

Phase 3 : Préconisations d'aménagement

Partage des usages entre cavaliers et cyclistes sur les voies vertes

Référence : 2024.1956 Phase 3 – Préconisations d'aménagement

Le : 02/10/2025

Rédigé par : Mathieu LAPORTE / Manon COURREGELONGUE

Vérifié par : Alexandre SOULAS



Voie Verte de la Calonne, Vizea, terrain 2025

Sommaire

Rappel du contexte de l'étude

Entretiens et visites de terrain

Aide à la décision et recommandations techniques

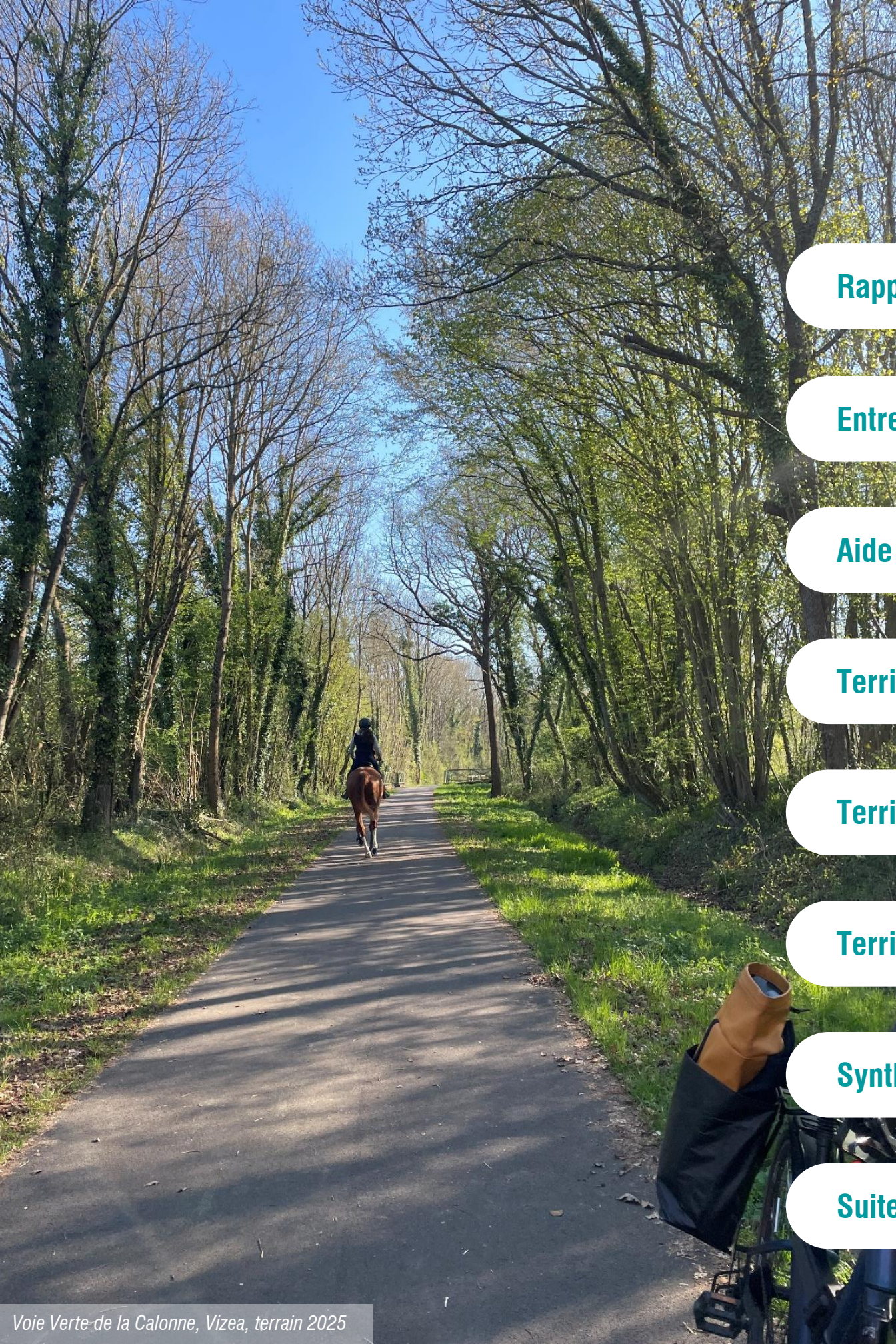
Territoire n°1 – CdC Granville Terre & Mer

Territoire n°2 – CdC Terres d'Argentan Interco

Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d'Auge

Synthèse

Suite de l'étude



Sommaire

Rappel du contexte de l'étude

Entretiens et visites de terrain

Aide à la décision et recommandations techniques

Territoire n°1 – CdC Granville Terre & Mer

Territoire n°2 – CdC Terres d'Argentan Interco

Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d'Auge

Synthèse

Suite de l'étude



Rappel du contexte de l'étude

Déroulé et contenu de l'étude

Comment accompagner les collectivités et gestionnaires pour améliorer l'inclusion des cavaliers sur les voies vertes ?



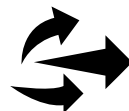
MISSION 1

Identification des enjeux



MISSION 2

Retours d'expérience sur des aménagements en service



MISSION 3

Préconisations d'aménagements sur des projets au stade « étude »



MISSION 4

Réalisation du livrable final

Rappel du contexte de l'étude

Déroulé et contenu de la mission



MISSION 1

Identification des enjeux

MISSION 1 : Identification des enjeux

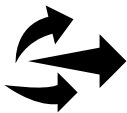
Cette étape a permis de réaliser :

- Une analyse des documents ressources :
 - Revêtement,
 - Largeur minimale,
 - Types d'usagers et leur prise en compte,
 - Signalisation et balisage,
 - Dispositions en faveur de la biodiversité et en matière de respect de l'environnement,
 - La faisabilité (conception et sélection du lieu),
 - Communication.
- Une série d'entretiens semi-directifs et d'échanges avec les acteurs du domaine ;
- Un état des lieux des aménagements existants en France ;
- Les usages hors de France ;
- Les freins à la cohabitation.



MISSION 2

Retours d'expérience sur des aménagements en service



MISSION 3

Préconisations d'aménagements sur des projets au stade « étude »



MISSION 4

Réalisation du livrable final

Rappel du contexte de l'étude

Déroulé et contenu de la mission



MISSION 1

Identification des enjeux

Freins	Explication	Orientation
Revêtement	Les usagers ont des préférences de revêtements parfois contradictoires, ce qui complexifie la cohabitation sur le même aménagement	Séparer les cheminements en proposant plusieurs types de revêtements, ce qui sépare également les flux.
Largeur de la voie	En cas de forte affluence, il est préférable que chaque usager ait une largeur sur laquelle il peut circuler sans entrave et qui permet tout de même de garder une distance de sécurité avec les autres usagers ou bien de dépasser confortablement. Or la largeur d'une voie verte ne permettra pas toujours la scission en plusieurs largeurs suffisantes.	Conditionner la mixité à une largeur suffisante
Peur	La méconnaissance de l'autre usager peut rendre difficile l'anticipation des réactions, et la surprise peut se transformer en peur. Les hautes vitesses pratiquées parfois par les cyclistes peuvent aussi susciter un inconfort important chez les autres usagers. Cela peut découler d'un manque de connaissance sur les effets produits par son comportement sur les autres usagers.	Une communication sur les bonnes pratiques à adopter pourra limiter les situations anxiogènes en limitant les comportements à risque. Il est important de rappeler les règles de sécurité et de courtoisie.
Entretien et végétation	Les usagers n'ont pas tous les mêmes tolérances aux débris et à la végétation présents sur l'aménagement ou à ses abords. Un bosquet agréable pour l'un pourra être gênant voire dangereux pour l'autre – par exemple la hauteur d'un cavalier (2m50) doit être prise en compte dans l'élagage des arbres	Prévoir l'entretien à destination de l'utilisateur le plus « exigeant »

Rappel du contexte de l'étude

Déroulé et contenu de la mission



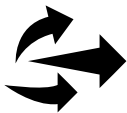
MISSION 1

Identification des enjeux



MISSION 2

Retours d'expérience sur des aménagements en service



MISSION 3

Préconisations d'aménagements sur des projets au stade « étude »



MISSION 4

Réalisation du livrable final

MISSION 2 : Retour d'expérience sur des aménagements en service

Cette étape a permis de réaliser des visites de terrain sur des voies vertes normandes et des entretiens directifs sur les aménagements suivants :

- Voie Verte de la Vallée de la Vie à Livarot ;
- Cheminements de Caen La Mer ;
- Voie Verte de Falaise à Morteaux-Coulibœuf – Suisse Normande ;
- Voie Verte de la Calonne à Surville ;
- Voie Verte du Chemin Vert du Petit Caux à Eu ;
- Voie Verte de Mortagne-au-Perche à Rémalard-en-Perche, sur la Véloscénie (Paris – Le Mont Saint-Michel à vélo) ;
- Equirando.

Retours de l'Equirando 2025

1.7 Equirando

Les arpentages de voies vertes n'ayant pas permis d'entretenir un nombre suffisant de cavaliers, Vizea s'est rendu à une étape de l'Equirando afin de pouvoir interroger de manière certaine un nombre satisfaisant d'entre eux. Vizea a choisi de se rendre à l'étape de Briouze, d'une part car à J-1 la probabilité de rencontrer les cavaliers en nombre était bonne, et d'autre part puisqu'il s'agit de l'itinéraire venant de la Normandie ; il était donc très possible que les cavaliers interrogés connaissent les aménagements décrits ci-dessus.

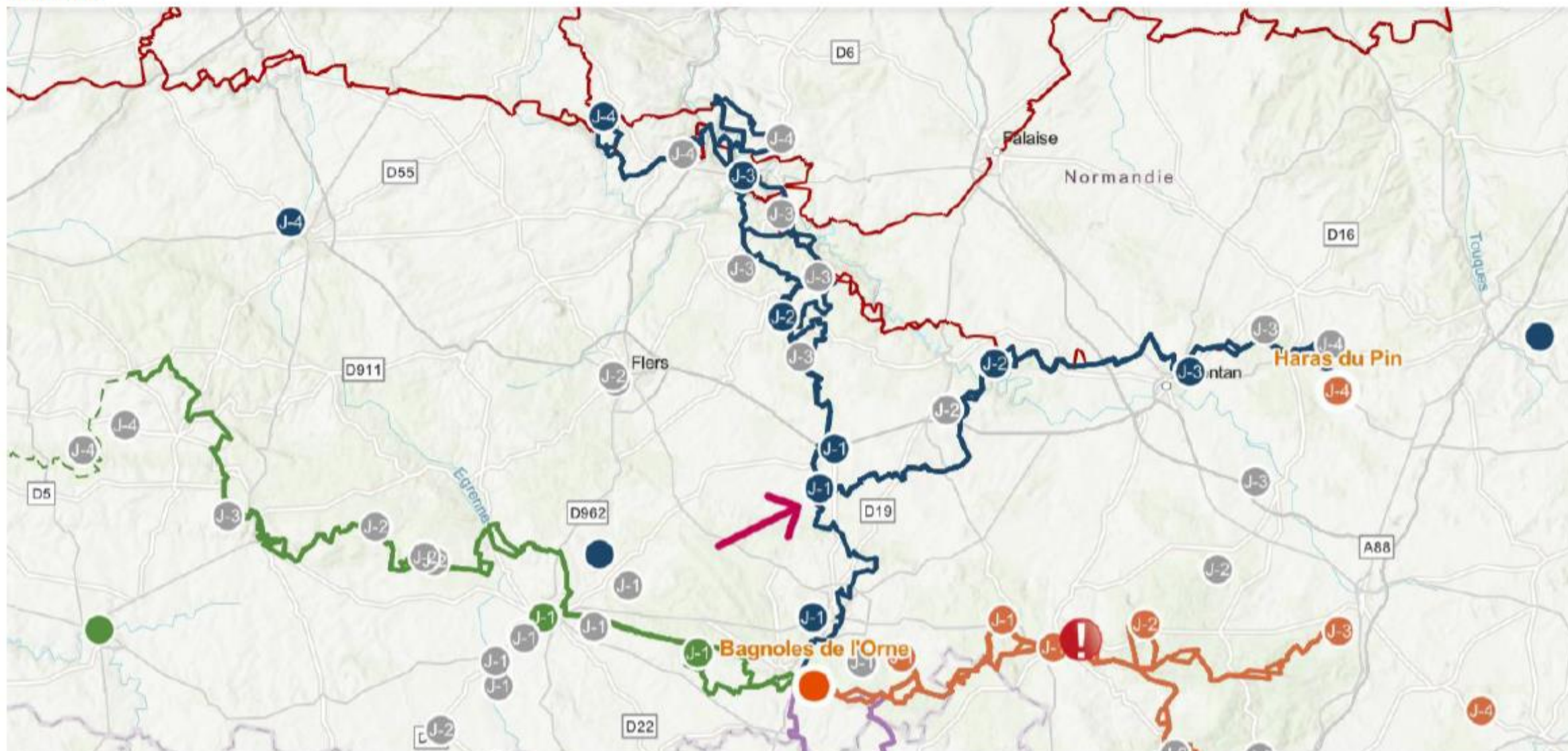


Figure 23 : Itinéraires et étapes de l'Equirando 2025, site de l'Equirando

Retours de l'Equirando 2025

Les 22 cavaliers ont donc été interrogés de la même manière que les autres usagers et sur la base du même questionnaire. Cependant, les questions ont nécessairement été adaptées au contexte, à savoir qu'elles ne pouvaient pas porter sur un aménagement en particulier. Les entretiens se sont parfois mus en entretiens semi-directifs afin que Vizea prenne en compte toutes les informations venant des cavaliers, dans la mesure où les besoins de ces usagers ont tendance à être méconnus.

Profil des usagers

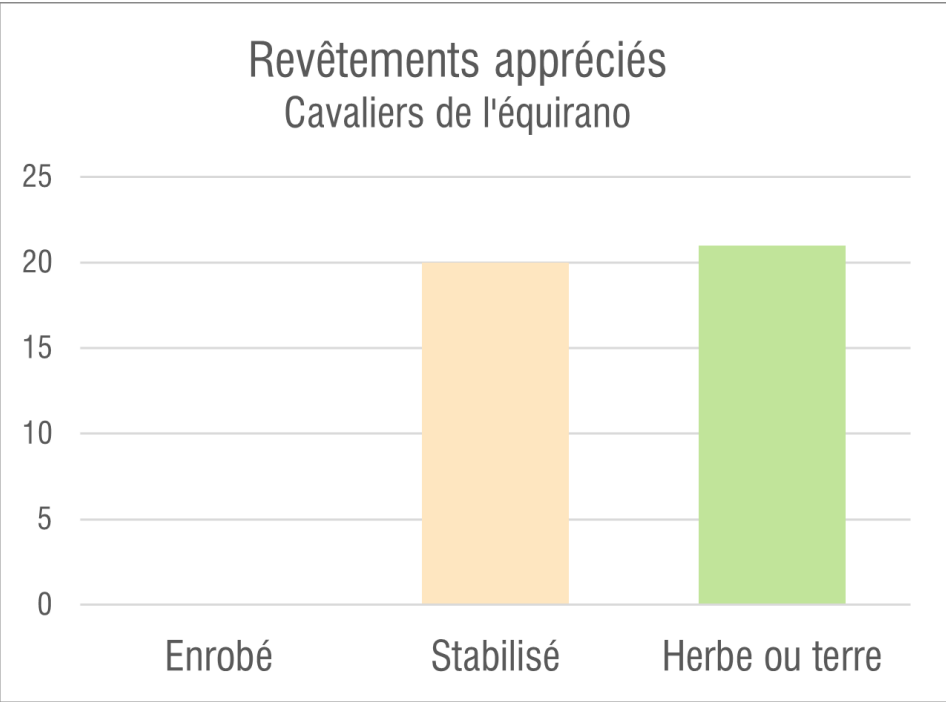
Les usagers interrogés ont entre 18 et 60 ans, avec une moyenne d'âge avoisinant les 30 ans. Ils sont donc plus jeunes dans l'ensemble que les usagers rencontrés sur les aménagements précédemment cités. 12 d'entre eux sont cavaliers « simples », et 10 en attelage (les usagers seront néanmoins appelés par défaut « cavaliers »). Ils sont tous propriétaires de leur cheval. Environ la moitié des cavaliers a témoigné ne pas se rendre sur les voies vertes à cheval puisque celles-ci leur sont interdites près de leur lieu d'habitation. Tous les cavaliers concernés ont déploré cette interdiction et manifesté un désir d'avoir accès à une voie verte à cheval, y compris si celle-ci est uniquement en enrobé. Interrogés sur la fréquence à laquelle ils se rendraient sur une voie verte si elle était accessible et non goudronnée au moins en partie, tous ont répondu entre 1 à 3 fois par semaine. En effet, les cavaliers propriétaires représentent un vivier d'usagers réguliers puisque le cheval doit être monté très régulièrement.

Cohabitation

La totalité des cavaliers a témoigné d'une très bonne cohabitation avec les autres usagers, cyclistes ou piétons. Seule la cohabitation avec les automobilistes est compliquée voire dangereuse. Parmi les usagers interrogés, tous indiquent que les cyclistes sont respectueux avec eux et se signalent à la voix ou à la sonnette avant de les dépasser. Plusieurs d'entre eux ajoutent qu'au contraire, les usagers, en particulier les enfants, semblent beaucoup apprécier de croiser des chevaux ou attelages car ils manifestent régulièrement des signes de sympathie et d'intérêt. Seule une cavalière a mentionné la difficulté que posent les chiens non tenus en laisse.

Souhaits et solutions

Une majorité des cavaliers (attelage ou non) a emprunté la voie verte Vélo Bocage, qui va de Briouze à Bagnoles-de-l'Orne, pour rejoindre l'étape. Tous ont pris l'exemple de cette voie verte comme exemplaire pour leurs besoins. Sur le tronçon concerné, entre la gare de Briouze et le Centre Equestre de la Ramée (environ 3km), la voie verte est en revêtement stabilisé, d'une largeur d'environ 3m et bordée d'arbres hauts.



Retours de l'Equirando 2025



Figure 24 : Voie verte la vélo Bocage, terrain Vizea 2025

Retours de l'Equirando 2025

En termes de revêtement, les réponses sont quasiment unanimes : 3 cavaliers disent tout apprécier tant que ça n'est pas de l'enrobé, 1 cavalière dit préférer l'herbe, et le reste indique que le **stabilisé est le revêtement absolument idéal mais que l'herbe peut aussi être satisfaisante**, et reste quoi qu'il en soit largement préférable à l'enrobé. L'herbe présente le défaut de nécessiter de l'entretien car au-delà d'une certaine pousse, le sol est trop dissimulé et le risque de ne pas apprécier correctement les **irrégularités du sol** peut devenir dangereux pour le cheval. D'autre part, en cas de forte humidité ou précipitations, un sol **trop mou** peut être favorable aux tendinites ou entorses.

Les cavaliers cherchent à avoir accès à des itinéraires dont ils peuvent avoir **confiance en la qualité**, et c'est cette volonté d'usage de la voie verte qui a été rapportée. Contrairement aux chemins et aux GR, **la voie verte constitue une valeur sûre**, ce qui est idéal pour une sortie de détente du cheval, pour une reprise de travail ou pour les cavaliers plus novices. Tous les cavaliers ayant mentionné le désir de faire du trot voire du galop sur une voie verte ont spontanément précisé qu'ils repassaient systématiquement au pas en cas de présence d'un autre usager et plusieurs ont dit choisir intentionnellement **des heures creuses** ou jours de mauvais temps pour sortir leur cheval et éviter une affluence trop importante.

Plusieurs cavaliers ont attesté que la qualité des chemins se dégradait depuis des années et qu'il pouvait devenir difficile de les emprunter, surtout en cas de précipitations, notamment avec des chevaux souffrant de problèmes de vue ou de santé quelconques. D'autre part, une dizaine de cavaliers interrogés considèrent que le réseau de voie verte constituerait une offre très intéressante pour concevoir des **itinéraires de randonnée** : les voies vertes peuvent augmenter les possibilités de boucles mais aussi permettre des liaisons directes entre polarités. Une cavalière a en effet souligné que les chemins et GR traversaient moins les bourgs, et qu'en cas de randonnée, il était très agréable de pouvoir aller consommer sur place ou se ravitailler dans les **commerces locaux**.

La voie verte est donc un aménagement plébiscité par les cavaliers, et **pas uniquement comme itinéraire par défaut**. Seuls 3 cavaliers ont dit ne pas aller sur les voies vertes s'ils pouvaient l'éviter à cause de leur monotonie. Au contraire, 5 cavaliers ont dit **apprécier l'aspect linéaire** qui offrait une bonne visibilité et permettait de voir arriver les autres usagers. L'inclusion des cavaliers à cet aménagement répondrait ainsi à une demande des cavaliers propriétaires mais aussi des professionnels du secteur touristique et de loisir.



Figure 25 : Attelages "Les Road Carts du Perche", terrain Vizea 2025

Retours de l'Equirando 2025

Le mobilier souhaité par les cavaliers sur les voies vertes est principalement des **barres d'attache** aux aires de pique-nique et aux parkings d'accès en cas d'accès en van. Il a été précisé que de préférence, les barres d'attaches ne doivent pas placer le cheval dos à la voie, pour qu'il ne soit pas effrayé par un usager qu'il n'aurait pas vu. La disposition des **barrières** empêchant l'accès aux véhicules motorisés constitue un obstacle majeur à la pratique, surtout pour les attelages qui ont besoin d'un écartement minimal d'1m50 pour passer selon les témoignages des usagers. Les **points d'eau** sont aussi souhaités par la plupart des cavaliers, tous les 10 à 15km environ, sans que cela ne soit qualifié d'impératif. Cette demande a aussi été faite par des usagers pratiquant d'autres modes.

Enfin, dans le cas d'une bande de circulation dédiée, parallèle à la bande de roulement en enrobé, la largeur minimale requise pour la circulation d'un cheval se situe entre **1m et 1m50**, selon les usagers. Cela correspond plus ou moins au profil de la VV de la Calonne. Pour un attelage, la largeur minimale est d'1m50, mais pour une progression confortable, 2m doivent être comptés, du fait de la largeur des voitures. Cependant, l'attelage peut tout à fait circuler partiellement sur l'enrobé.

Ajout Vizea

Les témoignages des cavaliers de l'Equirando semblent indiquer qu'une bande enherbée d'1m constitue une solution satisfaisante pour au moins une partie d'entre eux, bien qu'ils continuent à préférer le stabilisé.

Ayant emprunté la voie verte de Briouze (en stabilisé) juste après les cavaliers, Vizea a pu relever les **marques laissées par un cheval au galop sur du stabilisé humide** (les cavaliers ont bien confirmé avoir fait du galop sur cette portion). La pratique de cette allure altère effectivement la qualité de roulement d'une voie verte en stabilisé. Cependant les marques laissées par le pas n'occasionnent pas, à faible fréquence, une gêne supérieure à la marque d'un vélo ou d'une poussette.



