

Conformément à la directive européenne 2008/96/CE  
concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières  
transposée par le décret du GW du 22 décembre 2010

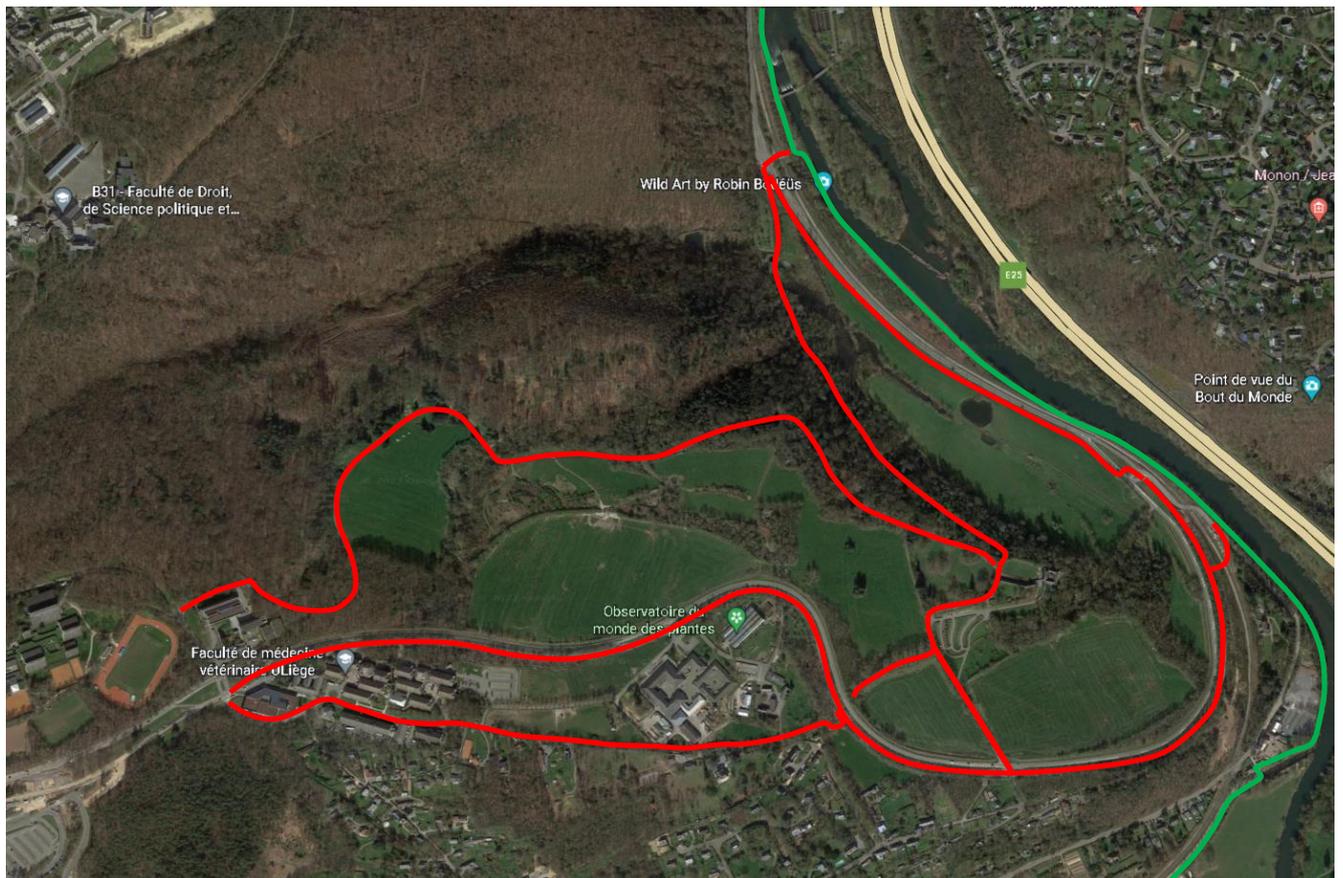
## Cyclostrade de Colonster

### 1. Description du projet

<u>Numéro XFlow</u> :	17191
<u>Date de la réunion EISR</u> :	3 février 2023
<u>Date de rédaction</u> :	8 février 2023
<u>Date de la validation</u> :	
<u>Auditeur(s)</u> :	Sébastien Lannois (certificat ASRW007)
<u>Expert(s)</u> :	-
<u>Auteur de projet</u> :	Xavier Bruyère
<u>Demandeur</u> :	Département des Routes de Liège
<u>Routes concernées</u> :	boulevard du Rectorat (N635), boulevard de Colonster (N635z), rue de Tilff (N633), chemin du château, chemin de la Botanique, allée des Platanes, allée des
<u>Réseau transeuropéen</u> :	Non
<u>Type de procédure d'audit</u> :	Complète / <b>réduite</b> / simplifié
<u>Participants</u> :	
- Sébastien Lannois	SPW-MI – DDDSAV
- Gérald Busch	SPW-MI – DT de Liège – Chef de projet de Liège
- Damien Fuks	SPW-MI – DT de Liège – Chef de projet ELM
- Yannick Grignet	SPW-MI – DT de Liège – Chef adjoint du BE
- Olivier Vanstipelen	SPW-DGARNE – DNF
- Pierre Duysinx	ULiège – Vice-Recteur
- Véronique Loiseau	ULiège – ARI - Cellule Planification - Urbanisme et Mobilité
- Anne-Françoise Baijot	ULiège – ARI - Cellule Planification - Urbanisme et Mobilité
- Patrick Jacquemin	ULiège – ARI - Cellule Planification - Urbanisme et Mobilité
- Julien de Leval	CRMSF
- Mathilde Lausberg	Ville de Liège - GEP
- Vincent Brichard	Ville de Liège - Urbanisme
- Julie Mottet	Ville de Liège – Cellule mobilité
- Xavier Bruyère	SPW-MI – Départ. des Routes de Liège – Chef de projet
<u>Excusés</u> :	
- Ernur Colak	SPW-MI – DT de Liège – Chef de District de Liège
- Olivier Bodson	SPW-MI – DT de Liège – Chef de District adjoint de Liège
- Michel Destrée	SPW-MI – DT de Liège – Chef de projet cyclable
- Philippe Ledent	SPW-MI – DT de Liège – Chef de projet ELM
- Andyne Legrain	SPW-MI - DEEP

- Didier Castagne SPW-MI – DPM
- Jérémy Tournais SPW-MI – DPM
- Séverine Gaspar SPW-DGARNE – DNF
- Nicolas Delaye SPW-DGARNE – DNF
- Simon Denil SPW-DGARNE – DNF
- Vincent Demoulin CRMSF
- Jean-François Leblanc Ville de Liège – Cellule mobilité
- Damien Schwall Ville de Liège – GEP
- Fabrice Méale Police de Liège - Signalisation
- Karine Vrayenne Police de Liège – Signalisation
- Tony Robert OTW – Chef de projet Busway
- Jean-Yves Peremans OTW - Conseiller projets grandes infrastructures
- Jérôme Avril TEC Liège-Verviers – Directeur technique
- Bruno Deblire TEC Liège-Verviers – Responsable Infrastructure Réseau

## 2. Localisation





9.4.2	Option 2 – Indurer le chemin emprunté par l’itinéraire cyclopédestre mais aussi les amorces des autres chemins.....	<u>3738</u>
9.5	<i>Le chemin de la Botanique</i> .....	<u>3738</u>
9.5.0	Situation existante.....	<u>3738</u>
9.5.1	Option 1 – Réfectionner les parties revêtues mais aussi élargir et indurer les parties en terre du cheminement.....	<u>3839</u>
9.6	<i>L’allée des Platanes et le passage sous voies</i> .....	<u>3839</u>
9.6.0	Situation existante.....	<u>3839</u>
9.6.1	Option 1 – Indurer le chemin.....	<u>3940</u>
9.7	<i>L’allée des Erables</i> .....	<u>4041</u>
9.7.1	Situation existante.....	<u>4041</u>
9.7.2	Option 1 – Maintenir la mixité .....	<u>4041</u>
9.7.3	Option 2 – Créer un cheminement autonome .....	<u>4041</u>
9.8	<i>Le chemin du Grand-Maître</i> .....	<u>4142</u>
9.8.0	Situation existante.....	<u>4142</u>
9.8.1	Option 1 – Réfectionner le cheminement.....	<u>4142</u>
9.9	<i>L’avenue de Cureghem et Haut-Fawe</i> .....	<u>4243</u>
9.9.0	Situation existante.....	<u>4243</u>
9.9.1	Option 1 – Maintenir la mixité .....	<u>4243</u>
9.9.2	Option 2 – Créer un cheminement autonome .....	<u>4344</u>
9.10	<i>La rue de Tilff (N633)</i> .....	<u>4344</u>
9.10.0	Situation existante.....	<u>4344</u>
9.10.1	Option 1 – Maintenir la mixité .....	<u>4445</u>
9.10.2	Option 2 – Créer un cheminement autonome le long de la chaussée	<u>4445</u>
9.10.3	Option 3 – Créer un cheminement autonome dans le pré voisin.....	<u>4546</u>
9.11	<i>Les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z) du Carrefour de la rue de Tilff (N633) à la ferme du Sart Tilman</i> .....	<u>4748</u>
9.11.0	Situation existante.....	<u>4748</u>
9.11.1	Option 1 – Maintenir la mixité .....	<u>4849</u>
9.11.2	Option 2 – Créer des pistes cyclables séparées sur les deux boulevards.....	<u>4849</u>
9.11.3	Option 3 – Mettre la circulation automobile sur le boulevard du Rectorat et les modes doux sur le boulevard de Colonster .....	<u>4950</u>
9.11.4	Option 4 – Mettre la circulation automobile sur le boulevard de Colonster et les modes doux sur le boulevard du Rectorat.....	<u>5051</u>

9.11.5 Option 5 – Créer un cheminement autonome bidirectionnel sur la bande « Strebelle » .....	5051
9.12 <i>Le carrefour entre la rue de Tilff (N633) et les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z)</i> .....	5253
9.12.0 Situation existante.....	5354
9.12.1 Option 1 – Maintenir la mixité .....	5354
9.12.2 Option 2 – Créer des traversées sécurisées.....	5354
9.13 <i>Les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z) de la ferme du Sart Tilman au carrefour Haut-Fawe</i> .....	5556
9.13.0 Situation existante.....	5556
9.13.1 Option 1 – Maintenir la mixité .....	5556
9.13.2 Option 2 – Supprimer le stationnement sur le boulevard de Colonster pour y mettre la circulation des modes doux.....	5556
9.13.3 Option 3 – Créer un cheminement autonome sur la bande « Strebelle » .....	5556
9.14 <i>Le carrefour Haut-Fawe</i> .....	5758
9.14.1 Situation existante.....	5758
9.14.2 Option 1 – Se connecter à l’existant .....	5758
9.15 <i>Une connexion entre le bas du boulevard de Colonster (N635z) et le RAVeL de l’Ourthe</i> .....	5859
9.15.0 Situation existante.....	5859
9.15.1 Option 1 – Créer un passage à niveau cyclopédestre sur les voies ferrées .....	5859
9.15.2 Option 2 – Créer une passerelle au-dessus des voies ferrées .....	5859
10. Analyse des options d’itinéraire .....	6061
10.0 <i>Situation actuelle</i> .....	6061
10.1 <i>Option 1 – Itinéraire empruntant la rue de Tilff (N633) et les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z)</i> .....	6061
10.2 <i>Option 2 – Itinéraire empruntant les chemins du Château et de la Botanique</i> .....	6162
10.3 <i>Option 3 – Itinéraire empruntant le chemin du Château, l’allée des Platanes, le chemin du Grand-Maître, l’avenue de Cureghem et Haut-Fawe</i> .....	6263
10.4 <i>Option 4 – Itinéraire empruntant le chemin du Château, l’allée des Erables, les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z) ...</i>	6364
10.5 <i>Option 5 – Itinéraire empruntant une nouvelle connexion au RAVeL et les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z)</i> .....	6566
11. Vérification des objectifs atteints.....	6970

## 4. Généralité et historique

Le projet concerne l'aménagement d'une cyclostrade reliant les infrastructures cyclopédestres d'ULiège et du CHU au RAVeL de l'Ourthe en contre-bas du Château de Colonster.

Conformément aux lignes directrices adoptées en mai 2016, cette analyse s'inscrit en tant qu'*évaluation des incidences* sur la sécurité routière d'un projet soumis au décret du 22 décembre 2010 relatif à la sécurité routière et portant des dispositions diverses en matière routière et de voies hydrauliques. Ce projet (projet soumis à permis d'urbanisme sur réseau non transeuropéen) est soumis à une procédure **réduite** / ~~complète~~ / simplifiée.

Ce projet a fait l'objet de plusieurs réunions de travail entre les différentes instances concernées : ville, police, TEC, SPW.

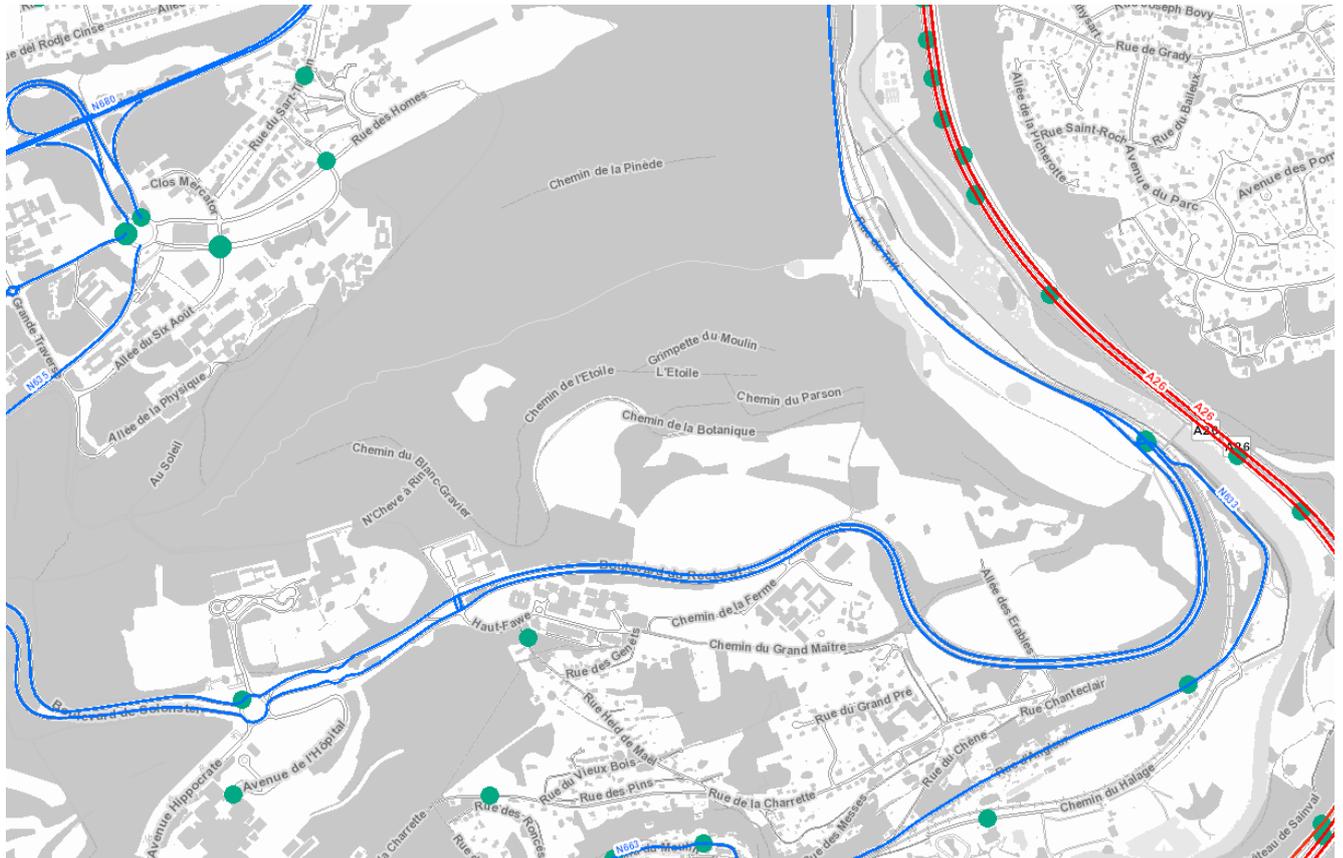
Rappelons également que, conformément à la directive 2008/96/CE, les parties du projet pouvant avoir un effet direct ou indirect sur la sécurité routière feront l'objet, par la suite de *l'audit au stade de la conception et/ou celui au stade de la conception détaillée, de l'audit au stade de la pré-mise en service et de l'audit au stade du début d'exploitation.*

## 5. Données disponibles

### 5.1 Accidentologie (données 2016 – 2020)

#### Accidentologie

[A compléter avec la ou les carte(s) des accidents sur la section – toutes données utiles en lien avec l'accidentologie]



Deux accidents avec lésion corporelle ont été portés à notre connaissance dans l'intervalle de temps 2016-2020. Ceux-ci se situent à hauteur du carrefour entre la rue de Tilff (N633), la rue d'Angleur (N633), le boulevard du Rectorat (N635) et le boulevard de Colonster (N635z).

## 5.2 Données mobilité

### Comptages

[A compléter avec toutes données utiles pour le projet : comptage en section, comptage en carrefour, comptage piéton, vélo, bus, ...]

Route	Bk	Section	Sens 1		Sens 2		Total	
			Voitures	Camions	Voitures	Camions	Voitures	Camions
N 633	6,000	N633a - N689	887	71	664	64	1551	135

Données 2010 => ordre de grandeurs

N633 Bk 6 : +/- au chemin du château.

