

SEANCE DU CONSEIL GENERAL DES 15 ET 16 DÉCEMBRE 2025**Point 3.1.16 de l'ordre du jour**

Crédit concernant l'aménagement de trois chemins de mobilité douce (MD) prioritaires ainsi que du stationnement pour vélos du projet d'agglomération de 4^{ème} génération (PA4) – Partie 1

1. Introduction générale

Au mois de juin 2021, l'agglomération MOBUL, existante depuis 2007, a déposé un projet d'agglomération (PA) de 4^{ème} génération auprès de la Confédération. Ce projet est construit dans la continuité des PA précédents dans le souci de la préservation et de l'amélioration du cadre de vie des habitants et des autres usagers de l'agglomération.

Les mesures infrastructurelles figurant dans ce PA permettent d'accompagner le développement de la Ville de Bulle et figurent dans la planification communale des investissements. La réalisation de ces travaux doit débuter avant la fin de l'année 2028, ceci pour prétendre aux subventions fédérales.

La présente demande de crédit concerne une partie des mesures infrastructurelles du PA4, plus particulièrement celles relevant du domaine de la mobilité douce.

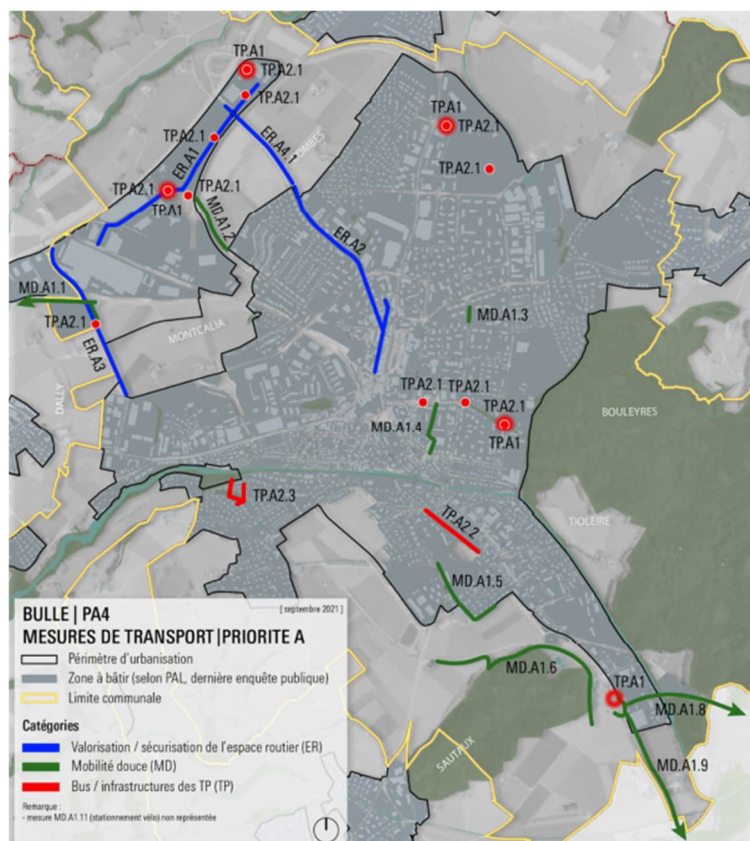


Figure 1 : Plan des mesures infrastructurelles de transports du PA4

L'ensemble des projets présentés dans le cadre de ce message découle du crédit d'études voté par le Conseil général en décembre 2021.

Il s'agit des mesures suivantes :

- MD.A1.4 Perméabilité MD entre le chemin de Bouleyres et la rue du Vieux-Pont
- MD.A1.6 Liaison MD le long du bois de Sautau
- TP.A2.2 Liaison d'accessibilité MD à la gare « La Tour-Village » à l'est des voies ferrées depuis la rue Jolie-Site
- MD.A1.11 Création de places vélos sur l'agglomération (partie Bulle)

2. Liaison de mobilité douce entre le chemin de Bouleyres et la rue du Vieux-Pont

2.1 Contexte

L'objectif de cette mesure MD.A1.4 « Perméabilité MD entre le chemin de Bouleyres et la rue du Vieux-Pont » du PA4 est d'aménager une perméabilité de mobilité douce en site propre à travers le quartier, entre l'intersection rue du Vieux-Pont / rue du Russalet et le chemin de Bouleyres afin de densifier le réseau MD, de réduire l'effet de coupure de l'urbanisation et de valoriser l'accessibilité à la Trême. Cette liaison est également un itinéraire alternatif à la rue de Gruyères et sécurisé pour les écoliers du site de la Condémine.

