraire cyclable

parcelles d'intérêt

parcelle concernée par une hypothèse d'emprise de piste cyclable

entité non-affichée dans l'atlas

Limites administratives

limites de la CCPL

Domianialité

patrimoine de la commune ou de la CCPL

Commune

Les unités foncières sont des monopropriétés, sauf mention contraire

limites de l'unité foncière

Etat et collectivités territoriales

Professionnel du foncier et immobilier

Propriétaire et exploitant du foncier naturel agricole ou forestier

Propriétaire et exploitant du réseau

Organisation de gestion foncière et immobilière

Etablissement industriel et commercial

Etablissement de tourisme et structure de loisir sportive ou culturelle

Personne morale autre

Personne physique



AXE ANGERVILLIERS / VAUGRIGNEUSE

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom
concerné

Type d'aménagement cyclable

Aménagements
supplémentaires

Coût de l'aménagement*

Zoom 1,
2 et 6

Bande cyclable sur av. de la Jousserie puis **voie verte** dans les bois

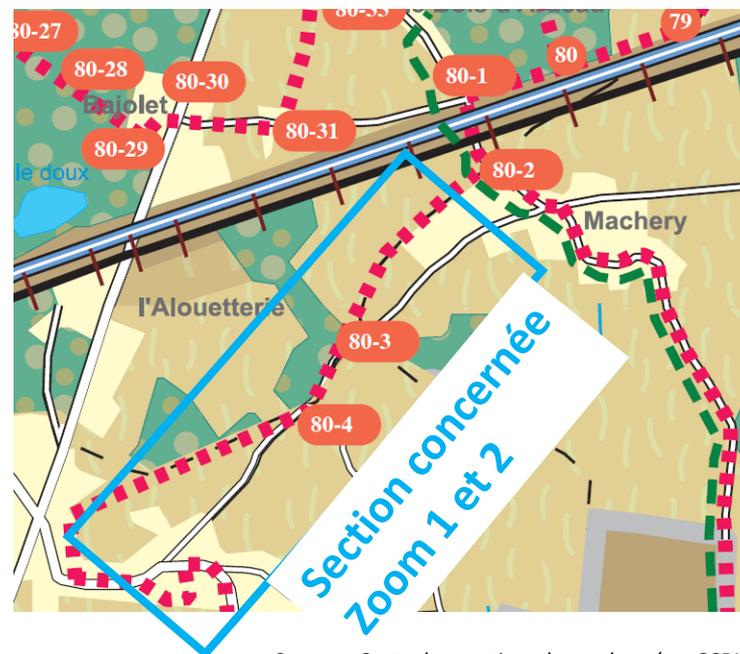
Les pictogrammes vélo peuvent être marqués éloignés du trottoir et devant les entrées charretières afin de signaler la présence éventuelle de vélos.

La voie verte serait aménagée dans la partie boisée (sur l'emprise existante du sentier de randonnée pour les zooms 1 et 2) et ferait une largeur de 3 m minimum. Afin d'éviter le plus possible d'imperméabiliser le sol, un revêtement en stabilisé peut être utilisé.

€

Le coût prend en compte :

- Le marquage des pictogrammes vélo
- Entretien éventuel et application d'un stabilisé pour la voie verte



Source : Carte des sentiers de randonnée - CCPL

AXE ANGERVILLIERS / VAUGRIGNEUSE

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement
Zoom 3 & 5	Zone de rencontre Afin de ralentir les véhicules et d'intégrer les modes actifs, il est préconisé d'aménager une zone de rencontre. Les cyclistes sont prioritaires aux voitures sur la rue. Sur la section du zoom 5, une réorganisation du stationnement sera nécessaire afin de ralentir les véhicules et de désencombrer les trottoirs.	Création d'une zone 30 Mise en place d'une zone 30 pour une transition progressive et sécurisée ralentissement progressif des véhicules avant l'arrivée à l'entrée du bourg (voir fiche « les zones de circulation apaisée »)	€-€€ Le coût comprend : <ul style="list-style-type: none">□ L'aménagement des zones de circulation apaisée (revêtement, aménagements ponctuels) sur toute la rue
Zoom 4 & 7	Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 4 m de largeur (hors bordure) La piste sera située dans les champs, une largeur de 1 m supplémentaire permettra de créer une séparation franche entre la piste cyclable et la chaussée et pourra être sous forme de noue afin de récupérer les eaux pluviales supplémentaires dues à l'imperméabilisation des sols.		€€€ Le coût comprend : <ul style="list-style-type: none">□ Acquisition du foncier□ Création de la piste cyclable

