

Plan Global d'Aménagements **Cyclables (PGAC)** **à Sucé-sur-Erdre**

Avertissement :

Ce document évolutif (jusqu'à version définitive) est établi par un collectif citoyen d'habitant(e)s de Sucé-sur-Erdre. Le contenu des sections du document est fonction de l'avancée des travaux du collectif. Donc, compte tenu de l'étalement dans le temps de cette étude citoyenne, certaines parties sont, selon la version du document, rédigées ou non au moment de la validation de la version, la rédaction manquante étant renvoyée aux versions ultérieures.

Remerciements :

aux habitant(e)s de Sucé-sur-Erdre qui ont bien voulu donner leurs avis et suggestions sur ce PGAC,

à Mrs Belizaire, Jamin et Lecossois pour leurs conseils,

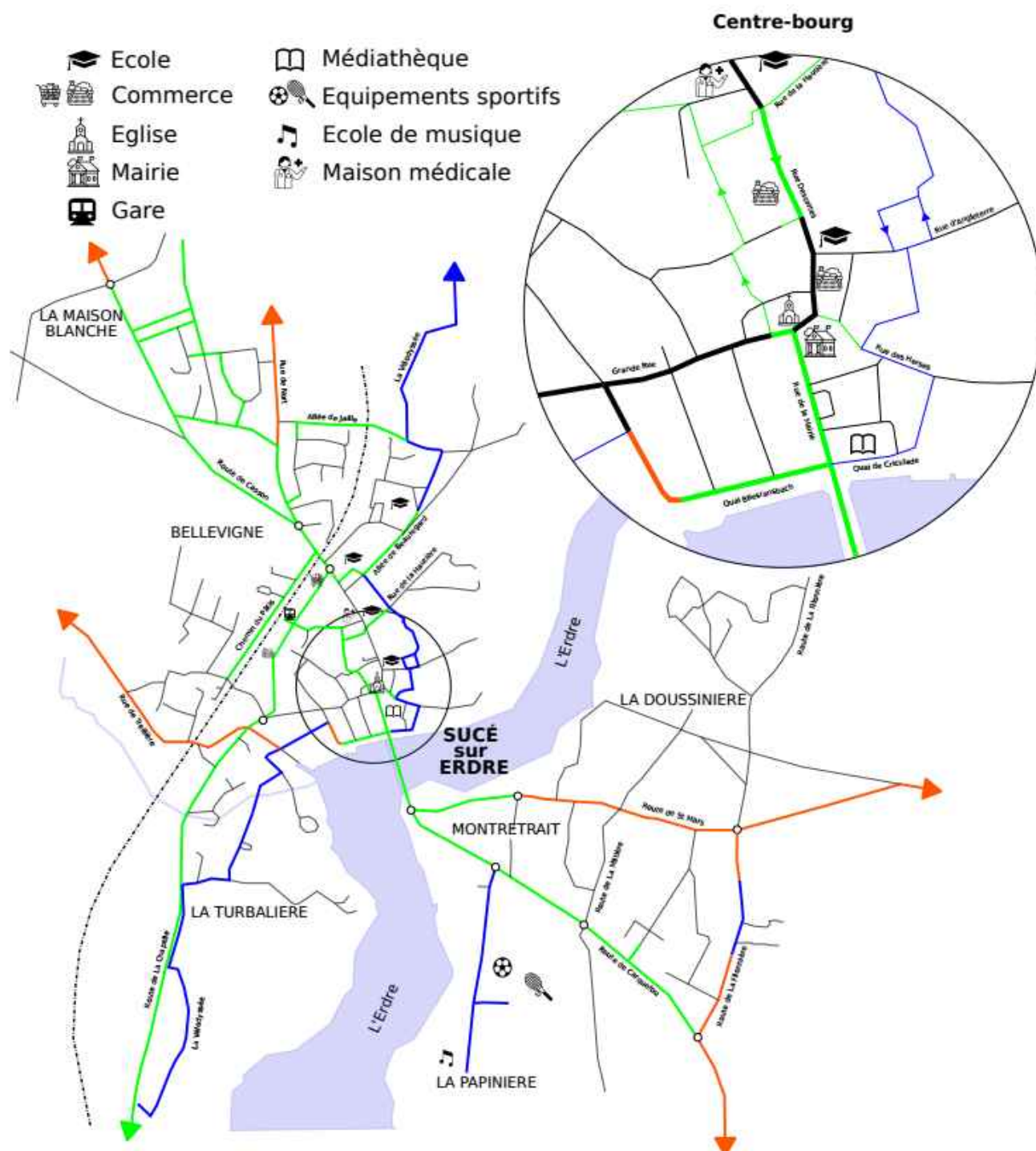
à Christian Jacob, élu référent du groupe Partageons nos idées/ Mobilités pour son écoute attentive et sa participation à notre travail.

Le PGAC en cartographie

En vert : les tronçons déjà étudiés

En orange : les tronçons à étudier

En bleu : les tronçons existants ne suscitant pas de modification



Sommaire de la version V8 :

Préambule (page 4)

Principes généraux (page 5)

Partie 1 : Tronçon giratoire de Logné – Parking Descartes (page 9)

- 0) Préambule (page 9)
- 1) Giratoire de Logné (page 11)
- 2) Tronçon giratoire Logné – giratoire Miltière (page 12)
- 3) Giratoire Miltière (page 14)
- 4) Tronçon giratoire Miltière – giratoire Papinière (page 16)
- 5) Giratoire Papinière (page 17)
- 6) Tronçon giratoire Papinière – giratoire de St Mars (page 18)
- 7) Giratoire de St Mars (page 19)
- 8) Tronçon giratoire de St Mars – pont et Franchissement de l'Erdre (page 22)
- 9) Plan incliné (page 24)
- 10) Jonction Plan incliné - Rue de la Mairie (page 28)
- 11) Tronçon Eglise – Levant / Parking Descartes (page 30)

Partie 2 : Raccordements au tronçon de la partie 1 (page 35)

- 1) Lotissement de la Lande (page 35)
- 2) Site de la Papinière (page 35)
- 3) Rue de St Mars (page 36)
- 4) Boulevard de l'Europe - giratoire Descartes (page 38)
- 5) Site du Levant (page 46)
- 6) Secteur de la route de Nort sur Erdre (page 49)
- 7) Secteur de la route de Casson (page 53)
- 8) Secteur de la route de la Chapelle sur Erdre (page 54)
- 9) Secteur de la route de Treillières (page 58)
- 10) Secteur rive gauche de l'erdre (page 63)

Partie 3 : Raccordements externes au bourg (page 84)

- 1) Liaison Sucé – Carquefou (page 85)
- 2) Liaison Sucé – Petit-Mars / St Mars (non rédigé)
- 3) Liaison Sucé – Casson (non rédigé)
- 4) Liaison Sucé – Chapelle sur Erdre (non rédigé)
- 5) Liaison Sucé – Nort sur Erdre (non rédigé)
- 6) Liaison Sucé – Treillières (non rédigé)

Annexes : (page 95)

Liste des personnes ayant contribué à la rédaction du présent document (page 95)

Ordonnancier d'études (page 95)

Extrait cadastral parcelles publiques route de Carquefou (page 96)

Préambule :

La décennie qui s'ouvre s'avère cruciale pour limiter l'impact du changement climatique et de l'effondrement systémique dont les preuves malheureusement ne cessent de s'accumuler année après année. Il faut agir dès à présent pour diminuer fortement l'impact écologique de nos modes de vie en transformant nos territoires. C'est la raison d'être de ce plan global d'aménagements cyclables (PGAC) qui a pour ambition de contribuer localement à cette diminution en encourageant nos concitoyens à délaisser leur voiture individuelle pour redécouvrir la mobilité cyclable, électrique ou pas, que ce soit pour leurs multi-déplacements quotidiens intra-bourg que pour se rendre vers les communes alentours, particulièrement vers la Chapelle-sur-Erdre / Nantes et Carquefou / Nantes. Cela requiert évidemment les aménagements idoines.

Le présent document a été élaboré par un collectif d'habitant(e)s de la commune de Sucé-sur-Erdre dans le but d'obtenir la réalisation d'un ensemble cohérent et global d'aménagements pour les cycles. Il est guidé par la vision suivante : que les habitant(e)s de tous âges puissent se déplacer en mobilité douce pour rallier écoles, commerces du bourg, équipements sportifs et culturels, gare et aires de covoiturage, structures de santé (maison de retraite, maison médicale, praticiens divers...). Il est composé d'un axe structurant (tronçon pôle Descartes – giratoire de Logné) sur lequel seront raccordés divers secteurs du bourg (dans la zone comprise entre les entrées de bourg signalées par des panneaux Sucé-sur-Erdre).

Ce plan a été élaboré d'abord pour les cyclistes tant la place qui est dédiée à cette mobilité est la portion congrue dans la voirie et les équipements connexes. Ceci étant, il n'est pas oublié que les flux PMR et piétonniers, y compris poussettes, doivent être pris en compte. Dans certaines parties, les aménagements cyclables proposés passeront en limite de propriétés de certains riverains à qui il sera demandé une compréhension et une attention particulière lors de leurs sorties en automobile. Tout cela conduit, au moins sur certains secteurs, à des compromis, qui ne doivent néanmoins pas aboutir à des solutions au rabais qui compromettraient largement l'attrait pour l'utilisation des cycles.

Ce PGAC a été pensé dans un souci d'économie de l'argent public, ce qui a amené à proposer des options mettant en balance coût/sécurité dans une mesure raisonnable. Le plan s'efforce d'intégrer certains aménagements cyclables existants et en rejette d'autres, considérés comme inefficaces voire dangereux. La qualité des aménagements s'efforcera d'apporter la sécurité par rapport au flux automobile de façon à lever le sentiment d'insécurité ressenti par les cyclistes peu expérimentés lorsqu'ils partagent la route avec les voitures et qu'ils citent comme frein principal au choix du vélo comme mode de déplacement. Il est donc basé sur la priorité qui doit être donnée aux flux de la mobilité cyclable non motorisée (au sens thermique) sur la mobilité automobile.

Le collectif pense que ce PGAC devrait impliquer une ré-étude du schéma de circulation dans le centre-bourg. Même si ce n'est pas systématique, le collectif insiste sur la nécessité de mettre en œuvre des contre-sens cyclistes dans les zones 30km/h comme la réglementation le permet.

Le plan proposé est transmis à la municipalité à chaque nouvelle version afin de lui servir de document de base pour avancer sur la mobilité, la première ayant été soumise en avril 2020 aux élus municipaux. Le collectif a fait part de son souhait d'être pleinement associé à la réflexion qui conduira à une réalisation pratique, y compris si un Bureau d'Etudes est chargé par la Commune de la mise en œuvre. Le collectif, dans sa réflexion était conscient que, compte tenu du statut de routes départementales concernant l'étoile routière du bourg (5 départementales le traversent), les décisions pourront être impactées par l'avis des services du Département et a donc également échangé directement avec eux.

Enfin, cette réflexion ne se limite pas au bourg mais à vocation à s'étendre aux liaisons intercommunales. Il faudra alors être force de proposition non seulement au niveau communal et départemental mais aussi auprès de la Communauté de Communes d'Erdre et Gesvres et de Nantes-métropole.

Principes généraux

Ce chapitre présente quelques grands principes à appliquer sur l'ensemble de la commune, conduisant aux solutions proposées ou les accompagnant.

Qualité des aménagements

Développer les mobilités actives comme alternative à la voiture ne peut se faire sans aménagements de qualité. L'histoire montre que les aménagements cyclables simples et peu coûteux n'ont jusque-là pas permis d'enrayer la diminution de la pratique utilitaire du vélo en France ces dernières décennies : les aménagements consistant à partager la voirie avec les voitures restent considérés comme dangereux, tandis que ceux partagés avec les piétons sont source de conflit et incompatibles avec des vitesses suffisantes pour parcourir des distances moyennes.

On observe cependant ces dernières années une augmentation significative de la pratique du vélo dans certaines grandes villes mettant en œuvre des aménagements de manière massive et qualitative (continuité, largeur, séparation, lisibilité). Il est donc primordial de respecter une certaine qualité d'aménagement cyclable, garantissant la sécurité des cyclistes vis-à-vis des automobilistes et des temps de trajets optimisés, ceci afin de rendre ces investissements utiles.

A titre d'exemple, on peut par exemple se référer au nouveau Référentiel des Aménagements Cyclables mis en place à Nantes Métropole, disponible ici :

https://metropole.nantes.fr/files/pdf/actualites/vie-institutions/conseils/Conseil%20m%c3%a9tropolitain/ReseauVeloMetropolitain_RAC.pdf

ou les recommandations, tout aussi récentes, du CEREMA (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) disponibles ici :

<https://www.cerema.fr/fr/actualites/8-recommandations-reussir-votre-piste-cyclable>

On peut également se référer aux recommandations plus anciennes du CEREMA (http://voiriepour tous.cerema.fr/IMG/pdf/ch3-les_diff%C3%A9rents_concepts_types_d_amenagement_cle2b4761.pdf) qui stipulent dans le détail que :

- Les bandes et pistes cyclables unidirectionnelles ont une largeur comprise entre 1,50 et 2 m, hors marquage (avec minimum ponctuel de 1 m et sur-largeur de 0,5 m si stationnement latéral)
- Les pistes cyclables bidirectionnelles ont une largeur comprise entre 2,5 et 3 m
- Les voies vertes ont une largeur comprise entre 3 et 5 m
- Toutes ces voies ont un dégagement vertical de 2,5 m
- Les passerelles vélo ont une largeur comprise entre 3 et 4,5 m, avec un garde-corps de 1 m ou plus si danger particulier. Les tunnels ont une largeur de 3,5 m et une hauteur de 2,75 m. La pente dans ces ouvrages reste inférieure à 6 m.

Les besoins sur la commune de Sucé sur Erdre ne sont pas nécessairement les mêmes que sur le territoire de Nantes Métropole. Et comme partout, de nombreuses contraintes existent et vont nécessiter de faire

des compromis, notamment dimensionnels. La nécessaire qualité des aménagements n'impliquent donc pas de respecter systématiquement les recommandations ci-dessus à la lettre, mais **il s'agira de veiller à ce que les compromis ne se fassent pas régulièrement au détriment des aménagements cyclables.**

Vitesses de circulation

Les vitesses excessives sont souvent pointées du doigt par les habitants comme un facteur de dangerosité, sur la commune. Et ceci en tout lieu : dans le bourg, aux sorties des écoles, sur le pont, ou dans les hameaux.

Il est donc clair que la simple présence d'un panneau de signalisation n'est pas suffisante. **L'aménagement des routes doit également accompagner les conducteurs en les incitant naturellement à réduire leur vitesse**, par exemple en réduisant la largeur de circulation lorsque c'est possible, en affichant plus clairement le partage de la route avec les autres usagers, etc. **Lorsque ceci n'est pas suffisant, les moyens doivent être mis en œuvre pour faire appliquer la réglementation.**



Figure : Panneau mis en place par des riverains, route de Casson (30 janvier 2021)



Figure : Marquage improvisé au sol, lieu-dit Grandonneau (29 janvier 2021)

Signalétique

De nombreux lieux sur la commune peuvent être rejoints à vélo et en sécurité en empruntant des routes secondaires et des chemins. Ces trajets sont de fait mal connus de nombreuses personnes habituées à se déplacer en voiture, et il peut donc apparaître impossible à ces personnes de se déplacer à vélo.

Une signalisation des directions devra donc systématiquement être mise en place sur les trajets cyclables, pour flécher les trajets vers les équipements (commerces, gare, la Papinière, etc.), les lieux-dits ou encore les communes voisines. Cette signalisation devra être cohérente à l'échelle de la commune, voire au-delà.

Afin de rendre les trajets cyclables visibles de tous, **il est également nécessaire d'utiliser un marquage de couleur au sol**. En plus de renforcer la sécurité (notamment aux intersections), ces couleurs permettent de mettre en valeur et rendre visibles les trajets alternatifs à ceux utilisés en voiture.



Figure : Exemple de piste cyclable à Grenoble (Source : Grenoble Alpes Métropole)

Communication

Afin de donner un maximum de visibilité au vélo comme moyen de transport, **un support de communication municipale devra également être réalisé**, cartographiant l'ensemble des aménagements cyclables de la commune (pistes, abris, etc.). Ce support pourra être mis à disposition à la fois sur le site Internet de la mairie ainsi qu'en version papier à la mairie. Il devra évoluer suivant l'avancée des équipements.

Partie 1 : Tronçon giratoire de Ligné – Levant / Parking Descartes :



0) Préambule :

Il fallait d'abord choisir entre une piste mono-directionnelle de chaque côté de la voirie, une piste bi-directionnelle côté Erdre (Ouest) ou une piste bi-directionnelle côté terres (Est). Le premier choix a été vite écarté : en effet, les dimensions des trottoirs actuels et les divers obstacles (murets, toits, lampadaires...) rendant leurs largeurs efficaces variables (acceptable pour du cheminement piéton mais pas pour du cyclable) ne permettent pas, sauf peut-être travaux lourds (comme déport de la chaussée) de faire cohabiter flux piétonnier et cyclable.

Une piste bidirectionnelle côté Ouest (Erdre) se heurte à un manque de largeur (levée du pont, raccordement au niveau du giratoire de la route de St Mars du Désert). D'autre part, l'éclairage public de la route de Carquefou intra-bourg est essentiellement de ce côté et il faudrait déplacer beaucoup de ces poteaux. De plus, la majeure partie des obstacles signalés ci-dessus (murets, toits...) se situent de ce côté de la voirie. Enfin, il faut tenir compte des habitudes de la population concernant la desserte des pôles sportifs et culturels. Si une majorité (faute peut-être d'aménagement cyclable) s'y rend en automobiles, le reste vient principalement à pied par le côté Ouest. La remise en service du manoir de la *Châtaigneraie* renforce d'ailleurs ces flux. Ce choix n'a donc pas été retenu.

Le troisième choix, piste bi-directionnelle côté Est (terre), a été retenu car il ne cumule que peu des inconvénients des 2 choix précédents. De plus, pour ce qui est de sa partie entre les giratoires de Ligné et de la Miltière, le cheminement côté Est s'impose, car il y a un fossé non busé côté Ouest. A contrario, l'autre côté de la voirie (côté Est) se présente sous la forme d'un terre-plein de largeur généralement adaptée aux contraintes dimensionnelles de largeur d'une piste bidirectionnelle (2.5 m). Enfin, le choix retenu pour l'axe structurant a été guidé par la préoccupation de minimiser au maximum le nombre de traversées de la voirie à effectuer pour se rendre de l'autre côté de la voirie. Dans la configuration urbanistique actuelle, la grande majorité des propriétés bâties se trouve côté Est ; il est donc logique que la piste se trouve de ce

côté. Au final, il n'y aura qu'une traversée de voirie à prévoir au niveau du giratoire de la Papinière, au lieu de 2 pour les autres choix initiaux.

Toutefois, ce choix implique, en sus des travaux inhérents à la réalisation pratique (viabilisation, signalisation...) trois décisions politiques majeures et incontournables :

- la première consiste à séparer les flux autant que possible: les piétons seront encouragés à marcher sur le trottoir Ouest entre le giratoire de la Miltière et le port. Les riverains domiciliés côté Est marcheront sur la voie cyclable le temps de rejoindre un passage piéton pour traverser. Le trottoir Est du pont et le plan incliné reliant le pont au quai de Cricklade qui sera transformé en voie cyclable seront réservés aux cycles, les piétons cheminant sur le trottoir Ouest. Mais entre les giratoires de Logné et de la Miltière, il sera peut-être incontournable de créer une voie verte partagée entre cyclistes et piétons plutôt qu'une piste cyclable bi-directionnelle pure.
- la seconde est la suppression des emplacements de stationnement (réellement peu utilisés) et des bandes végétalisées décoratives (par ailleurs dangereuses en entretien pour le personnel du service Espaces Verts).
- enfin, la troisième est le rétrécissement de la voirie sur la partie giratoire Papinière - giratoire Logné à 5.5 m. Ce rétrécissement ne pose éventuellement qu'un problème « philosophique » puisque le flux actuel emprunte de toute façon une voirie à 5.5 m de large Levée du pont -> giratoire Papinière. Par contre, il présente 2 avantages : les 50 cm gagnés seront utiles dans les cas de largeur critique côté Est. Et une voirie moins large entraîne de fait une diminution de la vitesse des véhicules ce qui sécurise un peu plus la voirie correspondante. Concrètement, selon les pratiques actuelles au niveau cyclable du CD44, il y a lieu de réduire la largeur de la chaussée à 5.5m, de supprimer la ligne de séparation centrale, de supprimer la dénivellation entre la piste cyclable et la chaussée et d'implanter entre elles des bordures adaptées, de façon à dissuader les véhicules d'empiéter sur la piste.

Concernant le tronçon étudié dans cette partie du plan, un point critique se situe au niveau du pont. Sa configuration actuelle ne permet pas d'avoir une largeur de piste de 2.5 m car la largeur des 2 trottoirs est actuellement de 1.9 m : il manque donc 60 cm. Toutefois, comme le pont n'est pas très long, il est possible de faire jouer la tolérance de rétrécissement ponctuel. C'est pourquoi le plan comporte une option de choix passerelle ou pont. Pour l'option pont, 2 sous-options ont été envisagées : celle de tolérance évoquée ci-dessus ou de dévoiement de la voirie pour récupérer les 60 cm manquants. Toutefois, il semblerait que techniquement, cette sous-option soit très difficile voire impossible à mettre en œuvre. Elle n'est donc pas retenue dans ce PGAC.

En dehors de l'espace dédié qu'une piste bidirectionnelle crée, pour sécuriser encore plus, il y a lieu d'implanter en limite de chaussée des bordures plus hautes que larges, à flancs verticaux, de façon à dissuader les véhicules d'empiéter ou de stationner sur la piste. A noter que, dans le but d'alléger la facture, ces bordures n'ont pas à être contigües : un espace entre chacune d'entre elles peut en réduire significativement le nombre sans diminuer proportionnellement la sécurité.

En pratique, en raison de l'impossibilité sur certains secteurs de séparer flux piétonnier (riverains notamment) et cyclable, l'aménagement pourra être du type voie verte lorsque cela sera vraiment inévitable. Et, chaque fois que nécessaire, un garde-corps devra être implanté pour empêcher une chute de cycliste sur la chaussée.

Ces généralités exposées, il y a lieu d'examiner en détail l'aménagement envisagé, le tronçon ayant été découpé en entités de base (giratoires et liaisons).

1) Giratoire de Logné :



Photo 1 : vue du giratoire vers Carquefou

Ce giratoire (photo 1 ci dessus) a été créé assez récemment. Il intègre un aménagement cyclable. La partie Est de cet aménagement sera obsolète. Il convient de prévoir le raccordement à la piste externe au bourg (photo 2 ci-dessous) avec reprise éventuelle du marquage concentrique (suppression ou adaptation selon que la piste externe sera à droite ou à gauche de la route).



Photo 2 : vue du début de la route de Carquefou

2) Tronçon giratoire Logné – giratoire Miltière :



Figure 1 ci dessus: tracé du tronçon

La voirie sera rétrécie en largeur à 5.5 m, sur son côté Est, de façon à gagner de l'espace dans les zones critiques en largeur pour la piste. Les bandes végétalisées en bord de voirie seront supprimées. Un passage piétons devra permettre à ceux venant de la route de la Filonnière de rallier le trottoir Ouest en direction de la Papinière.



Photo 1 ci dessus: le début du tronçon

Le début de piste bidirectionnelle actuel mesure 3 m de largeur (photo 1 ci-dessus). Les dispositifs de chevauchement arrondis en bordure de ce morceau de piste seront remplacés par des bordures franches évoquées plus haut. Pour rester rectiligne, l'embryon de piste sera prolongé entre voirie et

végétalisation actuelle, évitant ainsi le mélange avec la voirie secondaire des riverains

La piste se prolongera ensuite jusqu'au giratoire de la Miltière, avec une largeur de 2.5 m. Un raccordement cyclable vers la rue de la Lande est à prévoir au niveau du débouché actuel (voir paragraphe 1 partie 2 (Raccordements)). On s'efforcera autant que faire se peut de conserver les haies existantes (photos 2 et 3 ci-dessous)



Photo 2 : vue du tronçon dans sa première partie



Photo 3 : vue de la haie naturelle en fin de tronçon

Points critiques : certaines portions de haies – dialogue avec les riverains que des haies isolent de la route

3) Giratoire de la Miltière :



Figure 1 ci dessus: tracé de l'aménagement



Photo 1 ci dessus : vue du giratoire et du cabinet vétérinaire à droite

Actuellement, avant intersection, rétrécissement du trottoir à 2.1 m puis 1.8 m avec panneaux « cédez le passage », d'indications de directions, et lampadaire (photo 1 ci-dessus). Le rétrécissement de voirie à 5.5 m et le recalibrage du giratoire nécessaire du fait de la modification de largeur de voirie permettront peut-être de gagner assez d'espace. Si pas suffisant, il faudra envisager la préemption d'une partie du parking du cabinet vétérinaire.

Pour que la piste cyclable rallie le tronçon suivant, 2 aménagements seront à prévoir :

- un abaissement de bordure au niveau du giratoire, donnant accès à un marquage concentrique en périphérie de voirie de giratoire pour permettre aux cycles de rallier l'impasse de la Durandière,
- un franchissement de la rue de la Miltière, en retrait, mais pas trop, du giratoire.

Les végétalisations en bordure du giratoire seront supprimées. Le lampadaire à 1.1 m de la voirie sur le trottoir du giratoire côté Est (photo 2 ci-dessous) sera à déplacer en bord de giratoire. Ce trottoir est actuellement à 2 m de large. Le rétrécissement de voirie et le recalibrage du giratoire devraient fournir la largeur manquante. Un passage piétons devra permettre à ceux venant de la route de la Miltière de rallier le trottoir Ouest en direction de la Papinière ou de Logné.



Photo 2 : ci-dessus giratoire, végétalisation et lampadaire

Il faudra traiter le problème des panneaux de signalisation routière. Celui de « pub de Sucé » sera déporté au niveau du giratoire de Logné.