### Données du Plan communal de Mobilité

[A compléter avec toutes données utiles du PCM en lien avec le projet]

## 5.3 Modes actifs - vélos

### Schéma directeur cyclable

[Carte du schéma directeur cyclable]

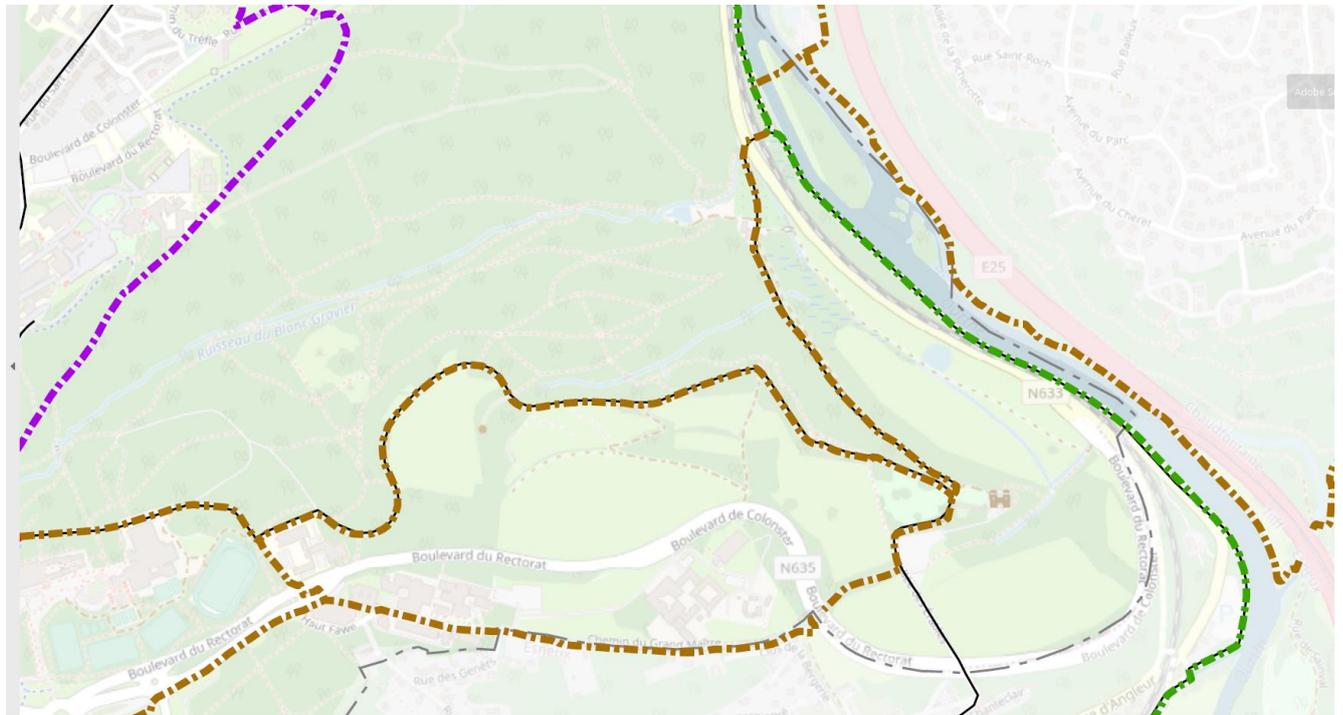


Schéma directeur cyclable wallon i

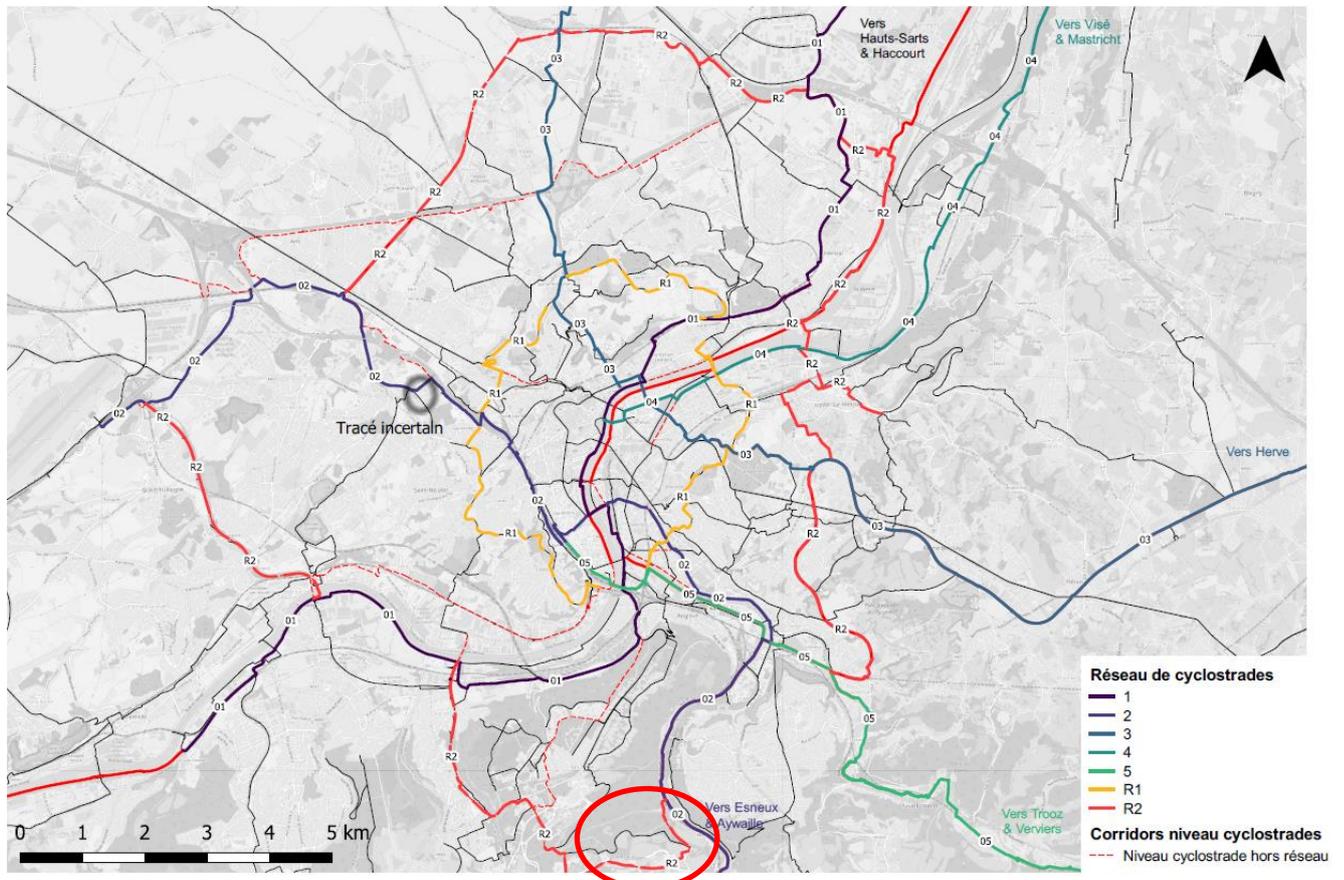
- Liaisons entre pôles
- Voiries régionales complémentaires à haut potentiel cyclable

### Volet modes actifs du PCM

[A compléter avec toutes données utiles du PCM (volets modes actifs) en lien avec le projet]



**Volet réseau de cyclostrades**

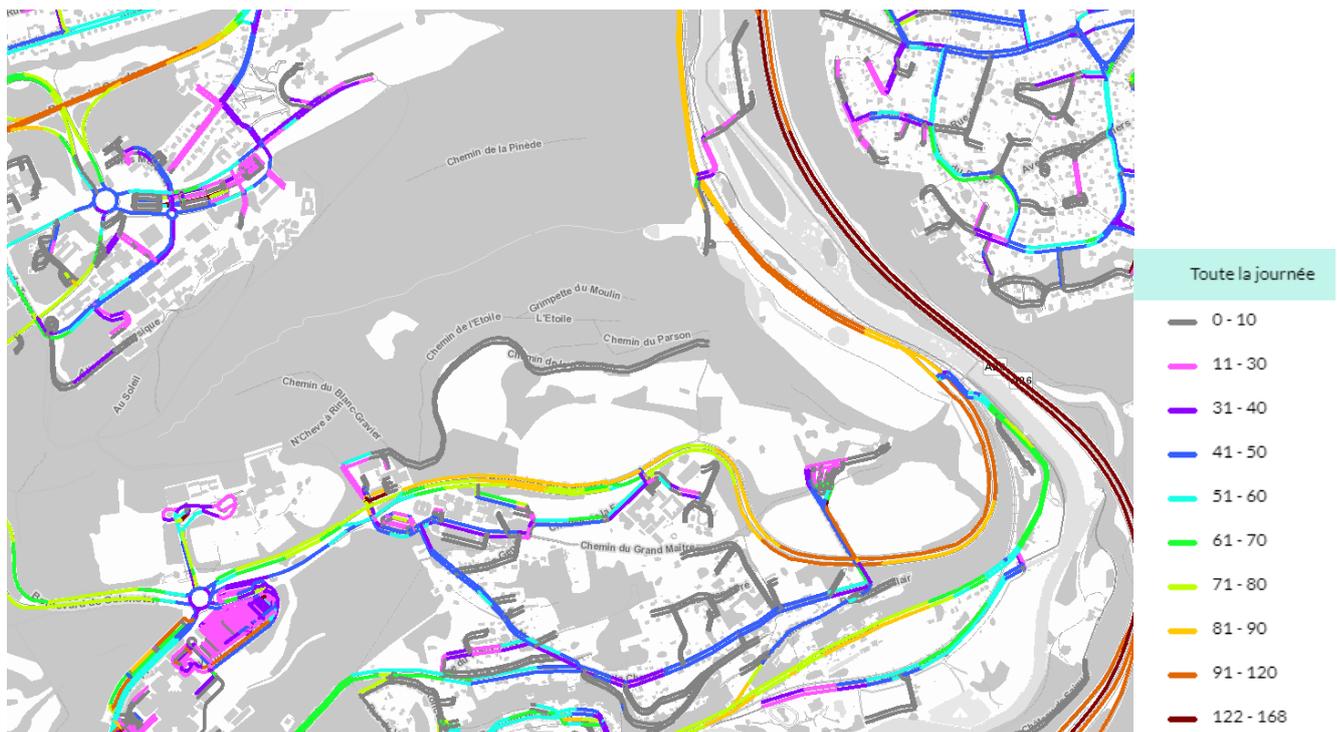


**Itinéraires à vocation touristiques (Itinéraires régionaux à longue distance et réseau points nœuds)**

[A compléter avec toutes données utiles des itinéraires touristiques **mais uniquement** en lien avec les itinéraires régionaux à longue distance ou le réseau points nœuds]

**5.4 Vitesses**

[A compléter avec toutes données utiles sur les vitesses (cartographie, vitesses pratiquées, analyse(s) antérieure(s) éventuelle(s))]



La rue de Tilff (N633) est hors agglomération. La limite de vitesse règlementaire est de 90km/h, y compris en approche des carrefours. Les vitesses pratiquées (V85) sont de l'ordre de 90km/h ce qui est cohérent avec la configuration actuelle de la voirie.

Les boulevards de Colonster et du Rectorat (N635) sont également hors agglomération mais limités à 70 km/h à partir du carrefour avec la rue d'Angleur. Néanmoins, les vitesses pratiquées (V85) sont de l'ordre de 90 km/h. Cela est notamment dû à la configuration actuelle de la voirie (chaussées séparées, ...) qui a pour effet qu'une part significative des usagers dépasse largement la vitesse autorisée.

**DEPARTEMENT DES INFRASTRUCTURES LOCALES**

Le chemin du Château, tant dans son tronçon vers le Moulin que celui vers la station d'épuration sont hors d'agglomération. La vitesse autorisée y est donc fixée à 90km/h. Heureusement, les automobilistes adaptent leurs vitesses au contexte. Surtout que, dans les faits, ce sont des chaussées partagées avec les piétons et les cyclistes (liaison RAVeL, stationnement, ...).

### **Analyse de la cohérence du régime de vitesse actuelle**

[A compléter avec analyse vitesse si nécessaire, sinon indiquer la cohérence du régime de vitesse]

Sur la rue de Tilff (N633), la vitesse autorisée de 90 km/h semble cohérente, bien qu'il serait opportun de la réduire pour diminuer le différentiel de vitesse avec les cyclistes car hélas une simple limitation de vitesse (sans aménagements complémentaires) ne serait sans doute pas crédible vis-à-vis des automobilistes.

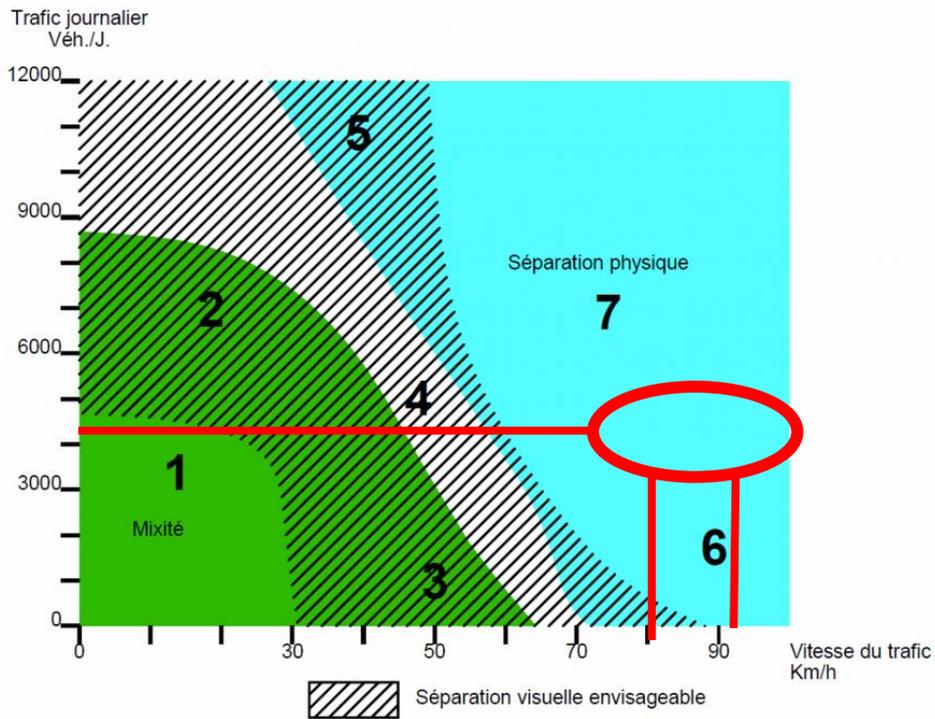
Par contre, il semble opportun de réduire les vitesses à l'approche des carrefours. => Cette proposition fera l'objet d'une analyse afin d'identifier le régime de vitesse le plus approprié en fonction des aménagements projetés (cohérence et crédibilité des vitesses).

Sur les boulevards, la vitesse autorisée est réduite alors que la configuration des chaussées invite au contraire à accélérer. Un changement de configuration est souhaitable pour que celle-ci invite à respecter la vitesse maximale imposée.

Sur les deux tronçons du chemin du Château, compte tenu de la configuration des lieux et de l'usage effectif de cette voirie (liaison RAVeL), il serait opportun de prévoir des zones de rencontre.

### **Type d'aménagement cyclable recommandé en regard du régime de vitesse possible et du trafic**

[Adapter le schéma et commentaires éventuelles]



Dans l'hypothèse où l'analyse comparative des scénarios envisageables conduirait à faire passer l'itinéraire suivant le réseau routier régional (N633-N635), compte tenu des vitesses pratiquées, la mise en œuvre d'un cheminement séparé physiquement du trafic serait nécessaire.

### 5.5 Convois exceptionnels

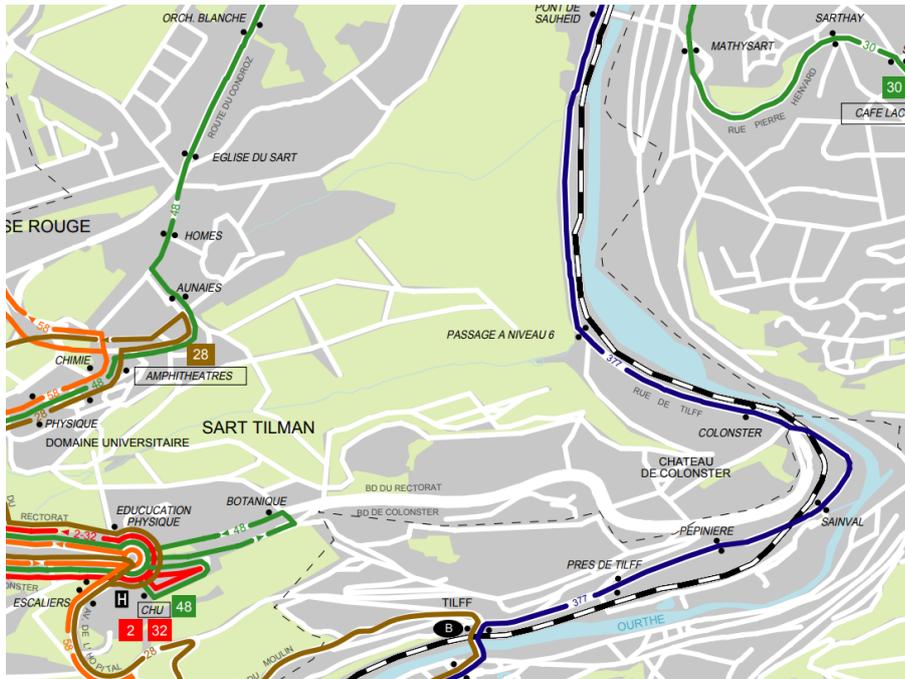
[A compléter avec toutes données utiles sur itinéraires pour convois exceptionnels dont la cartographie]

- Transport exceptionnel
  - CLASSE 120 (L=35m/l=5m /H=4.80m/120T)
  - CLASSE 90 (L=30m/l=4.25m /H=4.50m/90T)
  - GRUE

Les voiries visées ne sont pas des itinéraires référencés de convois exceptionnels.