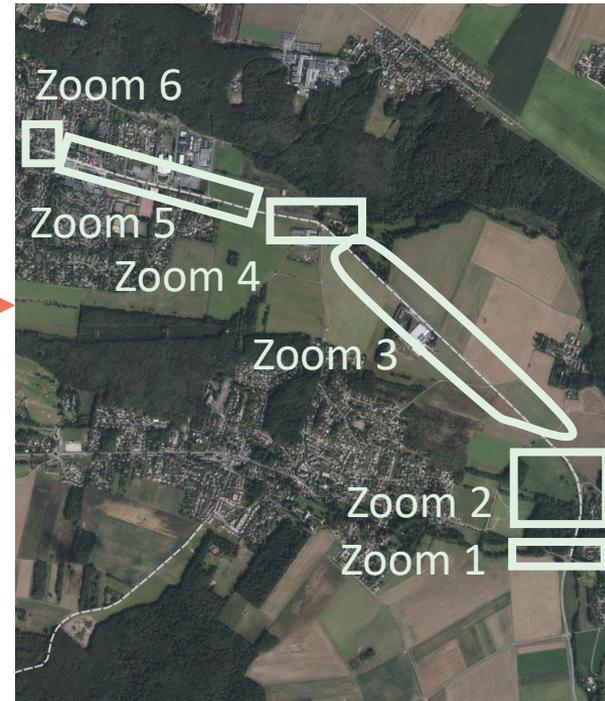
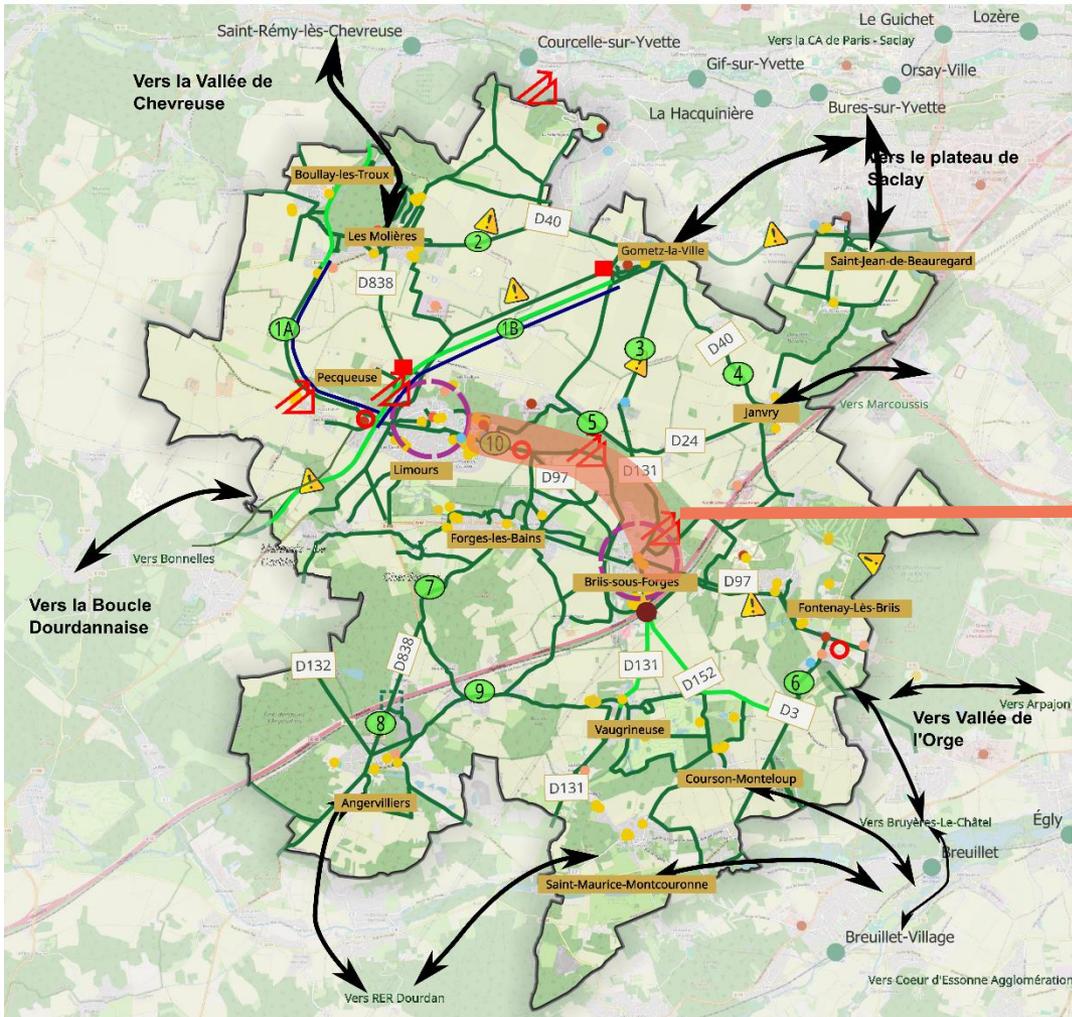
FOCUS 10

- n°1A : Les Molières- Limours (bras Véloscénie)
- n° 1B : Gometz-Limours (Véloscénie)
- n°2 : Les Molières- Gometz (RD40)
- n° 3 : Gometz-Briis (RD131)
- n° 4 : Gometz-Janvry (RD40)
- n° 5 : Limours- Janvry (RD24)
- n° 6 : Fontenay (Bel Air)- Courson (via Domaine de Soucy) (RD3)
- n° 7 + 8 : Forges (via Chardonnay)- Angervilliers (route locale + RD83)
- n° 9 : Angervilliers- Vaugrigneuse (route locale)
- n° 10 : Limours-Briis (RD97)

AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

Axes stratégiques cyclables du territoire

Communauté de Communes du Pays de Limours



AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

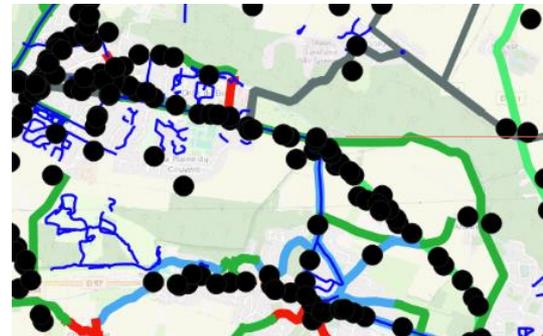
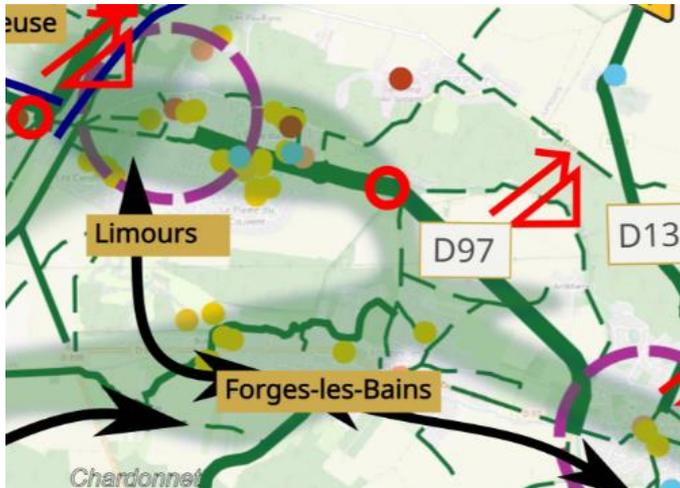
Description

Axe aménagé, situé sur une **voie départementale**.

L'axe connecte **deux pôles commerciaux** importants de Limours et de Briis-sous-Forges ainsi que le Lycée Jules Verne.

Obstacles rencontrés

- Un carrefour à enjeux, car identifié comme zone où il manquerait du stationnement vélo, mais également étant épinglé comme zone dangereuse pour la pratique cyclable.
- 4 accidents graves non mortels recensés ainsi qu'un accident léger au niveau du carrefour identifié comme dangereux mais aucun impliquant un vélo
- Des points noirs identifiés par les cyclistes tout le long de la voie.



Points noirs identifiés par les usagers

Carrefour identifié comme dangereux



Autre itinéraire plutôt touristique ?

AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

Zoom n°1



Giratoire



Insertion au giratoire

Diagnostic

Largeur de voie

L'axe commence au niveau d'un giratoire de taille importante de 40 m de diamètre

Piétons

Absence de cheminement piéton

Cyclistes

Présence d'une bande cyclable effacée au niveau du giratoire. Cet aménagement n'est pas suffisant et même dangereux pour les cyclistes car les risques de collision avec les véhicules sortant sont dupliqués en imposant aux cyclistes de circuler en périphérie du giratoire, sans que l'aménagement ne soit visible par les automobilistes.

De plus, l'aménagement cyclable est inexistant à la sortie et à l'entrée du giratoire.

Apaisement de la voie

La route départementale D152 croise la route départementale D97 au niveau du giratoire, impliquant un trafic important de voitures. L'intersection a été identifiée comme point noir par les cyclistes.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire.

AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

Zoom n°2



A ————— B



Diagnostic

Largeur de voie

Largeur des voies est d'environ 5,5 m pour deux voies de circulation, une dans chaque sens.

Piétons

Absence de cheminement piéton

Cyclistes

Absence d'aménagement cyclable.

Le virage situé sur la photo ci-contre représente un risque de collision pour les cyclistes qui ne sont pas visibles par les voitures.

Apaisement de la voie

Caractère très routier du tronçon, renforcé par l'aspect rectiligne de la voie encourage les voitures à prendre de la vitesse

Aménagements supplémentaires

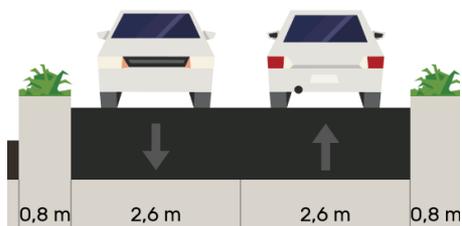
Aucun aménagement supplémentaire.

AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

Zoom n°3



A



B



Insertion avec la rue de Chantereine

Diagnostic

Largeur de voie

Largeur des voies supérieure à 5 m pour deux voies de circulation, une dans chaque sens ainsi qu'un terre-plein central

Piétons

Absence de cheminement piéton

Cyclistes

Absence d'aménagement cyclable et de traversée au niveau de l'intersection (avec la rue de Chantereine, rue de la Bicherette)

Apaisement de la voie

Caractère très routier du tronçon, renforcé par l'aspect rectiligne de la voie encourage les voitures à prendre de la vitesse

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire.

AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

Zoom n°4



Traversée cyclable

Diagnostic

Largeur de voie

Largeur des voies de 20 m comprenant un terre-plein central

Piétons

Absence de cheminement piéton

Cyclistes

Une traversée cycliste permet de connecter une piste cyclable située le long de rue du Jeu de Paume à la piste cyclable existante située le long de la voie. Bien que visible, elle n'est pas sécurisée des véhicules.

Apaisement de la voie

Caractère très routier du tronçon. Le terre-plein permet de ralentir légèrement les vitesses des voitures mais n'est pas suffisant.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire.

AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

Zoom n°5



Diagnostic

Largeur de voie

Largeur des voies de 5 m pour deux voies de circulation, une dans chaque sens ainsi qu'un terre-plein central

Piétons

Absence de cheminement piéton

Cyclistes

Une piste cyclable bidirectionnelle de 3 m, protégée de la circulation générale par une friche végétale arbustive, se trouve tout le long de la voie. La piste est sécurisée et confortable mais sa largeur n'est pas suffisante pour accueillir un flux de cyclistes important.

Apaisement de la voie

Caractère très routier du tronçon, renforcé par la typologie rectiligne de l'axe.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire.

AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

Zoom n°6



Bande cyclable sur giratoire

Diagnostic

Largeur de voie

L'axe débouche sur un giratoire de 40 m de diamètre fortement fréquenté en raison de la présence du pôle commercial situé à proximité.

Piétons

Absence de cheminement piéton

Cyclistes

L'insertion de la piste cyclable bidirectionnelle sur le giratoire n'est pas sécurisée pour les cyclistes. Identifié comme point noir, l'aménagement cyclable n'offre pas suffisamment de largeur pour pouvoir circuler sur un carrefour très fréquenté par les véhicules.

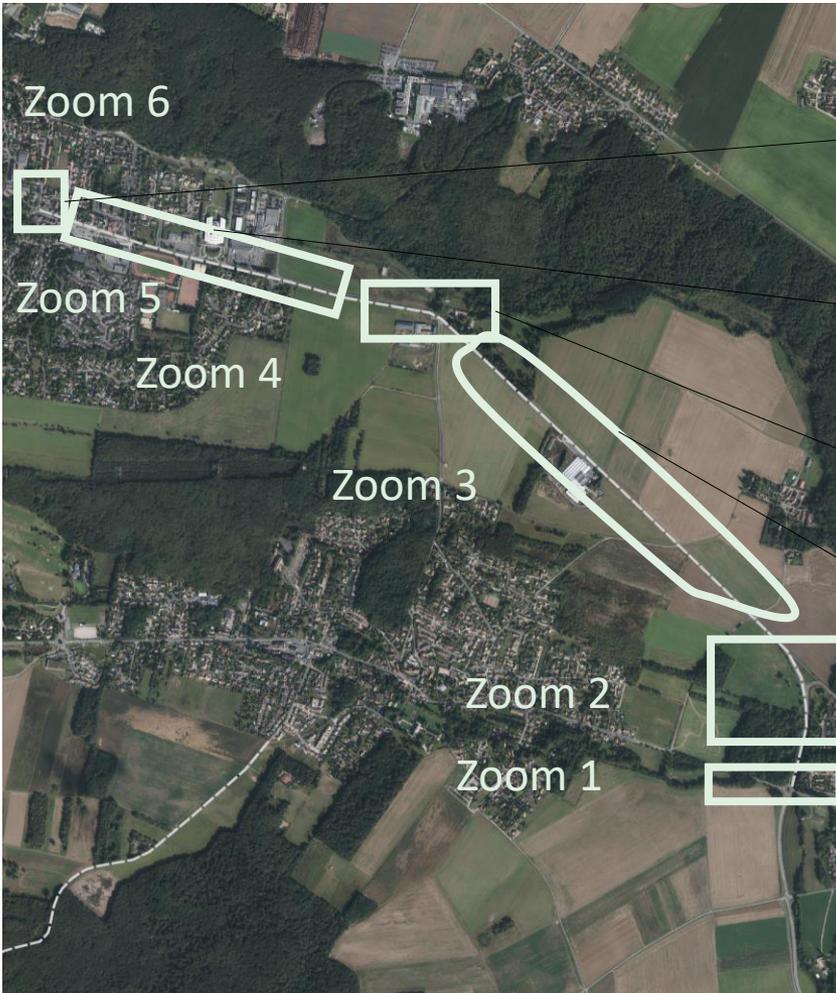
Apaisement de la voie

Caractère très routier du tronçon, renforcé par la typologie rectiligne de l'axe et le trafic automobile.