Figure 27 : Marque laissée par un cheval au pas, terrain Vizea 2025



Figure 27 : Marques laissées par un cheval au galop sur du stabilisé, terrain Vizea 2025

Retours de l'Equirando 2025

Les **crottins** ne constituent pas une gêne. Sur le tronçon de la Vélo Bocage, ils étaient plutôt nombreux et relativement frais (moins de 6h), mais d'une part sont facilement évitable à vélo sur une voie assez peu fréquentée, d'autre part ne salissent pas les roues mêmes lorsque l'on roule dedans. La matière s'écrase sans s'étaler, sèche très rapidement et ne sent pas très fort, contrairement aux crottes de chien par exemple.



Figure 28 : Crottin de cheval frais avec trace de roue d'attelage, terrain Vizea 2025



Figure 29 : Barrière maniable WV de Briouze, terrain Vizea 2025

Rappel du contexte de l'étude

Déroulé et contenu de la mission



MISSION 1

Identification des enjeux



MISSION 2

Retours d'expérience sur des aménagements en service



MISSION 3

Préconisations d'aménagements sur des projets au stade « étude »



MISSION 4

Réalisation du livrable final

MISSION 3 : Préconisations d'aménagements sur quelques projets au stade des études

Cette étape a permis de :

- Réaliser des entretiens avec des collectivités porteuses de projets ;
- Etablir des visites de terrain sur les territoires de celles-ci ;
- Réaliser des recommandations techniques par le biais d'un tableau d'aide à la décision ;
- Concevoir des réalisations graphiques sur la base de ces projets et recommandations.

Sommaire

Rappel du contexte de l'étude

Entretiens et visites de terrain

Aide à la décision et recommandations techniques

Territoire n°1 – CdC Granville Terre & Mer

Territoire n°2 – CdC Terres d'Argentan Interco

Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d'Auge

Synthèse

Suite de l'étude



Entretiens et visites de terrain

Déroulé et contenu de la mission

Les collectivités concernées par cette mission sont :

- Granville Terre & Mer
- Terre d'Argentan Interco
- Normandie Cabourg Pays d'Auge

Des **entretiens ont été réalisés** avec chaque MOA avant les visites de terrain.

Pour rappel :

Granville Terre et Mer

- Entretien le 20/05/2025
- Visite de terrain le 04/06/2025

Terres d'Argentan Interco

- Entretien le 06/06/2025
- Visite de terrain le 13/06/2025

Normandie Cabourg Pays d'Auge

- Entretien le 06/06/2025
- Visite de terrain le 26/06/2025



Granville Terre et Mer, Vizea, terrain, juin 2025



Terres d'Argentan, Vizea, terrain, juin 2025



Normandie Cabourg Pays d'Auge, Vizea, terrain, juin 2025

Sommaire

Rappel du contexte de l'étude

Entretiens et visites de terrain

Aide à la décision et recommandations techniques

Territoire n°1 – CdC Granville Terre & Mer

Territoire n°2 – CdC Terres d'Argentan Interco

Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d'Auge

Synthèse

Suite de l'étude



Votre territoire doit-il aménager sa voie verte pour les usages équestres ?

Une structure équestre est-elle à proximité de la VV ou sur la VV ?

OUI

Voulez-vous développer votre attractivité touristique ?

OUI

Y'a-t-il un maillage important de chemins de randonnées à proximité de la VV ?

NON

Y'a-t-il une pratique équestre existante ?

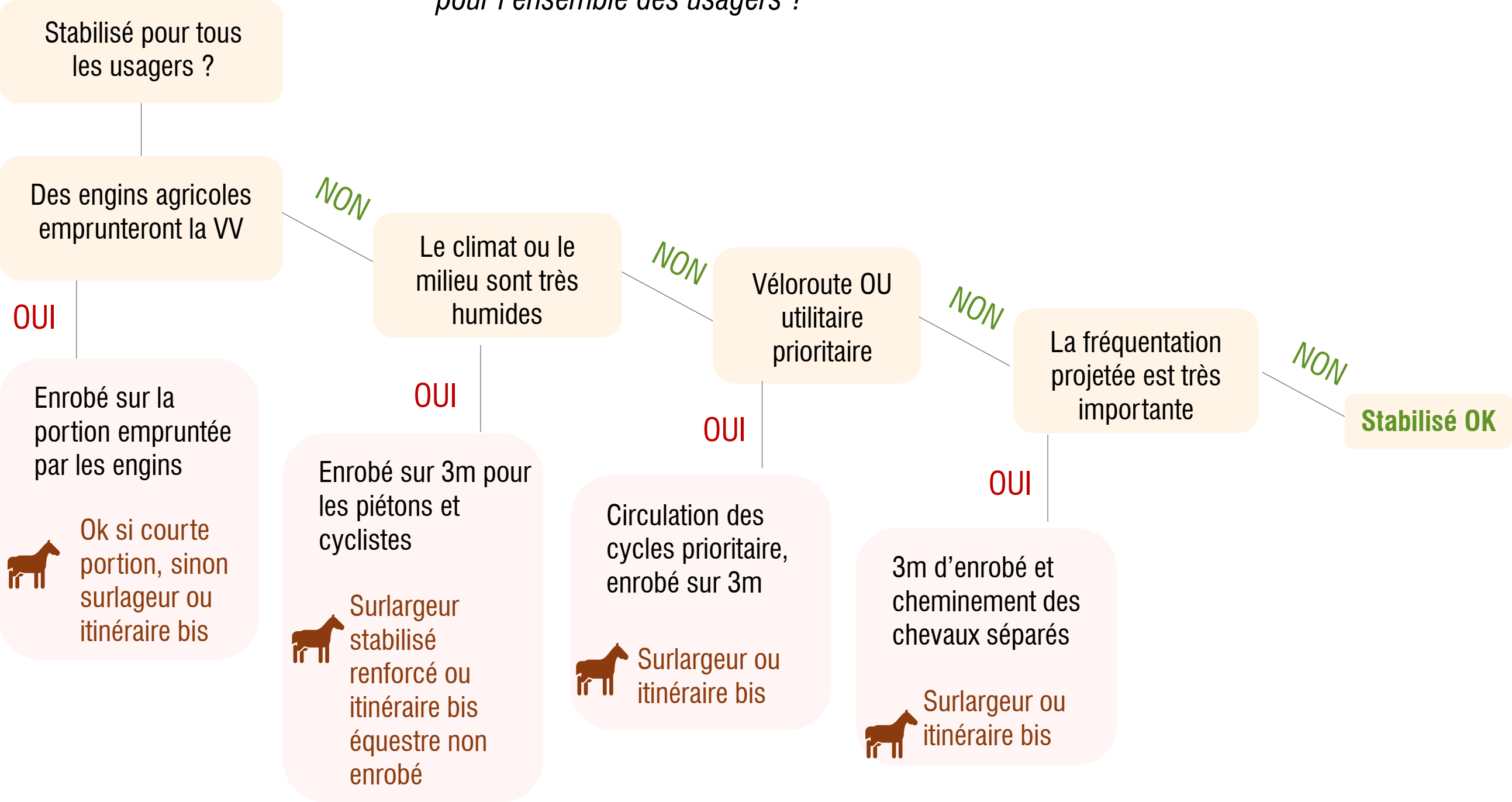
OUI

La prise en compte des usages équestres sur la VV est pertinente

Aide à la décision

Question du revêtement

*Pour desservir les usages équestres, préférer le stabilisé.
Sur une VV de 3m de largeur, à quelles conditions peut-on envisager du stabilisé pour l'ensemble des usagers ?*



Quel mobilier est demandé par tous les usagers sur les VV et quelles spécificités pour accommoder les cavaliers ?

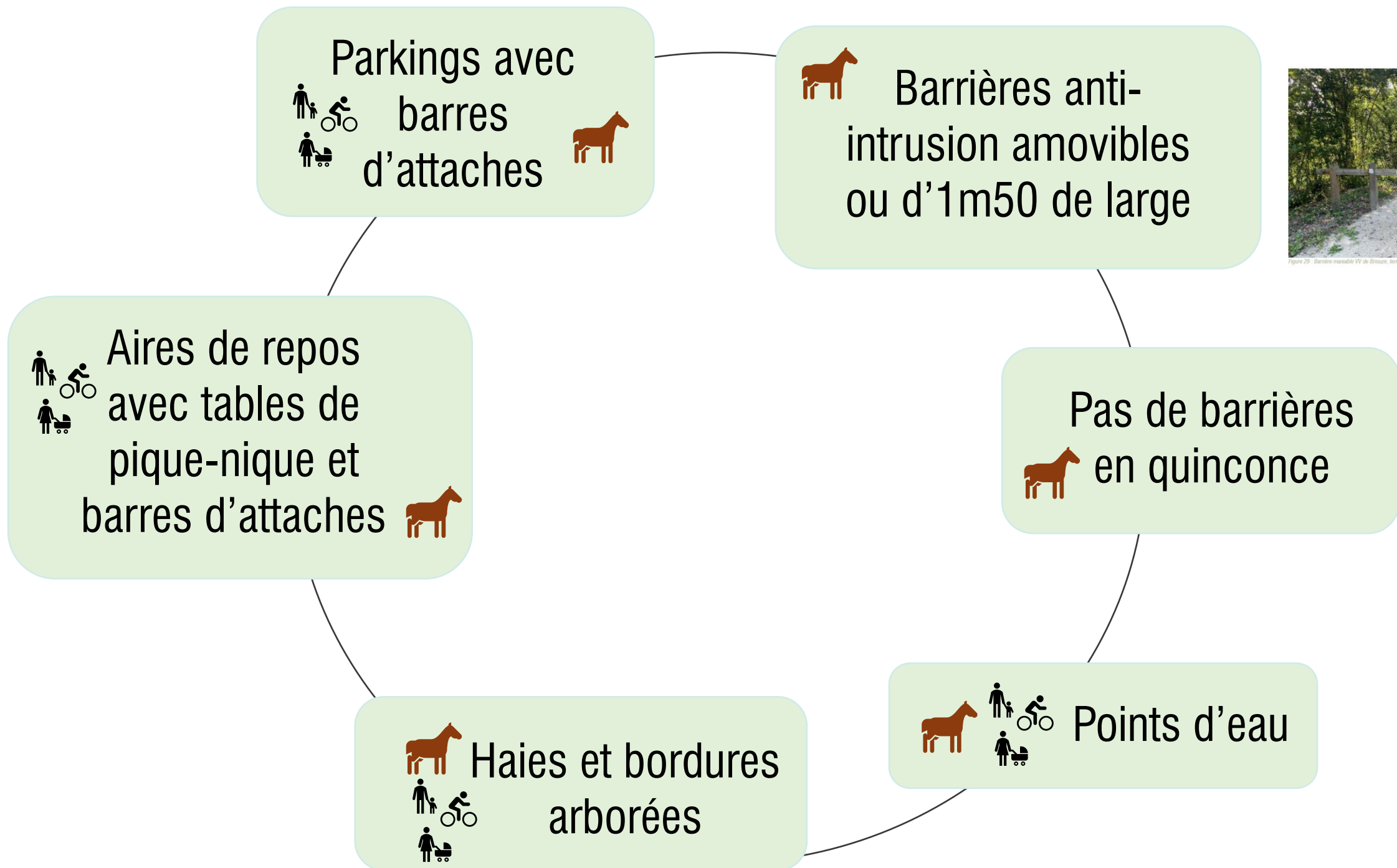


Figure 28 - Barrière amovible VV de Broussin, terrain Vinea 2005

Sur quelle largeur prévoir la circulation des cavaliers ?



Cavalier seul

Espace suffisant pour qu'un cheval circule confortablement et en sécurité sur une bande

1m50

Si ferme équestre,
groupes (enfants
notamment)

Espace suffisant pour deux poneys ou moniteur avec poney

1m70 / 2m

Potentiel
d'attelage

Espace suffisant pour que l'attelage puisse croiser les autres usagers ; il peut être à cheval sur deux revêtements

1m50 / 1m70

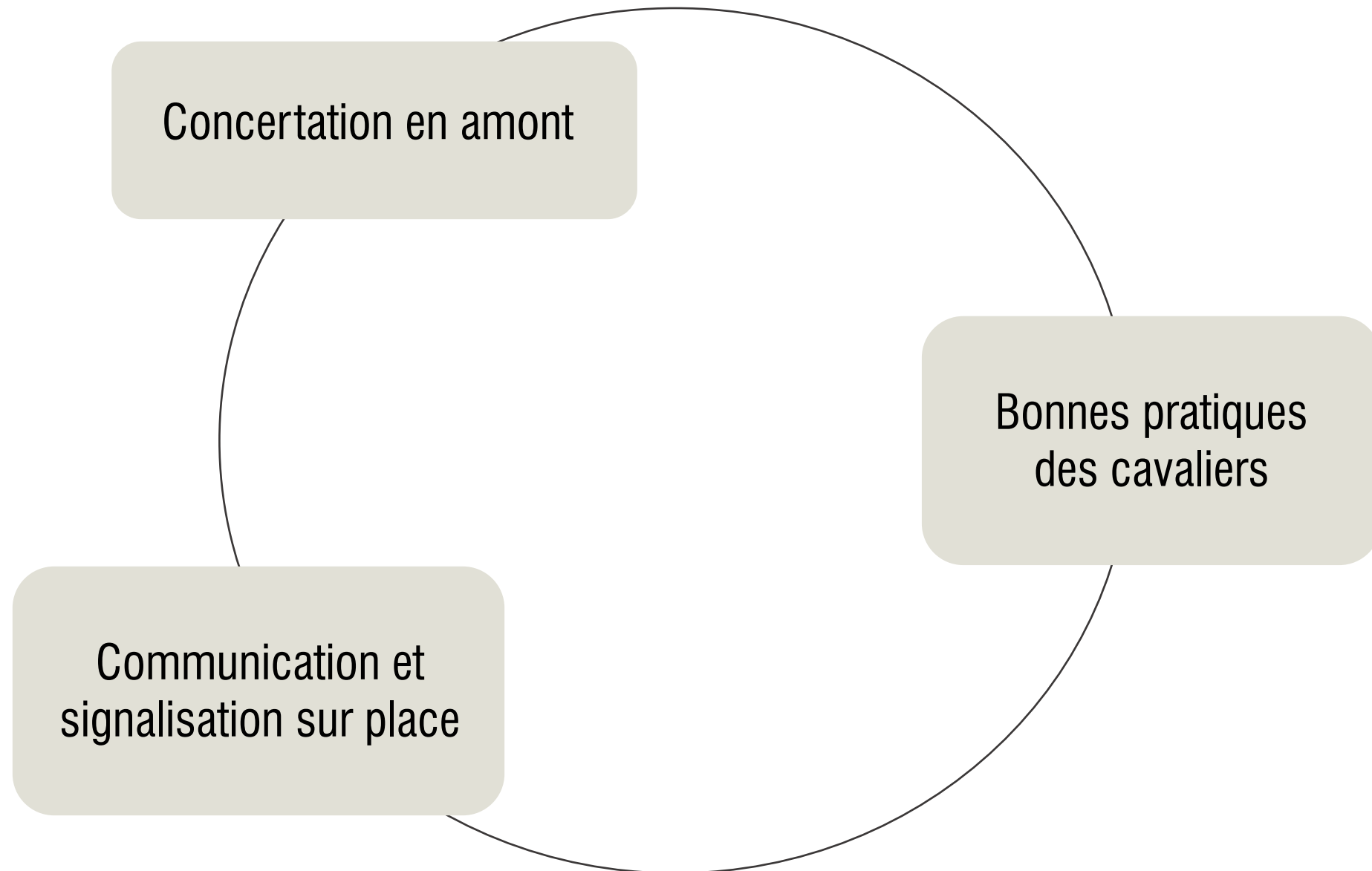
Possibilité de
présence accrue
d'EDPM

Besoin d'une distance de sécurité – pour le cavalier et les autres usagers

1m70

Le désaxage de la bande de roulement enrobé peut dégager une surlargeur plus importante à destination des cavaliers

Préconisations générales



Sommaire

Rappel du contexte de l'étude

Entretiens et visites de terrain

Aide à la décision et recommandations techniques

Territoire n°1 – CdC Granville Terre & Mer

Territoire n°2 – CdC Terres d'Argentan Interco

Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d'Auge

Synthèse

Suite de l'étude

Territoire n°1 – CdC Granville Terre et Mer

Contexte de l'étude

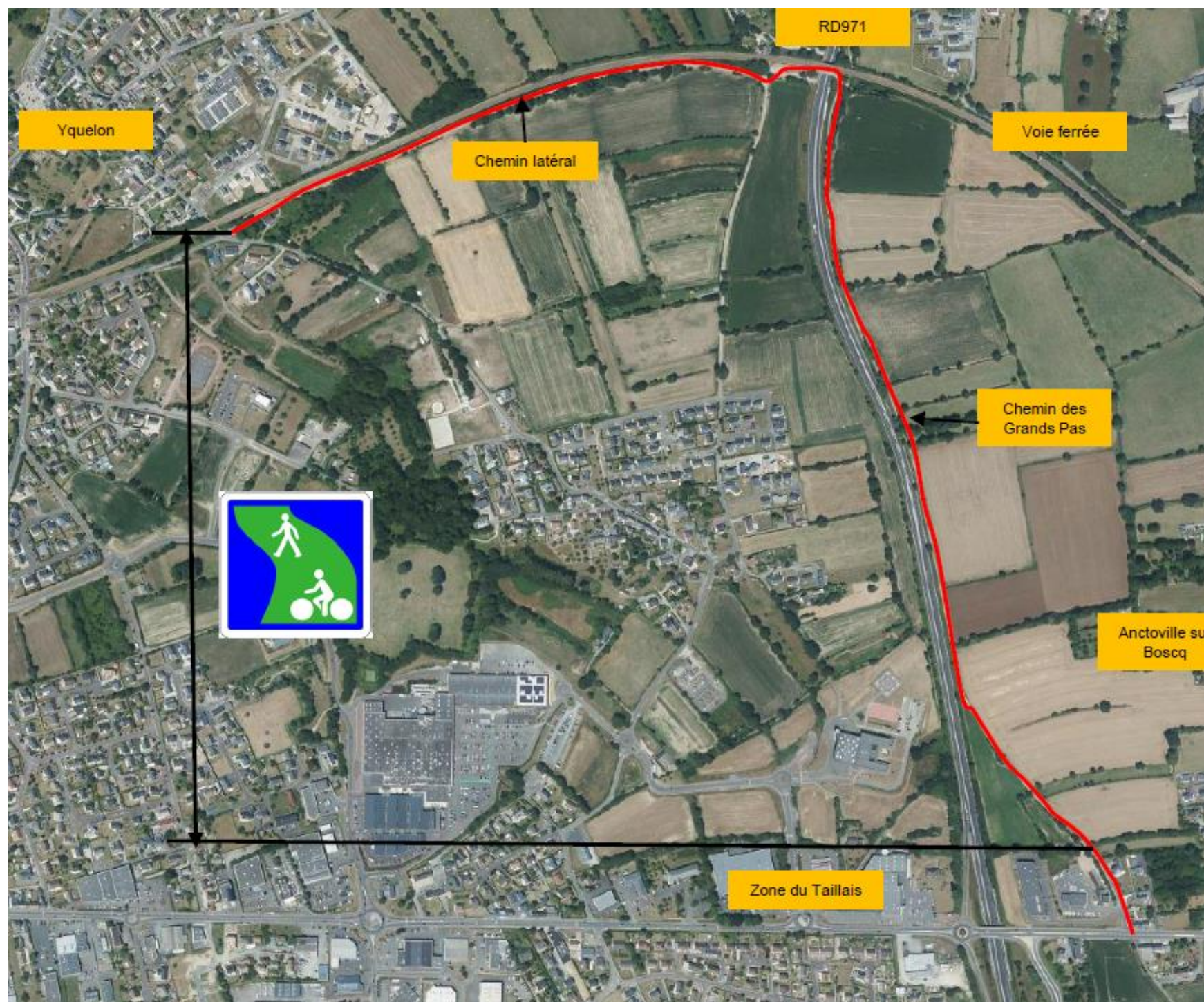
La Communauté de Communes de Granville Terre et Mer porte une politique de développement des modes actifs ambitieuse pour son territoire.

Les principaux enjeux sont :

- Développer un réseau cyclable structurant ;
- Résorber les discontinuités et les points durs ;
- Améliorer les connexions vers les principaux points d'arrêts de transport ;
- Prendre en considération l'ensemble des usages sur les itinéraires partagés.

L'itinéraire retenu comme cas d'étude dans le cadre de cette mission propose de **relier Saint-Planchers à Granville** via la route de la Sablonnière, **le chemin des Grands Pas** et **le Chemin latéral**.

La voie verte prévue le long du chemin des Grands Pas et du chemin latéral soulève des questions en matière de cohabitation entre les cyclistes, les cavaliers et les engins agricoles.



Carte de localisation de la future voie verte le long du Chemin des Grands Pas et du Chemin latéral issue du support de la réunion d'information riverains – exploitants agricoles organisée le 01/12/2023 par la CdC GTM.

Territoire n°1 – CdC Granville Terre et Mer

Contexte de l'étude

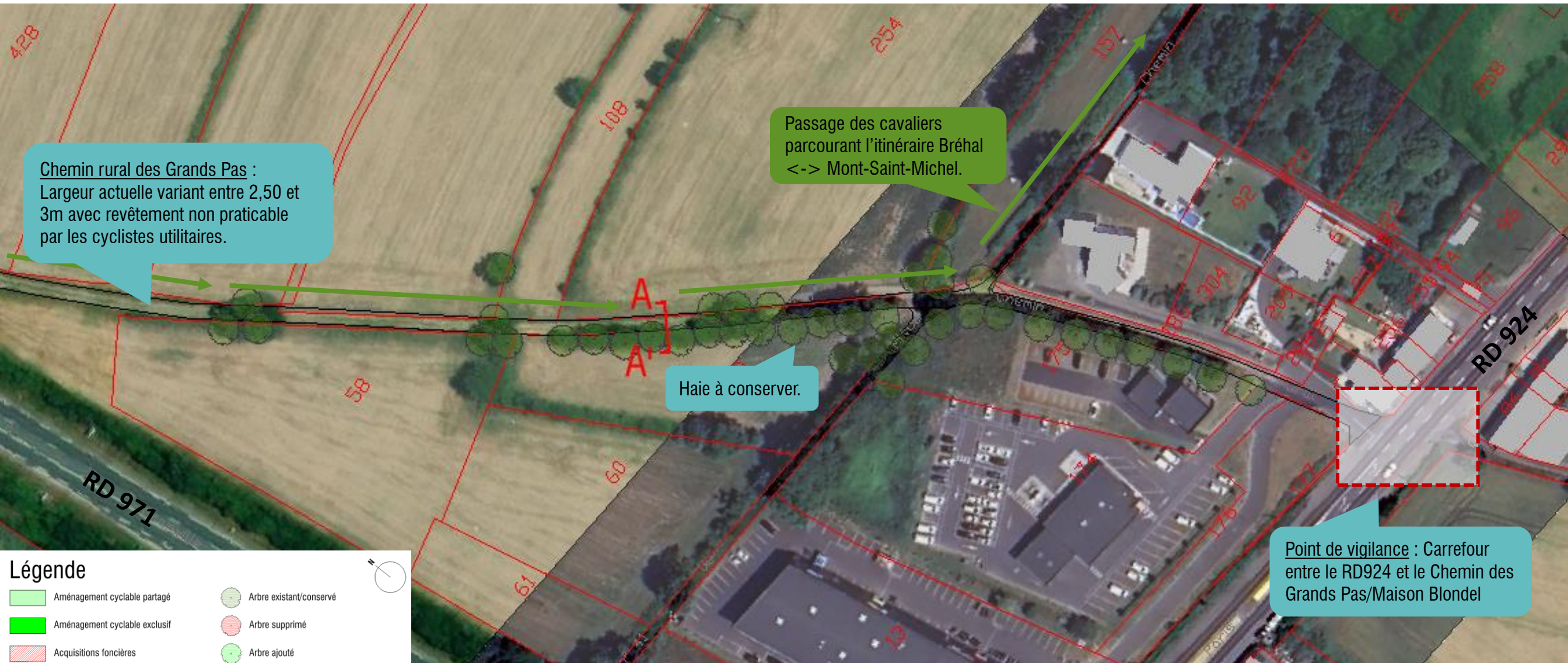
Aussi, la Communauté de Communes de Granville Terre et Mer porte en parallèle du développement de la pratique cyclable différents projets de randonnées pédestres et équestres.