Points critiques : recalibrage giratoire Miltière – limite cabinet vétérinaire

4) Tronçon giratoire de la Miltière / giratoire de la Papinière :

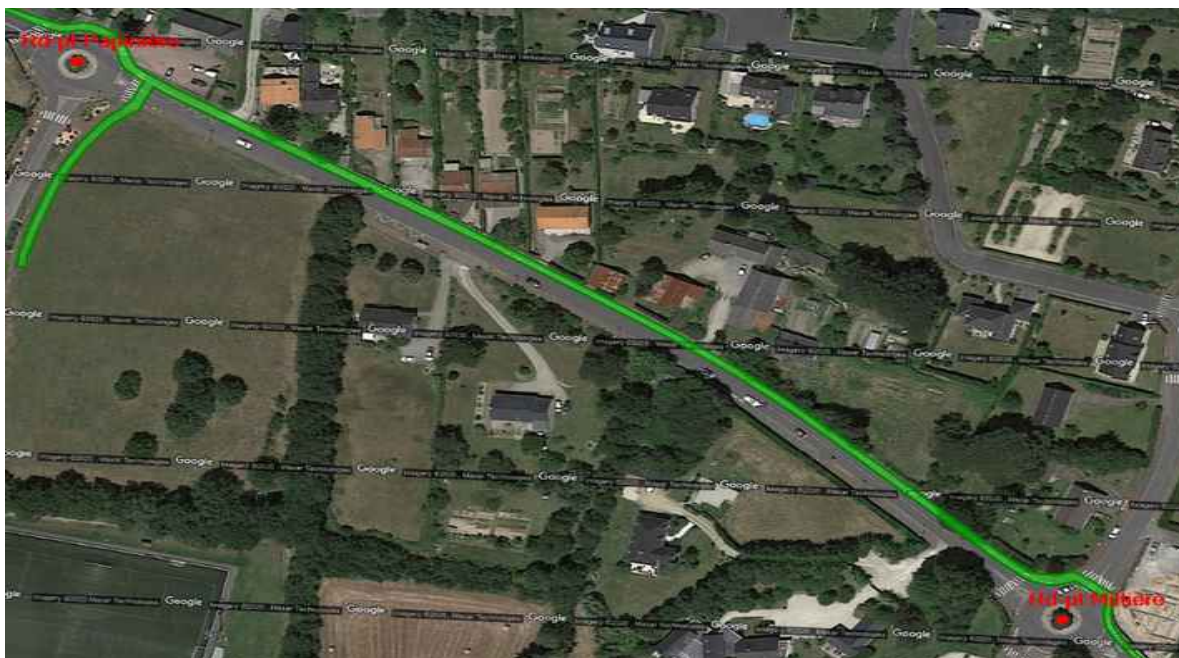


Figure 1 ci dessus : tracé du tronçon

La voirie sera rétrécie en largeur à 5.5 m, sur son côté Est, de façon à gagner de l'espace dans les zones critiques en largeur pour la piste. Les bandes végétalisées en bord de voirie et les emplacements de stationnement seront supprimés.



Photo 1 ci dessus : vue du tronçon à partir du giratoire Miltière

Les haies de riverains seront à retailler pour récupérer l'espace public. Des bordures de sécurisation, évoquées plus haut, seront installées tout au long du tronçon

5) Giratoire de la Papinière :



Figure 1 ci dessus: tracé de l'aménagement

Les barrières du parking de l'ancien cabinet vétérinaire sont à reculer pour obtenir les 2.5 m nécessaires. Le raccordement vers la Papinière se fait au niveau du rond-point (voir paragraphe 2 partie 2 (Raccordements)).

Point critique : la clôture de l'ancien cabinet vétérinaire (photo 1 ci-dessous)



Photo 1 : ci-dessus vue du giratoire et de la clôture

6) Tronçon giratoire Papinière – giratoire de St Mars :



Figure 1 ci dessus : tracé du tronçon



Photo 1 ci dessus : début du tronçon vu du giratoire de la Papinière

Les bandes végétalisées en bord de voirie seront supprimées. Au départ du giratoire de la Papinière, le trottoir actuel est de 1.8 m de large avec une haie de crataegus derrière une bordure ciment sur une longueur de 20 m environ. Il y aura lieu de négocier avec la propriété privée pour gagner les 70-80 cm manquants (en fait, la haie est double). Sinon, appliquer la tolérance ponctuelle.

Un poteau de distribution électrique est implanté à 1.8 m de la voirie. Il faudra le déplacer. Un petit boîtier technique se trouve à 1.3 m de voirie. Le trottoir varie ensuite entre 2.5 et 2.4 m de large : pas de solution simple en dehors de la tolérance ponctuelle. Toutefois, tous ces points pourraient être résolus en supprimant les bandes végétalisées côté Ouest et en déportant la voirie d'autant. Le poteau de distribution électrique à l'angle de l'allée

Cassandra est à 2.4 m de la voirie : il convient de le reculer. Une haie de thuyas débordante sur l'espace public est à tailler.

Points critiques : propriété en sortie de giratoire de la Papinière – divers petits obstacles

7) Giratoire de St Mars :



Figure 1 : ci-dessus tracé de l'aménagement

Le rétrécissement du trottoir à 1,1 m aux abords puis à 1,5 m sur le giratoire (mur propriété à l'angle, côté Nord-Est) pose un réel problème (photo 1 ci dessous).



Photo 1: ci-dessus vue du giratoire et de l'angle de la propriété

La préemption d'une bande de terrain de cette propriété pour obtenir une largeur suffisante paraît assez irréaliste eu égard à l'exigüité de la propriété à ce niveau. Le but étant de dégager un espace d'au moins 2,5 m de large pour raccorder la piste venant de la route de Carquefou au tronçon allant vers le pont, il est donc proposé 3 options :

- Option 1: suppression du giratoire. Les règles de priorité à définir doivent permettre de gérer la circulation et la vitesse qui doit rester faible (30km/h max). Il est donc proposé que les véhicules en provenance de Carquefou perdent la priorité à l'arrivée à la rue de St Mars par un panneau « Cédez le passage ». Ceci permet de casser la vitesse, aux véhicules venant du centre-ville et tournant vers la rue de St Mars de garder la priorité actuelle, et aux riverains de la rue de St Mars de s'insérer facilement vers l'extérieur de la rue, notamment le Vélobus. La gêne pour le flux de la route de Carquefou sera faible puisque la circulation de la rue de St Mars sera limitée aux riverains et services connexes. Ces règles de priorité sont en accord avec la modification proposée du plan de circulation sur la partie basse de la rue de Saint Mars (voir Partie 2 Section 3 du PGAC)

- Option 2: le giratoire est déplacé vers le pont de façon à dégager l'espace suffisant pour créer la jonction traversante en extrémité de la rue de St Mars; on pourra sans grand dommage rogner sur l'espace vert (côté Nord-Est) pour ce faire.

- Option 3: la forme du giratoire est modifiée pour obtenir le résultat de l'option 2 (demi-lune par exemple). Cette option nous semble être la moins pertinente, puisqu'elle offrirait un rayon de giration réduit (difficulté à faire le tour du giratoire), pourrait inciter à circuler plus vite, sans nécessairement apporter de gain financier significatif.



Photo 1 : ci-dessus vue du giratoire et de l'étroitesse du trottoir à l'opposé

La jonction traversante sera clairement marquée au sol par un marquage adapté, et un panneau la signalant sera posé au bord de la voirie venant du centre-ville. Pour les options 1 et 2 et compte tenu de l'espace gagnable à ce niveau, il y aura lieu d'étudier le rélargissement du trottoir coté Erdre, sa largeur actuelle frisant le ridicule, d'autant que, pour ce PGAC, la circulation piétonne se fera exclusivement de ce côté.

A noter qu'il a aussi été envisagé d'utiliser la parcelle ZV58 (voir photos 2 et 3 ci dessous) pour déplacer le giratoire vers l'Erdre. Mais cette solution entraîne de lourds travaux de remblaiement (dénivelé) et la création d'une voirie de sortie pour la propriété en contrebas de la levée du pont. D'autre part, la création intéressante de quelques emplacements de stationnement pour les riverains se heurterait probablement à l'opposition des services de l'Etat (secteur protégé). Le stationnement illégal récurrent constaté sur le trottoir Est du tronçon précédent disparaissant avec la création de la piste, on peut envisager la création d'une petite aire de stationnement au niveau du terre-plein après le giratoire côté Ouest sur la ZV58 (photo 2 ci dessous).



Photo 2 : ci-dessus parcelle ZV58 vers le nord



Photo 3 : ci-dessus : parcelle ZV58 vers le sud : aire possible de stationnement

8) Tronçon giratoire de St Mars – pont et franchissement de l'Erdre :

a) tronçon giratoire – pont :

Actuellement, un large cheminement piétonnier de 3 m amène de la rue de St Mars au pont et au calvaire. Il est proposé d'y réaliser la continuité cyclable jusqu'au pont au voisinage immédiat d'un espace piéton qui amènerait ceux-ci au calvaire.

Pour ce faire, la végétalisation et les poteaux pour fleurs suspendues sont supprimés le long de la propriété de Monretrait en y réalisant un cheminement piétonnier vers le belvédère du calvaire (et vers le pont côté aval, si passerelle, avec traversée de la piste cyclable).

La photo ci dessous présente le début du cheminement :



b) franchissement de l'Erdre :

C'est ici que se situe l'un des points les plus critiques du tronçon Logné – Eglise. Les contraintes dimensionnelles et réglementaires (site de l'Erdre) fortes et l'importance du flux automobile se conjuguent sur ce point de franchissement unique, dont le pont en est la réalisation concrète mais, datant d'un autre siècle, inadapté aux réalités actuelles.

Etant donné qu'il est illusoire de faire circuler simultanément automobiles et cycles sur la voirie actuelle de façon sécurisée, deux choix sont donc proposés, avec des incidences financières très différentes :

1) Pose d'une passerelle : elle se raccorderait, côté Sud, au niveau de la barrière visible sur la photo 3 ci-dessus et au plan incliné, côté Nord, en faisant à son extrémité un coude assez brusque pour le raccordement (compte tenu du profil du coteau descendant de la levée du pont vers la rive de l'Erdre). Cette option, évidemment onéreuse, est aussi dépendante de la résistance du pont à l'accrochage d'une passerelle assez large pour une piste bidirectionnelle.



Photo 2 : ci dessus vue du franchissement de l'Erdre vers le sud



Photo 3 : ci dessus vue du franchissement de l'Erdre vers le nord

2) Passage sur le pont : à nettement moindre coût, cette option consiste à accepter le principe de tolérance ponctuelle. Cette solution a aussi l'avantage d'être facile à mettre en œuvre (simple remplacement du dallage gneiss par un revêtement classique). Elle a l'inconvénient de la difficulté d'isoler le flux 2 roues du flux automobile, l'espace très contraint (1.9 m) du « trottoir » du pont ne permettant guère une isolation physique ; celle-ci existe actuellement sous la forme d'une différence de niveau entre chaussée et trottoir (à l'image des bordures à poser sur les autres tronçons). Une séparation physique genre balustrade permettrait d'éviter la chute éventuelle sur la route.

9) Plan incliné :

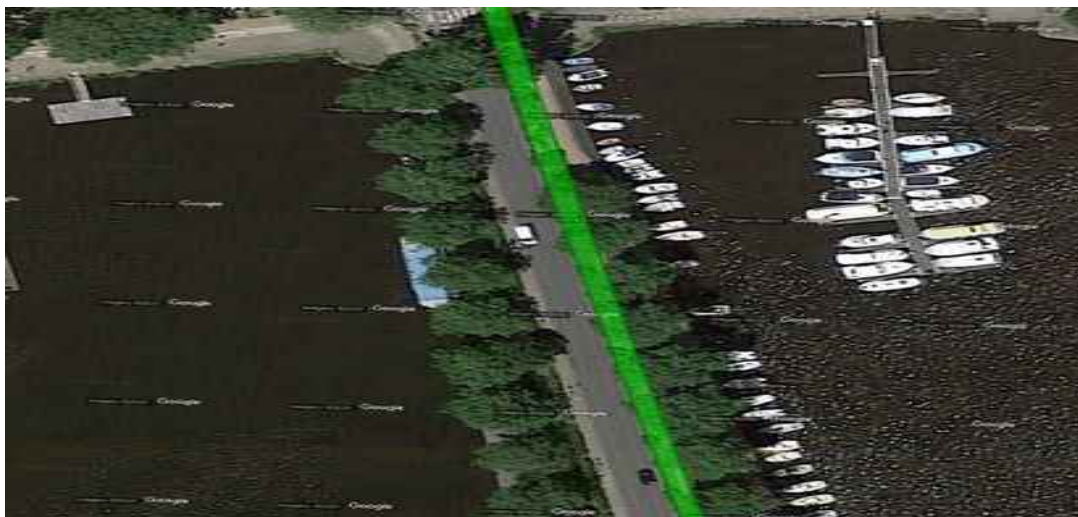


Figure 1 : ci-dessus tracé du tronçon



Photo 1 : ci-dessus vue du plan incliné et de la voirie

Le plan incliné actuel, partant du pont pour se terminer sur la rive du port, n'est pas assez large (1,6 m). On résout ce problème en grignotant le coteau entre la voirie et le plan incliné. A partir de là, 2 options sont proposées pour amener la piste au carrefour de la rue de la Mairie et adoucir la pente qui est aujourd'hui accentuée en bas du plan incliné :

Option 1: Le trop plein de terre du grignotage (à partir du pont) est réutilisé en bout de plan incliné (près du quai de Cricklade) pour relever la piste de 1,4 m, dénivelé correspondant à l'escalier (photo 2 ci-dessous) qui serait supprimé. Les espaces verts en bord de voirie et le platane sont supprimés, d'autres solutions de végétalisation seront à trouver pour conserver l'aspect paysager actuel (par exemple murs végétalisés). Le reste de l'espace entre piste et port est réservé au cheminement piétons le long du port.



Photo 2 ci dessus : l'escalier compensant la dénivellation

La piste cyclable sera placée à un niveau intermédiaire entre la chaussée actuelle et l'espace piéton en contre-bas. Les palplanches actuelles récupérées en haut du plan incliné pourraient être réutilisées ici pour retenir le sol de la piste sur ce tronçon. Un dispositif est à prévoir pour protéger de la chute compte tenu de la différence de niveau entre piste et cheminement piéton actuel. Cette différence de niveau a aussi l'avantage d'empêcher le flux piétonnier de remonter vers le pont par le plan incliné désormais réservé aux cycles.

Option 2: la piste qui descend du pont se raccorde sur le cheminement piétonnier actuel, et un nouvel espace doit être créé pour les piétons. Pour limiter les pentes sur ce qui devient la piste cyclable, le bas du plan incliné sera retravaillé pour un changement de pente progressif, l'escalier terminal étant supprimé. Dès lors, il y a lieu de recréer un cheminement piétons/PMR entre piste cyclable et port. Il faudra donc décapeauter le plot de granit, supprimer au moins un des gradins en arrondi et imaginer une connexion entre cet arrondi et le cheminement actuel du port vers l'arche du pont.

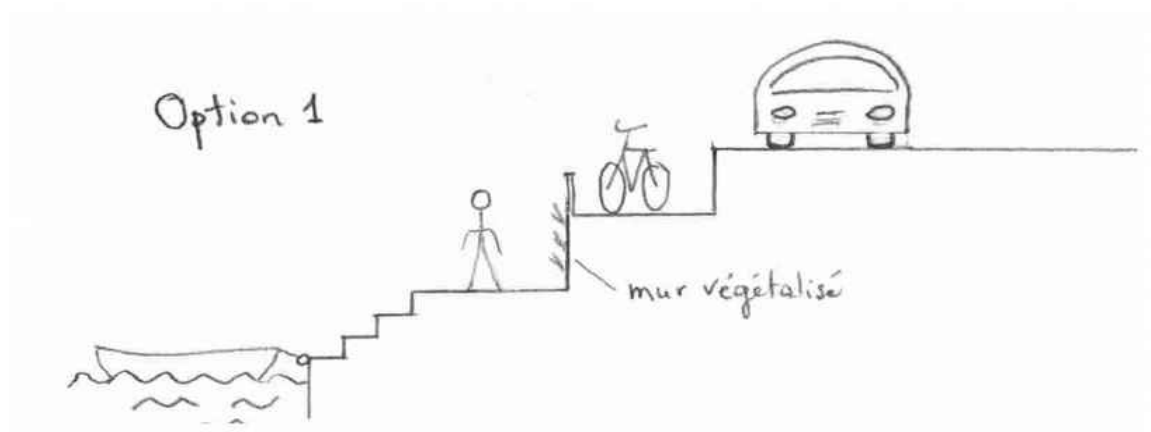
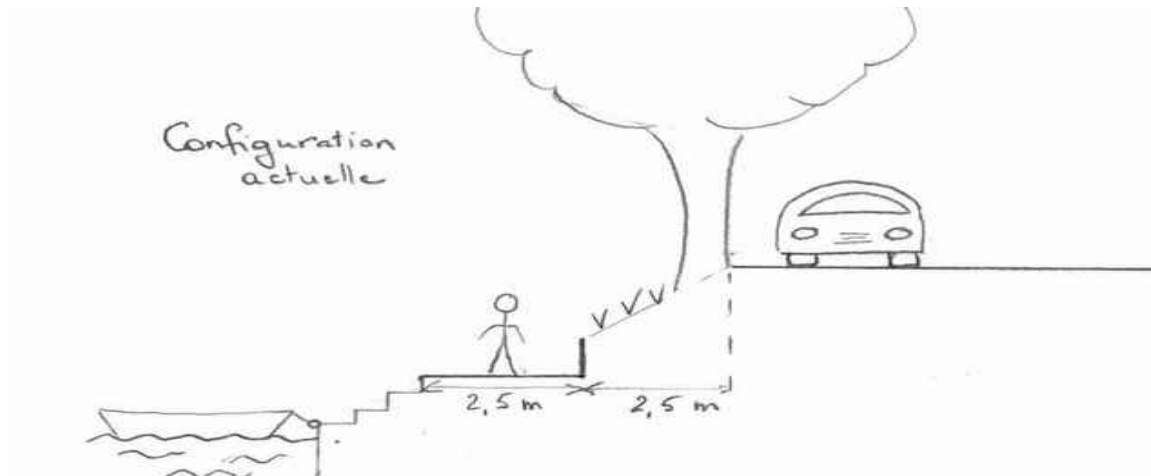
Cette création aura pour avantage de linéariser le trajet piétonnier mais elle va rendre les mouillages qui se trouvent dans cette zone difficilement accessibles. Cette option présente aussi l'inconvénient de créer pour les cycles des pentes plus importantes que pour l'option 1, et ceci dans les deux sens de circulation, puisque dans la zone des mouillages la piste sera plus basse.

Autres pistes explorées que nous avons finalement écartées :

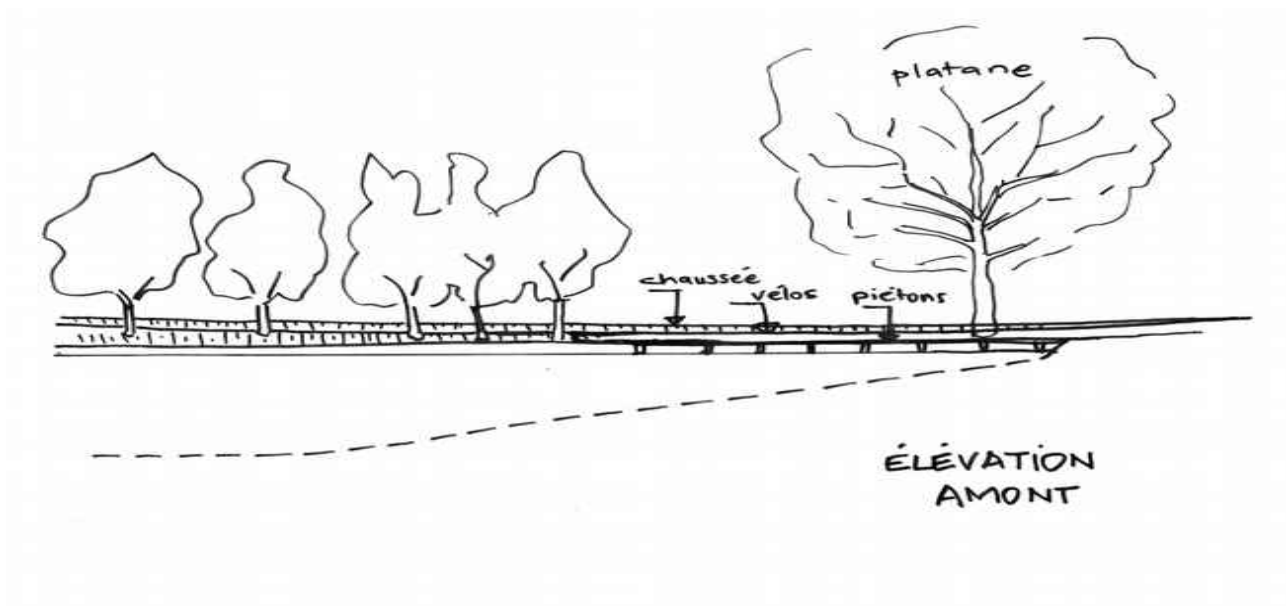
- * une solution intermédiaire faisant passer la piste au ras du platane; mais elle présente l'inconvénient de détruire en partie le cheminement piétonnier actuel obligeant à aboutir à une recreation similaire à celle de l'option 2.

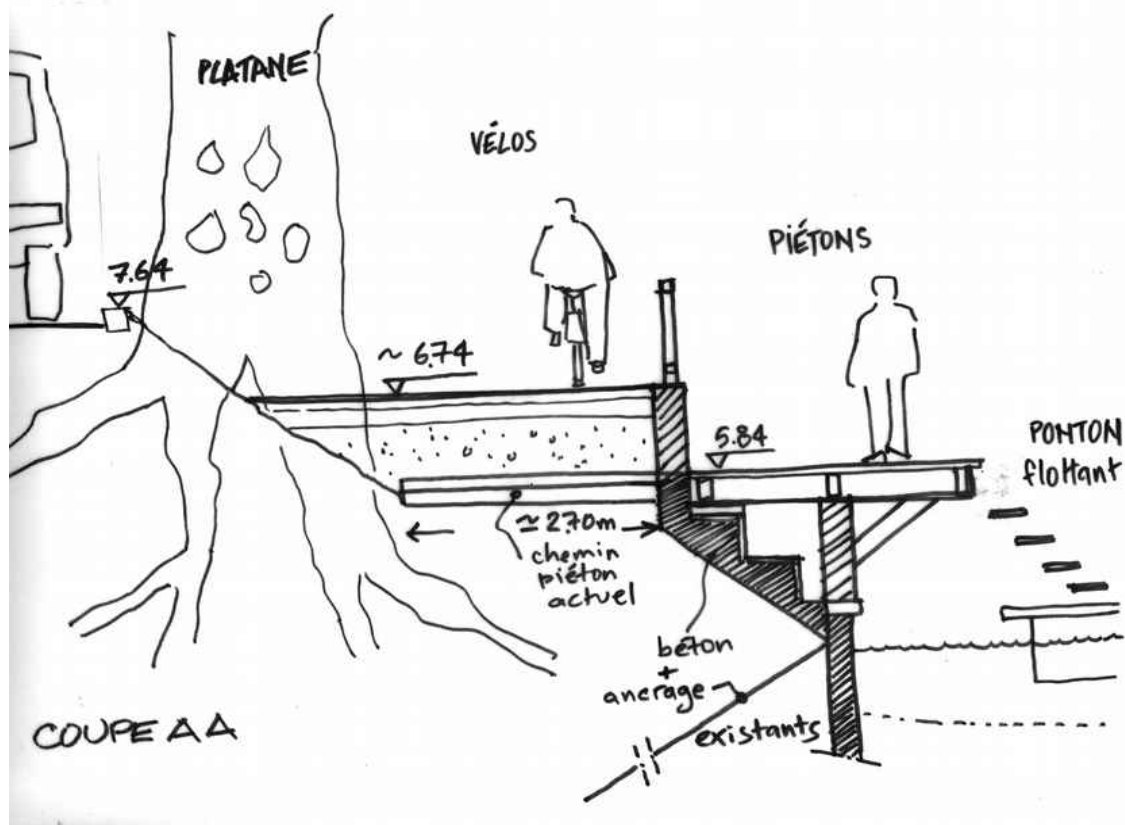
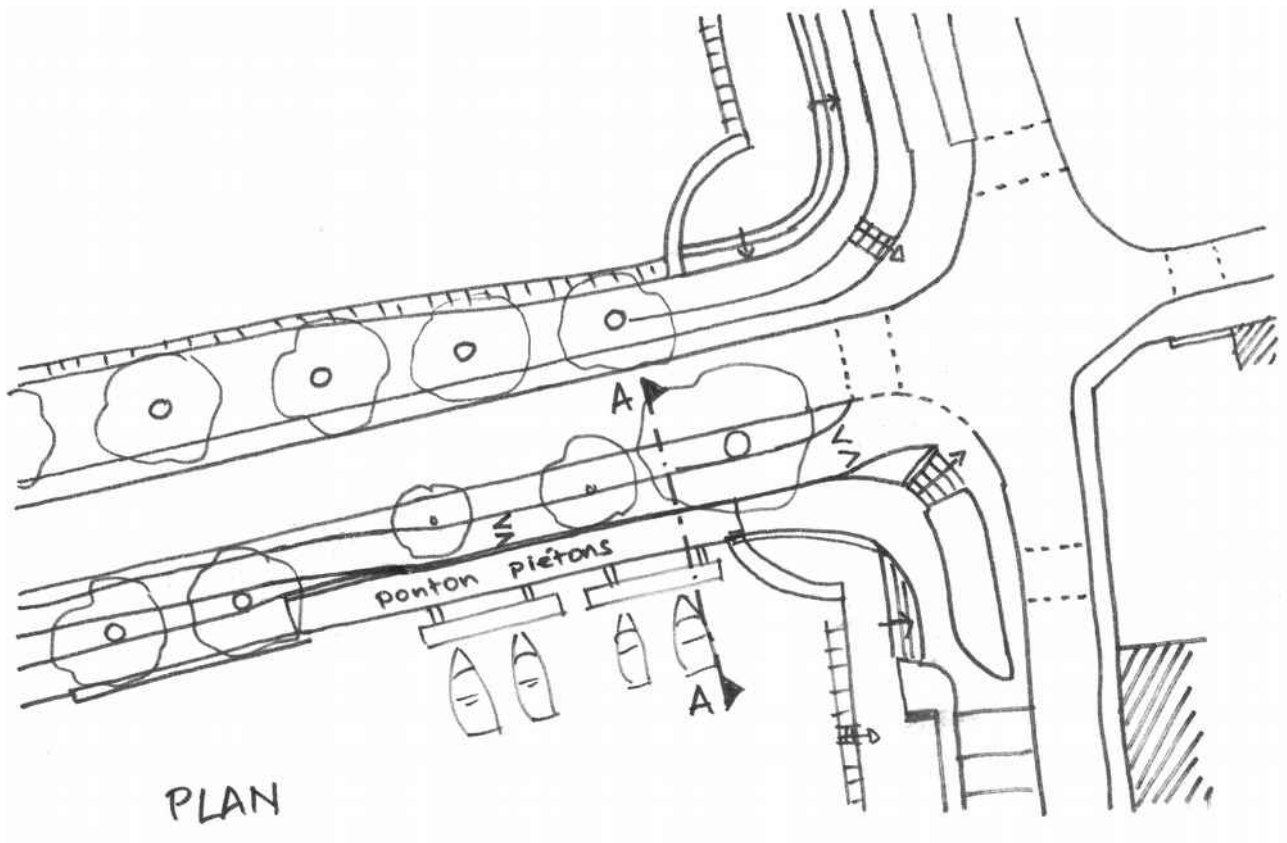
- * faire aboutir la piste cyclable sur le quai de Cricklade plutôt qu'au niveau de l'escalier est complexe par rapport à l'existant piétonnier et pose un problème de raccordement sur voirie jugé moins sécurisant et moins direct.