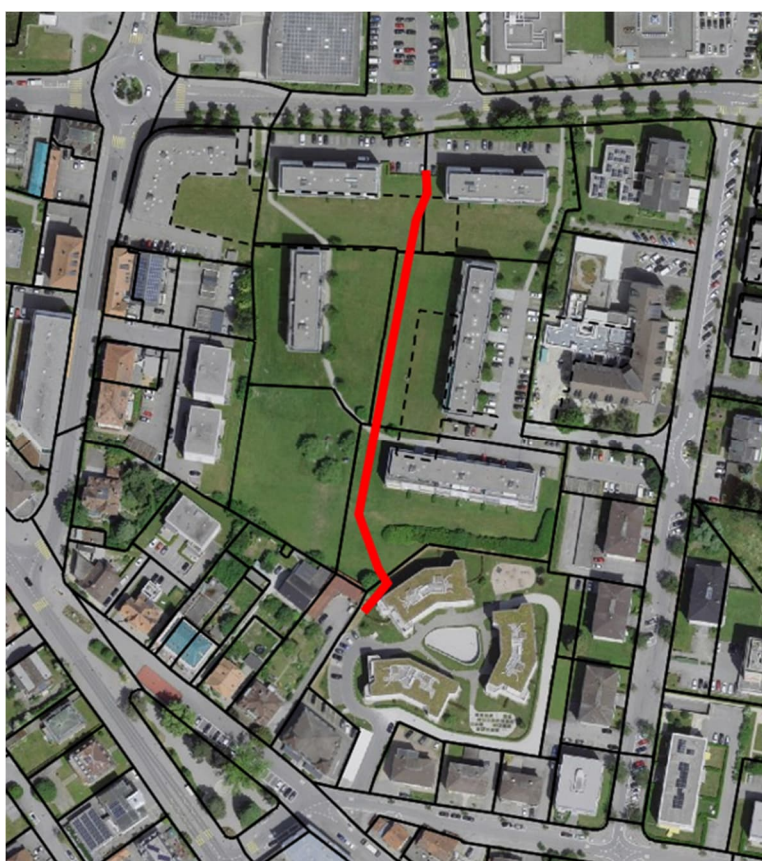


Figure 7 : Emplacement du futur chemin de mobilité douce MD.A1.4

Selon la figure 7 ci-dessus, le cheminement MD est entièrement situé sur des parcelles privées (art. 526 / 548 / 4609 / 4610 / 4722 RF) dont l'emprise sera traitée à l'aide de conventions de servitudes.

2.2 Description des travaux

Le cheminement est implanté de manière à minimiser au maximum les impacts sur le terrain, respectivement les mouvements de terres.

L'arborisation existante peut être maintenue dans son intégralité

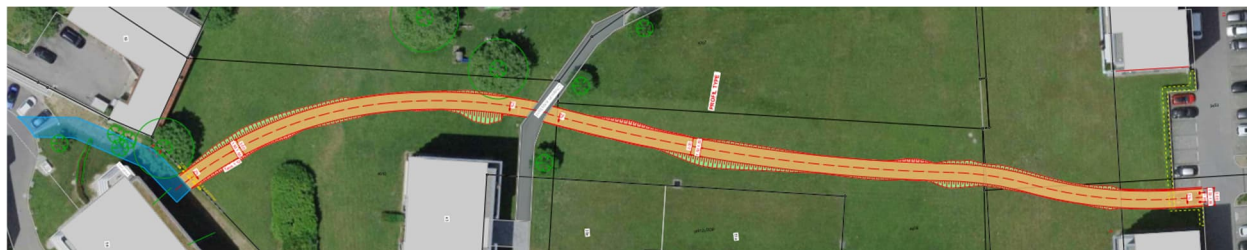


Figure 8 : Extrait du plan de situation de la mesure MD.A1.4

Le cheminement, revêtu d'un enrobé bitumineux, a une largeur de 3.00 m. Un dévers unique conforme de 2% est prévu en direction de l'est et la déclivité longitudinale est inférieure au 6% maximal autorisé pour les personnes à mobilité réduite.

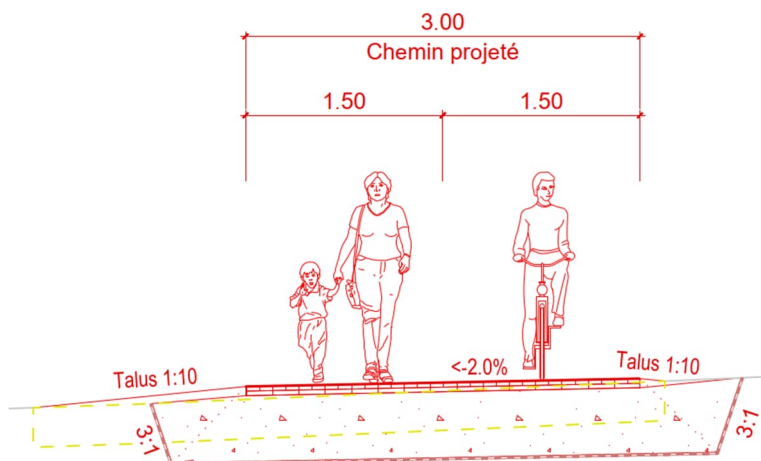


Figure 9 : Profil-type de la mesure MD.A1.3

Du côté sud, le projet se raccordera à un chemin de mobilité douce devant encore être réalisé par le propriétaire du fonds à titre d'équipement de détail et ceci conformément au permis de construire délivré (partie hachurée en bleu sur la figure 8 ci-dessus).