Le cas étudié ci-présent devra donc prendre en compte la cohabitation avec les randonneurs et les cavaliers parcourant l'étape 1/3 de l'itinéraire Bréhal <-> Mont Saint-Michel notamment sur une distance d'environ 1,2km.

[illegible]

Présentation de l'étape 1/3 Bréhal – Champeaux de l'itinéraire équestre Bréhal <-> Mont Saint-Michel, extrait du site internet de l'office de tourisme de Granville Terre et Mer

Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville

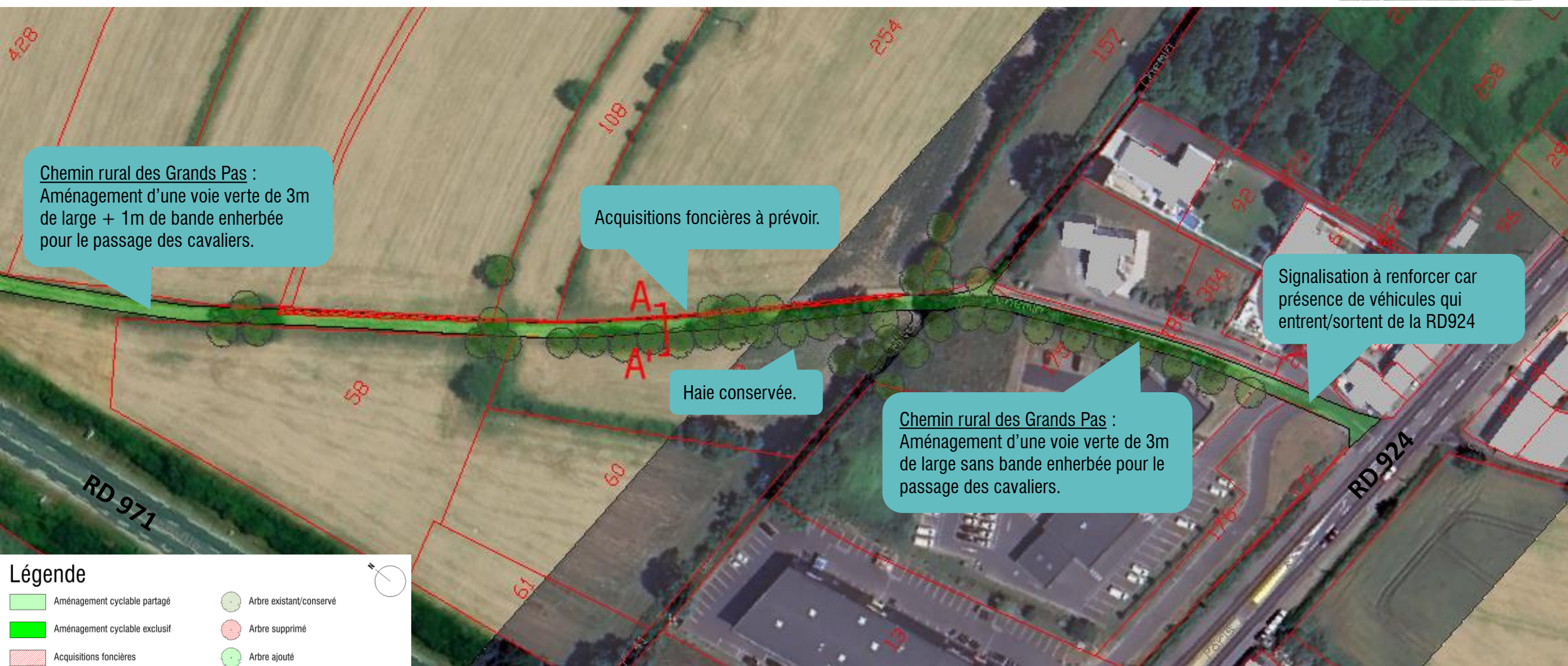
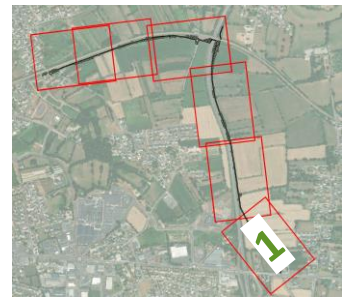


-
- A photograph of a dirt path with a central strip of tall grass, flanked by dense green foliage and trees. The path is unpaved and appears to be a natural or semi-natural trail. The central strip of grass is quite tall and green, contrasting with the greyish-brown dirt on either side. The surrounding vegetation is lush and green, with various types of trees and shrubs visible in the background and along the sides of the path. The lighting suggests it might be daytime, with some shadows cast on the path.



Tronçon n°1 – Etat projeté

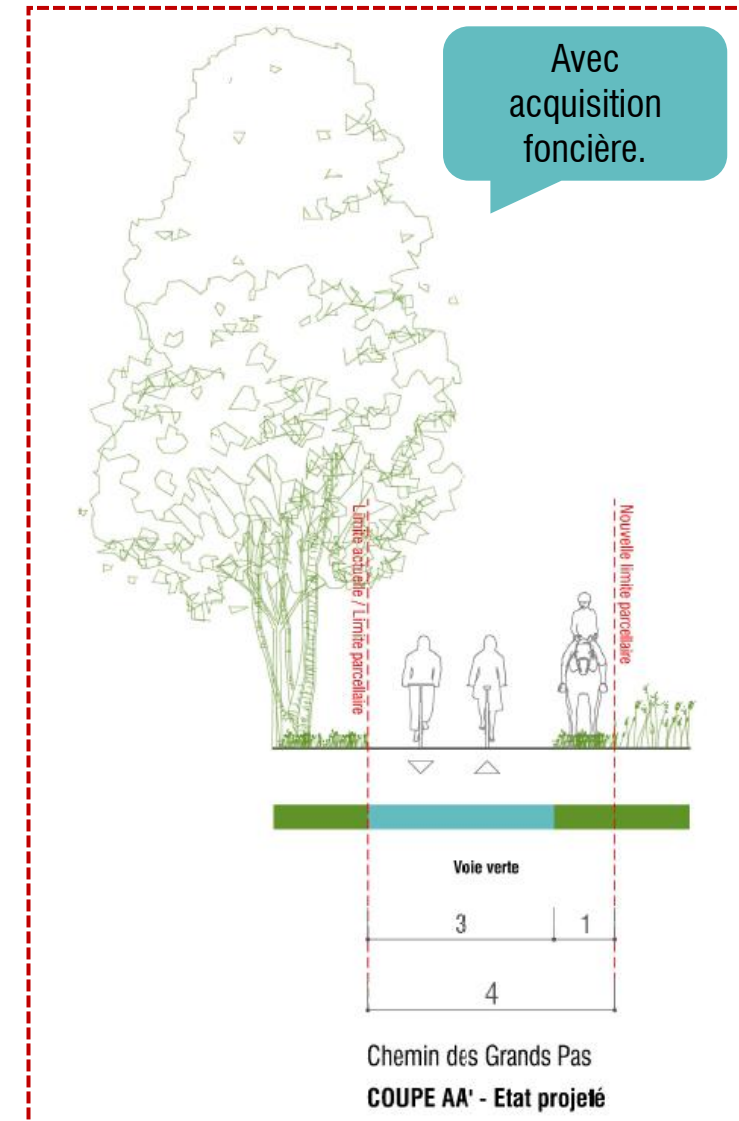
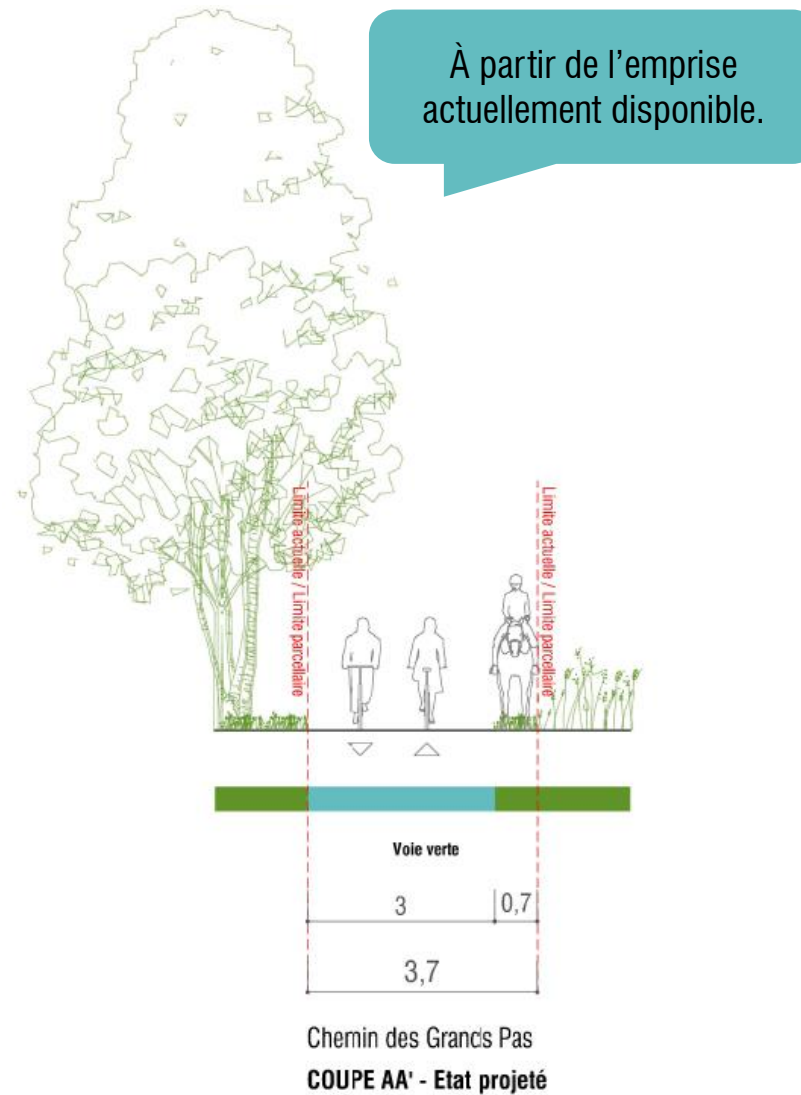
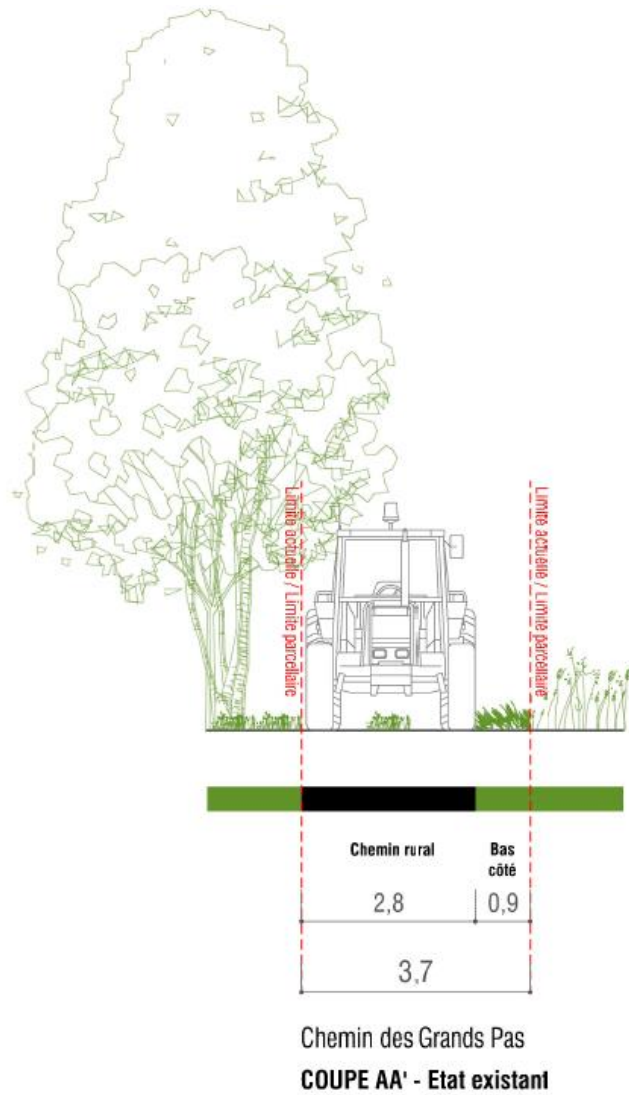
Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville



- Chemin rural des Grands Pas : Aménagement d'une voie verte de 3m de large avec mise en enrobé + 1m de bande enherbée pour le passage des cavaliers ;
- Acquisitions foncières à prévoir sur les parcelles n°1, 108 et 254 pour une surface totale de 154m² ;
- Haies/arbres conservés. Elagage/débroussaillage à prévoir.

Tronçon n°1 – Coupes AA'

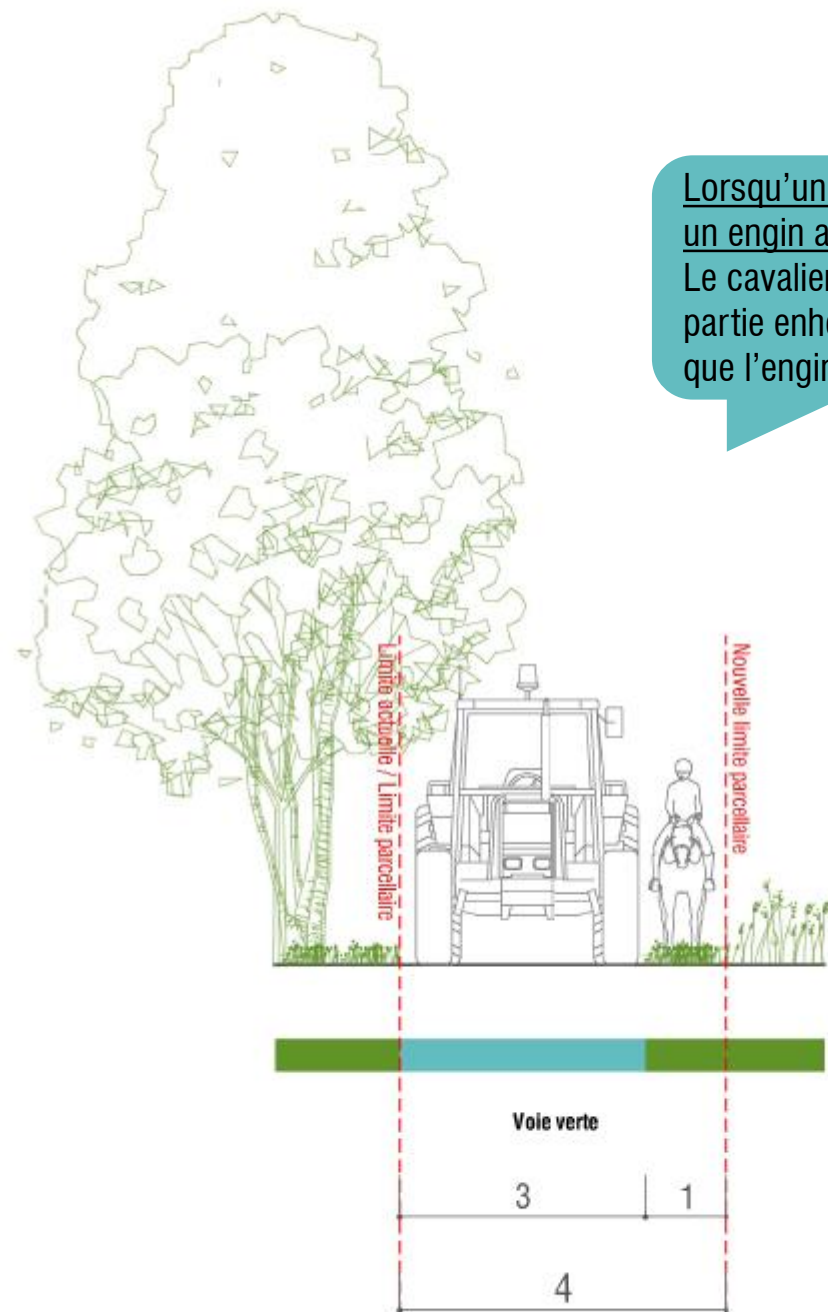
Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville



Configuration à privilégier pour une meilleure cohabitation entre les différents usagers.

Tronçon n°1 – Coupes AA'

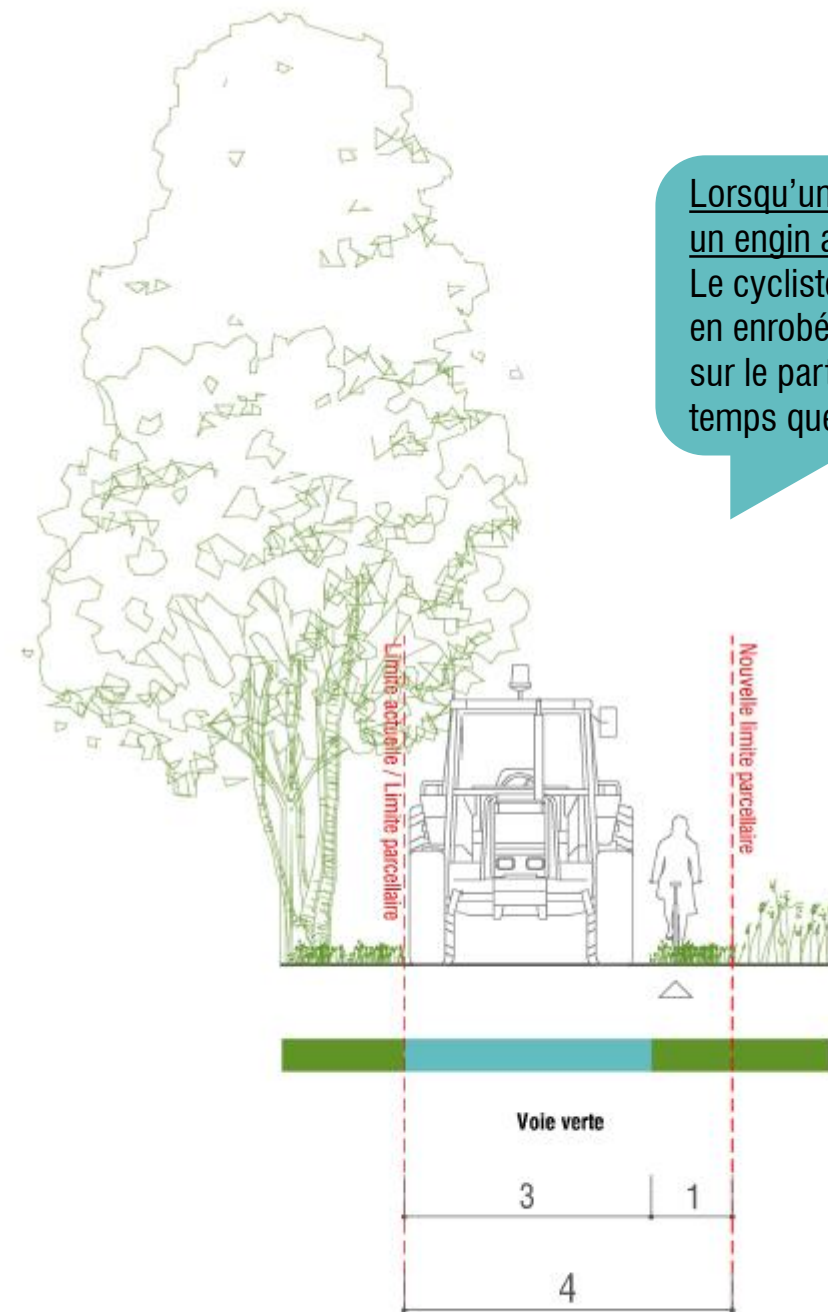
Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville



Lorsqu'un cavalier croise un engin agricole :
Le cavalier s'arrête sur la partie enherbée le temps que l'engin passe.

Chemin des Grands Pas

COUPE AA' - Etat projeté - variante d'usages n°1

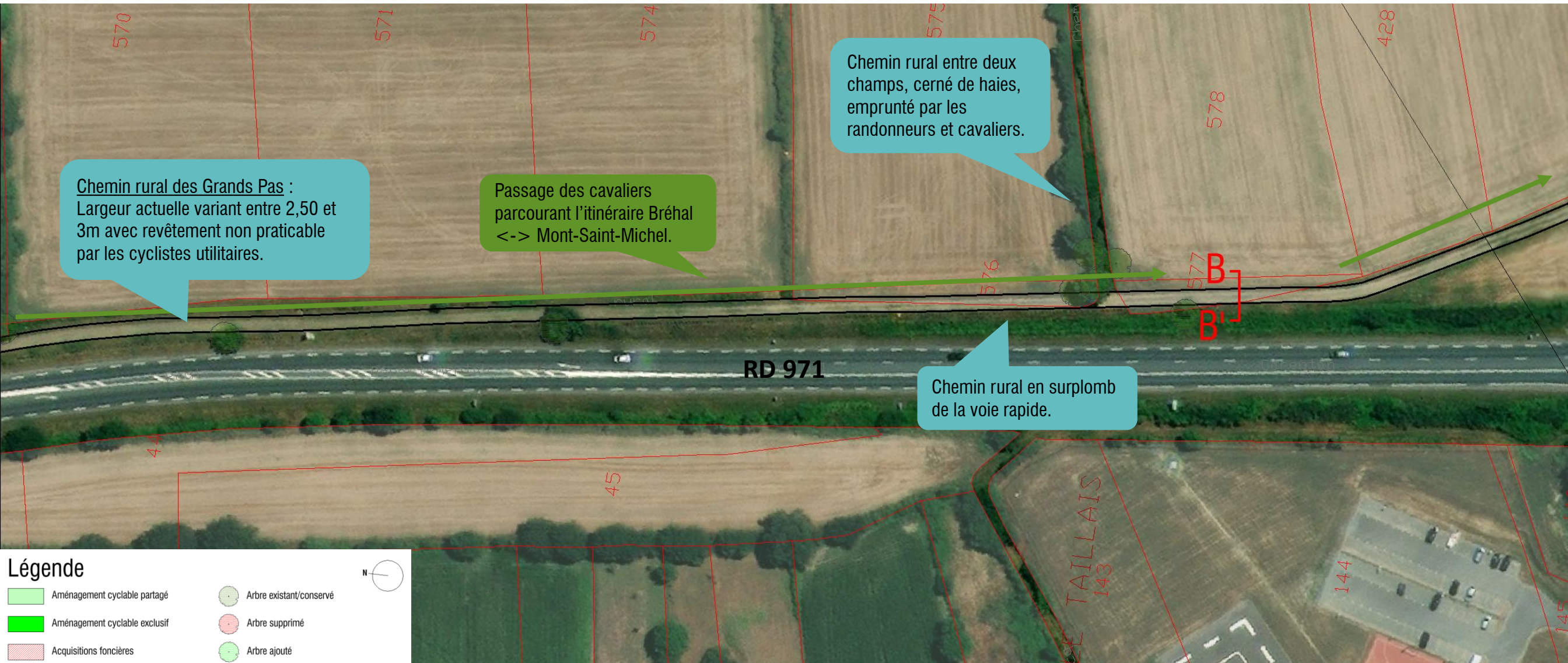


Lorsqu'un cycliste croise un engin agricole :
Le cycliste quitte la partie enrobée pour stationner sur la partie enherbée le temps que l'engin passe.