Les croquis ci-dessous permettent une meilleure compréhension, l'option 2, plus complexe, étant détaillée plus finement:



Option 2 : Préservation du platane





10) Jonction plan incliné - rue de la Mairie :



Figure 1 : ci-dessus tracé des raccordements au tronçon

La piste venant du pont et débouchant au niveau du carrefour se scindera en deux:

- une traversée vers la rue de la mairie, qu'il conviendra de signaler par un marquage adapté, le stop du quai de Cricklade étant reculé d'autant, et un panneau en bord de voirie en bout de la levée du pont (en provenance de Carquefou) signalant la traversée cycliste. La modification du début de trottoir de la rue de la mairie sera fonction de l'option d'aménagement de celle-ci.
- une traversée vers l'esplanade du quai de Bliesransbach (où existe actuellement un marquage discret de cyclabilité, de façon à raccorder la piste du pont au secteur ouest du bourg; le marquage au sol et le panneau de signalisation évoqué ci-dessus compléteront l'aménagement.

Rue de la Mairie : Figure 2 : ci-dessous tracé sur rue de la mairie





Photo 1 : ci-dessus vue de la rue de la mairie

Deux options sont proposées, la cyclabilité de la rue de la mairie (photo 1 ci-dessus) s'imposant comme logique pour un accès direct à la mairie et aux commerces de l'hyper centre :

- Option 1: la largeur du trottoir côté Mairie semble suffisante pour y implanter une piste bidirectionnelle, tout en conservant un espace piéton du même côté. Sur la piste cyclable, il faudra remplacer le revêtement gneiss par un revêtement classique et supprimer les bandes végétalisées.

Une variante consiste à faire de cette zone un espace partagé piétons-cycles; mais cela peut poser un problème de vitesse en descente, notamment de la part de jeunes cyclistes. On peut aussi séparer, jusqu'à hauteur de la mairie les flux en reportant celui piétonnier côté gauche dans le sens de la montée; dans ce cas, il restera à régler le partage entre entrée mairie et haut de la rue, problème généré par la maison Maussion.

- Option 2: une piste monodirectionnelle dans le sens montant en bord de voirie et une zone piéton côté mairie. Le retour se ferait au départ par la venelle qui mène de la place Charles de Gaulle à la ruelle des écoles, vers la rue des Herses. En effet, la descente vers la rue des Herses ne nécessite pas de piste cyclable dédiée car les cyclistes peuvent rouler sur la chaussée à une vitesse satisfaisante pour ne pas gêner les véhicules qui les suivraient, ce qui ne serait pas le cas si les cyclistes devaient circuler en montée en sens inverse. Un simple marquage au sol, genre chevrons, indiquerait aux cyclistes l'itinéraire de retour et rappellerait aux automobilistes la présence de cycles. Le retour par le chemin qui traverse le parc a été envisagé mais pas retenu à cause de la forte présence d'enfants à certaines heures. A noter toutefois que ce mode de transit est utilisé aux Pays Bas (et au jardin des Plantes de Nantes).

11) Tronçon Eglise – Levant:

a) Préambule :

L'aménagement proposé ci dessous, empruntant de nombreux itinéraires peu utilisés, risque de manquer de visibilité et de clarté. Il est donc proposé de le matérialiser sur tout ce secteur avec un marquage continu au sol. Il combine plusieurs formes de voirie cycliste : utilisation de l'existant moyennant signalétique appropriée, création de piste mono ou bi directionnelle, site partagé piétons-cyclistes, Vélodyssée.

Au niveau de la visibilité et de la fonctionnalité, cela passe aussi par la pose de panneaux indicateurs de directions ainsi que la nécessaire communication municipale (notamment par l'édition d'une plaquette sur la mobilité cyclable à Sucé). Une option, évoquée mais pas étudiée du fait de sa complexité et de son impact sur le schéma actuel de circulation dans le centre bourg, serait la piétonisation de la partie de la grand rue entre l'église et l'école privée, là où se trouvent l'essentiel des commerces de l'hyper centre. Cela permettrait le remplacement de la voirie dédiée à l'automobile par une piste bidirectionnelle qui pourrait être connectée à celle qui est évoquée pour ce tronçon venant du parking du presbytère. Afin de maintenir un accès aux commerces pour les automobiles, la création de stationnements près de l'intersection rue de la Mairie – Grande rue est envisageable.

b) sens Mairie → Levant / Gare:

Figure 1 : Ci dessous, tracé Eglise – Rue pasteur



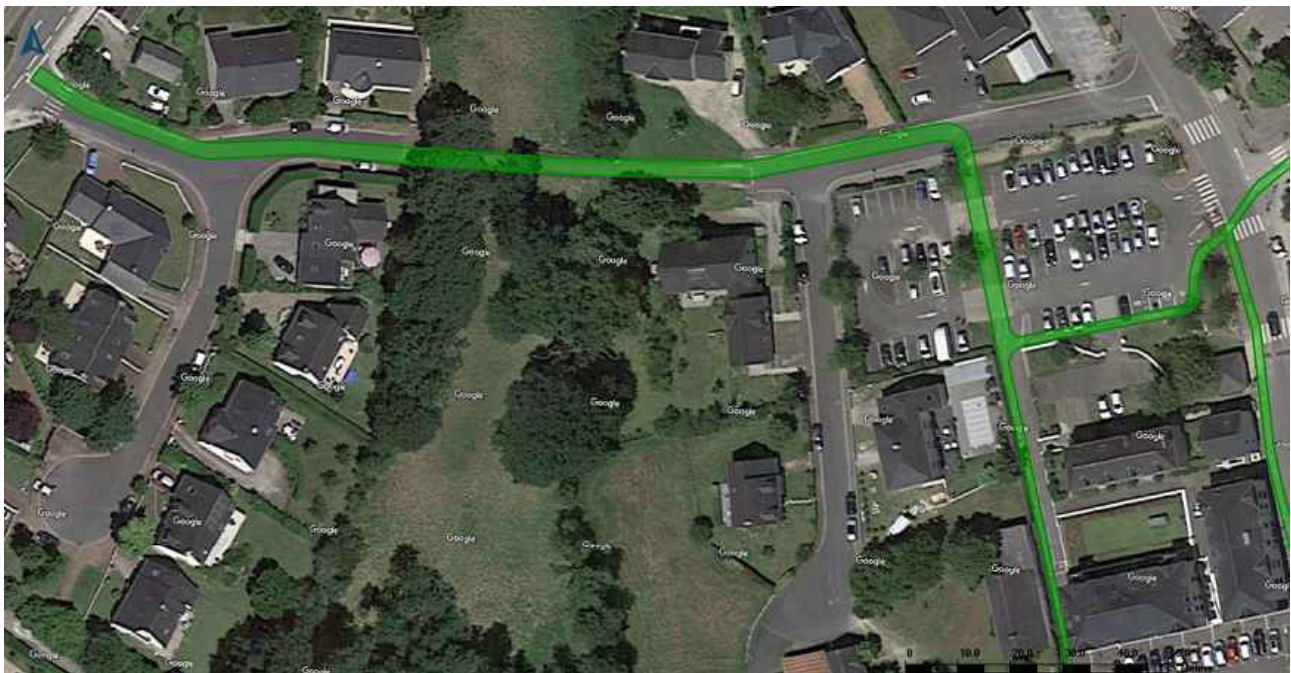
Une circulation cycliste monodirectionnelle, franchit, avec un marquage au sol et une signalisation adaptée, la voirie de la rue de la Mairie au niveau du carrefour pour tourner vers la gauche dans la Grand-Rue sur une vingtaine de mètres, puis tourne à droite en direction de la rue Pasteur. Le tronçon de voirie passant devant l'entrée de l'église vers la Grand-Rue devient interdit aux véhicules automobiles dont le trafic s'écoulera par la ruelle qui contourne le restaurant pour rejoindre la Grand-Rue. Ce tronçon comporte donc une vraie piste cyclable qui se prolonge rue Pasteur puis par la zone cyclable actuelle le

long du marché et de l'immeuble du Prieuré (marquage adapté au sol), jusqu'au parking du Presbytère.

Figure 2 : ci-dessous tracé rue Pasteur – Place du Marché – immeuble Prieuré



Figure 3 : ci-dessous tracé immeuble Prieuré – Parking Presbytère – bifurcation Levant / Gare



Le cheminement débouchant sur le parking du Presbytère, une bifurcation est créée pour amener le flux soit vers la gare, soit vers le Levant :

- vers la gare : une piste bidirectionnelle est créée à partir de ce point qui permet, via le cheminement piétonnier actuel par le vallon de se raccorder via

la rue Matisse au niveau du stop du boulevard de l'Europe. Il faudra araser le sol au niveau du raccordement avec la rue venant du cabinet médical et remplacer la barrière au début de la descente vers le vallon par un potelet. Le raccordement au boulevard de l'Europe devra prendre en compte la nécessité de pouvoir le franchir pour se rendre aux commerces proches de la gare.

- vers le Levant : au niveau de la bifurcation, il est créé une piste monodirectionnelle qui emprunte, à droite, le trottoir qui n'est quasiment pas utilisé et qui longe le parking. Au bout du parking, 2 options sont proposées : la première est de ramener la piste vers la sortie du parking en rognant l'espace végétalisé, la seconde est de continuer sur l'actuel chemin piéton qui raccorde sur le trottoir de la rue Descartes. Dans ce cas, au niveau de la jonction avec le trottoir, il est créé une bifurcation :

*A droite, une piste monodirectionnelle est créée sur le trottoir pour aboutir à l'esplanade du marché où un stationnement cycle devra être prévu. Le lampadaire se trouvant à l'angle du local technique devra être reculé dans l'angle du chemin piéton vers le presbytère.

*A gauche, une piste bi-directionnelle est créée sur le trottoir jusqu'au carrefour avec la rue de la Hautière.

Au niveau de la sortie du parking, une traversée sécurisée de la rue Descartes est mise en place pour permettre de rejoindre la Vélodyssée. La nécessité d'un marquage au sol dans la rue est à déterminer. La descente vers l'allée de Beauregard s'effectue via le tronçon de la Vélodyssée (suppression des barrières). La nécessité d'un marquage au sol dans ce tronçon est à déterminer. Puis, la circulation continue par la traversée de l'allée de Beauregard (marquage au sol) pour aboutir au parking de l'école via la portion de sentier à viabiliser.

c) sens Levant – Mairie :

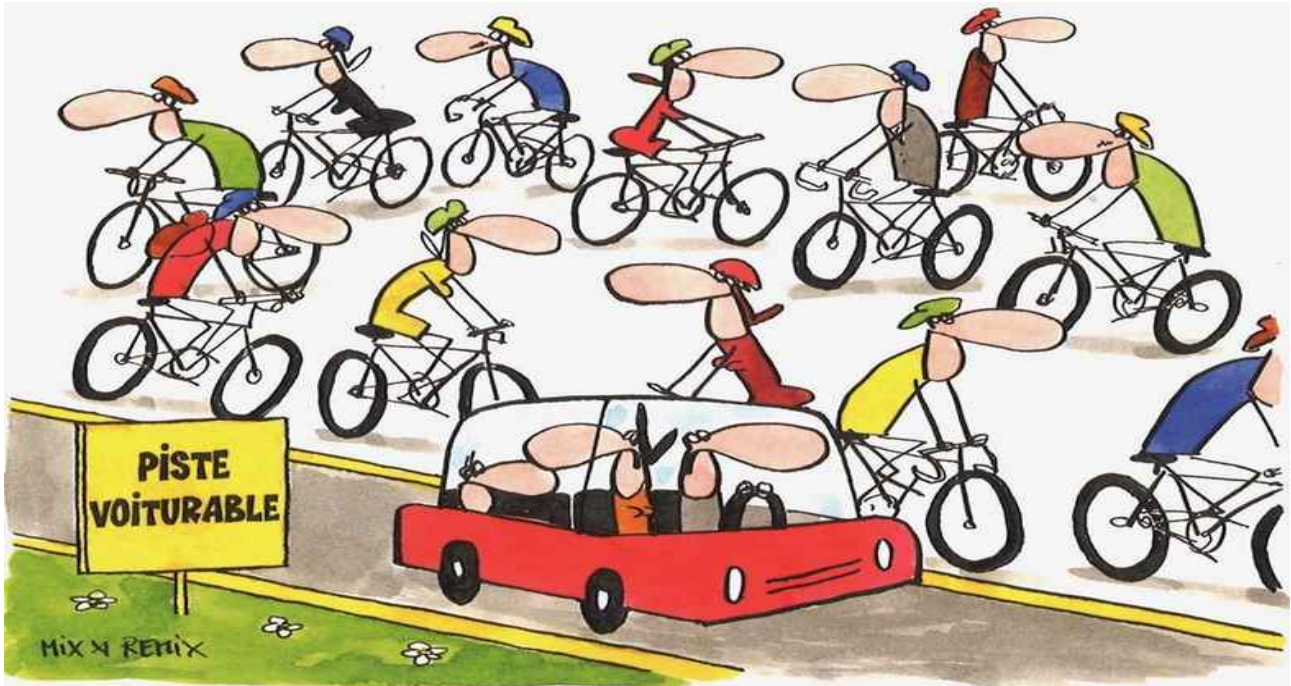
Le retour du Levant s'effectue par la Vélodyssée vers le parking du Pareiller jusqu'à la rue de la Hautière. Là, une bifurcation est créée qui ramène soit vers la place Aristide Briant (voir plus haut), soit prolonge le cheminement par la Vélodyssée. Il conviendra de remplacer la chicane d'entrée par un potelet et de positionner un miroir à l'angle droit près du débouché sur le parking du Pareiller. La circulation continue ensuite par la Vélodyssée via la voirie qui longe le parking des Herses. Il y aura lieu de sécuriser le parcours jusqu'à la levée du pont, ou à tout le moins jusqu'au parc si la descente cycliste au quai y passe. A noter qu'on pourra se raccorder au niveau du bâtiment Télécom vers les commerces autour de l'église (signalisation)

Figure 4 : ci dessous tracé Levant – Parking Presbytère



Note importante : la piste monodirectionnelle mentionnée plus haut qui aboutit à la place du Marché et à son parking vélos est pensée comme un début d'aménagement. En effet, le déplacement à relativement court terme de l'école privée vers le site de la Papinière devrait entraîner une reprise de l'emprise de cette école dans le cadre du réaménagement du centre bourg. L'étude qui sera faite à ce moment devra prendre en compte un aménagement cyclable, du type de celui du boulevard de l'Europe (séparation des flux), pour raccorder la place du Marché à la Vélodyssée.

Hop : la pause, avec un peu d'humour !



Qui a dit que la voiture prenait trop de place ?



Partie 2 : Raccordements à l'axe central du PGAC :

1) Lotissement de la Lande :



Figure 1 : ci dessus tracé du tronçon à partir du tronçon Logné - Descartes

Le lotissement de la Lande est déjà accessible depuis la route de Carquefou pour les piétons et cyclistes, via un chemin large et bloqué à la circulation automobile. Il s'agira ici de :

- créer une piste cyclable sur ce tronçon,
- éventuellement marquer des places de stationnement sur le bord de cette piste, car le stationnement s'effectue actuellement sur son tracé,
- élargir le passage pour les cyclistes, qui doivent actuellement circuler dans un petit passage entre les rochers servant de barrage pour les voitures.

2) Site de la Papinière :

La traversée de la route de Carquefou par la piste cyclable devra se faire du côté Sud du giratoire au niveau du passage piétons. Ceci présente deux avantages :

- un accès direct à la future école Saint-Etienne (limitant par conséquent le nombre de traversées par les enfants),
- le côté Ouest de la route de la Papinière peut rester disponible pour les piétons, notamment pour l'accès à la Châtaigneraie.

Concrètement, pour permettre un franchissement piétons-cycles sécurisé, un plateau ralentisseur sera créé englobant le passage piétons et la traversée cyclable bi-directionnelle.



Figure 1 : ci dessus tracé du départ à partir du tronçon Ligné - Descartes

Le long de la route de la Papinière, la piste cyclable se prolonge entre la route et un accès piéton, les deux desservant la future école.

Devant le stade de football, la largeur du trottoir ne permet pas de faire passer les piétons et les cyclistes. Le trottoir est donc conservé en l'état, et la piste cyclable bidirectionnelle se déportera sur la chaussée, qui sera ponctuellement réduite à une voie pour créer une écluse afin de ralentir la vitesse des voitures. Le cheminement piéton ainsi que la piste cyclable se prolongeront ainsi jusqu'au bout de la route de la Papinière, et d'autres écluses seront aménagées afin de limiter la vitesse. Il conviendra de préciser cela.

Sur le côté Nord-Ouest de la route, la végétation entre le trottoir et la route gêne le cheminement piéton. Ce problème est résolu par la suppression des plantations.

3) Rue de St Mars :

a) Préambule :

La partie descendante de la rue de Saint-Mars (entre la route de Carquefou et le petit giratoire de l'impasse de la Butte) est actuellement en double-sens pour les cycles (uniquement matérialisé à la descente), et en sens unique (Sucé vers St Mars) pour les automobiles, avec emplacements de stationnement répartis en quinconce le long de la voie. Cette voie constitue l'axe privilégié pour se rendre au bourg pour de nombreux piétons et cyclistes habitant sur la rive gauche de l'Erdre, puisqu'elle représente la route la plus courte. Elle est aussi largement fréquentée par des promeneurs depuis le quai de Bliesransbach à des fins touristiques (maison de Blanche-Neige, plage verte, bord de l'Erdre...)



Figure 1: ci-dessus localisation du tronçon

Elle souffre cependant de nombreux problèmes importants :

- les trottoirs sont par endroits quasi inexistants, et ceci des deux côtés. Dans la partie la plus étroite, un poteau est situé au milieu de chacun des deux trottoirs. Les piétons n'ont pas d'autre solution que d'emprunter la chaussée.
- bien que cette partie de la rue soit limitée à 30 km/h, cette limitation est souvent non respectée.
- le trafic automobile y est aussi très important, notamment en fin d'après-midi, ce en toute logique puisque c'est la route la plus directe pour les automobilistes en provenance du centre-bourg et habitant sur la rive Sud ou voulant se raccorder à la départementale Carquefou-Petit-Mars. Ce trafic est disproportionné compte tenu de l'étroitesse de la rue et du fait que de nombreuses habitations sont situées très proches de la route. A titre d'exemple, la voirie mesure, en un point de la montée, 5 m de large sur lesquels s'inscrivent un emplacement de stationnement de 2 m de large et un espace pour les cycles (marquage chevrons au sol), les trottoirs mesurant chacun à ce point 0,8m de large.
- les trottoirs sont de largeur variable mais globalement exigus voire inexistants en plusieurs points ; ils sont totalement inadaptés pour les piétons et impraticables aux PMR.
- ce trafic entraîne pour les riverains une nuisance sonore non négligeable compte tenu du profil encaissé de la voie.
- le stationnement le long de la route est alterné d'un côté puis de l'autre. Ce type d'aménagement peut se justifier par le souhait de faire ralentir le trafic automobile. Cependant, il constitue un danger réel pour les cyclistes arrivant en face, puisque les automobilistes ont naturellement tendance à serrer l'intérieur de la trajectoire.
- des incidents, allant d'altercations cyclistes-automobilistes et piétons-automobilistes jusqu'à des accidents, jusqu'à présent heureusement légers (jeune cycliste renversé par exemple) ont lieu régulièrement.

De plus, cette route fait l'objet d'un facteur accidentogène supplémentaire non-négligeable par sa configuration Ouest-Est en montée le matin lorsque les automobilistes ont le soleil de face qui les éblouit, ce qui affecte leur visibilité.

b) Solution proposée :

Il n'y a guère qu'une seule solution raisonnable pour garantir la sécurité des riverains, des piétons et des cycles : la transformation de la zone en une zone de rencontre à partir du giratoire de la rue de St Mars jusqu'au giratoire de l'impasse de la Butte. Elle implique de supprimer toute circulation automobile, hors riverains et desserte locale, dans cette partie. Les flux piétons, cycles, et automobiles pour la desserte des propriétés riveraines seraient donc mélangés sur la totalité de la voirie qui comprendrait toutefois des emplacements de stationnement prioritairement destinés aux riverains n'ayant pas la possibilité de stationnement.

Concrètement :

- une barrière est placée, à un endroit à définir en concertation avec les riverains, entre le rond point de l'impasse de la Butte et la rue des Magnolias ; elle doit être perméable aux cycles et piétons
- cette barrière est fixe (genre blocs de rochers) ou rétractable (pour le camion poubelle et/ou les riverains),
- le flux automobile montant actuel est repoussé au giratoire de la Miltière ou au giratoire de Logné,
- la circulation automobile se fait à double sens pour que les riverains puissent rejoindre le giratoire actuel en sortie de pont ; compte tenu du fait qu'il n'y a que les riverains, le flux est faible et la voirie peut donc être partagée avec les piétons et les cycles ce qui est bien le principe d'une zone de rencontre où la vitesse est limitée à 20 km/h,
- le stationnement est unilatéral, côté « falaise » (Nord), et continu dans la montée fournissant aux riverains de la route de Carquefou des places en « compensation » de celles qu'ils occupent illégalement actuellement.

4) Boulevard de l'Europe :

Constat préliminaire :

Il existe le long du boulevard de l'Europe un aménagement cyclable constitué de 2 bandes cyclables monodirectionnelles, chacune en bordure de demi chaussées automobile mono directionnelles.

Ces deux voies sont en partie séparées par un terre-plein central où s'élèvent, coté Descartes, de grands platanes.

Cet aménagement présente des défauts :

- il est incomplet côté route de la Chapelle,
- il fait courir le risque de l'ouverture inopinée d'une porte de véhicule le long des stationnements tangents à la bande cyclable,
- il emprunte en partie le trottoir près de la résidence de l'Europe, suivi d'un raccordement dangereux sur la chaussée,
- il traverse sans visibilité la voirie de sortie de l'espace commercial de la gare et aussi du centre commercial près du giratoire Descartes,
- la circulation à vélo est entravée par le terre-plein central ce qui fait qu'il faut descendre de vélo et emprunter les passages piétons pour traverser ou faire des détours pour relier les pôles clés du quartier. Exemples : aller de la boulangerie à l'école Descartes ou encore aller de l'école Descartes à la rue Matisse, ou du rond-point de l'Europe à la boulangerie.

Cet aménagement n'est pas adapté à la pratique sécurisée du vélo.

Proposition de réaménagement :

Les flux automobile et cyclable sont séparés :

- la demi-chaussée du côté des commerces (côté Nord-Ouest) est transformée en voirie bidirectionnelle pour le trafic automobile, avec suppression de la bande cyclable et décalage du terre-plein central vers l'Est. La largeur de voirie est établie à 5,5 m. Les stationnements en bordure du centre commercial sont conservés.
- du côté opposé, l'espace est retravaillé pour créer une piste cyclable bidirectionnelle (2,5m mini). Le reliquat de largeur disponible est affecté à l'élargissement du trottoir pour créer un vrai espace piétons ce qui n'est pas le cas actuellement.



Figure 1 : ci dessus tracé du tronçon au départ du giratoire Descartes

La figure 1 ci-dessus présente l'emprise du début de l'aménagement côté Descartes, sa prolongation vers le secteur Beauregard et le futur emplacement du giratoire (rond noir). Il en découle un certain nombre de réaménagements :

- le giratoire Descartes est donc repoussé vers la ligne tram-train puisque l'une des demi-chaussées automobile actuelles n'existera plus; son positionnement, sa forme et son dimensionnement devront être étudiés lors du réaménagement du parking Descartes, ne serait ce que parce que la piste cyclable bidirectionnelle créée va impacter ce parking.
- le morceau de piste monodirectionnelle empruntant le trottoir près de la résidence de l'Europe est supprimé.
- le trottoir Est (actuellement peu utilisé) entre le « giratoire » Europe (routes de Treillières et de La Chapelle) et le cheminement piéton qui amène au chemin du Ruisseau est supprimé.
- l'emprise foncière dégagée permet de placer la piste bidirectionnelle (côté cimetière) et la voirie bidirectionnelle automobile (côté résidence de l'Europe), sans modifier le trottoir Ouest actuel.
- le cheminement piétons de la Grand-rue vers la gare s'effectue logiquement sur ce trottoir auquel on accède par le passage actuel près du « giratoire » Europe.
- la piste bidirectionnelle se connecte tout naturellement à l'aménagement cyclable venant du parking du Prieuré via la rue Matisse.



