

Audit de praticabilité cyclable en rive droite de la Seine entre Nandy et Soisy-sur-Seine

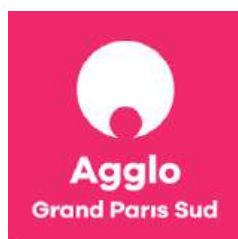
Etat des lieux et propositions d'aménagements



Rapport réalisé par Benoit Carrouée, ProVélo sud Ile-de-France



pour la Direction de l'espace public de la Communauté d'agglomération
Grand Paris Sud (GPS)
dans le cadre du projet de Parc naturel urbain des berges de Seine



Octobre 2024

Ce rapport est dédié à toutes les personnes en fauteuil roulant, en vélo adapté, en biporteur, en triporteur ou avec remorque enfants que j'ai croisées sur les rares voies vertes accessibles de l'Essonne (1) mais qui ne peuvent pas accéder aux autres voies vertes, souvent dans de beaux cadres naturels, à cause de revêtements trop chaotiques ou boueux ou à cause de barrières 'anti-PMR' (2).

En espérant que ce rapport contribuera à mettre fin, progressivement, à ces discriminations.

(1) La photo de couverture illustre la seule section de voie verte accessible aux personnes à mobilité réduite sur la berge de Seine en rive droite entre Corbeil-Essonnes et Draveil : une courte section large et confortable au niveau de Soisy-sur-Seine.

(2) Voir chapitre 2, pages 33 à 36

L'auteur :

Benoît Carrouée est éducateur à la mobilité à vélo, membre de l'association ProVélo sud Ile-de-France. A ce titre, il utilise la rive droite de la Seine dans un cadre professionnel, pour l'encadrement de sorties en groupes ou lors de séances d'apprentissage du vélo pour des adultes ou des enfants.

Il est par ailleurs membre de la Fédération pour les circulations douces en Essonne (FCDE), qui regroupe une dizaine d'associations de plaidoyer pour la mobilité à pied et à vélo. A ce titre, il participe à la concertation avec les collectivités locales, et en particulier la Communauté d'agglomération Grand Paris Sud, pour la mise en œuvre de leurs plans vélo.

Enfin, il habite Ris-Orangis, sur la rive gauche de la Seine et est donc amené à se déplacer régulièrement sur la rive droite à vélo ou en VTT, seul ou en famille, pour des déplacements utilitaires ou de loisir.

Crédits photos : *Benoît Carrouée, sauf cas particuliers dont la source est indiquée à côté*

Table des matières

Remarques préliminaires	6
1° partie : Contexte et usages des déplacements à pied et à vélo sur la rive droite ...	7
1.1 - Vue d'ensemble.....	7
a- Une urbanisation discontinue et des villes relativement petites	7
b - Des berges relativement préservées	8
c - Des forêts importantes sur les côteaux et le plateau	9
d - Une situation privilégiée sur le plan environnemental et patrimonial	10
e - Une situation défavorable pour le vélo, la marche et les transports en commun	12
f - Une superposition partielle avec les itinéraires structurants du plan vélo GPS	14
1.2 - Trois sections à distinguer pour les déplacements à vélo	15
1°) De Soisy à l'entrée de Corbeil (5.4 km)	15
2°) La traversée de Corbeil (2 km)	17
3°) De St-Pierre-du-Perray à Nandy (8.9 km).....	22
3.a - De St Pierre-du-Perray au centre de Saintry.....	23
3.b – Du centre de Saintry à Morsang	24
3.c – De Morsang à Nandy.....	30
1.3 - La connexion entre les berges et le cœur des villes	31
1.4 - Les points d'intérêt le long du parcours.....	32
2° partie : La réglementation	35
2.1. La servitude de marchepied.....	35
2.2. L'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.....	36
2.3 - Obligation des réaliser des aménagements cyclables	40
2.4- Espaces naturels sensibles.....	41
2.5 - Loi sur l'eau.....	41
2.6 - Zéro artificialisation nette.....	42
2.7 - Code de la route.....	42
Voies vertes	42
Zone de rencontre	43
Double-sens cyclables (DSC).....	43
Chaussée à voie centrale banalisée ou « Chaucidou »	44
Trajectoires matérialisées pour les cycles (TMC).....	44
2.8 - Baignade.....	45
2.9 - Propriétés privées et superpositions de gestion.....	45
3° partie : Propositions d'aménagements	46
3.1 Principes généraux	46
a. Prioriser les aménagements sur la partie nord, de Soisy à St Pierre (7.3 km).....	46

b. Concevoir une solution de compromis pour la traversée de Corbeil et de St Pierre	46
c. Renforcer l'apaisement de la circulation sur la D934	48
d. Améliorer le chemin existant près de la berge de Saintry à Morsang.....	49
e. Etudier la faisabilité d'une voie verte en berge de Seine entre St Pierre et Saintry.....	50
f. Améliorer les connexions avec les villes de Nandy et de St Germain	50
g. Limiter les conflits d'usage et faire des choix pour certains usages.	51
h. Empêcher l'intrusion de véhicules motorisés	53
i. Préserver l'intégrité des berges elles-mêmes	54
j. Réaliser des ouvertures visuelles sur la Seine et des espaces de repos.....	54
k. Favoriser la biodiversité par les techniques d'entretien	54
3.2 : Choix techniques pour des voies vertes de qualité.....	55
a) Favoriser la cohabitation des piétons et des cyclistes par une largeur adaptée	55
b) Opter pour des revêtements durables, accessibles à tous et par tous temps	55
c) Concevoir l'infiltration directe de l'eau de pluie dans le sol.....	60
d) De nouveaux procédés de construction d'assise pour respecter la biodiversité	61
e) Mettre en conformité les dispositifs anti-intrusion.....	63
3.3 - Détail par commune.....	65
Soisy-sur-Seine	65
Etiolles	66
Saint-Germain-lès-Corbeil	67
Corbeil-Essonnes	67
Saint-Pierre du Perray.....	69
Saintry-sur-Seine.....	70
Morsang-sur-Seine	72
Nandy	73
Continuité vers Draveil	74
Continuité vers Seine-Port.....	75

Remarques préliminaires

La commande initiale de GPS porte sur « la réalisation d'un audit et l'émission d'avis sur la praticabilité du cheminement pour les cyclistes sur les berges de la rive droite de la Seine sur le territoire de Grand Paris Sud, depuis la limite d'Agglomération à Nandy jusqu'à la limite d'Agglomération à Soisy-sur-Seine » dans le cadre de la mise en œuvre **du projet de Parc naturel urbain adopté en 2019 par GPS**. Après discussion avec les commanditaires, il a été convenu d'élargir le périmètre de l'étude sur 3 mots-clés qui ne doivent pas être pris au sens strict :

➤ **Cyclistes et piétons, valides et à mobilité réduite**

Le cœur de l'étude porte sur les déplacements à vélo. Cependant, sur la totalité du périmètre de l'étude, il n'y a pas d'aménagements exclusivement dédiés aux cyclistes (pistes cyclables) et pas lieu d'en proposer. Les cyclistes sont donc en permanence en cohabitation avec les piétons, ou plus rarement en cohabitation avec les véhicules motorisés. Toutes les propositions intègrent de ce fait les impératifs d'une cohabitation apaisée avec les autres usagers.

Le terme « cycliste » doit être pris au sens large, en intégrant toutes les autres catégories d'engins de déplacement personnel motorisés (EDPM) assimilées aux cyclistes, conformément aux évolutions récentes du Code de la Route, et en particulier les trottinettes électriques. De même, le terme « piétons » intègre les personnes en fauteuil roulant, trottinettes non électriques ou rollers.

Enfin, conformément à la législation sur l'accessibilité de l'espace public, les besoins des cyclistes et des piétons à mobilité réduite doivent être pris en compte en priorité. Même s'ils sont moins nombreux numériquement que les personnes valides, leurs besoins sont plus stricts et un aménagement adapté aux personnes à mobilité réduite est automatiquement adapté aux personnes valides. Lorsqu'il s'agit de vélos, il faut donc penser en priorité aux vélos adaptés : vélos à cadre surbaissé, tricycles, tandems, vélos-cargos, vélos avec remorque...

➤ **Berges et lit majeur**

Au sens strict, la berge d'un fleuve correspond à la limite entre le lit mineur et le lit majeur. C'est un espace souvent étroit et en pente, fragile sur le plan physique et sur le plan environnemental et qui fait l'objet de mesures de protection. Sur le périmètre de l'étude, la berge intègre la servitude de marchepied (voir page 33) et comporte donc souvent un sentier étroit accessible uniquement aux piétons valides et aux VTT.

Sauf sur certaines sections où il existe un chemin carrossable sur la berge elle-même, l'intégration des autres catégories d'usagers cités plus haut ne peut se faire que dans l'espace du lit majeur. Sur le périmètre de l'étude, il existe une seule route ouverte à la circulation automobile sur la rive droite de la Seine et elle se situe la plupart du temps un peu au-dessus du lit majeur (délimité par la zone des crues historiques) ; elle ne comporte aucun aménagement cyclable et souvent pas de trottoir ; il n'est pas possible d'y ajouter des aménagements cyclables. Le cheminement des cyclistes au sens large doit donc être étudié dans le périmètre du lit majeur, entre cette route et les berges au sens strict, donc toujours dans le périmètre inondable en cas de grandes crues.

➤ **Limite d'Agglomération et continuité avec les agglomérations voisines**

Pour les déplacements, quel que soit le mode de déplacement, la question de la continuité aux frontières est essentielle. Il est légitime que les investissements d'une collectivité territoriale se limitent à ce périmètre, mais beaucoup de projets d'aménagements cyclables sont rendus inopérants par des discontinuités aux limites de l'agglomération, contrairement à ce qui se pratique pour les aménagements routiers automobiles.

Dans le cas de cette étude, il est donc indispensable de s'assurer de la continuité avec la commune de Draveil (CA Val d'Yerres-Val de Seine), au nord, et avec la commune de Seine-Port (CC Melun-Val de Seine), au sud.

1° partie : Contexte et usages des déplacements à pied et à vélo sur la rive droite

1.1 - Vue d'ensemble

La section concernée concerne un linéaire de 16.2 km de Soisy-sur-Seine à Nandy, sans compter les connexions nécessaires avec Draveil, au nord, et avec Seine-Port, au sud. Elle concerne directement 8 communes de l'agglomération Grand Paris Sud, du nord au sud :

- **Soisy-sur-Seine** (Soisy en abrégé) : 7 200 habitants en 2021
- **Etiolles** : 3.300 habitants
- **Saint-Germain-lès-Corbeil** (St Germain en abrégé) : 7.500 habitants
- **Corbeil-Essonnes** (Corbeil en abrégé) : 51.500 habitants
- **Saint Pierre-du-Perray** (St Pierre en abrégé) : 11.200 habitants
- **Saintry-sur-Seine** (Saintry en abrégé) : 5.800 habitants
- **Morsang-sur-Seine** (Morsang en abrégé) : 560 habitants
- **Nandy** : 6.300 habitants

Seules Soisy, Etiolles, Corbeil, Saintry et Morsang sont réellement situées dans la vallée de la Seine. Les 3 autres sont construites sur le plateau briard et un peu sur le coteau et n'ont qu'une petite portion de leurs limites administratives le long de la Seine, sans constructions ni routes près de la Seine (sauf quelques-unes pour St Pierre).

Corbeil-Essonnes est la seule ville du secteur (entre Melun et Paris) à être construite sur les 2 rives (depuis la fusion de Corbeil sur la rive droite et d'Essonne sur la rive gauche, en 1951) et à avoir été une ville d'importance dès le Moyen-âge. Jusqu'au XIX° siècle, c'était le seul pont sur la Seine entre Melun et Paris (tous les autres points de passage se faisaient par des bacs). Cela explique le réseau dense de routes qui convergent vers cette ville ancienne, inadaptée à la circulation automobile, et les fortes nuisances liées au trafic automobile que cela entraîne.

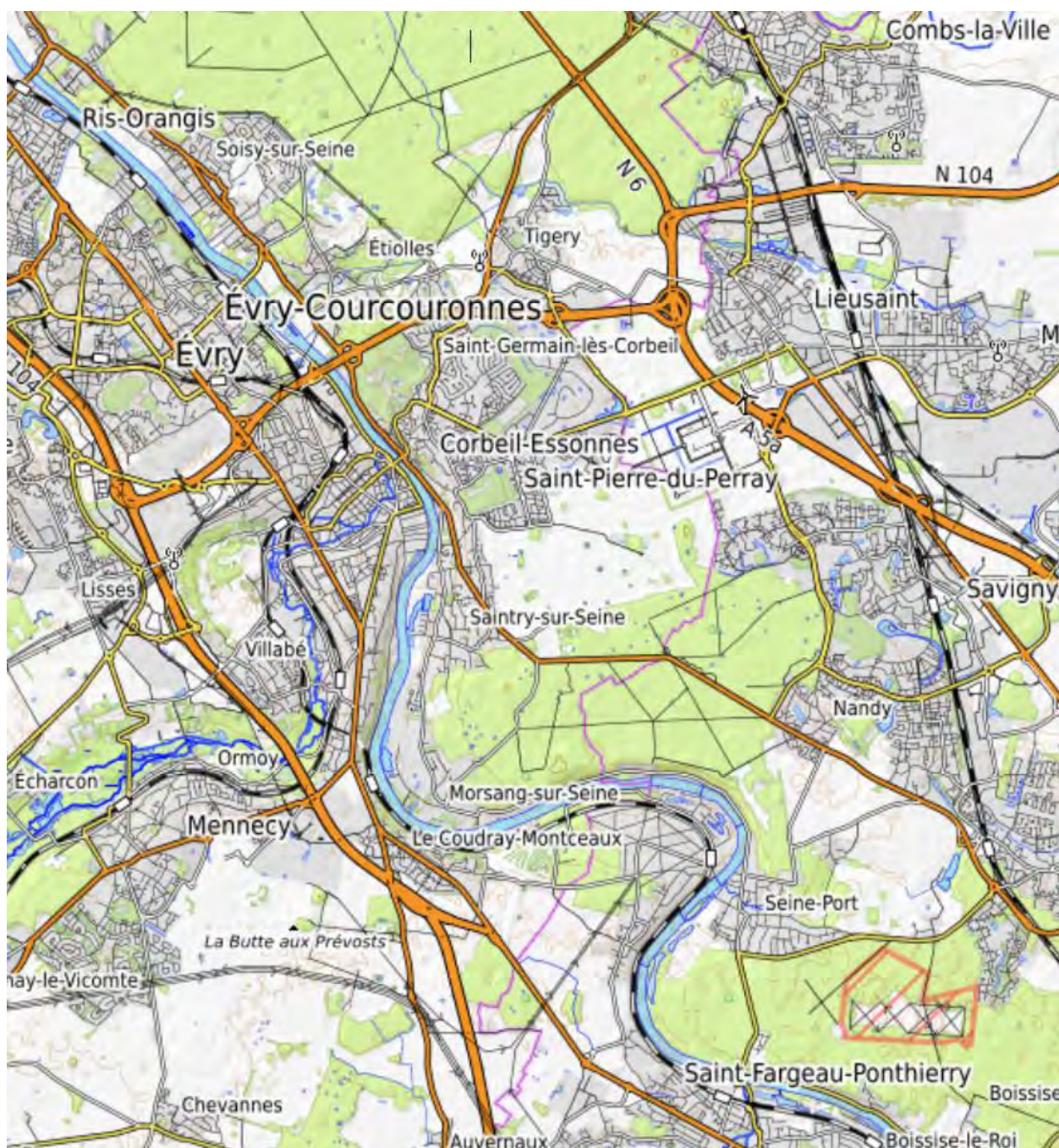
Toutes les autres villes du secteur étaient de petits villages jusqu'au début du XX° siècle, avec propriétés bourgeoises et de nombreux petits châteaux construits au XIX° siècle sur les coteaux, ainsi que des fermes et bâtiments agricole et ne sont urbanisées qu'après la guerre de 1945.

Comparativement à la rive gauche qui lui fait face, avec une urbanisation quasi continue dans la vallée et sur le plateau, de Ris-Orangis au Coudray-Montceaux en passant par Evry-Courcouronnes et Corbeil-Essonnes, la rive droite de la Seine sur ce secteur présente une série de caractéristiques :

a- Une urbanisation discontinue et des villes relativement petites

A l'exception de Corbeil-Essonnes, avec 52.000 habitants, et de Morsang qui est resté un village résidentiel avec 560 habitants, les autres villes font toutes entre 3.000 et 12.000 habitants. Il y a très peu d'emploi industriels ou agricoles ; l'essentiel des emplois sur place sont soit des emplois de service et d'enseignement, les autres se situent principalement sur les bassins d'emploi des agglomérations d'Evry et de Sénart. L'habitat est constitué d'une part relativement importante de maisons individuelles avec jardin, en lien avec un revenu moyen assez élevé. Le seul quartier prioritaire politique de la ville (QPV) avec une forte proportion d'habitat collectif et des revenus faibles se situe à Corbeil et est très enclavé entre la Seine et le coteau.

Outre les forêts qui entourent plusieurs villes, à l'est, et le lit de la Seine à l'ouest, ces villes sont parfois séparées par des espaces interurbains avec quelques espaces agricoles et de loisir, dont un espace naturel sensible (ENS) à Etiolles



Carte d'occupation des sols faisant ressortir les forêts, en vert, et les espaces non urbanisés en blanc

b - Des berges relativement préservées

Les 16 km de berges sont assez bien protégés de l'urbanisation et la servitude de marchepied (voir partie réglementation) est respectée tout le long, sauf au niveau de Corbeil et de Morsang.

La plupart du temps, un sentier étroit et parfois embroussaillé suit la berge et correspond à l'ancien chemin de contre-halage (le chemin de halage, plus large, se trouve sur la rive gauche et a souvent été transformé en route ouverte au trafic automobile). Il n'est utilisable que par les piétons valides et les VTT experts. A quelques rares endroits des barrières en chicane entravent le passage des VTT, sans l'empêcher complètement.

Ces sentiers sur les berges sont peu entretenus par les collectivités. C'est principalement le passage des usagers qui les maintient. Mais la plupart du temps, les berges elles-mêmes portent une végétation d'arbres et d'arbustes, avec peu d'ouvertures, si bien qu'on peut longer pendant longtemps la Seine à 2-3 mètres d'écart sans la voir (voir photos)



Sentier sur berge au niveau de Corbeil



Sentier sur berge au niveau de Soisy

A quelques endroits, la berge a été aménagée de façon à ouvrir la perspective sur le fleuve avec une pelouse ou un quai aménagé (voir photos)



Berges de Seine au sud de Corbeil



Berges de Seine à Soisy, au niveau de l'écluse

La berge est souvent attaquée par les remous des moteurs de péniches, ce qui la fragilise et provoque des chutes d'arbres dans l'eau. Mais par endroit, là où la pente est douce et le sol sablonneux, il se forme de petites plages très fréquentées en été par temps chaud



Plage au niveau du Bois chardon, à Draveil



Plage au niveau du parc écologique de Saintry

c - Des forêts importantes sur les côteaux et le plateau

Des forêts couvrent le plateau et souvent les côteaux sur plus de la moitié de ces 16 km : forêt domaniale de Sénart au niveau de Soisy et Etolles, forêt régionale de Rougeau au niveau de Saintry et Morsang. Cela a une double conséquence :

- Ces villes sont relativement enclavées entre la Seine et la forêt ; et une seule route permet le transit parallèlement à la Seine : la D448 au nord de Corbeil et la D446 puis D934 au sud.
- Ces forêts préservent le val de Seine des sources de pollution urbaines et agricoles. Le seul affluent un peu significatif sur cette section, le Ru des Hauldres, traverse en grande partie la forêt de Sénart et apporte une eau propre. Plus en amont, un autre massif forestier (forêt d'Assise et de Bréviande) longe la Seine sur la Rive droite et la première ville importante,

Melun est relativement loin. De plus, les eaux usées de la ville de Corbeil sont traitées et rejetées sur la rive gauche, et l'Essonne, qui draine des zones urbaines et agricoles, se jette dans la Seine sur la rive gauche. Sachant que les eaux des 2 rives restent très longtemps séparées par le courant central, il y a donc une nette différence de la qualité de l'eau et de pollution de part et d'autre. Cette différence est visible au travers de la végétation aquatique. Sur la rive droite, la ripisylve montre peu de signes d'eutrophisation et il y a peu d'espèces exotiques envahissantes ; l'eau est claire en été et les plages de sable indemnes de boue, ce qui explique la forte fréquentation de ces petites plages naturelles en été.

d - Une situation privilégiée sur le plan environnemental et patrimonial

Au global, les habitants des communes concernées, à l'exception de Corbeil, bénéficient d'un environnement mieux préservé que dans beaucoup de secteurs de la vallée de la Seine en Ile-de-France, avec d'une côté la plaine du lit majeur et la berge peu urbanisés et peu polluée et un fleuve relativement propre, dès avant les gros travaux d'épuration entrepris depuis 30 ans. Et de l'autre, de grandes forêts ouvertes au public.