Chemin des Grands Pas

COUPE AA' - Etat projeté - variante d'usages n°2

Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville

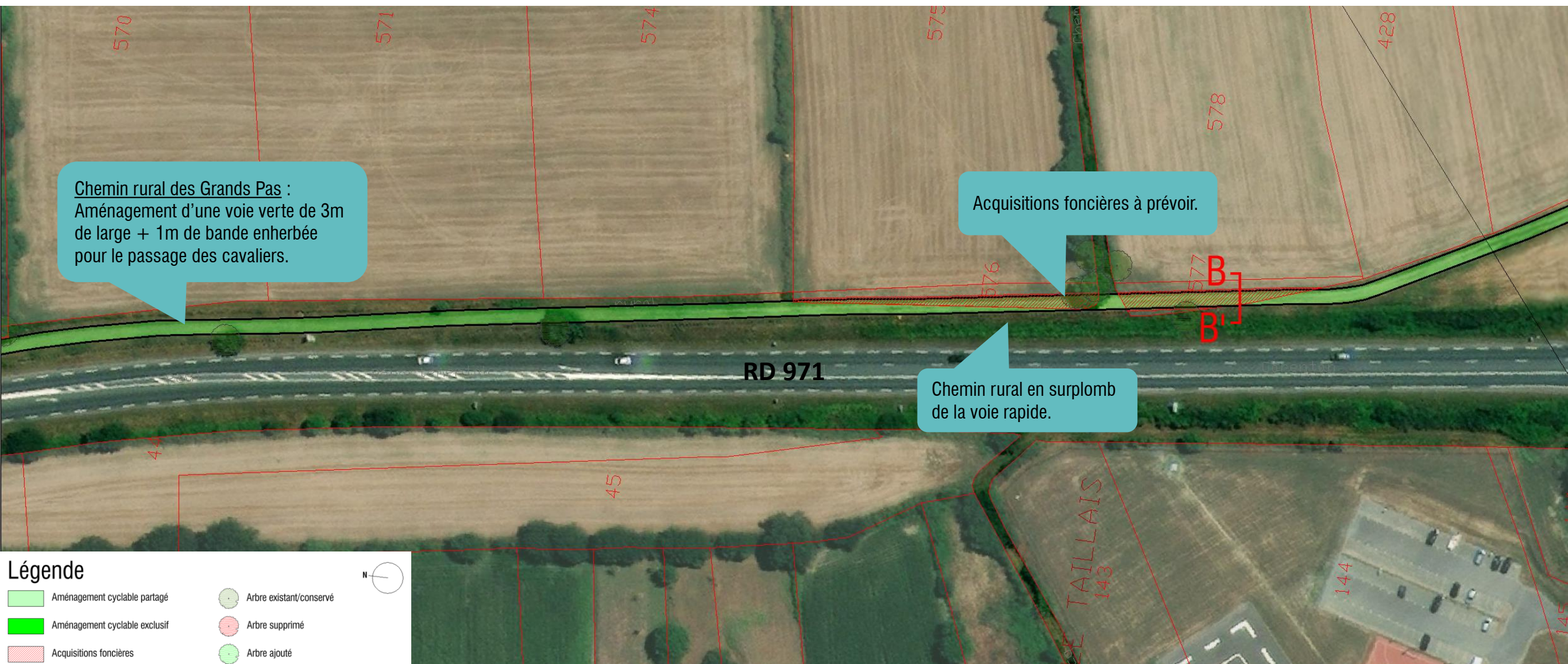
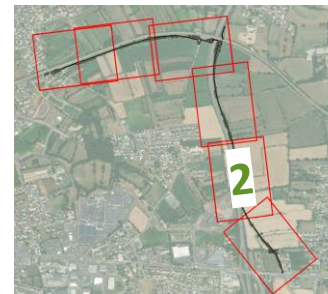


-



Tronçon n°2 – Etat projeté

Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville



Chemin rural des Grands Pas :
Aménagement d'une voie verte de 3m
de large + 1m de bande enherbée
pour le passage des cavaliers.

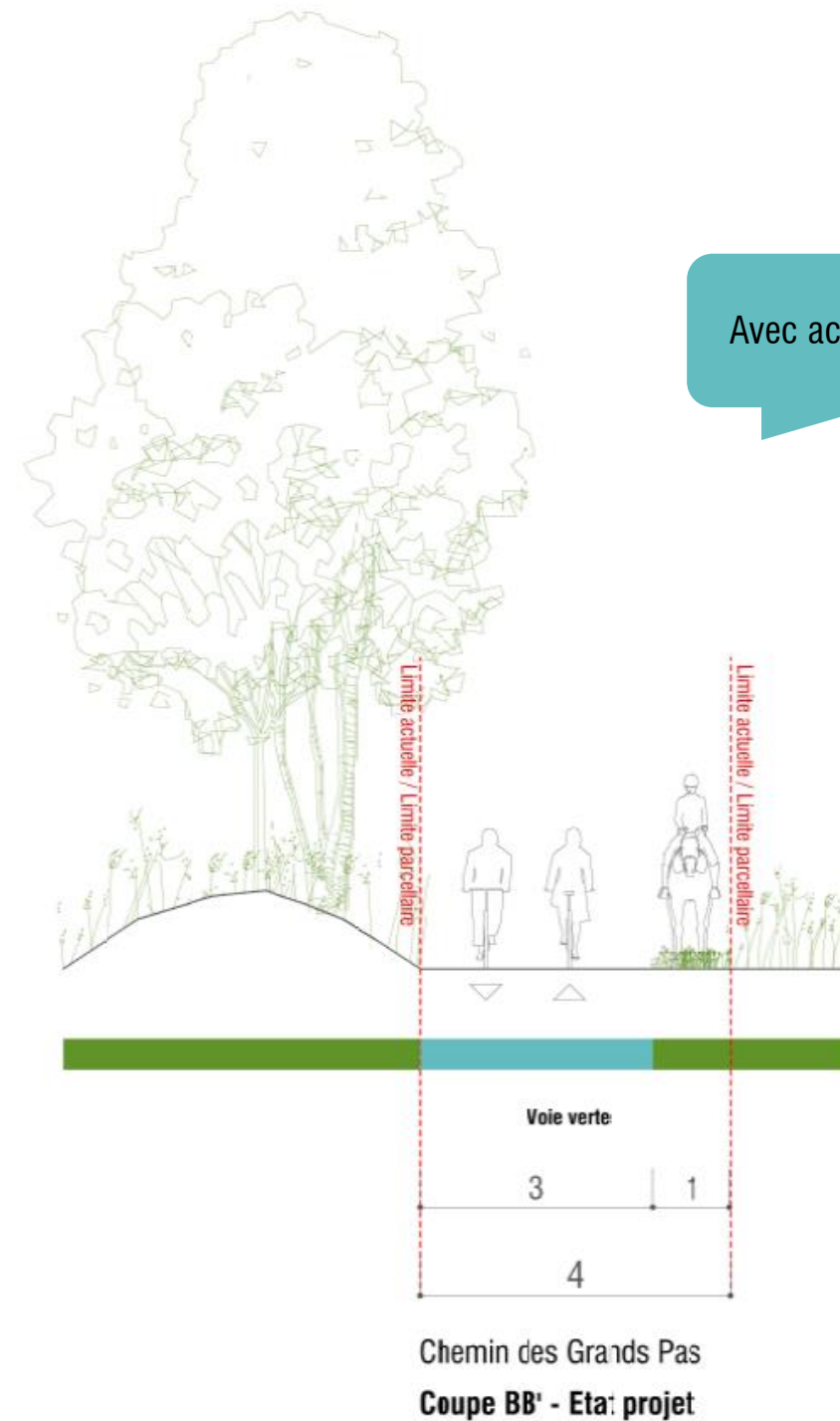
Acquisitions foncières à prévoir.

Chemin rural en surplomb
de la voie rapide.

- Chemin rural des Grands Pas : Aménagement d'une voie verte de 3m de large avec mise en enrobé + 1m de bande enherbée pour le passage des cavaliers ;
- L'étude de faisabilité technique semble révéler que le chemin rural actuel passe sur des parcelles agricoles privées. La réalisation des aménagements de cette liaison cyclable sera l'occasion d'officialiser le statut de ces emprises. Des acquisitions foncières sont donc à prévoir sur les parcelles n°576 et 577 pour une surface totale de 408m² ;
- Le chemin rural étant en surplomb de la voie rapide, il a été jugé plus utile de faire les acquisitions côté Est, sur champs, que côté ouest, afin de ne pas impacter le talus de la voie.
- Arbres existants conservés. Elagage/débroussaillage à prévoir.

Tronçon n°2 – Coupes BB'

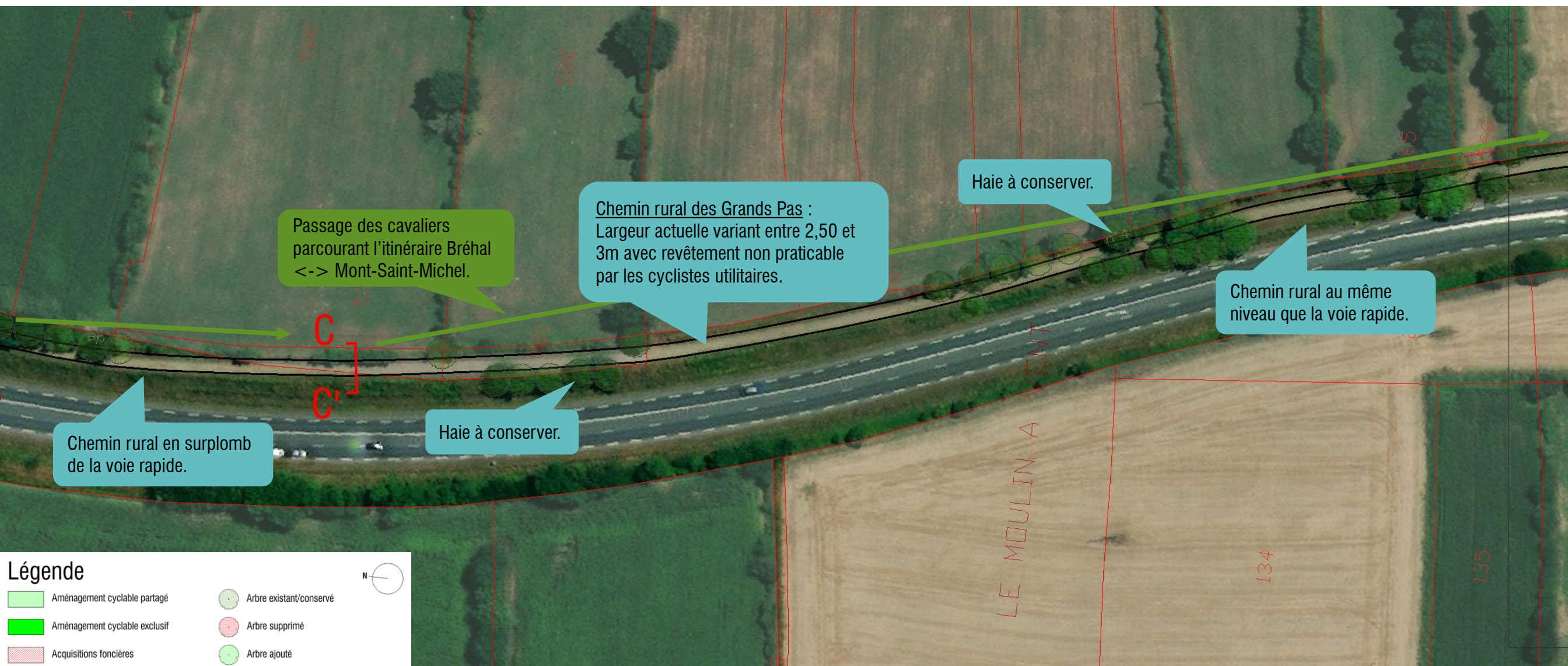
Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville



Avec acquisition foncière.

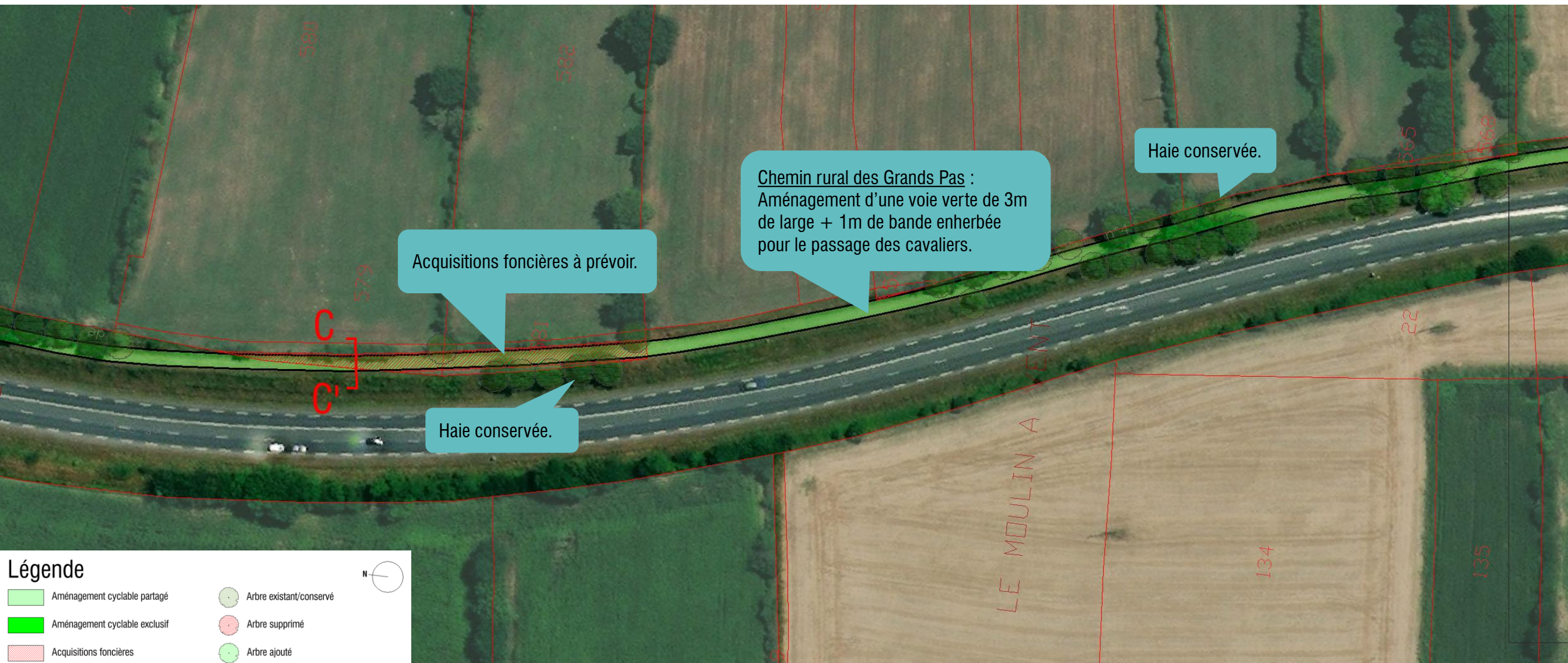
Tronçon n°3 – Etat existant

Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville



Tronçon n°3 – Etat projeté

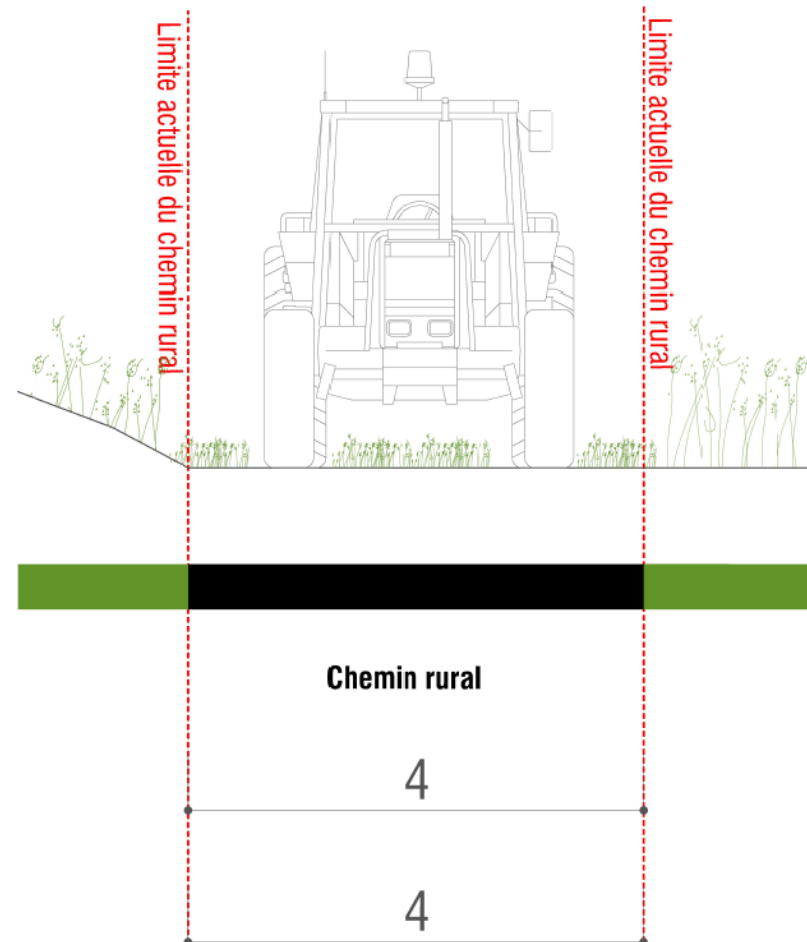
Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville



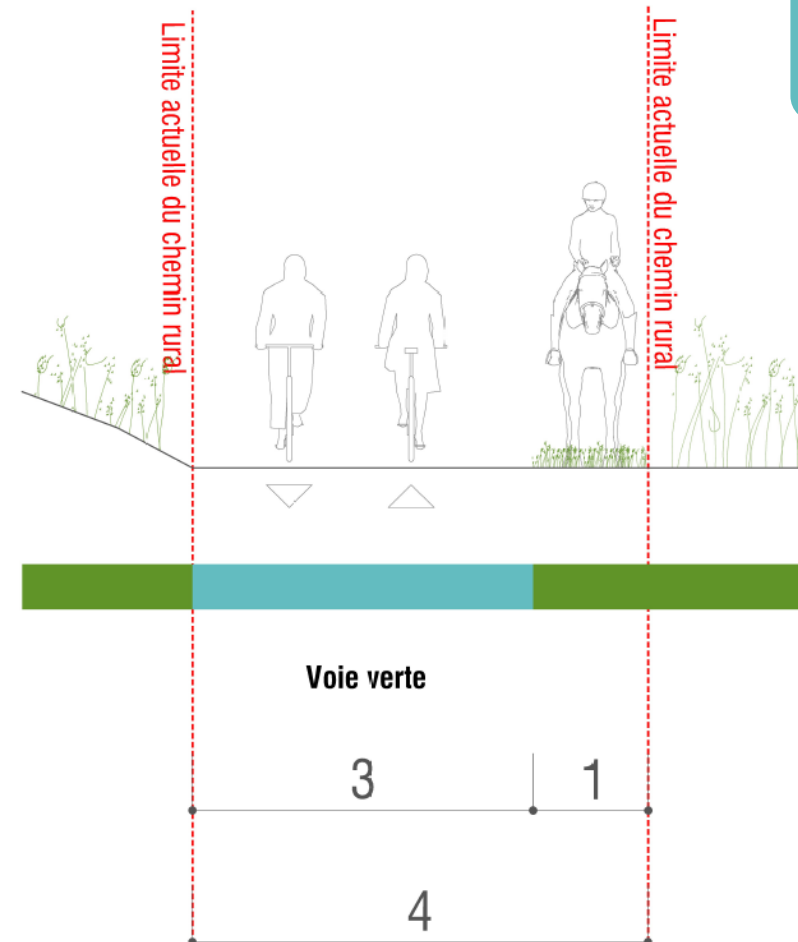
- Chemin rural des Grands Pas : Aménagement d'une voie verte de 3m de large avec mise en enrobé + 1m de bande enherbée pour le passage des cavaliers ;
- L'étude de faisabilité technique semble révéler que le chemin rural actuel passe sur des parcelles agricoles privées. La réalisation des aménagements de cette liaison cyclable sera l'occasion d'officialiser le statut de ces emprises. Des acquisitions foncières sont donc à prévoir sur les parcelles n°579 et 581 pour une surface totale de 468m² ;
- Le chemin rural étant ponctuellement en surplomb de la voie rapide, il a été jugé plus utile de faire les acquisitions côté Est, sur champs, que côté ouest, afin de ne pas impacter le talus de la voie.
- Arbres existants conservés. Elagage/débroussaillage à prévoir.