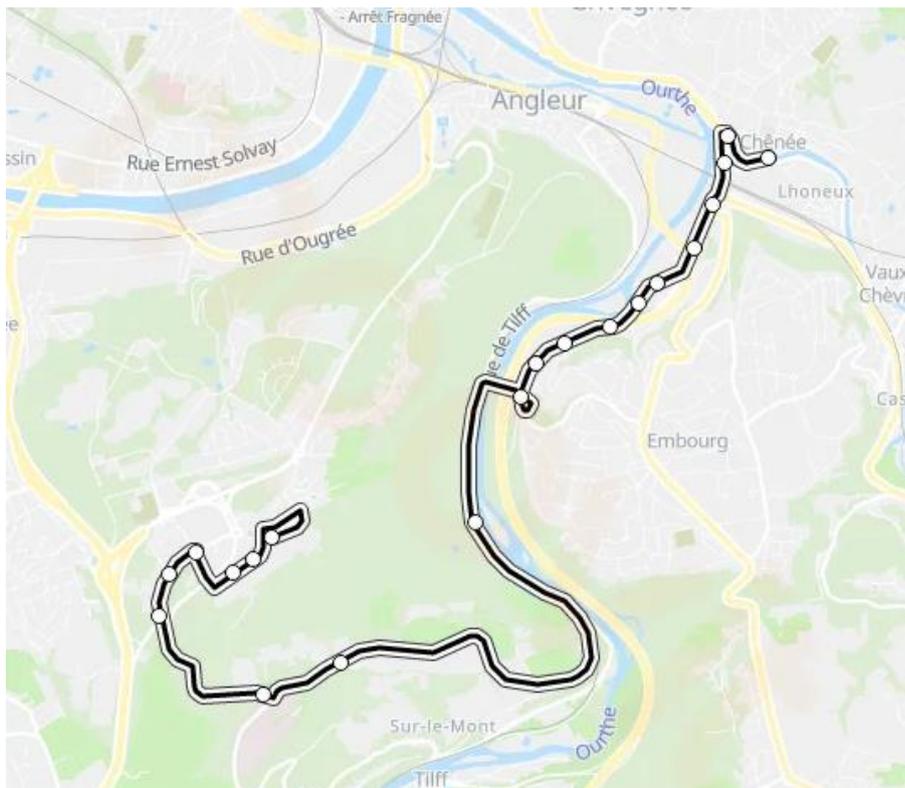
### 5.6 Transports en commun

[A compléter avec toutes données utiles sur les transports en commun : itinéraires (via portail carto), position des arrêts (via portail carto), enjeux de mobilité, éventuelles données en termes de montée / descente]



La ligne 377 présente une fréquence d'un bus /h/sens.

Il manque sur cette carte la ligne 158 qui présente une fréquence de 2 bus/h/sens.



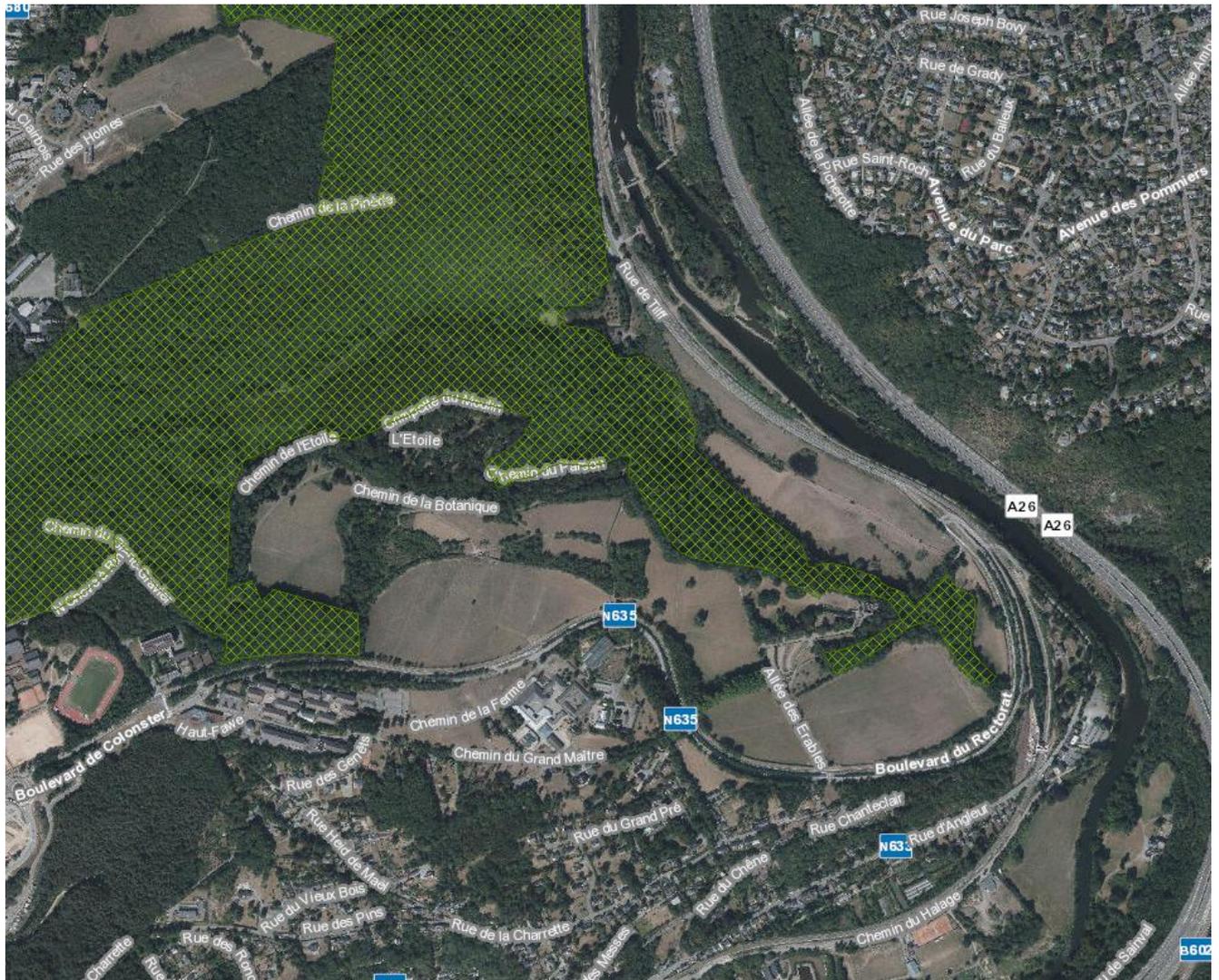
## 5.7 Enjeux patrimoniaux

Ancienneté des forêts actuelles



Le projet pourrait toucher à des parcelles de forêts anciennes subnaturelles.

Conservation de la nature



La réserve naturelle agréée (RNA) du Sart-Tilman (n° du site : 6684 / n° CRNFB : 223).

Services écosystémiques





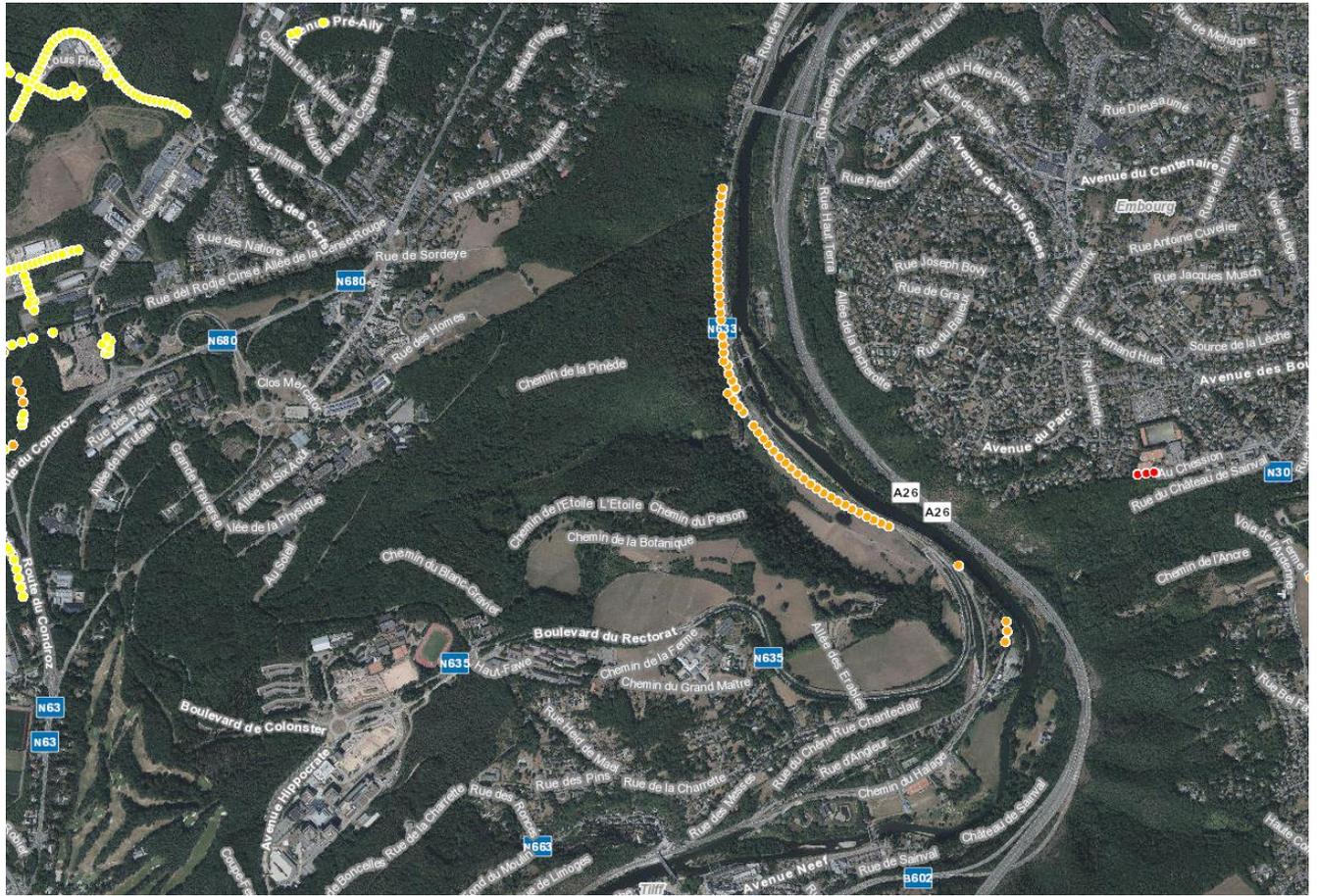
Les abords du château de Colenster sont repris dans un site classé : Code DGO4 : LIEGE/258  
 Libellé : Ensemble formé par le château de Colenster et ses abords Historique dossier : arrêté  
 du 21/04/1986 (classement)



L'ancien moulin est un monument classé avec ses abords directs : Libellé : moulin à eau (Moulin de Colonster).

Le château est un monument classé avec ses abords directs : Libellé : château (Château de Colonster).

Eclairage public communal gênant pour la biodiversité.



Par ailleurs, c'est un éclairage public communal sur route régionale.

## 6. Identification du/des problème(s)

Préciser en quelques lignes la nature du problème.

Les connexions entre le réseau cyclopédestre d'ULiège et du CHU, d'une part, et le RAVeL de l'Ourthe, d'autre part, sont peu lisibles, peu confortables et/ou peu sûrs.

Quelles sont, à priori, les causes du/des problème(s) ?

Manque criant d'infrastructures conformes à destination des modes actifs

## 7. Identification des objectifs à atteindre

Quels sont les objectifs à atteindre pour les différents intervenants ?

### 1) Direction territoriale – SPW-MI

- Concrétiser son réseau de cyclostrades Liégeoise
- Concrétiser les ambitions du PUM et de sa vision FAST (transfert modale vers le vélo avec au moins un triplement du nombre de cyclistes sur Liège) => pas de demi-mesure
- Créer une cyclostrade avec les standards de la Sécurothèque : 4m de large dès que possible, ...
- Sécurité : réduire les points de conflits potentiels
- Réfectionner le revêtement des boulevards
- Veiller à la continuité avec les autres itinéraires existants et projetés
- Minimiser l'imperméabilisation des sols
- Ne pas nuire aux autres enjeux régionaux

### 2) ULiège / CHU

- Réaliser son plan de mobilité (politique de 2019) – plan d'action et son volet cyclable
- Connecter son réseau cyclopédestre au RAVeL de l'Ourthe avec une infrastructure performante
- Conserver le stationnement sur le boulevard de Colonster en lien avec la Faculté vétérinaire (car refus de la Ville d'un nouveau parking en ouvrage) – Attention : problèmes de sécurité des personnes (agressions, vols...)
- Veiller à l'accessibilité à la faculté Vétérinaire, aussi en termes de transports de bêtes vivantes ou mortes
- Veiller à l'accessibilité à l'hôpital dont celle des ambulances.
- Minimiser l'imperméabilisation des sols
- Ne pas nuire aux autres enjeux du domaine universitaire

3) Ville de Liège

- Concrétiser son réseau primaire cyclable entre le RAVeL de l'Ourthe et le réseau cyclopédestre de l'université
- Offrir un niveau de sécurité et d'efficacité pour l'usage quotidien du vélo afin de lourdement favoriser le transfert modal vers le vélo souhaité dans la vision FAST et dans la Politique communale
- Veiller aux enjeux d'agrément (promenades ...)
- Préserver le caractère naturel et patrimonial du site
- Gérer les eaux pluviales à la source
- Minimiser l'imperméabilisation des sols
- Ne pas nuire aux autres enjeux communaux

4) TEC / OTW

- Ne pas nuire à la vitesse commerciale et aux arrêts des lignes de bus 158 et 377.

5) Zone de police

- Que l'infrastructure créée soit sûre et donne un sentiment de sécurité

6) SPW-DGARNE – DNE

- Préserver le site naturel du domaine du Sart Tilman, dont
  - + préserver l'intégrité et qualité des habitats semi-naturels
  - + Minimiser et résorber la fragmentation des habitats semi-naturels
- Préserver les apports en termes de services écosystémiques
- Supprimer l'éclairage public gênant pour la biodiversité

7) SPW-TLPE – AWAP

- Préserver et mettre en valeur le patrimoine classé

8) CRMSE

- Préserver le site naturel du domaine du Sart Tilman, dont
  - + préserver l'intégrité et qualité des habitats semi-naturels
  - + Minimiser et résorber la fragmentation des habitats semi-naturels
- Préserver les apports en termes de services écosystémiques
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine classé
- L'aspect de santé : analyse l'influence biomécanique du revêtement

9) Piétons

- Bénéficier d'une infrastructure confortable entre le RAVeL de l'Ourthe et le réseau cyclopédestre de l'université
- Ne pas être exclus des infrastructures créées
- Que l'infrastructure participe à l'accessibilité PMR => planéité ...

10) Cyclistes

- Bénéficier d'une infrastructure confortable et sécurisée entre le RAVeL de l'Ourthe et le réseau cyclopédestre de l'université
- Être le moins possible en conflit avec le trafic motorisé mais aussi avec les piétons
- Eviter les détours
- Bénéficier d'itinéraires lisibles connectés vers les fonctions riveraines
- Bénéficier d'aménagements entretenus

- Bénéficiaire d'un contrôle social
- Ne pas être trop confronté à la pollution automobile de l'air

### 11) 2RM (Motos et Cyclomoteurs)

### 12) Aménagements paysagers

- Maintenir les qualités environnementales et patrimoniales
- Maximiser l'ombrage du cheminement
- Corriger certains éléments fonctionnels présents inutilement impactant pour le paysage dont une partie est classé (signalisation, bornes jaunes, aplats de couleurs, ...)