Du côté nord, afin de permettre un raccordement adéquat du chemin, il est nécessaire de revoir le stationnement privé sans perte de place.

Le projet prévoit également une importante arborisation ainsi que du mobilier urbain (bancs avec accoudoirs, poubelles) le long du cheminement.



Figure 11 : Plan paysager de la mesure MD.A1.4 avec, en vert foncé, les nouveaux végétaux

Pour finir, selon les normes en vigueur, les eaux de ruissellement sont considérées comme non polluées. De ce fait, l'évacuation de l'eau se fera par infiltration à travers les terrains adjacents. Il est également prévu de mettre en place un éclairage dynamique.

2.3 Coût des travaux

Travaux préparatoires	Fr.	27'650.00
Aménagements paysagers	Fr.	148'500.00
Terrassement et infrastructure	Fr.	134'520.00
Bordures et pavages	Fr.	10'030.00
Revêtement	Fr.	36'660.00
Eclairage public	Fr.	18'000.00
Signalisation et marquages	Fr.	2'420.00
Honoraires	Fr.	42'450.00
Divers et imprévus	Fr.	48'570.00
Total HT	Fr.	468'800.00
TVA 8.1 %	Fr.	37'973.00

Total TTC Fr. **506'773.00**

Ce montant bénéficie du financement conjoint de la Confédération et de Mobul dans le cadre du projet d'agglomération de 4^{ème} génération. La subvention se monte à Fr. 126'000.00 TTC. Une aide cantonale aux investissements est également attendue.

3. Liaison de mobilité douce le long du bois de Sautau

3.1 Contexte

L'objectif de cette mesure MD.A1.6 « Liaison MD le long du bois de Sautau » du PA4 est de valoriser le cheminement existant afin d'offrir un itinéraire alternatif de liaison, en site propre, entre Epagny et La Tour-de-Trême.

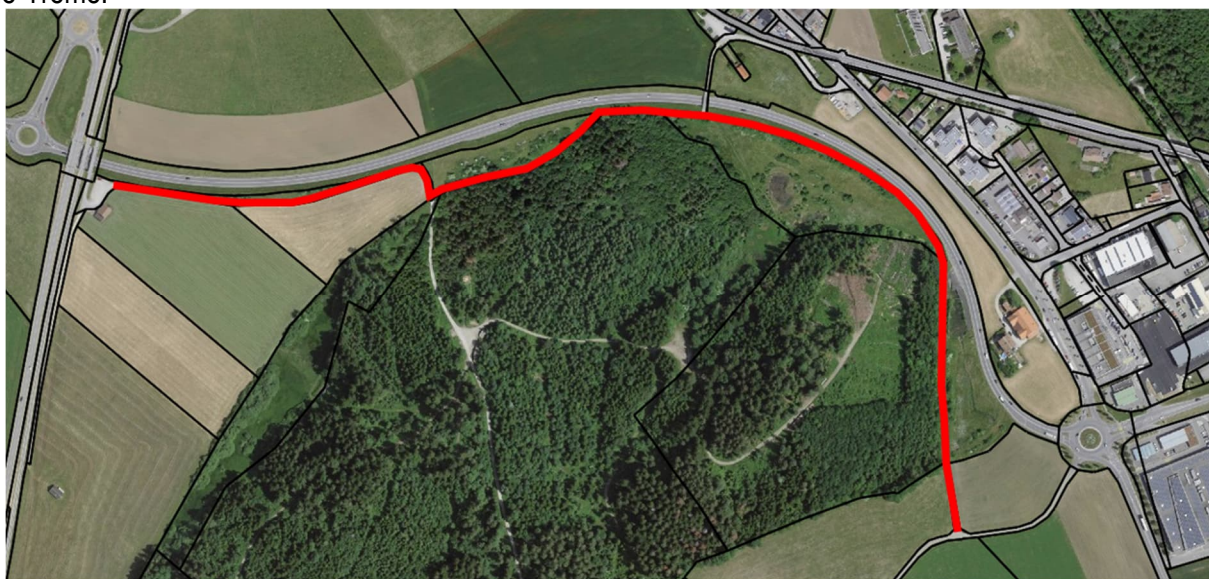


Figure 12 : Emplacement du chemin de mobilité douce MD.A1.6

Selon la figure 12 ci-dessus, le cheminement MD est majoritairement situé sur des parcelles appartenant à la Ville de Bulle. Sur l'extrémité est, le cheminement actuel se situe déjà aujourd'hui sur le domaine public cantonal. Il n'est pas prévu d'acquérir de terrain pour ce projet ni d'inscrire de servitudes de passage.