Tronçon n°3 – Coupes CC'

Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville



Chemin des Grands Pas
Coupe CC' - Etat existant

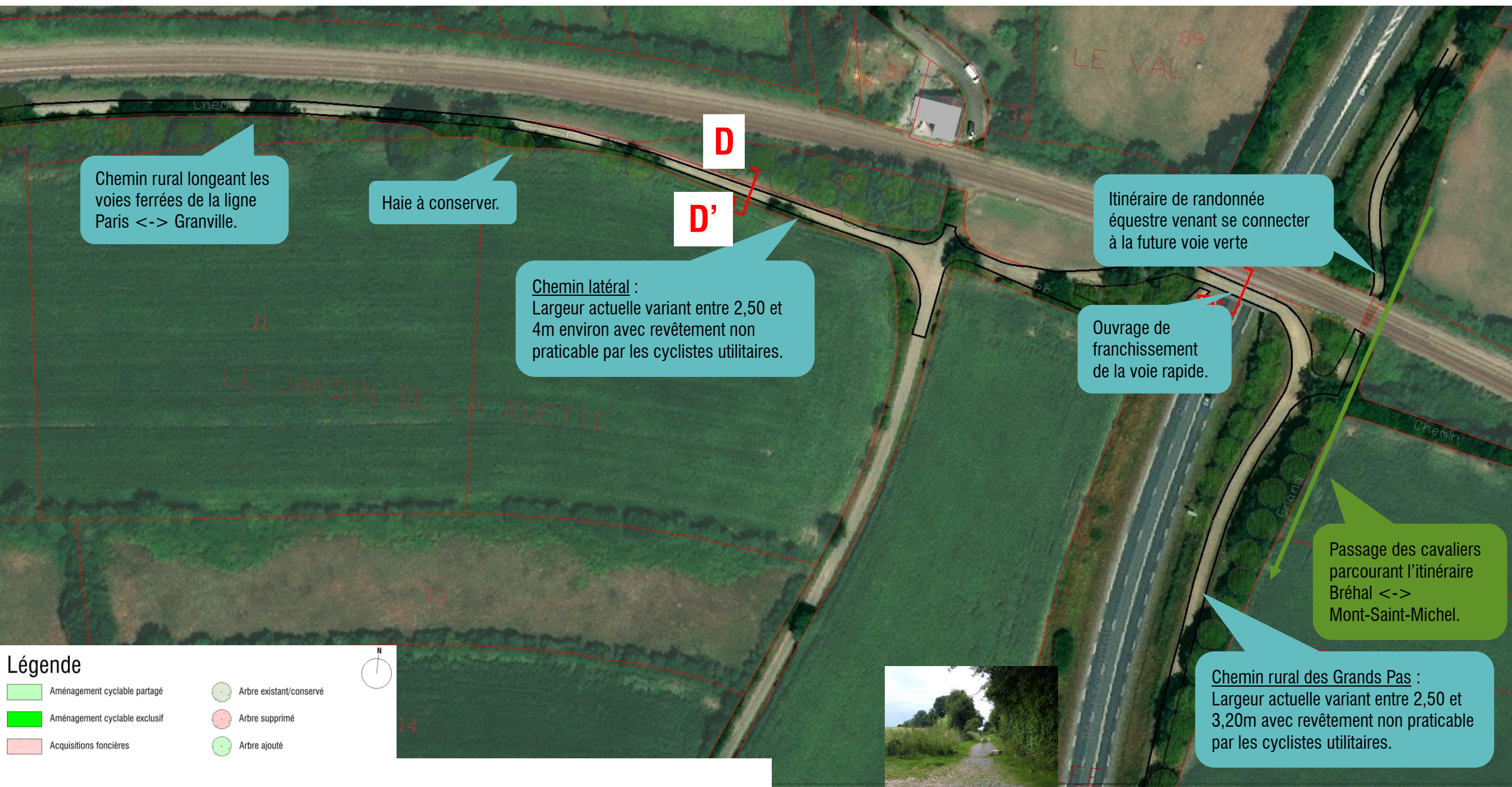
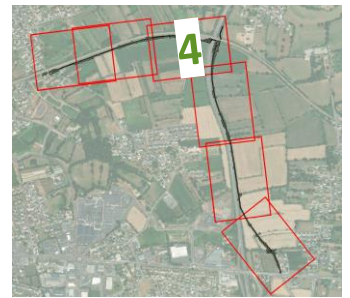


Chemin des Grands Pas
Coupe CC' - Etat projeté

À partir de l'emprise
actuellement disponible.

Tronçon n°4 – Etat existant

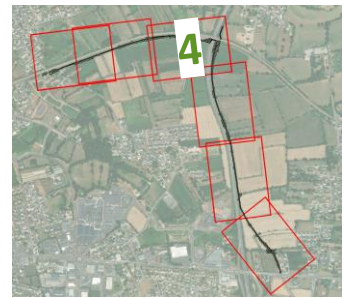
Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville









- Chemin rural des Grands Pas et Chemin latéral : emprunté actuellement par les engins agricoles des agriculteurs propriétaires des parcelles qui bordent le chemin + quelques randonneurs (piétons, cavaliers et VTT) ;
- Revêtement à améliorer car il ne permet pas actuellement le passage de vélos utilitaires ;
- Ouvrage de franchissement de la voie rapide assez large pour le passage de véhicules motorisés.

Tronçon n°4 – Etat projeté

Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville



Légende

	Aménagement cyclable partagé		Arbre existant/conservé
	Aménagement cyclable exclusif		Arbre supprimé
	Acquisitions foncières		Arbre ajouté



- Chemin rural des Grands Pas : Aménagement d'une voie verte de 3m de large avec mise en enrobé + 1m de bande enherbée pour le passage des cavaliers ;
- Chemin latéral : Aménagement d'une voie verte de 3m de large avec mise en enrobé ;
- L'ouvrage de franchissement de la voie rapide présente une largeur suffisante au passage des véhicules motorisés et peut être aménagé en voie verte.
- Pas d'acquisitions foncières à prévoir ;
- Arbres existants conservés. Elagage/débroussaillage à prévoir.

Tronçon n°4 – Coupes DD'

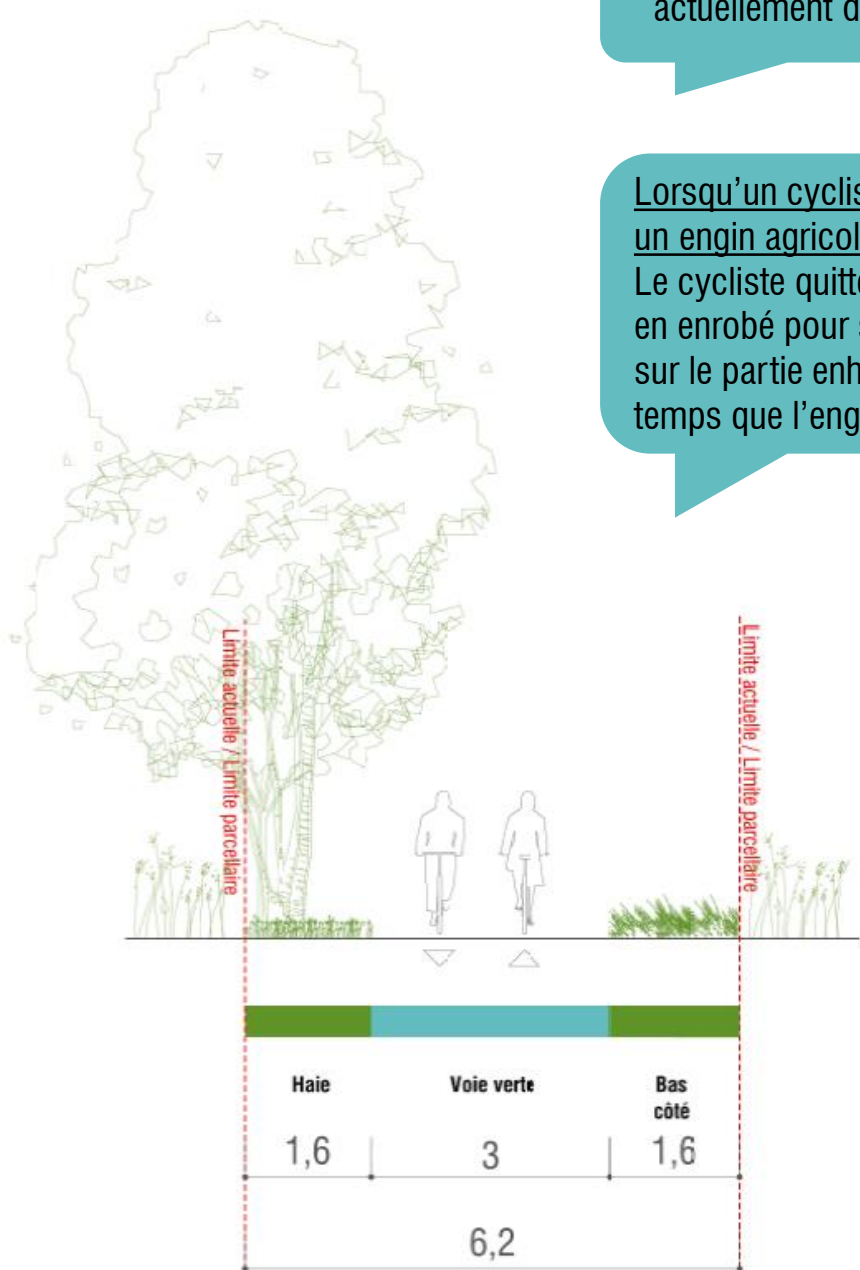
Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville

À partir de l'emprise actuellement disponible.

Lorsqu'un cycliste croise un engin agricole :
Le cycliste quitte la partie enrobée pour stationner sur le partie enherbée le temps que l'engin passe.



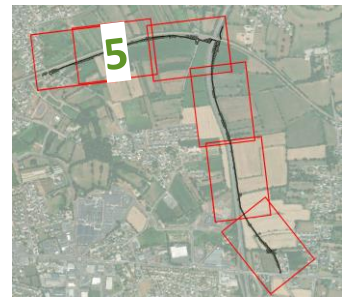
Chemin latéral
Coupe DD' - Etat existant



Chemin latéral
Coupe DD' - Etat projeté

Tronçon n°5 – Etat existant

Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville

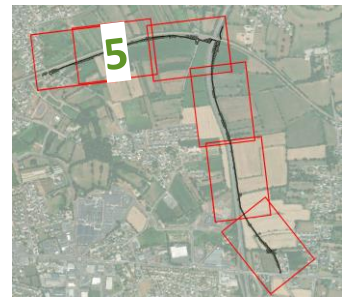


- Chemin latéral : emprunté actuellement par les engins agricoles des agriculteurs propriétaires des parcelles qui bordent le chemin + quelques randonneurs (piétons, VTT) ;
- Revêtement à améliorer car il ne permet pas actuellement le passage de vélos utilitaires ;
- Haies à conserver.



Tronçon n°5 – Etat projeté

Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville



- Chemin latéral : Aménagement d'une voie verte de 3m de large avec mise en enrobé ;
- Pas d'acquisitions foncières à prévoir ;
- Arbres existants conservés. Elagage/débroussaillage à prévoir.

Tronçon n°5 – Coupes EE'

Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville

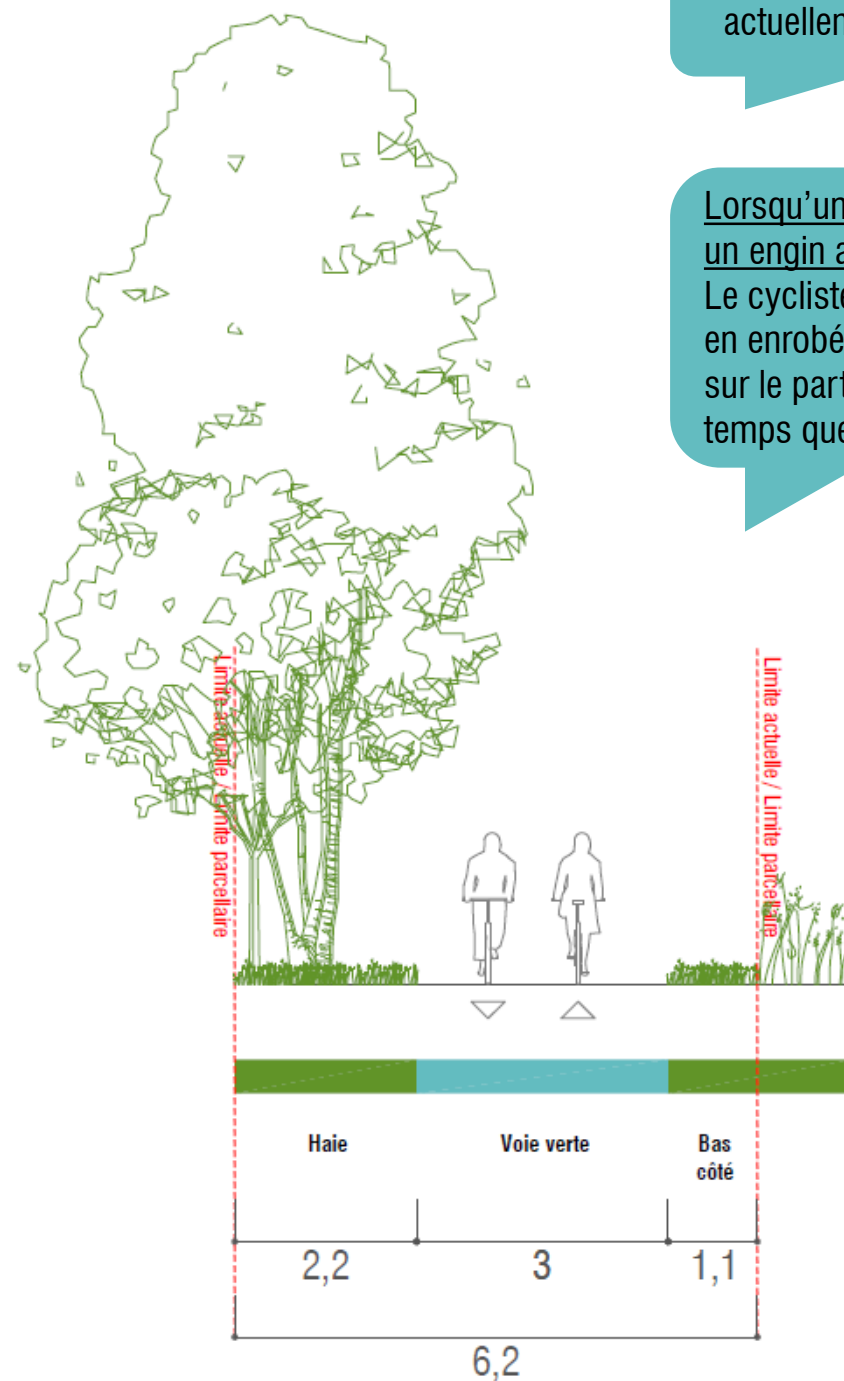
À partir de l'emprise actuellement disponible.

Lorsqu'un cycliste croise un engin agricole :
Le cycliste quitte la partie enrobée pour stationner sur le partie enherbée le temps que l'engin passe.



Chemin latéral

Coupe EE' - Etat existant

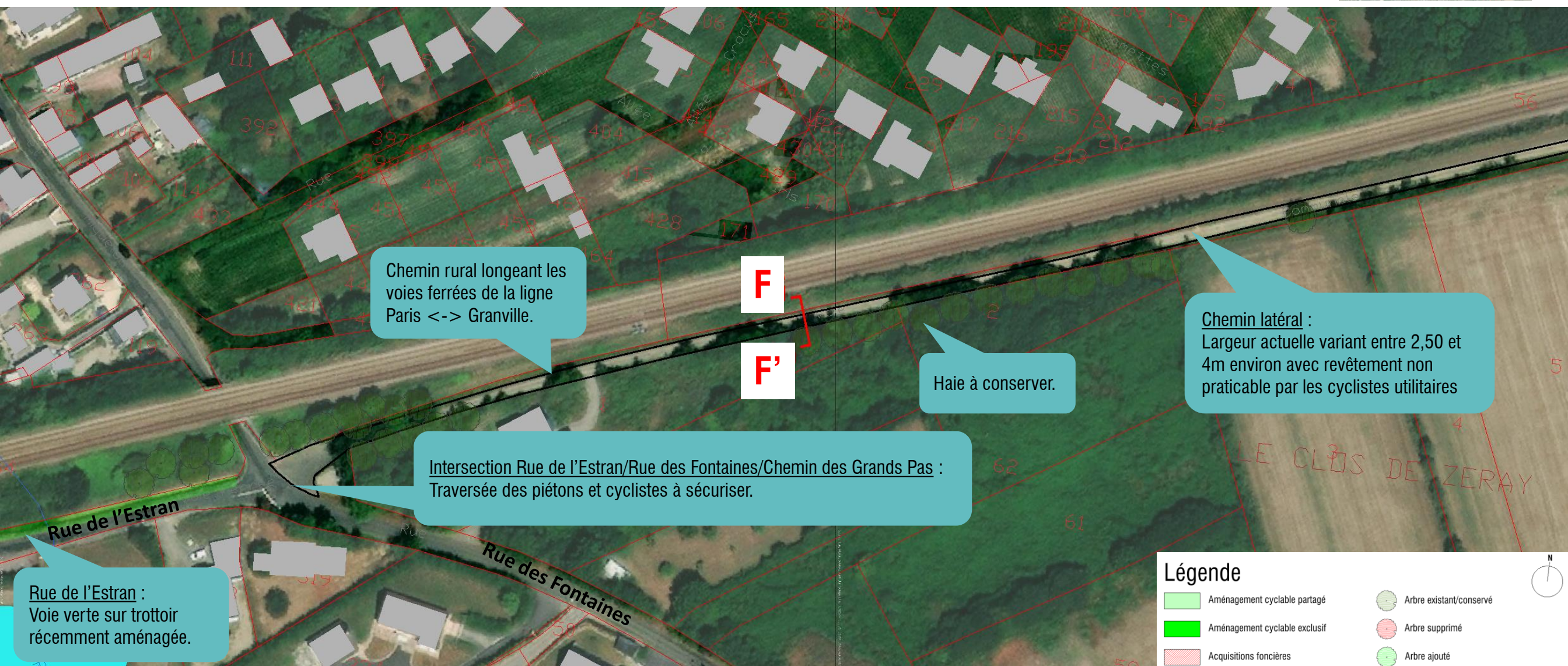
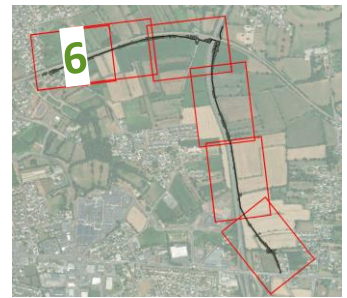


Chemin latéral

Coupe EE' - Etat projeté

Tronçon n°6 – Etat existant

Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville

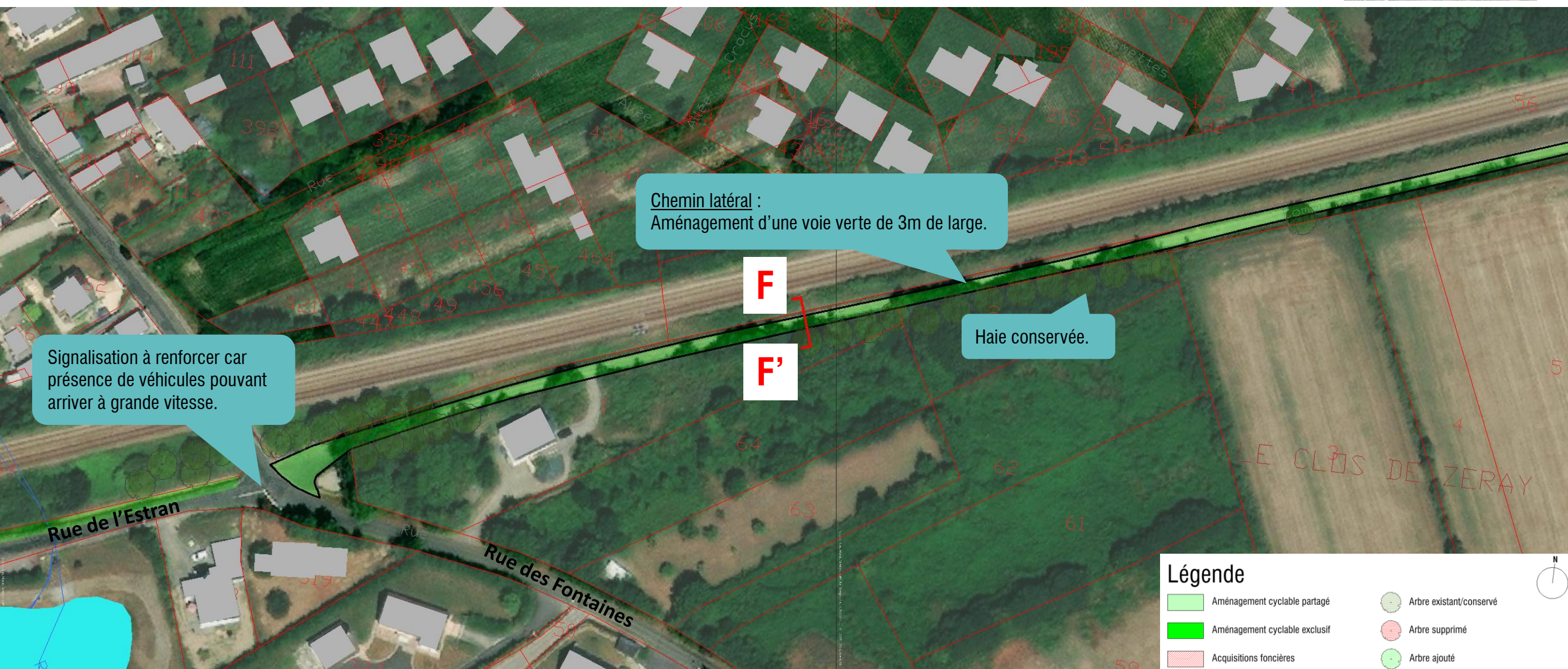
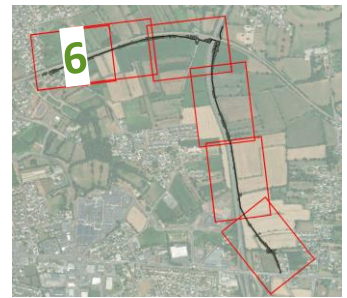


- Chemin latéral : emprunté actuellement par les engins agricoles des agriculteurs propriétaires des parcelles qui bordent le chemin + quelques randonneurs (piétons, VTT) ;
- Revêtement à améliorer car il ne permet pas actuellement le passage de vélos utilitaires ;
- Haie à conserver ;
- Intersection Rue de l'Estran/Rue des Fontaines/Chemin des Grands Pas : Traversée des piétons et cyclistes à sécuriser notamment au niveau du virage sur la rue des Fontaines.