### 13) Autres intervenants (à préciser)

#### ⇒ **Définition des objectifs communs :**

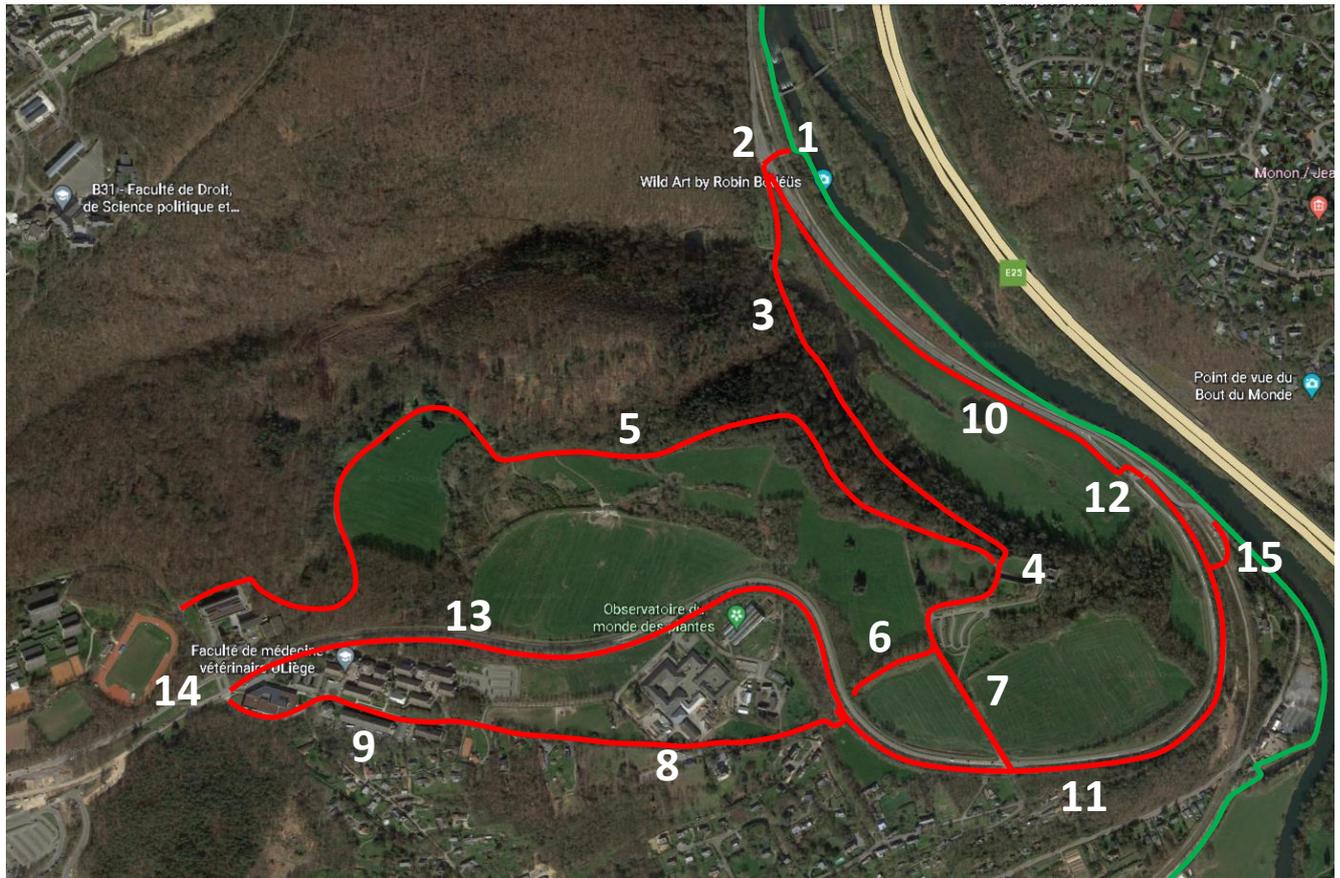
- Créer une cyclostrade suivant les standards de la Sécurithèque : cheminement autonome, structurant, efficace, sûr et convivial
- Veiller à la sécurité routière de tous les usagers
- Intégrer les enjeux environnementaux et patrimoniaux
- Offrir une solution de mobilité complémentaire sans nuire aux autres enjeux dont ceux du patrimoine

## 8. Contraintes liées au projet

Quelles sont les contraintes (techniques, urbanistiques, mobilité, ...) liées à ce projet ?

- La suppression du passage à niveau à l'entrée de la rue d'Angleur
- Le maintien du parking vétérinaire sur le boulevard de Colonster (~180 vp)
- Le classement du château de Colonster
- Le domaine du Sart-Tilman étant un Site de Grand Intérêt Biologique (SGIB), il est souhaité ne pas augmenter le réseau d'éclairage public.

## 9. Analyse des options par tronçons



Différents tronçons et carrefours à analyser :

1. Le chemin du Château côté Ourthe
2. Le carrefour entre la rue de Tilff (N633) et le chemin du Château
3. Le chemin du Château côté Côteaux
4. Les abords du château
5. Le chemin de la Botanique
6. L'allée des Platanes et le passage sous voies
7. L'allée des Erables
8. Le chemin du Grand-Maître
9. L'avenue de Cureghem et Haut-Fawe
10. La rue de Tilff (N633)
11. Le carrefour entre la rue de Tilff (N633) et les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z)
12. Les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z) du Carrefour de la rue de Tilff (N633) à la ferme du Sart Tilman
13. Les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z) de la ferme du Sart Tilman au carrefour Haut-Fawe
14. Le carrefour Haut-Fawe
15. Une connexion entre le bas du boulevard de Colonster (N635z) et le RAVeL de l'Ourthe

## 9.1 Le chemin du Château côté Ourthe

### 9.1.1 Situation existante

Chaussée sans trottoir hors agglomération (90 km/h) empruntée par le RAVeL de l'Ourthe et empruntant un passage à niveau (ferroviaire) connectant le RAVeL à la rue de Tilff (N633), seul passage sur plusieurs km.

Heureusement, les automobilistes perçoivent bien le contexte de la voirie et adopte généralement un comportement correct vis-à-vis des piétons et des cyclistes.

### 9.1.2 Option 1 – Laisser les cyclistes et piétons en mixité sur la chaussée

Mettre la voirie en « zone de rencontre ».

=> pas de distinction dans la chaussée sauf pour les emplacements de stationnement qui doivent être bien délimités et bénéficier un petit « p » à chaque emplacement.

=> un effet de porte à l'entrée : cf. point suivant.

### 9.1.3 Option 2 – Créer un cheminement séparé

Créer un cheminement séparé paraît non nécessaire compte-tenu de la faible charge de trafic et des vitesses pratiquées.

Par ailleurs, les espaces nécessaires seraient repris sur des espaces végétalisés ce qui n'est pas souhaitable compte tenu des objectifs dans la zone.

## Analyse détaillée – tableau comparatif

L'option 1 semble à retenir.

Infrabel souhaite supprimer le passage à niveau. Ce projet n'est pas encore à l'ordre du jour. On adaptera les choses à ce moment-là.

	<i>Situation actuelle</i>	<i>Option 1 : Laisser les cyclistes et piétons en mixité sur la chaussée</i>	<i>Option 2 : Création d'un cheminement séparé</i>
☐			
☐			
☐			
<b>Sécurité</b>	+	++	+++
<b>Lisibilité</b>	+/-	+/-	+
<b>Fonctions riveraines</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Vision Fast 2030</b>	-	+	+
<b>Trafic / Mobilité</b>	+	+	+

<b>Stationnement</b>	+	+	+
<b>Piéton / PMR</b>	-	-	+
<b>Cyclistes</b>	+/-	+/-	+
<b>Cyclomoteurs</b>	+/-	+/-	+/-
<b>Motos</b>	+/-	+/-	+/-
<b>Transports en commun</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Patrimoine</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Intégration environnementale</b>	+	+	--
<b>Intégration paysagère</b>	+	+	-
<b>Budget</b>	Sans objet	~3.000,00 €	~100.000,00 €

## 9.2 Le carrefour entre la rue de Tilff (N633) et le chemin du Château

Localisation : N633 pm 6000 à 6100.

### 9.2.0 Situation existante

Traversée libre des piétons et des cyclistes de la rue de Tilff (N633)

Côté Ourthe :

- Accès au RAVeL de l'Ourthe
- Passage à niveau protégé par des barrières (souhait d'Infrabel de le supprimer à terme)
- Déserte d'une station d'épuration de l'AIDE (un camion de temps à autre)
- Déserte de parkings le long du RAVeL (trentaine de places)
- Nombre très faible de véhicules (maximum une centaine par jour)
- Vitesse très faible d'accès du fait de :
  - o Filet d'eau, courbure serrée
  - o Passage à niveau
  - o Zone destinée essentiellement au stationnement (vis-à-vis des véhicules) qui y accèdent.

Côté Sart Tilman :

- Voirie d'accès à un ancien moulin
- Actuellement fermée par une barrière  
Pourrait à terme être transformé en une salle (mariages, ...) qui occasionnerait ponctuellement l'usage par quelques dizaines de véhicules sur une journée.

Accotement très large au droit du carrefour

- Souvent des dépôts sauvages y sont constatés
- Utilisé pour du stationnement un peu "anarchique"
- Masque de visibilité du fait de stationnement de gros véhicules (car, camions, )  
- en particulier à l'amont du carrefour sur la gauche lorsqu'on parcourt la voirie dans le sens positif des pm

Arrêt de bus sur la N633 (moins de 10 montées par semaine) => lieu d'attente et de descente des usagers peu clairs et peu sécurisés.

Problème de sécurité :

- Intensité de véhicules assez importante sur l'axe N633 (connexion autoroute - Campus du Sart Tilman)
- Vitesses autorisées élevées : 90 km/h
- Vitesses pratiquées souvent plus élevées : V85 à près de 90 km/h
- Traversées dans une grande courbe
- Carrefour trop ouvert sans conflits clairs
- Présence d'arrêts de bus sans aménagement



### 9.2.1 Option 1 – Créer un passage pour piétons et une traversée cyclable

Sécuriser le carrefour entre la rue de Tilff (N633) et le chemin du Château par :

- Un passage pour piétons et une traversée cyclables marquées, (ou pas).

Cette option nécessite que les piétons et les cyclistes profitent d'une mise hors chaussée avant les traversées.



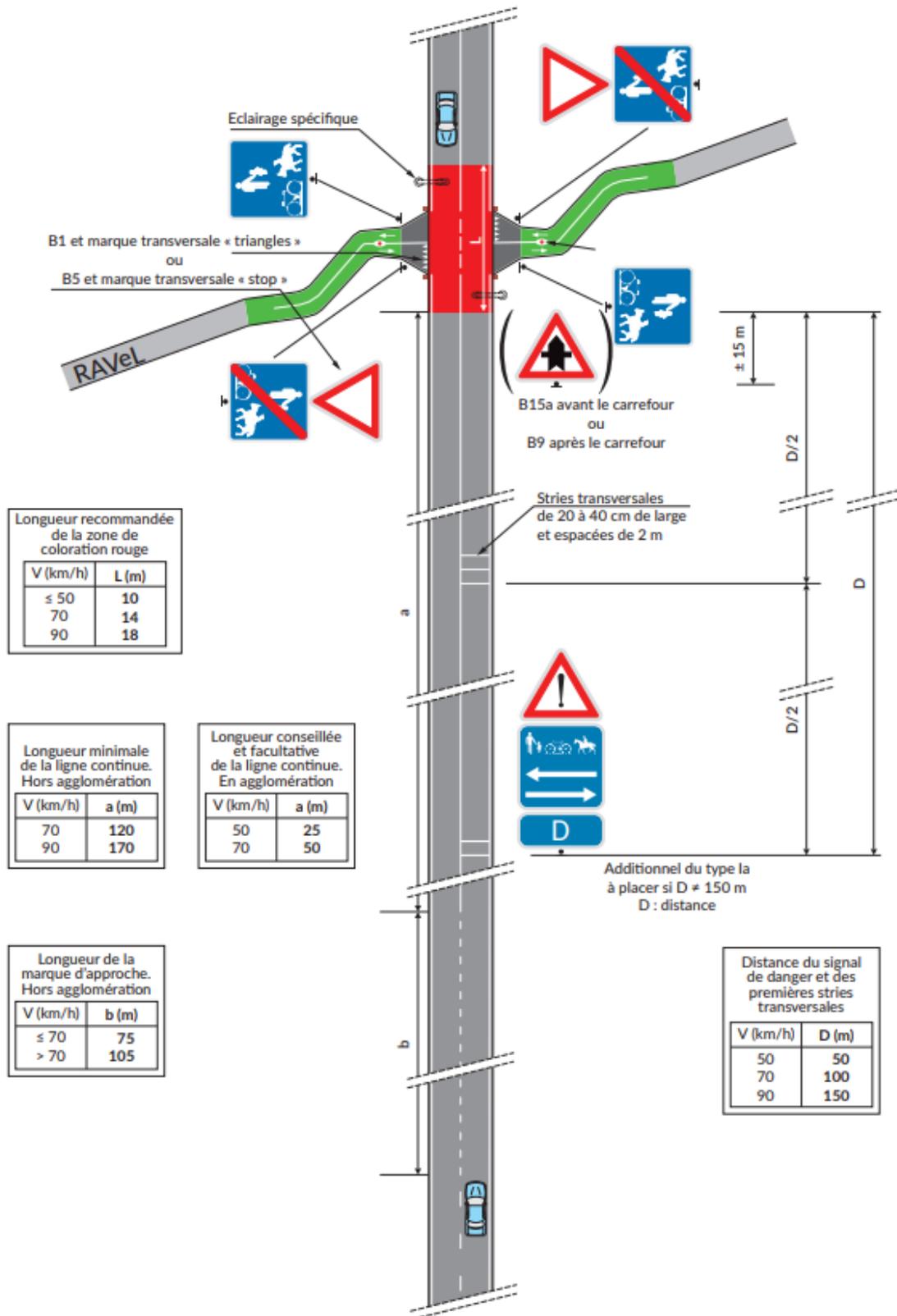
Il est demandé par les détenteurs de la gestion du périmètre protégé autour du Château de Colonster d'éviter les aplats de couleur verte, qu'ils considèrent comme plus contraignant pour le cadre paysagé. Néanmoins, les aspects liés à la sécurité ainsi qu'à la cohérence sur le réseau routier régional devra également intervenir dans les réflexions.

La proposition illustrée en page précédent a fait l'objet d'un premier audit de sécurité (conception) le 9 septembre 2022. Ce rapport d'audit attire l'attention sur plusieurs aspects défavorables en termes de sécurité routière et présente des pistes d'amélioration visant à réduire les risques à hauteur de cette traversée. Une des principales contraintes est la nécessité de garder les deux tronçons du chemin du Château carrossables, y compris aux poids lourds. Cette contrainte implique des rayons de giration importants et augmente les points de conflits potentiels.

### 9.2.2 Option 2 – Suggérer une traversée cyclopedestre

Sécuriser le carrefour entre la rue de Tilff (N633) et le chemin du Château par :

- une mise en zone de rencontre (panneau F12a) des deux tronçons du chemin du Château (zone partagée où les automobilistes roulent à une vitesse maximale de 20 km/h à adapter en fonction du trafic mode doux ;
- l'aménagement de l'entrée de ces deux zones résidentielles par des trottoirs traversants et une mise en ocre du cheminement afin de bien marquer aux automobilistes le changement de statut de la zone. Par définition un trottoir traversant doit relier deux trottoirs. Cette proposition implique donc la création de trottoirs le long de la RN ;
- la sécurisation des traversées piétons et cyclable par une mise en rouge du carrefour, par des îlots centraux, une réduction des largeurs de bandes, une mise à 50 km/h à hauteur du carrefour, des stries transversales, de la signalisation verticale, ... cf. schéma récapitulatif de l'aménagement d'un carrefour entre le RAVeL et une chaussée motorisée prioritaire, où les panneaux F99a sont remplacés par des panneaux F12a.
- une réorganisation du stationnement
- un réaménagement des arrêts de bus : en chaussée avec des îlots centraux dissuadant les dépassements.



Longueur recommandée de la zone de coloration rouge

V (km/h)	L (m)
≤ 50	10
70	14
90	18

Longueur minimale de la ligne continue. Hors agglomération

V (km/h)	a (m)
70	120
90	170

Longueur conseillée et facultative de la ligne continue. En agglomération

V (km/h)	a (m)
50	25
70	50

Longueur de la marque d'approche. Hors agglomération

V (km/h)	b (m)
≤ 70	75
> 70	105

Distance du signal de danger et des premières stries transversales

V (km/h)	D (m)
50	50
70	100
90	150

La distance d'installation des panneaux, marques et la longueur des lignes axiales sont définies pour le cas idéal d'une route rectiligne sur au moins 150 m de part et d'autre du carrefour RAVeL.

Contrairement au schéma ci-dessus, il est demandé par les détenteurs de la gestion du périmètre protégé autour du Château de Colonster d'éviter les aplats de couleur verte, qu'ils considèrent comme plus contraignant pour le cadre paysagé. Néanmoins, les aspects

liés à la sécurité ainsi qu'à la cohérence sur le réseau routier régional devra également intervenir dans les réflexions.

Pour faire respecter le 50 km/h, il est proposé d'implantation d'un radar. Cette possibilité sera proposée lors de la prochaine CPSR de la zone de Police de Liège.

En l'absence de radar, les aménagements devront permettre de crédibiliser le 50 km/h faute de quoi, les vitesses pratiquées seraient supérieures. Suivant cette hypothèse, la traversée restera délicate.

Proposition : mettre des gaines en attente pour faciliter l'implantation de feux sur demande s'il s'avère nécessaire de sécuriser plus formellement la traversée.

En phase projet, une attention toute particulière sera portée sur les distances de visibilité à hauteur de la traversée (stationnement, arrêt de bus, ...) ainsi que sur les risques liés aux manœuvres de tourne-à-gauche dans la courbe. La mise en œuvre d'îlots refuge permettraient de sécuriser la traversée en permettant une traversée en deux temps.

### Analyse détaillée – tableau comparatif

Cette mesure est nécessaire avec ou sans le passage de la cyclostrade.

	<i>Situation actuelle</i>	<i>Option 1 : Créer un passage pour piétons et une traversée cyclable avec ilot refuge</i>	<i>Option 2 : Suggérer une traversée cyclopédestre</i>
☐			
☐			
☐			
<b>Sécurité</b>	--	++	+
<b>Lisibilité</b>	--	++	+
<b>Fonctions riveraines</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Vision Fast 2030</b>	--	++	++
<b>Trafic / Mobilité</b>	++	+	+
<b>Stationnement</b>	+	+	+
<b>Piéton / PMR</b>	--	++	+
<b>Cyclistes</b>	--	++	+
<b>Cyclomoteurs</b>	+/-	+/-	+/-
<b>Motos</b>	+/-	+/-	+/-
<b>Transports en commun</b>	-	++	++
<b>Patrimoine</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Intégration environnementale</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Intégration paysagère</b>	+/-	+	+
<b>Budget</b>	Sans objet	~70.000,00 €	~70.000,00 €

## 9.3 Le chemin du Château côté Côteaux

### 9.3.0 Situation existante

Cheminement confortable entre la rue de Tilff et l'ancien moulin > 4m de large

Ancien chemin complètement défoncé : il ne reste qu'une fondation grossière stabilisée : un béton dégradé.

Bien que très inconfortable, le chemin est tout de même fort emprunté par les piétons et les cyclistes

Le chemin est repris dans le périmètre de la réserve naturelle agréée (RNA) du Sart-Tilman (n° du site : 6684 / n° CRNFB : 223.