C'est donc une situation très favorable aux déplacements de loisir et à la promenade

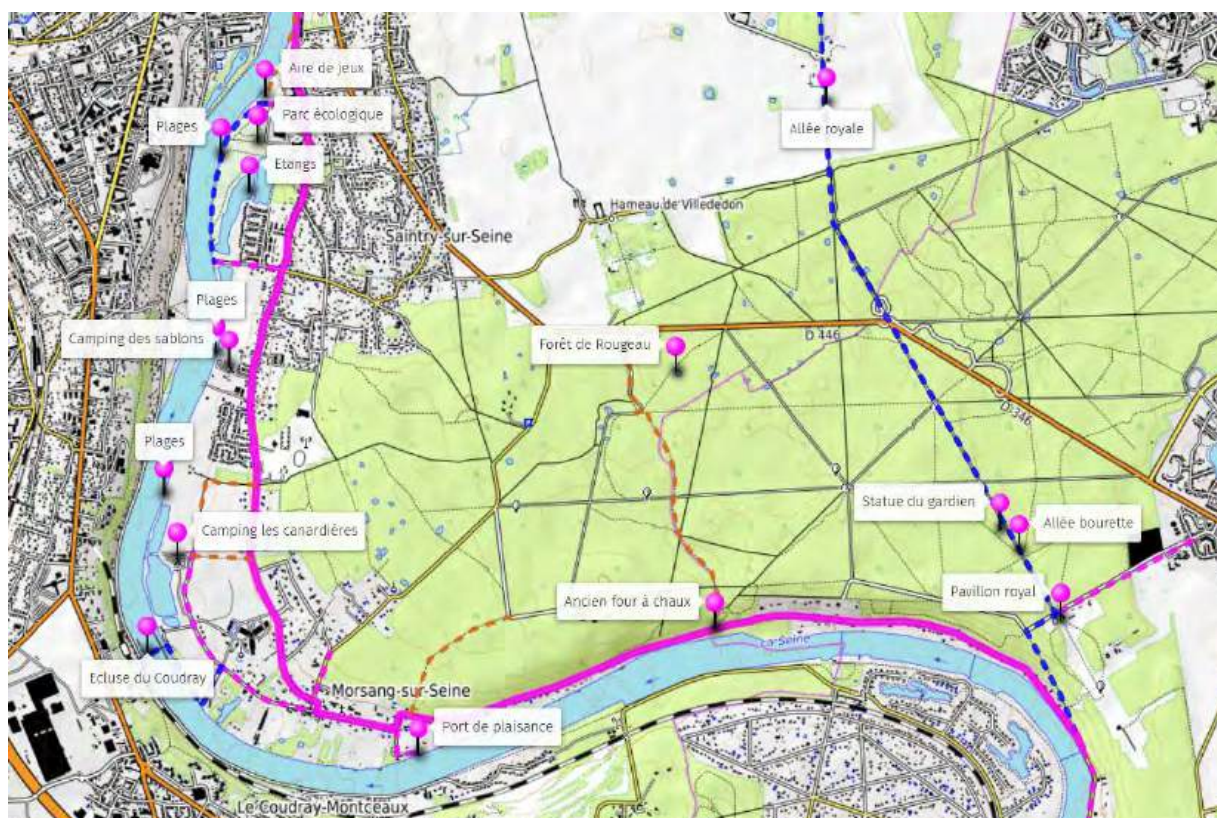
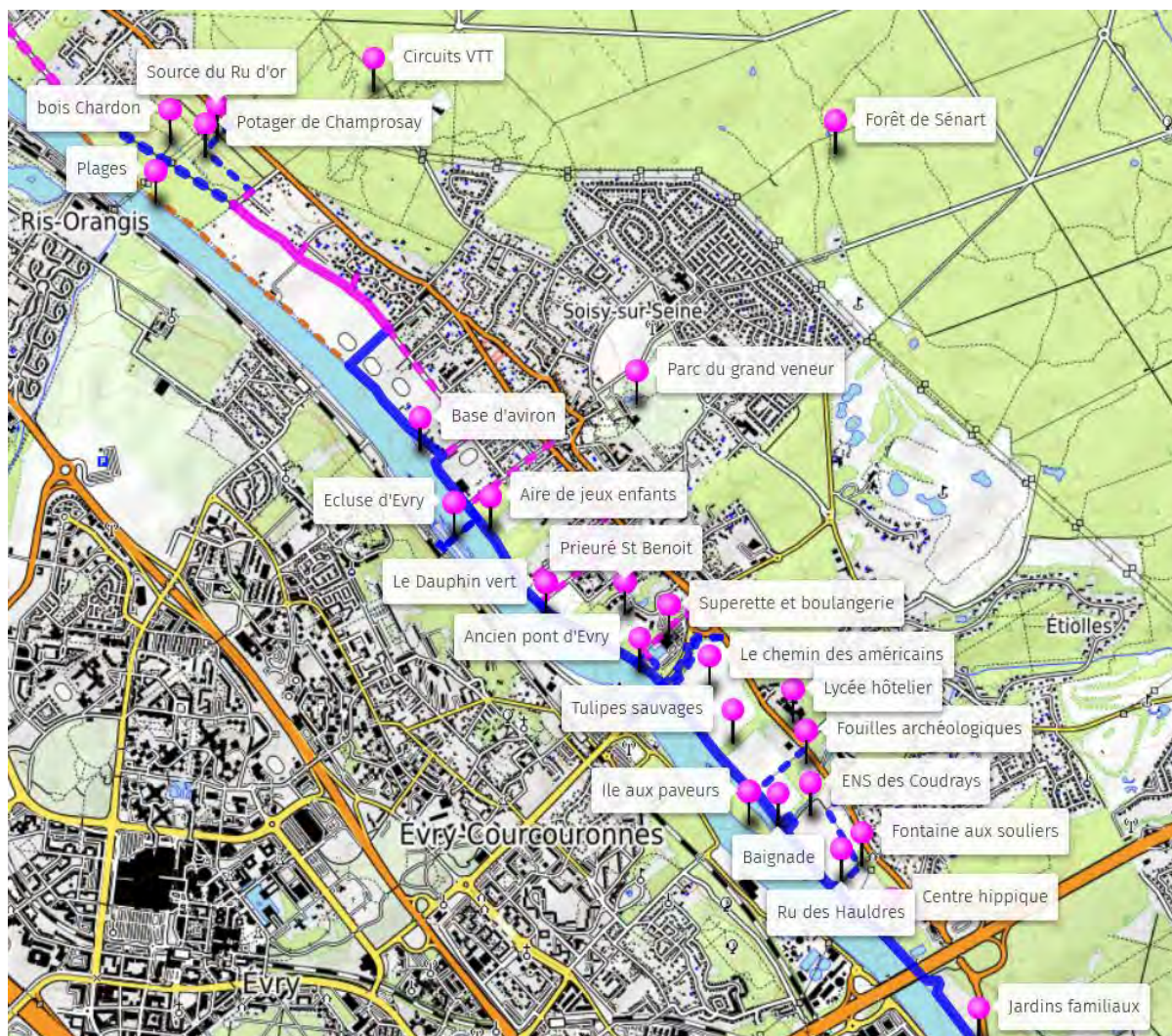
En outre, ces 16 km de voies cyclables et piétonnes sont bordés ou traversent de nombreux points d'intérêt : espace naturel sensible, sources, aires de jeux, vestiges historiques, points de vue, étangs de pêche, bases d'aviron, campings et aussi commerces d'alimentation pour se restaurer, localisés sur les 3 cartes ci-après

- Au niveau de Corbeil.



Les villes elles-mêmes présentent une belle richesse architecturale, avec de nombreuses maisons bourgeoises en pierre de meulière, manoirs et parcs du XVIII^e et XIX^e siècle, dont certains sont ouverts au public (Parc du Grand veneur et des Chennevières à Soisy, parc du grand Tremblay à Corbeil, Pavillon royal à Nandy...).

- Points d'intérêt au nord et au sud de Corbeil



e - Une situation défavorable pour le vélo, la marche et les transports en commun

En revanche, les déplacements à vélo, à pied et en transport en commun sont nettement pénalisés sur la rive droite de l'agglomération, comparativement à la rive gauche, au bénéfice des déplacements en voiture individuelle.

- Il n'y a pas de ligne de train : la ligne D du RER passe sur la rive gauche
- Il y a peu de bus : ainsi pour aller de Corbeil à Draveil, à 10 km, le bus 305 ne passe que 7 fois par jour en semaine et met 34 mn, soit le même temps qu'à vélo et sans compter les temps d'approche. Pour aller de Morsang à Corbeil ou plus au nord, il n'y a aucun bus ; et depuis Saintry, les bus sont peu fréquents
- Il n'y a aucun aménagement cyclable le long des 3 départementales concernées sur la rive droite (sauf une petite portion de bande cyclable sur la D934 à Morsang). Le tracé retenu pour la ligne 7 (Paris-Corbeil) du réseau vélo Ile-de-France (VIF) passe sur la rive gauche et devrait beaucoup améliorer la cyclabilité de cette rive ; mais il a très peu de connexions entre les deux rives : seulement le pont de Corbeil, assez dissuasif pour les cyclistes et les passerelles des deux écluses dont les rampes d'accès sont entravées par des dispositifs anti-intrusion non réglementaires (voir partie 2)
- Les chemins alternatifs à la D448 sont dissuasifs pour les cyclistes du quotidien : au nord de Corbeil, ils sont inconfortables et impraticables par temps pluvieux du fait de mauvais revêtements et parsemés de barrières gênantes voire infranchissables pour certains cyclistes (voir ci-dessous). L'inauguration de la Scandibérique (EuroVéloroute n° 3) en 2018, qui emprunte la rive droite, ne s'est traduite que par une petite amélioration au niveau d'Etiolles, mais peu adaptée aux déplacements à vélo et surtout mal connectée en amont et en aval. A Corbeil, il n'y a pas d'alternative à la D448/D446 ; et au sud de Corbeil, les cheminements alternatifs à vélo sont très discontinus, avec de longues sections praticables uniquement à pied pour des piétons valides.

Seuls les automobilistes disposent d'une route confortable, directe et continue tout au long de cette section, sans obstacles, utilisable à toute heure du jour et de la nuit.

Il n'est donc pas étonnant que l'écrasante majorité des déplacements se fassent en voiture, y compris pour les déplacements courts de moins de 5 km. Pour les déplacements domicile-travail de 4 des villes concernées, les déplacements vers les villes voisines, à moins de 5 km, concernent près de la moitié des actifs, 8 fois plus que ceux qui vont vers Paris. Pour ces déplacements courts aisément faisables à vélo, même sans assistance électrique, seuls 1.5 % des actifs utilisent le vélo, 9% la marche, 14 % les transports en commun et 73 % la voiture...

Déplacements domicile-travail en 2015-2019

Ville	Caractéristiques générales			Actifs * allant à ou venant de moins de 5 km					
Mode principal de déplacement	nombre d'actifs *	part d'actifs à vélo / total	vers ou depuis Paris	part / total	% Velo	% 2RM	% Marche	% Voiture	% TC
Etiolles	641	1.6%	0%	68%	2.3%	2.3%	3.4%	85.3%	6.7%
St Pierre du Perray	4 700	0.7%	7%	33%	1.6%	2.3%	13.6%	73.0%	9.5%
Corbeil-Essonnes	29 137	0.6%	9%	38%	1.1%	1.0%	8.3%	64.0%	25.5%
Soisy-sur-Seine	2 178	0.7%	7%	48%	1.0%	2.5%	12.1%	70.0%	14.4%
Moyenne	9 164	0.9%	5.7%	47%	1.5%	2.0%	9.3%	73.1%	14.0%

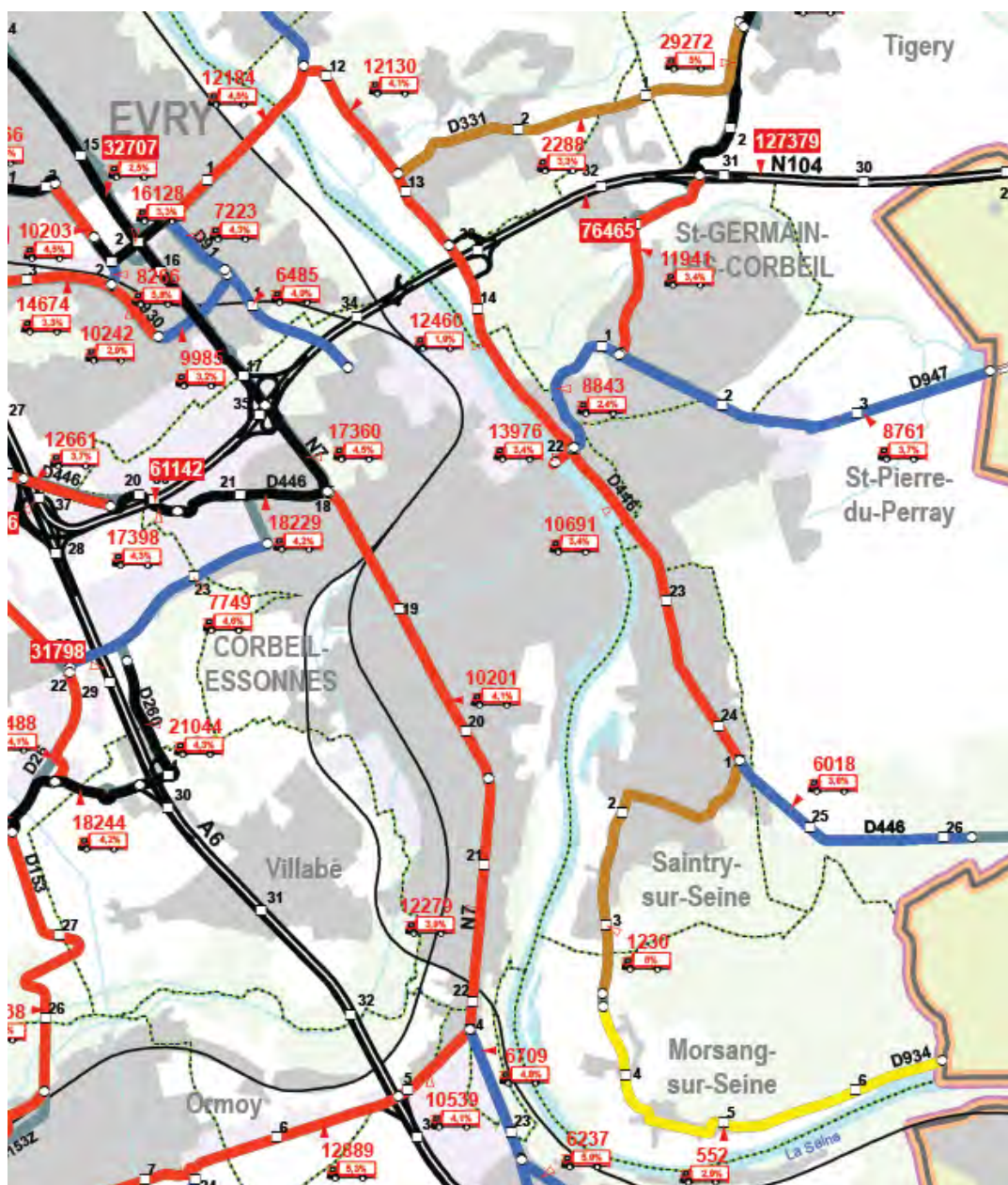
* Actifs habitant ou travaillant sur la commune

Source de données : Patrice Nogues d'après INSEE 2017

Les déplacements pour d'autres motifs sont 2 à 3 fois plus nombreux et sensiblement plus courts en moyenne. On ne dispose pas de statistiques détaillées sur ces déplacements, mais tout porte à croire que la part de la voiture est aussi dominante et la part du vélo très minoritaire.

Comment expliquer une telle disproportion entre l'usage du vélo et celui de la voiture pour des distances où le vélo serait adapté ? A Corbeil, l'habitat collectif dépourvu de locaux sécurisés pour les vélos et les faibles revenus d'une part importante des ménages expliquent le faible taux de possession d'un vélo ainsi que la proportion élevée de femmes ne sachant pas faire de vélo. Dans les autres villes, ces facteurs sont marginaux : les revenus assez élevés et la fréquence de maisons individuelles avec garage permettent la possession d'un vélo. Il est probable que beaucoup de foyers possèdent au moins un vélo pour adulte, même s'il s'agit souvent de VTT ou de vélos de course, mal adaptés aux déplacements quotidiens (car sans les équipements utiles pour les déplacements quotidiens : garde-boues, porte-bagages, béquille, sacoches, dynamo, guidon droit...). L'absence d'aménagements confortables et sécurisés pour les vélos et à l'inverse, le confort des déplacements en voiture est probablement le premier facteur explicatif pour ces 7 villes. Il s'ensuit une forte dépendance à la voiture, avec souvent deux voitures par foyer, et des habitudes difficiles à changer : cela constitue un cercle vicieux, avec de plus en plus de voitures en stationnement ou en circulation, au détriment des autres usages de l'espace.

Trafic journalier moyen, tous sens confondus, sauf deux roues (Source : CD91, 2018)



f - Une superposition partielle avec les itinéraires structurants du plan vélo GPS

Le schéma des itinéraires structurants du plan vélo adopté par Grand Paris Sud en 2020 se superpose en partie, pour la partie au nord de Corbeil, à celui des berges de Seine dont il est question ici : voir l'itinéraire en jaune sur la carte ci-dessous.

Cependant, cet itinéraire structurant bascule vers la rive gauche au niveau du pont d'Evry pour rejoindre la ligne 7 du réseau vélo Ile-de-France (VIF). Plusieurs raisons devraient conduire à réviser ce plan en prolongeant cet itinéraire jusqu'au pont de Ris-Orangis à Draveil :

- Pour permettre un **raccordement direct au tracé du VIF à Draveil**, dans le prolongement direct du chemin du bac de Ris. Même si l'itinéraire principal devrait revenir à terme entièrement sur la rive gauche en longeant la rive de Grigny, le tracé actuel adopté à titre provisoire va être aménagé au plus près du cahier des charges du VIF et restera comme une variante utile pour desservir la rive droite de Draveil à Corbeil.
- Pour les habitants de Soisy, faire le crochet par le sud pour franchir la Seine au niveau du pont d'Evry n'est pas intéressant ; et le franchissement par la passerelle de l'écluse d'Evry restera pénalisant pour aller vers le nord, du fait de ses rampes d'accès difficile et de l'obligation réglementaire de passer à pied sur la passerelle.
- Pour les habitants de la rive droite souhaitant se rendre vers Draveil, Vigneux ou les itinéraires structurants de l'Agglomération VYVS, disposer d'un itinéraire de qualité direct sur la rive droite serait précieux.

La réalisation en cours du réseau VIF sur Draveil est une opportunité qui permettrait peut-être de bénéficier d'un **soutien financier de la Région**, sans attendre la révision du plan vélo, dans la mesure où cet itinéraire est une voie de raccordement structurante à la ligne 7 du VIF.

Les itinéraires cyclables structurants de Grand Paris Sud

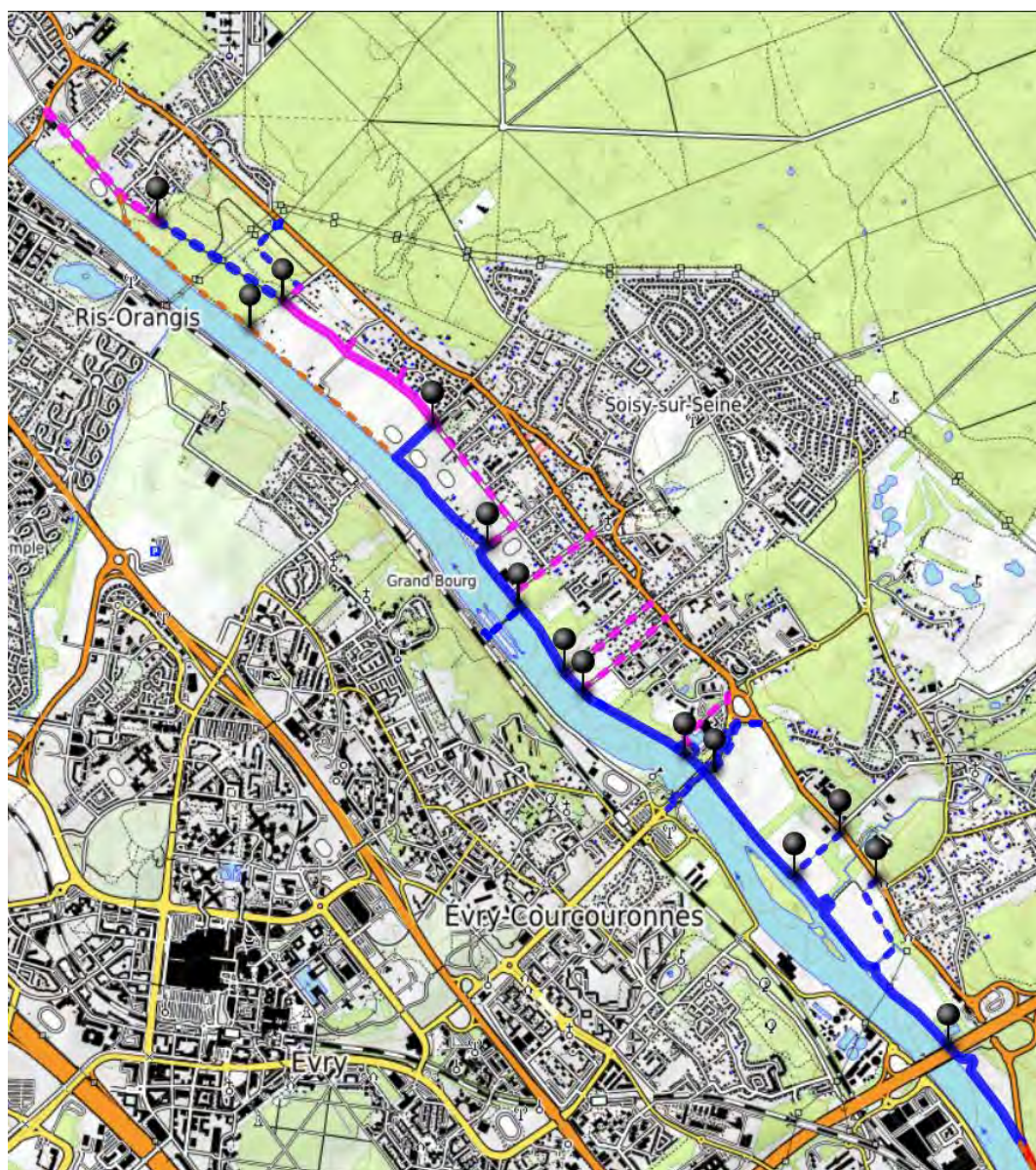


1.2 - Trois sections à distinguer pour les déplacements à vélo

Même si la situation est globalement défavorable aux déplacements à vélo sur les 16 km concernés, il convient de distinguer 3 sections différentes en fonction du trafic automobile et des alternatives.

1°) De Soisy à l'entrée de Corbeil (5.4 km)

Sur cette section, la seule route de transit, la D448 supporte un trafic automobile intense : environ 12.000 véhicules par jour, dont 4% de poids lourds (voir carte ci-après). Les deux voies sont en général assez étroites, guère plus de 3 m ; il n'y a aucun aménagement cyclable et les trottoirs en traversée de ville sont souvent étroits au point d'être impraticables en fauteuil roulant et difficilement praticables avec des poussettes. Entre les villes, les accotements herbeux sont difficilement praticables à pied. Voir photos.



Trait bleu : voie verte (chemin carrossable ou route interdite au trafic motorisé)

Trait rose : trafic motorisé faible à modéré

Trait rouge : trafic motorisé fort

Trait plein épais : itinéraire principal

Trait traitillé rose ou bleu : variante ou accès sur route calme ou chemin carrossable

Trait traitillé orange : sentier non carrossable utilisable à pied ou à VTT

Marqueur noir : barrière gênante ou empêchant le passage de vélos adaptés
Pour plus de détail, voir la carte uMap : <https://umap.openstreetmap.fr/audit-rive-droite>



La D448 à la sortie de Soisy et plus loin au niveau d'Etiolles : une route à fort trafic sans aménagements cyclables ni piétonniers conformes à la réglementation, dissuasive pour la plupart des cyclistes.

Cette route est donc tout à fait dissuasive pour les cyclistes et les piétons. Seuls des cyclistes chevronnés et déterminés l'utilisent malgré les désagréments pour leurs déplacements, ainsi que les cyclistes sportifs le dimanche matin.

En revanche, il existe une continuité de chemins généralement carrossables et quelques sections de routes calmes en parallèle, dans un environnement agréable. L'ensemble constitue un itinéraire de 5.4 km direct et lisible, avec très peu d'intersections et de trafic motorisé. Il présente en outre l'avantage d'être parfaitement plat alors que le D448 monte à deux reprises sur le coteau.

Malheureusement, seule la section de 1.7 km ouverte au trafic automobile au niveau de Soisy (Rue de bac de Ris) est utilisable en toutes saisons et par tous les types d'utilisateurs. Les 3.7 km restants, assimilables à des voies vertes (routes réservées aux piétons, cyclistes et véhicules autorisés, limités 30 km/h) ont tous des revêtements inconfortables ; presque tous deviennent boueux, salissants et glissants lors des périodes pluvieuses, en particulier en fin d'hiver. En pratique, seuls les VTT et les piétons valides, acceptant de se salir par temps pluvieux, peuvent les utiliser dans un but de loisir.



Chemin du Bac de Ris en arrivant sur Soisy et chemin du bord de l'eau au niveau du bois aux tulipes à Etiolles : lors de périodes pluvieuses, ces chemins sont impraticables autrement qu'à VTT ou motos de cross et les piétons piétinent le sol sur une largeur de plus en plus grande pour trouver un sol portant.

De plus, cette section est interrompue par une succession de dispositifs anti-intrusion : pas moins de 12 sur ces 3.7 km ! Ces barrières gênent le passage de vélos, voire empêchent le passage de certains types de vélos (vélos-cargo, vélos de voyage avec grosses sacoches, vélos avec remorque) et de vélos adaptés ou fauteuils pour personnes à mobilité réduite. Des dispositifs sont certes nécessaires par endroits pour empêcher les voitures de pénétrer sur ces voies vertes pour accéder aux espaces de pêche ou de baignade ; mais ils n'ont aucune efficacité ni réelle nécessité pour

empêcher les deux roues motorisées ; certains sont illégaux du point de vue de la loi sur l'accessibilité ou dangereux du fait de l'absence de contrastes visuels.



Chemin du bac de Ris à la limite de Soisy et chemin du bord de l'eau à l'entrée de l'ENS des Coudrays à Etolles : les voies vertes actuelles du secteur sont encombrées d'obstacles gênants pour les piétons et cyclistes, parfois infranchissables pour certaines catégories de vélos et de personnes à mobilité réduite.