3.2 Description des travaux

Le projet peut être découpé en deux séquences distinctes :

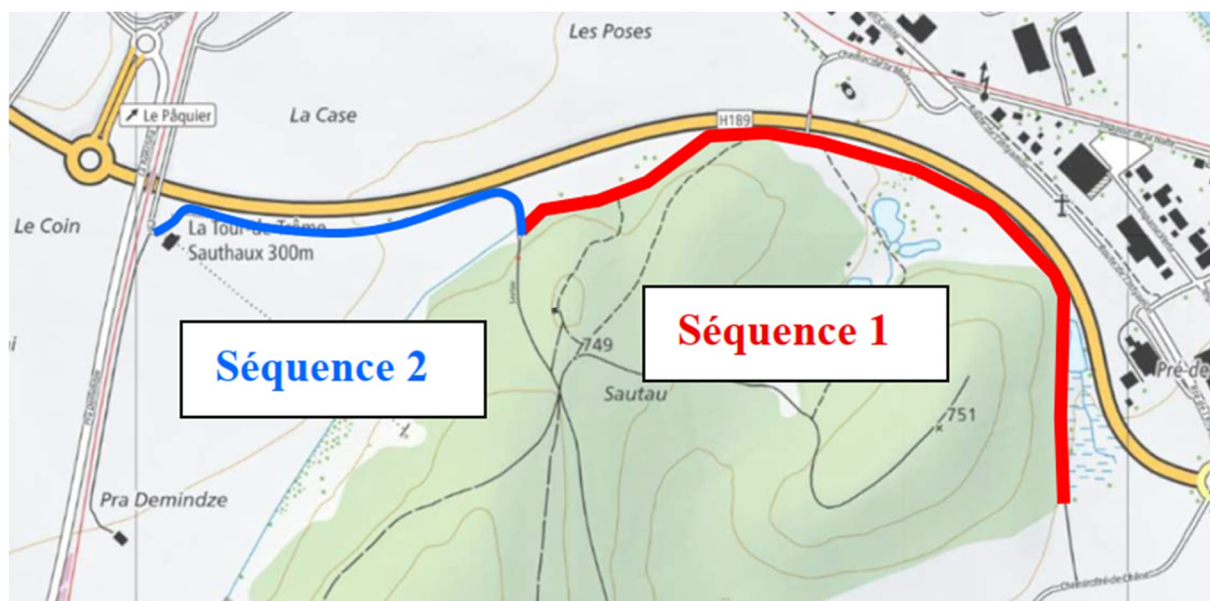


Figure 13 : Découpage du projet de chemin de mobilité douce MD.A1.6

3.2.1 Séquence 1

Sur ce tronçon, le cheminement existant en grave a une largeur variant de 1.20 m à 2.40 m environ. Afin de répondre aux exigences normatives et de garantir un croisement confortable entre un piéton et un vélo, le chemin doit être élargi à 3.00 m.

Son dévers est corrigé à 2% afin d'assurer un écoulement des eaux superficielles et des accotements bordent le chemin pour garantir un raccord à l'existant. La déclivité longitudinale n'est pas modifiée et varie entre 0 et 6%, correspondant au maximal autorisé pour les personnes à mobilité réduite.

Afin d'optimiser les coûts et diminuer l'impact écologique de ce chemin, il n'est pas revêtu en enrobé bitumineux tel que prévu dans le dossier du projet d'agglomération. En effet, le Conseil communal a pris la décision de revêtir ce chemin de gravier gras d'Enney afin de conserver sa perméabilité ainsi qu'un esprit de chemin forestier.

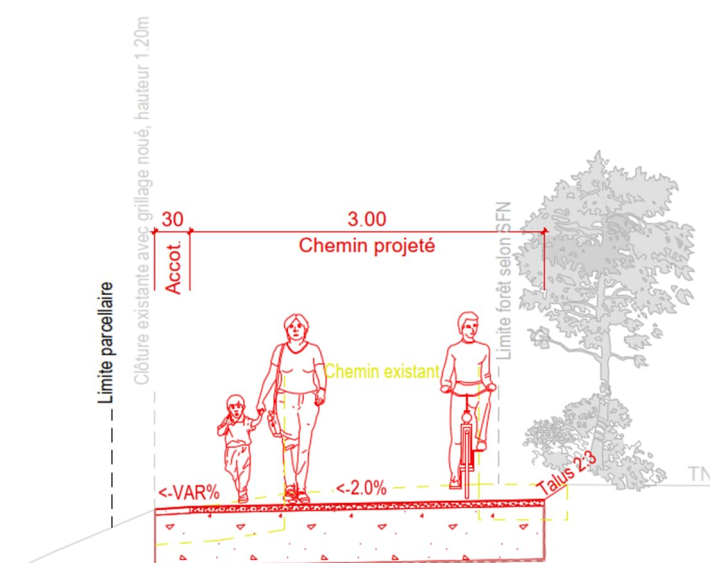


Figure 14 : Profil-type de la mesure MD.A1.6 au droit de la séquence 1

A certains endroits, le cheminement empiète sur la limite de forêt. Dès lors, il est nécessaire de procéder à un défrichage et prendre des mesures de compensation.