Le chemin partage des parcelles de forêts anciennes subnaturelles.

D'un point de vue des services écosystémiques (SES), le chemin est repris dans différents périmètres de contexte écologique marginal (CE1M) à l'exception d'un tout petit périmètre de contexte écologique non marginal non sensible ou pour lequel les données manquent (CE3NM).

Le chemin est repris dans un site classé : Code DGO4 : LIEGE/258 Libellé : Ensemble formé par le château de Colonster et ses abords Historique dossier : arrêté du 21/04/1986 (classement)

L'ancien moulin est un monument classé avec ses abords directs : Libellé : moulin à eau (Moulin de Colonster).

Le château est un monument classé avec ses abords directs : Libellé : château (Château de Colonster).

Longueur : ~880 m

### 9.3.1 Option 1 – Réfectionner le chemin sur toute sa largeur historique

L'option est de réfectionner le chemin du Château, chemin où il ne reste plus que la fondation en béton.

Ce chemin serait réfectionné sur base de fondation réservoir afin de gérer les eaux pluviales à la source. => désimperméabilisation

Le revêtement est à déterminer avec le DNF, l'AWAP et la CRMSF.

Actuellement, le chemin est en béton et pourrait le rester. Avec un choix fin de la teinte similaire au rendu actuel ou à un rendu esthétique compatible avec l'environnement.

L'objectif ne sera en aucun cas d'élargir les emprises artificialisées actuelles.

### 9.3.2 Option 2 – Réfectionner le chemin sur une largeur restreinte pour ne pas détériorer la végétation empiétant sur le cheminement

Idem d'au-dessus mais non pas sur toute la largeur mais moins pour préserver la végétation intéressante ayant empiété sur le chemin.

L'objectif est donc de réfectionner au maximum le cheminement sans toucher à la végétation poussant le long de celui-ci.

### Analyse détaillée – tableau comparatif

L'option 2 semble à retenir.

La crainte principale n'est pas les aménagements mais une augmentation de la fréquentation du chemin qui serait inmanquablement préjudiciable à la nature.

<span style="color: orange;">□</span> <span style="color: lightblue;">□</span> <span style="color: lightcoral;">□</span>	Situation actuelle	Option 1 : Réfectionner le chemin sur toute sa largeur historique	Option 2 : Réfectionner le chemin sur une largeur restreinte pour ne pas détériorer la végétation empiétant sur le cheminement
<b>Sécurité</b>	-	++	++
<b>Lisibilité</b>	++	++	++
<b>Fonctions riveraines</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Vision Fast 2030</b>	-	++	++
<b>Trafic / Mobilité</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Stationnement</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Piéton / PMR</b>	-	+++	++
<b>Cyclistes</b>	--	+++	++
<b>Cyclomoteurs</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Motos</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Transports en commun</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Patrimoine</b>	-	+	+
<b>Intégration environnementale</b>	+	-	+
<b>Intégration paysagère</b>	++	++	+
<b>Budget</b>	Sans objet	~440.000,00 €	~440.000,00 €

## 9.4 Les abords du château

### 9.4.0 Situation existante

Le chemin du château se prolonge aux abords du château de Colonster pour rejoindre l'allée des Erables dans son tournant en haut du parking.

La majeure partie de ce chemin semble en terre damée par le passage.



Les abords du château de Colonster sont repris dans le périmètre de la réserve naturelle agréée (RNA) du Sart-Tilman (n° du site : 6684 / n° CRNFB : 223).

Les abords du château de Colonster touchent à des parcelles de forêts anciennes subnaturelles.

D'un point de vue des services écosystémiques (SES), les abords du château de Colonster touchent à différents périmètres de contexte écologique marginal (CE1M).

Les abords du château de Colonster sont repris dans un site classé : Code DGO4 : LIEGE/258  
Libellé : Ensemble formé par le château de Colonster et ses abords Historique dossier : arrêté du 21/04/1986 (classement)

Le château est un monument classé avec ses abords directs : Libellé : château (Château de Colonster).

Longueur : ~210 m

#### 9.4.1 Option 1 – Indurer le chemin emprunté par l'itinéraire cyclopédestre

L'option est de réfectionner les chemins du château de Colonster entre le chemin du Château et l'allée des Erables, afin d'en faciliter l'usage par les cyclistes et les PMR. Par revêtement, il faut entendre un revêtement dur et non meuble (accessibilité PMR).

Ces chemins seraient réfectionnés sur base de fondation réservoir afin de gérer les eaux pluviales à la source.

Le revêtement est à déterminer avec le DNF, l'AWAP et la CRMSF.

L'objectif ne sera en aucun cas d'élargir les emprises du cheminement actuel.

### 9.4.2 Option 2 – Indurer le chemin emprunté par l’itinéraire cyclopédestre mais aussi les amorces des autres chemins

L'option est de réfectionner les chemins du château de Colonster entre le chemin du Château et l'allée des Erables, afin d'en faciliter l'usage par les cyclistes et les PMR, mais aussi de fonder l'aménagement dans un aspect esthétique commun avec les autres chemins des abords du château de Colonster.

Ces chemins seraient réfectionnés sur base de fondation réservoir afin de gérer les eaux pluviales à la source. => désimperméabilisation

Le revêtement est à déterminer avec le DNF, l'AWAP et la CRMSF.

L'objectif ne sera en aucun cas d'élargir les emprises des cheminements actuels.

#### Analyse détaillée – tableau comparatif

L'option 2 semble à retenir.

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Situation actuelle	Option 1 : Indurer le chemin emprunté par l’itinéraire cyclopédestre	Option 2 : Indurer le chemin emprunté par l’itinéraire cyclopédestre mais aussi les amorces des autres chemins
Sécurité	-	++	++
Lisibilité	++	++	++
Fonctions riveraines	-	+	++
Vision Fast 2030	-	++	++
Trafic / Mobilité	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Stationnement	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Piéton / PMR	-	++	++
Cyclistes	--	+++	++
Cyclomoteurs	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Motos	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Transports en commun	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Patrimoine	+	-	--
Intégration environnementale	++	+	+
Intégration paysagère	+	+	++
Budget	Sans objet	~105.000,00 €	~150.000,00 €

### 9.5 Le chemin de la Botanique

#### 9.5.0 Situation existante

Le chemin de la Botanique est une chaussée en revêtement asphaltique sur sa majeure partie mais qu'un chemin de terre à l'approche du château de Colonster.

~1.800 €

DEPARTEMENT DES INFRASTRUCTURES LOCALES

Direction des déplacements doux et de la sécurité des aménagements de voiries

### 9.5.1 Option 1 – Réfectionner les parties revêtues mais aussi élargir et indurer les parties en terre du cheminement

L'option est d'équiper l'entièreté du chemin d'un revêtement propice aux cyclistes et aux PMR.

Ce chemin serait réfectionné sur base de fondation réservoir afin de gérer les eaux pluviales à la source.

Aménager un tracé et rendre l'autre à la nature

#### Analyse détaillée – tableau comparatif

Ici, l'itinéraire contrarie fortement les enjeux de la protection de la Nature, dont l'artificialisation de certains tronçons en terre et l'augmentation de la fréquentation du chemin. Le tronçon semble donc ne pas pouvoir être aménagé en cyclostrade.

	<i>Situation actuelle</i>	<i>Option 1 : Réfectionner les parties revêtues mais aussi élargir et indurer les parties en terre du cheminement</i>
☐		
☐		
☐		
<b>Sécurité</b>	+	++
<b>Lisibilité</b>	-	+
<b>Fonctions riveraines</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Vision Fast 2030</b>	-	++
<b>Trafic / Mobilité</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Stationnement</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Piéton / PMR</b>	-	++
<b>Cyclistes</b>	-	++
<b>Cyclomoteurs</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Motos</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Transports en commun</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Patrimoine</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Intégration environnementale</b>	+	+
<b>Intégration paysagère</b>	+	+
<b>Budget</b>	Sans objet	~250.000 €

### 9.6 L'allée des Platanes et le passage sous voies

#### 9.6.0 Situation existante

Chemin de terre stabilisée menant au chemin du Grand-Maitre.



Longueur : ~260m

### 9.6.1 Option 1 – Indurer le chemin

L'option est d'équiper l'entièreté du chemin d'un revêtement propice aux cyclistes et aux PMR. Néanmoins, les pentes (dont passage sous voies) resteraient peu accessibles pour les PMR.

Ce chemin serait réfectionné sur base de fondation réservoir afin de gérer les eaux pluviales à la source. => améliorer l'infiltration

Les travaux veilleront à préserver les arbres (branches (supérieures à 2m50 ?) et racines).

#### Analyse détaillée – tableau comparatif

	<i>Situation actuelle</i>	<i>Option 1 : Indurer le chemin</i>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
<b>Sécurité</b>	+	++
<b>Lisibilité</b>	-	+
<b>Fonctions riveraines</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Vision Fast 2030</b>	-	++
<b>Trafic / Mobilité</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Stationnement</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Piéton / PMR</b>	-	+/-
<b>Cyclistes</b>	-	++
<b>Cyclomoteurs</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Motos</b>	Sans objet	Sans objet

<b>Transports en commun</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Patrimoine</b>	++	++
<b>Intégration environnementale</b>	++	+
<b>Intégration paysagère</b>	++	++
<b>Budget</b>	Sans objet	~130.000€

## 9.7 L L'allée des Erables

### 9.7.1 Situation existante

Chaussée en asphalte avec une mixité entre les modes de déplacement.



Longueur : ~300m

### 9.7.2 Option 1 – Maintenir la mixité

Mettre un panneau « 30km/h ».

Souligner la présence des piétons et des cyclistes via du marquage au sol.

### 9.7.3 Option 2 – Créer un cheminement autonome

Créer un cheminement séparé paraît non nécessaire compte-tenu de la faible charge de trafic et des vitesses pratiquées.

Par ailleurs, les espaces nécessaires seraient repris sur des espaces végétalisés ce qui n'est pas en adéquation avec les objectifs dans la zone.

### Analyse détaillée – tableau comparatif

L'option 1 semble à retenir.

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Situation actuelle	Option 1 : Maintenir la mixité avec renfort signalisation	Option 2 : Créer un cheminement autonome
<b>Sécurité</b>	+/-	+	++
<b>Lisibilité</b>	+	++	++
<b>Fonctions riveraines</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Vision Fast 2030</b>	-	+	++
<b>Trafic / Mobilité</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Stationnement</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Piéton / PMR</b>	-	-	++
<b>Cyclistes</b>	+/-	+	++
<b>Cyclomoteurs</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Motos</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Transports en commun</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Patrimoine</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Intégration environnementale</b>	+	+	--
<b>Intégration paysagère</b>	+	+	+
<b>Budget</b>	Sans objet	~5.000,00 €	~150.000,00 €

## 9.8 Le chemin du Grand-Maitre

### 9.8.0 Situation existante

Chemin datant d'avant l'implantation de l'Université n'ayant pas fait de beaucoup d'entretien (sauf en partie haute où il y a quelques habitations).

Permet de desservir à la fois la ferme universitaire et la faculté vétérinaire, mais aussi le quartier Sur-le-Mont de Tilff

Longueur : ~650m

### 9.8.1 Option 1 – Réfectionner le cheminement

L'option est de reconstituer le coffre de voirie avec un revêtement propice aux cyclistes et aux PMR.

Ce chemin serait réfectionné sur base de fondation réservoir afin de gérer les eaux pluviales à la source. => améliorer l'infiltration

## Analyse détaillée – tableau comparatif

	<i>Situation actuelle</i>	<i>Option 1 : Indurer le chemin</i>
☐		
☐		
☐		
<b>Sécurité</b>	+	++
<b>Lisibilité</b>	-	+
<b>Fonctions riveraines</b>	-	+
<b>Vision Fast 2030</b>	-	++
<b>Trafic / Mobilité</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Stationnement</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Piéton / PMR</b>	--	+
<b>Cyclistes</b>	-	++
<b>Cyclomoteurs</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Motos</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Transports en commun</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Patrimoine</b>	-	+
<b>Intégration environnementale</b>	+	+
<b>Intégration paysagère</b>	+	++
<b>Budget</b>	Sans objet	~350.000,00 €

### 9.9 L'avenue de Cureghem et Haut-Fawe

#### 9.9.0 Situation existante

Chaussée vocale de dessert de la faculté Vétérinaire et le haut du quartier Sur-le-Mont de Tilff.

Ces voiries sont dans la continuité du Chemin du Grand-Maitre et constituent le cheminement le plus directs aux récents aménagements du boulevard de Colonster.

Revêtement en bon état.

Stationnement sauvage sur les accotements et sur chaussée

ULiège et particulièrement la faculté Vétérinaire souhaite minimiser la fréquentation des voiries afin de faciliter l'exploitation du site concernant la gestion des animaux malades, en cours de revalidation, sujet à expérimentation ou morts.

Longueur : ~480m

#### 9.9.1 Option 1 – Maintenir la mixité

Mettre un panneau « zone de rencontre ».

Souligner la présence des piétons et des cyclistes via du marquage au sol.

### 9.9.2 Option 2 – Créer un cheminement autonome

Créer un cheminement séparé paraît non nécessaire compte-tenu de la faible charge de trafic et des vitesses pratiquées.

Par ailleurs, les espaces nécessaires seraient repris sur des espaces végétalisés ce qui n'est pas en adéquation avec les objectifs dans la zone.

#### Analyse détaillée – tableau comparatif

L'option 1 semble à retenir.

ULiège et particulièrement la faculté Vétérinaire réitère leur souhait de minimiser la fréquentation des voiries afin de faciliter l'exploitation du site concernant la gestion des animaux malades, en cours de revalidation, sujet à expérimentation ou morts.

	<i>Situation actuelle</i>	<i>Option 1 : Maintenir la mixité</i>	<i>Option 2 : Créer un cheminement autonome</i>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
<b>Sécurité</b>	+	++	+++
<b>Lisibilité</b>	+	+	+
<b>Fonctions riveraines</b>	-	-	-
<b>Vision Fast 2030</b>	+	+	+
<b>Trafic / Mobilité</b>	+	+	++
<b>Stationnement</b>	+	+	-
<b>Piéton / PMR</b>	+/-	+/-	++
<b>Cyclistes</b>	+	++	+++
<b>Cyclomoteurs</b>	+	+	+
<b>Motos</b>	+	+	+
<b>Transports en commun</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Patrimoine</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Intégration environnementale</b>	+/-	+/-	+/-
<b>Intégration paysagère</b>	+	+	-
<b>Budget</b>	Sans objet	~5.000,00 €	~300.000,00 €

### 9.10 La rue de Tilff (N633)

#### 9.10.0 Situation existante

La suppression du passage à niveau de la rue d'Angleur à proximité du Carrefour entre les rues de Tilff (N633) et d'Angleur (N633) et des boulevards du Rectorat et de Colonster (N635) a aussi supprimé la connexion du RAVeL vers les boulevards et le chemin du ruisseau du Trou du Chien.

**DEPARTEMENT DES INFRASTRUCTURES LOCALES**

Direction des déplacements doux et de la sécurité des aménagements de voiries

Les cyclistes n'ont d'autre choix que d'emprunter les rues de Tilff ou d'Angleur pour rejoindre le pied des boulevards. Le problème est que la rue de Tilff est fort dangereuse pour les cyclistes, et que la nouvelle configuration de la rue d'Angleur est encore bien plus dangereuse pour les cyclistes.

Longueur : ~910m

La configuration de la nouvelle rue d'Angleur rend impossible de créer un cheminement autonome le long de la rue.

Reste la rue de Tilff.

### **9.10.1 Option 1 – Maintenir la mixité**

Vu les vitesses pratiquées sur les rues de Tilff et d'Angleur, cette option est à rejeter.

### **9.10.2 Option 2 – Créer un cheminement autonome le long de la chaussée**

N'ayant pas la place pour créer une infrastructure du côté des voies ferrées, la création de la cyclostrade devrait se faire du côté opposé.

Les principes d'aménagement de l'option sont, non sans difficultés :

- Déplacer les mâts d'éclairage,
- Déplacer le fossé,
- Elargir le domaine public (expropriations ?) et
- Créer un dispositif de séparation-retenue avec la circulation automobile.

De plus, il serait opportun de créer un ombrage pour lutter contre les îlots de chaleur et les insulations.



### 9.10.3 Option 3 – Créer un cheminement autonome dans le pré voisin

N'ayant pas la place pour créer une infrastructure du côté des voies ferrées, la création de la cyclostrade devrait se faire du côté opposé.

Les principes d'aménagement de l'option sont :

- Créer un cheminement autonome au-delà de la lisière végétalisée de la rue de Tilff (N633) et donc dans le pré.
- Créer une nouvelle clôture avec le pré

Cette option évite de déplacer le fossé, l'éclairage et la lisière végétalisée de la nationale.

De plus, il serait opportun de créer un ombrage pour lutter contre les îlots de chaleur et les insulations.



### Analyse détaillée – tableau comparatif

L'option 3 semble à retenir.

Prévoir le cheminement dans le pré derrière la lisière arbustive de la nationale.

L'éclairage de la rue de Tilff est repris dans la cartographie de l'éclairage public communal. Des échanges, il ressort que celui-ci est gênant pour la biodiversité. Le DNF ainsi que la Ville propose de supprimer cet éclairage sur la majorité de l'axe.

Néanmoins, il y a lieu d'être conscient que cet éclairage permet de garantir la bonne visibilité de l'infrastructure en période nocturne. La suppression de celui-ci nécessitera des mesures d'accompagnement dont la mise en œuvre de marquages conformes type VNTP, balisage rétroréfléchissants, ... afin de réduire les risques en période nocturne.