Le remplacement de ces dispositifs anti-intrusion par des dispositifs plus pertinents et n'entravant pas le passage des vélos et PMR est un enjeu essentiel du projet d'aménagement des berges de Seine (voir paragraphe sur les dispositifs anti-intrusion)

2°) La traversée de Corbeil (2 km)

La section de 2 km traversant Corbeil et St Pierre jusqu'à l'entrée de Saintry est tout à fait particulière : la seule voie utilisable par les cyclistes et les piétons est la D448 prolongée par la D446, deux routes à fort trafic (respectivement 12.000 et 11.000 véhicules par jour), constituées de 2 voies étroites et bordées de trottoirs par endroits nettement inférieurs à la largeur minimum réglementaire (1.4 m hors obstacles), quasi impraticables en fauteuil roulant ou avec des poussettes.



Pendant 1.7 km, la seule route pour traverser Corbeil sur la rive droite est la D448 puis à D446, avec un trafic automobile supérieur à 10.000 véhicules par jour et des trottoirs étroits, par endroit quasi inexistant. L'espace public se résume à une 'tranchée à voitures'.



L'ensemble du quartier de la rive droite parallèle à la D448, dans lequel sont enclavés les immeubles du quartier prioritaire, est également constitué de rues étroites, sans véritables trottoirs. Sinistré par les nuisances automobiles, la plupart des commerces y sont fermés et une partie des maisons sont murées et délabrées

La jonction entre le chemin vers Etioilles et Soisy et l'entrée dans Corbeil, bien que située sur la Scandibérique, est particulièrement dangereuse : en venant de Corbeil, il faut traverser 2 voies sur une route à fort trafic et avec des vitesses élevées, dans un virage à faible visibilité et sans aucun aménagement pour sécuriser la traversée des piétons et des cyclistes ni même prévenir les automobilistes de cette traversée (voir photo ci-dessous). Un aménagement de sécurisation à cet endroit est indispensable.



Débouché de la Scandibérique sur la D448 entre Corbeil et Etioilles

De même, la jonction avec la rive gauche par le pont de l'armée Patton, ne comporte aucun aménagement cyclable : toute la largeur de la chaussée est réservée à 3 voies de circulation automobile, bien que l'efficacité de la 3^e pour limiter les remontées de file et les congestions des têtes de pont soit bien faible. Les cyclistes sont même incités à se serrer près du trottoir par un marquage au sol, contrairement à ce qui serait souhaitable du point de vue de leur sécurité (voir photo ci-dessous)



Pont Patton à Corbeil-Essonnes

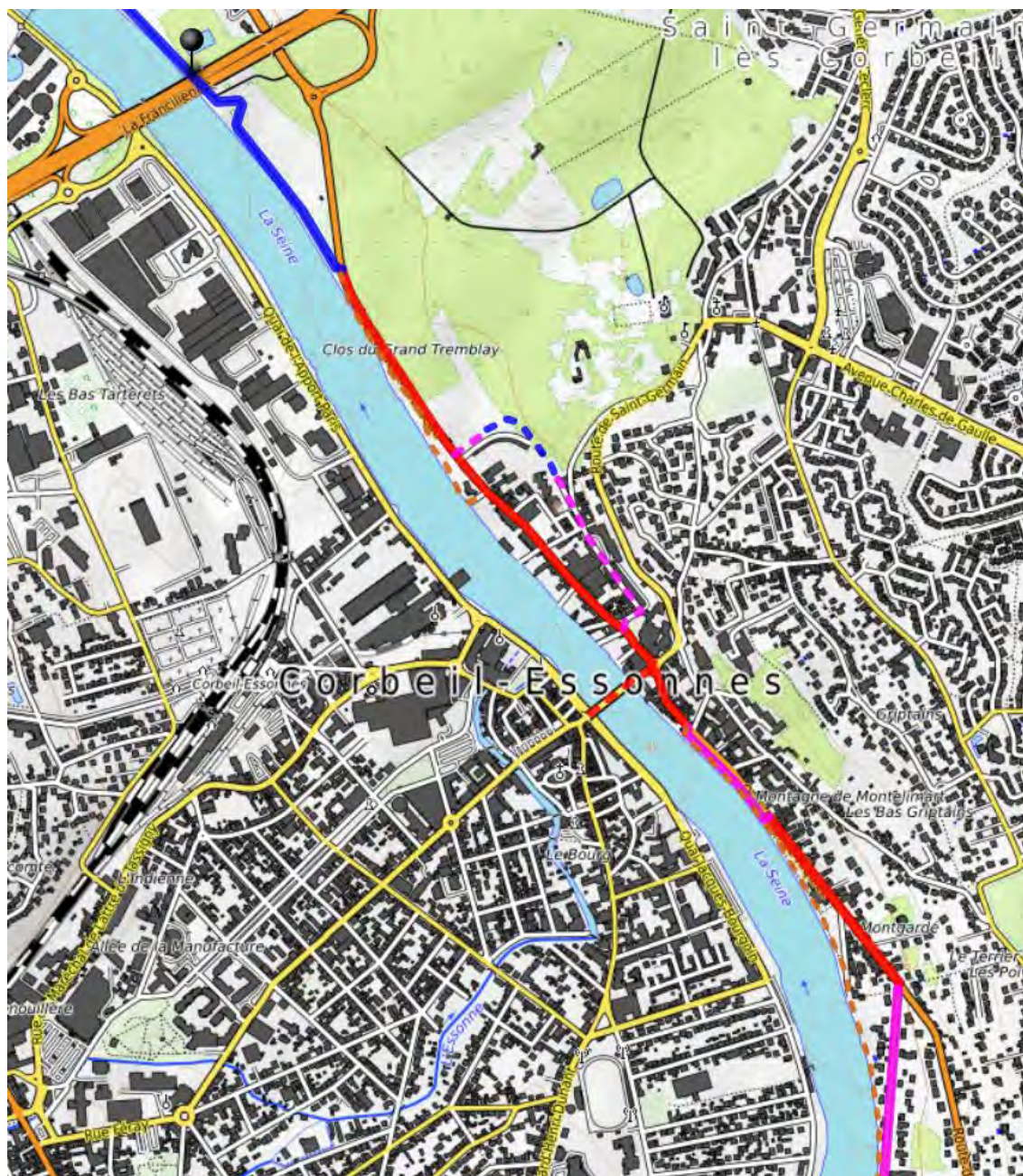
Par ailleurs, cette section dans la ville de Corbeil est la seule où la servitude de marchepied sur les berges n'est pas respectée (voir chapitre réglementation) : sur une longueur de 700 m de part et d'autre du pont, depuis l'impasse du port des marines jusqu'au niveau de la rue de la guigette. Les constructions sont pour la plupart anciennes, parfois de valeur historique (comme le Castel joli de Waldeck-Rousseau) et certaines sont construites sur la berge elle-même, à l'aplomb de la Seine. En théorie, la loi permettrait d'obliger les propriétaires riverains à ouvrir un passage pour les piétons sur leur terrain pour longer la Seine ; mais s'engager dans une procédure judiciaire longue et conflictuelle serait d'autant plus inutile que certains bâtiments barrent toute la longueur entre la route et la berge.



Le sentier sur la berge, présent et continu de Soisy à l'entrée de Corbeil, matérialisant la servitude de marchepied, est interrompu pendant 700 m par des constructions et des parcs sur la berge dans la traversée de Corbeil

Une solution intéressante au moins pour les piétons et les promeneurs à vélo serait de construire une passerelle longue de 700 m au-dessus de la Seine le long des murs des propriétés concernées. Techniquement possible, cette solution a déjà été évoquée de longue date et valoriserait la ville de Corbeil, mais elle se heurte à un coût élevé. En outre, elle n'apporterait qu'une réponse partielle aux déplacements à vélo car les cyclistes devraient rouler à la vitesse du pas sur ces 700 m et parfois descendre de vélo en cas de forte fréquentation piétonne. Et elle ne résoudrait pas la situation du quartier, sinistré par les nuisances automobiles et sa situation d'enclavement.

Détail de la section centrale (Corbeil-Essonnes)



Trait bleu : voie verte (chemin carrossable ou route interdite au trafic motorisé)

Trait rose : trafic motorisé faible à modéré

Trait rouge : trafic motorisé fort

Trait plein épais : itinéraire principal

Trait traitillé rose ou bleu : variante ou accès sur route calme ou chemin carrossable

Trait traitillé orange : sentier non carrossable utilisable à pied ou à VTT

Marqueur noir : barrière gênante ou empêchant le passage de vélos adaptés

Pour plus de détail, voir la carte uMap : <https://umap.openstreetmap.fr/audit-rive-droite>

Il existe une sorte de « passage secret » permettant de contourner partiellement l'obstacle sur 500 m, en passant par la rue de la poterie dans le quartier QPV, puis par un petit terrain de sport où une porte donne accès au parc Stanislas Darblay. Cependant cette porte n'est pas ouverte en permanence et la rue de la poterie n'est toujours pas autorisée en double-sens pour les vélos, bien que limitée à 30 km/h, (voir partie réglementation). Cependant, cela ne limiterait pas les nuisances automobiles dans ce quartier et il resterait de toutes façons 100 m sans alternative de chaque côté.

Une solution satisfaisante et peu coûteuse pour la Ville de Corbeil serait de limiter ou interdire le transit automobile, par des jeux de sens uniques tête-bêche par exemple, et de transformer tout ce quartier en zone de rencontre, limité à 20 km/h et avec priorité aux piétons sur toute la largeur de la chaussée. Déjà évoquée lors des réunions sur le passage de la ligne 7 du réseau VIF (réseau vélo Ile-de-France, porté par la Région), cette option a été vigoureusement rejetée par les élus des communes de St Pierre-du-Perray et de St Germain-lès-Corbeil qui verraient le trafic de transit et les nuisances automobiles traverser leur ville. Cette option ne paraît pas tenable aujourd'hui sur le plan politique et social et il faudra que le trafic automobile continue à diminuer pendant de longues années avant que cela soit envisageable.

Il reste cependant des solutions, évoquées plus loin, pour faciliter et sécuriser le passage des vélos sur cette section de 1.7 km, au moins pour les déplacements utilitaires. Leur mise en œuvre est indispensable pour donner du sens à toute amélioration des conditions de circulation des cyclistes en amont et en aval.

En amont du pont, les berges sont inaccessibles pendant environ 200 m ;



Puis, sur les 500 m suivants, contrairement à la situation en aval, les berges sont accessibles, avec un sentier piétonnier côté Seine et, de l'autre côté d'un muret de limitation des crues, une large contre-allée de desserte d'un parking peu utilisé, où il serait facile de faire un aménagement cyclable sous réserve d'assurer la continuité jusqu'à l'entrée dans Saintry au niveau de l'allée Bourgoin.

Sur les 200 m restants de la D446 entre ce parking et le Quai des platanes à St Pierre, il y a un large trottoir de 3 à 6 m de large, qui pourrait être aménagé, mais qui est en permanence occupé par du stationnement anarchique, qui empêche souvent le passage des piétons

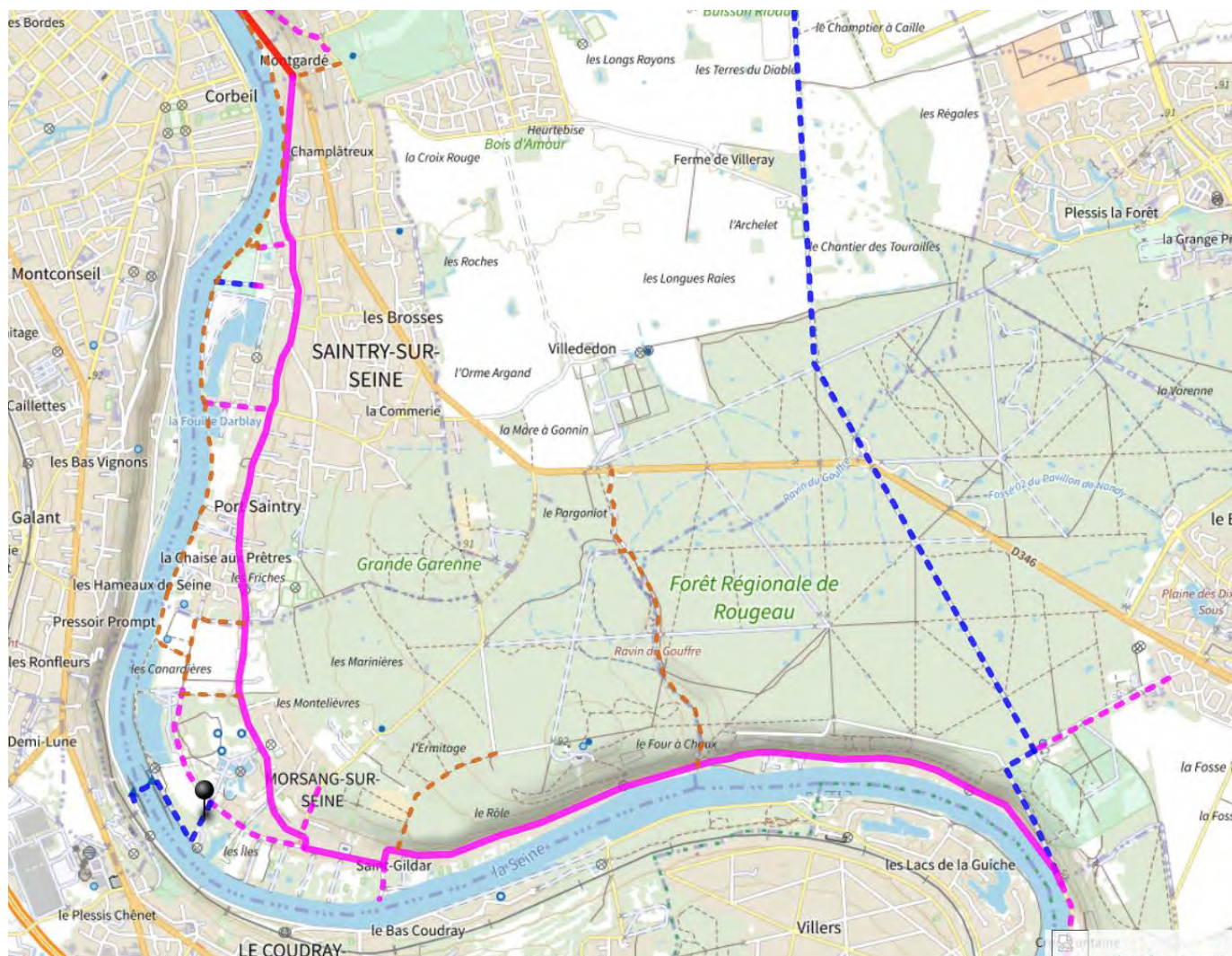


3°) De St-Pierre-du-Perray à Nandy (8.9 km)

Cette section de 8.9 km entre l'entrée dans Saintry et la limite de l'agglomération à l'entrée dans Seine-Port ne comporte pas non plus d'aménagement cyclable utilisable pour les déplacements du quotidien. Cependant le trafic automobile sur la D934 est bien plus faible que sur les deux sections précédentes : environ 1 200 véhicules par jour dans la traversée de Saintry, et seulement 500 entre Morsang et Seine-Port. La circulation à vélo n'y est donc pas problématique et des aménagements cyclables séparatifs n'y sont pas nécessaires d'après les recommandations du Cerema.

Depuis que la Ville de Saintry a autorisé, en 2019, le double sens cyclable dans les rues à sens uniques qui la traversent, l'itinéraire est lisible et direct dans les deux sens, sans obliger à des détours avec du dénivelé comme auparavant.

Détail de la section 3, de St Pierre à Nandy



Trait bleu : voie verte (chemin carrossable ou route interdite au trafic motorisé)

Trait rose : trafic motorisé faible à modéré

Trait rouge : trafic motorisé fort

Trait plein épais : itinéraire principal

Trait traitillé rose ou bleu : variante ou accès sur route calme ou chemin carrossable

Trait traitillé orange : sentier non carrossable utilisable à pied ou à VTT

Marqueur noir : barrière gênante ou empêchant le passage de vélos adaptés

Pour plus de détail, voir la carte uMap : <https://umap.openstreetmap.fr/audit-rive-droite>

Pour autant, un cheminement cyclable plus près des berges, séparé de la circulation automobile et sans dénivelé aurait un réel intérêt pour les déplacements de loisir et serait appréciable aussi pour les déplacements utilitaires à condition d'être continu et lisible.

Cela semble possible, mais la situation actuelle est hétérogène et marquée par de fortes discontinuités. Dans cette perspective, il faut distinguer une série de sections avec des caractéristiques différentes.

3.a - De St Pierre-du-Perray au centre de Saintry

- **Au niveau de la commune St Pierre-du-Perray**, seulement 200 m longent la Seine. Il existe d'une part des pelouses fréquentées par les familles sur les berges, dans le prolongement de celles de Corbeil ; et d'autre part une rue en impasse, le quai des platanes. Cependant, cette rue ne permet pas d'assurer la continuité vers Saintry : elle se termine à l'entrée d'une propriété privée et seul un sentier étroit et peu entretenu longe la berge, impraticable à vélo.



La seule solution pour continuer vers Saintry à vélo est de se réinsérer sur la D446 sur 200 m, sur une route à fort trafic sans aménagement cyclable (rue de Montgardé). Cette section constitue un point noir sur l'itinéraire, sans aménagement cyclable possible, du même type que la section au centre de Corbeil, avec de plus une montée sensible en allant vers Saintry.



- **A l'entrée dans Saintry**, pendant 900 m, il n'a pas d'autres possibilité pour les cyclistes que de passer sur la route principale (Allée de Bourgoin puis Grande rue Charles de Gaulle, rue assez étroite mais à trafic limité et vitesse limitée à 30 km/h). En parallèle, le sentier sur les berges évoqué plus haut, se poursuit tout au long des propriétés construites le long de la Seine, souvent en contrebas des murs de parcs et près du niveau de la Seine, donc facilement inondable. Ce sentier est peu entretenu, probablement uniquement par les pêcheurs et les promeneurs. Y aménager une voie verte pour assurer la continuité jusqu'à

la section suivante serait très intéressante pour éviter le passage difficile sur la D446 à St Pierre, mais nécessiterait des travaux importants.



3.b – Du centre de Saintry à Morsang

A partir du centre de Saintry, il y a deux options pour les cyclistes : soit rester sur la D934 et continuer directement vers Morsang, soit rejoindre le bord de Seine et utiliser un chemin bucolique mais peu ou pas aménagé proche de la rive.

Option 1, par la D934

- Pour les cyclistes utilitaires, la solution la plus rapide et praticable avec tout type de vélo et par tous temps est de rester sur la D934, dont le trafic est faible à modéré (moins de 2000 véhicules par jour). Pendant près de 900, la rue du Général de Gaule puis la rue de Morsang sont à sens unique, limitées à 30 km/h et pourvues d'un double-sens cyclable dans le sens sud-nord. La signalisation au sol permet de bien avertir de la présence de cyclistes dans les deux sens, mais le marquage est beaucoup trop serré à droite. Il serait possible de limiter encore plus le trafic de transit avec un plan de circulation anti-transit par l'utilisation de sens-unique tête-bêche. Dans ce cas, certaines sections dans le centre, dépourvues de trottoirs praticables, pourraient avoir le statut de zone de rencontre pour mieux intégrer les déplacements des piétons (voir partie 3)



Plus loin, l'entrée de Morsang est assez calme. De plus, elle est pourvue d'une courte section de bandes cyclables sur la partie hors agglomération. Dans Morsang, il n'y a pas d'aménagement cyclable spécifique mais la cohabitation avec les véhicules à moteur ne

pose pas de problème majeur à cet endroit. Elle pourrait cependant être améliorée par une signalisation adaptée dans la partie étroite à l'entrée de la ville (voir chapitre 3)



Option 2 : alternative par les berges de Seine

En l'état, cette alternative bucolique n'est pas utilisable pour les déplacements à vélo au quotidien, mais elle est praticable par les piétons valides et les VTT et même avec un vélo de ville par temps sec. Pour aller vers le centre de Morsang, elle ne rallonge le trajet que de 200 m au total comparée à la route directe. Mais pour rejoindre la passerelle de l'écluse du Coudray et la gare RER sur la rive gauche, elle représente un raccourci. C'est pourquoi elle mériterait d'être améliorée et jalonnée pour la rendre utilisable par un plus grand nombre d'usagers

- à partir du centre de Saintry, la jonction avec la berge de Seine se fait par une rue très calme en faible pente, la rue du port au Curé



- En bas, on rejoint la voie verte aménagée dans « **l'espace naturel de Saintry** » à l'entrée duquel ont été aménagés récemment des jardins familiaux. Le revêtement, en sable stabilisé renforcé par endroits ou en simple mélange terre-pierre, n'est pas bien adapté aux déplacements utilitaires (voir paragraphe revêtements dans le chapitre 2), mais encore assez roulant car récent et dans un cadre agréable.



Cet espace naturel est bordé en berge de Seine, jusqu'au sud de la fouille Loury par un large chemin carrossable en grave compactée, non boueux par temps de pluie et suffisamment roulant pour les vélos tous chemin et vélo de ville, mais pas pour les rollers ou les personnes fragiles en fauteuil roulant



Après 1.2 km en bord de Seine, une passerelle a été aménagée récemment pour franchir l'exutoire de la fouille Darblay et rejoindre la rue du port aux sablons.



- A partir de là, il n'est pas possible, dans l'état actuel du cheminement, de continuer avec un vélo de ville pour rejoindre Morsang. Il faut remonter vers la D934 par la rue du port aux sablons.



- Pour les piétons et les VVT, il est possible de continuer vers Morsang en restant le long de la Seine, par un sentier en terre battue plus ou moins étroit, sur la servitude de marchepied ou plus à l'intérieur.



- Ce sentier passe le long du camping des sablons par un large passage entre le camping et la Seine



- Puis il continue le long de la Seine en dessous des Hameaux de Seine à Saintry



- Une fois arrivé à limite entre Saintry et Morsang, le sentier devient plus étroit, entretenu uniquement par le passage des piétons et des VTT le long d'une parcelle agricole en contrebas de la station de pompage de Morsang.



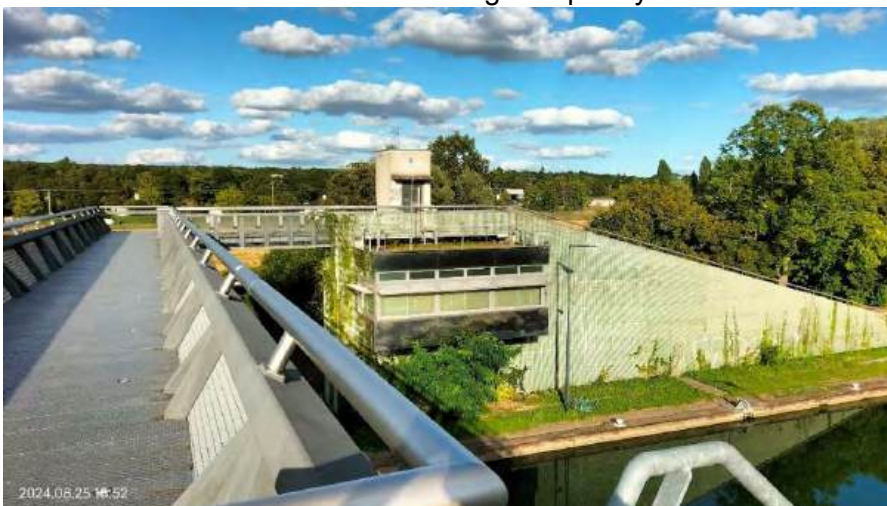
- Arrivé au camping des canardières, le sentier sur berge devient encore plus difficile et ne serait pas aménageable pour y faire passer une voie verte : il faut rejoindre le chemin des Iles en longeant la parcelle agricole.



- Une fois revenu sur le chemin des Iles à Morsang, on retrouve à nouveau un chemin carrossable puis une route calme avec un bon revêtement à partir de l'entrée du camping des canardières. Cette route pourrait être classée en l'état comme voie verte ; il aurait seulement à faire la signalisation correspondante.



- Cette petite route du chemin des îles permet aussi de se connecter à la passerelle de l'écluse du Coudray-Montceaux, via l'allée du quai, et ainsi d'accéder à la gare RER du Plessis-Chenet de l'autre côté de la Seine. C'est donc une connexion stratégique pour les habitants de Morsang et de Saintry. Des rampes d'accès un peu raides mais utilisables avec le vélo à la main, ont été aménagées de part et d'autre lors de la reconstruction de la passerelle en 2015 et il existe un ascenseur assez grand pour y monter avec un vélo.