Figure 2 : tracé partie centrale et raccordement sur rue Matisse

De plus, dans le cadre de la reprise du boulevard de l'Europe, il sera étudié dans le cadre du raccordement du secteur de la route de Casson, comment les flux cyclables venant de la rue du Patis, voire de la route de Casson et de Nort, pourraient se raccorder à la piste bidirectionnelle via la gare pour éviter le passage à niveau du tram-train, espace actuellement très contraint. Le raccordement, en toute logique se ferait au niveau de la rue Matisse pour éviter la multiplication de traversées du Bd de l'Europe.

Focus sur le débouché de la rue Matisse:

Au droit de la rue, il y a lieu de prévoir un aménagement sécurisé traversant vers la gare pour permettre aux piétons, cycles et automobilistes sortant de la rue Matisse de se connecter soit à l'espace de la gare, soit à la voirie du boulevard. A noter que la rue Matisse se trouve en face d'un cheminement piéton de l'autre côté du boulevard qui traverse le parking de la gare, qui pourrait présenter un intérêt dans la circulation sur le parking, mais surtout de pouvoir amener le flux cycliste du secteur de la route de Casson vers la piste bidirectionnelle de l'Europe.

De plus, il faut solutionner le problème de dégagement des véhicules des riverains des maisons situés sur le boulevard de l'Europe à gauche et à droite de la rue Matisse (entre les n°s 133 et 223) ainsi que du lotissement de la rue Matisse, et du franchissement piétonnier de la voirie vers la gare . Deux solutions peuvent être envisagées:

- un raccordement sur la rue Matisse par une zone de rencontre s'étendant des logements n°s 133 à 223 où la priorité est aux piétons. Dans cette zone, se mélangent flux automobile, piétonnier/PMR et cycles. Cette zone de rencontre débouche par une voie unique sur la voirie du boulevard par un stop. Compte tenu du fait que pour éviter la multiplication des traversées de la voirie automobile pour les piétons et les cycles, cette solution implique pour la sécurité vu la traversée entre autres piétonnière, la réalisation d'un plateau surélevé pour le franchissement piétons/cycles vers la gare.

- idem mais avec un giratoire a la place du stop, avec entrée/sortie désormais unique du parking se faisant ici. Cette solution qui donne une certaine priorité aux riverains par rapport au flux du boulevard est plus complexe (il faut prévoir le passage piétons/cycles vers la gare), plus gourmande en emprise et sans doute plus onéreuse, mais c'est sans doute la meilleure. Son impact sur la fluidité du trafic automobile sera en partie compensée par la suppression des 2 passages piétonniers actuels de part et d'autre de la rue Matisse.

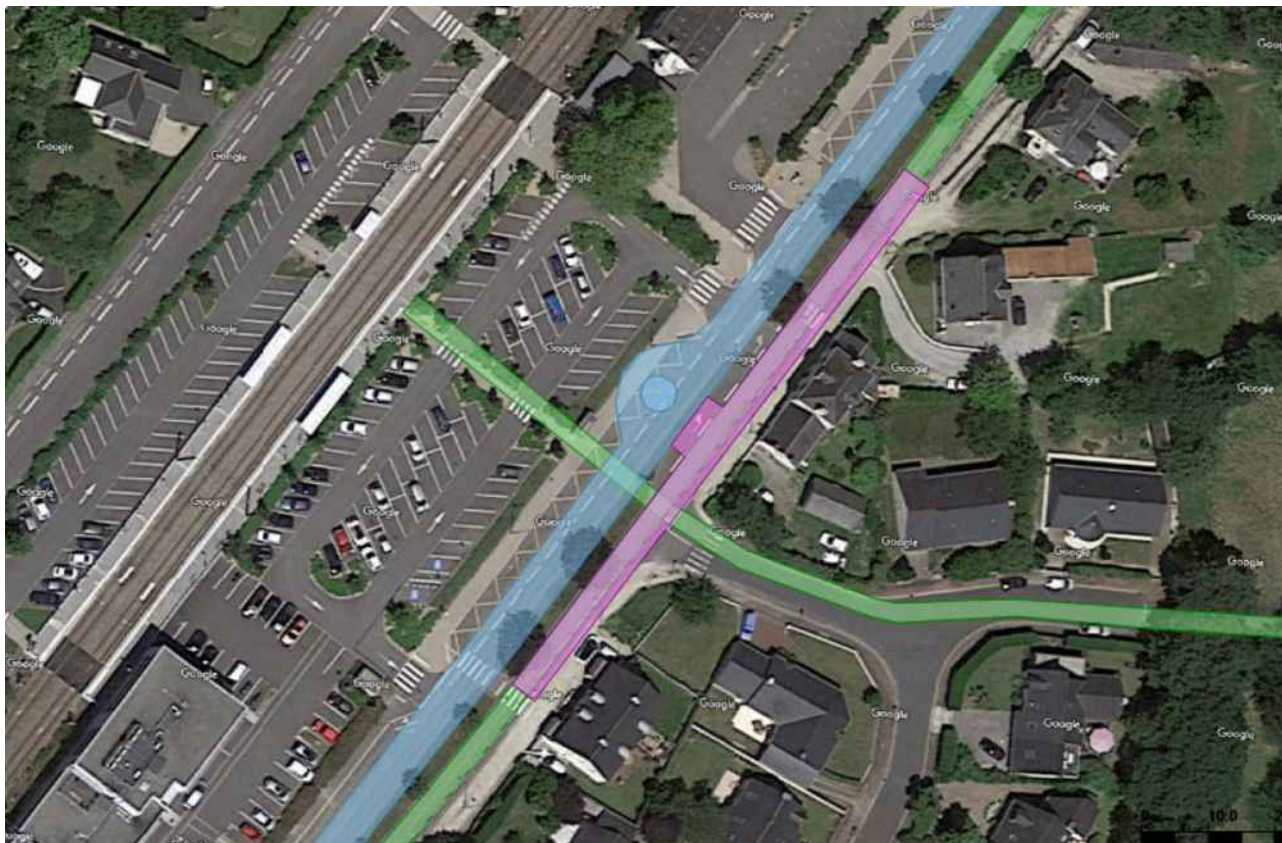


Figure 3 : détail de l'intermodalité au droit de la rue Matisse

La figure ci-dessus montre l'imbrication des supports de mobilité : en vert, la piste cyclable, en rose la zone de rencontre permettant aux riverains de se raccorder avec leurs automobiles à la route départementale, et en bleu la route départementale et le nouveau rond-point sur lequel se raccorderait la zone de rencontre. Le franchissement piétons/cycles de la route départementale, au droit de la rue Matisse, s'effectuerait sur un plateau ralentisseur.

De fait, il faut réfléchir aux stationnements des cars le long du boulevard (puisque le réaménagement de la zone supprimera au moins un arrêt de car en face de la rue Matisse), et plus globalement à la création d'un véritable pôle d'échange multimodal (quai pour les cars devant l'ancienne gare, larges cheminements piétons, ...).

On peut suggérer l'idée de consacrer le parking de la gare aux cars avec une dépose minute voiture ou stationnement inférieur à 10 minutes mais d'envoyer tout le stationnement voiture longue durée rue du Patis car ce deuxième parking est toujours vide à 80%! Cela laisserait le parking devant le bâtiment de l'ancienne gare disponible pour un stationnement type zone bleue (1h30).

Enfin, il y aura nécessité d'étudier le raccordement du flux cyclable venant du secteur de la route de Casson vers la piste bidirectionnelle de l'Europe via le cheminement piéton actuel face à la rue Matisse évoqué plus haut. Le problème à résoudre est ici lié au fait que la traversée de la ligne de chemin de fer ne se situe pas dans le prolongement de ce chemin mais à deux endroits distants d'une centaine de mètres l'un de l'autre.

Il faudra donc décider soit de raccorder le chemin à chacune de ces traversées, soit à une seule, et donc laquelle, l'idéal étant bien sûr la première hypothèse qui permet aux riverains du coteau St Michel de se raccorder au plus court côté commerces, et au flux du secteur de la route de Casson de se raccorder au plus court près de l'ancienne gare.

Focus sur le giratoire de l'Europe:

Le réaménagement du « giratoire » complexe de l'Europe devra permettre la continuité de la piste cyclable bidirectionnelle du boulevard de l'Europe vers le futur réaménagement de la route de La Chapelle pour permettre à cette piste de se connecter à la Vélodyssée au niveau de la Turballière, sans passer par le détour « bucolique » de la rue du Pin.

Deux aménagements du giratoire peuvent être envisagés (voir image ci dessous). Soit un giratoire de forme haricot allongé englobant tous les ilots actuels, la piste cyclable du bd de l'Europe le contournant par l'Est pour se raccorder coté Est à la route de la Chapelle en direction de la Vélodyssée. Soit un double giratoire constitué de 2 ilots, l'un au niveau de la Grand Rue et prenant en charge le débouché du lotissement St Michel, l'autre au niveau de la route de Treillières. Le tracé de la piste est le même que pour le giratoire haricot. Ce 2ème choix paraît plus indiqué.

L'intérêt du haricot est d'éviter à la fois un éventuel imbroglio dans les flux (mais la pratique actuelle ne le démontre pas) et la récupération d'une surface de sol importante permettant une végétalisation en compensation des suppressions de végétalisation qu'entraîne la réalisation du PGAC en divers endroits. Son inconvénient réside dans la longueur du haricot entraînant des parcours plus long pour les flux et dans les contraintes de courbures de voirie pour les véhicules longs.

L'intérêt des 2 giratoires est une simplification de la structure de voirie (passage de 4 plots à 2) et une meilleure fluidité (réorientation des flux plus courts (demi-tours ou redirections Treillières-la Chapelle ou Europe-port).

La figure 4 montre le raccordement du tronçon Europe à la route de la Chapelle et la zone d'emplacement du nouveau giratoire avec, soit 2 giratoires (points noir et gris), soit un seul (de forme haricot englobant les 2 points)



Figure 4 : ci-dessus tracé de la piste au niveau du/des giratoire(s) de l'Europe



Figure 5 : ci-dessus un tracé possible d'un giratoire unique

Giratoire Descartes:

La reconfiguration du boulevard de l'Europe pour le PGAC entraîne un déplacement et une reconfiguration du giratoire en bout du boulevard. Il doit nécessairement être remonté vers le nord vu que la voirie automobile est désormais intégralement côté centre commercial. D'autre part, il doit être reconfiguré au niveau de ses raccordements de voirie.

En effet, la configuration actuelle de voirie du secteur est loin d'être optimale, notamment parce que les véhicules venant de la rue du Levant sont coincés au stop qui débouche avant le passage de la voie ferrée sur la voirie qui mène aux routes de Casson et Nort. D'autre part, ces véhicules venant de la rue du Levant, s'ils souhaitent repartir vers le bourg ou la Chapelle, doivent soit traverser le parking de l'Ecole (c'est loin d'être optimal) soit tourner à

droite en direction de Nort pour rejoindre le giratoire de la Sapinière et faire demi-tour à ce giratoire (c'est loin d'être optimal aussi).

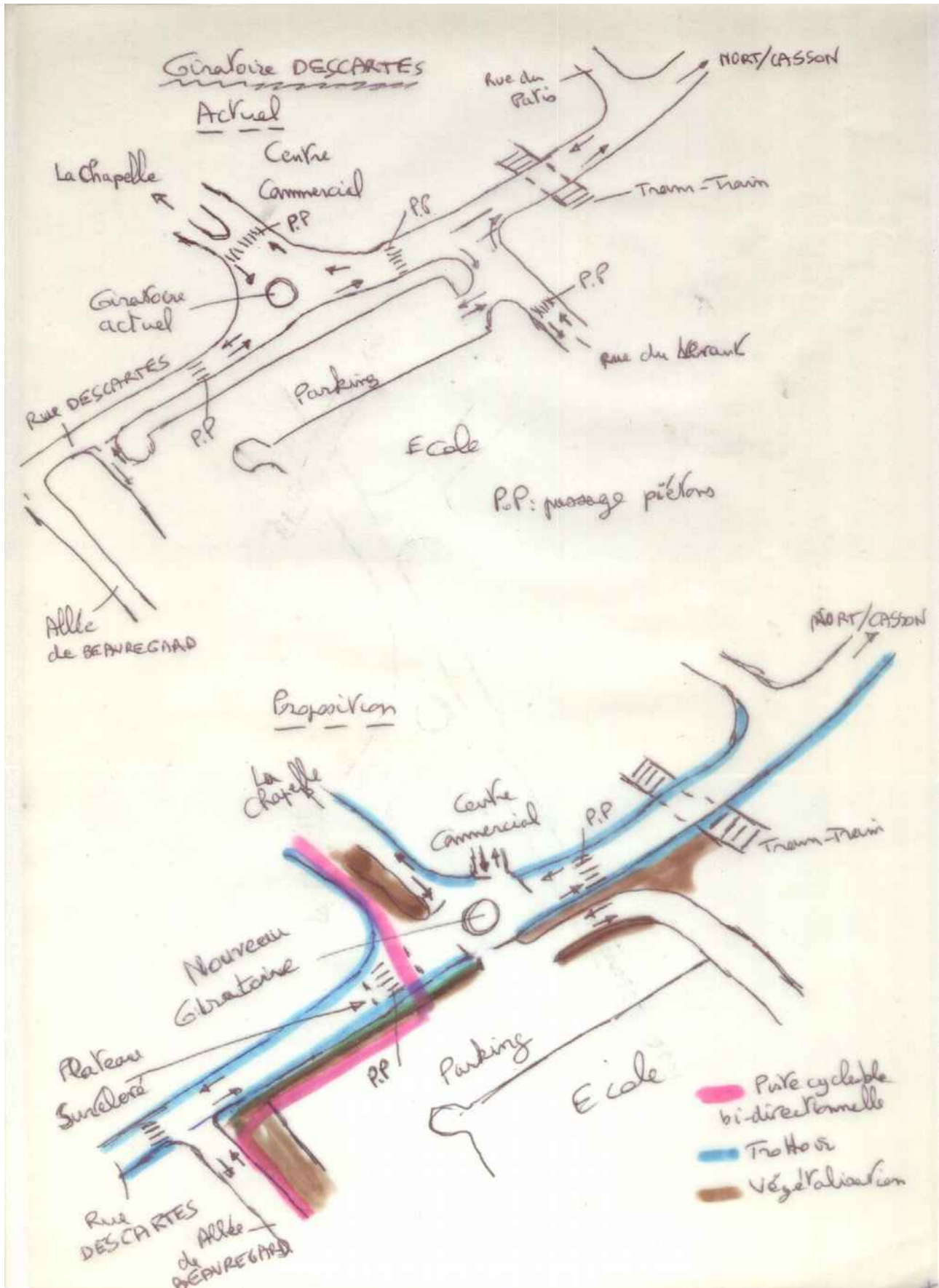
L'idée est donc que ce nouveau giratoire raccorde:

- la rue du Levant via le dévoiement de cette rue le long du parking de l'Ecole,
- la rue Descartes,
- la voirie menant au giratoire du garage AD,
- le boulevard de l'Europe,
- une nouvelle entrée de desserte du parking du centre commercial,
- une entrée unique vers le parking de l'Ecole.

Ceci entraîne donc la suppression du débouché de la rue du Levant sur la voirie qui mène à la voie ferrée et la suppression de l'entrée du parking Descartes sur la rue Descartes, ce qui sécurise la piste bidirectionnelle qui, du boulevard de l'Europe, se rend au Levant par la rue de Beauregard. La suppression de l'aménagement cyclable de la rue du Levant (d'ailleurs impraticable aux heures de pointe) est une autre conséquence du PGAC puisque les cycles n'ont plus vocation à passer par là.

Si la suppression d'un certain nombre de stationnements du parking Descartes due au PGAC et au nouveau giratoire va, durant la mise en place du PGAC dans ce secteur, apporter une gêne aux personnes ayant à venir à l'Ecole Descartes en automobile, il est permis de penser que la mise en oeuvre du PGAC entraînera une diminution du nombre de ces véhicules par l'utilisation de cycles pour s'y rendre. C'est bien en cela que la réflexion qui sous-tend le PGAC est tournée vers un avenir dans le sens de la transition environnementale qu'il convient de ne pas manquer.

Un croquis détaillé comparant l'existant à la proposition est fourni ci dessous.



5) Site du Levant:

Il s'agit de connecter le boulevard de l'Europe, le pôle scolaire et sportif Descartes/Levant et la Vélodyssée.

Il est proposé de créer une piste cyclable bidirectionnelle en bout de celle venant du rond-point de l'Europe et se prolongeant sur l'allée de Beauregard. Cette piste permettra de rejoindre :

- l'école Descartes: prévoir une traversée sécurisée du parking pour rejoindre le ou les portails de l'école. A ce propos, il faudrait penser à élargir les trottoirs qui longent la clôture de l'école pour permettre le croisement de deux personnes avec poussettes ou deux personnes poussant leur vélo.
- le cheminement piéton/vélo passant derrière l'école St-Etienne et la maison de retraite (Vélodyssée vers le bourg) : prévoir une traversée sécurisée de l'allée de Beauregard, en tenant compte de la sortie des riverains de l'immeuble, supprimer les dénivellations et les chicanes.
- l'école maternelle et le gymnase du Levant, en passant derrière la chaufferie bois. Ceci offrirait aux cyclistes un accès alternatif à ces équipements qui ne sont actuellement accessibles que par la ruelle du Levant qui est très encombrée par les voitures aux heures d'entrée et de sortie d'école, rendant le chaussidou actuel de la ruelle du Levant impraticable. Ce chaussidou sera donc supprimé.
- la Vélodyssée vers le Bas-Jaille, les Vaux et Nort-sur-Erdre.

Les figures ci-dessous illustrent des options :

- un chaussidou (CVCB). Avantage : solution économique qui n'ajoute pas de surface imperméabilisée. Le chaussidou nous paraît acceptable sur cette voie car la circulation automobile y est faible (voirie sans issue vers lotissements). Il conviendra de bien sécuriser la traversée de l'allée de Beauregard au niveau de la jonction avec la Vélodyssée vers le Bas-Jaille.
- une piste bidirectionnelle longeant le chemin piéton. Avantage : le parcours est entièrement sécurisé. Il faudra alors créer une « écluse » pour les voitures entrant et sortant du lotissement Beauregard. En effet, sur une longueur d'environ 90 mètres, les voitures ne pourront pas se croiser. La voiture qui monte vers le lotissement devra attendre que celle qui descend soit passée avant de s'engager dans l'écluse. De plus, il faudra sécuriser la traversée des cyclistes par un passage surélevé.
- une solution mixte : piste bidirectionnelle jusqu'aux conteneurs à verre, puis un chaussidou (CVCB) sur la partie haute de l'allée de Beauregard. En effet, cette section n'est pas concernée par la cohabitation des cyclistes avec les cars et les camions. L'écluse pour voiture n'est plus nécessaire. Cette solution permet une bonne cohabitation des cyclistes, dont des enfants de maternelle, avec les cars scolaires qui viennent faire demi-tour au niveau des conteneurs à verre et s'y stationnent, les camions de livraison de la chaufferie bois et les camions de collecte des déchets. Il faudra bien sécuriser les 2 traversées de l'allée de Beauregard au niveau des conteneurs à verre et au niveau du débouché de la Vélodyssée du Bas Jaille par des plateaux surélevés.

Secteur parking Descartes :

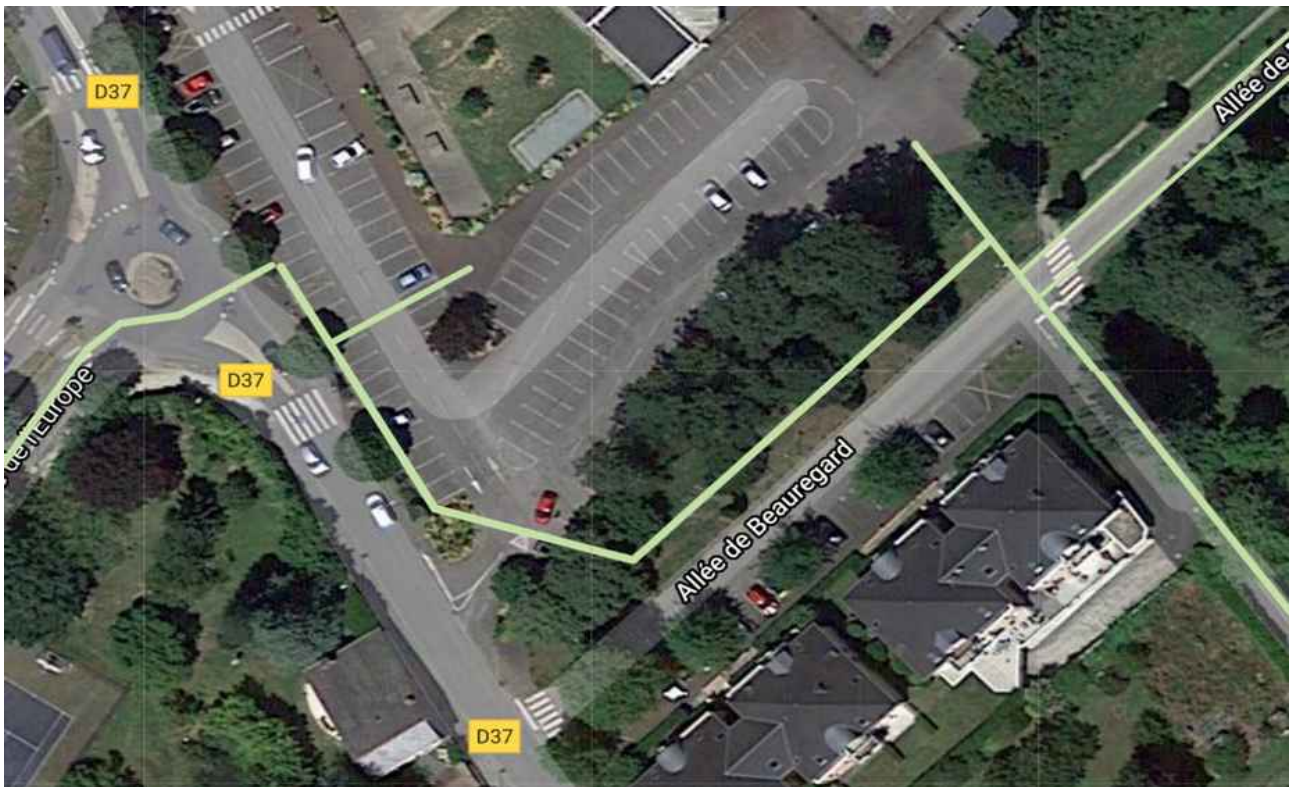


Figure 1 : ci-dessus Option 1 chaussidou à partir de la Vélodyssée

Figure 2 : ci-dessous Option 2 piste bidirectionnelle à partir du parking Descartes



Secteur Levant :



Figures : 3 ci dessus: chaussidou / 4 ci dessous : bidirectionnelle +chaussidou



Figure 5 : ci-dessus piste bidirectionnelle

6) Secteur de la route de Nort sur Erdre:

1) Préambule :

Les aménagements desserviraient :

- le lotissement des Abies,
- les lotissements Renaissance et Champ de la croix,
- les secteurs de la Goulitière et de la Basse Goulitière,
- le Houssais, les Vaux, la Guillonnière et Jaille (via la Vélodyssée),
- et les habitations situées à droite de la route de Casson (en direction du bourg) avec un rallongement qui serait minime.

Pour ce faire, il serait utilisé une partie du chemin qui est matérialisé en rouge sur la figure 1. A ce niveau, il est d'ailleurs intéressant d'examiner cette carte de la figure 1 montrant tous les chemins irriguant cette zone :

<https://www.annuaire-mairie.fr/rue-suce-sur-erdre.html>

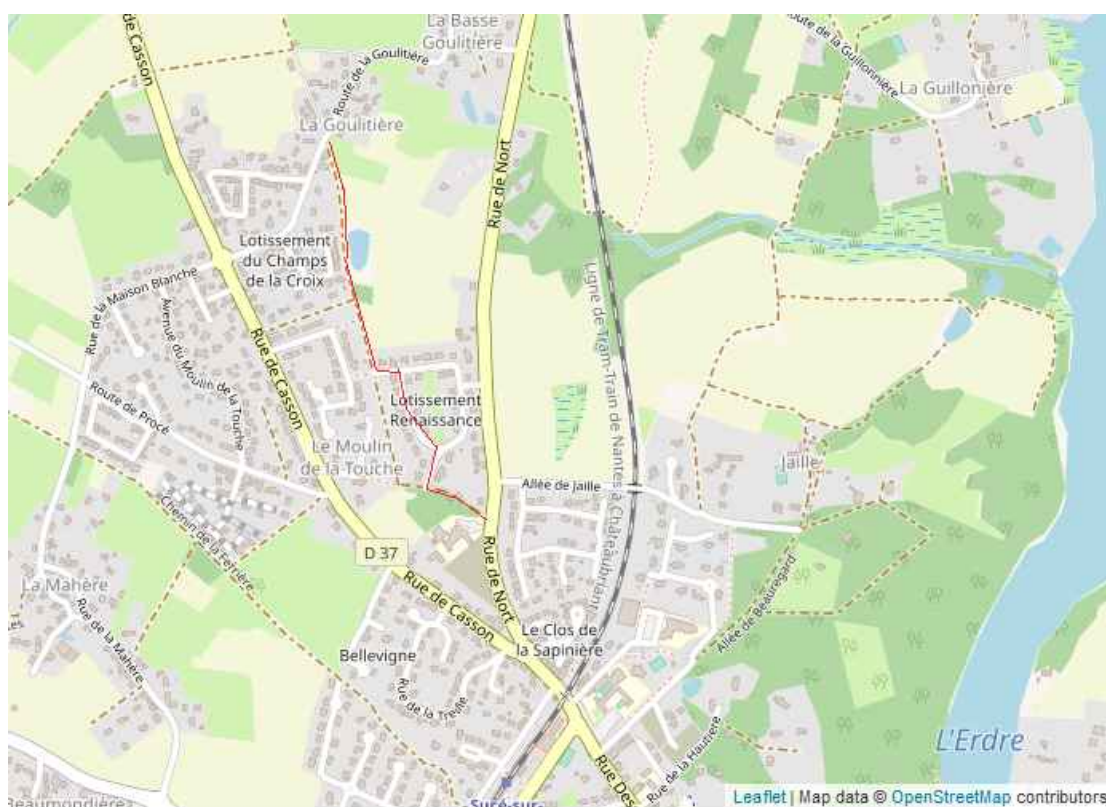


Figure 1

2) Franchissement de la voie ferrée depuis l'école Descartes jusqu'au giratoire du garage AD :

Au total, chaussée, trottoirs et haricot central mesurent au plus étroit 9,7m (au niveau de la barrière du passage à niveau). Il est donc tout à fait envisageable, en réduisant la chaussée à deux fois 2,75 mètres plus un haricot central de 0,3m de faire passer une bidirectionnelle cyclable (2,5 m) du côté droit en allant vers Nort-sur-Erdre (en rouge sur la figure 2), tout en autorisant un trottoir de 1,4m de l'autre destiné aux piétons et PMR .