**DEPARTEMENT DES INFRASTRUCTURES LOCALES**

Direction des déplacements doux et de la sécurité des aménagements de voiries

46

Cet éclairage initialement en place permettrait de contribuer à l'éclairage de la cyclostrade et donc d'améliorer la sécurité subjective et objective des cyclistes. Pour rappel, il s'agit d'un itinéraire à vocation utilitaire qui sera inmanquablement emprunté en période nocturne.

Afin de concilier les deux objectifs (sécurité et biodiversité), il est recommandé de maintenir l'éclairage et de l'éteindre de 22h à 6h du matin. En complément, une diminution de la puissance d'éclairage doit s'envisager pour diminuer l'impact sur l'environnement.

En revanche, un niveau d'éclairage optimal doit être maintenu à hauteur des zones de conflits. Il y a donc lieu :

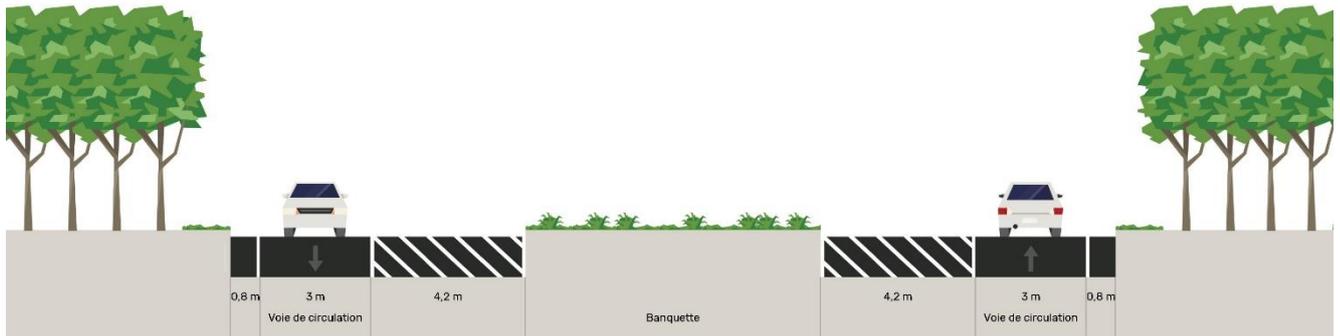
- de bien maintenir l'éclairage sur le carrefour de la rue de Tilff (N633) et le chemin du Château sur une longueur de 100m de part et d'autre du carrefour ;
- d'éclairer le carrefour entre les rues de Tilff (N633) et d'Angleur (N633) et les boulevards du Rectorat (N635) et de Conlonster (N635z).

Les deux carrefours étant repris dans le domaine régional, l'éclairage public y afférant devrait être aménagé et géré par la Région et non la Ville.

	<b>Situation actuelle</b>	<b>Option 1 : Maintenir la mixité</b>	<b>Option 2 : Créer un cheminement autonome le long de la chaussée</b>	<b>Option 3 : Créer un cheminement autonome dans le pré voisin</b>
<b>Sécurité</b>	--	--	+	++
<b>Lisibilité</b>	-	-	+	+
<b>Fonctions riveraines</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Vision Fast 2030</b>	--	--	++	++
<b>Trafic / Mobilité</b>	+	+	+	+
<b>Stationnement</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Piéton / PMR</b>	---	---	+	++
<b>Cyclistes</b>	--	--	+	++
<b>Cyclomoteurs</b>	+	+	+	+
<b>Motos</b>	+	+	+	+
<b>Transports en commun</b>	+	+	++	++
<b>Patrimoine</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Intégration environnementale</b>	+	+	-	-
<b>Intégration paysagère</b>	+	+	-	-
<b>Budget</b>	Sans objet	~10.000,00 €	~910.000,00 €	~455.000,00 €

## 9.11 Les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z) du Carrefour de la rue de Tilff (N633) à la ferme du Sart Tilman

### 9.11.0 Situation existante



Ancienne 2x2 bandes neutralisées en 1x1

Longueur : ~2.400m

### 9.11.1 Option 1 – Maintenir la mixité

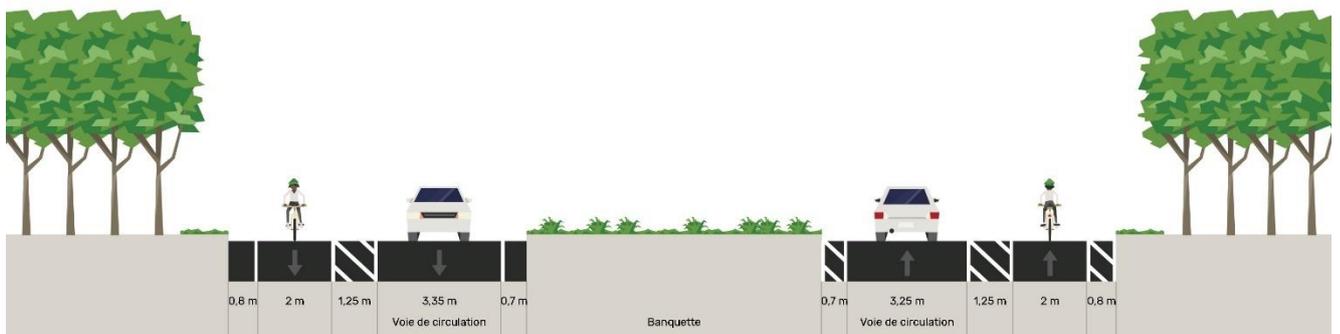
Contraire aux bonnes pratiques !

### 9.11.2 Option 2 – Créer des pistes cyclables séparées sur les deux boulevards

Créer des cyclostrades monodirectionnelles sur les boulevards de Conlonster (N635z) et du Rectorat (N635)

Cette option consiste en :

- mettre les boulevards à une bande sur toute leur longueur ;
- mettre la circulation à gauche de la chaussée ;
- utiliser la bande neutralisée pour y créer une piste cyclable ;
- créer un dispositif de séparation-retenue avec la circulation automobile



L'option est écartée car elle s'avère trop contraignante pour les services d'urgence du CHU.

### 9.11.3 Option 3 – Mettre la circulation automobile sur le boulevard du Rectorat et les modes doux sur le boulevard de Colonster

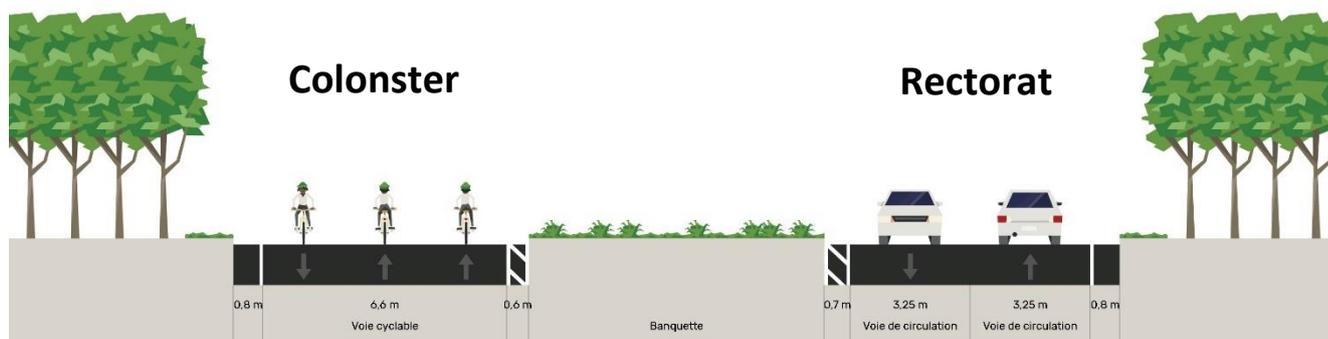
Mettre à double sens le boulevard du Rectorat (N635), dédier le boulevard de Colonster (N635z) aux modes doux

La mise à double sens du boulevard du Rectorat (N635) permettrait :

- de maintenir le gabarit de la rue de Tilff dans toute la côté ;
- de réduire naturellement les vitesses pratiquées ;
- de maintenir la vitesse maximale autorisée à 70 km/h sauf à l'approche des carrefours où une mise à 50 (ou 50 rappel) pourrait s'envisager moyennant des aménagements visant à crédibiliser la mesure. Cela permettrait de sécuriser les manœuvres de chacun ;
- de dégager le boulevard de Colonster de la circulation automobile au profit des modes doux et des services d'urgence.

Cette option présente le mérite d'être relativement bon marché puisque principalement de la signalisation.

Remarque : Les boulevards ne sont actuellement pas éclairés.



Cette option permet d'écarter la circulation automobile du côté de la forte dénivelée avec la nouvelle rue d'Angleur (N633) afin d'en réduire le risque d'accidents graves.

Les services d'urgence (dont ceux du CHU) pourraient utiliser l'infrastructure cyclable pour éviter la saturation automobile. Toutefois, ces véhicules pressés mettront en insécurité les cyclistes dont certains pourraient être mal positionnés sur la chaussée. Cette option présente un risque réel vis-à-vis des modes actifs et est donc écartée.

### 9.11.4 Option 4 – Mettre la circulation automobile sur le boulevard de Colonster et les modes doux sur le boulevard du Rectorat

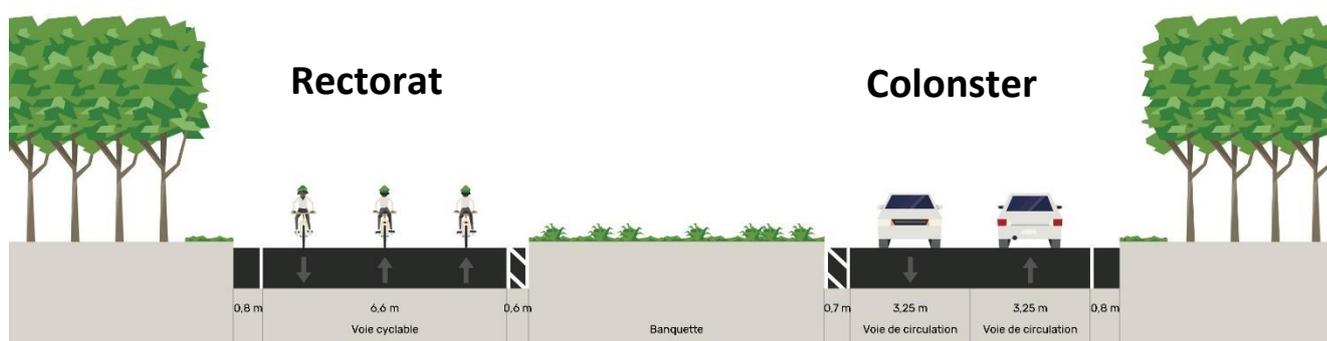
Mettre à double sens le boulevard de Colonster (N635z), dédier le boulevard du Rectorat (N635) aux modes doux.

La mise à double sens du boulevard du Rectorat (N635) permettrait :

- de maintenir le gabarit de la rue de Tilff dans toute la côté ;
- de réduire naturellement les vitesses pratiquées ;
- de maintenir la vitesse maximale autorisée à 70 km/h sauf à l'approche des carrefours où une mise à 50 (ou 50 rappel) pourrait s'envisager moyennant des aménagements visant à crédibiliser la mesure. Cela permettrait de sécuriser les manœuvres de chacun ;
- de dégager le boulevard de Colonster de la circulation automobile au profit des modes doux et des services d'urgence.

Cette option présente le mérite d'être relativement bon marché puisque principalement de la signalisation.

Remarque : Les boulevards ne sont actuellement pas éclairés.



Cette option présente le gros défaut de rapprocher la circulation automobile du côté de la forte dénivelée avec la nouvelle rue d'Angleur (N633) et dès lors augmente le risque d'accidents graves.

Les services d'urgence (dont ceux du CHU) pourrait utiliser l'infrastructure cyclable pour éviter la saturation automobile. Toutefois, ces véhicules pressés mettront en insécurité les cyclistes dont certains pourraient être mal positionnés sur la chaussée. Cette option présente un risque réel vis-à-vis des modes actifs et est donc écartée.

### 9.11.5 Option 5 – Créer un cheminement autonome bidirectionnel sur la bande « Strebelle »

Sur les plans d'origine du développement du Sart Tilman conçus par l'architecte Claude Strebelle, une bande est réservée tout le long du boulevard du Rectorat.

Cette option consiste donc :

- à élargir la chaussée du boulevard du Rectorat d'environ 5m (4m de cyclostrade et ;
- à mettre la circulation à gauche de la chaussée ;
- à utiliser la bande neutralisée et la surlargeur créée pour y créer la cyclostrade bidirectionnelle de 4m de large ;
- à créer un dispositif de séparation-retenue avec la circulation automobile.

Cette option présente le défaut d'artificialiser les espaces verts.

### Analyse détaillée – tableau comparatif

L'option 5 semble à retenir.

En effet, elle est totalement autonome pour les cyclistes en transit. Des traversées des boulevards devront être aménagées pour accéder au quartier Sur-le-Mont de Tilff, à la Ferme et aux immeubles de la faculté Vétérinaire.

Toutefois, c'est l'option la plus coûteuse.

	<b>Situation actuelle</b>	<b>Option 1 : Maintenir la mixité</b>	<b>Option 2 : Créer des pistes cyclables séparées sur les deux boulevards</b>	<b>Option 3 : Mettre la circulation automobile sur le boulevard du Rectorat et les modes doux sur le boulevard de Colonster</b>	<b>Option 4 : Mettre la circulation automobile sur le boulevard de Colonster et les modes doux sur le boulevard du Rectorat</b>	<b>Option 5 : Créer un cheminement autonome bidirectionnel sur la bande « Strebelle »</b>
<b>Sécurité</b>	--	--	+/-	- (véhicules d'urgence) - basculement de la circulation à gérer (conflits potentiels)	- (véhicules d'urgence + traversée) - Basculement de la circulation à gérer (conflits potentiels)	+

<b>Lisibilité</b>	+	+	++	++	- pas cohérent avec ce qui est proposé rue de tilff (cheminement cyclo de l'autre côté - > implique une traversée à gérer)	++
<b>Fonctions riveraines</b>	+	+	+	++	+	+
<b>Vision Fast 2030</b>	--	--	+	++	++	++
<b>Trafic / Mobilité</b>	+	+	+	+/- Sous réserve gestion du basculement	+/- Sous réserve gestion du basculement	+
<b>Stationnement</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Piéton / PMR</b>	---	---	+/-	+	+	+
<b>Cyclistes</b>	---	---	+	++	++	+++
<b>Cyclomoteurs</b>	+	+	+	+	+	+
<b>Motos</b>	+	+	+	+	+	+
<b>Transports en commun</b>	+	+	+	+	+	+
<b>Patrimoine</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Intégration environnementale</b>	+	+	+	+	+	-
<b>Intégration paysagère</b>	-	-	-	+/-	+/-	-
<b>Budget</b>	Sans objet	1.000.000 €	2.500.000 €	1.200.000 €	1.200.000 €	2.500.000 €

### 9.12 Le carrefour entre la rue de Tilff (N633) et les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z)

On est ici dans l'hypothèse où les cyclistes sont sur le boulevard de Colonster. En effet, s'ils sont sur la bande Strebelle, la cyclostrade ne rentre pas dans le carrefour. Seule une inflexion devrait être créée pour permettre l'accès à la rue d'Angleur (N633) sans encourager le mouvement car la rue d'Angleur n'a rien de cyclable.

Comme énoncé précédemment, cette option a un impact négatif en termes de sécurité (par rapport aux autres options présentées) puisqu'elle implique une traversée le long de cet axe de liaison.

### 9.12.0 Situation existante

Sécuriser le carrefour entre les rues de Tilff (N366) et d'Angleur (N633) et les boulevards de Conlonster (N635z) et du Rectorat (N635).

Le carrefour doit permettre aux cyclistes descendant le boulevard de Conlonster de rejoindre la piste cyclable bidirectionnelle de l'autre côté de la chaussée sur la rue de Tilff.

Le mieux est que les cyclistes changent de côté avant d'arriver sur le carrefour et ainsi traverser deux fois une bande au lieu de traverser deux bandes en une fois.

Limite à 50 proposée. Le cas échéant, des aménagements visant à crédibiliser la mesure seront nécessaire pour avoir un réel impact sur les vitesses pratiquées.