Mais l'accès à cette passerelle est rendu difficile, voire impossible pour beaucoup de vélos, à cause d'un dispositif anti-intrusion non réglementaire (voir chapitre réglementation), alors que la passerelle elle-même est pourvue d'ascenseurs qui permettraient pourtant aux personnes à mobilité réduite d'y accéder.



A noter que cette barrière n'empêche pas seulement les personnes à mobilité réduite d'accéder à la passerelle mais aussi d'accéder à section de voie verte confortable qui longe la Seine avant d'arriver à la passerelle.

3.c – De Morsang à Nandy

Dans la traversée de Morsang, la berge a été totalement privatisée et la servitude de marchepied n'est pas respectée. Cependant, la traversée de Morsang par la Grande rue en pose pas de problème pour les cyclistes, car le trafic y est faible. On peut s'étonner cependant que la vitesse soit encore autorisée à 50 km/h. On peut s'approcher de la berge de Seine par une petite rue en impasse, la rue de Seine, qui donne accès à une pelouse publique avec un beau point de vue sur la Seine



- Entre la sortie de Morsang et Seine-Port, dans le grand méandre de la Seine, la D934 devient une petite route calme et sans intersection qui longe la Seine de près, offrant souvent de belles perspectives sur le fleuve. Le trafic est très faible, environ 550 véhicules par jour et la vitesse est limitée à 30 ou 40 km/h sur la commune de Nandy, mais il n'y a pas de limite de vitesse sur la commune de Morsang : la vitesse est donc théoriquement autorisée à 80 km/h, ce qui est problématique pour la cohabitation entre voitures vélos. Elle dessert une série de belles villas et de chalets de villégiature. Il serait possible de la rendre plus accueillante pour la promenade à vélo avec des enfants et pour les piétons en limitant le trafic aux seuls riverains et en lui conférant un statut de voie verte (voir chapitre réglementation et chapitre propositions)



1.3 - La connexion entre les berges et le cœur des villes

Les villes de Soisy, Etolles, Corbeil, Saintry et Morsang sont bien connectées avec leurs berges, avec de multiples voies d'accès qui ne posent pas d'autres problèmes que certains dispositifs anti-intrusion mal conçus et gênants. Les 3 autres villes ont leur cœur de ville sur le plateau et sont mal connectées aux berges de Seine, bien que leur territoire longe la Seine sur une plus ou moins grande longueur.

- **La ville de St Germain les Corbeil** est complètement déconnectée de la Seine pour les déplacements à pied et à vélo : les seules jonctions sont l'A104, interdite aux vélos, la D947, qui rejoint le bas de Corbeil avec un trafic motorisé intense (12.000 véhicules / jour) ou la rue de la montagne du vieux marché, beaucoup plus calme mais en pente très raide. Il existe un chemin agréable et en pente douce qui du haut de St Germain à la vallée de la Seine par le parc du château. Mais ce parc est privé et ce chemin n'est pas connecté à la D448 donc n'accède pas aux berges. La question de l'ouverture éventuelle de ce chemin pour les piétons et les cyclistes serait à étudier par la Ville de St Germain.
- **A St Pierre-du-Perray**, le petit quartier de 200 m de long dans la vallée de la Seine est complètement séparé du haut de la ville : on ne peut y accéder à vélo ou en voiture qu'en passant par les rues de Corbeil ou de Saintry. Seul le sentier de la Ruelle des poivres, qui comporte des escaliers, permet une connexion pour les piétons valides. La connexion 'naturelle' pour les vélos entre le haut et le bas de la ville se fait par la rue de la montagne du Perray, une rue à trafic assez faible et en pente relativement douce. Cependant, sa cyclabilité pourrait être améliorée, de même que la connexion avec le pont de Corbeil via la rue des fours à chaux où l'intérêt du double-sens cyclable paraît évident.
- Enfin, **la connexion avec Nandy** pourrait se faire via l'avenue du pavillon royal plutôt que par la route de Nandy un peu plus loin, à l'entrée de Seine port. Ce serait 2 fois plus court (2 km au lieu de 4) pour atteindre le centre de Nandy, avec une montée un peu moins raide, et surtout sur une route beaucoup plus calme, via les 600 m de chemin historique reliant la Seine avec le Pavillon royal. Sur la moitié inférieure de cette montée, il existe une ancienne route pavée, dans un état assez dégradé. Ce pavage a probablement une valeur patrimoniale, mais n'est pas utilisable ni pour les vélos ni pour les personnes à mobilité réduite. S'il devait être conservé et restauré, il resterait la place de réaliser un aménagement en parallèle, avec des bandes étroites mais roulantes de chaque côté, à la place du sentier créé par le passage des piétons et cyclistes.



La montée vers le pavillon royal, avec son ancienne route pavée

Cette connexion via le pavillon royal est d'autant plus intéressante qu'elle se connecte directement avec l'allée royale via l'allée Bourette, et permet donc de rejoindre Lieusaint et la forêt de Sénart en direct en restant en permanence sur des voies vertes.



La statue du « Gardien de la forêt », près de l'allée Bourette qui permet de rejoindre l'allée royale

1.4 - Les points d'intérêt le long du parcours

Une amélioration des aménagements cyclables et piétonniers dans le val de Seine est un objectif en soi, à la fois pour les déplacements de loisir et les déplacements utilitaires. La beauté du paysage avec les points de vue sur le fleuve suffit à rendre l'itinéraire attractif et il offrirait une solution alternative à la voiture très intéressante pour les déplacements, en particulier au nord de Corbeil.

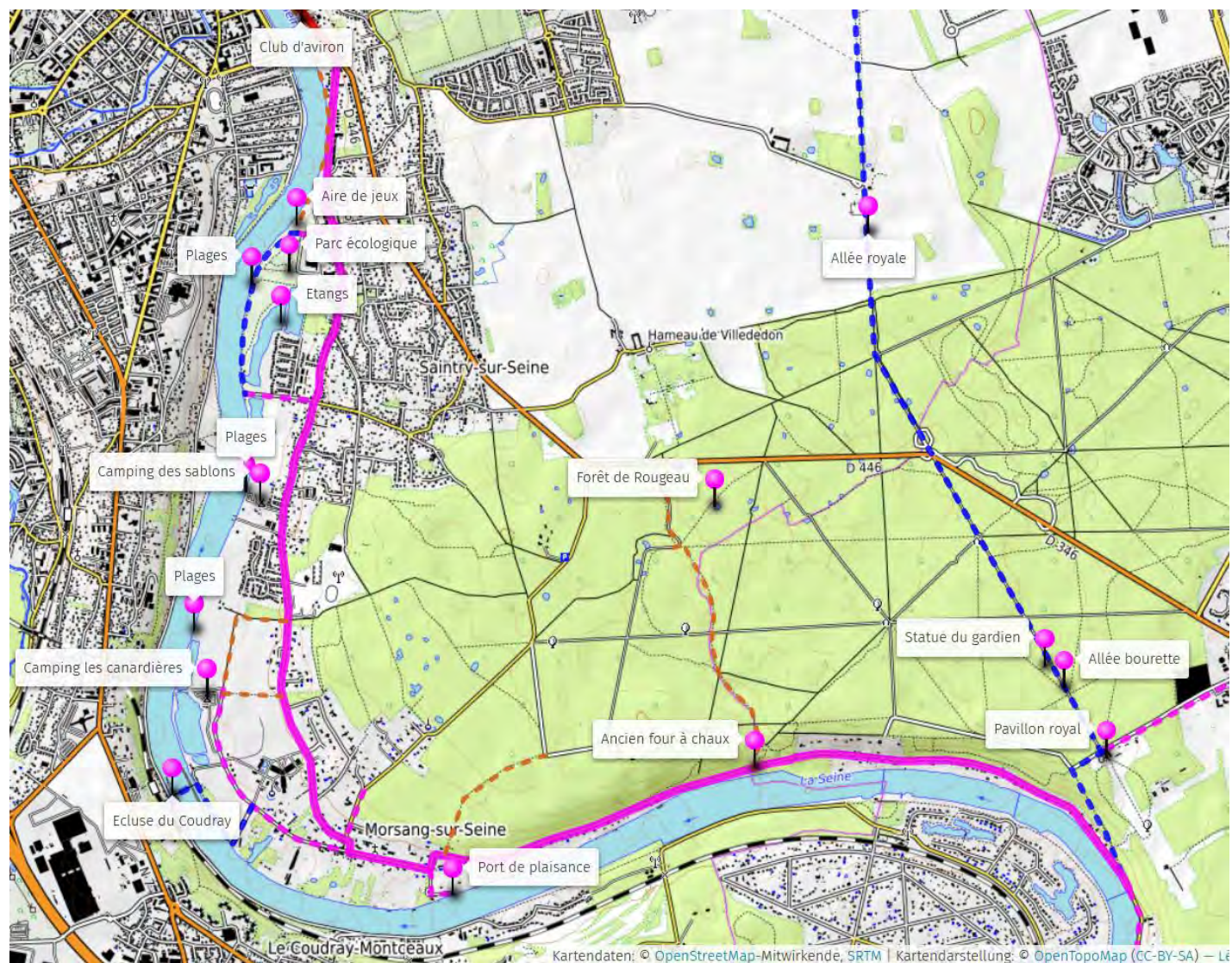
Cela permettrait aussi de mettre en valeur certains points d'intérêt peu connus parce que peu accessibles. Les 3 cartes suivantes permettent d'établir une liste non exhaustive de ces points d'intérêt (et aussi des points pratiques pour les cyclistes, comme les boulangeries), le long du chemin ou à proximité, sur les 3 sections décrites plus haut :



La baignade au confluent du Ru des Hauldres avec la Seine, face à l'île aux paveurs



Points d'intérêt au sud de Corbeil



2° partie : La réglementation

Après la description de la situation actuelle et avant de faire des propositions d'aménagements, il importe de faire le point sur une série de réglementations et de recommandations de bonnes pratiques dont il faudra tenir compte dans les aménagements à réaliser.

2.1. La servitude de marchepied

La Seine est un cours d'eau domanial dont la gestion est confiée à Voies navigables de France (VNF). A ce titre, les berges sont grevées d'une servitude de halage de 7m80 sur la rive gauche (sens montant) et d'une servitude de marchepied de 3m25 sur la rive droite (sens descendant).

La « **servitude de marchepied** » est une servitude légale de passage le long des cours d'eau qui découle du droit coutumier en France. Son objectif était initialement de permettre aux employés du service de la navigation d'entretenir les berges. Puis la loi du 28 mai 1965 a accordé une servitude de marchepied à l'usage des pêcheurs et la loi du 30 décembre 2006 l'a étendue aux piétons. Cette servitude est établie « pour utilité publique » et, à ce titre, n'est pas indemnisable. Elle est codifiée au Code Général de la Propriété des Personnes Publiques (CGPPP) article L2131-2 et 4.

Elle impose au propriétaire (public ou privé) ou locataire riverain d'un cours d'eau domanial en France de ne pas mettre d'obstacle au passage le long de ces berges et d'en laisser l'usage aux services gestionnaires, aux pêcheurs et aux piétons sur une bordure de 3,25 m de large. En revanche, pour y autoriser officiellement les vélos, il est nécessaire d'établir une convention d'affectation avec le gestionnaire, en l'occurrence VNF, qui utilise ce chemin pour l'entretien des berges pour assurer la navigabilité de la Seine.

Sur la section qui nous intéresse, ce passage est souvent un sentier étroit accessible uniquement aux piétons valides ainsi qu'aux VTT. A quelques endroits, c'est un chemin carrossable en terre battue ou plus rarement revêtu qui permet, en pratique, le passage des vélos même non VTT.

Cette servitude de passage est bien respectée de Soisy à l'entrée de Corbeil puis complètement interrompue sur 700 m dans le centre de Corbeil. Comme expliqué dans la première partie, il n'est pas envisageable de rétablir une continuité à cet endroit, du fait des constructions anciennes entre la berge et la route. Plus au sud, elle est respectée au niveau de Saint-Pierre et Saintry. Elle est complètement interrompue sur une bonne partie des berges de Morsang et de Nandy (voir photo ci-dessous) ; cependant, au niveau de ces communes, il existe une route calme assez proche des berges de Seine adaptée aux déplacements cyclables ; seuls les pêcheurs et les piétons valides, pourtant explicitement ciblés par la réglementation, sont pénalisés



Interruption de la servitude de marchepied au niveau de Morsang-sur-Seine

2.2. L'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite

La loi n°2005-102 du 11 février 2005 et ses décrets d'application définissent les conditions dans lesquelles la voirie et les aménagements d'espaces publics doivent être rendus accessibles aux personnes handicapées ou à mobilité réduite.

Cela inclut non seulement les personnes en fauteuil roulant ou transportées sur un vélo adapté, mais aussi les personnes âgées avec des difficultés d'équilibre à pied ou sur un tricycle ou des personnes transportant des enfants...

L'application de cette loi pour les déplacements à pied ou à vélo est simple : tout obstacle empêchant l'accès aux routes ou chemins ouvertes au public est illégal.

Le problème majeur des dispositifs anti-intrusion.

De nombreux dispositifs contre les intrusions de véhicules motorisés ont été installés aux entrées de voies vertes du val de Seine, au moins 16 au total sur la section qui nous concerne, principalement sur la section au nord de Corbeil, à Soisy et à Etolles.

Il y a effectivement un risque d'intrusion de voitures qui voudraient s'approcher des berges de Seine pour accéder aux zones de pêche, de baignade ou de pique-nique et une partie des barrières installées ont une justification (certaines n'en ont aucune). Mais aucune n'a été conçue en tenant compte de l'accessibilité pour les différents types personnes à mobilité réduite.

Les cyclistes sur des vélos adaptés sont particulièrement pénalisés : il leur est très difficile et parfois impossible de passer et ils renoncent à utiliser ces voies pour la promenade ou les déplacements. Or, la gamme de vélos concernés s'élargit de plus en plus, comme l'illustrent les photos ci-dessous



Triporteur pour personne handicapée (Photo Albert Cesieux)



Triporteur pour enfants



Tandem triporteur pour personne handicapée



Vélo avec remorque enfants



Les vélos cargos allongés (longtails) ou avec caisse à l'avant se développent rapidement (Photo ProVélo Belgique)

Les barrières du type ci-dessous (marque Semco), rencontrées à Etiolles et à Morsang sont particulièrement problématiques parce qu'elles empêchent le passage de tous les types de vélos illustrés à la page précédente. Même pour les fauteuils roulants, le portillon à bascule prétendument adapté aux personnes handicapées, représente un obstacle dissuasif. Peu après l'inauguration de l'ENS des Coudrays à Etiolles, la FCDE avait été alertée à ce sujet par une personne en fauteuil électrique atteinte de myopathie : bien que manipulant son fauteuil avec dextérité, en le laissant tenter seul de passer ce portillon, il lui a fallu plus de 20 mn montre en main ! Et elle est ressortie épuisée.



Barrière infranchissable par des vélos spéciaux et PMR à l'entrée de l'ENS des Coudrays à Etiolles

La plupart de ces barrières sont facilement contournables par des VTT ou des motos de cross, soit juste à côté, soit en faisant un crochet pour franchir un talus ou un fossé. Elles le sont plus difficilement pour des vélos ordinaires avec sacoches.



Barrières inefficaces contre les deux-roues motorisées et gênantes pour les PMR à Draveil et à Soisy-sur-Seine

Même pour les vélos qui arrivent à passer, elles provoquent une gêne, surtout quand d'autres vélos ou piétons arrivent en même temps. Leur répétition tous les 500 m parfois devient dissuasive pour les déplacements utilitaires.

De plus, la plupart ne respectent pas non plus la réglementation sur les contrastes visuels, également rattachée à la loi sur l'accessibilité de l'espace public : seulement 2 sur les 16 respectent cette réglementation (comme sur la photo de droite ci-dessus). Or l'absence de contraste visuel sur ces obstacles peut s'avérer dangereuse, de nuit mais aussi par les contrastes d'ombre et de lumière avec les arbres. L'exemple ci-dessous avec une chaîne quasi invisible au niveau du Dauphin bleu à Soisy est particulièrement illustratif, avec un obstacle presque invisible sur le chemin principal, et le classique sentier de contournement sur la gauche, tracé par les piétons et cyclistes valides mais inaccessible aux PMR.



Barrière dangereuse (très peu visible) à Soisy

Ces obstacles peu visibles peuvent provoquer des chutes, généralement pas trop graves. Mais il y a eu récemment 2 cas de chute mortelle à cause de ce type de barrières dans l'est de la France ; dans le premier cas, où le jugement a été rendu, le maire a été condamné.

Le choix de barrières très gênantes est parfois justifié par les gestionnaires (en l'occurrence le Conseil départemental pour l'ENS de Coudrays et VNF pour les deux écluses) au prétexte de lutter contre les intrusions de deux-roues motorisées. Or, cet objectif est illusoire : la plupart du temps, les motos, comme les VTT contournent ces obstacles sur les côtés ou en créant des entrées un peu plus loin, quitte à franchir un fossé ou un talus. L'effet est même contreproductif : en pénalisant voire en empêchant l'accès à des personnes légitimes, les motos et VTT ont alors accès à des espaces moins fréquentés, plus propices à leur pratique. Nous pouvons témoigner d'avoir discuté avec un motard dans l'ENS des Coudrays, salarié de la Ville d'Étiolles donc conscient de l'interdiction pour

les motos, mais qui justifiait de venir ici « parce que ça ne gêne personne », ou d'autres qui venaient ici pour faire des dérapages dans les chemins boueux.

Il est illusoire de vouloir empêcher physiquement l'intrusion de deux roues motorisées sans empêcher aussi le passage de toutes une série de cyclistes légitimes (voir les vélos spéciaux plus haut). La meilleure solution pour limiter ces intrusions est de rendre ces chemins attractifs pour tous les types d'usagers légitimes, à pied ou à vélo, de façon à ce que leur présence dissuade les usagers gênants et illégitimes. Et les usagers légitimes préfèrent être gênés une fois par mois par des motos que tous les jours et plusieurs fois par trajet par des barrières

Si malgré cela des intrusions gênantes sont constatées, la police peut intervenir pour les sanctionner, voire confisquer l'engin (par exemple s'il n'est pas aux normes) ce qui s'avère très dissuasif. Encore faut-il pour cela que des panneaux signalent l'interdiction, ce qui est loin d'être le cas : la plupart du temps, on suppose que les 2 roues motorisés sont interdits, mais rien ne permet de l'affirmer, donc de les sanctionner.

En revanche, il est tout à fait possible d'empêcher les intrusions de voitures sans gêner le passage de tous les types de piétons et de vélos, et en respectant les règles de contraste visuel (voir chapitre 3).

La qualité des revêtements est un autre élément essentiel de l'accessibilité. Des chemins gaillonneux, ou avec des ornières, ou boueux par temps humide, ou simplement rendus irréguliers par l'érosion conviennent bien aux VTT (et aux motos de cross...) mais pénalisent les cyclistes du quotidien en vélo de ville, les trottinettes et les rollers, et surtout excluent les personnes fragiles en fauteuil roulant, en particulier ceux atteints d'une dégénérescence musculaire (myopathie, grand-âge...). Pour tous ces usagers sensibles à la qualité du revêtement, il est impératif de choisir un revêtement lisse et résistant à l'érosion. Ces revêtements ont par ailleurs de meilleurs bilans environnementaux du fait de leur durabilité (voir chapitre 3).

Au global, sur l'ensemble des 16 km de berge ou de chemins à proximité des berges, les sections accessibles aux personnes fragiles, sans barrières infranchissables et avec un revêtement dur et lisse, sont très rares et courtes, comme ici au niveau de l'écluse d'Evry à Soisy.



2.3 - Obligation des réaliser des aménagements cyclables

Les article L228-2 et L228-3 du Code de l'environnement, en application de la Loi d'Orientation des Mobilité de décembre 2019, définit des obligations de réaliser des aménagements cyclables à l'occasion de travaux d'aménagements ou de rénovation de voirie.

En agglomération, l'article L228-2 stipule en particulier : « A 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. ».

A Corbeil-Essonnes par exemple, la seule solution conforme à la loi en cas de travaux sur la D448, faute de place pour réaliser des pistes ou des bandes cyclables, serait de passer cette route en sens unique ou en zone de rencontre, ou bien de construire une voie verte en encorbellement sur la Seine en parallèle à la D448.

Hors agglomération, l'article L228-3 stipule : « [...] le gestionnaire de la voirie évalue, [...], le besoin de réalisation d'un aménagement ou d'un itinéraire cyclable ainsi que sa faisabilité technique et financière. Cette évaluation est rendue publique dès sa finalisation. En cas de besoin avéré, un aménagement ou un itinéraire cyclable est réalisé, sauf impossibilité technique ou financière ».

Ces aménagements ou itinéraires cyclables doivent tenir compte [...] **du schéma national des véloroutes**. [...] Pour les aménagements ou itinéraires inscrits dans l'un de ces plans ou schémas, **le besoin est réputé avéré**

La LOM a introduit dans la législation ce Schéma national des véloroutes et affirmé son rôle stratégique. Ce Schéma structurant est officiellement adopté et rendu public par l'arrêté publié au Journal officiel le 22 janvier 2021. Les maîtres d'ouvrage d'infrastructure doivent le désormais prendre en compte lors de leurs travaux.

Le Schéma national des véloroutes et voies vertes (SN3V)

La dernière actualisation du SN3V en mars 2023 compte 59 itinéraires, dont 10 EuroVélo, pour un linéaire total de 26115 km en France. Voir le document de Vélo & Territoires <https://www.velo-territoires.org/carte-SNV-2023>

Deux véloroutes longent la Seine en Essonne

- **La Scandibérique** (Euro-véloroute n° 3), dont le tracé officiel suit la rive droite de Etolles à Corbeil et qui a fait l'objet de quelques travaux et de jalonnement en 2018



EuroVelo 3 - La Scandibérique

Départ : Jeumont (59)

Arrivée : Estérençuby (64)

1 807 km réalisés à 96 %

- **La Seine à vélo** (Véloroute nationale n° 33), pour l'instant réalisée seulement de Paris au Havre, mais dont le principe d'une prolongation de Paris à Troyes a été inscrit au SN3V. Le tracé retenu par le collectif d'associations « La Seine à vélo » pour cette partie en amont de Paris passe sur la rive droite de Vigneux à Corbeil. Le tracé prévu de la V33 se superpose donc à celui de l'EV 3 entre Etolles et Corbeil : <https://umap.openstreetmap.fr/Seine-a-velo-amont> [Proposition-itineraire](#)



V33

Départs : Le Havre (76), Deauville (14)

Arrivée : Saint-Julien-les-Villas (10)

956 km réalisés à 75 %

De Soisy à Corbeil, tout projet de rénovation de la D448 entraînerait donc l'obligation de mettre au point des itinéraires cyclables, que ce soit en agglomération ou hors agglomération. Compte-tenu des contraintes physiques, l'option d'une voie verte en parallèle serait la seule qui permettrait d'assurer un aménagement continu et conforme à la réglementation.

Au niveau de Saintry et de Morsang, compte tenu du trafic limité sur la D934 et de l'absence de véloroute nationale prévue en parallèle, il n'y aurait pas d'obligation.

2.4- Espaces naturels sensibles

L'ENS des Coudrays à Etiolles, propriété départementale de 39 ha fait partie du domaine départemental d'intervention foncière (PDIF) nommé « Domaines des Coudrays et des Hauldres, Vallon des Hauldres ». D'une surface de 104 ha, il s'étend sur les communes d'Etiolles, Soisy-sur-Seine, Saint-Germain-lès-Corbeil, Corbeil-Essonnes et Tigery (voir page 24 et 25 du document [Atlas des périmètres départementaux intervention foncière 2017-2021](#)

L'itinéraire de l'EV3 et celui proposé pour la V33 traversent de part en part l'ENS des Coudrays proprement dit et le périmètre du PDIF sur 3.2 km (totalité des berges d'Etiolles, de Saint-Germain-lès-Corbeil et d'une petite partie à Corbeil-Essonnes).