Tronçon n°6 – Etat projeté

Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville



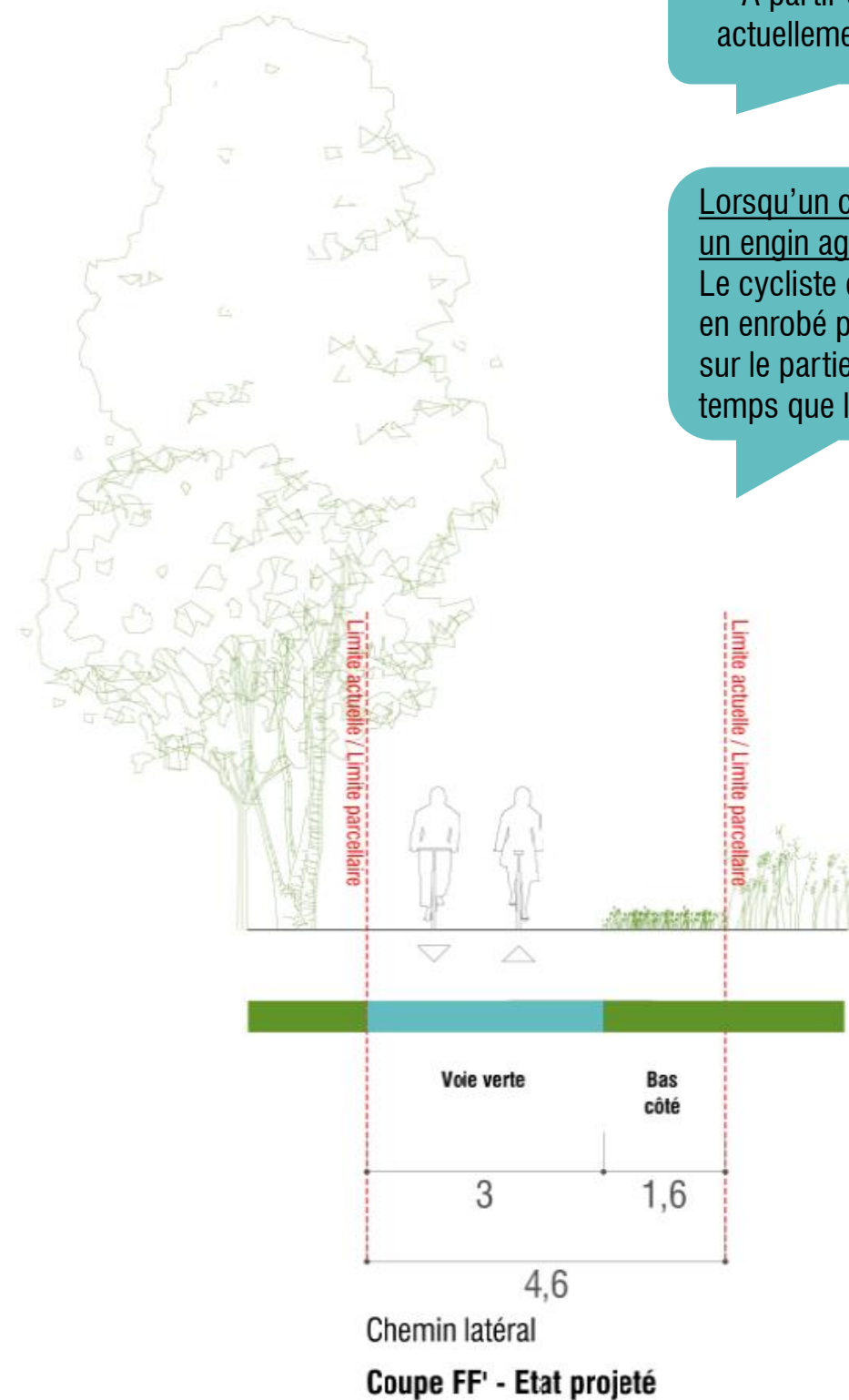
- Chemin latéral : Aménagement d'une voie verte de 3m de large avec mise en enrobé ;
- Pas d'acquisitions foncières à prévoir ;
- Intersection Rue de l'Estran/Rue des Fontaines/Chemin des Grands Pas : Sécurisation de la traversée des piétons et des cyclistes notamment au niveau du virage sur la rue des Fontaines par un renforcement de la signalisation verticale et horizontale ;
- Arbres existants conservés. Elagage/débroussaillage à prévoir.

Tronçon n°6 – Coupes FF'

Cdc Granville Terre et Mer : Liaison cyclable entre Saint-Planchers et Granville

À partir de l'emprise actuellement disponible.

Lorsqu'un cycliste croise un engin agricole :
Le cycliste quitte la partie enrobée pour stationner sur le partie enherbée le temps que l'engin passe.



Sommaire

Rappel du contexte de l'étude

Entretiens et visites de terrain

Aide à la décision et recommandations techniques

Territoire n°1 – CdC Granville Terre & Mer

Territoire n°2 – CdC Terres d'Argentan Interco

Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d'Auge

Synthèse

Suite de l'étude



Territoire n°2 – CdC Terres d’Argentan Interco

Contexte de l’étude : Liaison cyclable entre Argentan et Ecouché-les-Vallées

Dans le cadre de la mise en œuvre du schéma directeur vélo de PA20 (Pays d’Argentan, d’Auge et d’Ouche), la Communauté de communes de Terres d’Argentan porte le projet de création d’une voie verte entre Argentan et Écouché-les-Vallées.

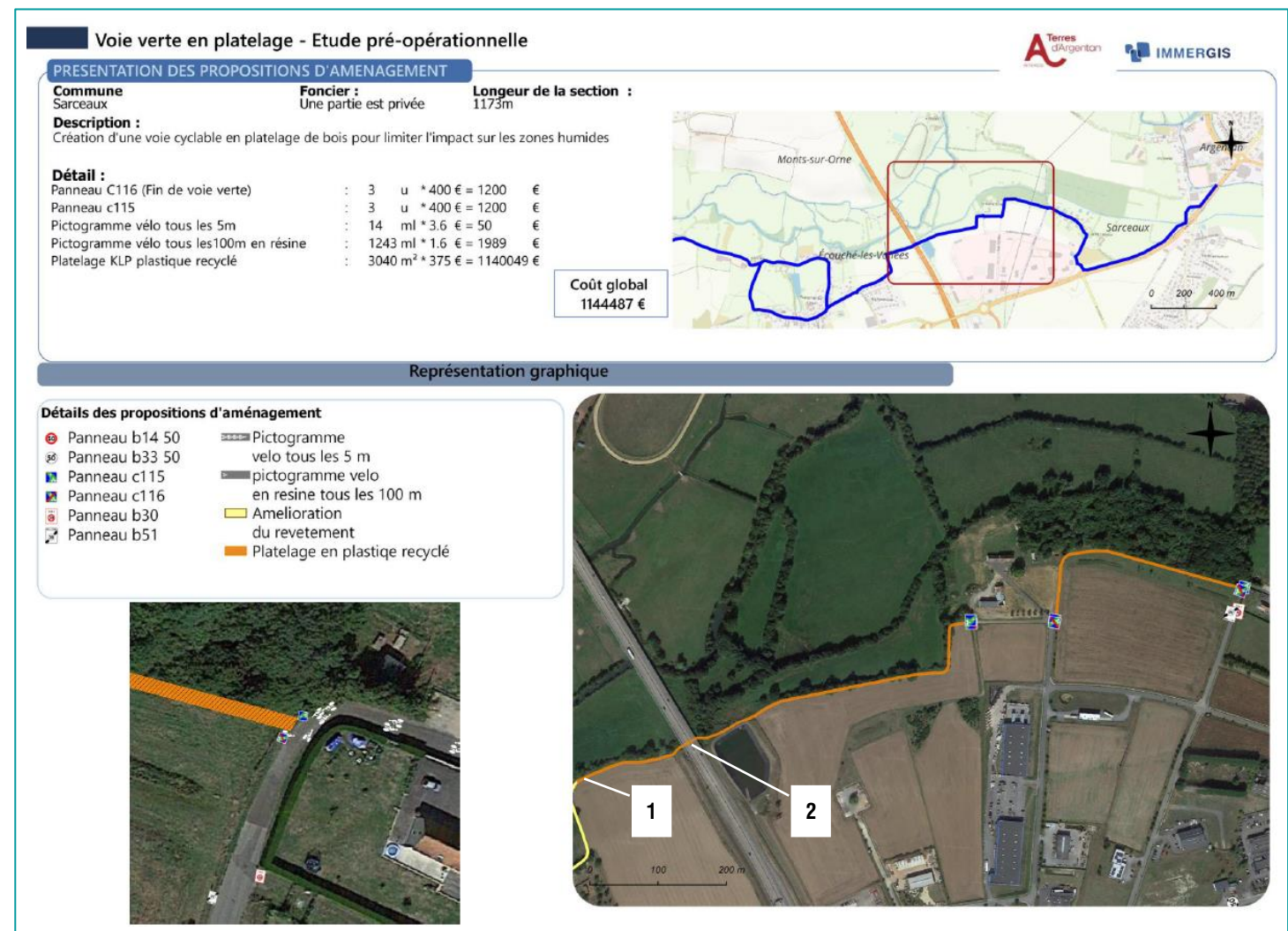
Ce futur aménagement, d’une **longueur d’environ 7,8km**, s’inscrit dans une stratégie de **développement des mobilités actives, du cyclotourisme et de l’activité équestre** à l’échelle du territoire.

En suivant les méandres de l’Orne, le projet ambitionne de proposer un itinéraire **qualitatif, sécurisé et attractif**, valorisant le cadre naturel et paysager. La voie verte sera aussi pensée pour répondre à une pluralité d’usages :

- **Les cyclotouristes de moyenne et longue distance**, dans la perspective de créer à terme une continuité jusqu’à Briouze et Bagnoles-de-l’Orne ;
- **Les cavaliers**, pour la pratique de balade locales ou de randonnées plus importantes en lien avec le Haras-du-Pin ;
- **Les habitants locaux**, pour leurs pratiques de **loisirs/santé** et leurs **déplacements quotidiens**, y compris **domicile-travail**.

Une première étude pré-opérationnelle, confiée au bureau d’études Immergis, a mis en évidence plusieurs points de vigilance. Le tracé traverse en effet un secteur particulièrement sensible, caractérisé par la présence d’une **zone humide**, d’un **site Natura 2000** et d’une **ZNIEFF**. Les enjeux environnementaux sont donc majeurs et nécessitent une conception fine et adaptée.

La section la plus contraignante du projet est la section 2, « à cheval » sur les communes de Sarceaux et Écouché-les-Vallées, qui traverse principalement des terrains agricoles et franchit l’Orne et La Baize sous l’ouvrage de l’autoroute A88. Immergis préconisait un aménagement intégral en platelage plastique recyclé, ce qui soulève notamment une incompatibilité avec la pratique équestre.



Présentation des propositions d’aménagement – Etude pré-opérationnelle de faisabilité du BE Immergis – p.15.



1



2

1 – Passage de la voie verte entre des terres agricoles et la haie qui longe le cours d’eau La Baize – Vizea – Terrain, juin 2025.

2 – Passage de la voie verte sous l’ouvrage de franchissement de l’Orne par l’autoroute A88 – Vizea – Terrain, juin 2025.

Territoire n°2 – CdC Terres d'Argentan Interco

Zoom sur le cadre réglementaire : les aménagements « modes actifs » en zone naturelle d'intérêt écologique

Zones humides

La réglementation concernant le droit d'aménager en zones humides qui s'applique sur le territoire provient du PLUi des Courbes de l'Orne :

« La présence d'une zone humide invite à sa préservation. Ainsi, tout projet pouvant porter atteinte, voire dégrader ou détruire le caractère naturel ou humide d'une zone avérée pourra être refusé. Un projet portant atteinte à une zone humide ne pourra être accordé qu'en cas d'intérêt général clairement démontré, de même que l'impossibilité de réalisation du projet à l'écart des zones humides et sous réserve qu'en contrepartie les impacts engendrés soient compensés par la création de nouvelles zones humides.

Des exceptions pourront être accordées pour les projets dont l'intérêt général aura été démontré, ainsi que l'impossibilité de les réaliser à l'écart des zones humides, et sous réserve de compenser les impacts par la création de nouvelles zones humides.

[...] Sont dans tous les cas interdits les sous-sols et toute construction en excavation du sol. »

⇒ **Résumé : L'aménagement d'une voie verte peut être autorisé en zone humide sur le territoire si l'intérêt général est reconnu et que des mesures de compensation sont prises.**

ZNIEFF

Il n'y a pas de réglementation générale appliquée à toutes les ZNIEFF, elles constituent juste un inventaire scientifique. Des règles peuvent être appliquées à chaque ZNIEFF, au cas par cas.

La ZNIEFF « Prairies humides autour d'Argentan » est celle concernée par ce projet d'aménagement.

Zone Natura 2000

Les projets d'aménagements susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation propres au site, dénommée « Evaluation des incidences Natura 2000 ». (Article L414-4 du code de l'environnement).

Le document d'objectifs du site Natura 2000 « Haute vallée de l'Orne et ses affluents » est consultable sur le site de la DREAL :

<https://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/N2000/FR2500099DOCOB.pdf>

Aucune interdiction d'aménagement particulière y est mentionnée.

⇒ **Résumé : Pas d'interdiction automatique des aménagements en zone Natura 2000 mais une évaluation des incidences est nécessaire dès que l'impact du projet est significatif.**



Localisation des espaces naturels sensibles à proximité de la section étudiée – Etude pré-opérationnelle de faisabilité du BE Immergis – p.10.



1 – Passage de la future voie verte entre des terres agricoles et la haie qui longe le cours d'eau La Baize, au sein de la zone Natura 2000 et en lisière de ZNIEFF – Vizea – Terrain, juin 2025.

Territoire n°2 – CdC Terres d’Argentan Interco

Zoom sur l’usage de platelage dans le cas d’une pratique équestre et en zone naturelle d’intérêt écologique

MATÉRIAU / USAGERS	CYCLISTES / CYCLOTOURISTES	PMR (FAUTEUILS, POUSSETTES, PIÉTONS FRAGILES)	RANDONNEURS / PIÉTONS	CAVALIERS	IMPACT ENVIRONNEMENTAL / MILIEUX SENSIBLES
• BOIS (PLATELAGE CLASSIQUE)	+ Confort correct si surface lisse et sur de courte distance. – Risque glissant, entretien lourd.	– Joints gênants en matière de confort et entretien nécessaire.	+ Esthétique et naturel. – Glissant à terme.	– Bruit pouvant effrayer les chevaux et mettre en danger le cavalier. – Glissance et risque d’usure rapide sous le poids des chevaux.	+ Bonne intégration paysagère. – Forte sollicitation forestière si bois exotique. – Durée de vie limitée donc renouvellement fréquent.
• BOIS + TRAITEMENT ANTIDÉRAPANT	+ Plus sûr pour le vélo.	± Meilleur grip/adhérence mais surface rugueuse.	+ Sécurisant en marche.	– Bruit pouvant effrayer les chevaux et mettre en danger le cavalier. – Glissance et risque d’usure rapide sous le poids des chevaux.	± Augmente la durabilité, mais traitement chimique ou résine = impact potentiel (lessivage dans zones humides).
• COMPOSITE (BOIS-POLYMÈRE, FIBRES RECYCLÉES)	+ Roulement confortable, durable.	+ Surface homogène et régulière.	+ Esthétique proche bois, entretien faible.	– Dangereux pour chevaux. – Glissance. + Moins bruyant que bois/métal.	+ Bonne résistance et durée de vie, donc moins de renouvellement. – Impact fabrication (polymères, recyclage en fin de vie parfois limité).
• MÉTAL (GRILLES/CAILLEBOTIS)	– Vibrations, glissance.	– Inadapté aux roues fines.	– Peu agréable à pied.	– Dangereux pour chevaux. – Bruit pouvant effrayer les chevaux et mettre en danger le cavalier.	– Intégration paysagère faible, très artificiel. – Risque de corrosion en milieux humides. + Longévité, mais extraction/production très impactante.
• BÉTON FIBRÉ / DALLES MINÉRALES	+ Très bon confort et durabilité.	+ Très adapté PMR.	+ Stable et sécurisant.	– Bruit pouvant effrayer les chevaux et mettre en danger le cavalier. + Supporte bien les charges.	– Impact fort à la mise en œuvre (béton = gros bilan carbone, artificialisation). + Bonne durabilité donc faible renouvellement. – Intégration paysagère moyenne.

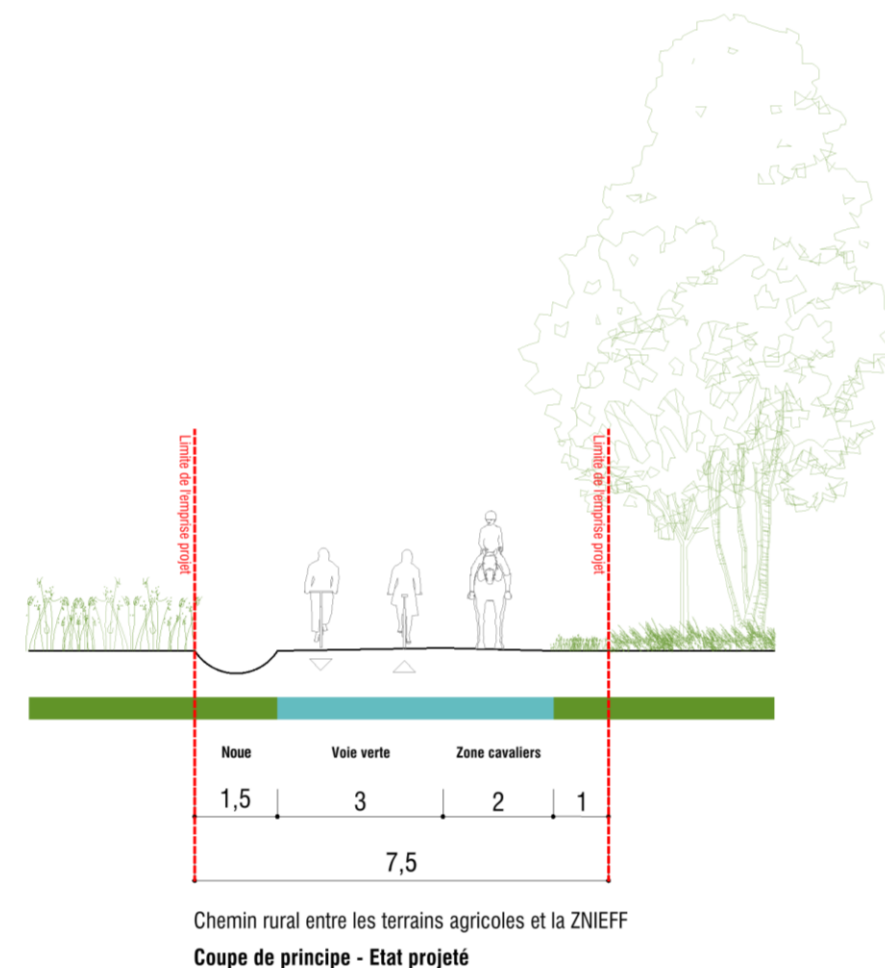
Territoire n°2 – CdC Terres d'Argentan Interco

Préconisations techniques : Liaison cyclable entre Argentan et Ecouché-les-Vallées

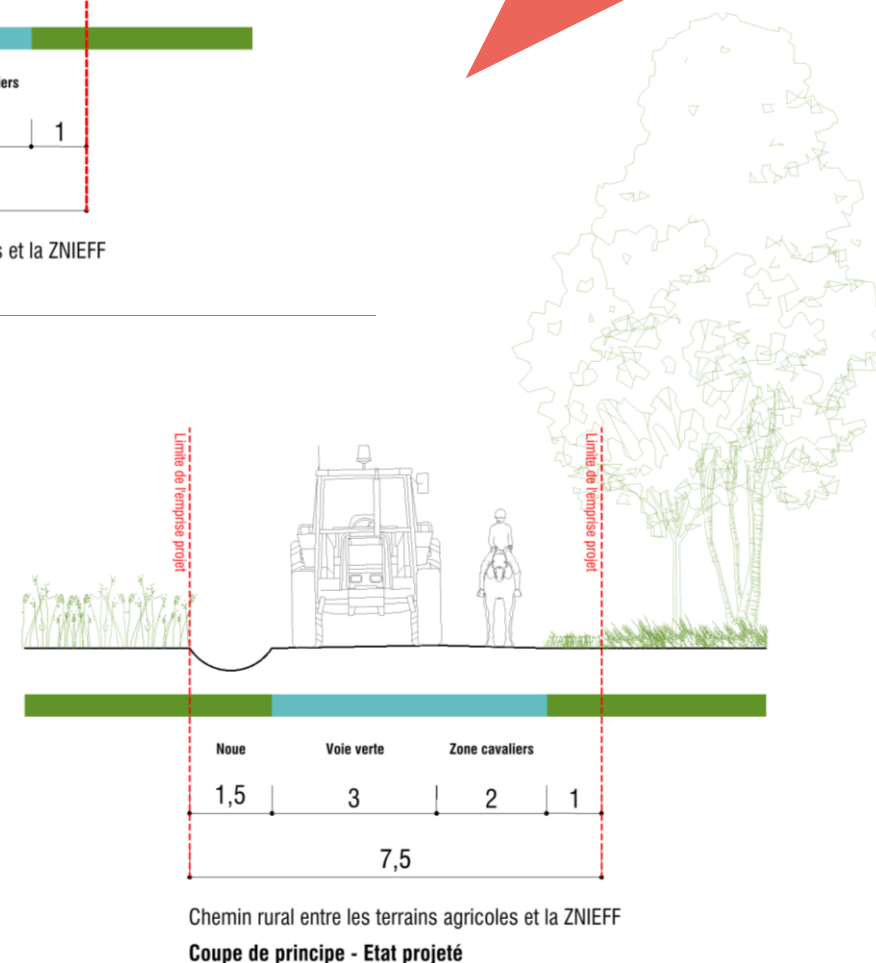
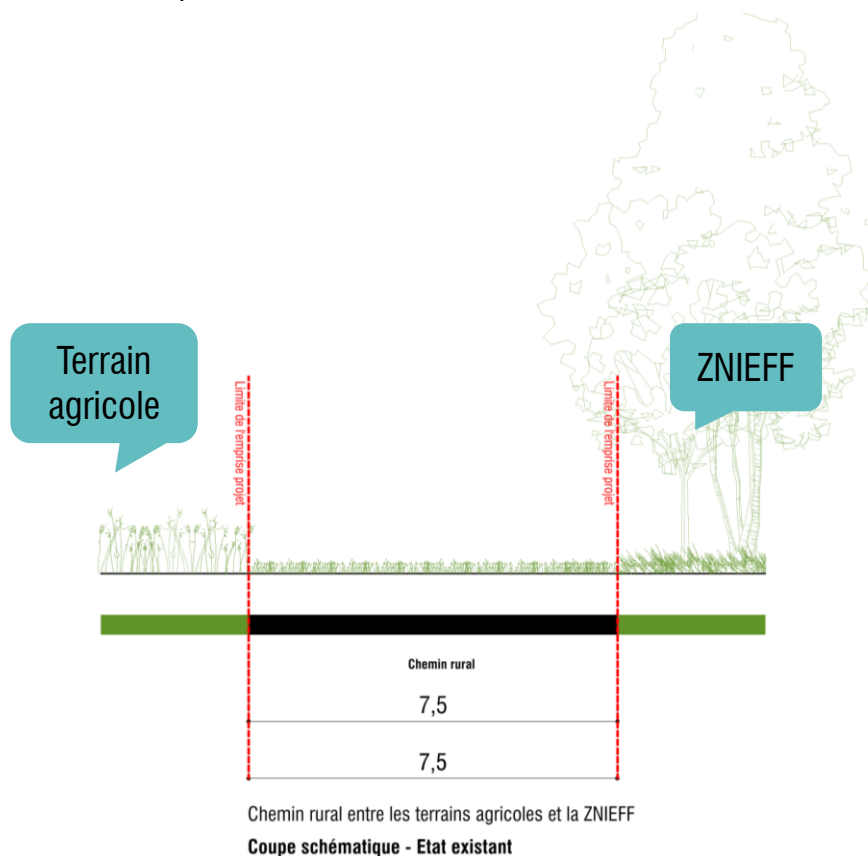
Afin de répondre à l'ensemble des usages et de réduire les impacts environnementaux, Vizea propose une solution alternative :

- Une **voie verte en enrobé** (clair idéalement pour une meilleure intégration paysagère) de **3 mètres de large**, conforme aux recommandations du CEREMA, **implantée en limite du parcellaire agricole** pour limiter l'emprise sur les zones naturelles. Les propriétaires agricoles étant favorables au projet, l'acquisition ne devrait pas être entravée ;
- Une **sur-largeur de 2 mètres en stabilisé renforcé** côté nord (ou enherbé si les contraintes environnementales l'imposent), permettant d'accueillir les cavaliers et ceux équipés d'attelage.

Cette répartition des usages, qui trouve une traduction matérielle directe par les types de revêtements proposés permettra également de limiter au maximum les potentiels conflits d'usage entre agriculteurs, cyclistes, randonneurs et cavaliers. Aussi, cette approche vise à concilier les enjeux de mobilité, tourisme, environnement et cohabitation des usages, tout en respectant le caractère sensible des milieux traversés.