Pour continuer vers la Chapelle sur Erdre, il faut prendre la bidirectionnelle partant du nouveau giratoire de Descartes, vers le boulevard de l'Europe. Une alternative possible serait d'emprunter la bidirectionnelle quasi-existante du chemin du Pâtis (en orange, figure 2 ci-dessous).



Figure 2

3) Du giratoire du garage AD jusqu'au lotissement des abies :

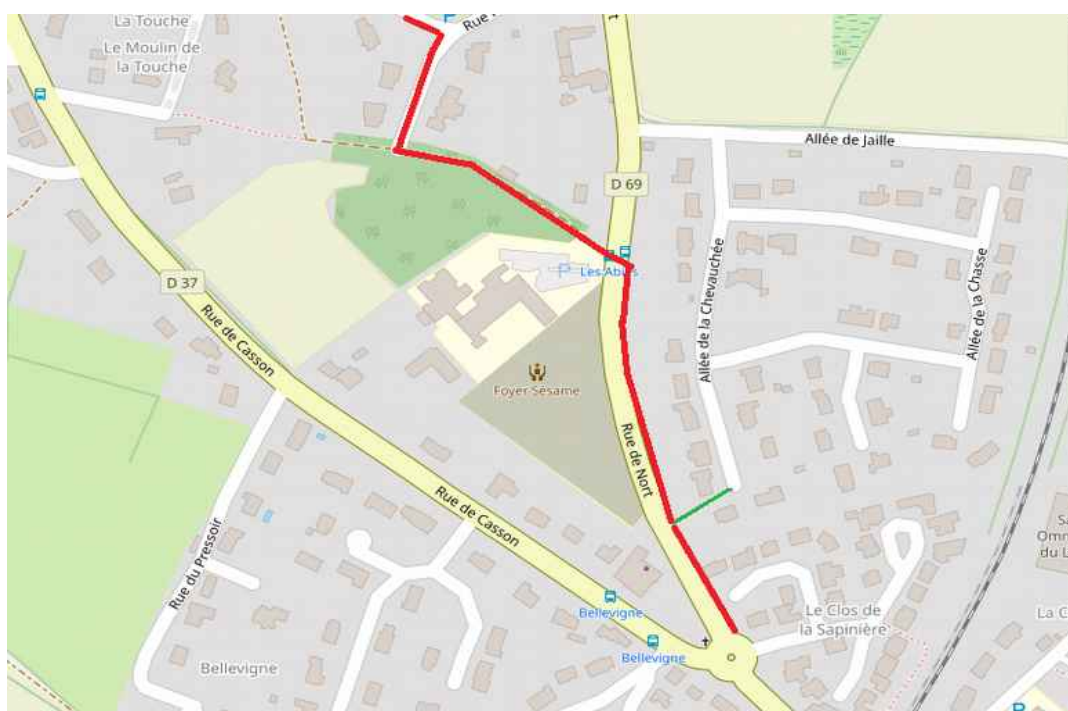


Figure 3 : ci-dessus bidirectionnelle sur le trottoir de droite direction Nort

Au giratoire du garage AD, la bidirectionnelle se prolongerait en direction de Nort (figure 3) à la place du trottoir droit actuel qui mesure 2 m de large sur la plus grande partie de sa longueur (le trottoir de gauche mesure environ 1,5 m mais se rétrécit par endroits jusqu'à 0,9m).

Le passage le plus étroit du trottoir droit mesure 1m67 (il se situe au niveau du panneau indiquant le début du chaussidou). A l'exception d'une maison possédant une sortie sur ce trottoir (mais ce n'est pas sa sortie principale qui se situe côté Abies), ainsi qu'une petite voie goudronnée sortant des Abies (en vert sur la figure 3), il n'y a aucune sortie de riverains. Le trottoir gauche servirait alors pour les piétons et les PMR.

A noter que si l'on utilise la petite voie en vert mentionnée ci-dessus (dont la largeur est de 2,1m - avec deux lampadaires !), la bidirectionnelle pourrait s'arrêter au niveau de l'arrêt de bus les Abies (figure 3), peu après le foyer Sésame et ne pas se poursuivre jusqu'à l'allée de Jaille.

Bien sûr, une alternative pour que les Abies rejoignent le Levant peut être d'aller jusqu'au bout de l'allée de la Chevauchée, tourner à droite sur l'allée de Jaille et rejoindre la Vélodyssée (trajet en bleu ci-dessous sur la figure 4).

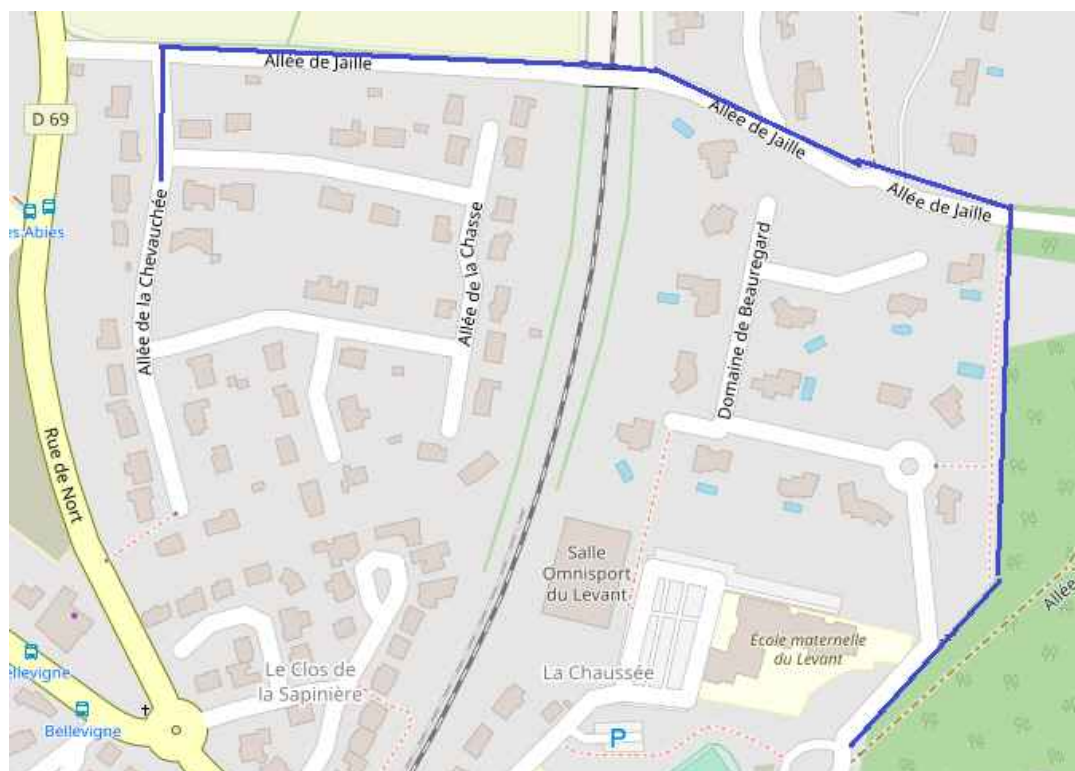


Figure 4

4) De l'arrêt de bus des Abies jusqu'à la Goulitière :

A partir de l'arrêt de bus « les Abies », le franchissement de la route de Nort se fait grâce à un plateau surélevé. Il convient ensuite de transformer le chemin démarant de l'arrêt de bus "les Abies" (figures 1, 3 et 5) et rejoignant la route de la Goulitière en piste cyclable bidirectionnelle (trajet en rouge sur les figures 1 et 5). Pour éviter au maximum d'artificialiser les sols, il est suggéré d'adjoindre un revêtement adapté au parcours (sable renforcé ?). Le fait de passer par le lotissement de la Renaissance permet d'emprunter des revêtements déjà goudronnés.

L'avantage du tracé choisi est de desservir les lotissements Renaissance et du Champ de la croix ainsi que les secteurs de la Goulitière et de la Basse Goulitière. Cela pourrait même permettre aux riverains de la route de Casson de venir rejoindre cette piste cyclable en empruntant différents chemins matérialisés en vert sur la figure 6.

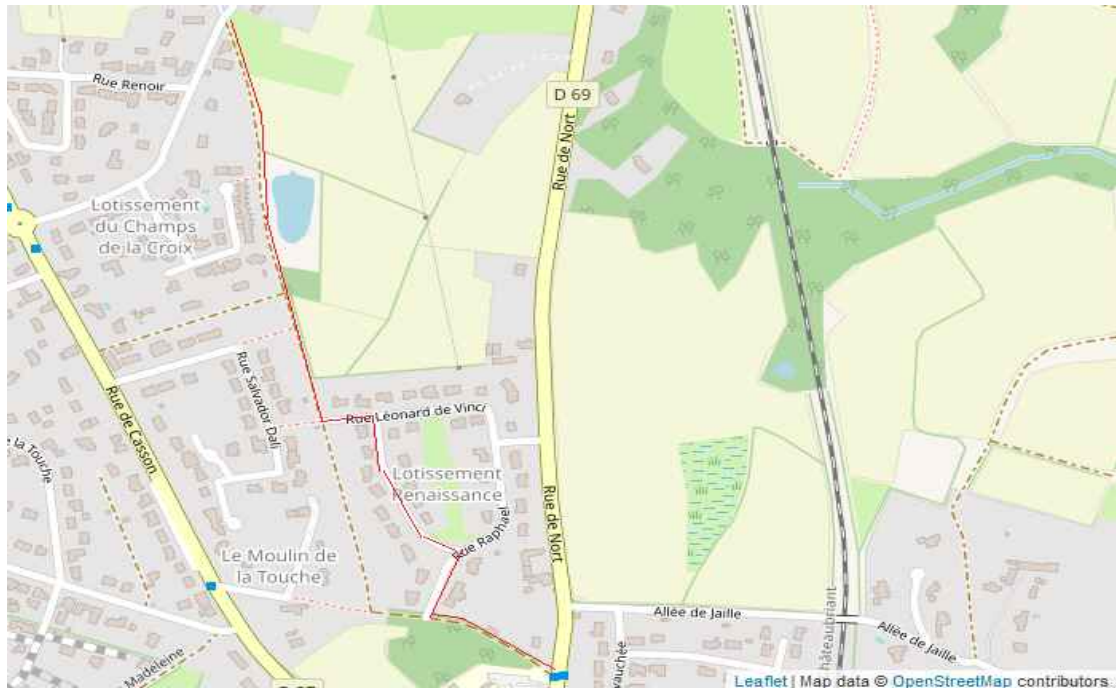


Figure 5

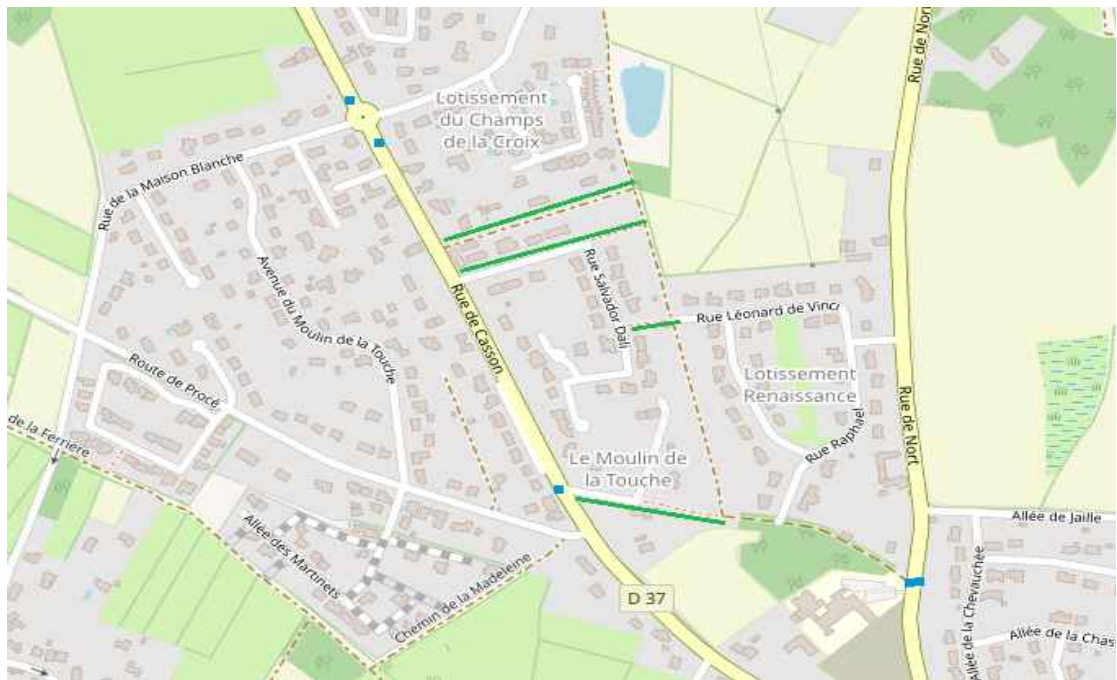


Figure 6

A noter également que pour les habitants de la route de Casson, le chemin de la Ferrière pourrait également être transformé en piste bidirectionnelle. Il débouche sur la rue du Patis, elle-même déjà équipée sur sa plus grande partie, d'une bidirectionnelle de 2m10 de large.

5) Du Levant au Houssais via Jaille, les Vaux et la Guillonnière :

Le chemin le plus naturel reste d'emprunter l'actuelle Vélodyssée tracée en orange sur la figure 7. Les mesures effectuées sur site indiquent une largeur de 2 m de la piste à l'exception de la partie tracée en bleu qui correspond à un passage plus étroit (en descente lorsque l'on se dirige vers Sucé).

Dans ce passage, la largeur de la piste se **réduit à 1,7 m environ avec des valeurs atteignant ponctuellement 1,4 m**. Deux vélos ont alors bien du mal à se croiser sans que le descendeur ne s'arrête pour se mettre sur le côté de manière à laisser passer le monte (le descendeur peut en effet heurter certains arbres avec l'épaule ou la tête). Et le croisement avec des vélos cargo ou ayant une remorque est impensable. Un élargissement de la piste à ce niveau serait souhaitable mais nécessite de rogner sur les propriétés privées et/ou d'abattre certains arbres.

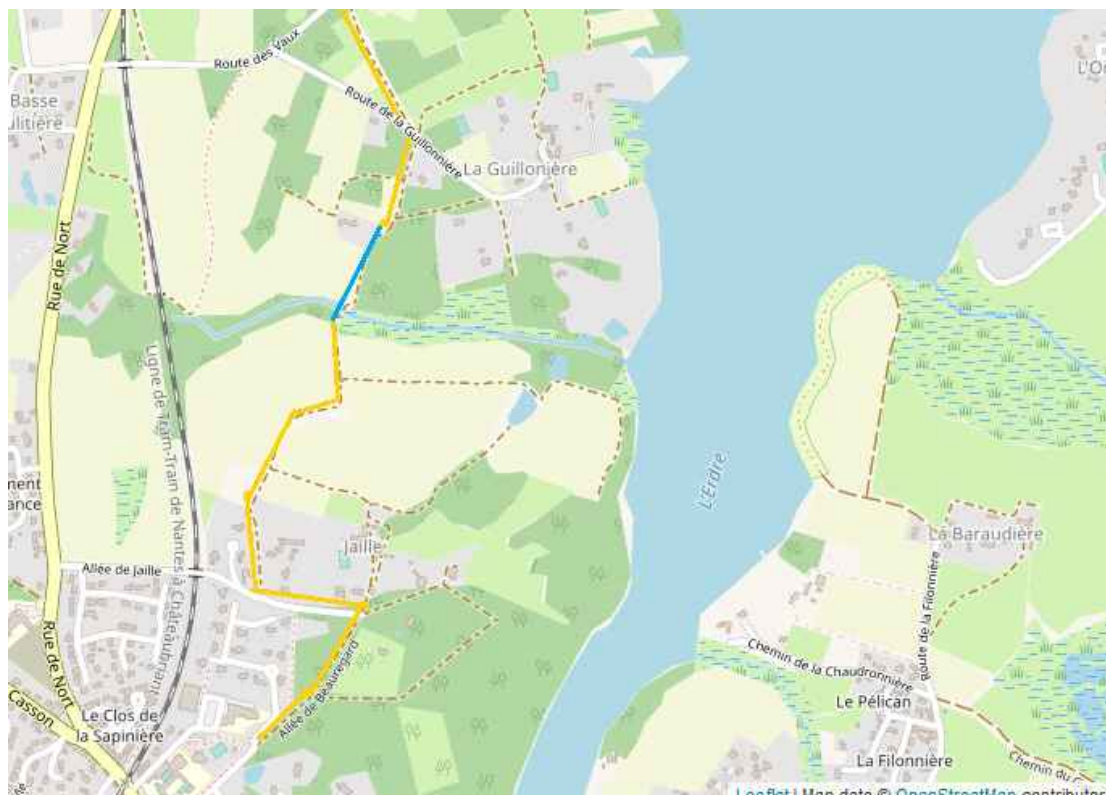


Figure 7

7) Secteur de la route de Casson :

Compte tenu des contraintes dimensionnelles mais, aussi, de l'histoire, le plus simple est de supprimer le chaussidou totalement impraticable aux heures de pointe. Ce chaussidou a remplacé l'aménagement en trottoirs partagés piétons/PMR/cycles qui existait auparavant. Il est donc proposé de remettre ce dernier en état. Ce trottoir partagé permettait de relier dans les 2 sens le giratoire du garage AD au giratoire de la Goulitière.

8) Secteur de la route de la Chapelle sur Erdre :

Dans la section 4 de la partie 2 (Boulevard de l'Europe), il a été proposé une piste bidirectionnelle le long de ce boulevard qui se prolongerait sur le côté gauche de la route de la Chapelle en direction de la sortie du bourg. Ce raccordement est développé dans la première option présentée ci dessous. Une seconde option d'aménagement envisage une piste bidirectionnelle côté droit de la route est développée ensuite et comporte 2 sous-options.

Dans les 2 cas, le principe est de séparer flux piétonnier et cycliste, à l'instar du tronçon de la route de Carquefou, chacun occupant un côté de la

voirie selon l'option. De plus, il y aura lieu d'empêcher le stationnement illégal sur les côtés de la voirie, qu'ils soient cycliste ou piétonnier.

Les avantages de la première option sont:

- la simplicité du raccordement à la piste du boulevard de l'Europe (même côté de la voirie),
- un emprunt, certes limité à l'infrastructure actuelle de la Vélodyssée; il s'agit des tronçons entre la route de la Turballière et la route de la Perruche, et entre la rue de la Marvillière et le chemin campagnard qui s'écarte de la RD vers la Gasnerie,
- un nombre limité de traversées de voirie : route de la Turballière, route de la Perruche et rue de la Marvillière, dont 2 sont déjà équipées au titre de la Vélodyssée.

Les inconvénients de cette option, liés à la Vélodyssée, sont loin d'être négligeables :

- une traversée de la rue de la Marvillière non prioritaire pour les cycles et cause de nombreux accrochages entre riverains et cyclistes,
- un passage obligé par le tunnel construit pour la Vélodyssée et dont la conception semble avoir été pensée pour en décourager l'emprunt (pentes d'accès raides, grilles d'évacuation des eaux inappropriées en bout de tunnel),
- une dépression notable du trottoir actuel au niveau de la propriété sise au n° 135 de la route,
- une configuration du bas côté de la route au niveau de la rue de la Gasnerie entraînant la nécessité de supprimer l'équipement de tourne à gauche vers cette rue pour gagner du terrain pour la piste.

La seconde option serait d'une piste bidirectionnelle côté droit de la route

Les avantages seraient :

- le raccordement direct (pas de rallongement bucolique en campagne) avec la Vélodyssée au niveau de l'entrée du terrain d'accueil des gens du voyage,
- la suppression des problèmes liés à la traversée de la rue de la Marvillière, et au tunnel (la plupart des cyclistes empruntant la route départementale pour rejoindre la vélodyssée après le tunnel - virage à 90° et surtout obligation de ralentir fortement à cause des grilles d'évacuation des eaux)

Les inconvénients :

- la nécessité de traverser la route de la Chapelle. Deux sous-options envisageables : un plateau ralentisseur en sortie du giratoire de l'Europe avant la rue du Pin, équipé aussi d'un passage piétons permettant à ceux-ci de rejoindre facilement la route de Treillières ; ou le franchissement de la route au niveau du plateau ralentisseur actuel au niveau de la route de la Turballière
- un nombre plus important de voiries transversales à traverser : rue des Sansonnets (pour la première sous-option ci dessus), rue des Champs ronds, route du Perdrier, rue de Malabry, 2 chemins menant à quelques propriétés et la route de la Bachellerie; il convient toutefois de noter qu'en dehors de la route de Treillières, ce sont des voiries à faible ou très faible densité de circulation.

Option piste côté gauche de la route :

a) Tronçon Giratoire de l'Europe / La Turbalière :

Constat :

Il n'existe pas d'aménagement cyclable sur la route de La Chapelle entre le giratoire de l'Europe et la route de la Turbalière et les trottoirs sont souvent en partie utilisés comme stationnement automobile : la sécurité des flux vélo et piéton n'est pas assurée.

Proposition :

Dans la continuité du boulevard de l'Europe, la piste cyclable bi-directionnelle reste du côté Est de la route de la Chapelle jusqu'à la jonction avec la Vélodyssée.



Figure 1 : ci-dessus début du tracé au niveau de la rue des Sansonnets



Figure 2 : ci-dessus suite du tracé au niveau de la route de la Turbalière

Sur ce tronçon, l'emprise actuelle de la voirie et de ses dépendances permet de créer le profil suivant (d' Ouest en Est) :

- trottoir de 1,4 m de large,
- voirie automobile de 5,50 m de large,
- piste cyclable bi-directionnelle de 2,5 m de large
- trottoir de 0,9 m de large

La piste cyclable bidirectionnelle se raccorde sur le tronçon de la Vélodyssée réaménagé (Cf. tronçon La Turballière / La Marvillière), cette solution a pour avantage de séparer les flux en créant des espaces dédiés bien identifiés.

b) Tronçon route de la Turbalière / rue de la Marvillière :

Constat :

Entre la route de la Turbalière et la route de la Perruche, il existe un aménagement cyclable mal défini (absence de marquages, potelets et panneaux au milieu de la voirie cyclable), ce dernier est régulièrement utilisé comme stationnement automobile.

Après la route de la Perruche, la voie cyclable emprunte la Route de la Maison Neuve. Cette route étroite se transforme en chemin peu praticable (bande de roulement dégradée, cédez le passage, parcours erratique), la cohabitation des flux automobile, piéton et vélo entraîne de nombreux conflits d'usage.

Proposition :

Dans la continuité de l'aménagement de la route de La Chapelle et jusqu'à la route de la Gasnerie le profil de voirie est le suivant :

- accotement,
- voirie automobile de 5,50 m de large,

- piste cyclable bi-directionnelle de 2,5 m de large
- accotement,

Cette solution nécessite la suppression d'un tourne à gauche et la limitation de la vitesse automobile à 50 km/h au niveau de Malabry.

Elle a pour avantage de casser la vitesse du flux automobile avant l'entrée dans le bourg, de faciliter la sortie de la route de la Gasnerie, de délester la rue de la Maison Neuve d'une partie du flux vélo et de créer un cheminement cyclable logique et performant.

Cet aménagement se raccorde naturellement sur la Vélodyssée avant la Marvillière.

Option piste côté droit de la route :

Selon la sous-option de traversée de la route de la Chapelle évoquée plus haut, la piste traverse la route sur un plateau ralentisseur à la sortie du giratoire de l'Europe, ou sur le plateau ralentisseur actuel au droit de la route de la Turballière après avoir emprunté le début du tracé de l'option côté gauche. A noter que si la piste est du côté droit entre la route de Treillières et la route de la Turballière, elle sera plus complémentaire de l'actuelle Vélodyssée qui permettra toujours aux riverains du Val d'Erdre de se rendre au bourg en vélo.

Cette option se démarque de la Vélodyssée par son caractère direct dans son tracé (le cyclisme utilitaire, objet du présent PGAC, est privilégié sur le cyclisme touristique). Il y a donc rupture avec les principes de conception ayant régi la Vélodyssée au niveau de la priorisation des cycles sur les automobiles lors des traversées de voirie, le régime par défaut d'une piste cyclable longeant une route principale étant la priorité aux cycles.

9) Secteur de la route de Treillières et de la Mahère

Pour avoir une vue globale sur les 2 zones concernées par cette partie, voici deux cartes illustratives.