La gestion des ENS est confiée aux Départements (Art. L142-1 du Code de l'urbanisme). Pour l'Essonne, les principes de gestion sont décrits dans le [Schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles de l'Essonne 2012-2021](#) . Il stipule entre autres :

« Le Département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles.

Orientation 1 Rétablir le lien entre la population locale et la nature.

O.I.1 - Aménager les trames verte et bleue pour l'écomobilité des Essonnais

*Les « sentes vertes » comprendront des liaisons douces aménagées pour relier les espaces naturels. Accessibles depuis les noyaux urbains et par les transports en commun, elles mettent en réseau les ENS ouverts au public. Elles sont inscrites au PDIPR et ouvertes à la promenade pédestre et cycliste. Elles sont rendues **accessibles aux personnes handicapées** par des aménagements adaptés. Par leurs dimensions et leurs matériaux, elles sont aménagées pour s'intégrer aux sites traversés. Leur accès est réglementé et préservé (dispositifs empêchant l'accès aux véhicules motorisés). »*

Page 28, la « promenade de Seine » figure sur la carte des projets structurants du réseau de « sentes vertes » avec la légende « autres coulées et voies vertes (projets en cours).

Ce texte a été écrit il y a plus de 10 ans. Bien qu'il parle d'écomobilité, le choix des termes « sentes vertes » (?), « promenade », et plus encore la conception même des aménagements montre que seule la dimension loisir a été prise en compte. Aucune analyse de besoins locaux en déplacements à vélo ne figure dans les documents relatifs à cet ENS. Il faut reconnaître qu'à l'époque, l'usage du vélo comme moyen de déplacement n'était même pas imaginé par la plupart des aménageurs dans la région. De même, l'affirmation de l'accessibilité aux personnes handicapées est restée très théorique au regard de ce qui a été réalisé en pratique pour les revêtements et pour les dispositifs anti-intrusion (voir § accessibilité plus haut).

2.5 - Loi sur l'eau

L'ensemble de l'itinéraire, situé dans le lit majeur de la Seine, est concerné par la [Loi sur l'eau du 3 janvier 1992](#). Celle-ci prévoit la mise en place dans chaque bassin d'un [schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux](#) (SDAGE).

C'est une loi qui impose un certain nombre de règles, en particulier la réalisation d'études d'impact multicritères, assez lourdes à réaliser, mais qui ont pour partie déjà été réalisées pour d'autres projets en vallée de la Seine et qui devraient pouvoir être « recyclées » sans avoir à tout refaire.

Ces études d'impact concernent entre autres l'effet de **l'imperméabilisation des sols** sur l'infiltration de l'eau. On remarquera cependant que les aménagements proposés font tous moins de 5 m de large : en dessous de ce seuil, quel que soit la nature du revêtement, l'effet sur l'infiltration de l'eau en profondeur et sur l'écoulement de surface est négligeable, sous réserve sur l'eau puisse s'écouler sur les côtés et non pas parallèlement à la voie et que la porosité des accotements soit préservée, donc non piétinés.

2.6 - Zéro artificialisation nette

Pour lutter contre l'artificialisation des sols, la loi "Climat et résilience" du 22 août 2021 a défini un objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) pour 2050. La loi du 20 juillet 2023 tend à faciliter sa mise en œuvre.

Cependant, le [Décret no 2023-1096 du 27 novembre 2023](#), relatif à l'évaluation et au suivi de l'artificialisation des sols, précise que seules les infrastructures linéaires artificialisées de plus de 5 m de large sont comptabilisées.

Aucun des aménagements nouveaux proposés dans ce projet ne serait donc concerné. De toutes façons, les propositions se basent sur des cheminements existants, déjà artificialisés, où seule la nature du revêtement changerait.

2.7 - Code de la route

Voies vertes

La plupart des aménagements proposés plus loin sont des voies vertes.

Dans le Code de la route, les voies vertes sont définies par l'article R 110-2 : « **Route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non motorisés à l'exception des engins de déplacement personnel motorisés, des cyclomobiles légers, des piétons et des cavaliers [et] par dérogation, les véhicules motorisés mentionnés à l'article R. 411-3-2** »

Cet article R411-3-2, issu du décret n°2022-635 du 22 avril 2022, est récent et conditionne la conception et la mise en œuvre des aménagements proposés ici, en particulier en cas de superposition de gestion avec VNF ou le Département et en cas de besoin d'accès pour des véhicules motorisés :

« Un arrêté pris par l'autorité détentrice du pouvoir de police de la circulation détermine les routes sur lesquelles est créée une voie verte après consultation des autorités gestionnaires de la voirie concernée.

Lorsque la voie verte est créée sur une partie de domaine faisant l'objet d'une superposition d'affectations [...], l'arrêté est pris après consultation de l'autorité gestionnaire du domaine et vise cette convention.

*Les règles de circulation définies à l'article R. 110-2 sont rendues applicables par arrêté de l'autorité détentrice du pouvoir de police. Dans les conditions qu'elle détermine, les **véhicules motorisés** utilisés par une catégorie d'usagers qu'elle définit, ou par les titulaires d'une autorisation individuelle qu'elle délivre, peuvent, par dérogation, être autorisés à circuler **pour accéder aux terrains riverains**, sous réserve de respecter la vitesse maximale autorisée qu'elle fixe et qui ne peut excéder **30 km/ h**. ».*

Cette définition permettrait aux maires concernés de donner le statut de voies vertes à certaines sections de route, en particulier entre Morsang et Seine-Port ou sur la rue du bac de Ris à Soisy, à

condition de limiter l'accès en véhicule à moteur aux seuls riverains et de limiter leur vitesse à 30 km/h.

La réglementation ne prévoit pas de seuil maximum de nombre de véhicules à moteur pour que la notion de voie verte garde un sens. Cependant, on peut se référer au seuil de **500 véhicules / jour** maximum cité par des représentants de l'AF3V pour la labellisation des véloroutes et voies vertes (ce qui correspond environ à 10 véhicules par heure et par sens en moyenne).

La réglementation ne prévoit de vitesse maximum pour les cyclistes, mais le Maire peut en décider.

Contrairement à la zone de rencontre, il n'y a pas de règle de priorité de principe pour les piétons. En revanche, comme pour toute route, les règles générales du Code de la route s'appliquent pour les véhicules, en particulier

- La règle de prudence accrue à l'égard de l'usager le plus vulnérable (R 412-6). En pratique, cela donne une obligation de prudence aux cyclistes vis-à-vis des piétons, mais cela peut aussi concerner un piéton valide face à un enfant ou une personne âgée à vélo.
- L'interdiction pour les cyclistes de rouler à plus de 2 de front.
- L'obligation pour un cycliste de ralentir et de laisser une distance de 1 m pour dépasser un piéton ou un autre cycliste.

Cette dernière règle a une importance pour le choix de la largeur de l'aménagement. Sur une voie verte à trafic faible à modéré, pour qu'un cycliste puisse dépasser un piéton en respectant cette marge de 1 m alors qu'un autre piéton ou cycliste arrive en face, il faut donc **au minimum 3 m de large**. En cas de trafic piétons et cyclistes plus important, le risque d'occurrence de dépassement concomitant des 2 côtés augmente : il est alors nécessaire de prévoir 4 m minimum.

Il ne s'agit pas seulement du respect de la réglementation mais de la sécurité et de la tranquillité des usagers : la largeur de l'aménagement a un rôle déterminant pour favoriser une cohabitation harmonieuse

Zone de rencontre

Une courte section de route, sur les 16 km de l'itinéraire concerné, est en zone de rencontre, sur la rue du bac de Ris à Soisy. Mais ce type d'aménagement des routes ouvertes à la circulation automobile serait intéressant aussi pour d'autres secteurs en agglomération.

Le Code de la route stipule : « *Dans cette zone, les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée sans y stationner et bénéficient de la priorité sur les véhicules. La vitesse des véhicules y est limitée à 20 km/h. Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes...* ».

C'est un aménagement favorable à la sécurité de l'ensemble des usagers et des cyclistes en particulier (voir fiche Zone de rencontre en annexe). Il est spécialement adapté dans les rues en agglomération qui ne disposent pas de trottoirs normalement praticables du point de vue de la loi sur l'accessibilité, soit au minimum 1.4 m hors obstacle et avec un dévers latéral inférieur à 2%. Cette situation concerne beaucoup de rues dans les villes traversées, en particulier à Etolles, à Corbeil et à Saintry. Elles pourraient y être développées, d'autant que des discussions en cours au niveau interministériel évoquent le principe de les rendre obligatoires quand il est impossible d'aménager des trottoirs conformes

Voir fiche [Zone de rencontre](#)

Double-sens cyclables (DSC)

Le Code de la route prévoit que toutes les rues à sens unique limitées à 30 km/h ou moins doivent être à double-sens pour les cyclistes et véhicules assimilés (trottinettes électriques...), sauf cas particulier défini par un arrêté motivé au cas par cas.

Bien que cette règle existe depuis 2008, beaucoup de communes de l'Agglomération GPS ne l'ont pas encore mise en œuvre. La plupart du temps, à l'exception de Ris-Orangis, seule une partie des routes concernées a été équipée du panneau M9v signalant le double-sens, sans pour autant qu'un arrêté motivé justifie l'interdiction dans les autres. Cela crée une grande confusion : les cyclistes à contre-sens dans une rue à 30 sans DSC sont en infraction vis-à-vis des forces de police mais en règle vis-à-vis du Tribunal de police qui peut constater l'absence d'arrêté motivé.

C'est le cas en particulier pour la rue du Paradis, la rue de la poterie, et la rue des fours à chaux sur la rive droite à Corbeil, des rues qui ont un intérêt comme alternative à la D448 ou comme voie de connexion à l'itinéraire.

Ailleurs, la principale section qui nécessite un DSC, à Saintry, l'est déjà depuis 2019.

Les DSC ont un réel intérêt pour simplifier et sécuriser les trajets à vélos. Il est important toutefois que l'autorisation de rouler à contresens des voitures soit clairement identifiée par les automobilistes et les piétons par un marquage au sol (voir fiche technique en annexe).

Voir Fiche [généralisation du DSC](#)

Chaussée à voie centrale banalisée ou « Chaucidou »

Cet aménagement n'est pas défini dans le Code de la route. C'est une adaptation d'outils du Code de la route qui consiste à transformer une chaussée à 2 voies en une route à une seule voie de circulation automobile bordée de 2 larges « bandes de rives » revêtues sur lesquelles peuvent circuler les cyclistes et les piétons et où les automobiles peuvent passer pour se croiser.

Cet aménagement est parfois proposé comme une solution pour rendre une voirie plus cyclable. Cependant, il n'est pas adapté en agglomération : en effet, il pousse le cycliste à serrer à droite dans des situations où il faudrait au contraire s'en écarter pour garantir sa sécurité : à l'approche d'intersection pour aller tout droit ou à gauche ou le long de voitures en stationnement, comme c'est le cas à Soisy sur le seul chaucidou aménagé sur l'itinéraire étudié. En outre, dans cet exemple, les bandes de rive sont trop étroites et amènent les automobilistes à dépasser les cyclistes sans respecter la règle de 1 m de marge.

Il peut être adapté hors agglomération sur des routes à faible trafic automobile et trafic cycliste significatif, en particulier pour offrir un meilleur confort aux piétons. La seule section où cela sera envisageable sur l'itinéraire étudié serait entre Morsang et Seine-Port, mais la largeur disponible serait loin de permettre un aménagement satisfaisant, avec des bandes de rive de 2 m de large, tel que préconisé par le Collectif vélo Ile-de-France.

Voir [Fiche CVCB](#)

Trajectoires matérialisées pour les cycles (TMC)

La TMC axiale a été introduite dans le Code de la route en 2015 pour permettre au cycliste de rouler en s'éloignant du bord droit. Ce positionnement du cycliste dans l'axe de la voie ou à gauche de la voie est en effet utile pour la sécurité du cycliste dans différents cas de figure : le long de file de stationnement (et dans ce cas, le marquage d'une TMC n'est pas nécessaire), sur les giratoires, dans les écluses, à l'approche de carrefour, sur des voies étroites ou avec des virages réduisant la visibilité. Ce positionnement a aussi pour effet d'augmenter les marges de limiter les dépassements dangereux et la vitesse. L'intérêt de la TMC axiale dans ce cas est de rendre légitime ce comportement de sécurité et d'apaiser la cohabitation entre cyclistes et automobilistes quand ceux-ci doivent attendre un moment favorable pour effectuer leur dépassement.

Cet outil d'apaisement est plus spécialement utile pour les routes à trafic soutenu quand aucun autre aménagement ne paraît possible, mais il doit être combiné à une limitation de vitesse à 30 km/h.

Voir [Fiche TMC axiale](#)

2.8 - Baignade

Les baignades aménagées à différents endroits le long de la Seine sont fermées depuis longtemps, mais des projets de réouverture sont programmés pour 2025 ou 2026 sur la rive gauche (au Coudray-Montceau, à Corbeil-Essonnes et à Ris-Orangis) et à plus long terme sur la rive droite, pourtant plus propre, à Soisy-et Etolles.

La baignade dans les petites criques sableuses non aménagées sont cependant restées très populaires, en particulier au niveau du Bois Chardon entre Soisy et Draveil et au niveau de Saintry. Par endroits, en ville ou près des écluses, des panneaux anciens signalent que la baignade est interdite. Un arrêté pris par la Préfecture de l'Essonne en 2017 (Arrêté préfectoral n°ARS91/2017/VSS/036 du 20 juillet 2017) a interdit la baignade dans toute la traversée du département de l'Essonne. Cela ne semble pas pour autant avoir modifié les habitudes des habitants et ces petites plages restent bondées lors des journées chaudes. La pratique se limite d'ailleurs pour l'essentiel à une « trempette » près du bord, sans tentatives de traversée qui paraît dangereuse compte-tenu du passage des péniches au milieu de la Seine.

Cette situation d'interdiction officielle et de tolérance officieuse est fréquente dans d'autres domaines en France et pose problème. Au moment où la communication sur la baignade dans la Seine au niveau de Paris, où la qualité de l'eau est pourtant moins bonne, a pris une grande ampleur médiatique et où il est question de rouvrir des baignades surveillées dans l'Essonne, il serait opportun de repenser la question d'un encadrement réaliste de la pratique de ces baignades non surveillées.

2.9 - Propriétés privées et superpositions de gestion

Les cheminements envisagés ne traversent pas ou peu de propriétés privées, sauf probablement entre Saintry et Morsang. Les passages sur des propriétés privées ne concernent que des sentiers étroits, situés en général sur la servitude de marchepied, sauf au niveau de Morsang pour rejoindre le chemin des Iles

Certains chemins sont cadastrés et probablement du domaine public. Ceux-ci peuvent faire l'objet de superposition d'affectation entre les collectivités locales et différents services publics. Sur les 16 km de ce projet il est probable que cela concerne au moins VNF (Voies navigables de France), sur toute la longueur de berges, Ile-de-France Nature pour le Bois chardon entre Soisy et Draveil, et le service des ENS du Département pour l'ENS des Coudrays. *(Voir ci-dessus l'article article R411-3-2 qui précise les règles pour la réalisation de voies vertes en cas de superposition de gestion)*

Nous n'avons pas la possibilité de préciser ces questions de propriétés privées et de superposition de gestion section par section. Ce sera un travail important à réaliser avant la conception du projet et il peut déboucher sur des phases plus ou moins longue de négociations. Cependant, il faut rappeler que les maires des communes disposent de pouvoirs très étendus concernant la Police de voirie et les cheminements en général et que la loi sur la servitude de marchepied peut souvent être un argument.

3° partie : Propositions d'aménagements

3.1 Principes généraux

Compte-tenu de la situation existante évoquée en première partie, de la réglementation rappelée en 2° partie et de l'enveloppe budgétaire impartie, nous pouvons faire les propositions suivantes

a. Prioriser les aménagements sur la partie nord, de Soisy à St Pierre (7.3 km)

Plusieurs raisons amènent à aménager cette section en priorité :

- Elle répond à un fort besoin de déplacements : la seule route reliant ces différentes villes, la D448, n'est pas aménagée et pas aménageable pour les déplacements à vélo et ne dispose souvent pas de trottoirs répondant aux normes minimales d'accessibilité. Il n'existe pas de solution pour modifier le plan de circulation et renvoyer le trafic automobile de transit ailleurs. Tout projet de rénovation de cette route entraînera l'obligation réglementaire de concevoir un itinéraire cyclable parallèle
- Il existe un chemin carrossable en parallèle plus près de la Seine, depuis la sortie de Corbeil jusqu'à Soisy et Draveil qui peut être aménagé en voie verte dans un cadre agréable, attractive à la fois pour les déplacements de loisir et les déplacements utilitaires.
- Cette section se trouve sur le tracé de 2 véloroutes : la véloroute nationale 33 (Seine à vélo) et l'euro-veloroute n°3 (Scandibérique).

Sur la **section Soisy > St Germain**, les travaux consisteraient essentiellement à :

1. Remplacer les barrières par des dispositifs anti-intrusion conformes à la réglementation sur l'accessibilité, permettant le passage de tous les types de vélos et de fauteuils roulants ;
2. Faire un revêtement de qualité, lisse et résistant à l'érosion, adapté aux besoins de tous les types de vélos, trottinettes, poussettes et fauteuils roulants, et respectueux de l'environnement, sur 4.5 km
3. Sur une partie de cette section, là où il n'y a pas d'assise solide ou de largeur insuffisante, refaire au préalable une assise de qualité de 3 m de large minimum.

b. Concevoir une solution de compromis pour la traversée de Corbeil et de St Pierre

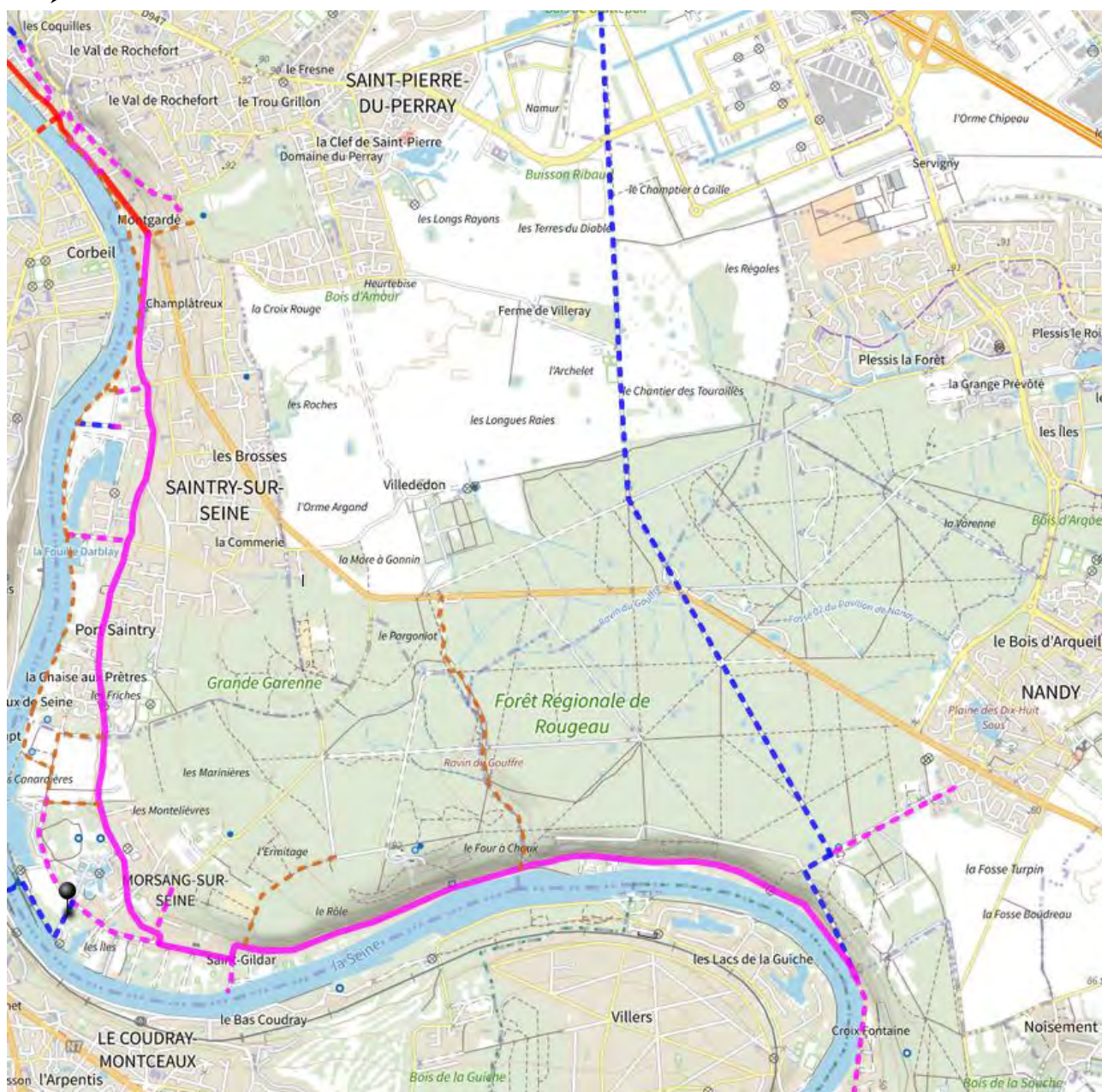
Considérant qu'il n'est pas possible à court-moyen terme de renvoyer le trafic de transit sur St Pierre et St Germain pour faire tomber le trafic sur la D448 à un niveau assez bas, d'une part, et que la recherche d'un financement pour la construction d'une passerelle en encorbellement sur 700 m de long prendra du temps, il s'agit :

- D'aménager une traversée sécurisée de la D448 au niveau du débouché de la voie verte, à l'entrée de Corbeil
- D'aménager des trajectoires matérialisées pour les cycles dans l'axe de chaque voie (TMC axiale : voir annexe) en limitant la vitesse à 30 km / h depuis cette intersection jusqu'à la rue de la Guinguette (1.3 km), de façon à faciliter et apaiser la cohabitation des vélos et des véhicules à moteur sur cette route à fort trafic
- De la rue de la guinguette jusqu'à la D934 à l'entrée de Saintry, aménager une voie cyclable le long de la D448 (piste cyclable, voie verte ou zone de rencontre), en utilisant l'espace de

c. Renforcer l'apaisement de la circulation sur la D934

La circulation des cyclistes entre l'entrée de Saintry et Nandy n'est pas trop difficile, au moins pour des cyclistes adultes, du fait du trafic automobile faible à modéré. Les conditions de confort et de sécurité des cyclistes et des piétons pourraient cependant être améliorées

- En limitant la vitesse à 30 km/h là où elle n'y est pas déjà, voire à 20 km/h dans de courtes sections qui pourraient être aménagées en zone de rencontre dans des rues étroites sans trottoir accessible.
- En limitant le trafic de transit par un jeu de sens-uniques tête-bêche à Saintry et éventuellement par une impasse filtrante au niveau de Nandy. En effet, dans ces deux cas, les habitants conservent des accès vers la D446 (ou D346 côté Seine-et-Marne), route de transit principale dans le secteur. Le temps supplémentaire pour certains déplacements de ces habitants serait compensé par un cadre de vie plus agréable, avec moins d'impacts du trafic automobile.



d. Améliorer le chemin existant près de la berge de Saintry à Morsang

Cette section de 2.3 km (en pointillé orange sur la carte ci-dessous) est actuellement utilisable par les piétons valides et les VTT, mais pas par l'ensemble des usagers piétons et cycliste du fait de l'absence de revêtement ou de revêtement de mauvaise qualité. En outre, le cheminement se limite à un étroit sentier en terre battue du sud de Saintry à Morsang.



A partir du chemin du Port au Curé, il serait assez facile d'aménager une voie verte de 2.5 de large. Avec un revêtement de qualité, elle serait attractive à la fois pour la promenade et pour les déplacements utilitaires (en particulier pour accéder à la passerelle du Coudray-Montceau. Cependant le coût serait élevé au regard de la faible fréquentation attendue, d'autant qu'il faudrait créer une assise sur une partie de cette section.