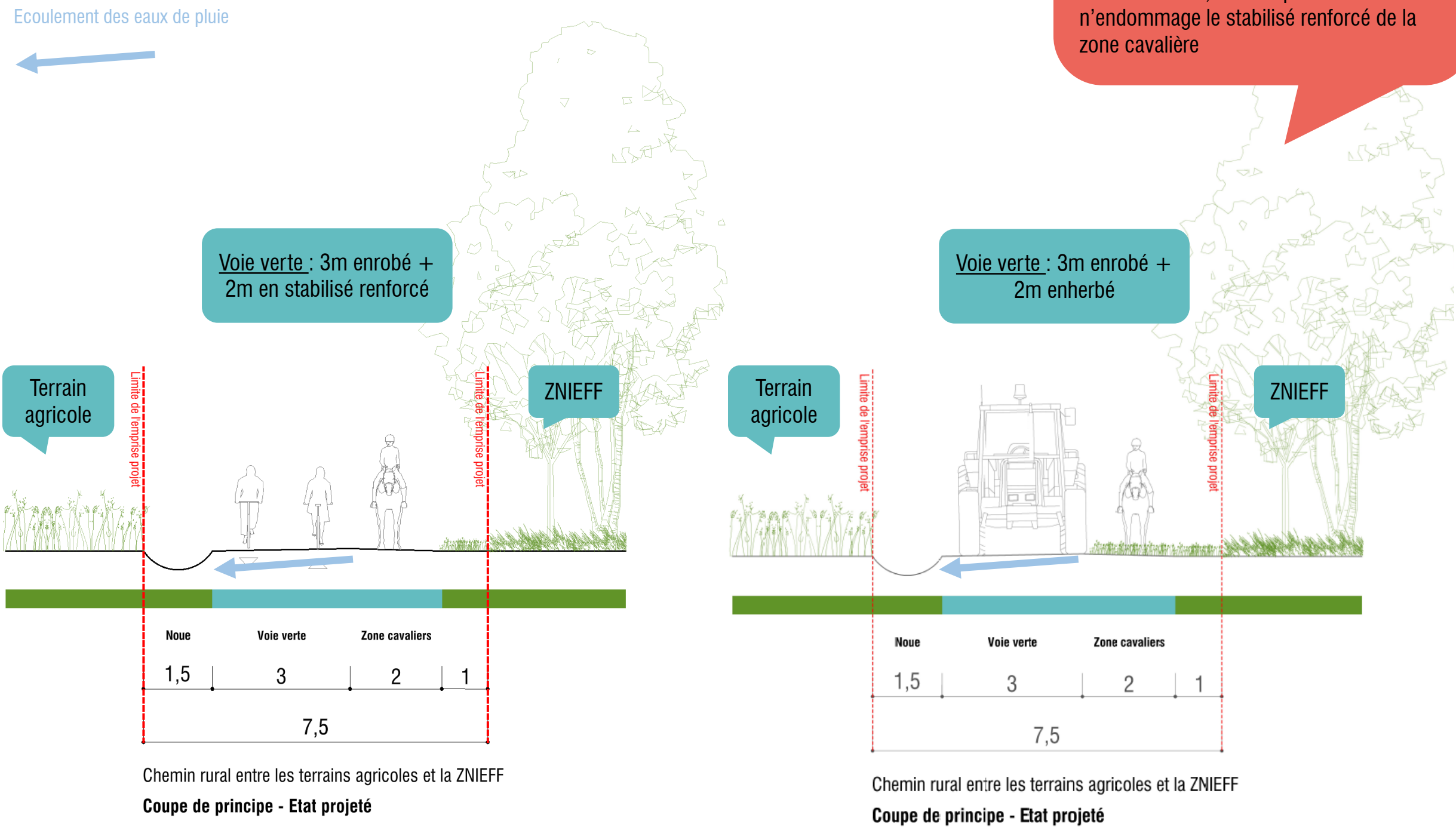


Point de vigilance n°1 :
L'itinéraire étant situé à proximité d'un cours d'eau amené à déborder régulièrement, la pérennité de l'aménagement est à questionner.
Comme évoqué précédemment, la question du climat/milieu est à intégrer dès le début du projet. L'identification d'un itinéraire bis garantissant une pratique toute l'année, quelques soient les aléas météorologiques serait à étudier.



Territoire n°2 – CdC Terres d'Argentan Interco

Préconisations techniques : Liaison cyclable entre Argentan et Ecouché-les-Vallées



Sommaire

Rappel du contexte de l'étude

Entretiens et visites de terrain

Aide à la décision et recommandations techniques

Territoire n°1 – CdC Granville Terre & Mer

Territoire n°2 – CdC Terres d'Argentan Interco

Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d'Auge

Synthèse

Suite de l'étude

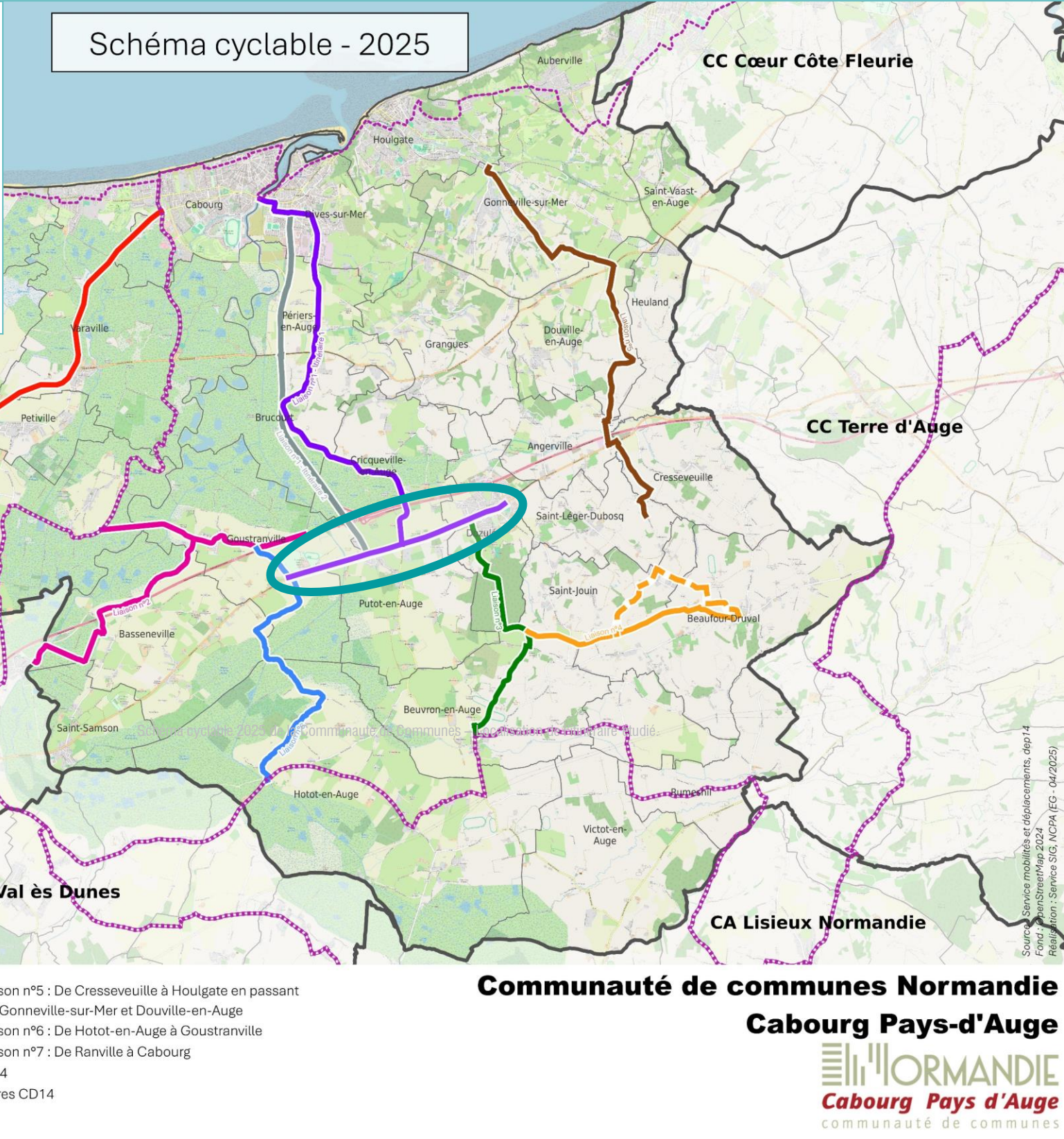


Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d’Auge

Contexte de l’étude : Liaison cyclable entre Dozulé et Goustranville

Dans le cadre du développement des mobilités actives et de la structuration d’un réseau cyclable à l’échelle de son territoire, la Communauté de communes Normandie Cabourg Pays d’Auge porte un projet de création d’une liaison cyclable entre Dozulé et Dives-sur-Mer et passant par Goustranville, la liaison n°1.

Cette liaison, d’une longueur totale d’environ 14 km, fait l’objet d’une réflexion plus poussée dans le cadre de cette étude sur le tronçon reliant Goustranville à Dozulé, comme identifié sur la carte ci-contre.



Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d’Auge

Contexte de l’étude : Liaison cyclable entre Dozulé et Goustranville

L’itinéraire projeté reliant Dozulé à Goustranville, d’une longueur de 4km, traverse des milieux variés : tantôt en bordure de la RD675, tantôt à travers des espaces agricoles. Cette diversité d’emprises implique une conception adaptée, conciliant sécurité des usagers, intégration paysagère et cohabitation des usages.

La voie verte se situe en outre à proximité immédiate de la Normandie Equine Vallée, pôle structurant pour le territoire, et de plusieurs centres équestres.

Lors d’un échange avec la gérante du centre équestre des Picotins, situé dans la commune de Goustranville, celle-ci a notamment souligné les contraintes rencontrées :

- La difficulté à proposer des balades intéressantes à ces clients au départ du centre équestre ;
- Le refus de certains propriétaires d’autoriser le passage des cavaliers, par volonté de non-coopération ou par crainte que d’autres usages non souhaités (quads, moto-cross) s’y développent.

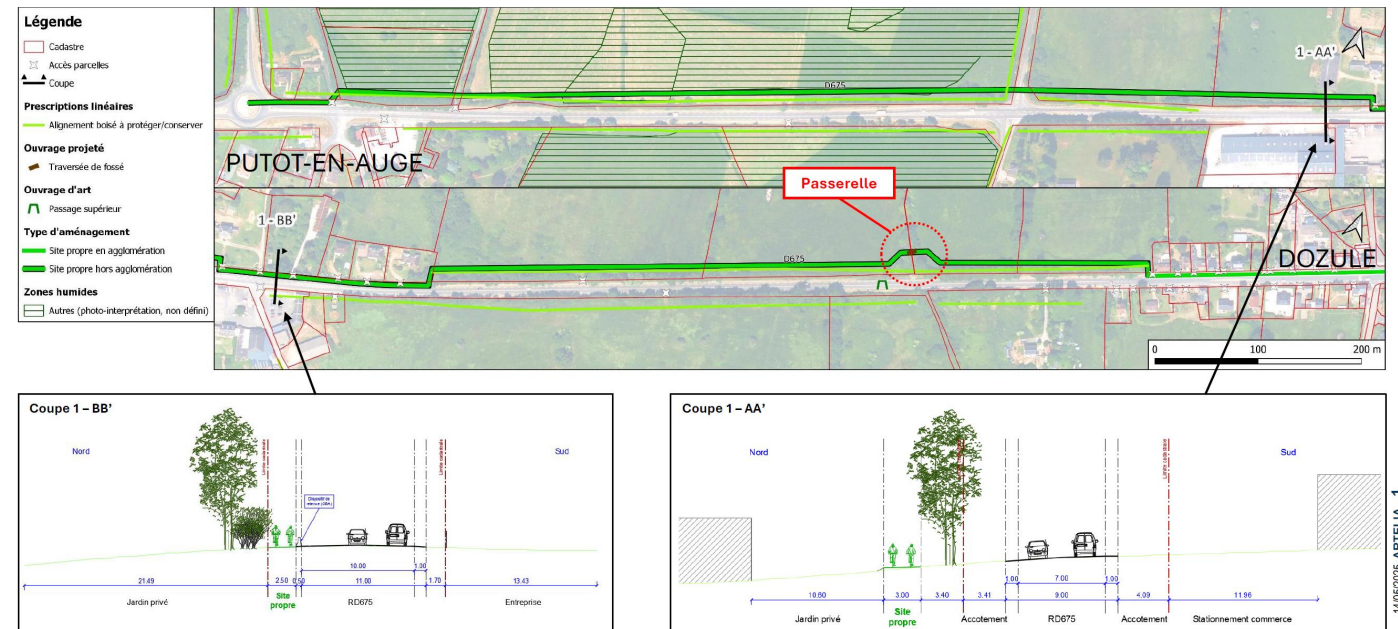
Certaines sections du tracé étant en proximité immédiate de la RD675, une coupe de principe sera étudiée afin de garantir la sécurité des cyclistes et cavaliers tout en assurant une bonne lisibilité des cheminements.

Ce projet a donc vocation à :

- Renforcer la continuité des itinéraires cyclables et équestres ;
- Proposer un aménagement sécurisé et qualitatif ;
- Favoriser la découverte et la valorisation du territoire ;
- Répondre aux attentes conjointes des habitants, des touristes et des acteurs équestres locaux.

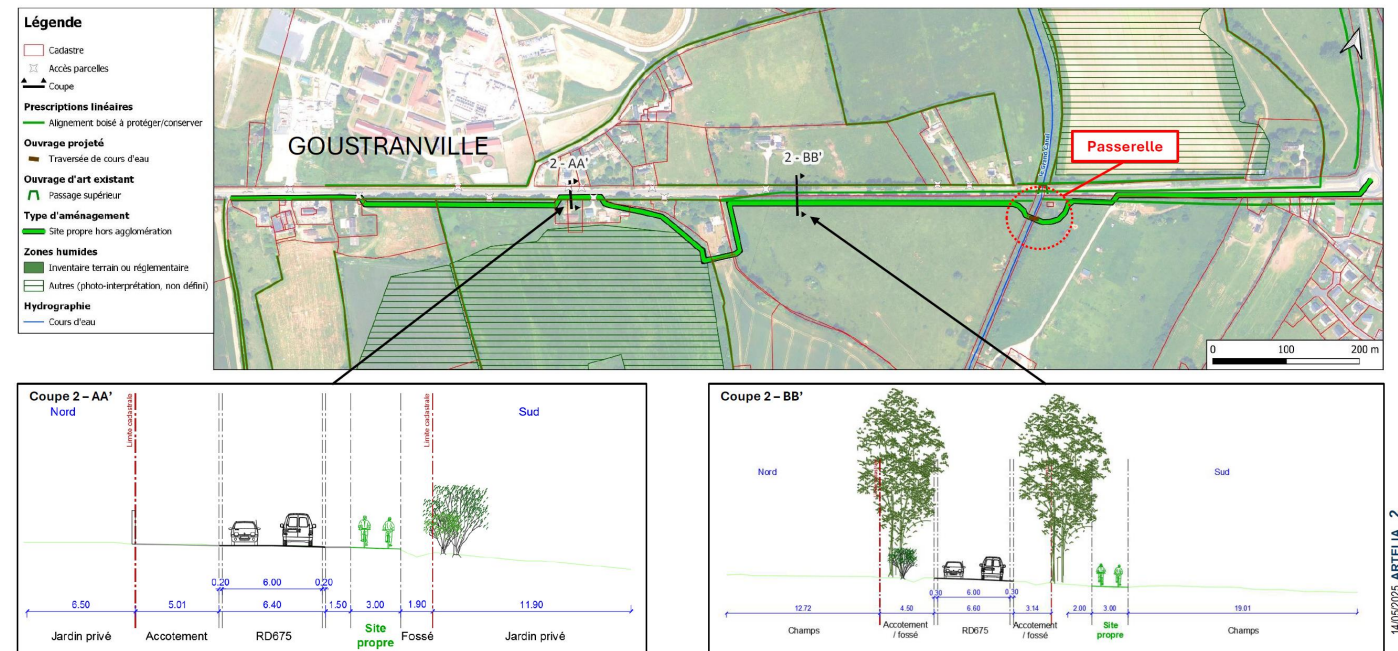
• Liaison Dozulé – Goustranville (commune à tous les itinéraires)

Tronçon 1



• Liaison Dozulé – Goustranville (commune à tous les itinéraires)

Tronçon 2



Présentation des propositions d'aménagement –
Etude pré-opérationnelle de faisabilité du BE ARTELIA.

Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d’Auge

Préconisations techniques : Liaison cyclable entre Dozulé et Goustranville

Afin de répondre à l'ensemble des usages prévus pour ce futur aménagement, Vizea préconise les ajustements suivants :

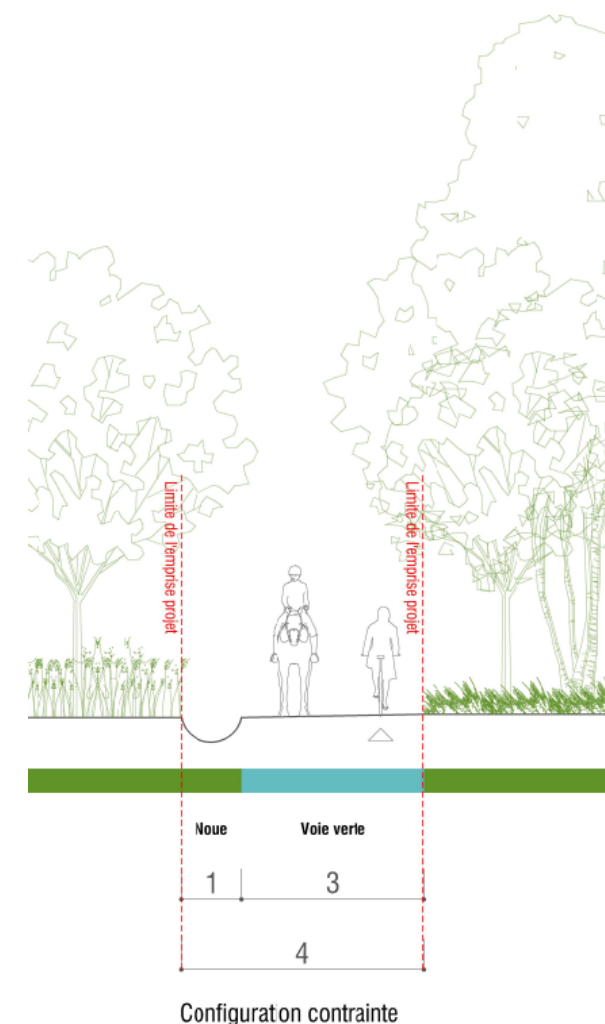
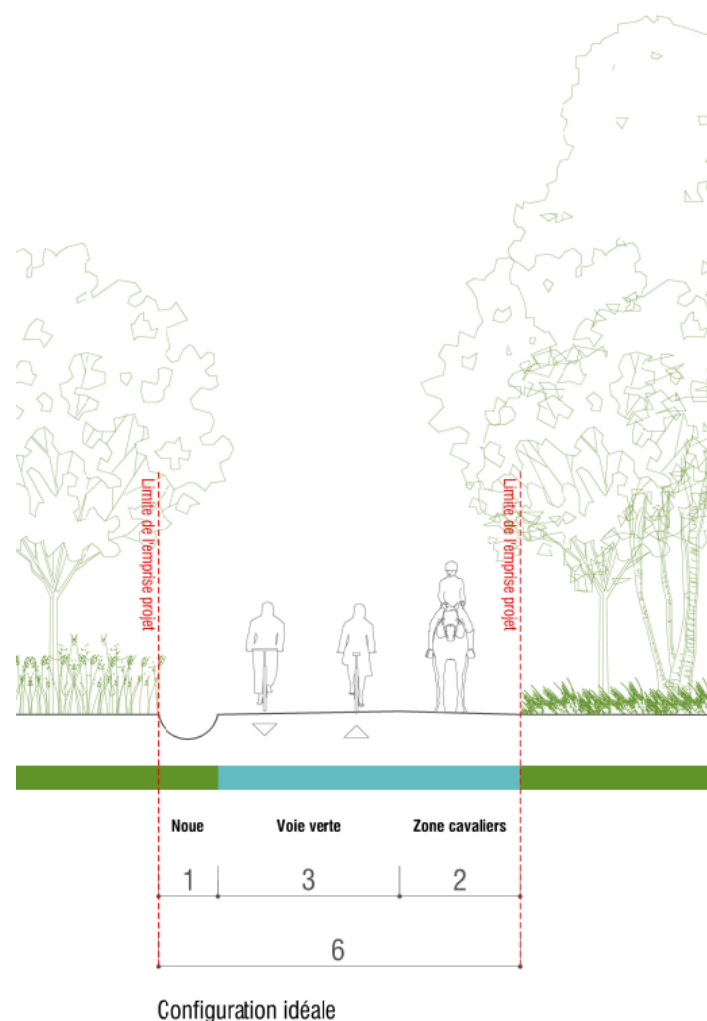
SECTION COURANTE PRINCIPALE :

- Une **voie verte en enrobé** (clair idéalement pour une meilleure intégration paysagère) de **3 mètres de large**, conforme aux recommandations du CEREMA ;
- Une **sur-largeur de 2 mètres en stabilisé renforcé** (ou enherbé si les contraintes environnementales l'imposent), permettant d'accueillir les cavaliers.

SECTION COURANTE CONTRAINTE :

- Une **voie verte en enrobé** (clair idéalement pour une meilleure intégration paysagère) de **3 mètres de large minimum**, conforme aux recommandations du CEREMA.

Dans le cas de section courante contrainte, la mixité entre cavaliers et cyclistes/piétons est acceptable afin de garantir la continuité des flux. Cela doit toutefois être réservé à des cas exceptionnels comme lorsque l'aménagement longe directement la RD675 comme présenté sur la coupe 1 – BB' de l'étude d'Artelia.



Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d’Auge

Préconisations techniques : Liaison cyclable entre Dozulé et Goustranville

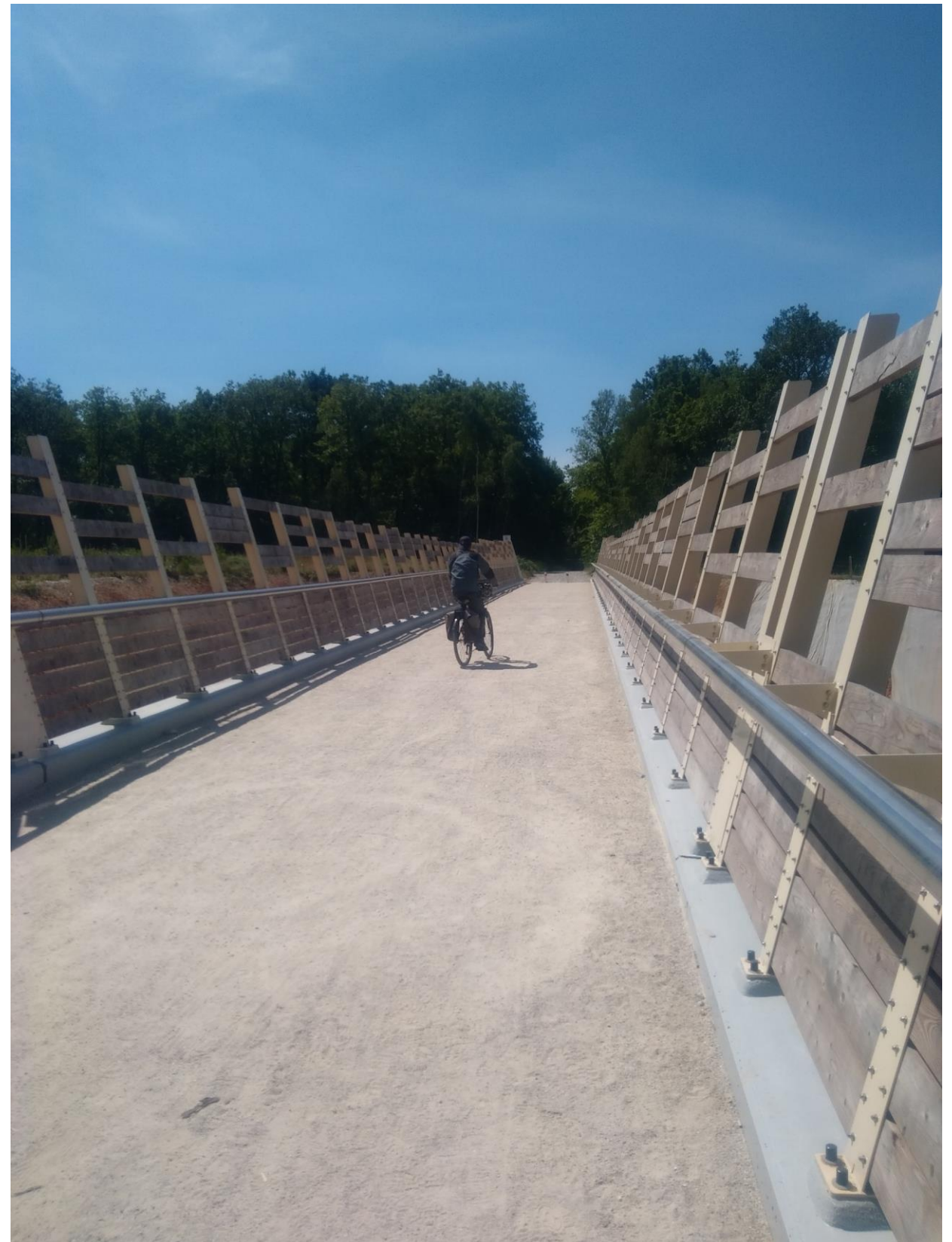
POINTS DURS PONCTUELS – LES FRANCHISSEMENTS :



Comme illustré sur la photo ci-contre, le bon aménagement des ouvrages de franchissement est capital pour garantir une continuité optimale des flux.

Dans le cas de la pratique équestre, les platelages (bois, métal, plastique recyclé, etc.) sont à proscrire. Ils seront remplacés par des ouvrages dont le tablier est réalisé en stabilisé renforcé ou en enrobé, afin d’assurer confort, sécurité et durabilité.

En matière de dimensionnement de l’ouvrage, une largeur de **voie verte** de **3 mètres de large minimum**, conforme aux recommandations du CEREMA devra être visée.



Passerelle de franchissement de la RN13
avec tablier en stabilisé
à proximité d’Evreux
Source : DREAL Normandie.

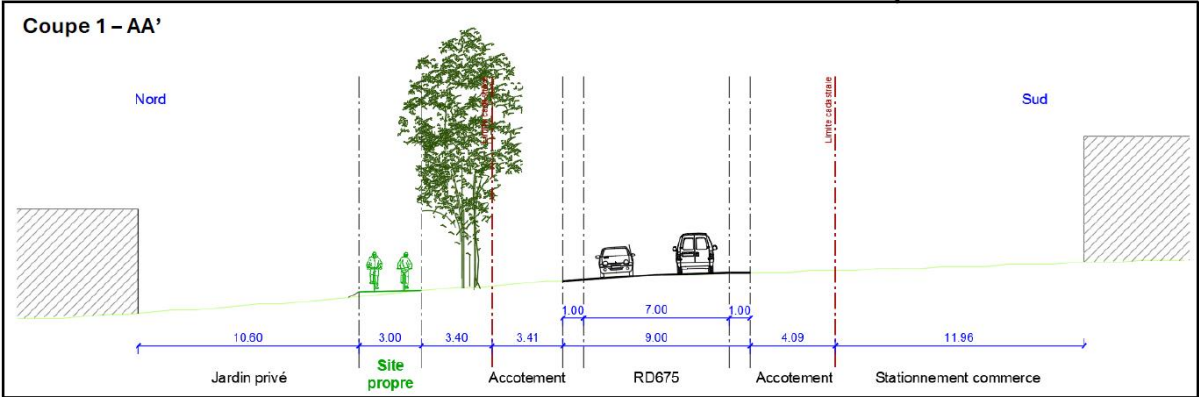
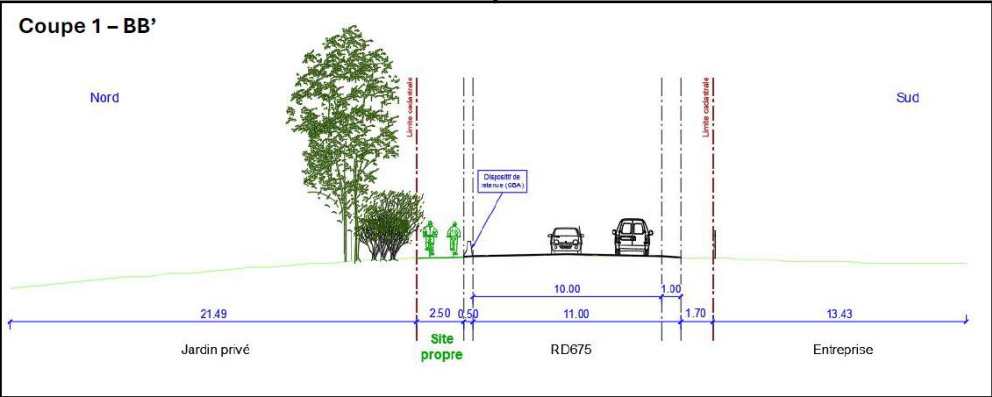
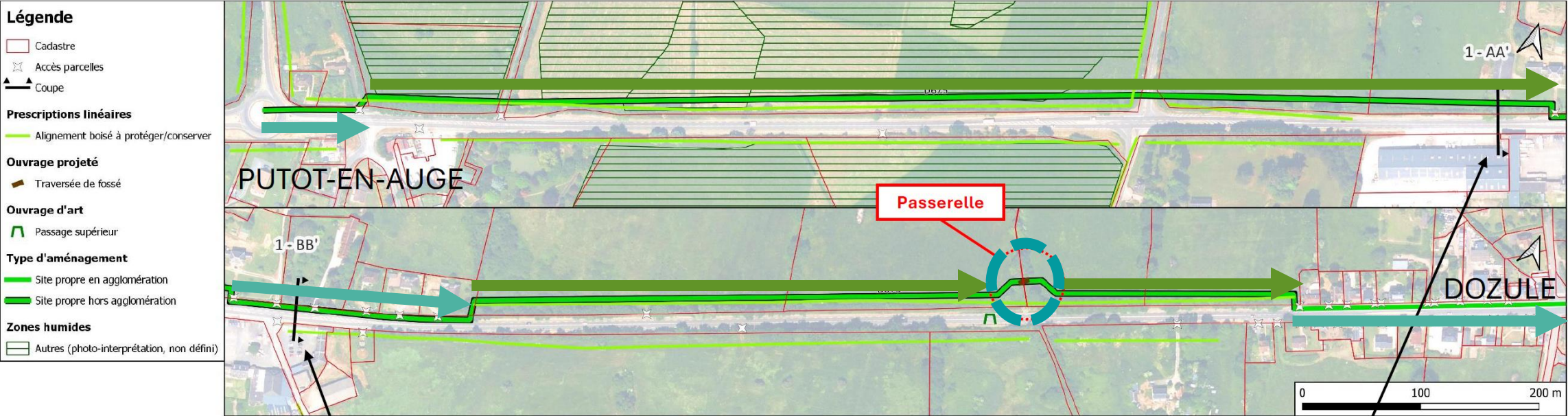
Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d’Auge

Contexte de l’étude : Liaison cyclable entre Dozulé et Goustranville

- Liaison Dozulé – Goustranville (commune à tous les itinéraires)

Route / tronçon	Basse saison (septembre à juin)	Haute saison (juillet et août)
RD675 entre la D400 et Dozulé	≈ 8 000 UVP/jour	/

Tronçon 1



14/05/2025 ARTELIA 1

Présentation des propositions d'aménagement –
Etude pré-opérationnelle de faisabilité du BE ARTELIA.

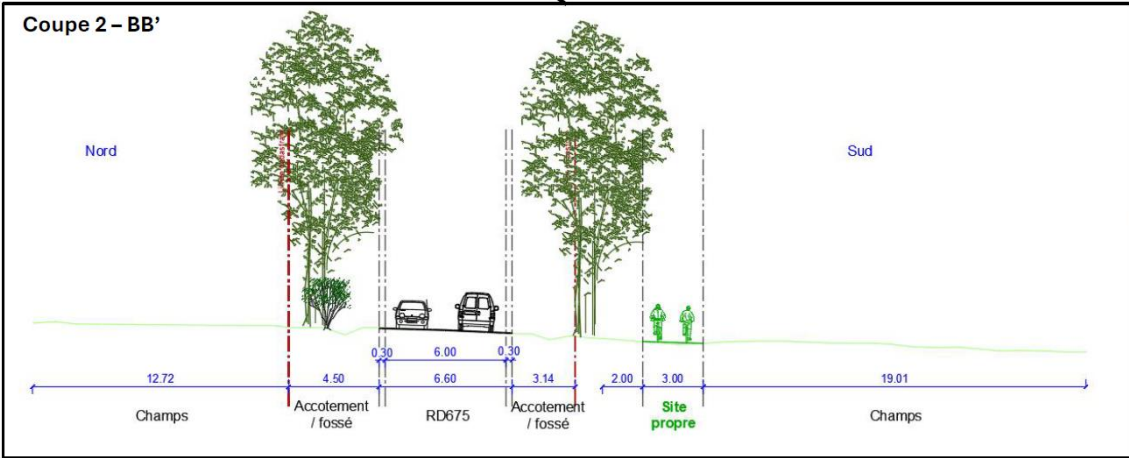
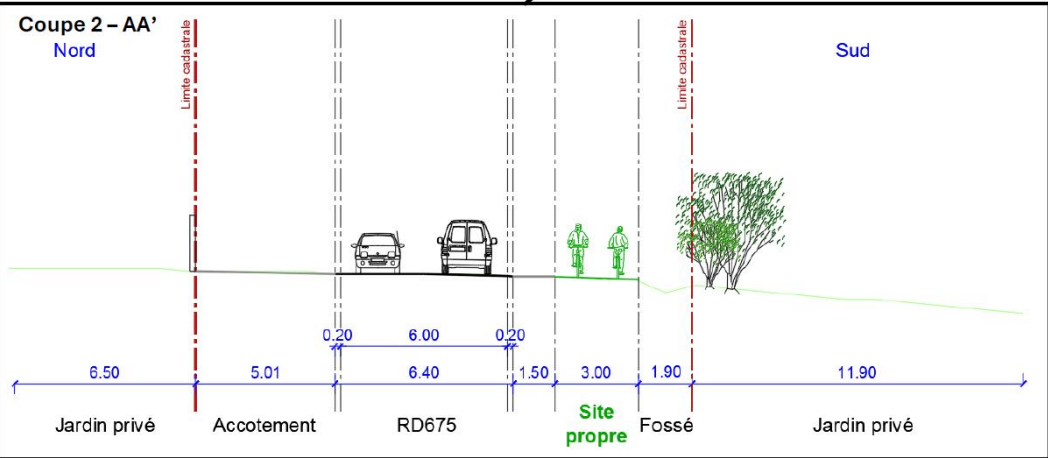
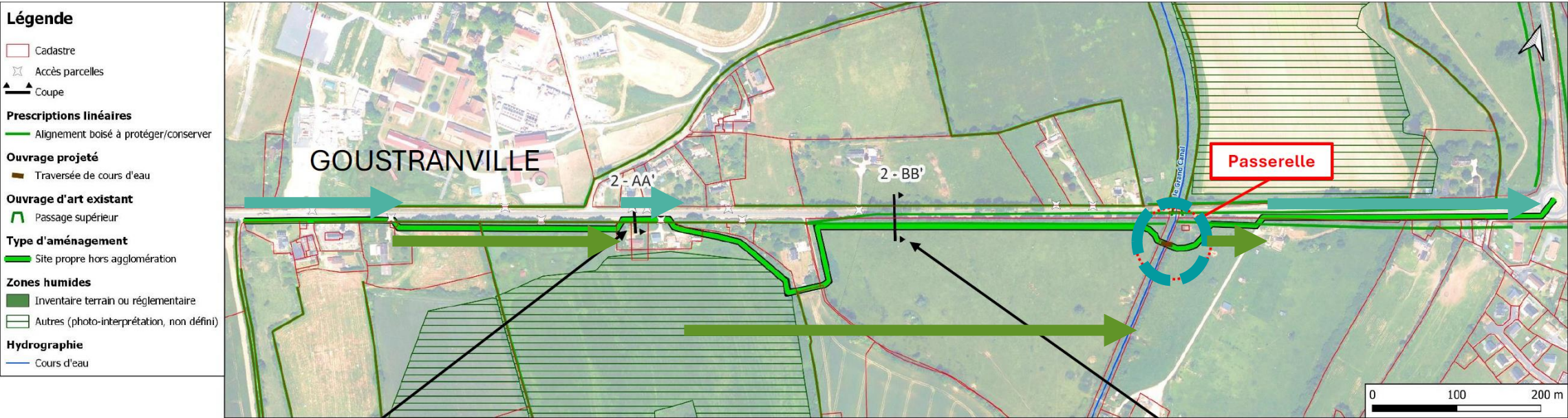
Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d’Auge

Contexte de l’étude : Liaison cyclable entre Dozulé et Goustranville

- Liaison Dozulé – Goustranville (commune à tous les itinéraires)

Tronçon 2

Route / tronçon	Basse saison (septembre à juin)	Haute saison (juillet et août)
RD675 entre la D400 et Goustranville	≈ 5 000 UVP/jour	/



14/05/2025 ARTELIA 2

Sommaire

Rappel du contexte de l'étude

Entretiens et visites de terrain

Aide à la décision et recommandations techniques

Territoire n°1 – CdC Granville Terre & Mer

Territoire n°2 – CdC Terres d'Argentan Interco

Territoire n°3 – CdC Normandie Cabourg Pays d'Auge

Synthèse

Suite de l'étude

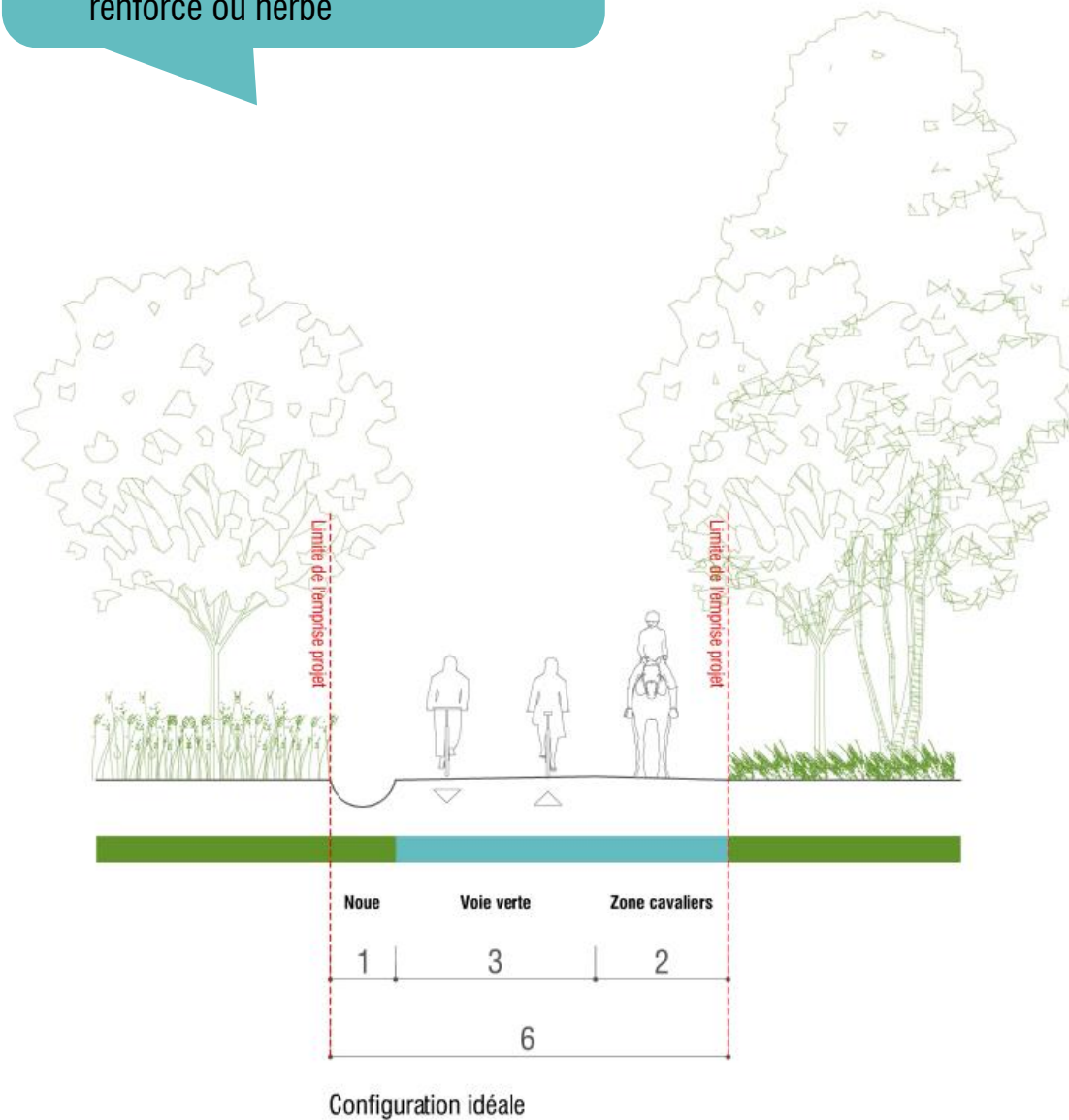


Synthèse

Préconisations techniques

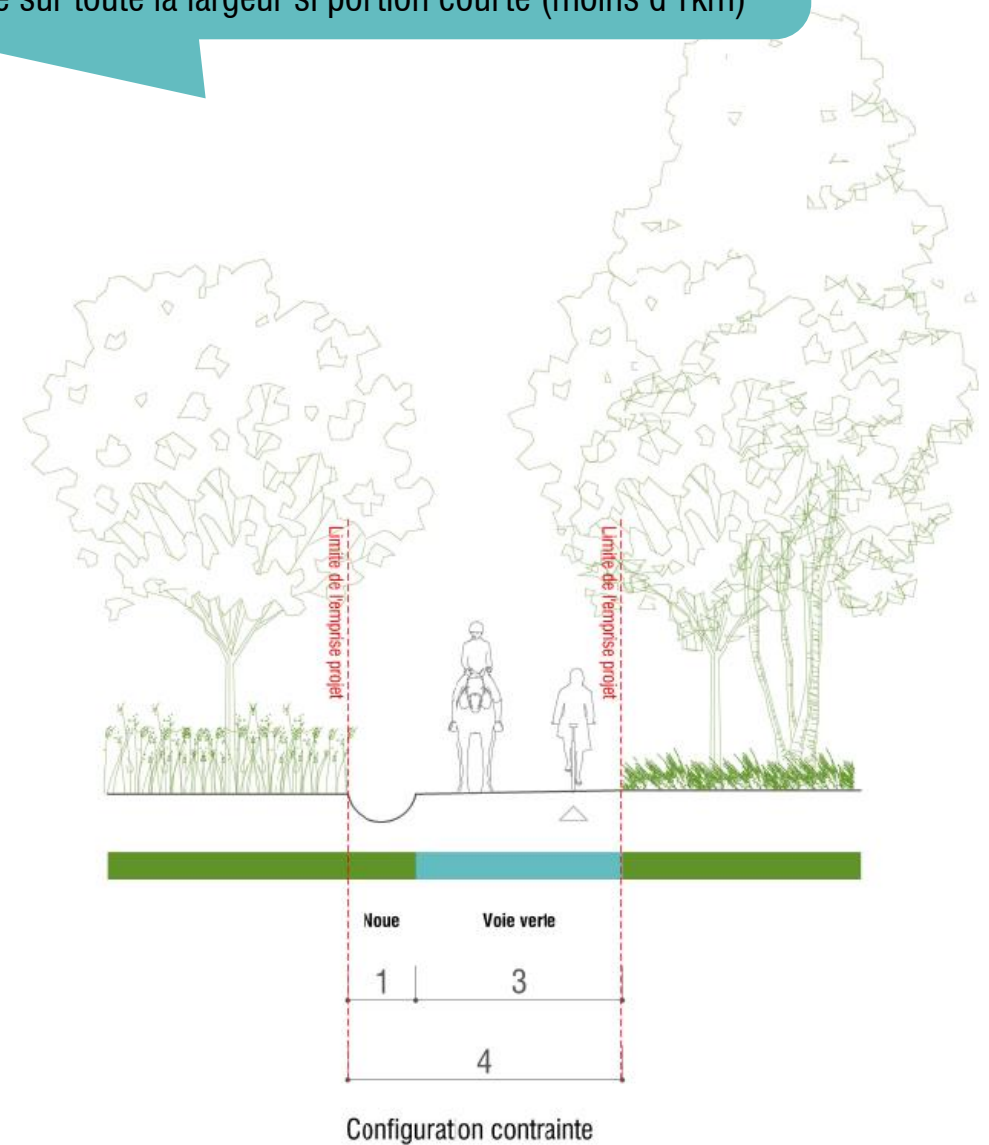
Emprise supérieure à 3m

- 3m d'enrobé
- surlargeur de 1,5 à 2m de stabilisé renforcé ou herbe



Emprise contrainte

- soit stabilisé sur toute la largeur (Cf. arbre décisionnel)
- soit itinéraire bis,
- soit enrobé sur toute la largeur si portion courte (moins d'1km)



Suite de l'étude

Déroulé et contenu de la mission



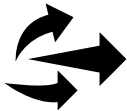
MISSION 1

Identification des enjeux



MISSION 2

Retours d'expérience sur des aménagements en service



MISSION 3

Préconisations d'aménagements sur des projets au stade « étude »



MISSION 4

Réalisation du livrable final

MISSION 4 : Réalisation du livrable final

Cette étape doit permettre :

- La concaténation des éléments des 3 missions précédentes ;
- Le rassemblement des recommandations opérationnelles, des précisions sur la signalétique et les actions de communication à mener (panneaux, opérations événementielles, webinaire).

**Présentation du livrable final
le 02 ou 08 décembre prochain
(matin ou après-midi) à Rouen.**

RENDRE POSSIBLE LA TRANSFORMATION DE NOTRE SOCIÉTÉ POUR **PRÉSERVER LA PLANÈTE**



Construction

Urbanisme

Territoire

Mobilité

*Transition
environnementale*