Etant en limite de forêt, il n'est pas prévu d'augmenter l'arborisation de la séquence 1 mais d'ajouter du mobilier urbain, tels que bancs avec accoudoirs et poubelles, qui seront disposés le long du tracé.

Selon les normes en vigueur, les eaux de ruissellement sont considérées comme non polluées. De ce fait, l'évacuation de l'eau se fera par infiltration directement à travers le chemin et les terrains adjacents.

Contrairement aux autres mesures du présent message, il n'est pas prévu de mettre en place un système d'éclairage public, ceci afin de ne pas créer de nuisance pour la faune.

3.2.2 Séquence 2

Sur cette deuxième séquence, l'infrastructure existante a une largeur d'au moins 3.50 m sur toute sa longueur, ce qui répond déjà à l'exigence minimale mentionnée précédemment.

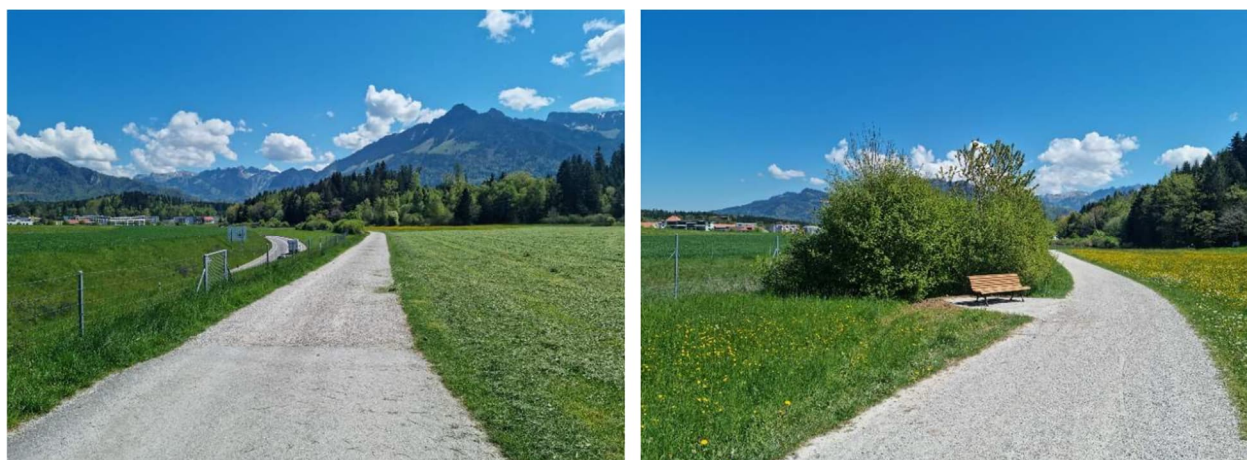


Figure 15 : Photos de l'état existant de la mesure MD.A1.6 au droit de la séquence 2

De plus, le tronçon étant en bon état, aucune intervention n'est prévue sur l'infrastructure existante.

De nouveaux arbres viennent compléter l'arborisation existante au nord, mais pas au sud dans la mesure où il s'agit de surfaces agricoles.

De plus, de nouveaux bancs avec accoudoirs viendront compléter ceux déjà posés au printemps 2025.

Comme pour la séquence 1, l'évacuation des eaux se fait par infiltration et il n'est pas prévu d'éclairage public.

3.3 Coût des travaux

Travaux préparatoires	Fr.	65'040.00
Aménagements paysagers	Fr.	79'950.00
Terrassement et infrastructure	Fr.	471'400.00
Bordures et pavages	Fr.	0.00
Revêtement	Fr.	0.00
Eclairage public	Fr.	0.00
Signalisation et marquages	Fr.	1'890.00
Honoraires	Fr.	72'940.00
Divers et imprévus	Fr.	80'380.00
Total HT	Fr.	771'600.00
TVA 8.1 %	Fr.	62'500.00
Total TTC	Fr.	834'100.00

Ce montant bénéficie du financement conjoint de la Confédération et de Mobul dans le cadre du projet d'agglomération de 4^{ème} génération. La subvention se monte à Fr. 235'000.00 TTC. Cette mesure entre dans le décret cantonal concernant l'itinéraire alternatif à la H189 (subvention voie verte) qui prévoit une aide du canton de Fr. 682'500.00 TTC.

4. Liaison d'accessibilité MD à la gare « La Tour Village » depuis la rue Joli-Site

4.1 Contexte

L'objectif premier de cette mesure TP.A2.2 « Liaison d'accessibilité MD à la gare *La Tour Village* à l'est des voies ferrées depuis la rue Joli-Site » du PA4 est d'améliorer l'accessibilité en mobilité douce à la gare de la Tour-de-Trême. Ce cheminement complète également le maillage du réseau MD en site propre et améliore la perméabilité entre les quartiers. Il permettra également aux écoliers du site de La Tour-de-Trême habitant au nord du village de rejoindre ladite école en site propre.