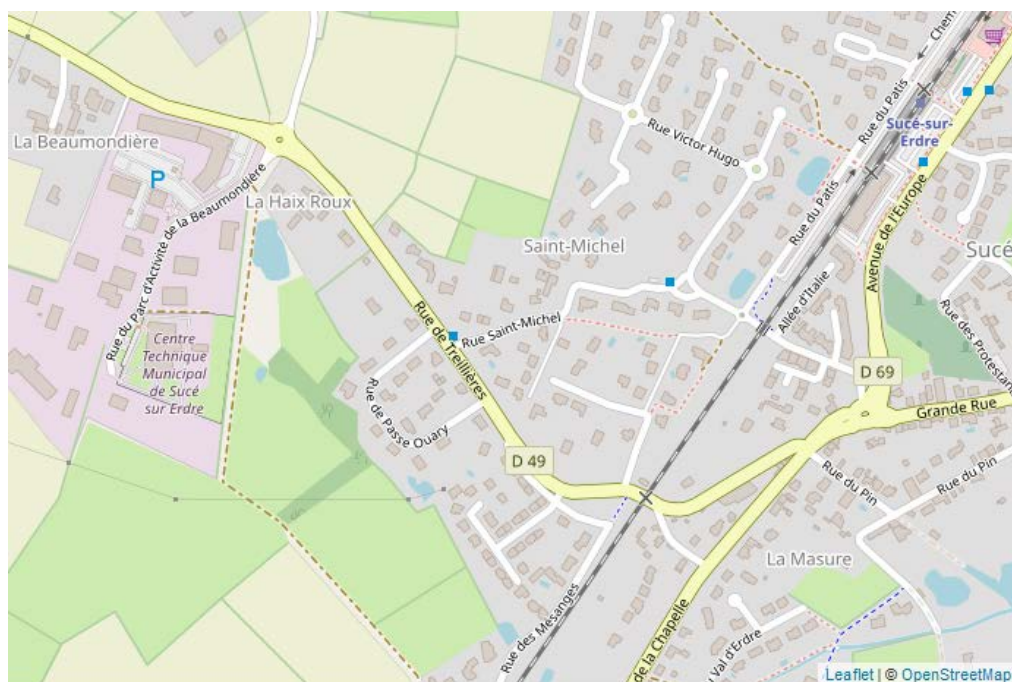


Figure 9.1 : La route de Treillières depuis la Beaumondière jusqu'à la grande Rue

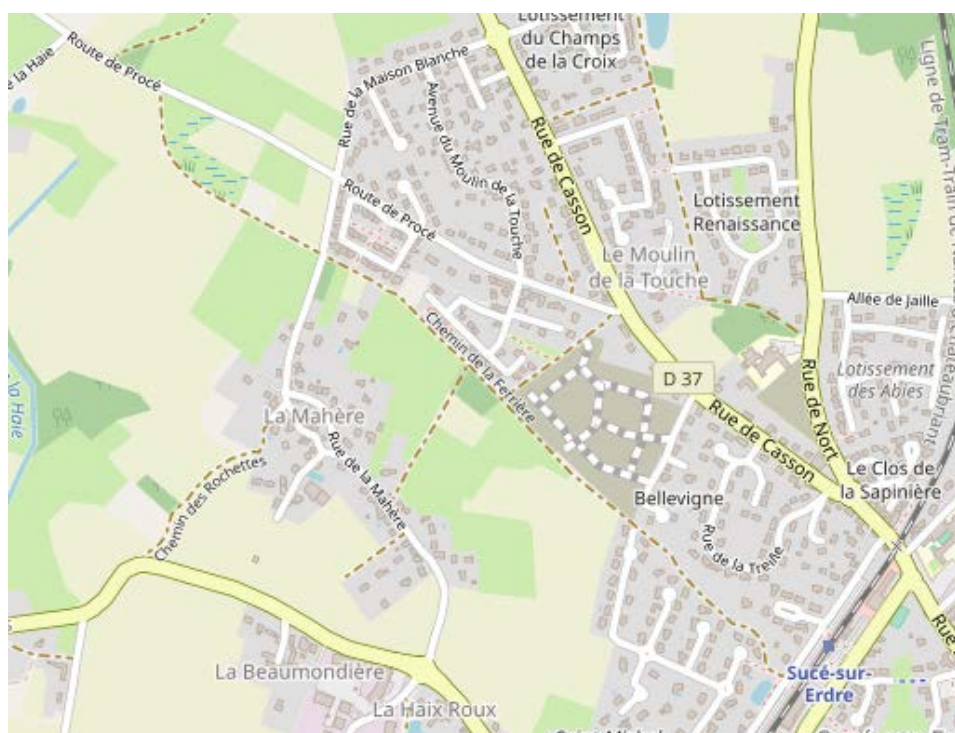
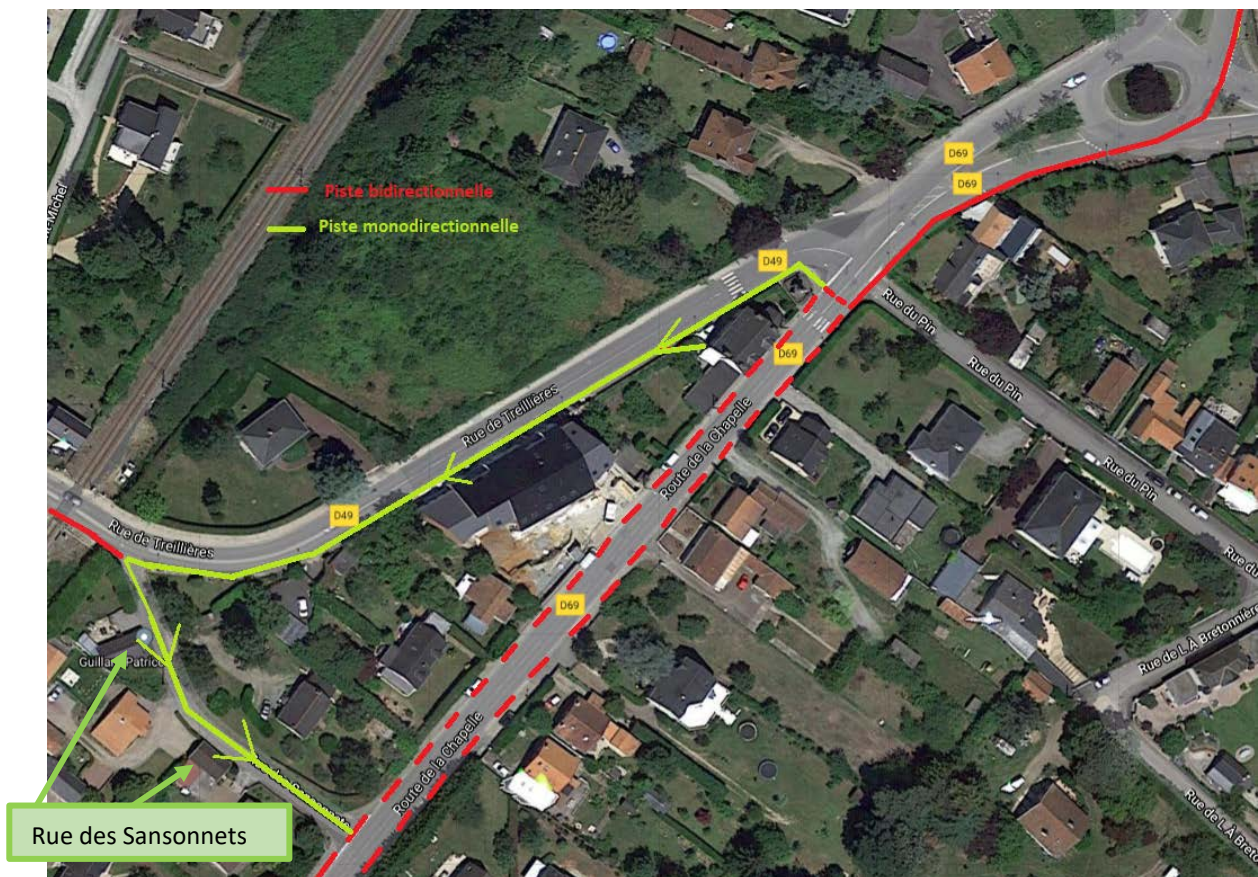


Figure 9.2 : Le chemin de la Ferrière pour les habitants de la Mahère et de la route de Procé

1) Les flux cyclistes de ce secteur souhaitant se rendre vers La Chapelle/Erdre :

- *Actuellement : trottoir de 1.3 m + chaussée de 3m + terre-plein de 0.8m + chaussée de 3.1m + trottoir de 1.55m = 9.75m*
- *À venir : piste bidirectionnelle de 2.7m + chaussée de 5.5 m+ Trottoir de 1.55m.*

Dans le PGAC, il y a deux options pour la piste cyclable conduisant à la Chapelle. Si l'option côté droit (en allant vers la Chapelle) est retenue, alors la sortie de la rue des Sansonnets se raccorde directement sans aucun problème. Si c'est l'option côté gauche qui prévaut, alors il faudra prévoir de créer un bout de piste cyclable côté droit pour que l'utilisateur puisse traverser la départementale au niveau de la rue de la Turbalière (plateau ralentisseur).



2) Les flux cyclistes de ce secteur souhaitant se rendre vers la gare, l'école ou les commerces avenue de l'Europe pourront emprunter la bidirectionnelle et tourner vers la rue saint Michel via un plateau ralentisseur. Ensuite, les usagers pourront regagner la rue du Pâtis et son aménagement cyclable.

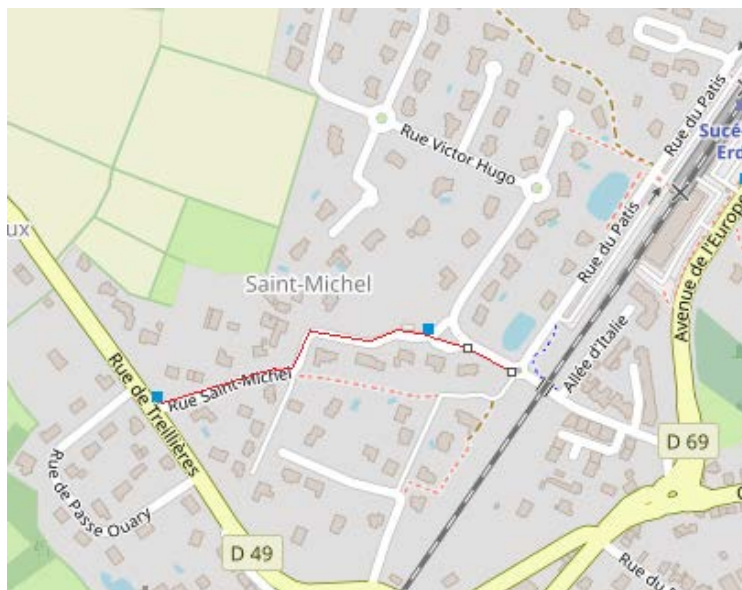


Figure 9.5 : le passage par la rue Saint Michel

A noter que le retour pourra se faire de deux façons : soit en remontant par la rue Saint Michel (effort non négligeable en vélo non électrique), soit en empruntant l'aménagement de l'avenue de l'Europe et en remontant le bas de la rue de Treillères où il est préconisé (voir figure 9.4) la mise en place d'une monodirectionnelle partant du rond-point de la grande Rue jusqu'au croisement avec la rue des Sansonnets.

3) Les usagers habitant à la Mahère ou le long de la route de Procé souhaitant se rendre soit en centre-bourg, soit vers La Chapelle ou Carquefou pourront emprunter le chemin de la Ferrière sur lequel un aménagement a déjà été entrepris. Ils déboucheront alors sur la rue du Pâtis et pourront via l'ensemble des aménagements cyclables présentés ci-avant dans ce document, rejoindre assez directement leur destination. A noter que pour les habitants de la Mahère, cette desserte permet une alternative à la bidirectionnelle mentionnée plus haut le long de la route de Treillères.

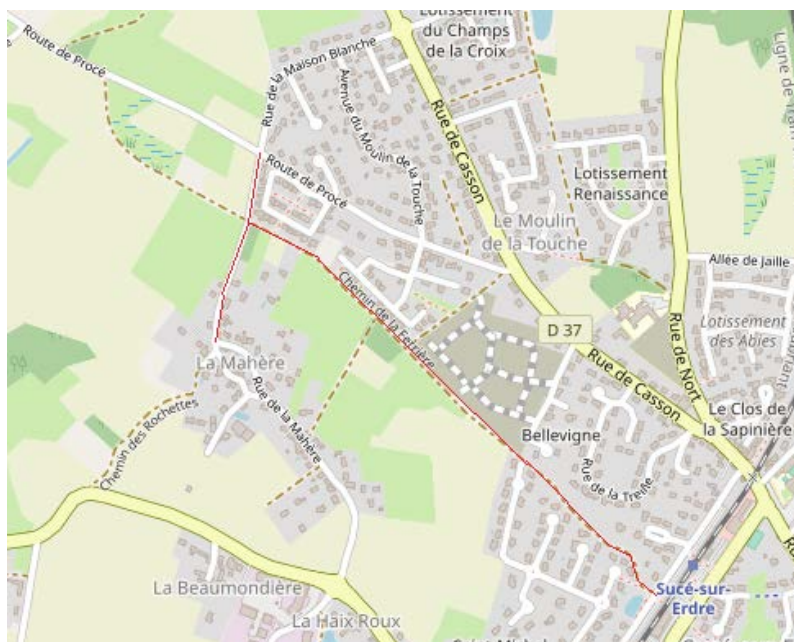


Figure 9.6 : le passage par le chemin de la Ferrière

** Ce chemin est interdit aux voitures et offre ainsi une solution plus sécurisée pour se rendre dans le bourg notamment pour les plus jeunes*

4) Post-ambule : La vitesse des voitures est élevée. Les trottoirs actuels sont étroits et pas confortables. Il est proposé d'inclure une piste cyclable et de repenser le cheminement piéton. Cela permettra de rendre attractives les mobilités douces pour les habitants du quartier et les employés de la Beaumondière.

Il est proposé à cette occasion de diminuer la largeur de la route à 5.5m, comme recommandé par le CD44, pour faire ralentir les voitures.

Jonction avec la rue Saint Michel : prévoir un aménagement, un plateau surélevé par exemple pour permettre la traversée des piétons et des vélos depuis la piste bidirectionnelle de la route de Treillières vers le lotissement Saint Michel.

Giratoire de la Beaumondière : Permettre l'insertion des cyclistes dans le rond-point. Le passage piéton permettant de traverser la route de Treillières est actuellement trop loin du rond-point.

Note à propos des piétons : Les trottoirs le long de la route de Treillières ne sont pas toujours assez larges en l'état actuel (0.9m à certains endroits alors que le minimum est 1.4m). La proposition améliore donc aussi le confort des piétons. Ils chemineront d'abord sur le trottoir de droite (en violet sur la figure 9.3) en montant, qui est suffisamment large, puis traverseront peu après l'ancienne maison de garde-barrière située près de la voie ferrée pour rejoindre la voie partagée par les cyclistes.

10) Secteur rive gauche de l'Erdre

Limitations de vitesses

Les vitesses inadaptées sont régulièrement sources de dangers sur ce secteur, notamment aux carrefours ou virages manquant de visibilité. Afin de mieux faire respecter les limitations, celles-ci doivent être plus lisibles pour être mieux comprises, or actuellement sur ce secteur les limitations changent trop souvent.

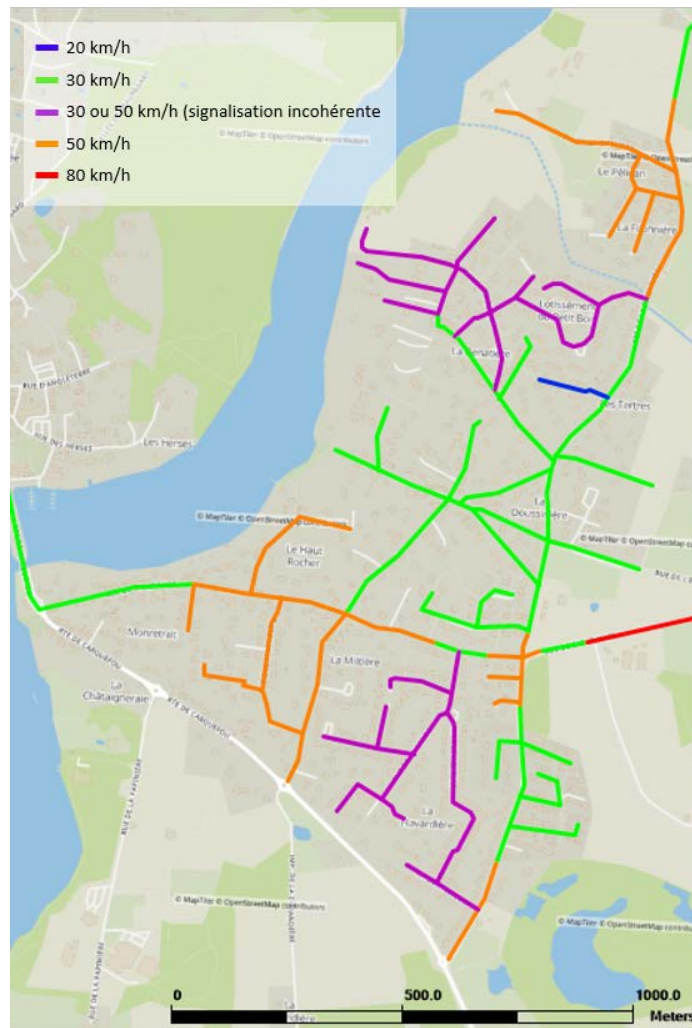


Figure 10.1 : Limitations de vitesses actuelles

A titre d'exemple, en venant du pont et en se rendant à la Baraudière, on passe successivement par 7 limitations de vitesses successives différentes, sur une distance de 2,5 km. On notera également certaines incohérences :

- Les quartiers de la Havardière et du Petit Bois manquent de signalisation au niveau de certains accès, si bien que la limitation apparente est différente suivant le point d'accès (30 ou 50 km/h suivant les cas)
- Le giratoire à l'intersection des routes de la Filonnière et de Saint-Mars forme un îlot limité à 50 km/h au milieu de 4 routes limitées à 30 km/h

- Il est surprenant de voir que les axes principaux (route de Saint-Mars et de la Filonnière) étant les plus problématiques, leur vitesse est régulièrement réduite à 30 km/h, tandis qu'elle reste plus élevée (50 km/h) dans les quartiers où l'on attendrait logiquement une vitesse plus faible.

Il est donc proposé de simplifier ces limitations en passant le secteur en zone 30, afin d'apporter plus de clarté et de sécurité. Les limites exactes de cette zone restent à définir. Il s'agira également de faire respecter ces limitations.

Aménagements cyclables structurants

En complément de l'aménagement de la route de Carquefou, il convient d'aménager deux autres axes structurants : la route de la Filonnière sur toute sa longueur, et un tracé empruntant une partie de la route de Saint-Mars, la rue de la Doussinière et le chemin de la bosse.

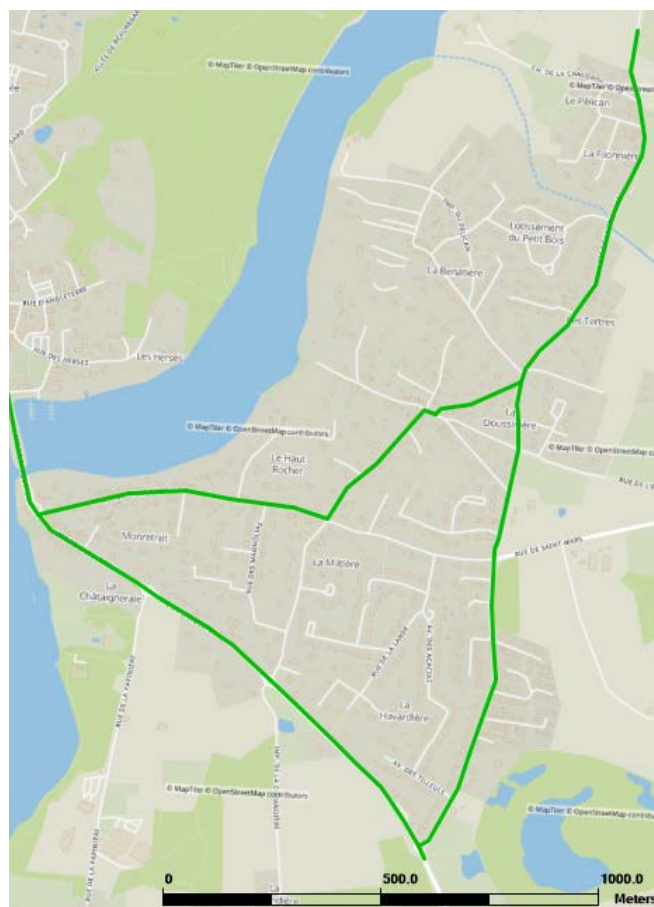


Figure 10.2 : Axes structurants sur la rive gauche

Le tracé passant par la route de Saint-Mars, la rue de la Doussinière et le chemin de la bosse permet de relier le pont et les quartiers les plus au Nord sur ce secteur, avec un tracé relativement direct. Il ne nécessite que des aménagements légers car il s'effectue par des axes résidentiels apaisés (compte-tenu de la modification de circulation proposée dans la partie basse de la rue), et il n'est donc pas nécessaire d'y faire de séparations.

Les différents quartiers doivent se raccorder facilement à ces axes structurants.

Rue de la Doussinière et chemin de la bosse

L'aménagement de ces deux voies se limite principalement à un marquage de pictogrammes réguliers au sol.

Le contournement des deux ralentisseurs situés rue de la Doussinière sera cependant facilité pour les vélos, et marquant clairement un passage cyclable de chaque côté au sol, et en empêchant le stationnement en amont et aval immédiat des ralentisseurs.

Bas de la rue de la Miltière

L'aménagement de la rue de la Miltière sur toute sa longueur semble possible car la voie est large, mais nécessiterait un réaménagement intégral de la voirie (suppression des haricots centraux pour élargir et aménager des voies cyclables latérales), ce qui semble surdimensionné à court terme.

Il est donc proposé de raccorder uniquement la rue des Magnolias à la route de Carquefou, avec une piste bidirectionnelle située sur le côté Ouest de la route. Cet aménagement permet de relier les nombreuses habitations autour de la rue des Magnolias à l'axe structurant de la route de Carquefou. Cela implique de supprimer tous les emplacements de stationnement existant sur ce tronçon le long de cette rue côté ouest.

Des pictogrammes seront néanmoins ajoutés au sol sur la partie supérieure de la rue de la Miltière.

Le clos des chênes

Une jonction piétonne et cyclable entre l'impasse du clos des chênes et l'impasse des Aigrettes est à réserver, afin de permettre aux habitants de la rue du clos des chênes et de l'impasse du clos des chênes de rejoindre la rue de la Doussinière, sans avoir à passer par la route de Saint-Mars.

La majeure partie de ce trajet est déjà accessible mais il manque un passage entre deux propriétés.



Figure 10.3 : Raccord entre le clos des chênes et la rue de la Doussinière

Rue de la Bénatière

La circulation sur la rue de la Bénatière n'est pas sécurisée. Dans la mesure du possible, on cherchera à permettre de rejoindre la rue de la plage verte sans passer par la route de la Filonnière. Un accès existe déjà par le chemin des Vignes, qui est utilisable par les piétons et cyclistes, mais ce chemin est privé et est actuellement censé n'être emprunté que par les riverains. Idéalement, ce chemin devrait être utilisable par les piétons et cyclistes, ce qui permet de réduire la distance vers le bourg, tout en étant protégé de la circulation.

Si aucune traversée de ce type n'est envisageable, la rue de la Bénatière devra être aménagée, notamment pour empêcher les dépassements au sommet de sa côte.

Route de la Filonnière

Pour tout ce tronçon s'étendant du lieu-dit la Filonnière jusqu'à la route de Saint-Mars, l'option retenue est une voie verte (donc partagée avec les piétons) sur le côté Est de la route. Une séparation avec la chaussée principale sera mise en place pour éviter la circulation automobile sur cette voie verte, si possible sous la forme d'une bordure chanfreinée du côté de la voie verte pour éviter les chutes de vélo en cas de contact avec la bordure, mais à paroi verticale du côté voiture pour ne pas inciter à la franchir. Des potelets en bois peuvent également être considérés pour éviter le stationnement sur la voie verte aux endroits les plus sensibles (virages dangereux, etc.) ou les plus propices au stationnement gênant (devant les habitations). Le stationnement devra explicitement être interdit de ce côté de la chaussée, y-compris devant les entrées des habitations.

La voie verte débute à l'intersection de la route de la Filonnière et du chemin du Gâtineau. Sur ce secteur, la largeur de la voie verte sera de 2,50 m. La largeur totale de la chaussée (comprenant la voie verte) pourrait être de 6,40 m, en empiétant légèrement de chaque côté de la chaussée actuelle.



Figure 10.4 : Voie verte au départ depuis l'intersection avec le chemin du Gâtineau

Comme illustré ci-dessous, le croisement de véhicules imposants (comme les cars ou tracteurs) avec d'autres véhicules reste volontairement difficile et il est nécessaire de se ranger à une intersection pour se croiser. Cela sera toujours le cas avec la voie verte pour inciter à réduire la vitesse.



Figure 10 .5 : Croisement de véhicules imposants



Figure 10.6 : Voie verte sécurisant le virage entre la Filonnière et le Petit Bois

Au Petit Bois, la chaussée actuelle est rétrécie car le fossé côté Est n'est pas busé, et il peut rester en l'état. La voie verte continue son chemin sur la chaussée actuelle mais sa largeur est réduite à 2 m et empiète sur la route actuelle. Une écluse est ajoutée de l'autre côté de la voie verte pour ralentir le trafic

et ne permettre le passage que d'un seul véhicule. Cette écluse s'étend sur tout le linéaire étroit, afin d'empêcher les véhicules allant vers la Filonnière de s'engager plus loin que le carrefour lorsqu'un autre véhicule vient en face. La chaussée pour automobile est légèrement décalée sur la rue des Saules et a une largeur de 3,50 m (hors écluse). La bande blanche matérialisant le Stop est décalée sur la rue des Saules. Le panneau Stop peut rester à son emplacement.



Figure 10.7 : Petit Bois, avant intersection route de la Filonnière – rue des Saules



Figure 10.8 : Petit Bois, intersection route de la Filonnière – rue des Saules

L'écluse existante située juste au Sud du Petit Bois pourra être déplacée vers le Sud, au milieu de la côte, puisque sa position actuelle la rendra trop proche de la nouvelle écluse à créer à l'intersection du Petit Bois.



Figure 10.9 : Ecluse à déplacer vers le Sud (vers le haut de la côte)

Sur ce secteur, de grands chênes bordent la route. La largeur de la voie verte sera par défaut de 2,50 m mais pourra se réduire très ponctuellement à 2,00 m du fait de la présence de ces chênes.