Aménagements supplémentaires

Aucun aménagement supplémentaire.

AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES



Aménagement
d'îlots intra-
annulaires

Piste cyclable
bidirectionnelle
unilatérale

Traversée cyclable

Piste cyclable
bidirectionnelle
unilatérale

Aménagement
d'îlots intra-
annulaires

LIMOURS

D152

BRIIS-SOUS-FORGES

AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

Domanialité : Itinéraire - 10

Communauté de Communes du Pays de Limours

Réalisation : Cerema Ile-de-France (09/09/2024)

Sources de données :
- Fichiers Fonciers 2023
- BDOrtho V3 IGN

Légende

Hypothèse de tracé des itinéraires cyclables ayant un enjeu de maîtrise foncière

itinéraire cyclable

parcelles d'intérêt
parcelle concernée par une hypothèse d'emprise de piste cyclable

entité non-affichée dans l'atlas

Limites administratives

limites de la CCPL

Domanialité

patrimoine de la commune ou de la CCPL

CCPL

Les unités foncières sont des monopropriétés, sauf mention contraire

Commune

limites de l'unité foncière

Etat et collectivités territoriales

Professionnel du foncier et immobilier

Propriétaire et exploitant du foncier naturel agricole ou forestier

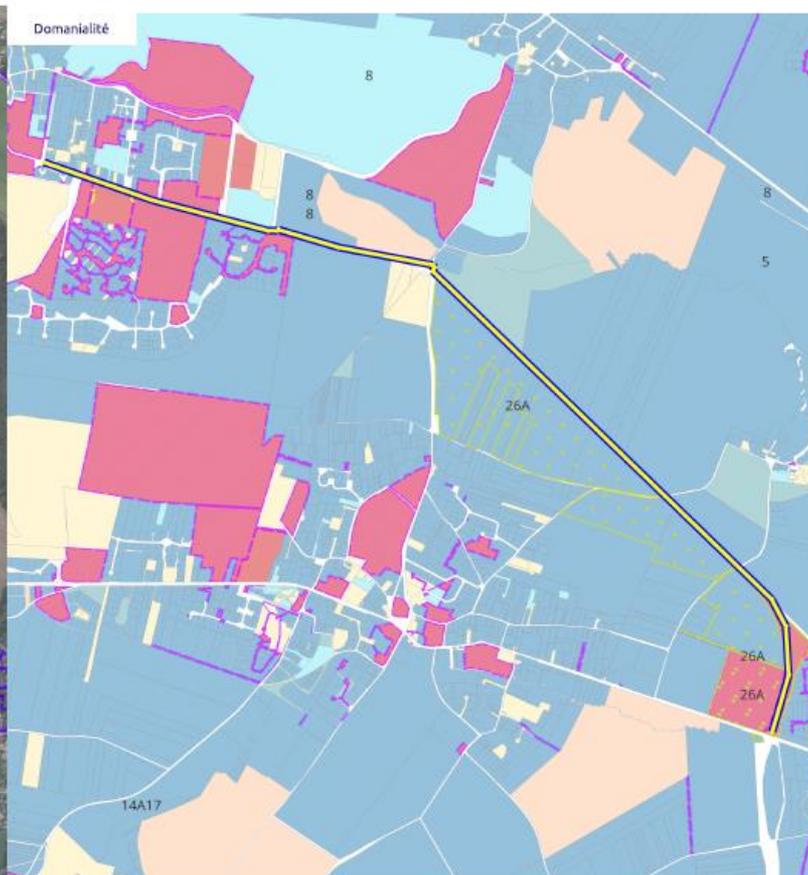
Organisation de gestion foncière et immobilière

Etablissement de santé et structure sociale

Etablissement de tourisme et structure de loisir sportive ou culturelle

Personne morale autre

Personne physique



0 2 000 m



AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 1	<p>Resserrement du giratoire et aménagement d'îlots intra-annulaires</p> <p>Conformément aux préconisations du Cerema, il est préconisé de séparer le flux de la circulation générale du flux cyclistes afin de garantir leur sécurité (voir « aménagements cyclables p.7)</p>		<p>€€€</p> <p>Le coût comprend :</p> <ul style="list-style-type: none">▫ Le redimensionnement du giratoire (démolition, terrassement, fourniture et mise en œuvre des matériaux)▫ L'aménagement d'une piste cyclable
Zoom 2	<p>Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 4 m de largeur (hors bordure)</p> <p>La piste cyclable est séparée de la chaussée par une bande technique d'une largeur minimale de 1 m (voir « aménagements cyclables » p.7). Elle se trouve côté champs afin d'éviter la suppression d'une partie de lisière.</p>		<p>€€€</p> <p>Le coût prend en compte la création d'une piste et l'acquisition du foncier</p>

AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

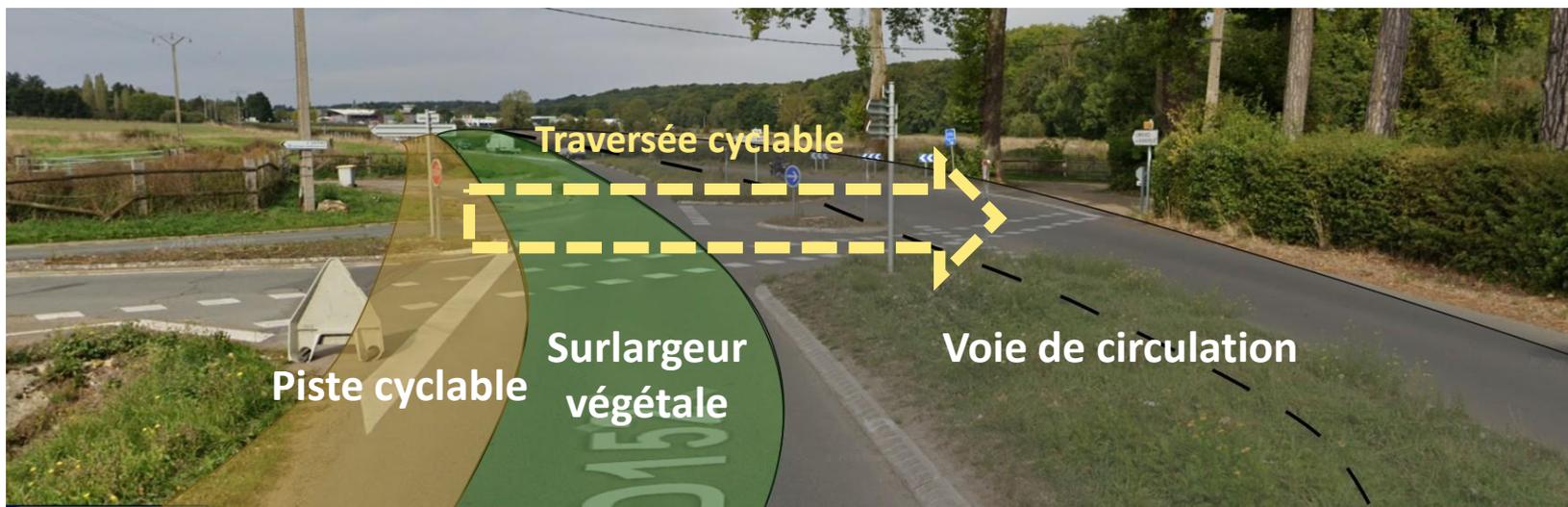
* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 3	<p>Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 4 m</p> <p>Afin d'accueillir un flux cycliste important, il est recommandé d'aménager une piste cyclable bidirectionnelle d'une largeur minimale de 3,50 m (pour un flux de 1 500 à 3 000 cyclistes) ou de 4 m pour un flux cycliste supérieur à 3 000 (hors bordure de 1m)</p>		<p>€€€</p> <p>Le coût comprend :</p> <ul style="list-style-type: none">□ L'acquisition du terrain□ La création de la piste cyclable
Zoom 4	<p>Traversée cyclable dans la continuité de la piste existante, afin de rejoindre la piste cyclable du zoom 5</p> <p>La traversée est réalisée de préférence en surélévation (avec un aménagement de type plateau) afin de ralentir les voitures, et pourvue d'un revêtement d'une couleur différente de la chaussée type résine afin de marquer le passage des vélos.</p>	<p>Aménagement d'éléments ralentisseurs de vitesse</p> <p>Afin de sécuriser la traversée cyclable, des éléments ponctuels ou la réalisation d'une écluse au moins 100 m en amont de la traversée permettront de ralentir la vitesse des véhicules. Ces éléments peuvent être de nature végétale (arbres) ou être une modification ponctuelle de voirie comme une avancée de bande enherbée afin de constituer une écluse.</p>	<p>€€</p> <p>Le coût prend en compte la création d'une piste</p>

AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 4		Redimensionnement de la voirie Le terre-plein est supprimé afin de réduire la longueur de la traversée de la piste cyclable comme il est proposé sur le schéma ci-dessous. La hauteur de la surlargeur végétale ne devra pas cacher la visibilité des cyclistes traversant la chaussée.	€€ Le coût comprend le redimensionnement de la voie (démolition du terre plein, décalage des voies de circulation) ainsi que la plantation d'une bande végétale supplémentaire



AXE LIMOURS / BRIIS-SOUS-FORGES

* Les coûts sont détaillés dans la fiche n°3 « le calcul des coûts »

Zoom concerné	Type d'aménagement cyclable	Aménagements supplémentaires	Coût de l'aménagement*
Zoom 5	Piste cyclable bidirectionnelle unilatérale de minimum 1 m supplémentaire Afin d'accueillir un flux cycliste important, il est recommandé d'aménager une piste cyclable bidirectionnelle d'une largeur minimale de 3,50 m (pour un flux de 1 500 à 3 000 cyclistes) ou de 4 m pour un flux cycliste supérieur à 3 000.	Reprofilage de la voie Actuellement, trouver une emprise pour insérer une piste cyclable semble difficile. Il est donc possible, au préalable, de devoir travailler sur le profil de voirie afin de diminuer le caractère routier de la voie et d'y intégrer un aménagement cyclable.	€€€ Le coût comprend : <ul style="list-style-type: none">▣ Etude MOE sur le profil de voirie▣ Travaux de démolition▣ Travaux de nouveaux aménagements voirie▣ Plantations
Zoom 6		Resserrement du giratoire et aménagement d'îlots intra-annulaires Conformément aux recommandations du Cerema, il est préconisé de séparer le flux de la circulation générale du flux cyclistes afin de garantir leur sécurité	€€€ Le coût comprend : <ul style="list-style-type: none">▣ Le redimensionnement du giratoire (démolition, terrassement, fourniture et mise en œuvre des matériaux)▣ L'aménagement d'une piste cyclable

ESTIMATION FINANCIÈRE DES AMENAGEMENTS PROPOSÉS

MÉTHODOLOGIE DE CALCUL DES COÛTS

Certains aménagements ne sont pas estimables à ce stade, comme les zones de rencontre, les zones 30 ou les îlots intra-annulaires.

Cependant, il est possible de donner une fourchette de prix pour :

- La signalétique (marquage et jalonnement éventuel)
- Les pistes cyclables bidirectionnelles unilatérales ou unidirectionnelles bilatérales
- Concernant les voies vertes, seuls le jalonnement et le coût du revêtement sont pris en compte car les infrastructures sont déjà présentes et nécessiteraient des diagnostics complémentaires pour affiner les coûts de reprise. Le coût de la Véloscénie est ainsi difficilement estimable du fait qu'il s'agisse déjà d'un aménagement existant.
- La création de la vélorue ne nécessite qu'un jalonnement et des marquages et pictogrammes vélo.