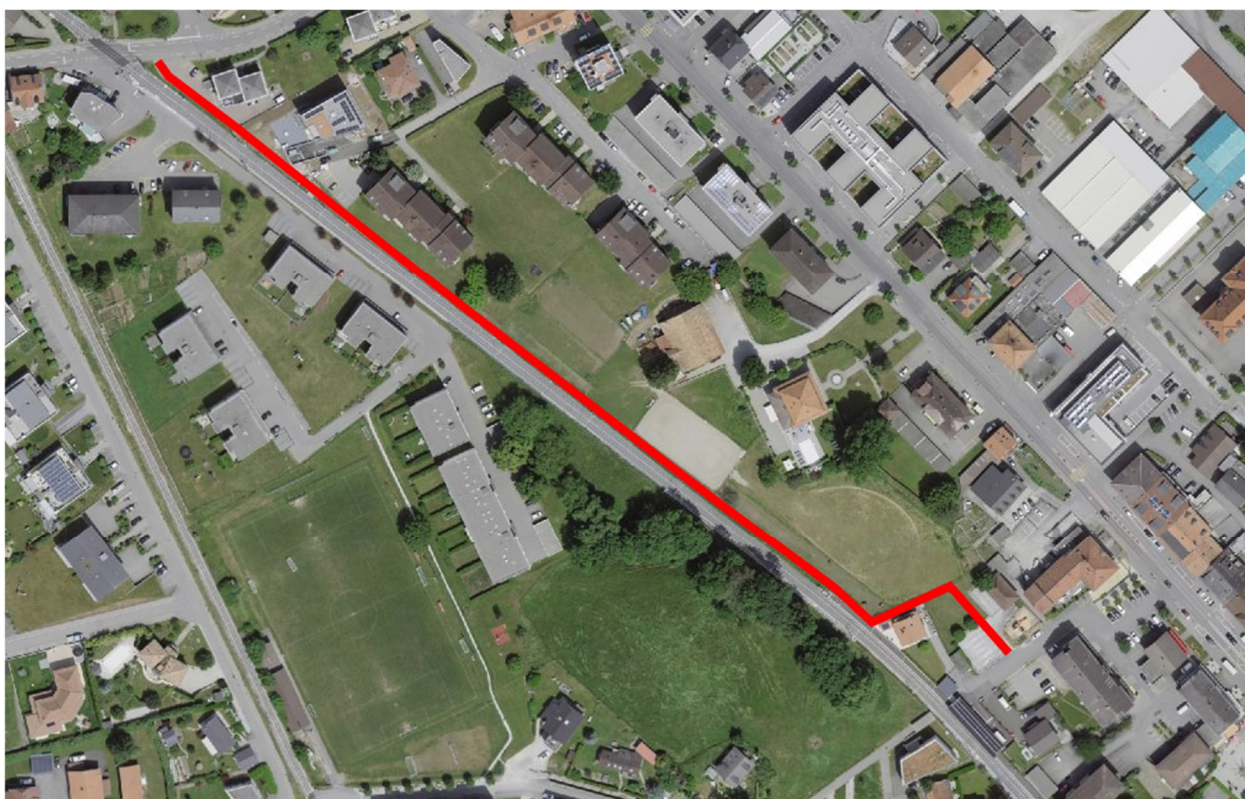


Figure 16 : Emplacement du futur chemin de mobilité douce TP.A2.2

Selon la figure 16 ci-dessus, le cheminement MD est, en très grande majorité, situé sur des parcelles privées dont l'emprise sera traitée à l'aide de conventions de servitudes. Il est également nécessaire de préciser que la partie sud du chemin se trouve dans le périmètre du *PAD 51 Vieux Moulin*.

4.2 Description des travaux

Afin de diminuer l'emprise du chemin sur les propriétés privées et de respecter le PAD précité, le cheminement a été implanté au plus près de la ligne de chemin de fer.

Le projet tient également compte d'une éventuelle extension du quai de la gare en direction de Bulle (hachure rouge ci-dessous). De plus, un accès direct au quai existant est possible depuis le chemin projeté.



Figure 17 : Extrait du plan de situation de la mesure TP.A2.2

Le cheminement, revêtu d'un enrobé bitumineux, a une largeur de 3.50 m avec un dévers unique conforme de 2% changeant de sens en fonction de la situation, ceci afin de respecter au maximum les déclivités du terrain naturel. La déclivité longitudinale est inférieure au 6% maximal autorisé pour les personnes à mobilité réduite.

Une clôture de 1.30 m de haut est actuellement présente le long de la ligne de chemin de fer. Le projet ne modifie pas cette situation.