En direction du Sud et peu avant le sommet de côte, la route s'élargit grâce à un large bas-côté Est. Il est proposé de créer quelques places de stationnements sur le côté opposé Ouest, permettant de compenser l'interdiction du stationnement ailleurs sur la voie verte. Ces places se situeront sur la voie de circulation actuelle, ce qui présente deux intérêts : éviter le stationnement le long des axes cyclables et le risque de collision avec une portière en train de s'ouvrir qui va avec, et créer un effet de chicane pour contourner le stationnement et ralentir la circulation.



Figure 10.10 : places de stationnement à créer, et voie verte à l'opposé

Un peu plus au Sud, la route de la Filonnière se rétrécit le long d'une propriété bordée de cyprès. Sur ce court tronçon, la voie verte est réduite à 2 m de large (2 m à partir du poteau en béton sur la figure suivante). Sur ce secteur la route a cependant été élargie récemment en comblant le fossé côté Ouest. La chaussée peut ainsi être déportée sur ce côté Ouest pour laisser la place à la voie verte. Cette section comporte également une écluse, qui devra être supprimée, car remplacée par un nouvel aménagement proche à l'intersection avec la rue de la bosse.

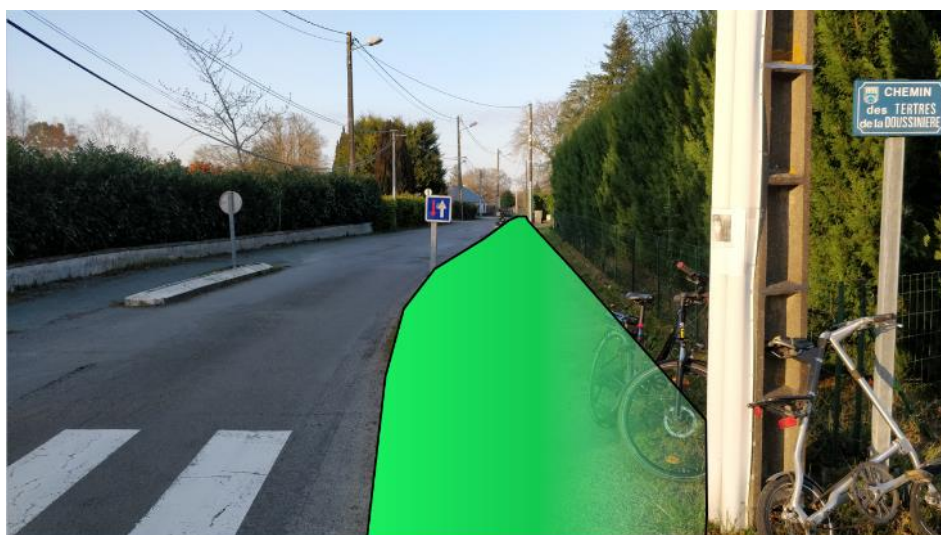


Figure 10.11 : Rétrécissement de la route, et écluse à supprimer

La voie verte sera prioritaire sur le chemin des Tertres de la Doussinière. Juste au Sud du chemin des Tertres de la Doussinière, la voie verte emprunte l'actuel chemin piéton séparé de la route par un alignement arboré. La longueur du grillage entourant le transformateur électrique sera réduite d'1 m afin de faciliter l'accès à ce chemin. A cet emplacement, une traversée sécurisée est à prévoir vers le chemin de la bosse, qui est le trajet à suivre pour se rendre vers le bourg. Cette traversée devra être effectuée sur

un large plateau ralentisseur, en remplacement de l'écluse. En plus de permettre la traversée des nombreux piétons et cyclistes dans ce secteur, ce plateau englobera également le récent « trottoir » peint sur la route de la Filonnière, et permettant aux enfants de rejoindre l'arrêt de car en provenance de la rue de la Bénatière.



Figure 10.12 : Grillage à retirer sur 1 mètre

Sur le chemin existant le long de la route de la Filonnière, il sera nécessaire de tailler largement la végétation rampante afin de doubler la largeur de passage. Certains des arbres devront être un peu élagués lorsqu'ils ont des branches basses, mais aucun plant n'a besoin d'être entièrement supprimé. La largeur ainsi obtenue permettra de se croiser, et rendra ce chemin plus accessible, alors qu'il est aujourd'hui relativement peu emprunté y-compris par les piétons.



Figure 10.13 : Chemin piéton existant à élargir et transformer en voie verte

Ce chemin s'arrête actuellement à l'intersection avec la rue « la Doussinière ». Il sera désormais prolongé de l'autre côté de la rue de la Doussinière, le long des nouvelles habitations où un passage a été réservé dans la continuité du chemin existant. La voie verte sera prioritaire sur la rue de la Doussinière. Au droit du chemin de la Dolette, une traversée sera matérialisée au sol pour les piétons et cyclistes souhaitant emprunter cette voie pour se rendre au bourg. Le passage piéton proche est donc déplacé face au chemin de la Dolette.



Figure 10.14 : Réserve permettant d'assurer la continuité du chemin existant

Plus au Sud à moins de 100 m du giratoire de la route de Saint-Mars, la présence d'un fossé côté Est a fait que le cheminement piéton change actuellement de côté. Désormais, la voie verte restera à l'Est pour assurer une continuité, et c'est la voirie dans son ensemble qui se déportera vers l'Ouest. Ceci créera une forme de « S » contribuant également à la réduction des vitesses.

Juste avant l'intersection avec le giratoire de Saint-Mars, la chaussée principale est rétrécie et légèrement décalée vers l'Ouest pour faire de la place à la voie verte. Pour cela, le haricot central est supprimé et de la surface est prise sur la partie enherbée, jusqu'au chêne. Les lampadaires devront probablement être également déplacés.



Figure 10.15 : Zone enherbée sur trottoir à rétrécir et lampadaires potentiellement à déplacer

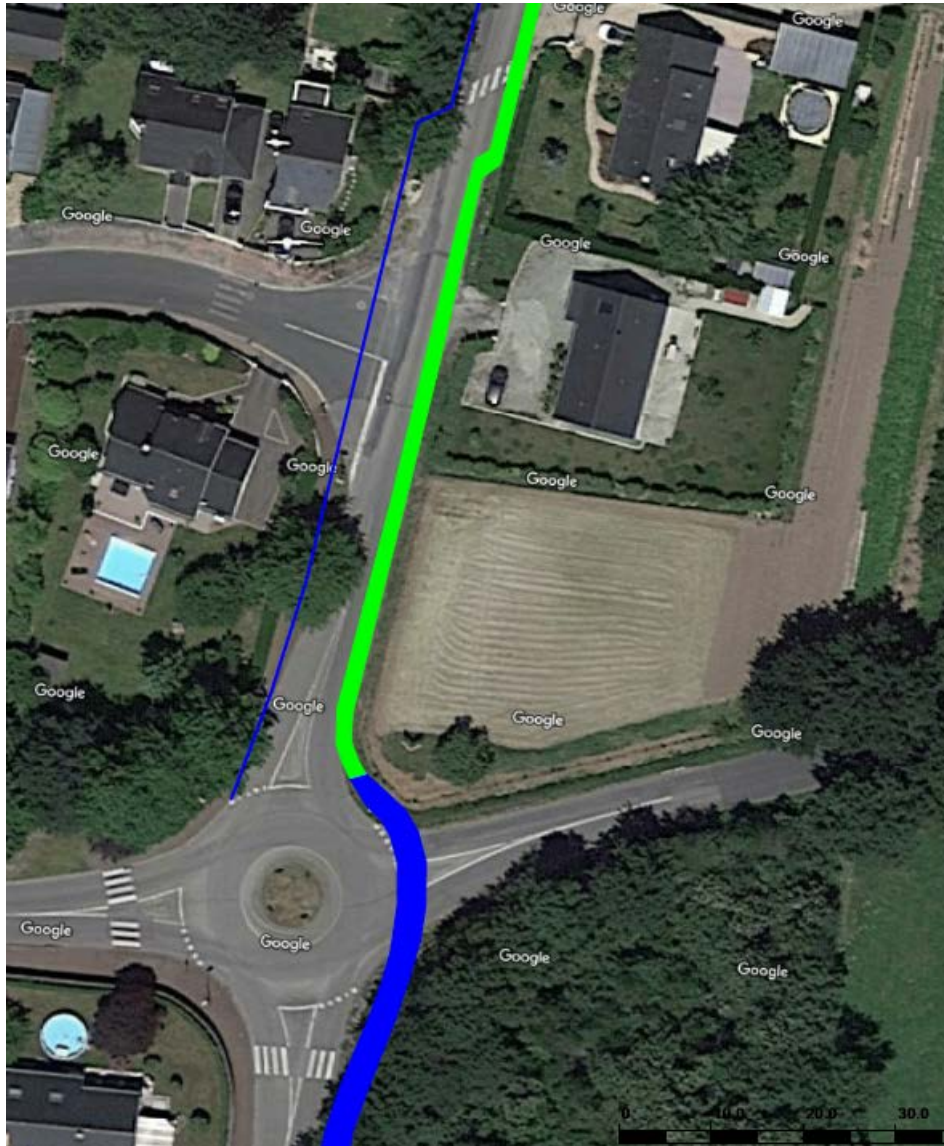


Figure 10.16 : décalage vers l'Ouest de la chaussée pour contourner un fossé, et traversée de la route de Saint-Mars

Un passage piéton est à prévoir juste au Nord du giratoire, pour relier la voie verte au trottoir qui est maintenu côté Ouest.

Avant le giratoire, la voie verte se transforme en piste cyclable bidirectionnelle, les piétons traversant vers le trottoir d'en face. La traversée de la route de Saint-Mars s'effectue sur un plateau ralentisseur, avec priorité aux cycles. L'ajout de ce nouveau plateau peut permettre de supprimer la première écluse de la rue de Saint-Mars, toute proche, située à l'Est de ce giratoire en direction de Saint-Mars du Désert.



Figure 10.17 : Traversée de la route de Saint-Mars

Au Sud du giratoire, la piste cyclable continue sur le côté Est de la route de la Filonnière. La seule difficulté est liée à la présence d'un fossé le long de cette route, sur les premiers mètres près du giratoire. Afin d'éviter un comblement du fossé, la piste se situera autant que possible de l'autre côté du fossé. Seuls quelques mètres de la piste devront passer au-dessus du fossé, et on pourra par exemple envisager une passerelle. Plus au Sud, cette piste emprunte la zone enherbée située entre la route et le bois. Les piétons circulent sur le trottoir côté Ouest, du côté des habitations.

Plus au Sud encore, l'aménagement longe le récent lotissement du Verger, où la route est actuellement équipée d'une bande cyclable de chaque côté. Cet aménagement est convenable mais peu sécurisé car non séparé du trafic automobile. Mais surtout, la configuration actuelle ne permet pas d'assurer une continuité avec les aménagements à créer juste au Nord et juste au Sud, sans avoir à traverser la chaussée. Le projet consiste donc à supprimer les deux bandes cyclables actuelles, déplacer les voies automobiles vers l'Ouest, et conserver la piste cyclable bidirectionnelle du côté Est, entre la chaussée principale et le trottoir. Les trottoirs restent inchangés des deux côtés. La piste cyclable devra être prioritaire sur les voies adjacentes venant du lotissement du Verger.

Entre le lotissement et le point de tri, la voirie est rétrécie, et il n'est pas possible de conserver une piste cyclable et un trottoir séparé. Sur ce court linéaire, l'aménagement consistera donc en une voie verte sur l'actuel trottoir côté Est. Ce trottoir sera cependant élargi de 50 cm, en réduisant la largeur allouée aux voitures de 6,00 à 5,50m. Ce rétrécissement contribuera également à la réduction des vitesses.

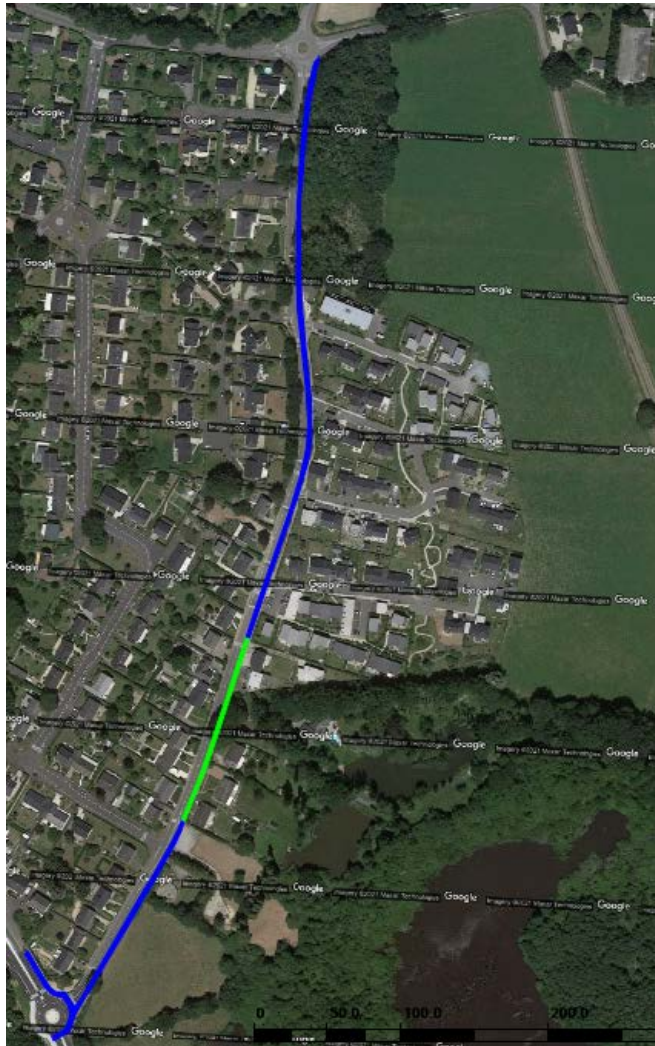


Figure 10.18 : Tronçons en piste cyclable bidirectionnelle en bleus, voies vertes en vert

Entre le point de tri et le giratoire de Ligné, l'aménagement consiste à nouveau en une piste cyclable bidirectionnelle située sur le côté Est de la route. Les piétons circulent sur le trottoir côté Ouest, où se situent la plupart des habitations. Afin de libérer l'espace nécessaire, les places de stationnement sont supprimées. Le parking de covoiturage doit par conséquent être déplacé (par exemple route de Carquefou, au point de tri, ou avenue des Tilleuls), toutes les séparations centrales en pseudo-pavés sont supprimées, et la largeur du trottoir à l'Ouest est uniformisée (l'élargissement ponctuel servant à créer un effet de chicane est supprimé).



Figure 10.19 : Stationnement et haricots centraux à supprimer



Figure 10.20 : Largeur de trottoir à réduire (même largeur que juste au Sud)

Sur toute cette section, la largeur de l'aménagement est principalement de 2,50m avec ponctuellement des rétrécissements à 2,00 m. Une séparation claire avec le trafic automobile est à prévoir tout du long sur cette portion, puisque les vélos circuleront à la droite des voitures venant en sens inverse, et aussi pour éviter le stationnement gênant. Il peut notamment s'agir de séparations à l'aide de bordures chanfreinées du côté de la piste et à bord vertical du côté des voitures. Le stationnement devra explicitement être interdit de ce côté de la chaussée.

Au niveau du giratoire de Ligné, deux traversées sont nécessaires : la première traversant la route de la Filonnière pour rejoindre la piste le long de route de Carquefou vers le bourg, et la seconde pour

rejoindre la même piste mais en direction de Carquefou (si l'option retenue dans le PGAC consiste à placer la liaison Sucé-Carquefou au Sud de la route départementale).



Figure 10.21 : Raccordement à la piste cyclable Sucé-Carquefou

Rue de Saint-Mars

Un aménagement de la rue de Saint-Mars est nécessaire entre le giratoire de la Miltière et celui de la Filonnière.

Dans le sens montant (Est-Ouest), cet aménagement consiste en une piste cyclable monodirectionnelle longeant le côté Nord de la route. L'aménagement sur ce tronçon est ponctuellement étroit, mais reste acceptable puisque le trafic cycliste attendu est faible en raison des autres aménagements structurants qui auront tendance à détourner une partie du trafic vers ces axes structurants. On visera néanmoins une largeur de 2 m dès lors que c'est possible.

Au départ de l'aménagement le long de la route de la Filonnière, cette piste traverse la route de la Filonnière au bord du giratoire puis emprunte la large zone enherbée de l'autre côté de la route. 50 mètres à l'Ouest du giratoire, débouche un cheminement piéton en provenance du clos des chênes, qui longe ensuite la route de Saint-Mars derrière les arbres. La piste cyclable emprunte la totalité de la (faible) largeur de ce chemin derrière les arbres. Un passage piéton est donc à prévoir pour que les piétons en provenance du clos des chênes puissent rejoindre le trottoir d'en face.

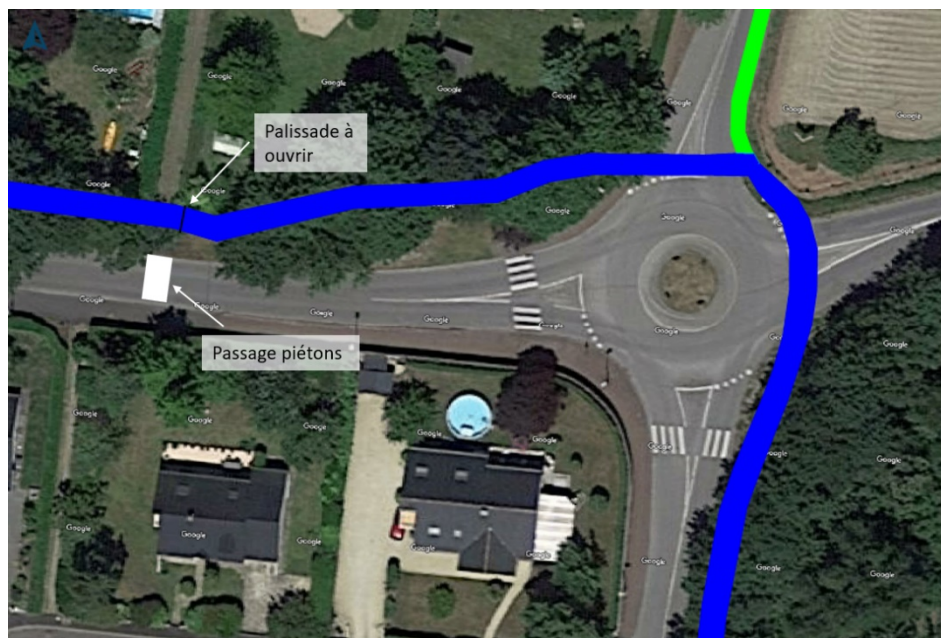


Figure 10.22 : jonction de la piste de la rue de Saint-Mars avec la route de la Filonnière
La piste continue tout le long de ce chemin derrière les arbres.



Figure 10.23 : Piste empruntant le chemin actuel derrière la rangée d'arbres

Au bout du chemin, la piste rejoint le bord de la route en formant un virage dans lequel une portion de haie devra être élaguée.



Figure 10.24 : Coude dans lequel la haie doit être localement élaguée

Ensuite en remontant vers la Miltière, le bas-côté est très large et la piste peut très facilement avoir une largeur de 2 m, en longeant la route.

En remontant encore, apparaît alors un trottoir qu’emprunte la piste cyclable. Le passage le plus étroit est situé le long du terrain enherbé et de la propriété adjacente. A cet endroit, la route de Saint-Mars possède actuellement une largeur de 6m, et sera donc réduite à 5,50 m. Les 50 cm gagnés permettront d’obtenir une largeur d’1,50 m pour la piste cyclable.



Figure 10.25 : Passage le plus étroit de la rue, à élargir grâce à une réduction de la chaussée

A l’approche du giratoire de la Miltière, la piste présente une largeur de 2 m, toujours grâce à un rétrécissement de la chaussée de 50 cm. La piste se raccorde directement au giratoire.



Figure 10.26 : Raccordement sur le giratoire de la Miltière

Dans le sens descendant (Ouest-Est), l'aménagement est moins critique car les vélos circulent plus vite et les dépassements sont alors moins dangereux. Deux options sont possibles :

- a. Les vélos circulent sur la chaussée partagée avec les voitures. Des pictogrammes sont ajoutés au sol. Le trottoir est alors conservé pour les piétons, et les stationnements latéraux sont aussi conservés. Cette solution est cependant insuffisante pour la circulation des cyclistes les moins à l'aise, entre autres les enfants.
- b. Un aménagement protégé et séparé est créé sur le trottoir actuel (par exemple une voie verte, partagée avec les piétons). Cette option implique la suppression des stationnements latéraux le long de la partie haute de la rue. Une traversée sécurisée est à prévoir à l'intersection avec la rue de la Lande, ainsi que pour traverser la route de la Filonnière du côté Sud du giratoire, pour rejoindre l'aménagement prévu de l'autre côté de cette route de la Filonnière.

Connexions futures

De futures cheminements piétons / cycles sont également à prévoir pour faciliter les connexions entre quartiers sans avoir à emprunter les routes principales. L'objectif est ici de relier des hameaux plus éloignés, en empruntant principalement des routes ou chemins existants, mais nécessitant d'établir de nouvelles connexions entre ces voies. Ces connexions peuvent imposer le passage sur des secteurs privés : les solutions finales restent donc à approfondir, et ces aménagements sont à prévoir sur le plus long terme.

Un premier cheminement est à prévoir pour relier le chemin de la Chaudronnière en provenance du Petit Bois, traversant le ruisseau du Pont Guérin. Un cheminement est déjà réservé dans le PLUi.

Une passerelle est également à envisager entre la Baraudière et l'Onglette.



Figure 10.27 : Liaison à créer entre la Filonnière et la Bénatière

Enfin, un cheminement est à prévoir pour relier les divers hameaux situés à l'Est de la commune, entre la route de Saint-Mars et le marais de Ligné. La seule solution actuellement est d'emprunter la route de Saint-Mars, qui est souvent jugée impraticable à vélo. Ce futur cheminement peut emprunter les diverses petites routes calmes traversant ce secteur, mais elles ne sont pas toutes reliées entre elles. Il s'agira donc de permettre ces connexions sans avoir à passer sur la route de Saint-Mars, par exemple entre Launay et La Porte, ainsi qu'entre La Porte et le Blanc Verger. Enfin, il s'agira de longer la route de Saint-Mars sur une courte distance sur son côté Sud, pour relier le chemin du Blanc Verger et l'aménagement de la route de la Filonnière.



Figure 10.28 : Liaison à créer depuis les hameaux au Sud de la rue de Saint-Mars

Partie 3 : Raccordements externes au PGAC

A priori, les aménagements cyclables inter-bourgs sont plutôt de la compétence des intercommunalités, ce qui est logique. Toutefois, comme ils sont créés sur l’emprise foncière des communes, celles-ci doivent pouvoir participer activement à leur définition, le tout s’effectuant en lien avec les services du Département lorsqu’il est concerné. Il serait dommageable que les usager(e)s habitant les communes ne soient pas également associé(e)s à ces études. Si les intercommunalités ne les associent pas spontanément, il est du rôle des municipalités de le faire

1) Liaison Sucé – Carquefou

Plusieurs critères devront être pris en compte pour le choix de l'emplacement (Ouest ou Est) de l'aménagement cyclable sur la commune de Sucé :

- La minimisation, voire l'absence, des traversées de la route départementale pour des raisons de sécurité
- Le surcoût financier exceptionnel, lié typiquement à la nécessaire passerelle pour le franchissement du ruisseau, mais aussi à l'acquisition de foncier ou d'éventuels aménagements d'intersections
- La continuité avec un futur aménagement sur la commune de Carquefou
- La préservation des haies bocagères existantes le long de la route départementale.

Etant impossible de quantifier les aspects financiers à ce stade, et ne connaissant pas l'aménagement envisagé à Carquefou, les deux options Ouest et Est sont décrites. L'option Est semble être à privilégier, car son coût serait vraisemblablement moindre et qu'elle simplifierait la jonction avec la route de la Filonnière.

Du côté de Carquefou, l'itinéraire recommandé actuellement traverse le lieu-dit Les Enfas et le chemin du Port Brouin pour revenir ensuite sur la route départementale en direction de Sucé. Cependant la carte du futur réseau vélo métropolitain de février 2021 prévoit une liaison extra-métropolitaine passant par les Monceaux.