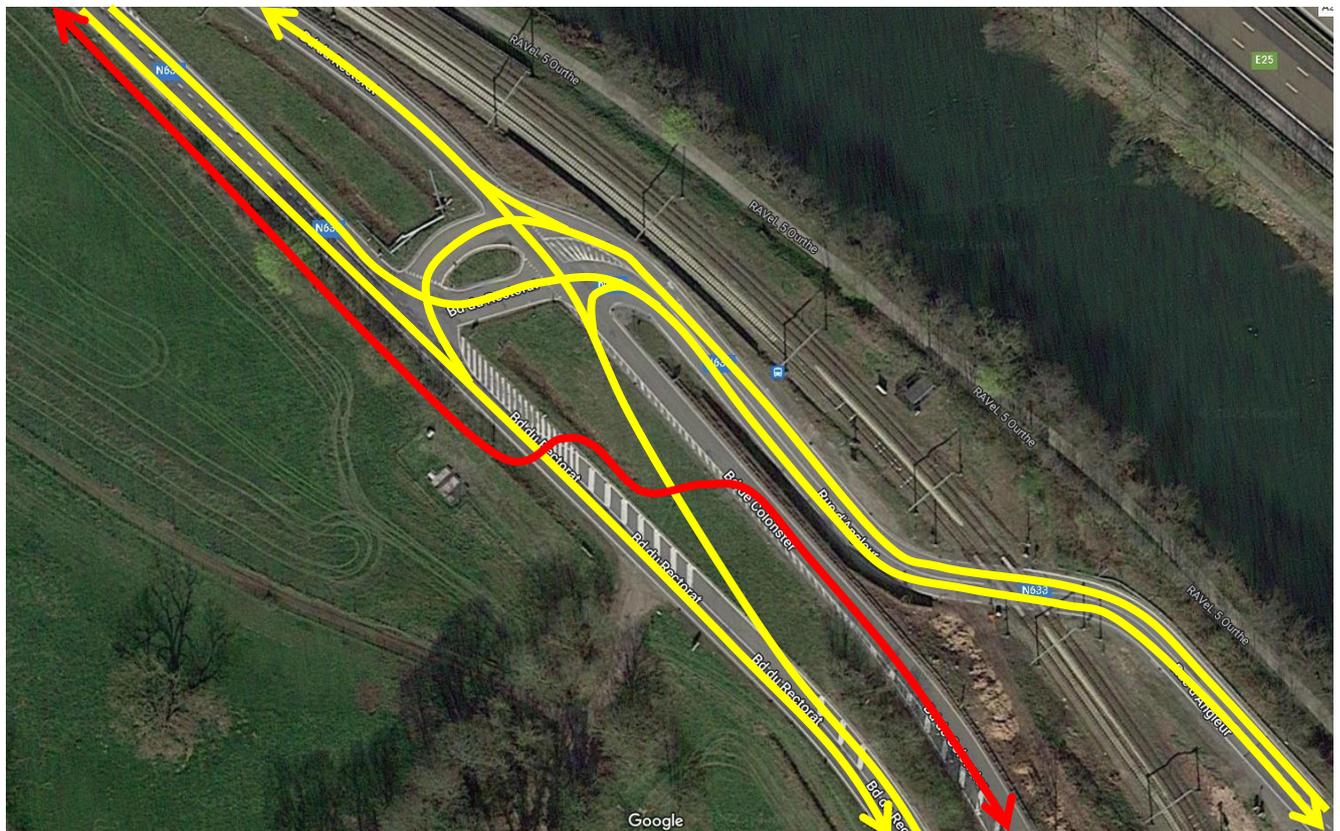
### 9.12.1 Option 1 – Maintenir la mixité

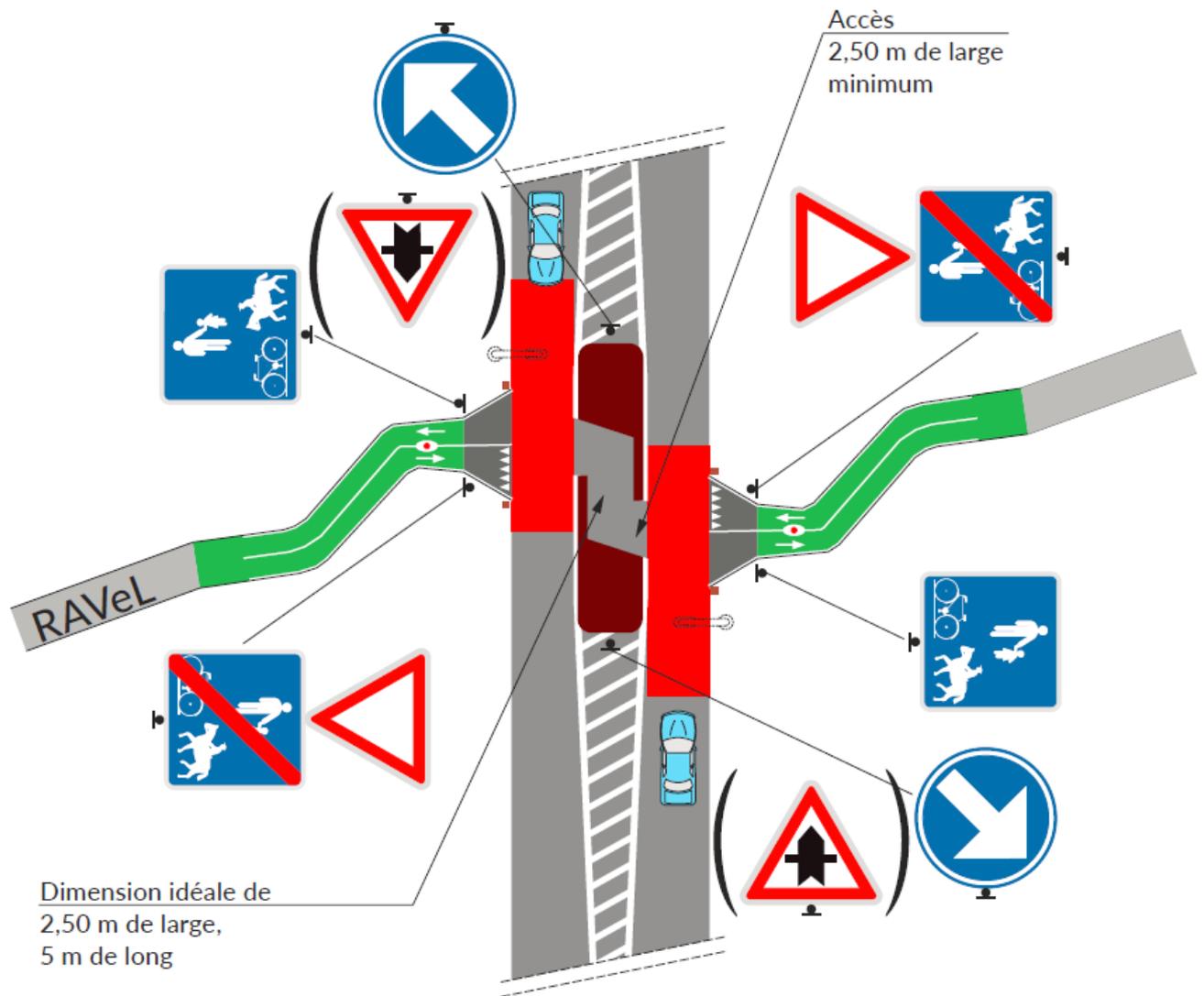
Contraire aux bonnes pratiques !

### 9.12.2 Option 2 – Créer des traversées sécurisées

Créer des traversées sécurisées

Limite à 50 proposée. Le cas échéant, des aménagements visant à crédibiliser la mesure seront nécessaire pour avoir un réel impact sur les vitesses pratiquées.





**Analyse détaillée – tableau comparatif**

L'option 2 semble à retenir. Néanmoins, la gestion des véhicules de secours devra faire l'objet d'une attention toute particulière.

	<i>Situation actuelle</i>	<i>Option 1 : Maintenir la mixité</i>	<i>Option 2 : Créer des traversées sécurisées</i>
<b>Sécurité</b>	-	--	+/- Sous réserve de la gestion du basculement (conflits)
<b>Lisibilité</b>	-	-	+/-
<b>Fonctions riveraines</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Vision Fast 2030</b>	-	--	+
<b>Trafic / Mobilité</b>	+++	+	+++
<b>Stationnement</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Piéton / PMR</b>	---	---	+/-

<b>Cyclistes</b>	--	--	+
<b>Cyclomoteurs</b>	+	+	+
<b>Motos</b>	+	+	+
<b>Transports en commun</b>	+	+	+
<b>Patrimoine</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Intégration environnementale</b>	+/-	+/-	-
<b>Intégration paysagère</b>	-	-	-
<b>Budget</b>	Sans objet	~8.000,00 €	~80.000,00 €

### 9.13 Les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z) de la ferme du Sart Tilman au carrefour Haut-Fawe

#### 9.13.0 Situation existante

La circulation automobile de transit est à double sens sur le boulevard du Rectorat.

Le boulevard de Colonster est utilisé comme parking à destination de la faculté Vétérinaire.

Les cyclistes sont sur chaussée et peuvent légalement emprunter le boulevard de Colonster en descente.

Longueur : ~650m

#### 9.13.1 Option 1 – Maintenir la mixité

Contraire aux bonnes pratiques !

#### 9.13.2 Option 2 – Supprimer le stationnement sur le boulevard de Colonster pour y mettre la circulation des modes doux

Très difficile : L'accessibilité à la faculté Vétérinaire « nécessite » des emplacements de parking à proximité. Si ce n'est pas sur le boulevard, il y aurait lieu de la créer par ailleurs, ce qui engendrera probablement de l'artificialisation complémentaire du domaine universitaire ce qui n'est pas en adéquation avec les objectifs définis dans la zone.

#### 9.13.3 Option 3 – Créer un cheminement autonome sur la bande « Strebelle »

Sur les plans d'origine du développement du Sart Tilman conçus par l'architecte Claude Strebelle, une bande est réservée tout le long du boulevard du Rectorat.

Cette option consiste donc :

- à élargir la chaussée du boulevard du Rectorat ;
- à utiliser la surlargeur créée pour y créer la cyclostrade bidirectionnel de 4m de large ;

- à créer un dispositif de séparation-retenue avec la circulation automobile.

Cette option présente le défaut d'artificialiser les espaces verts.



### Analyse détaillée – tableau comparatif

L'option 3 semble à retenir.

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Situation actuelle	Option 1 : Maintenir la mixité	Option 2 : Supprimer le stationnement sur le boulevard de Colonster pour y mettre la circulation des modes doux	Option 3 : Créer un cheminement autonome sur la bande « Strebelle »
<b>Sécurité</b>	--	---	+/- Sous réserve de ce qui est prévu en aval (connexion, traversée)	+
<b>Lisibilité</b>	-	-	+	++
<b>Fonctions riveraines</b>	+	+	-	+
<b>Vision Fast 2030</b>	--	--	++	++
<b>Trafic / Mobilité</b>	++	+	++	++
<b>Stationnement</b>	++	++	---	++
<b>Piéton / PMR</b>	---	---	++	++
<b>Cyclistes</b>	--	--	++	++
<b>Cyclomoteurs</b>	+	+	+	+
<b>Motos</b>	+	+	+	+
<b>Transports en commun</b>	+	+	+	+
<b>Patrimoine</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Intégration environnementale</b>	+/-	+/-	+/-	-
<b>Intégration paysagère</b>	-	-	+/-	-
<b>Budget</b>	Sans objet	~195.000 €	~250.000,00 €	~520.000,00 €

**9.14 Le carrefour Haut-Fawe**

**9.14.1 Situation existante**



**9.14.2 Option 1 – Se connecter à l'existant**

Tout simplement !

**Analyse détaillée – tableau comparatif**

	<i>Situation actuelle</i>	<i>Option 1 : Se connecter à l'existant</i>
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid orange; width: 15px; height: 15px;"></div> <div style="border: 1px solid green; width: 15px; height: 15px;"></div> <div style="border: 1px solid red; width: 15px; height: 15px;"></div> </div>		
<b>Sécurité</b>	+	+
<b>Lisibilité</b>	+	+
<b>Fonctions riveraines</b>	+	+
<b>Vision Fast 2030</b>	+	+
<b>Trafic / Mobilité</b>	+	+
<b>Stationnement</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Piéton / PMR</b>	+	+
<b>Cyclistes</b>	+	+
<b>Cyclomoteurs</b>	+	+

<b>Motos</b>	+	+
<b>Transports en commun</b>	+	+
<b>Patrimoine</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Intégration environnementale</b>	Sans objet	Sans objet
<b>Intégration paysagère</b>	+/-	+/-
<b>Budget</b>	Sans objet	~5.000 €

## 9.15 Une connexion entre le bas du boulevard de Colenster (N635z) et le RAVeL de l'Ourthe

### 9.15.0 Situation existante

Suppression du passage à niveau par Infrabel => plus de connexion avec le RAVeL

### 9.15.1 Option 1 – Créer un passage à niveau cyclopedestre sur les voies ferrées

Option refusée par Infrabel

### 9.15.2 Option 2 – Créer une passerelle au-dessus des voies ferrées

Créer une passerelle à partir du boulevard de Conlonster (N635z) pour franchir la nouvelle rue d'Angleur (N633) et les voies ferrées (ligne 43) pour rejoindre le RAVeL de l'Ourthe

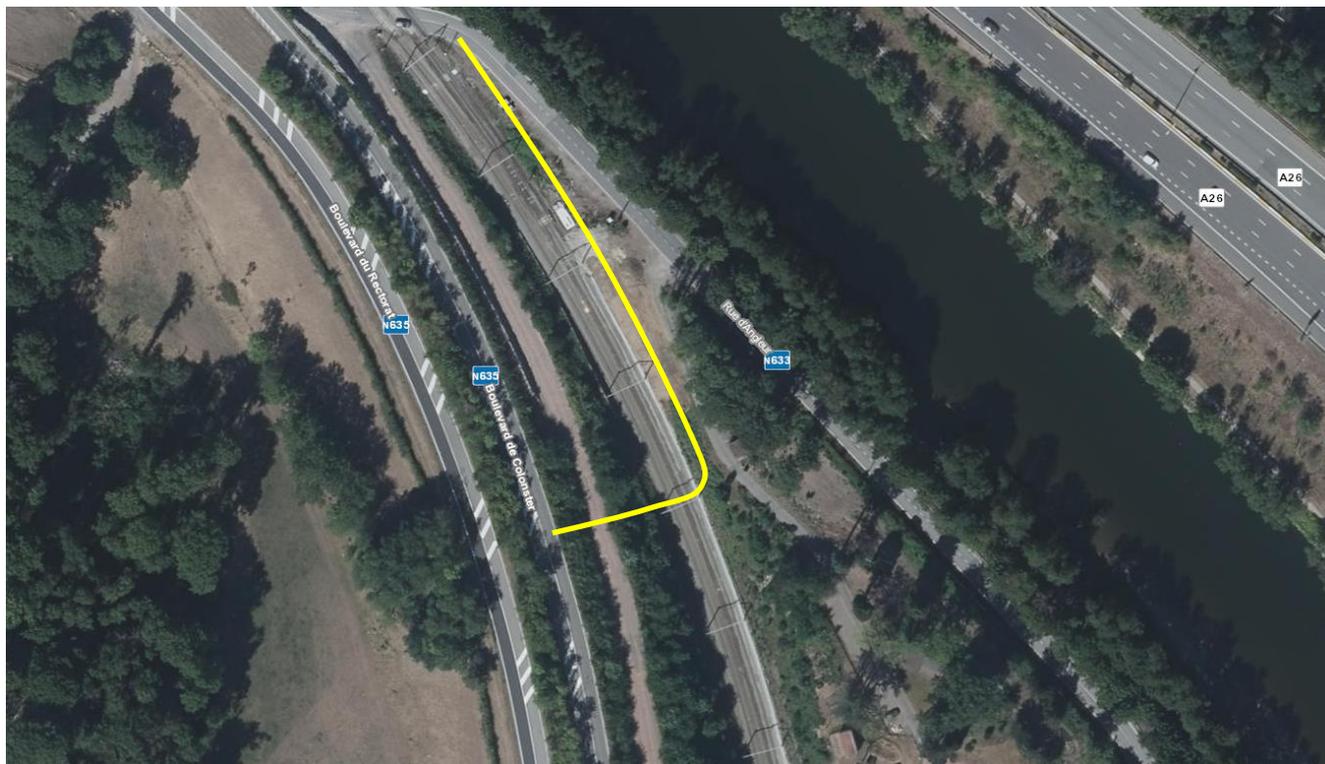
La dénivelée de la passerelle est énorme :

Le RAVeL est à la cote ~71,60 m. Les voies ferrées (ligne 43) sont à la cote ~74,50 m avec un gabarit ferroviaire est de 6-7 m.

La nouvelle rue d'Angleur (N633) voit son niveau monté très vite avec un gabarit à 5m10.

Ainsi, au mieux, la dénivelée est de 10 m et donc une rampe à 8% de 125 m.

Avec une portée d'environ 40 m, cette passerelle ne sera pas un petit chantier bon marché.



### Analyse détaillée – tableau comparatif

Seul l'option 2 crée la connexion mais hélas elle est impayable et est paysagèrement très décevante.

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Situation actuelle	Option 1 : Créer un passage à niveau cyclopedestre sur les voies ferrées	Option 2 : Créer une passerelle au-dessus des voies ferrées
<b>Sécurité</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Lisibilité</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Fonctions riveraines</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Vision Fast 2030</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Trafic / Mobilité</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Stationnement</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Piéton / PMR</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Cyclistes</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Cyclomoteurs</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Motos</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Transports en commun</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Patrimoine</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Intégration environnementale</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Intégration paysagère</b>	Sans objet	Impossible	Impayable
<b>Budget</b>	Sans objet	Sans objet	~10.000.000,00 €

## 10. Analyse des options d'itinéraire

### 10.0 Situation actuelle

Les piétons et les cyclistes n'ont plus que le passage à niveau du chemin du Château pour passer d'un côté (le RAVeL de l'Ourthe) à l'autre (le domaine universitaire) des voies ferrées de la ligne 43.

De là, pour monter vers les différents sites de l'université, ils ont le choix entre :

- des routes régionales, sans trottoir, où les automobilistes roulent à des vitesses élevées ou
- des chemins fortement dégradé au confort déplorable.

Opportunités :

- Sauf à hauteur du parking sur le boulevard de Colonster pour la faculté vétérinaire, il existe un surdimensionnement sur les chaussées des boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z) ;
- Il existe un réseau de cheminements cyclopédestres à valoriser : chemin du Château, chemin de la Botanique, allée des Erables, allée des Platanes, chemin du Grand Maître ;
- Il existe une bande neutralisée le long du boulevard du Rectorat côté nord. Cette bande découle du plan originel du domaine universitaire réalisé par l'architecte Claude Strebelle et était déjà une réservation pour les cheminements cyclopédestres.