	Piste cyclable bidirectionnelle	Piste cyclable unidirectionnelle	Voie verte	Vélorue
Véloscénie			9 km	
Bras de la véloscénie	4 km		4 km	
Option B – Variante Bras de la véloscénie	4,5 km		4,5 km	
Les Molières - Gometz	2,2 km	2,5 km		
Gometz – Briis	3 km		0,2 km (jalonnement à prévoir)	
Gometz - Janvry	3,2 km			
Limours - Janvry	5,5 km			
Fontenay - Courson	2 km		1,3 km (revêtement et jalonnement)	
Forges - Angervilliers	3,3 km			10 m (marquage pictogrammes à prévoir)
Angervilliers - Vaugrigneuse	0,5 km		1 km (revêtement et jalonnement à prévoir)	
Limours - Briis	2,6 km			

MÉTHODOLOGIE DE CALCUL DES COÛTS

Les coûts proposés pour les pistes cyclables de chaque axe sont des estimations « basses » et « moyennes » basées sur un benchmark réalisé (voir fiche n°1 sur les coûts). **Ils ne prennent pas en compte l'acquisition foncière.**

	Piste cyclable (€HT/km)	Marquage (pose et installation) pictogramme vélo (€HT/unité)	Jalonnement (fourniture et pose) (€HT/unité)	Revêtement voie verte (fourniture et pose) (€HT/m ²)
Fourchette basse	PC bidi : 137 000 € PC unidi : 200 000 €		Fourniture du panneau : 30 € Pose du panneau : 70 €	45€
Fourchette «moyenne/haute»	PC « bidi » : 636 000 € PC « unidi » : 590 000 €	Par résine : 34 € Préfabriqué thermocollant : 90€	Fourniture du panneau : 90 € Pose du panneau : 170 €	70€

Les coûts donnés pour le revêtement sont ceux du stabilisé avec liant et de l'enrobé beige.

Le coût du jalonnement dépend de la taille du panneau. Les coûts de pose proposés sont le résultat d'un benchmark.

MÉTHODOLOGIE DE CALCUL DES COÛTS

	Coût bas € HT	Coût moyen/haut € HT
Véloscénie & bras de la véloscénie*	589 000	920 400
Option B – Variante bras de la véloscénie	202 500	325 400
Les Molières - Gometz	1 301 400	2 874 200
Gometz – Briis	411 400	1 771 040
Gometz - Janvry	438 400	1 888 000
Limours - Janvry	753 500	3 498 000
Fontenay - Courson	274 400	1 273 040
Forges - Angervilliers	452 402	2 099 590
Angervilliers - Vaugrigneuse	293 900	669 040
Limours - Briis	356 200	1 653 600
TOTAL HT **	5 073 102	16 972 310

* seuls le jalonnement et le coût du revêtement sont pris en compte ici car les infrastructures sont déjà présentes et nécessiteraient des diagnostics complémentaires pour affiner les coûts de reprise

** hors coûts d'acquisition foncière

ANNEXES

- Informations complémentaires et liens utiles p.198
- Etude foncière des itinéraires cyclables p.199
- Compte-rendu de l'atelier partenarial du 14/03/24 p.200

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES ET LIENS UTILES

Informations complémentaires concernant les études en cours :

Boucle cyclable CCPL-Dourdannais via la Véloscénie : proposition d'Essonne Tourisme en cours d'étude (recensement des possibilités d'itinéraires en cours),

Projets de liaisons douces portées par le CD91 conformément au plan vélo départemental, en phase d'étude et d'acquisition des emprises nécessaires, reliant :

Gare autoroutière de Briis-sous-Forges à Vaugrigneuse, (via la RD 131)

Gare autoroutière de Briis-sous-Forges à Courson, (via la RD 152)

Etude portée par le CD91 en lien avec l'aménagement du Ring des Ulis, concernant une liaison douce entre Saint Jean de Beaugard et le Lycée Essouriau des Ulis (traversée de la RD35)

Stratégies cyclables des collectivités partenaires qui concernent le territoire de la CCPL :

Région Ile de France : <https://www.iledefrance.fr/toutes-les-actualites/velo-en-ile-de-france-la-carte-interactive-qui-facilite-vos-deplacements>

Département de l'Essonne : https://www.essonne.fr/fileadmin/1-le_departement/Plaquette_Plan_velo_2018_version_web_VF.pdf

Plan vélo du Parc Naturel Régional de la Haute vallée de Chevreuse : <https://www.parc-naturel-chevreuse.fr/le-parc-developpe-les-liaisons-douces>

Schéma des liaisons douces du Syndicat de l'Orge : en cours d'élaboration

Schéma directeur cyclable et plan vélo des territoires voisins, à prendre en compte dans le cadre des interconnexions :

Communauté d'Agglomération du Paris-Saclay : <https://www.paris-saclay.com/mobilites/a-velo/les-pistes-cyclables-de-l-agglo-721.html>

Communauté d'Agglomération Cœur d'Essonne : <https://www.coeuressonne.fr/lagglo/grands-projets/plan-velo/>

Communauté de communes de la Haute Vallée de Chevreuse : <https://www.cchvc.fr/mobilite/schema-directeur-cyclable/>

Communauté de communes du Dourdannais : en cours d'élaboration

Communauté d'agglomération Rambouillet territoire : en cours d'élaboration

Autres liens utiles :

Véloscénie : <https://www.veloscenie.com/>

ÉTUDE FONCIÈRE DES ITINÉRAIRES CYCLABLES

nom de l'itinéraire cyclable	nombre de parcelles concernées*	nombre de parcelles privées	nombre de parcelles publiques...	<i>...dont nombre de parcelles à la CCPL</i>	<i>... dont nombre de parcelles aux communes</i>	<i>... dont nombre de parcelles au département</i>
1 Bras véloscénie	7	3	4	0	4	0
2 Molières-Gometz	33	29	4	0	4	0
3 Gometz-Briis	20	13	7	0	6	1
4 Gometz-Janvry	10	10	0	0	0	0
5 Limours-Janvry	37	35	2	0	2	0
6 Fontenay-Courson	72	68	4	1	3	0
7-8 Forges-Angervilliers	97	93	4	0	4	0
9 Angervilliers-Vaugrigneuse	50	44	6	0	6	0
10 Limours-Briis	21	16	5	0	2	3

* Certains itinéraires se croisant, une même parcelle peut être comptabilisée plusieurs fois.

OBJECTIFS DE L'ATELIER

Cet atelier a pour objectifs de partager les enjeux du territoire, de définir collectivement des 1ères orientations, favoriser les échanges entre élus, services et partenaires.