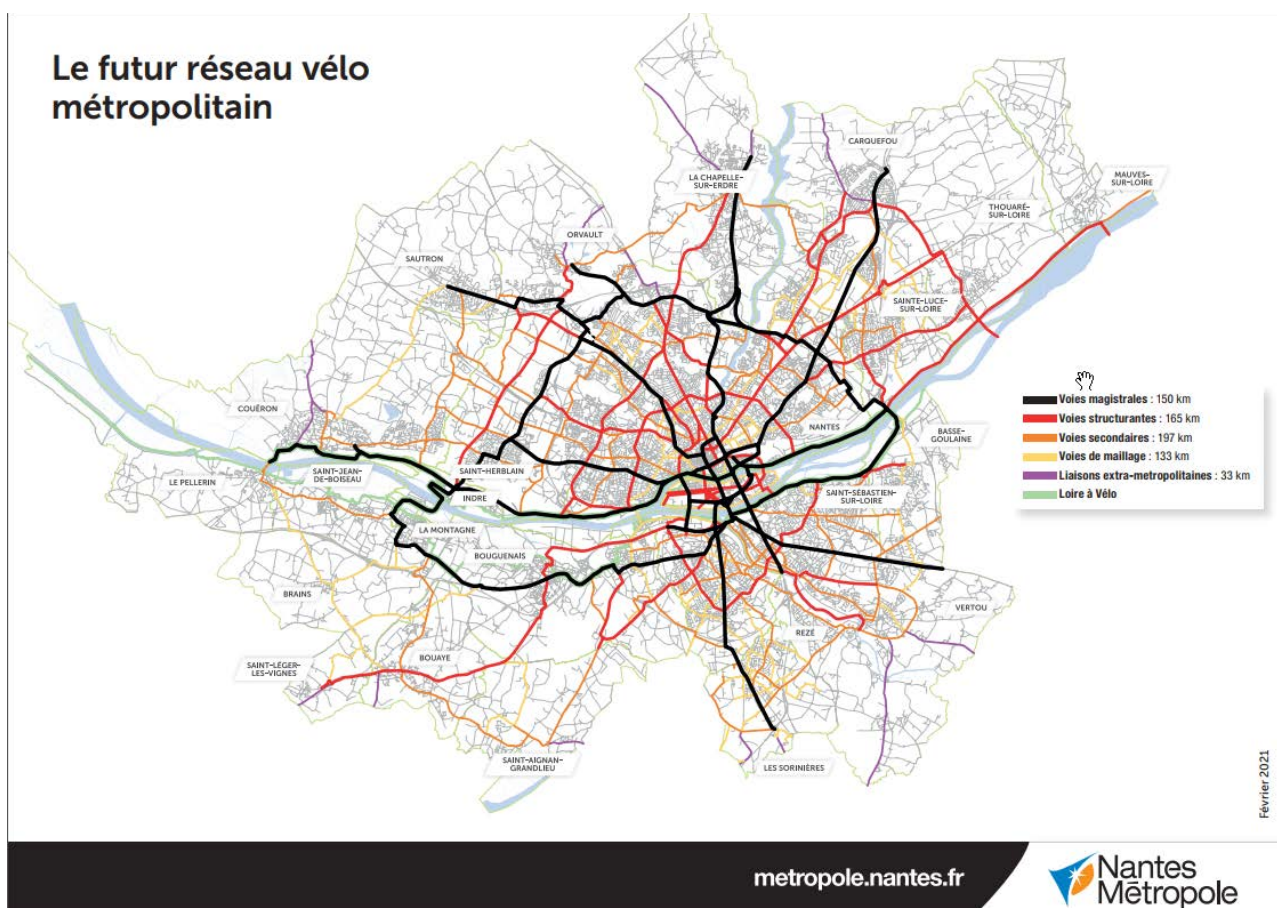


Figure 1.1 : Le projet de réseau métropolitain (Source : Nantes Métropole)

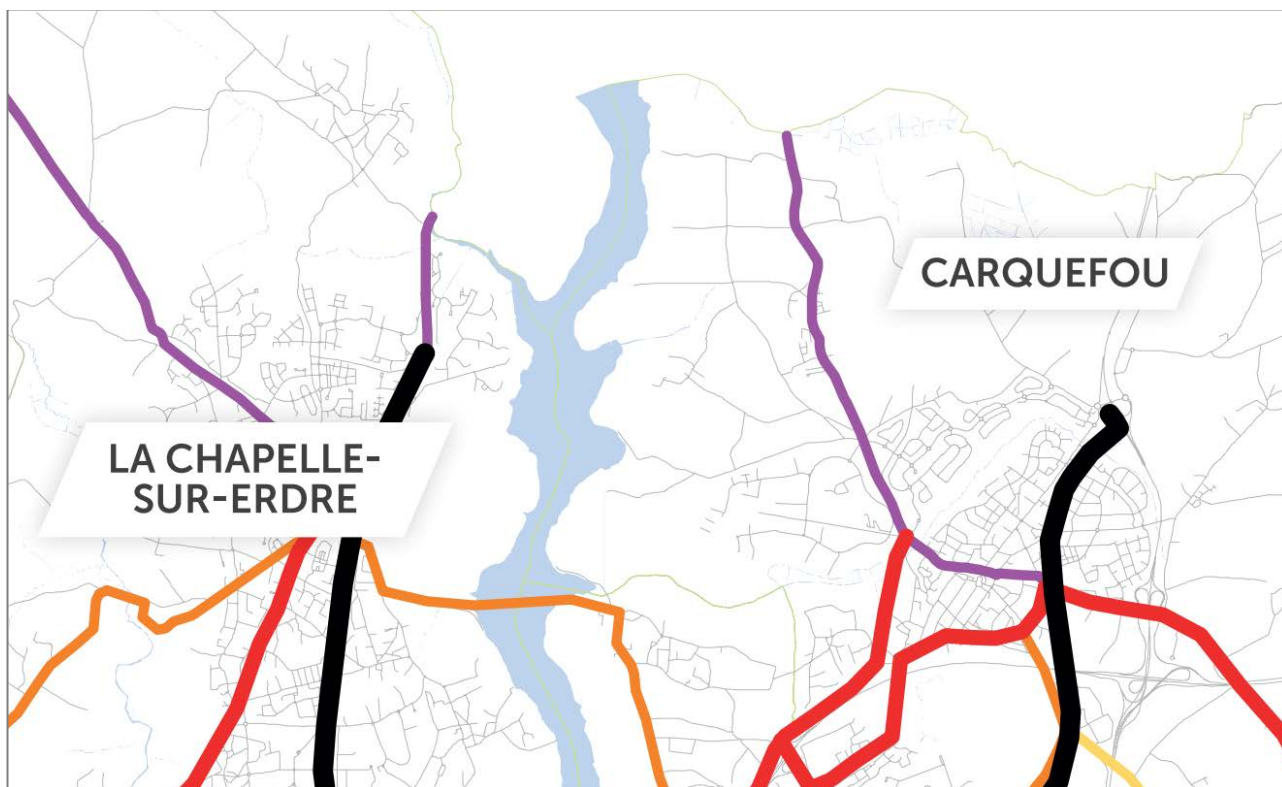


Figure 1.2 : Zoom sur les communes limitrophes de Sucé (Source : Nantes Métropole)

Dans l'hypothèse où une liaison cyclable serait créée à Carquefou dans la traversée des Monceaux, l'aménagement de la route départementale pourrait se faire indifféremment d'un côté ou de l'autre du point de vue de la continuité cyclable, puisque cet aménagement se prolongera côté Est dans le bourg de Sucé et côté Ouest à Carquefou (piste cyclable existante le long de la rue Léonard de Vinci), et donc une traversée sera obligatoire à un endroit ou un autre. Cependant l'option d'aménagement côté Est offrira l'avantage d'une passerelle réduite au-dessus du ruisseau des Hupières.

Dans l'hypothèse où aucune liaison cyclable ne serait créée dans la traversée des Monceaux, et donc que le trajet privilégié continue d'emprunter le chemin du Port Brouin, l'aménagement de la route départementale serait logiquement réalisé côté Ouest pour la continuité cyclable, afin que la traversée de la départementale s'effectue au giratoire de Logné où les vitesses de circulation sont réduites plutôt qu'au milieu du tronçon. Cependant cette option impose la réalisation d'une passerelle nettement plus longue au-dessus du ruisseau des Hupières.



Figure 1.3 : Vue d'ensemble du tronçon, entre le giratoire de Logné au Nord, et le chemin du Port Brouin au Sud

Note : la voirie mesure actuellement 6 m de large.

A) Aménagement côté Ouest

Depuis Sucé vers Carquefou, l'option d'aménagement sur la droite dispose d'un large bas-côté plat bien dégagé de 3,7 m de large, entre le giratoire de Logné et le virage de Logné (environ 250 m plus loin) le long d'une parcelle boisée appartenant probablement à la CCEG. Ce bas-côté est donc tout à fait adapté à recevoir une piste bidirectionnelle de 2,5 m.



Figure 1.4 : Début de la route vue du giratoire de Logné (au fond le virage de Logné)

Dans le virage de Logné, ce bas-côté plat se rétrécit progressivement à 3,4 m de large sur une longueur d'environ 50 m, en longeant la fin de la parcelle boisée puis une parcelle en herbe de type zone humide appartenant probablement à la commune. Ce tronçon est également adapté à recevoir une piste bidirectionnelle.

Ensuite dans la montée vers la Sauvegarde (linéaire d'environ 300 m), le bas-côté se rétrécit jusqu'à mesurer 1,3 m au niveau du panneau « virage dangereux » ; il est bordé par un fossé profond puis un talus avec une haie de qualité médiocre sur la 1ère partie de la montée. Derrière la haie se trouve une grande parcelle en herbe pour chevaux jusqu'au chemin de la Durandière. Un peu après le panneau, au niveau de la borne incendie, le bas-côté devient pratiquement inexistant.



Figure 1.5 : Vue de la montée vers la Sauvegarde, du panneau, de la borne incendie et de la petite haie sur la droite du panneau

La solution pour créer une piste bidirectionnelle consiste à la placer sur le haut du talus (2,5m de large) à l'extérieur de la parcelle à chevaux en supprimant la haie évoquée pour se raccorder sur le bas-côté en sortie du virage de Logné, avec juste un point critique près du chemin de la Durandière dû à un rétrécissement ponctuel à 1,7m.

Au sommet de la côte, il existe un chemin parallèle à la route départementale, qui débute sur celui de la Durandière. Ce chemin pourra accueillir la piste bidirectionnelle.



Figure 1.6 : Vue du chemin menant à la maison de la Sauvegarde

Ce chemin se prolonge (sur environ 50 m en bordure de la haie de chênes qui longe la route) par un chemin de 3 m de large (desserte de la très grande parcelle en herbe qui succède à la propriété bâtie de la Sauvegarde). Au débouché dans la parcelle, il ne reste qu'un sentier qui descend vers le marais en longeant la haie. Il semblerait que la commune soit propriétaire d'une emprise correspondante au chemin d'accès sur toute cette descente.

Au terme de la descente, le sentier se rabat sur la route, le terrain présentant à ce niveau une rupture nette en s'abaissant rapidement vers le marais et le ruisseau des Hupières.

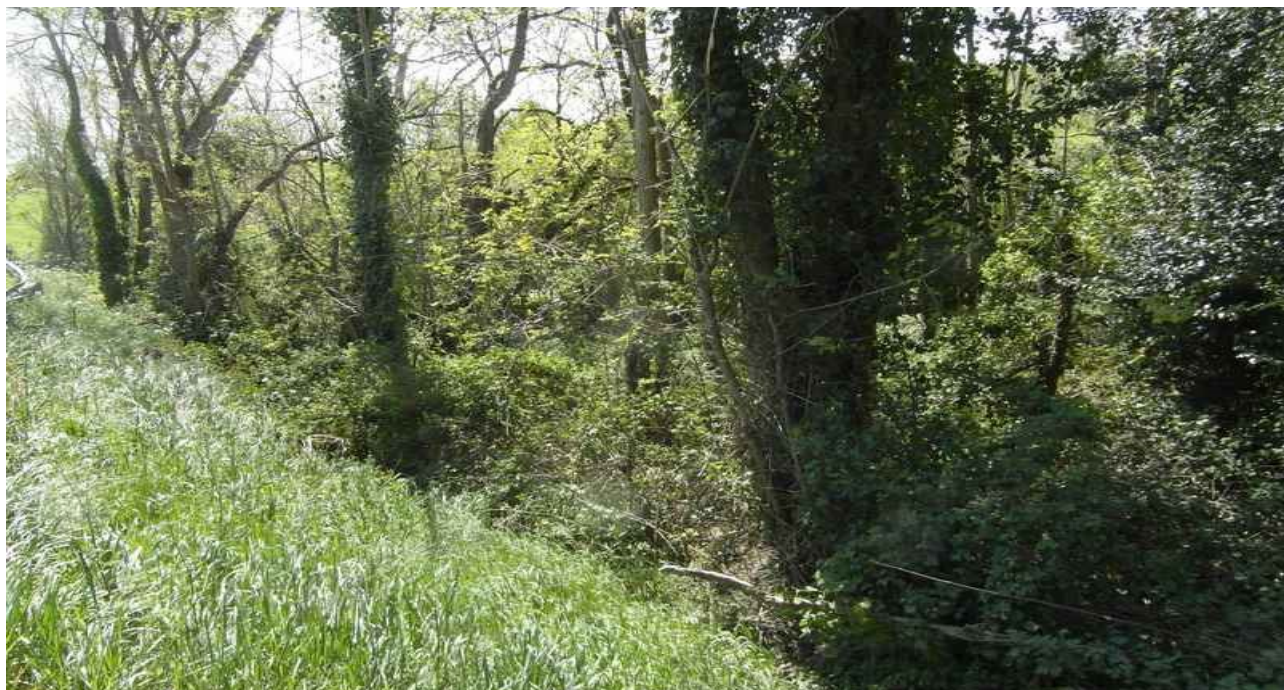


Figure 1.7 : Le marais vu de la route à la fin du sentier

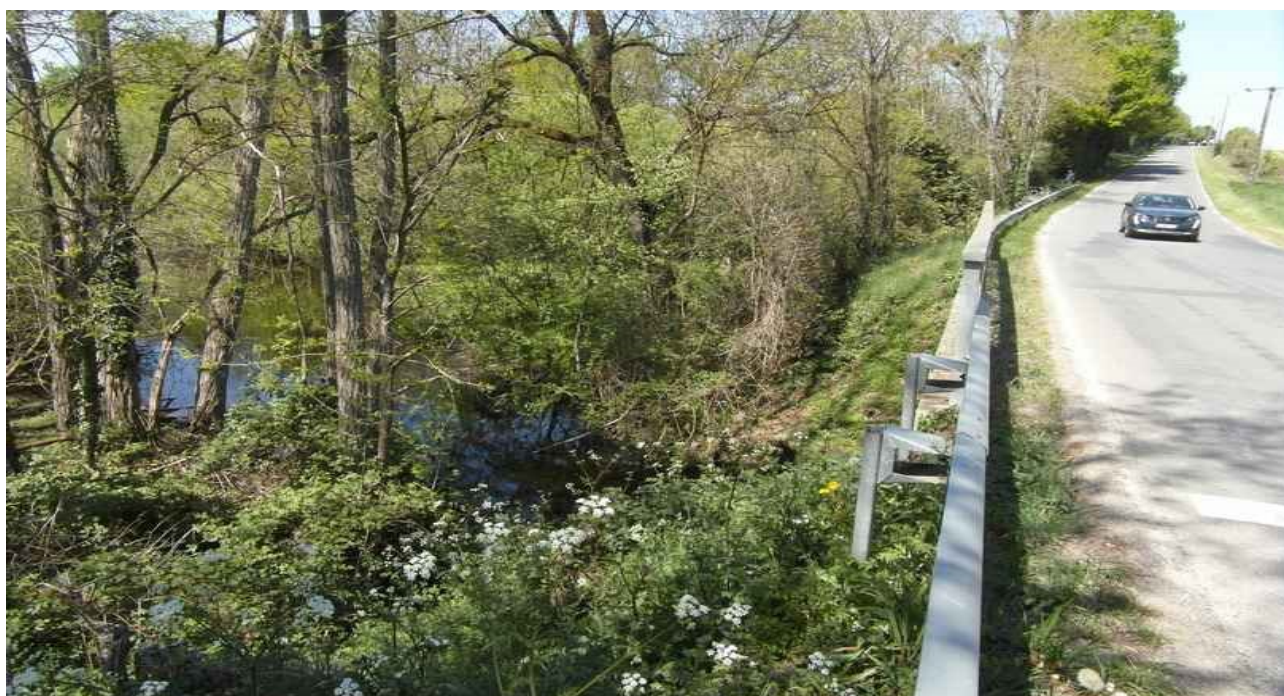


Figure 1.8 : Le marais et le ruisseau vus de l'autre rive

Pour franchir ce passage, il y a lieu d'abattre les arbres en bordure de route et projeter une passerelle d'environ 100 m de long qui prendrait appui sur le fond de parcelle (probablement rocheux) côté Sucé-sur-Erdre et sur la parcelle en herbe côté Carquefou, vers le chemin du Port Brouin.

Le plus simple, compte tenu de la topologie du site, semble être de créer la piste bidirectionnelle à l'intérieur de la parcelle en herbe, ce qui impliquera probablement une acquisition foncière.

B) Aménagement côté Est

Depuis Carquefou vers Sucé, le premier tronçon sur la droite est compris entre le chemin du Port Brouin et le ruisseau des Hupières (environ 250m). Dans l'hypothèse où l'aménagement sur la commune de Carquefou passe par les Enfas, les cyclistes arriveront depuis ce chemin du Port Brouin et il faudra donc franchir la route départementale au niveau du chemin du Port Brouin. Cette traversée devra être sécurisée par un aménagement assurant une réduction de la vitesse du flux automobile, par exemple grâce à un giratoire.

Pour la descente vers le marais, la piste peut emprunter le bas-côté dont la largeur est un peu variable (de 2,1 m au niveau du poteau EDF, elle se réduit à 1,8 m au niveau du pont du marais). Un remblaiement partiel sera sans doute à envisager.

Une passerelle est ensuite nécessaire pour franchir le ruisseau des Hupières sur son côté Est.



Figure 1.9 : Le pont côté Est

Dans la remontée vers la Sauvegarde, sur environ 400 m, la piste longerait une grande parcelle en herbe, où le bas-côté est constitué d'une bande plate d'assez faible largeur, d'un vague fossé et d'un ancien talus sans végétation. Un remodelage pas très important de cette topologie devrait permettre d'y implanter la piste. Au niveau des poteaux ERDF, le premier est à 2,5 m de la voirie et le second à 2,3 m.



Figure 1.10 : Vue de la montée vers la Sauvegarde

Depuis le sommet de la côte jusqu'à Logné (environ 250m), le bas-côté est constitué d'une bande plate, d'un fossé et d'un talus élevé surmonté d'une haie. Au départ, la bande mesure 2 m et la distance voirie/talus est de 3,5 m. Puis la bande se rétrécit rapidement à 0,8 m (distance voirie-talus : 2,2 m) et se réélargit à nouveau à 1,7 m (distance voirie-talus : 3,5m) Il y aurait donc nécessité de buser pour pouvoir remblayer. Une alternative consiste à aménager le bas-côté Ouest de la route, comme présenté dans l'option d'aménagement côté Ouest, mais pour y décaler la chaussée principale et ainsi faire de la place pour la piste cyclable sur l'actuelle partie Est de la chaussée.



Figure 1.11 : Vue du tronçon route des Tourbières – Logné

Le lieu-dit Logné possède une contre-allée sur environ 80 m, qui est en fait l'ancienne emprise de la route ; cette contre-allée est séparée de la route par une haie paysagère. La piste emprunterait donc cette contre-allée pour se raccorder à son extrémité au bas-côté. Ceci implique toutefois de supprimer la haie paysagère sur une quinzaine de mètres. Entre ce lieu-dit et le giratoire de Logné (environ 250 m), le bas-côté plat d'une largeur de 3 m est bien adapté pour la piste. Toutefois, ponctuellement à hauteur d'un grand chêne, sa largeur est réduite à 2,3 m et il y aurait aussi lieu de déplacer les 2 panneaux de signalisation du secteur.

Une solution alternative consiste à nouveau aménager le bas-côté Ouest de la route, comme présenté dans l'option d'aménagement côté Ouest entre Logné et le giratoire, mais pour y décaler la chaussée principale et ainsi faire de la place pour la piste cyclable sur l'actuelle partie Est de la chaussée. Cette option permettra de conserver la contre-allée et sa haie. En revanche, elle nécessitera de réaménager la jonction au giratoire en créant une courbure plus forte au départ vers Carquefou, ce qui aura l'avantage de réduire davantage les vitesses de circulation (la configuration actuelle faisant que les voitures ralentissent peu lorsqu'elles viennent du bourg de Sucé et se dirigent vers Carquefou).

2) Liaison Sucé - Petit-Mars/ St Mars du Désert :

3) Liaison Sucé - Casson :

4) Liaison Sucé - Chapelle sur Erdre :

5) Liaison Sucé - Nort sur Erdre :

6) Liaison Sucé - Treillières :

Annexes

Liste des contributeurs/trices :

Ce document a été établi par un collectif d'habitant(e)s de Sucé composé de (par ordre alphabétique) :

Armelle Blouin
Jean-Paul Bouganne
Pascal Brouilly
Claire Desforges
Agathe Duluard
Philippe Eudes
Mathieu Hellegouarch
Alban Leroyer
Christine Porcher
Mickael Rivron
Denis Robineau
Laurent Wasylyszyn

Ordonnancier d'études :

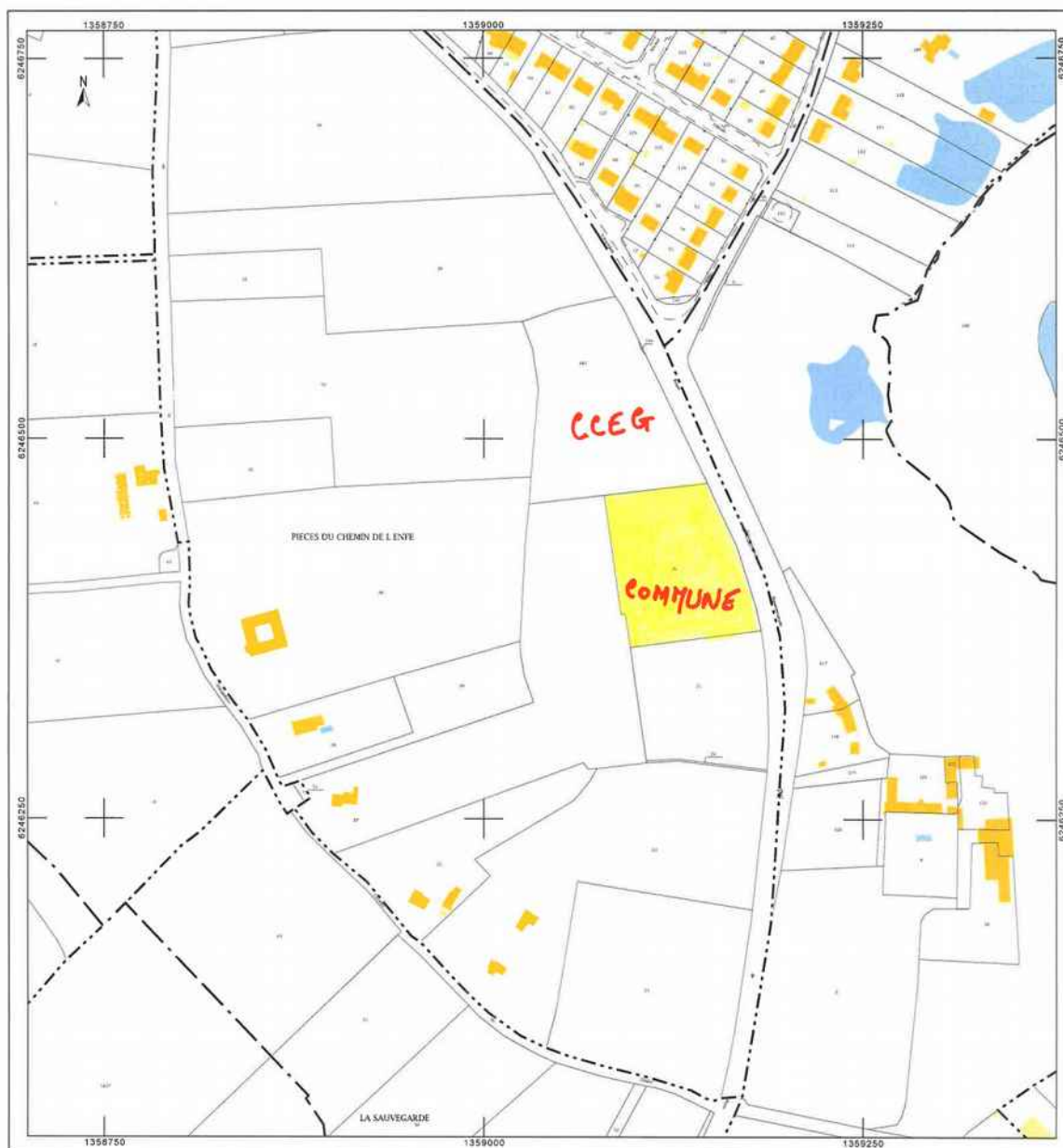
Pour faire suite à la première tranche de réalisations d'aménagements cyclables concernant la route de Carquefou et le boulevard de l'Europe, la mise en œuvre du PGAC doit se prolonger par d'autres études suivies de réalisations. Mais tout ne pouvant être mené de front, le présent ordonnancier vise à prioriser les différents aménagements restants. Il convient de noter qu'un certain parallélisme est nécessaire pour améliorer l'efficacité de la démarche. Evidemment, le parallélisme de base consiste à démarrer l'étude du tronçon suivant pendant que les travaux du précédent s'exécutent. Un niveau supérieur de parallélisme réside dans le fait de mener de front les aménagements intra-bourg et ceux inter-communes; en effet, si pour l'intra bourg, il n'y a guère d'autres décideurs que Commune et Conseil Départemental, il en est tout autrement pour les liaisons inter-communes ou en sus des précédents, interviennent aussi la CCEG, et Nantes-Métropole pour Sucé-Carquefou.

Il est donc proposé l'ordre de réalisation suivant :

- secteur de la rue St Mars pour sécuriser le Vélobus
- rue de la Mairie et centre bourg pour assurer la continuité entre pont et Boulevard de l'Europe
- secteur du levant et de la Papinière très fréquentés par les jeunes
- route de la Chapelle
- routes de Nort et de Casson
- val d'Erdre et Turballière

Extrait cadastral parcelles publiques route de Carquefou (2 pages)

Département : LOIRE ATLANTIQUE	DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES	Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : Pôle de Topographie et de Gestion Cadastre de NANTES 2, rue du Général Marguerite 44035 44035 NANTES Cedex 1 tél. 02 51 12 86 36 -fax ptgc.440.nantes@dgifp.finances.gouv.fr
Commune : SUCE-SUR-ERDRE	EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL	Cet extrait de plan vous est délivré par : cadastre.gouv.fr
Section : ZV Feuille : 000 ZV 01 Échelle d'origine : 1/2000 Échelle d'édition : 1/2500 Date d'édition : 06/03/2020 (fuseau horaire de Paris) Coordonnées en projection : RGF93CC47 ©2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics		



Département :
LOIRE ATLANTIQUE

Commune :
SUCE-SUR-ERDRE

Section : ZV
Feuille : 000 ZV 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/1500

Date d'édition : 06/03/2020
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC47
©2017 Ministère de l'Action et des Comptes
publics

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le
centre des impôts foncier suivant :
Pôle de Topographie et de
Gestion Cadastre de NANTES 2, rue du
Général Marguerite 44035
44035 NANTES Cedex 1
tél. 02 51 12 86 36 - fax
ptgc.440.nantes@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr