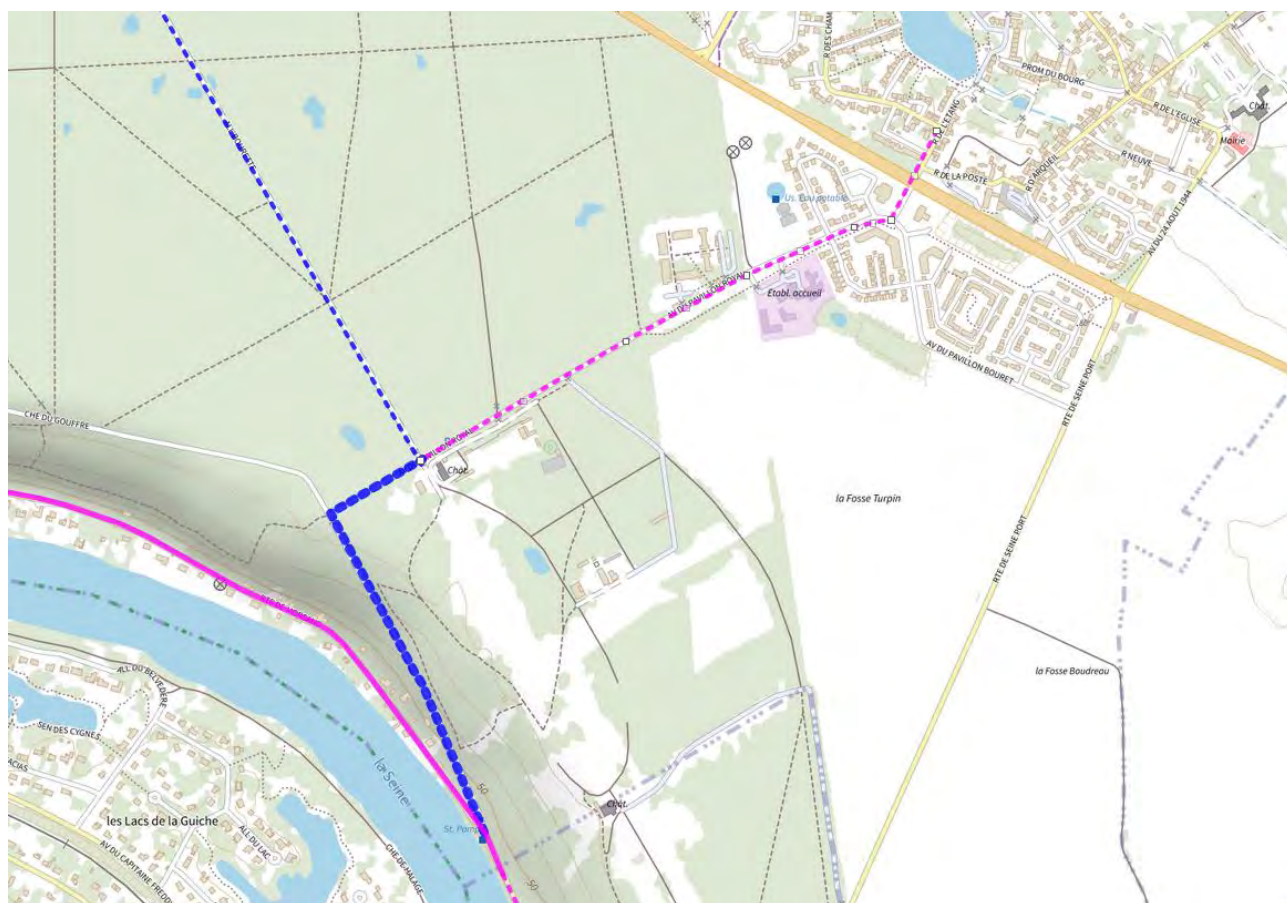
Une solution provisoire pourrait être d'aménager un chemin carrossable de 2.5 m de large avec un revêtement peu coûteux (type mélange terre-pierre compacté, comme celui existant au niveau de la fouille Loury), bien que non accessible à tous. La réalisation d'un revêtement de meilleure qualité pourrait être envisagée dans un second temps, en fonction de la demande des communes concernées et de l'évolution de la fréquentation.

e. Etudier la faisabilité d'une voie verte en berge de Seine entre St Pierre et Saintry

A Saintry, les 400 premiers mètres entre le Quai des platanes à St Pierre et le château de Champlâtreux (voire les 900 premiers mètres jusqu'au Chemin du Port au Curé) représentent un enjeu fort : aménager une voie verte utilisable à vélo sur la berge permettrait d'éviter le point noir de la côte de Montgardé sur la D446. Mais cet aménagement serait compliqué et probablement d'un coût élevé. Cette option serait à évaluer et à chiffrer plus précisément pour envisager sa réalisation plus tard.

f. Améliorer les connexions avec les villes de Nandy et de St Germain

La connexion des berges de Seine avec la ville de Nandy par la montée du Pavillon royal est importante à la fois pour les habitants de Nandy et pour la connexion avec l'Allée royale vers Lieusaint. Il s'agit essentiellement de réaliser un revêtement de qualité, adapté à la pente, sur 600 m de long, tout en préservant éventuellement la partie pavée en bas de la descente.



Compte-tenu des besoins des habitants et de la réglementation, les cyclistes et les piétons, en particulier ceux à mobilité réduite, doivent être les usagers priorités par ces aménagements.

Actuellement, les conflits d'usages sont peu nombreux et essentiellement liés au passage des VTT. En effet, la pratique du VTT sportif se trouve souvent sur les mêmes espaces que les piétons, y compris sur des sentes étroites sur la berge (il est impossible d'empêcher physiquement un VTT de passer là où un piéton peut passer) et parce que les pointes de fréquentation sont concomitantes avec celle des piétons, principalement le dimanche et les jours fériés. En outre, les vététistes sportifs se déplacent souvent en petits groupes et à vitesse élevée et ont l'habitude de passer très près des obstacles, en faisant de même avec les piétons.

Restent les « promeneurs du dimanche » à vélo qui ont les mêmes horaires que les promeneurs à pied mais qui se déplacent en général à vitesse réduite.

Enfin, les sportifs sur vélo de route à jante fine, qui se déplacent rapidement et en peloton, sont actuellement absents de cet itinéraire du fait de la mauvaise qualité des revêtements.

A l'avenir, l'aménagement d'une voie verte avec un revêtement de bonne qualité permettant l'accès de toutes les catégories de piétons et de cyclistes amènerait à un changement des risques :

- Les conflits d'usage avec les vététistes sportifs pourraient diminuer sur ces sections bien revêtues. En effet, cette catégorie de cyclistes recherche des chemins de terre, si possible étroits et sinueux et se détournent des routes avec un enrobé lisse, surtout s'il y a beaucoup de promeneurs à pied ou à vélo. Mais ils pourraient se reporter encore plus sur les petits chemins piétonniers en berge de Seine.
- Les risques de conflits avec les 'vélotafeurs' devraient rester limités, même si leur nombre augmente, du fait de la forte complémentarité horaire.
- Les risques de conflits avec les vélos de route à jante fine pourraient apparaître avec des revêtements attractifs. Cependant, il est peu probable que cela se développe, car les clubs cyclistes en peloton évitent les voies avec beaucoup de piétons et de promeneurs à vélo pour pouvoir rouler vite. L'exemple de la forêt de Sénart tout proche en apporte une démonstration : la fermeture à la circulation automobile du réseau de routes bitumées de la forêt a presque fait disparaître les pelotons de cyclistes qui y étaient fréquents le dimanche quand ces routes étaient ouvertes à la circulation automobile avec peu de piétons.
- C'est surtout la cohabitation entre les promeneurs à vélo et à pied qui risque de devenir problématique le dimanche si la fréquentation augmente avec l'attractivité, mais ces risques sont réduits par la faible vitesse de ces usagers et aussi par l'habitude de cohabiter.

Comment réduire les risques de conflits d'usage en cas de hausse de la fréquentation de différents types de piétons et de différents types cyclistes ?

La première mesure à prendre, comme on l'a vu, est **d'adapter la largeur**. Sur la section entre Corbeil et Soisy, qui doit devenir attractive pour le vélo du quotidien et pouvoir accueillir tous les types de personnes à mobilité réduite, une largeur minimale de 3 m et si possible de 4 m est nécessaire. Sur la section entre Saintry et Morsang, il sera peut-être difficile de dépasser 2.5 m, la largeur minimale pour une voie verte accessible aux engins d'entretien, du fait des contraintes d'emprise par endroit et de coût. Tolérer moins de 2.5 m ne sera jamais une bonne option, même avec un mauvais revêtement qui dissuade certains usagers à pied ou à vélo, car les conflits d'usages avec les VTT ne peuvent qu'augmenter.

Sur les sections attractives pour tous les usagers, avec un bon revêtement et une bonne largeur, des mesures complémentaires pourraient être prises, par exemple **limiter la vitesse** à 20 ou 25 km/h (Le maire a le pouvoir de limiter la vitesse sur une voie verte en dessous du seuil maxi de 30 km/h qui s'impose aux véhicules à moteur autorisés). L'effet reste cependant limité, car les vélos n'ont en général pas de compteur de vitesse et des contrôles de police ne sont guère envisageables. Cela peut cependant donner l'indication que ce n'est pas destiné au vélo sportif.

Il faut évidemment **proscrire les barrières** et autres rétrécissements qui exacerbent les conflits d'usages pour se croiser, de même que les **virages serrés** qui réduisent la covisibilité et dont les vététistes sont friands pour prendre des virages « à la corde ».

L'éducation à la cohabitation entre piétons et cyclistes, en particulier au travers des programmes SRAP en école élémentaires qui devraient se généraliser à tous les enfants avant l'entrée au collège, pourrait avoir un effet réel, mais à long terme.

La sanction restera la seule option pour les VAE débridés et les trottinettes débridées, qui ne se distinguent pas à l'œil des VAE et trottinettes légitimes, mais qui se distinguent par leur vitesse anormale. Ils sont bien sûr interdits sur les voies vertes, comme les 2RM. Leurs utilisateurs encourent de plus des amendes très élevées par défaut d'immatriculation et d'assurance. C'est le type d'engins qui peut poser le plus de problèmes. Ils sont cependant assez rares car l'amende encourue est dissuasive. C'est pourquoi il faut prévoir de les sanctionner dès les premiers signalements.

Restent quelques catégories d'usagers pour lesquels des actions complémentaires pourraient être envisagées :

- **Les vététistes sportifs**, capables de passer partout et à vitesse élevée, y compris sur des sentiers étroits et sinueux. Il n'est pas souhaitable ni réaliste de vouloir leur interdire l'accès aux berges de Seine, mais il serait possible de convenir avec les clubs locaux affiliés à la FFCT ou à la FFC de ne pas organiser de randonnées sur la rive droite de la Seine ni conseiller ces itinéraires, d'autant plus qu'il existe de très beaux sites adaptés au VTT sportif en forêt de Sénart, en particulier au niveau de Soisy, et en forêt de Rougeau.
- **Les utilisateurs de vélos de course**, avec des vitesses élevées, des déplacements en peloton et aux mêmes horaires que les promeneurs du dimanche. Pour les entraînements en groupe le dimanche, il est évidemment préférable qu'ils continuent à utiliser les routes ouvertes à la circulation automobile même si une voie verte attractive est aménagée en parallèle. Plus encore pour les vététistes, rencontrer les délégations départementales des fédérations concernées (FFC, FFTRI, FF Vélo) pourrait être utile : elles pourraient demander à leurs clubs locaux de ne pas utiliser les voies vertes le dimanche. En parallèle, une communication pour rappeler aux automobilistes le droit des cyclistes à rouler à deux de front et la nécessité de changer de voie pour les dépasser serait bienvenue.
- Enfin pour permettre le passage de **chevaux** sur les sections à proximité du club hippique d'Etiolles, il pourrait être utile de prévoir une sur largeur sablonneuse un peu à l'écart de la voie verte. Cela permettrait d'interdire explicitement le passage des chevaux sur la voie verte elle-même.

h. Empêcher l'intrusion de véhicules motorisés

- Là où existent des risques d'intrusions de voitures, installer des potelets ou bornes dans l'axe de la voie, jamais de barrières, tel que décrit au § 3.2.e
- Pour les deux-roues motorisés (2RM), les speedbikes et les trottinettes électriques débridées, aucun dispositif physique ne peut empêcher leur entrée sans empêcher aussi celle d'une série d'usagers légitimes et prioritaires (voir § 2.2). Trois leviers complémentaires sont à mettre en œuvre :
 - Indiquer l'interdiction par des panneaux de signalisation adaptés (C115 = voie verte ou son équivalent B7b = interdit à tout véhicule à moteur), préalable indispensable à toute application de la règle et à toute sanction en cas d'infraction.
 - Favoriser le passage de tous les usagers légitimes et souhaités (tous types de piétons et tous types de vélos, hors cyclistes sportifs en groupe), par un aménagement attractif ; en effet, la présence de promeneurs en nombre, à pied ou à vélo, dissuade beaucoup de cas d'intrusion de 2RM ou de vélos rapides
 - En cas de problème persistant sur certaines sections, prévoir la verbalisation, voire la confiscation du véhicule

i. Préserver l'intégrité des berges elles-mêmes

A l'exception du passage dans Corbeil, il est possible d'assurer une continuité cyclable et piétonne attractive sans engager des travaux lourds. Il s'agit principalement d'améliorer les revêtements et les dispositifs anti-intrusion sur les voies interdites à la circulation automobile et d'améliorer la cohabitation entre cyclistes et automobilistes sur les sections ouvertes à la circulation automobile.

Il n'est pas nécessaire de créer des voies cyclables sur les berges elles-mêmes, avec des travaux lourds, sauf éventuellement sur 400 ou 900 au nord de Saintry où cela serait utile. Ailleurs, le sentier sur la berge peut rester un sentier en terre battue accessible pour les pêcheurs et les piétons valides.

La section en traversée de Corbeil nécessiterait des travaux lourds, avec un encorbellement de 700 mètres au-dessus de la Seine. Le budget décidé par l'agglomération (8 millions d'euros) ne le permet pas ou serait en grande partie absorbé par cette seule section. Tout en travaillant à la recherche d'un financement pour réaliser un tel aménagement à l'avenir, il s'agit en attendant d'améliorer la sécurité des cyclistes utilitaire sur la D448.

j. Réaliser des ouvertures visuelles sur la Seine et des espaces de repos



Les berges ont tendance à se couvrir spontanément d'une végétation arbustive continue qui ferme la vue sur la Seine. On peut ainsi parcourir de longues distances à quelques mètres de la Seine sans la voir. Ouvrir des points de vue à intervalles réguliers, avec une végétation herbacées fauchées de temps en temps, apporterait une plus-value à l'itinéraire et favoriserait la biodiversité. Il est possible aussi de les aménager en « aires de repos » avec des bancs, comme sur la photo ci-dessus.

k. Favoriser la biodiversité par les techniques d'entretien

La biodiversité végétale et animale est fortement liée à la diversité des habitats. Il est ainsi possible d'entretenir et d'accroître la biodiversité par des interventions qui contribuent à diversifier les habitats. L'alternance de haies arbustives, de peuplement d'arbres de grande taille et de prairies sur les berges elles-mêmes, telle qu'évoquée plus haut, est l'une des solutions. Laisser par endroits des ronciers denses peut être intéressant aussi, si leur extension est contrôlée et ne vient pas gêner les piétons et cyclistes sur le chemin.

Une option particulièrement intéressante pour la biodiversité est de laisser la végétation herbacée se développer en ne la fauchant qu'une seule fois par an, ce qui favorise le développement d'une flore variée, à la fois esthétique et riche en espèces mellifères, comme sur la photo ci-dessous prise sur la Scandibérique dans le Loiret. Cependant, les herbes hautes ont tendance à se coucher sur la chaussée une fois fleuries, ce qui peut rendre la voie trop étroite, surtout pour les chaussées de 3

mètres de large seulement. Dans ce cas, il serait souhaitable de laisser une bande herbeuse « tampon » fauchée régulièrement, pour séparer les herbes hautes de la chaussée.



Voie verte de la Scandibérique au niveau de Rogny dans le Loiret

3.2 : Choix techniques pour des voies vertes de qualité

Les principaux aménagements à réaliser sur les 16 km concernés sont de type « voie verte » (route réservée aux piétons et cyclistes et éventuellement aux véhicules à moteur des riverains et des services d'entretien, ainsi qu'aux chevaux dans certains cas). C'est pourquoi il est essentiel de garantir leur qualité.

a) Favoriser la cohabitation des piétons et des cyclistes par une largeur adaptée

La totalité des sections cyclables fermées à la circulation automobile devra se faire en cohabitation avec les piétons. Cela implique que toutes ces sections mixtes piétons-cyclistes aient une **largeur minimale de 3 m, voire 4 m dans les sections les plus fréquentées**. En effet, la largeur est le premier critère à prendre en compte pour une bonne cohabitation

En cas d'impossibilité technique à tenir cet objectif sur certains passages, il est possible de réduire la largeur à 2.5 m seulement, mais s'assurant que ces sections seront aussi courtes que possible. En effet, sur une largeur de 2.5 m, il est impossible pour un cycliste de respecter la règle de 1 m de marge pour dépasser un piéton si un autre piéton ou cycliste arrive en face.

NB : Sur une voie verte, les piétons et cyclistes sont prioritaires et les véhicules à moteur autorisés (riverains, voitures de service...) sont limités à 30 km/h. La simple présence de piétons sur la voie devrait conduire les vélos et véhicules à moteur à ralentir et à s'écarter de 1 mètre pour les dépasser (voir Code de la route page 41). Les speedbikes, dont le moteur peut dépasser le seuil des 25 km/h, doivent être immatriculés et assurés ; ils sont interdits sur pistes cyclables et voies vertes et doivent rouler sur les routes ouvertes à la circulation automobile. Les trottinettes électriques débridées sont interdites sur l'espace public et en particulier sur les voies vertes.

b) Opter pour des revêtements durables, accessibles à tous et par tous temps

La couche de roulement des voies vertes doit répondre à plusieurs critères

- Dure, lisse et résistante au dérapage, utilisable par tous les usagers, en particulier les usagers fragiles en fauteuil roulant, et par tous temps, en particulier par temps pluvieux
- Durable et respectueuse de l'environnement, en particulier : limiter l'émission de polluants pour la fabrication du liant, ne dispersant pas de polluant dans l'environnement une fois posée, solide pour durer plusieurs décennies, réparable et recyclable.

- Posée de façon à permettre l'écoulement de l'eau directement vers les accotements et son infiltration dans le sol, sans avoir à aménager des fossés ou des collecteurs d'eau pluviale.

Cela implique de proscrire les sables stabilisés renforcés : ces revêtements ont été largement utilisés depuis 20 ans en Ile-de-France. Avec le recul et les références scientifiques dont on dispose à présent, il s'avère que c'est le plus mauvais choix, pour les usagers, sur le plan économique et pour la protection de l'environnement, du fait de la fabrication du liant chaux-ciment, de leur sensibilité à l'érosion et de leur faible durabilité : voir [Fiche Proscrire les sables stabilisés renforcés](#)

Voir également le document de référence édité par FNE (France Nature Environnement) l'AF3V (Association française des véloroutes et voies vertes) en 2024 : [Revêtements des voies vertes : déjouer les idées reçues pour un choix écoresponsable](#)

Il existe toute une série de revêtements de type « enrobés », avec des liants bitumineux ou non, qui répondent aux critères énoncés ci-dessus et qui se différencient essentiellement par leur couleur et par leur porosité.

Les enrobés noirs classiques ont l'avantage d'être durables, confortables, relativement peu coûteux, d'avoir de faibles impacts environnementaux comparativement à un sable stabilisé par exemple, mais l'inconvénient d'avoir un aspect « routier » peu apprécié et peu adapté à l'aménagement d'un parc naturel urbain. Ils sont aussi moins adaptés que des enrobés clairs pour des cyclistes la nuit avec un éclairage faible



Ex. 1 : Enrobé bitumineux classique ancien (> 30 ans ?), Chemin du bac de Ris à Draveil (91)



Ex. 2 : Enrobé bitumineux pigmenté ancien (> 40 ans ?) – Ancienne piste cyclable en forêt de Sénart (77)



Ex. 3 : Enrobé coloré en rouge (avec un liant d'origine végétale ou bitumineux ?) - récent) - Voie verte à Lieusaint (77)

Deux exemples d'enrobés drainant à très forte porosité (infiltration de l'eau supérieure à 100 mm/h)



Ex. 4 : **Urbalith®** (Colas) : Enrobé drainant, clair, à liant organo-minéral Aqualib (label Ineris) – 2023 - Voie verte de l'aqueduc de la Vanne à Paray Vieille poste (91)



Hydrovia® soft 0-6 beige (Vinci) : Enrobé drainant, liant bitumineux couleur beige clair – 2024 Avenue Berthelot à Draveil

Deux exemples d'enrobés beige avec un liant d'origine végétale.



Végécol® (Colas) enrobé avec un liant d'origine végétale ; 2024 -
Voie verte de la Base 217 au Plessis-Pâté (91)



Bioklair® (Eiffage) Enrobé avec un liant issu des sous-produits de papeteries de pins – Récent. Voie verte du
Chemin du trou rouge à Vauhalla (91). Ce liant d'origine végétale donne une teinte caramel dans un premier
temps, puis il se décolore et devient translucide et laisse apparaître la teinte du granulat utilisé.

La couleur du revêtement est importante pour son intégration paysagère, Les liants translucides sont préférables, car ils permettent de mettre en valeur la couleur naturelle des granulats utilisés, généralement d'origine locale³

Choisir un revêtement de couleur claire plutôt que noire présente aussi plusieurs intérêts :

- Cela permet de différencier visuellement les voies vertes des routes ouvertes à la circulation automobile.
- Cela permet de **limiter l'accumulation de chaleur en été**, préjudiciable à la microfaune, quand la voie verte n'est pas bordée d'arbres ;
- Cela offre un meilleur **contraste visuel** avec les accotements, ce qui est utile pour circuler la nuit dans les sections non éclairées. Cela peut ainsi compenser l'absence d'éclairage dans les traversées de zones naturelles. Elle ne doit pas non plus être trop blanche, au risque d'éblouir sous le soleil.

La gamme **d'enrobés clairs**, possiblement drainants en fonction de la granulométrie des granulats, devient de plus en plus large ces dernières années. Outre les exemples illustrés ci-dessus, on peut citer entre autres :

- **Decovia®** (Vinci), un enrobé à liant translucide non bitumineux, posé à froid, qui donne un aspect similaire à l'Urbalith.
- **Colclair®** (Colas) enrobé à base de Bituclair, liant translucide de synthèse, issu de la sylviculture, probablement proche du Biokclair.

Tous ces enrobés ont a priori des caractéristiques proches : confort de roulement, résistance au dérapage, résistance aux fentes de retrait, durabilité, réparabilité, couleur claire (si le granulat utilisé est clair), forte perméabilité (si les granulats sont triés de façon à obtenir 20 % de vides). Cependant on manque de références comparatives sur les prix, les conditions de pose et certaines caractéristiques technique comme la résistance au mouvement de giration des engins lourds. Et surtout, on manque de recul pour évaluer leur évolution après 10-15 ans pour un usage de voie verte, avec très peu de circulation automobile.

Les autres revêtements à proscrire

Si les sables stabilisés, renforcés ou non, sont particulièrement problématiques du fait de leur faible résistance à l'érosion de surface, de leur faible durabilité et de leur mauvais bilan environnemental, d'autres revêtements doivent être proscrits pour les aménagements de voies vertes :

- **Les bétons désactivés** : ces revêtements peuvent apporter un bon confort de roulement et une grande durabilité, mais ils peuvent devenir glissants en cas de développement de mousse en surface, et les plaques de béton peuvent bouger si l'assise n'est pas stable, jusqu'à rendre le roulement très difficile. En outre ils sont coûteux, peu esthétiques, jamais drainants, et ont un très mauvais bilan gaz à effet de serre, du fait de la fabrication du liant (réaction chimique $\text{CaCO}_3 > \text{CaO} + \text{CO}_2$ à 1400°C).
- **Les pavés** : les pavés en granit bouchardés (taillés avec des pointes de tungstène) sont appréciés dans les zones urbaines pour leur aspect esthétique. Cependant, sur une grande longueur, les vibrations causées par les joints et le bouchardage des pavés provoquent des douleurs aux articulations pour les cyclistes et encore plus pour les personnes en fauteuil roulant avec une dégénérescence musculaire liée à l'âge ou à une myopathie. Seuls les utilisateurs de VTT et les piétons valides peuvent tolérer ce revêtement. Les pavés sciés provoquent moins de vibrations mais peuvent être dangereusement glissants.

Par ailleurs, ces pavés sont chers, nécessitent des transports sur de longue distance, pour le granit importé en Ile-de-France et décaissement plus épais que les autres revêtements, et nécessitent du travail d'entretien pour les pavés qui se déchaussent.

Ils ne sont adaptés que sur de courtes sections, comme ralentisseurs, par exemple à l'approche d'intersection ou devant des bâtiments entraînant beaucoup de traversées piétonnes.

Les surlargeurs ou chemins parallèles pour les chevaux.

Certaines sections pourraient être autorisées aux chevaux, en particulier au niveau d'Etiolles où le chemin longe un centre hippique. Dans ce cas, il n'est pas souhaitable qu'ils se déplacent sur un revêtement en dur, tant pour les chevaux eux-mêmes que pour la durabilité du revêtement. Il faudrait alors prévoir un chemin de terre ou de sable parallèle à la voie verte, séparé de quelques mètres si possible, car les chevaux peuvent avoir un comportement imprévisible s'ils sont surpris par le passage d'un cycliste.

c) Concevoir l'infiltration directe de l'eau de pluie dans le sol

Une autre raison de choisir des revêtements résistants à l'érosion est d'éviter la formation de cuvettes où l'eau stagne ou bien d'ornières où l'eau se concentre et ruisselle en cas de pente. Pour que l'eau s'infiltre directement dans le sol sous les voies vertes, la porosité du revêtement lui-même n'est pas la priorité. On peut bien sûr opter pour des revêtements à la fois lisses et durables et présentant une très forte porosité, comme les enrobés drainants. Cependant, à moins d'un entretien fréquent, même les revêtements les plus poreux finissent par se colmater avec les poussières et débris végétaux, surtout dans les secteurs inondables. Le plus important est que l'eau puisse s'écouler directement vers les accotements de la voie et que cet accotement ne soit pas piétiné. Cela implique **l'absence de bordurette en saillie sur les côtés, une surface légèrement bombée ou avec un léger dévers latéral, d'une part, et une largeur adaptée à la fréquentation** pour éviter le piétinement des accotements d'autre part.



Un exemple de voie verte qui cumule tout ce qu'il ne faut pas faire (berges de Seine, à Orly) : un revêtement sensible à l'érosion, inconfortable et discriminant pour les personnes fragiles ; une largeur insuffisante qui provoque des conflits d'usage entre piétons et cyclistes et pousse les piétons à piétiner l'accotement ; une bordurette en relief sur les côtés de la voie qui empêche l'écoulement de l'eau vers l'accotement et peut provoquer des chutes de cyclistes si la roue vient au contact de la bordurette.

Recourir à des enrobés drainants : les enrobés drainants, dont la porosité doit dépasser 20 % ont une capacité d'infiltration de l'eau très élevée (> 100 mm/h), sans commune mesure avec les autres revêtements dits « perméables ». Ils évitent le risque de formation de flaques d'eau liées à des défauts de pose, mais nécessitent un entretien (balayages réguliers) pour éviter le colmatage progressif de la porosité. Il convient de toutes façons de prévoir un écoulement latéral sans bordurette en cas de colmatage.

Un problème connu des enrobés drainants bitumineux est la formation de verglas en surface lors de gelées nocturnes. Il reste à vérifier si cela se produit aussi avec les enrobés clairs.



Exemple d'enrobé drainant (Urbatli®) à très forte capacité d'infiltration de l'eau, sur la voie verte de l'aqueduc de la Vanne et du Loing à Savigny-sur-Orge.

Le plus important pour l'infiltration de l'eau comme pour la biodiversité, est de **préserver les accotements du piétinement**. D'où la nécessité de prévoir une **largeur** adaptée à la fréquentation, de façon à canaliser les piétons et cyclistes sur la partie revêtue. Sinon, les accotements sont piétinés, avec une compaction du sol limitant l'infiltration de l'eau et la destruction de beaucoup d'espèces végétales.

*Remarque : dans l'objectif du **Zéro Artificialisation Nette (ZAN)**, tous les types de revêtements sont comptés de la même manière (y compris les sables stabilisés) ; mais les aménagements de **moins de 5 m de large** ne sont pas comptabilisés, quelle que soit le revêtement choisi.*

Déformations dues aux racines d'arbres.

Les enrobés bitumineux ont la réputation de se déformer parfois sous la pression des racines d'arbres traçantes sous la surface. La présence d'éléments carbonés nutritifs pour les plantes dans le liant bitumineux est parfois évoquée, ou la nature des espèces végétales en bordure. Des travaux récents ont montré que la question était complexe, avec de nombreux facteurs impliqués. Il semble que les enrobés non bitumineux soient moins sensibles, mais cela reste à montrer toutes choses égales par ailleurs.

Dans tous les cas, la qualité de l'assise joue un rôle prépondérant sur la durabilité et la planéité de la couche de roulement.

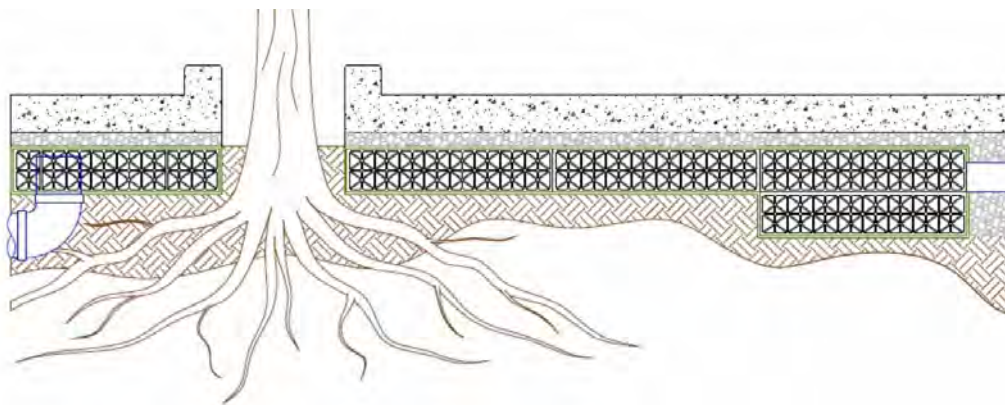
d) De nouveaux procédés de construction d'assise pour respecter la biodiversité

Pour que la voie verte puisse résister au passage de véhicules de service motorisés (entretien, secours, riverains...) et aussi à la déformation des racines des arbres, il est nécessaire qu'elle repose sur une assise solide. Lors de la construction ou de la rénovation d'une voie verte, il existe souvent déjà une assise ancienne, pas toujours assez large cependant. Mais d'autres sections sont des chemins de terre battue, et il faut alors construire une assise solide. La technique traditionnelle de construction d'assise a de forts impacts environnementaux : il s'agit de décaisser le sol sur 60 à 80 cm et de le remplacer par des couches de cailloux et graviers. Cela entraîne de nombreux mouvements de camions pour sortir la terre puis rapporter des cailloux et l'agrandissement de carrières et de sites de dépôt ; cela endommage aussi le système racinaire des arbres qui longent la voie.

Un procédé relativement nouveau en France mais utilisé depuis plus longtemps en Europe du nord pour la construction de pistes cyclables dans les espaces boisés, permet de ne décaisser que les 15-20 premiers centimètres du sol (cette partie fertile peut être réutilisée ailleurs), sans apporter des cailloux. Ils sont remplacés par une structure alvéolaire en polymère recyclé (de 8,5 ou 15 cm d'épaisseur suivant le trafic attendu), à la fois très poreuse et résistante (photos ci-dessous avec le procédé **Permavoid®**). L'écoulement de l'eau est ainsi très rapide dans l'assise elle-même, les racines d'arbres sont peu endommagées, et il n'y a pas de risque de déformation du revêtement de surface par la croissance de nouvelles racines. Ce procédé semble permettre aussi l'aménagement de voies vertes et pistes cyclables sur des sols meubles (tourbeux par exemple ...) sur lesquels une assise traditionnelle n'est pas adaptée



Permavoid® : A gauche : assise de la piste cyclable de la D445 le long d'un alignement de peupliers à Fleury-Mérogis en 2023. A droite : construction de l'assise d'une piste cyclable dans un espace boisé à Epe (Pays-Bas) en 2018



La structure alvéolaire de l'assise permet un écoulement très rapide de l'eau vers les accotements et les plantes qui y poussent

Le surcoût par rapport à une assise classique en pierre est de l'ordre de 25 %, mais avec moins d'impacts environnementaux et des chantiers plus faciles dans des sols meubles ou peu accessibles ; et elle évite le risque de soulèvement de la couche de roulement par des racines d'arbres.

e) Mettre en conformité les dispositifs anti-intrusion

Pour respecter la réglementation sur l'accessibilité et pour éviter conflits d'usage liés aux rétrécissements, s'il y a un risque avéré d'intrusion de voitures, il faut proscrire tous les dispositifs prétendant éviter l'intrusion de deux roues motorisées, comme expliqué pages 33 à 36. Ces dispositifs sont toujours gênants pour les cyclistes, parfois dangereux, presque toujours inefficaces et non conforme aux règles d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite sur des vélos adaptés.

Il faut opter pour des potelets ou bornes placés au centre de la chaussée laissant 2 passages de 1.5 à 1.8 m de large de chaque côté. Cela permet aux usagers de se croiser sans se gêner et permet le passage de tous les types de vélos et de fauteuils pour personnes à mobilité réduite, en particulier tricycles, triporteurs et vélos avec remorques enfants.



Dispositif anti-intrusion sur la voie verte Via-Rhône à Sault-Brénaz (01)

Ces bornes peuvent être de simples potelets (première photo) ou des bornes métalliques télescopiques, manœuvrables à distance pour les véhicules à moteur autorisés, et capables de résister à des voitures béliers comme ci-dessous



Promenade de l'Orge à Viry-Châtillon (91)

Ces bornes et potelets doivent répondre aux normes réglementaires de contraste visuel. Il est recommandé de les faire précéder d'une ligne pointillée ou continue de 10 m avant la borne, comme sur la photo 1 (Via-Rhône) de façon à alerter cycliste de l'arrivée d'un obstacle, et de les éloigner de

plusieurs mètres de l'intersection (contrairement à la photo ci-dessous) de façon à ce que les cyclistes gardent toute leur attention sur les véhicules arrivant à droite et à gauche.



Voie verte de l'aqueduc de la Vanne à Savigny-sur-Orge (91)



Bondoufle : une chicane infranchissable avec un simple vélo a été remplacé par un potelet axial et 2 rochers latéraux : tous les usagers légitimes peuvent maintenant passer et 2 piétons ou cyclistes peuvent se croiser sans se gêner. Seul défaut : l'absence de ligne blanche au sol pour prévenir de l'obstacle

Les demi-barrières comme sur la photo ci-dessous sont à éviter. Elles provoquent des rétrécissements gênants pour passer à plusieurs ou pour se croiser.

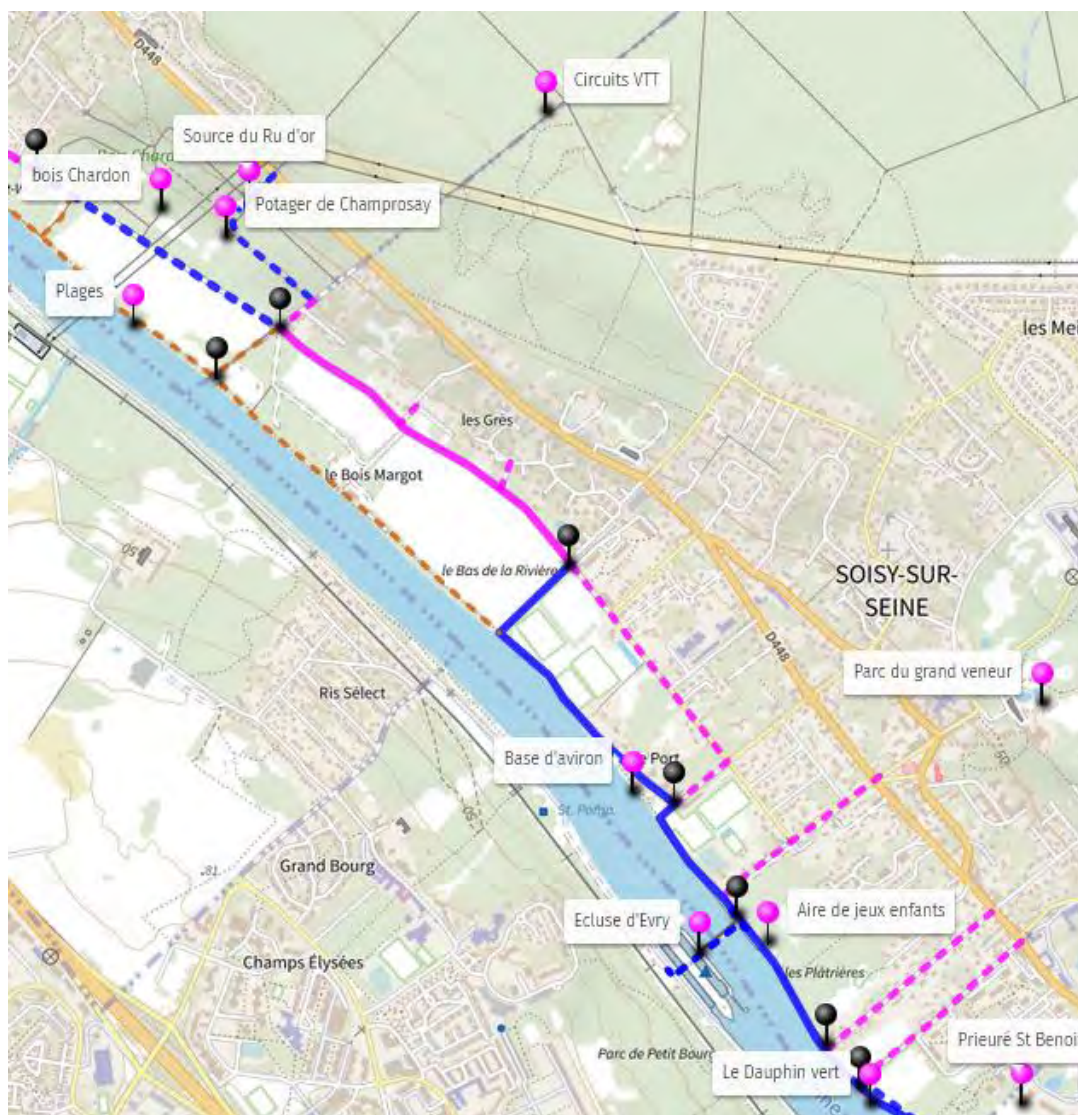


3.3 - Détail par commune

Nous listons dans cette partie les travaux d'aménagements et les décisions de police de voirie qui seraient souhaitables.

Soisy-sur-Seine

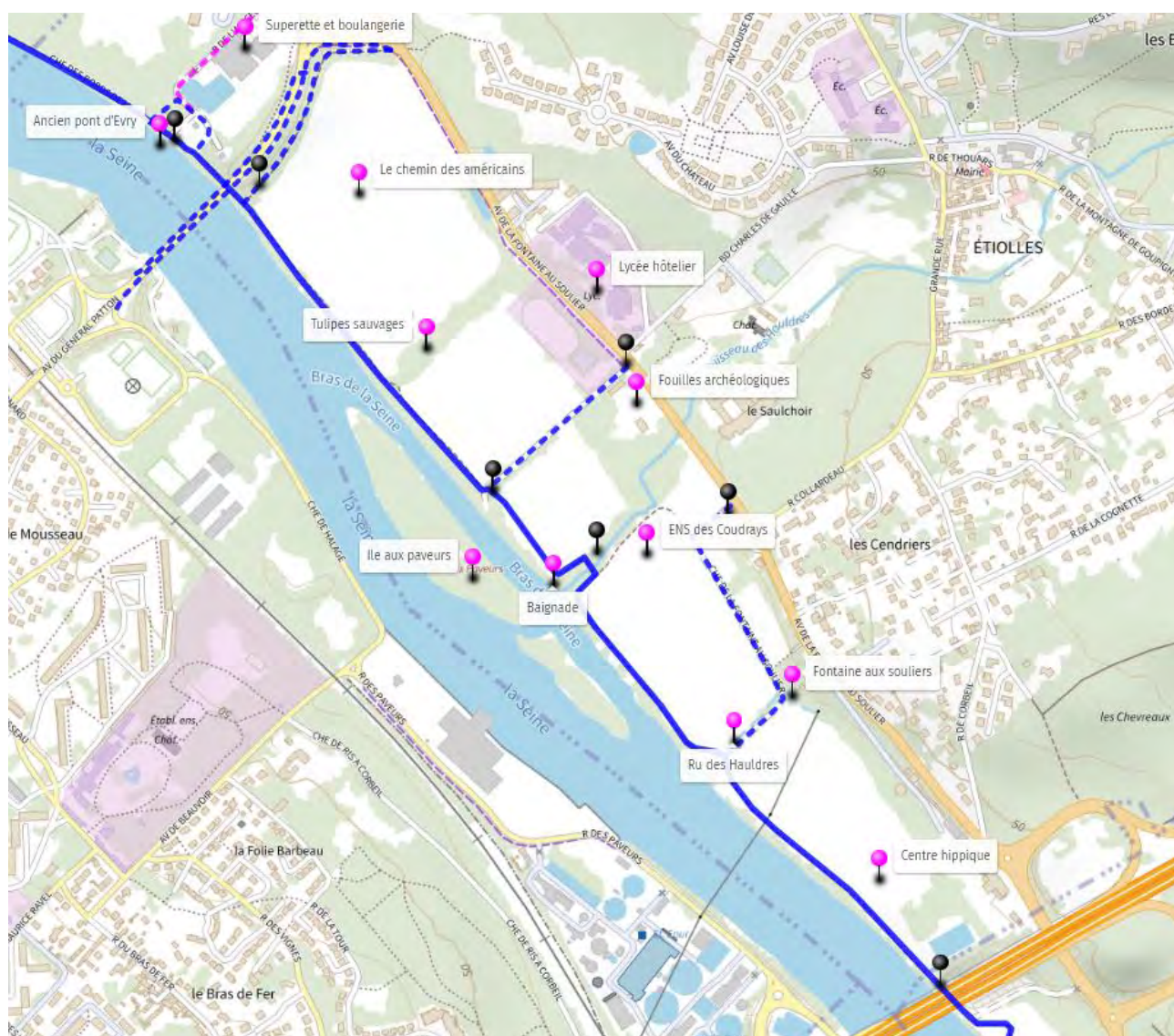
- Assurer la continuité au niveau du Bois chardon en se concertant avec la Ville de Draveil
- Aménager une voie verte de qualité sur 1 km, depuis l'allée le long des terrains de foot jusqu'à la limite d'Etiolles
- Supprimer 6 barrières ou séries de potelets non conformes et remplacer les 2 premières, de part et d'autre de la section sur le Chemin du bac de Ris, par une borne axiale (Les autres sont inutiles)
- Aménager quelques ouvertures visuelles vers le fleuve
- Donner un statut de voie verte (interdite aux véhicules à moteur sauf riverains et limitée à 30 km/h) aux 600 premiers mètres du Chemin du bac de Ris, jusqu'à la rue des grès.
- Supprimer le marquage d'une CVCB, inadaptée ici, sur la rue du bac de Ris, et la remplacer éventuellement par une TMC axiale sur chaque voie.



Etiolles

La totalité de la section sur la commune d'Etiolles (2.1 km) est un chemin en terre battue ou avec un mauvais revêtement, à proximité immédiate de la berge.

- Aménager sur tout le linéaire une voie verte de qualité, de 3 m de large avec un revêtement lisse et durable, après construction d'une assise par endroits
- Si possible, reprendre aussi les revêtements des 3 chemins d'accès depuis la D448
- Aménager quelques ouvertures visuelles vers le fleuve, avec espace de repos
- Supprimer 7 barrières non conformes et remplacer les 3 qui ont une utilité (2 aux extrémités du chemin d'accès au Port aux paveurs et à l'entrée de l'ENS près de la source aux souliers.
- Eventuellement mettre en valeur l'ancienne baignade du Port aux paveurs



Saint-Germain-lès-Corbeil

- Prolonger l'aménagement précédent (voie verte de qualité) sur 600 m de long
- Supprimer la barrière sous le pont de l'A104
- Améliorer les ouvertures visuelles existantes vers le fleuve
- Etudier la faisabilité d'une connexion entre le plateau et la vallée par le parc du château



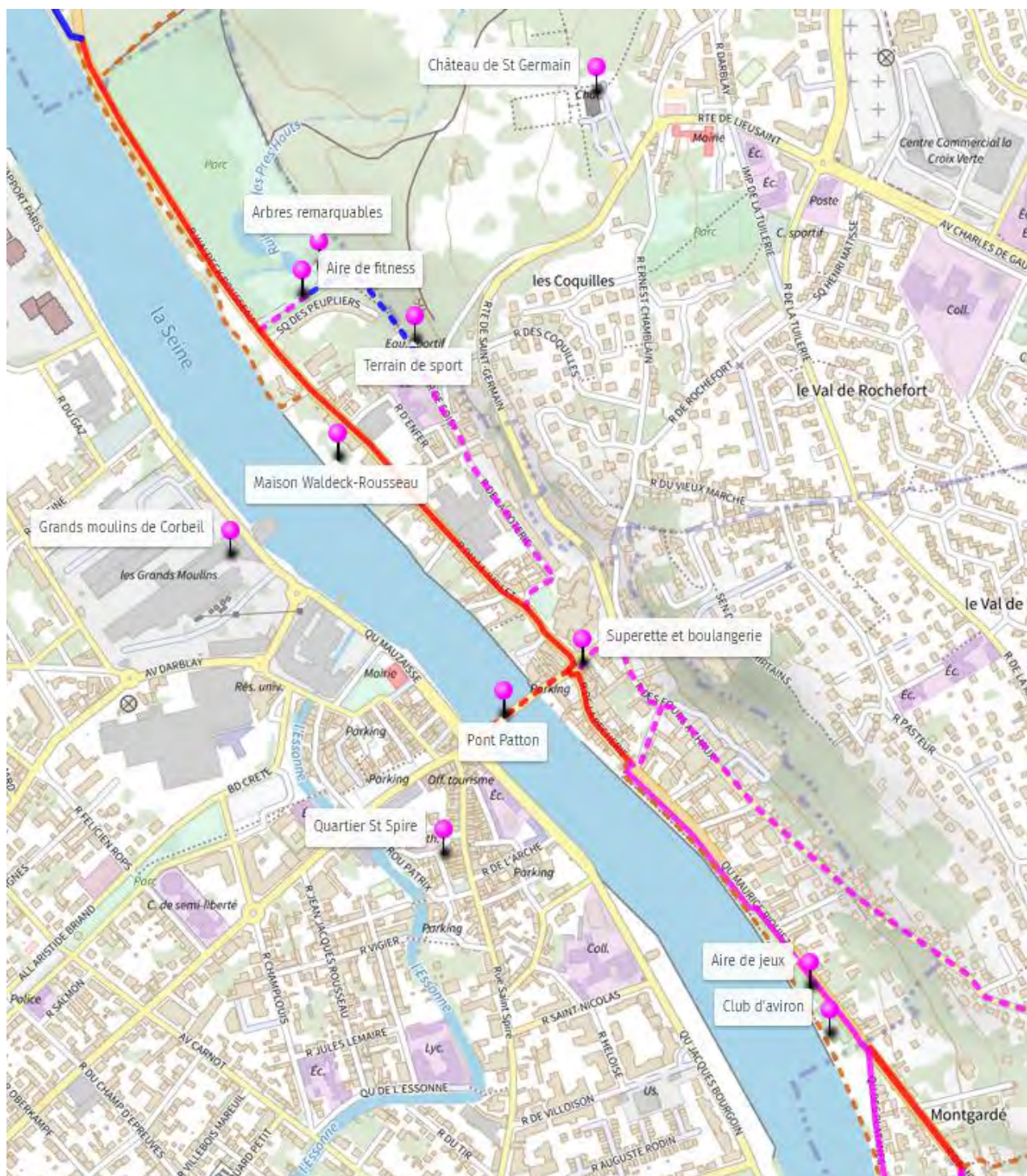
Corbeil-Essonnes

C'est le point noir de l'itinéraire, avec obligation de passer sur la D448 dans un trafic automobile dense et sans possibilité d'aménagement séparatif à court terme (voir chapitre 1).

- Limiter la vitesse maximale à 30 km/h depuis l'arrivée de la voie verte au nord jusqu'au début du Quai Maurice Riquier au sud (soit 1.2 km), avec marquage d'une TMC axiale sur chaque voie.
- Eventuellement prolonger la voie verte sur 200 m le long de la D448 depuis la limite de St Germain jusqu'à l'entrée dans Corbeil, là où la largeur de l'emprise sur berge est suffisante, de façon à raccourcir un peu la longueur de la section partagée avec le trafic motorisé
- Aménager une traversée sécurisée pour les cyclistes venant de Corbeil et allant vers Etiolles, en construisant un refuge central assez large
- Aménager une zone de rencontre ou une voie verte à la place de la voie de desserte des parkings le long du Quai Maurice Riquier, en rénovant le revêtement et supprimant les dos d'âne.
- Dans le prolongement de cette zone de cette section, sur 250 m de long jusqu'au quai des platanes à St Pierre, empêcher le stationnement en épi sur le large trottoir pour pouvoir y aménager une voie verte qui se prolongerait quai des platanes.

NB : une alternative consisterait à prolonger la voie verte sur la berge en passant devant le local d'aviron si cela est possible, pour rejoindre directement le bas du quai des platanes à St Pierre, mais cela n'aurait de sens que si la construction d'une voie verte sur 400 au niveau de Saintry était possible (voie § Saintry)

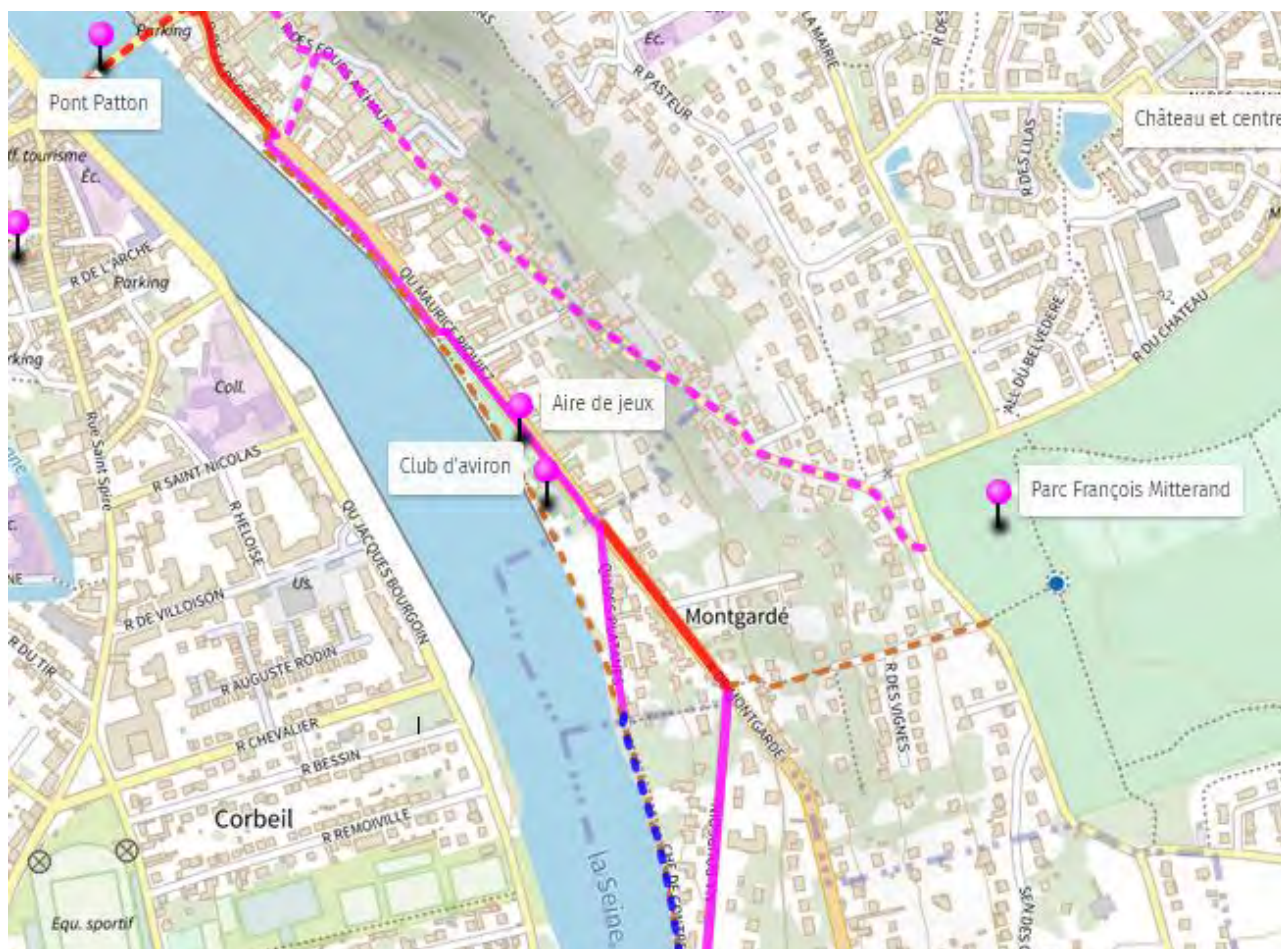
- Améliorer la circulation des piétons et des cyclistes dans le quartier prioritaire Rive Droite, avec extension d'une zone de rencontre à tout le quartier hors D448 et généralisation des double-sens cyclables
- Améliorer et signaler la connexion entre la rue de Soisy et le parc du Grand Tremblay par le passage du terrain Stanislas Darblay
- Etudier la faisabilité technique et financière d'une passerelle de 700 m de long sur la Seine depuis le manoir Waldeck-Rousseau jusqu'au Quai Maurice Riquier



Saint-Pierre du Perray

Au niveau de St Pierre, le passage par le Quai des platanes ou par la berge elle-même via les pelouses actuelles, serait idéal pour assurer la continuité sous forme de voie verte sans travaux significatifs, mais cela impliquerait un aménagement lourd sur 400 m ensuite au niveau de Saintry (voir ci-dessous). A court terme, le passage par la D446 à fort trafic (rue de Montgardé) reste incontournable pour les cyclistes, malgré l'inconfort du trafic et de la montée.

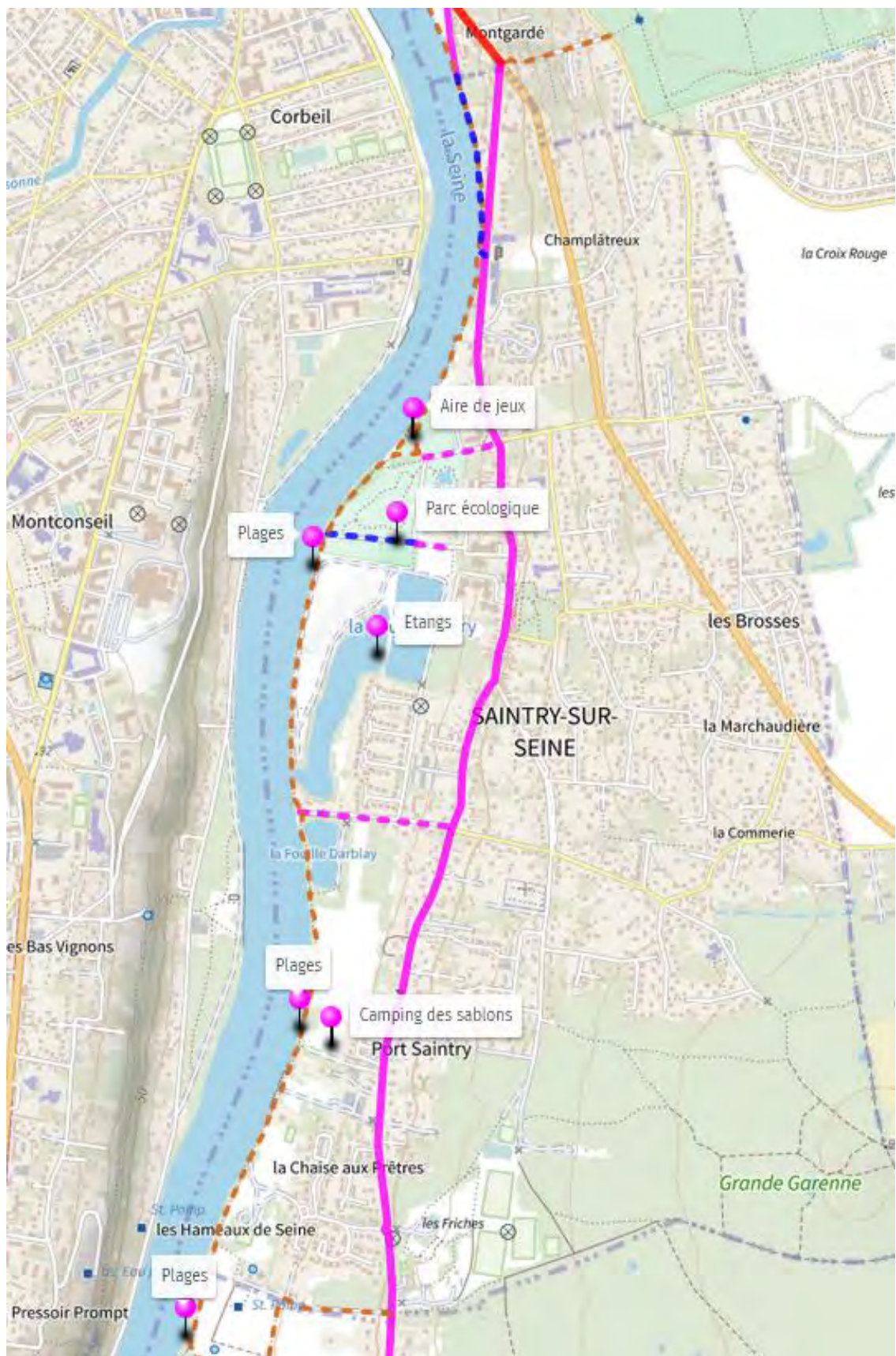
- Sur les 200 m de la rue de Montgardé, la largeur de la chaussée (7.2 m) n'est pas suffisante et les trottoirs sont étroits : limiter la vitesse à 30 km/h avec un contrôle radar automatique et aménager une TMC axiale sur chaque voie (comme pour le passage de 700 m dans le cœur de Corbeil).



Saintry-sur-Seine

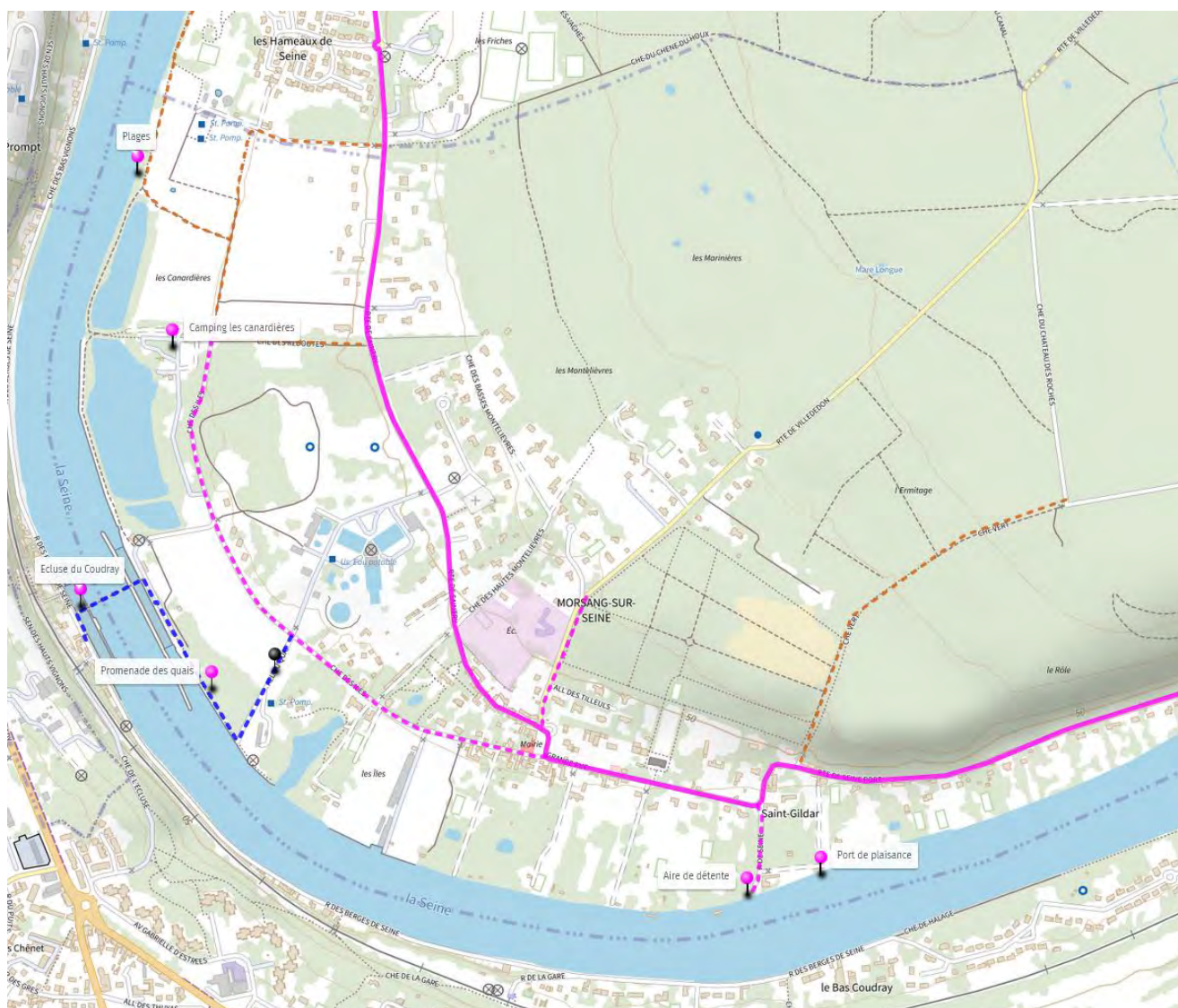
La situation sur Saintry est complexe : le passage des cyclistes sur la rue principale (Allée Bourgoin, Grande rue et Route de Morsang) ne pose pas de gros problème, au moins pour les déplacements utilitaires, du fait d'une vitesse limitée à 30 km/h et d'un trafic assez faible. Elle pourrait être améliorée en renforçant le plan de circulation anti-transit. Cependant, l'aménagement d'une voie verte sur la berge depuis le quai des platanes jusqu'au château de Champlâtreux (400 m), voire jusqu'au chemin du Port au Curé (900 m) serait très utile pour éviter le passage problématique sur la D446 à St Pierre (côte de Montgardé). Ce chantier serait complexe et coûteux, mais apporterait une réelle plus-value à l'itinéraire de Morsang à Corbeil. Enfin, au sud de Saintry, la continuité vers Morsang pourrait être nettement améliorée par une prolongation du chemin revêtu existant au niveau de l'espace naturel de Saintry.

- Etudier la faisabilité d'un plan de circulation anti-transit au centre de Saintry par un jeu de sens uniques tête-bêche (avec DSC bien signalés) sur la Grande Rue au niveau de la mairie.
- Dans ce cas, une partie de la Grande Rue (sur 500 m de la rue de l'Eglise jusqu'à la Mairie) pourrait devenir une zone de rencontre (limitée à 20 km/h et priorité aux piétons sur la chaussée), avec suppression des potelets et barrières sur l'ex trottoir et aménagement de quelques places de stationnement à la place pour bien matérialiser le passage des piétons sur la chaussée (la suppression des bordures de trottoir et la mise à niveau de la chaussée sur un seul plan serait souhaitable, mais représente un coût important)
- Marquer une TMC axiale sur les 2 voies de l'allée Bourgoin et remplacer la ligne continue par une ligne de dissuasion (le faible trafic permis par la modification du plan de circulation permettrait de lui donner un statut de vélorue).
- Améliorer le sentier existant (revêtement et largeur) du sur la berge depuis la fouille Darblay jusqu'à la limite de Morsang pour rejoindre le chemin des îles. Dans un premier temps avec un revêtement peu coûteux et peu qualitatif, comme celui existant au niveau de la fouille Loury, et sur seulement 2.5 m de large. Eventuellement plus tard, pour améliorer l'accès à la gare RER par la passerelle du Coudray-Montceaux et pour permettre l'accès à tous les usagers y compris PMR, un revêtement de qualité pourra s'y substituer.
- Etudier la faisabilité technique et financière de la construction d'une voie verte de 2.5 à 3 m de large sur la berge en contrebas des jardins de propriétés privées, au niveau de la servitude de marchepied, sur 400 m de long du Quai des platanes jusqu'au château de Champlâtreux et sa prolongation sur 500 m supplémentaires jusqu'au Chemin du Port au Curé, pour résoudre le problème de la discontinuité au niveau de St Pierre.



Morsang-sur-Seine

- Apaiser la vitesse sur la D 934 : maximum 30 km dans la traversée du village et maximum 50 km/h hors agglomération entre Morsang et Nandy
- Aménager une zone de rencontre (maximum 20 km/h et priorité aux piétons sur toute la largeur de la chaussée) sur 200 ou 300 sur la Grande rue entre le chemin des hautes Montelièvres et la route de Villededon. Cet aménagement est d'autant plus facile à réaliser qu'il n'y a pas de bordure de trottoir et que les piétons sont déjà obligés de marcher sur la chaussée la plupart du temps sur cette section
- Aménager une voie verte sur les berges dans le prolongement de celle de Saintry et la connecter au Chemin des Iles, dans un premier temps avec le même type de revêtement peu coûteux et peu qualitatif, avant éventuellement un revêtement de qualité plus tard.
- Réaliser un revêtement de qualité sur 200 m sur le chemin des Iles au nord de l'entrée du Camping des canardières
- Supprimer la barrière qui empêche les PMR et vélos spéciaux d'accéder à la passerelle du Coudray-Montceaux et à la promenade des quais
- Réaliser un revêtement accessible aux PMR sur 50 m au pied de la passerelle à la place des gravillons instables



Nandy

- Le principal aménagement à réaliser sur le coteau de la Seine à Nandy serait une voie verte de qualité entre la D 934 au bord de la Seine et le Pavillon royal. La route qui accède ensuite à Nandy est déjà une zone de rencontre bien adaptée à la circulation des piétons et des cyclistes.
- Un autre aménagement, moins coûteux, mais ambitieux sur le plan politique, serait de fermer la D 934 au trafic automobile de transit et de réserver la circulation automobile aux seuls riverains. Une section de cette route est déjà à 30 km et pourrait être prolongée sur toute la traversée de Nandy en bord de Seine. Il suffirait d'installer une impasse filtrante (avec une borne télescopique commandable à distance par les véhicules autorisés). La modification du plan de circulation ne concernerait ainsi que les véhicules qui ont l'habitude de transiter le long de la Seine. Le trafic serait alors suffisamment réduit pour que cette route devienne une voie verte, principalement dédiée aux piétons et aux cyclistes. Cela conduirait prévoir une zone de demi-tour du côté de Morsang et du côté de Seine-Port pour les non riverains

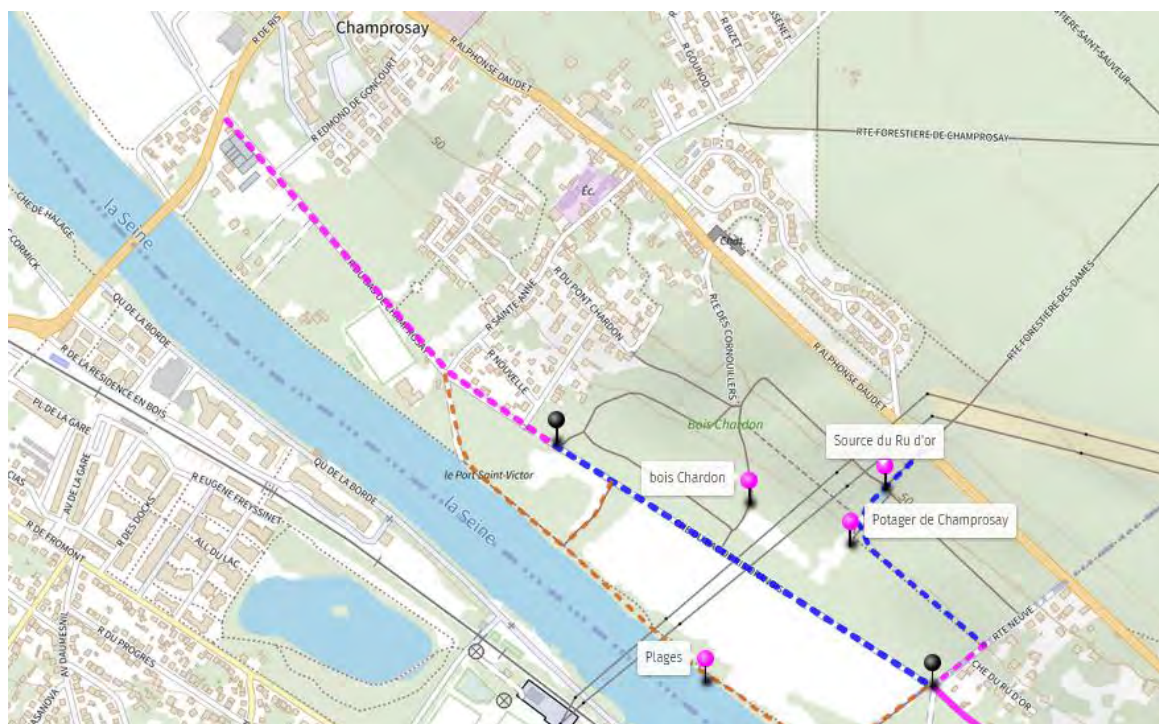


Continuité vers Draveil

La continuité vers Draveil au niveau de Champrosay, via le chemin du bac de Ris qui traverse le domaine Régional du Bois Chardon, représente un enjeu stratégique. Il s'agit d'aménager une voie verte de qualité sur 800 m de long à la place du chemin agricole par endroits impraticable en hiver, comme l'illustre la photo ci-dessous, et trop étroit au regard de la fréquentation attendue.



L'assise de ce chemin semble solide. Il semble suffire de réaliser un revêtement lisse et durable, de préférence clair et perméable, du type de ceux illustrés pages 52-53, et de remplacer les barrières inadaptées à chaque extrémité par des dispositifs permettant le passage des PMR et vélos spéciaux (voir page 58-59).



Un travail de concertation doit être entrepris dès le début du projet avec la Ville de Draveil, la CA Val d'Yerres Val de Seine et l'Agence régionale Ile-de-France Nature. Un soutien financier de la Région paraît envisageable : en effet, cette section permet le raccordement à la ligne 7 du VIF au niveau du pont de Champrosay pour les habitants de Soisy et Etioilles.

Continuité vers Seine-Port

La continuité vers Seine port ne pose pas de problème particulier. La D 934 est déjà une route calme. La coupure du trafic de transit au niveau de Nandy la rendrait encore plus calme. Il serait alors envisageable de lui donner un statut de voie verte simplement en limitant la vitesse à 30 km/h et en limitant l'accès en véhicule à moteur aux seuls riverains