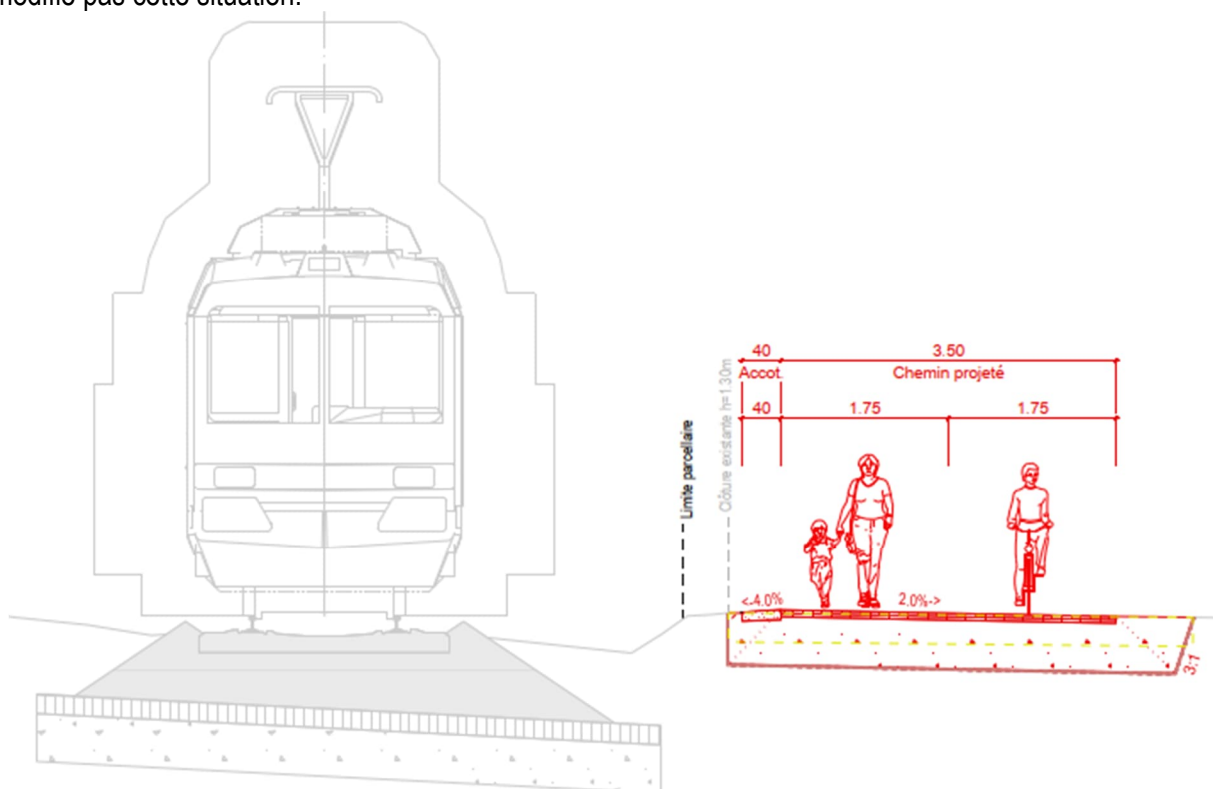


Figure 18 : Profil-type de la mesure TP.A2.2

Aucun aménagement paysager n'est prévu sur la partie sud du chemin car ce dernier se situe à l'intérieur du périmètre du PAD (trait-tillé rouge ci-dessous). L'arborisation se fera dans le cadre de la réalisation du PAD. L'arborisation existante est maintenue.



Figure 19 : Aménagement paysager de la partie sud de la mesure TP.A2.2

Dans la partie nord, des aménagements paysagers (en vert foncé ci-dessous) viennent compléter l'arborisation existante (en vert clair ci-dessous).

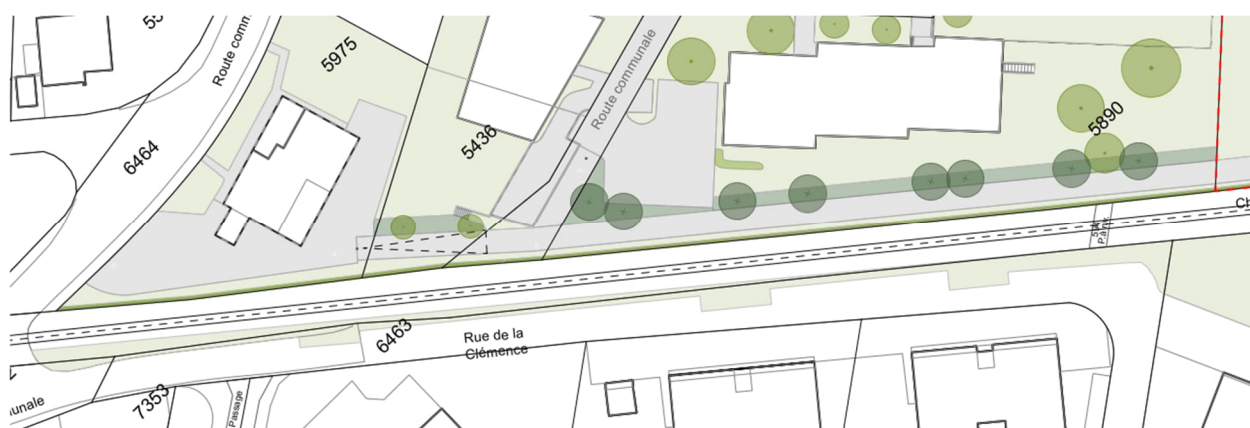


Figure 20 : Aménagement paysager de la partie nord de la mesure TP.A2.2

Selon les normes en vigueur, les eaux de ruissellement sont considérées comme non polluées. L'évacuation de l'eau se fera par infiltration à travers les terrains adjacents. Il est également prévu de mettre en place un éclairage dynamique, dont le projet est encore à développer.