### 10.1 Option 1 – Itinéraire empruntant la rue de Tilff (N633) et les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z)

Sur base de l'analyse des tronçons, l'option est :

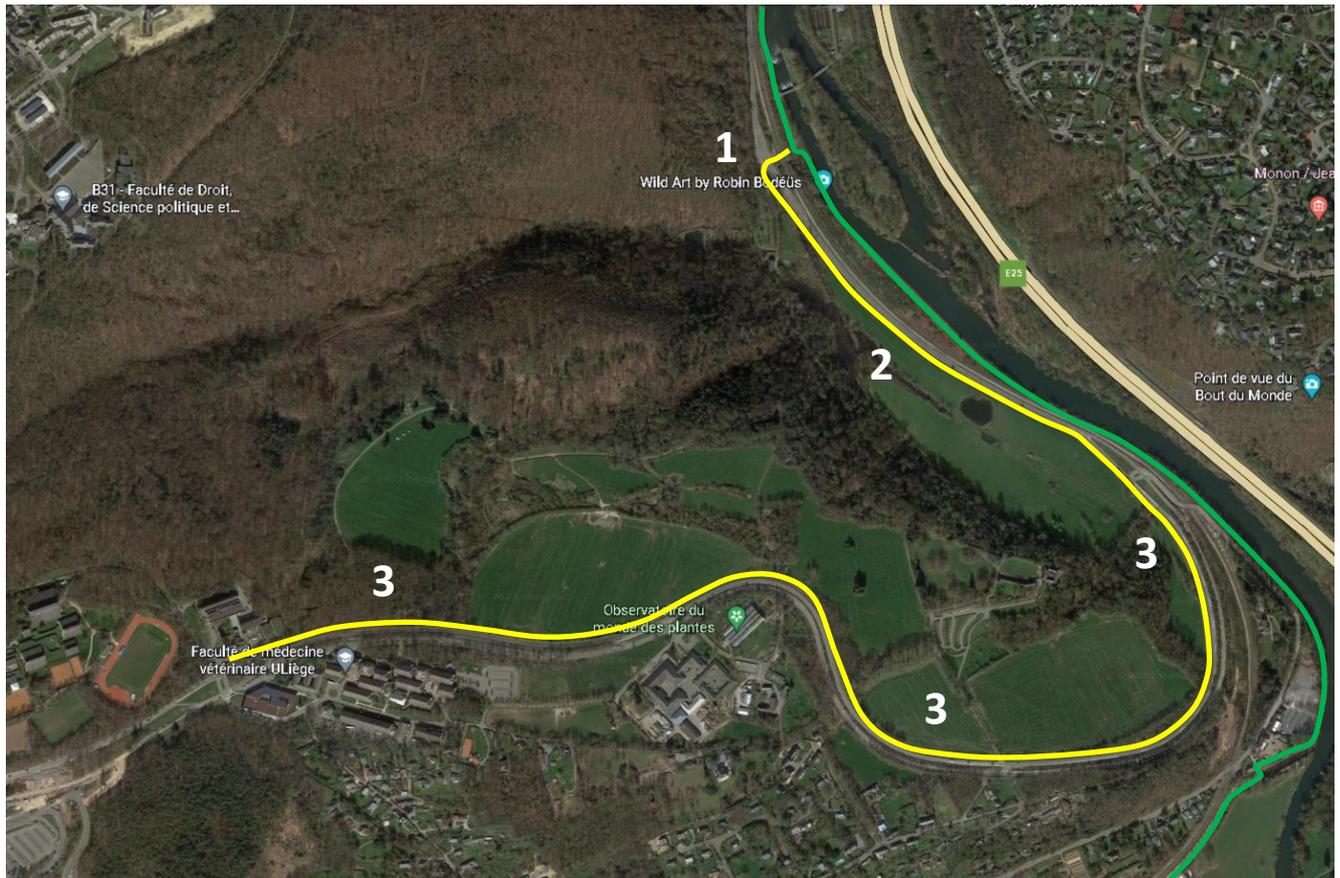
1. de créer une traversée sécurisée de la rue de Tilff (N633) au droit du chemin du Château ;
2. de créer une cyclostrade (4m) dans le pré au sud de la rue de Tilff pour rejoindre les boulevards
3. de créer une cyclostrade (4m) sur la bande Strebelle avec un dispositif de retenue dans une bande tampon entre le nouveau cheminement et la chaussée du boulevard du Rectorat.

Il y a lieu de considérer l'emprise nécessaire à l'implantation de la séparation physique dans le calcul de la largeur utile (retrait par rapport au bord de chaussée,

...).

De profiter de la réfection des revêtements des boulevards pour étudier la possibilité de modifier la circulation : double sens automobile sur le boulevard du Rectorat et double sens bus et véhicule d'urgence sur le boulevard de Colonster. Cette option est sous réserve de la possibilité de gérer les points de convergences (conflits) ainsi créés.

Des accès sécurisés vers les implantations universitaires et le quartier de Tilff dit de Sur-le-Mont doivent aussi être aménagés.



Cette option serait avant tout cyclable, car elle constitue un détour trop important pour les piétons qui préféreront prendre le chemin du Château (pour autant qu'ils ne soient pas PMR).

## 10.2 Option 2 – Itinéraire empruntant les chemins du Château et de la Botanique

Sur base de l'analyse des tronçons, l'option est :

1. de créer une traversée sécurisée de la rue de Tilff (N633) au droit du chemin du Château
2. de réfectionner le chemin du Château
3. d'indurer les chemins des abords du Château de Colonster

4. de réfectionner les parties revêtues mais aussi élargir et indurer les parties en terre du cheminement
5. de réaménager le carrefour Haut-Fawe



Cet itinéraire bien que très intéressant pour une bonne partie des cyclistes semble réhibitoire en termes de protection de la nature. Il est donc peu probable d'obtenir un permis pour ce faire.

### 10.3 Option 3 – *Itinéraire empruntant le chemin du Château, l'allée des Platanes, le chemin du Grand-Maître, l'avenue de Cureghem et Haut-Fawe*

Sur base de l'analyse des tronçons, l'option est :

1. de créer une traversée sécurisée de la rue de Tilff (N633) au droit du chemin du Château
2. de réfectionner le chemin du Château
3. d'indurer les chemins des abords du Château de Colonster
4. d'indurer l'allée des platanes
5. d'indurer le chemin des Grands-Maîtres
6. d'apaiser l'avenue de Cureghem et Haut-Fawe
7. de réaménager le carrefour Haut-Fawe



Cet itinéraire présente le mérite d'être assez directe et de desservir parfaitement les fonctions riveraine (Château, quartier Sur-le-Mont, ferme et faculté vétérinaire) et ce avec une très bonne autonomie.

En termes de sécurité routière, cette option présente l'avantage d'éviter tout conflit (à l'exclusion de la traversée au bas du chemin du Château qui est nécessaire, peu importe l'option retenue) avec le réseau routier régional et constitue donc l'option à privilégier si on prend l'objectif lié à la sécurité de manière indépendante.

Cette option est également plus confortable pour les cyclistes qui sont en dehors de tout trafic motorisé (pollution, ...).

Néanmoins, des échanges qui ont eu lieu en séance CPSR, il apparaît que :

- l'augmentation de la fréquentation du chemin du Château et l'allée des Platanes laisse de grosses craintes quant aux enjeux de protection de la Nature,
- le passage via l'avenue de Cureghem et Haut-Fawe n'est pas soutenu par ULiège pour des raisons d'image envers le grand public (gestion des animaux de la faculté Vétérinaire).

#### 10.4 Option 4 – Itinéraire empruntant le chemin du Château, l'allée des Erables, les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z)

Sur base de l'analyse des tronçons, l'option est :

1. de créer une traversée sécurisée de la rue de Tilff (N633) au droit du chemin du Château
2. de réfectionner le chemin du Château
3. d'indurer les chemins des abords du Château de Colonster
4. d'apaiser l'allée des Erables
5. de mettre le boulevard du Rectorat à double sens pour libérer le boulevard de Colonster pour les cyclistes et les piétons
6. d'aménager une cyclostrade (4 m) sur la bande « Strebelle » le long du boulevard du Rectorat (N635) là où le parking de la faculté Vétérinaire occupe le boulevard de Colonster
7. de réaménager le carrefour Haut-Fawe



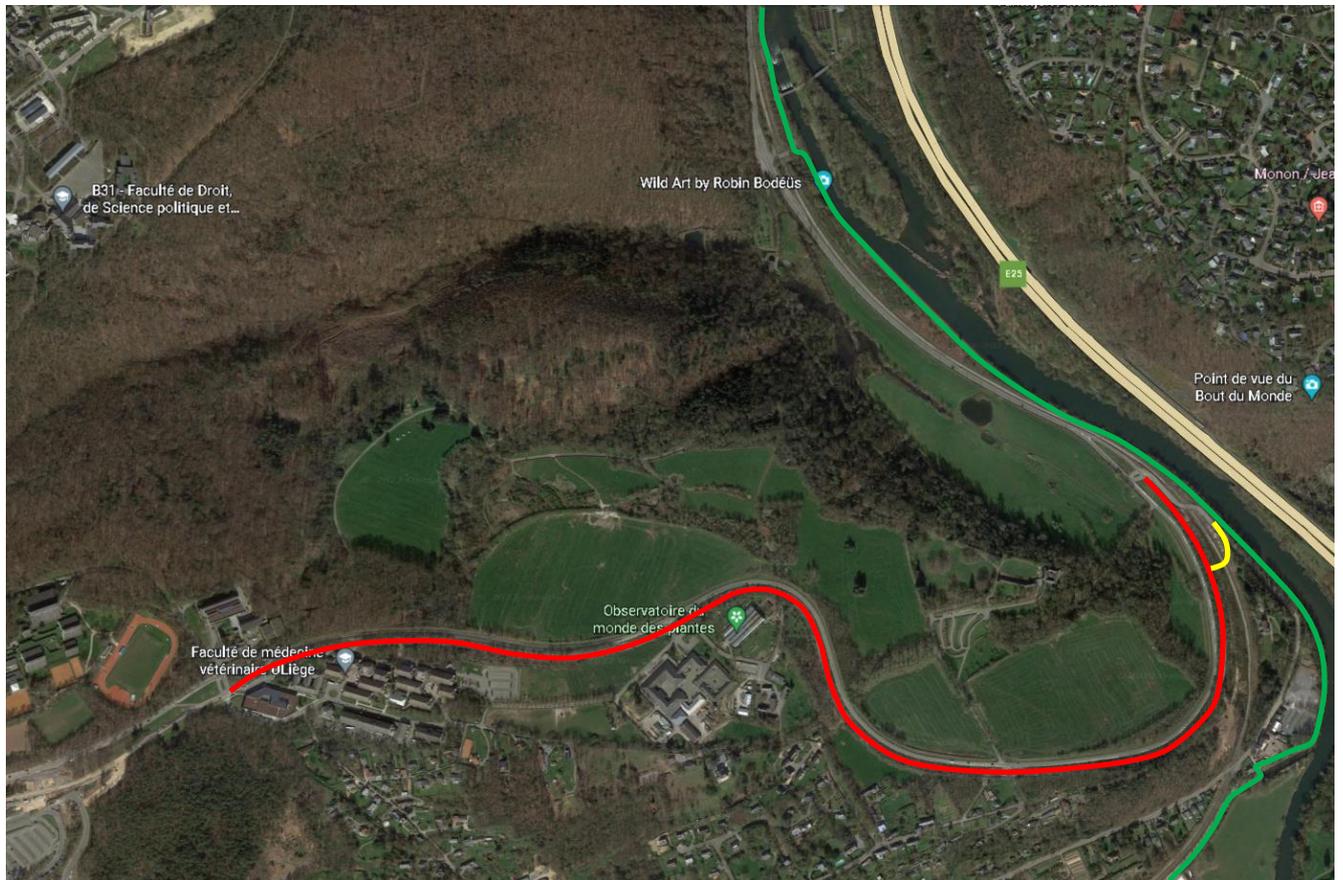
Cet itinéraire présente le mérite d'être assez directe et ce avec une très bonne autonomie.

Hélas, l'augmentation de la fréquentation du chemin du Château laisse de grosses craintes quant aux enjeux de protection de la Nature.

De plus, les aspects liés aux partages du boulevard soustrait au trafic entre modes actifs et véhicules de secours posent des problèmes de sécurité.

**10.5 Option 5 – Itinéraire empruntant une nouvelle connexion au RAVeL et les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z)**

Impayable !



## Analyse détaillée – tableau comparatif

Les enjeux de protection de la nature tentent fortement à privilégier l'itinéraire de l'option 1 car elle minimise les impacts négatifs ne rentrant que de façon pelliculaire la réserve naturelle.

Néanmoins, il faut être conscient qu'en termes de sécurité routière, l'option 1 présente certains risques que d'autres options permettent d'éviter. Bien que le cheminement présente l'avantage d'être pratiquement totalement autonome vis-à-vis du trafic automobile à l'exception du carrefour entre la rue de Tilff (N633) et du chemin du Château commun à toutes les options et d'un trottoir traversant à aménager à l'entrée de l'allée des Erables menant au château de Colonster, la proximité du trafic (vitesses élevées) avec le cheminement présentera un certain risque (écarts de conduite, largeur de fonctionnement, ...).

		<b>Option 1 : Itinéraire empruntant la rue de Tilff (N633) et les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z)</b>	<b>Option 2 : Itinéraire empruntant les chemins du Château et de la Botanique</b>	<b>Option 3 : Itinéraire empruntant le chemin du Château, l'allée des Platanes, le chemin du Grand-Maître, l'avenue de Cureghem et Haut-Fawe</b>	<b>Option 4 : Itinéraire empruntant le chemin du Château, l'allée des Erables, les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z)</b>	<b>Option 5 : Itinéraire empruntant une nouvelle connexion au RAVeL et les boulevards du Rectorat (N635) et de Colonster (N635z)</b>
□ □ □	<b>Situation actuelle</b>					
<b>Sécurité</b>	--	+ Sous réserve de la gestion des risques induit par la présence d'une RN le long d'un cheminement cyclable	+++	+++	+++	++
<b>Lisibilité</b>	--	++	++	++ Itinéraire direct et intuitif	+/-	+
<b>Fonctions riveraines</b>	-	+	-	+++	+	+
<b>Vision Fast 2030</b>	--	++	++	+++	++	+
<b>Trafic / Mobilité</b>	++	+++	+++	+++	+++	+
<b>Stationnement</b>	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Piéton / PMR</b>	-	-	++	+++	+	+
<b>Cyclistes</b>	--	+	++	+++	++	++
<b>Cyclomoteurs</b>	+	+	+	+	+	+
<b>Motos</b>	+	+	+	+	+	+

<b>Transports en commun</b>	-	+	+	+	+	+
<b>Patrimoine</b>	+/-	+/-	--	-	-	+/-
<b>Intégration environnementale</b>	+/-	+/-	--	-	-	+/-
<b>Intégration paysagère</b>	/	--	---	+	+	--
<b>Budget (Htc)</b>	Sans objet	~3.000.000,00 €	~2.400.000,00 €	~2.600.000,00 €	~2.900.000,00 €	> 10.000.000,00 €

Des traversées sécurisées des boulevards devront tout de même être aménagées pour sécuriser les accès au quartier Sur-le-Mont de Tilff, à la Ferme du Sart Tilman et à la partie basse des immeubles de la faculté Vétérinaire.

Peu importe l'option prise, le revêtement des boulevards du Rectorat et de Colonster doit être réfectionné (2 x 2.400 m x 8 m x 20 €/m<sup>2</sup> = 768.000,00 €), du pied de la côte jusqu'au carrefour Haut-Fawe. Il y a lieu d'en profiter pour :

- mettre le boulevard du Rectorat à double sens automobile afin de modérer les vitesses (les automobilistes ne sont plus seuls sur leur bandes,
- mettre le boulevard de Colonster à double sens bus et véhicules d'urgence afin de les retirer de récurrentes saturations aux heures de pointe.

Ces deux points devront faire l'objet d'une attention toute particulière en termes de gestion des points de conflits et sera mise en œuvre si le niveau de risque est jugé acceptable par le gestionnaire de voirie.

Sur base des données disponibles et de l'analyse, les membres de la CPSR optent pour l'option 1 pour les raisons suivantes :

- Elle permet d'aménager une véritable cyclostrade au sens de la Sécurothèque connectant le réseau cyclopédestre du domaine universitaire au RAVeL de l'Ourthe.
- Elle minimise les contraintes vis-à-vis de la protection de la nature et du patrimoine.
- Elle permet aussi l'amélioration du transport public et des services de secours, tout en offrant une meilleure gestion des vitesses autorisées et pratiquées par les automobilistes (sous réserve, à confirmer en phase projet).

Nous attirons l'attention sur les points suivants :

- Cette option n'est pas la meilleure en termes de sécurité routière
- La nécessité de connecter de façon sûre et conviviale la cyclostrade aux fonctions riveraines. Des aménagements complémentaires visant à sécuriser les traversées seront nécessaires

- L'opportunité de gérer les eaux pluviales à la source.
- L'opportunité d'accompagner la cyclostrade de plantations d'arbres finement sélectionnés pour améliorer les enjeux de la nature et offrir de l'ombrage par la canopée => lutte contre les îlots de chaleur et les insulations.

## 11. Vérification des objectifs atteints

En regard de l'option retenue, les objectifs définis (voir point 7) sont-ils atteints ?

Option retenue :

Objectifs	Oui / Non / partiellement	Remarques
1. Créer une cyclostrade suivant les standards de la Sécurothèque : cheminement autonome, structurant, efficace, sûr et convivial	Oui	Les autres options n'auraient pas pu offrir les standards de la Sécurothèque : dont les 4m de large. En effet, ces 4m auraient nécessité des emprises complémentaires sur la nature : impossible en réserve naturelle.
2. Veiller à la sécurité routière de tous les usagers	Oui	Sous réserve de la gestion de la séparation entre le flux motorisé et la cyclostrade Sous réserve de la gestion des traversées Sous réserve de la gestion des conflits induits par le principe de basculement (N635)
3. Intégrer les enjeux environnementaux et patrimoniaux	Oui	Certaines options ont été écartées de ce fait.
4. Offrir une solution de mobilité complémentaire sans nuire aux autres enjeux dont ceux du patrimoine	Oui	