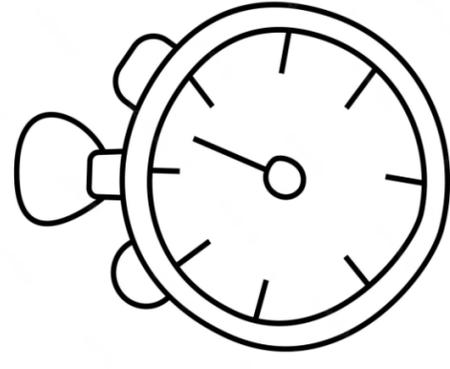
*Comment développer les modes actifs
sur le territoire ?*

*Comment intégrer plus de nature dans
les aménagements cyclables et
l'espace public ?*

1. Brise-glace et rappel des grands enjeux
du territoire et des 1ères orientations

2. Sensibilisation autour des
préconisations du Cerema

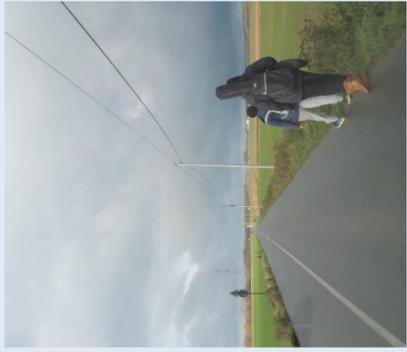
3. Travail en sous-groupe sur photos-
références et plan communal



3 temps



Enjeux du territoire évoqués lors du brise-glace



Penser un maillage territorial par les modes actifs

Relier les hameaux / Connecter les polarités économiques / Desservir les lotissements / Faciliter aussi les déplacements piétons



Favoriser les vélos

Résoudre les discontinuités cyclables / Adapter les RD et chemins agricoles / S'appuyer sur le potentiel de la Véloscénie / Permettre les différents motifs de déplacements (loisirs, travail, scolaire...)

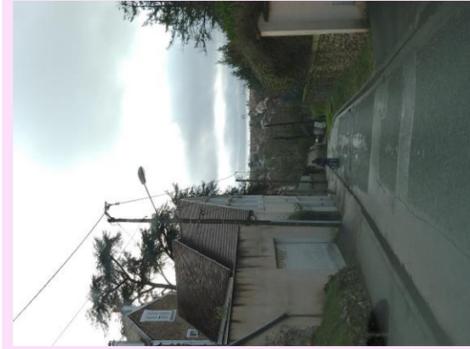


Renforcer les transports

Augmenter les liaisons en bus scolaire / Développer le transport à la demande et covoiturage

Valoriser le patrimoine

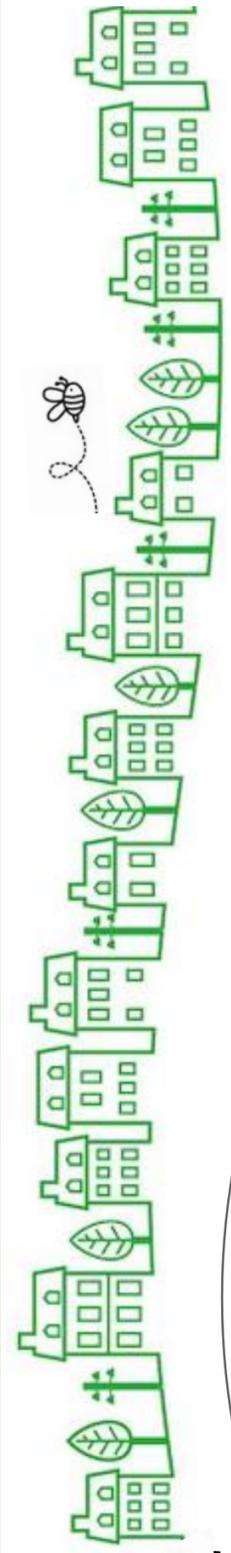
Souligner le bâti ancien / Révéler le paysage naturel et agricole / S'appuyer sur le potentiel de la Véloscénie



Apaiser les centres-bourgs

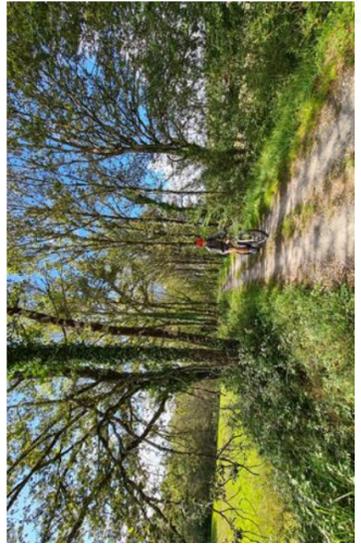
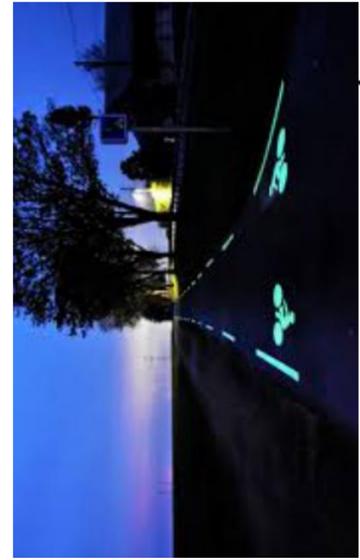
Ralentir la vitesse de circulation / Mieux partager l'espace public / Préserver la tranquillité / Favoriser la convivialité

Références les plus plébiscitées par les participants



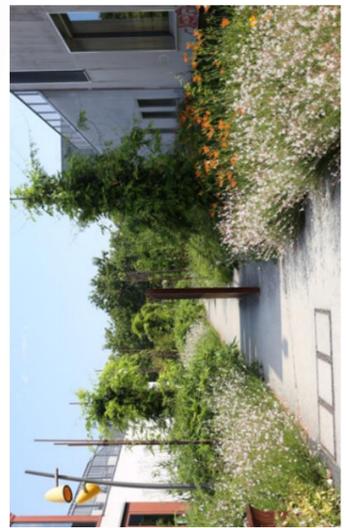
Mailler le territoire par des aménagements cyclables :

- pistes cyclables sur les RD
- voie verte sur la Véloscénie
- voie partagée sur les chemins agricoles
- marquages phosphorescents pour la nuit



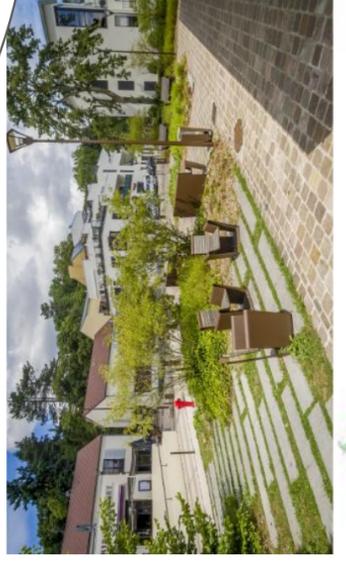
Mutualiser corridor cyclable et vert :

- pistes cyclables supports de végétalisation
- pistes cyclables et mail planté
- pistes cyclables et noues plantées pour recueillir les eaux pluviales



Valoriser les centres-bourgs :