4.3 Coût des travaux

Travaux préparatoires	Fr.	32'980.00
Aménagements paysagers	Fr.	76'270.00
Terrassement et infrastructure	Fr.	208'020.00
Bordures et pavages	Fr.	2'910.00
Revêtement	Fr.	52'960.00
Eclairage public	Fr.	36'000.00
Signalisation et marquages	Fr.	8'100.00
Honoraires	Fr.	44'980.00
Divers et imprévus	Fr.	53'160.00
Total HT	Fr.	515'380.00
TVA 8.1 %	Fr.	41'746.00
Total TTC	Fr.	557'126.00

Ce montant bénéficie du financement conjoint de la Confédération et de Mobul dans le cadre du projet d'agglomération de 4^{ème} génération. La subvention se monte à Fr. 154'000.00 TTC.

Une aide cantonale aux investissements est également attendue.

5. Aménagement de places vélos supplémentaires

5.1 Contexte

Cette mesure MD.A1.11 « Création de 535 places vélos sur l'agglomération » du PA4 vise à aménager des places vélos supplémentaires dans l'espace public de l'ensemble de l'agglomération afin de valoriser le potentiel de déplacements par des modes de mobilité douce. Cet objectif ambitieux a pour but d'offrir du stationnement vélo en cohérence avec la volonté de développer les trajets à vélo au quotidien.

5.2 Description des travaux

Pour la Ville de Bulle, il est prévu d'aménager 360 places vélos supplémentaires en ville, dont les emplacements sont encore à définir. Il s'agit également de marquer des places spécifiques pour les vélo-cargos.

5.3 Coût des travaux

Aménagement de 360 places vélos, y compris marquage des places vélo-cargos	Fr.	220'000.00
Total TTC	Fr.	220'000.00

Ce montant bénéficie du financement conjoint de la Confédération et de Mobul dans le cadre du projet d'agglomération de 4^{ème} génération. La subvention se monte à Fr. 186'500.00 TTC. Une aide cantonale aux investissements est également attendue.

6. Récapitulatif financier

Liaison MD entre le chemin de Bouleyres et la rue du Vieux-Pont	Fr.	506'773.00
Liaison MD le long du bois de Sautau	Fr.	834'100.00
Liaison MD à la gare « La Tour Village » depuis la rue Joli-Site	Fr.	557'126.00
Stationnements vélos complémentaires	Fr.	<u>220'000.00</u>

Total TTC	Fr.	2'117'999.00
------------------	------------	---------------------

Ce montant bénéficie du financement conjoint de la Confédération et de Mobul dans le cadre du projet d'agglomération de 4^{ème} génération. La subvention se monte à Fr. 701'500 TTC.

La liaison de mobilité douce le long du bois de Sautau entre dans le décret cantonal concernant l'itinéraire alternatif à la H189 (subvention voie verte) qui prévoit une aide du canton de Fr. 682'500.00 TTC. Une aide cantonale aux investissements est également attendue.

7. Crédit demandé

7.1 Réaménagement de l'espace public

Réaménagement de l'espace public	Fr.	2'117'999.00
Fonds énergie 1%	Fr.	21'180.00
Fonds culture et embellissement 1%	Fr.	<u>21'180.00</u>

Total investissement, TVA 8.1 % comprise	Fr.	2'160'359.00
---	------------	---------------------

Crédit total demandé, arrondi à	Fr.	<u>2'160'000.00</u>
--	------------	----------------------------

Le Conseil communal sollicite l'octroi d'un crédit de Fr. 2'160'000.00 pour l'aménagement de trois chemins de mobilité douce (MD) ainsi que du stationnement pour vélos en lien avec le projet d'agglomération de 4^{ème} génération (PA4), dont à déduire une participation de la Confédération de Fr. 701'500.00TTC et une participation du Canton de Fr. 682'500.00 TTC.

<u>Financement :</u>	Par emprunt de Fr. 2'160'000.00 auprès d'un organisme financier
<u>Amortissement :</u>	2.5 % par année, dès 2030
<u>Intérêts :</u>	2 % par année (taux indicatif)
<u>Clause d'indexation</u>	Selon l'art. 29 de la loi sur les finances communales (LFCo), le montant du crédit sera indexé sur l'indice des prix de la construction publié par l'Office fédéral de la statistique (OFS), Espace Mittelland.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le Syndic

Le Secrétaire général

Jacques Morand

Raoul Girard