- ambiances végétales naturelles
- perméabilité des revêtements
- voies partagées en cœur de ville
- sobriété dans la gestion des espaces verts



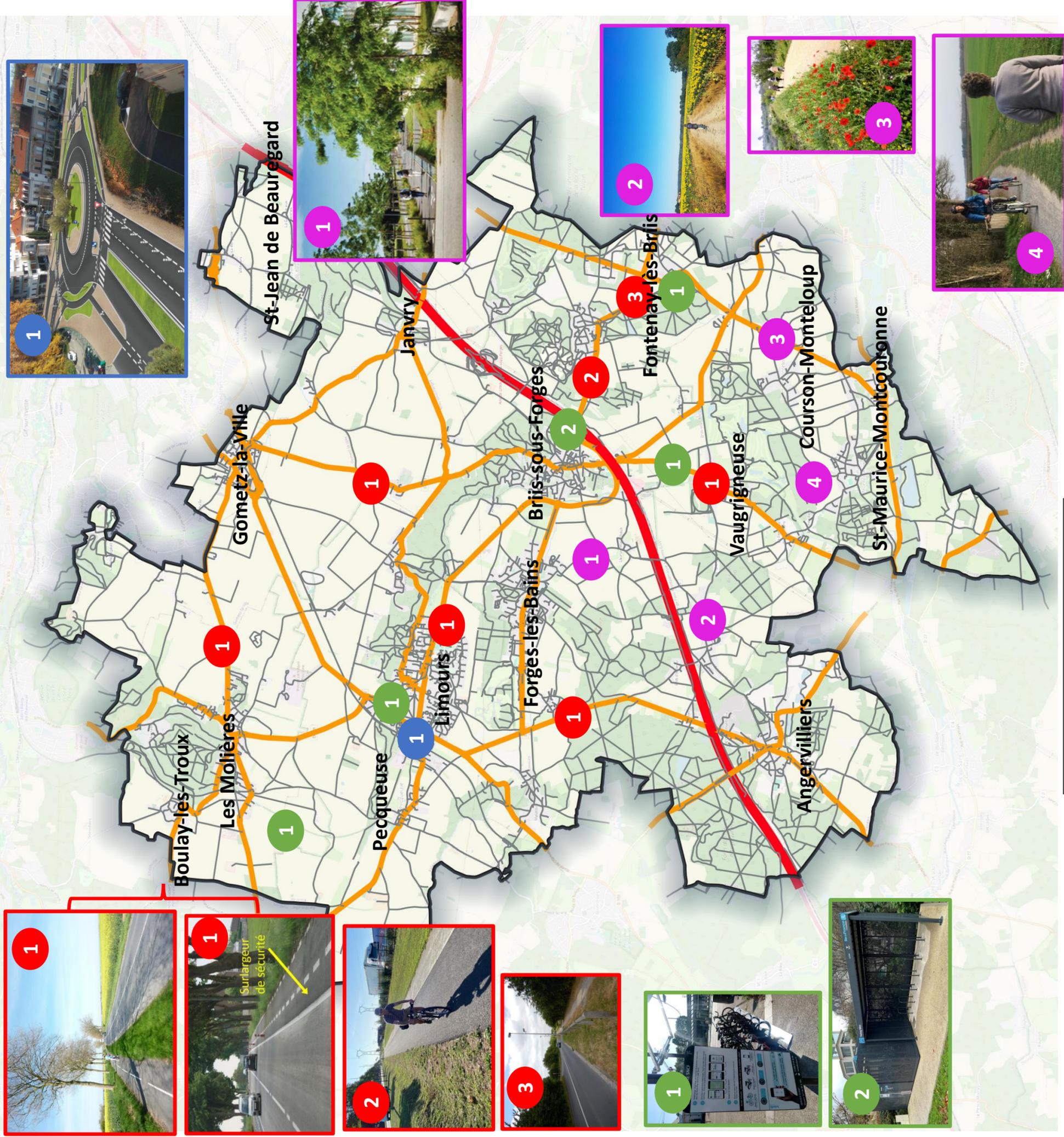
1ères orientations en faveur des mobilités actives



Itinéraires existants ou projetés identifiés comme axes prioritaires Pôles générateurs de flux

- Priorité n°1 ■ Petite enfance et équipements scolaires
 - Priorité n°2 ● Structures d'activité économique et commerciale
 - Priorité n°3 ○ Pôle commercial
 - - - Itinéraire cyclable non identifié comme prioritaire ● Equipements sportifs et de loisir
 - Véloscénie/bras de la véloscénie ● Gare
- Points de vigilance**
- Franchissement de l'autoroute
 - Carrefour/traversée dangereux pour les cyclistes
 - ▲ Trafic routier important > 5000 uvp/jour
 - ▲ Obstacle physique (relief, inondation, talus..)
 - Sortie ou entrée d'itinéraire illisible/dangereuse
- Réalisation : Cerema Île-de-France (mars 2024)**
Sources de données :
 - Retour des collectivités sur les itinéraires
 - Retour du COPIL diag du 7 février
 - BD Topo

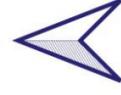
Contextualisation des aménagements souhaités



Types de réseau viaire

- Primaire (autoroute)
- Secondaire (départementale)
- Résidentiel

- Aménagements dédiés aux vélos
- Aménagements partagés
- Aménagements des carrefours
- Services à développer pour les vélos



0 1 2 km

Réalisation : Cerema Île-de-France (février 2024)
 Sources de données :
 - BD Topo
 - OpenStreetMap

Une valise pédagogique en ligne : guides, retours d'expérience, fiches-pratique...

Une sélection de ressources pédagogiques et professionnelles téléchargeables sur ces liens :

- mobilités :

<https://cerema.box.com/s/ggj4zydiyr1s11omecu6sq8pehei9hf2>

- nature en ville :

<https://cerema.box.com/s/3gh7rij2wcu3670k2zraox533p8zfay8>



Et encore plus de ressources sur: <https://doc.cerema.fr/>



www.cerema.fr

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Siège social : Cité des mobilités, 25 avenue François Mitterrand, CS 92803, F 69674 Bron Cedex – Tel.+33 (0)4 72 14 30 30

@Contact - Direction territoriale Ile-de-France : rafaella.fournier@cerema.fr



CONTACT : Rafaëlla FOURNIER – Département Ville Durable

Tél. : +33(0)1 34 82 12 18 – 06 61 74 08 30

Courrier : rafaella.fournier@cerema.fr

Dter IDF – 17 rue Teisserenc de Bort – 78 190 Trappes-en-Yvelines