



Commune de  
**Val-de-Ruz**

## RÉAMÉNAGEMENT DU TRONÇON CERNIER- FONTAINEMELON

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un  
crédit d'engagement de CHF 5'600'000

Version : 1.0 – TH 469509

Auteur : Conseil communal

Date : 02.11.2020



## Table des matières

1.	Résumé.....	5
2.	Tronçon concerné .....	6
2.1.	Instruments de planification supérieure.....	6
2.2.	Objectifs de l'étude .....	8
3.	Situation actuelle et perspectives.....	8
3.1.	Résumé de la situation.....	8
3.2.	Perspectives .....	10
4.	Appréciation et objectifs.....	11
4.1.	Appréciation.....	11
4.2.	Objectifs .....	11
5.	Travaux : nature et coût.....	12
5.1.	Conception directrice des aménagements .....	12
5.1.1	Optimiser le régime des circulations.....	12
5.1.2	Maintenir autant que possible le nombre de places de stationnement.....	13
5.1.3	Améliorer la situation pour la mobilité douce .....	13
5.1.4	Intégrer la nature .....	14
5.1.5	Valoriser l'espace public.....	14
5.1.6	Réduire la largeur de la chaussée .....	14
5.2.	Types d'aménagements envisagés.....	16
5.3.	Secteurs et points d'intérêts .....	16
5.3.1	Secteur ouest (échangeur A20).....	16
5.3.2	Secteur ouest Avenue Robert .....	17
5.3.3	Secteur centre, collège-salle de spectacles.....	20
5.3.4	Secteur centre, avenue Robert .....	23
5.3.5	Secteur centre, Coop.....	24
5.3.6	Secteur est, Avenue Robert.....	26
5.3.7	Secteur de la rue du Bois du Pâquier .....	28
6.	Réseaux souterrains EC et EU .....	32
6.1.	Description du concept d'évacuation des eaux claires et usées.....	32
6.2.	Mesures à réaliser dans le cadre du projet.....	33
6.3.	Raccordement des biens-fonds.....	34
7.	Coûts des travaux.....	34
7.1.	Organisation du projet .....	35
8.	Calendrier et planification.....	35
8.1.	Calendrier.....	35



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un  
crédit d'engagement de CHF 5'600'000

8.2.	Planning.....	35
8.3.	Planification des travaux.....	36
9.	Conséquences financières.....	36
9.1.	Compte des investissements.....	36
9.2.	Charges d'exploitation nouvelles assumées par la Commune.....	37
10.	Impact sur le personnel communal .....	37
11.	Vote à la majorité qualifiée du Conseil général .....	37
12.	Conclusion.....	37
13.	Projet d'arrêté.....	39
14.	Annexes.....	40

## Liste des abréviations principales

<b>Abréviation</b>	<b>Signification</b>	<b>Abréviation</b>	<b>Signification</b>
<b>CAD</b>	<i>Chauffage à distance</i>	<b>PGEE</b>	<i>Plan général d'évacuation des eaux</i>
<b>EC</b>	<i>Eaux claires</i>	<b>PP</b>	<i>Polypropylène</i>
<b>EPT</b>	<i>Equivalent plein temps</i>	<b>PRV</b>	<i>Polychlorure de vinyle</i>
<b>EU</b>	<i>Eaux usées</i>	<b>RC</b>	<i>Route cantonale</i>
<b>LCo</b>	<i>Loi sur les communes, du 21 décembre 1964</i>	<b>RELConstr</b>	<i>Règlement d'exécution de la loi sur les constructions, du 16 octobre 1996</i>
<b>LHand</b>	<i>Loi sur l'égalité pour les handicapés, du 13 décembre 2002</i>	<b>SCTR</b>	<i>Service cantonal des transports</i>
<b>NECO</b>	<i>Service cantonal de l'économie</i>	<b>SPCH</b>	<i>Service cantonal des ponts et chaussées</i>
<b>OFROU</b>	<i>Office fédéral des routes</i>	<b>ZAE</b>	<i>Zone d'activité économique</i>
<b>PDCMC</b>	<i>Plan directeur cantonal de mobilité cyclable</i>	<b>ZAL</b>	<i>Zone d'ancienne localité</i>
<b>PDR</b>	<i>Plan directeur régional</i>	<b>ZART</b>	<i>Zone artisanale</i>
<b>PE</b>	<i>Polyéthylène, c'est-à-dire, les conduites en « plastique » noires</i>	<b>ZHFD</b>	<i>Zone d'habitat à faible densité</i>
<b>Polpon</b>	<i>Siègent à la commission Polpon des représentants du service des Ponts et Chaussées (SPCH), de la Police neuchâteloise (PONE) et du service cantonal des automobiles et de la navigation (SCAN)</i>		



## Liste des figures

Figure 1 : Tronçon concerné .....	6
Figure 2 : Extrait du plan directeur régional du Val-de-Ruz. (Source : UrbaPlan) .....	7
Figure 3 : Extrait du PDCMC, région du Val-de-Ruz. En jaune : projet phare. (Source : Citec Ingénieurs Conseils SA) .....	7
Figure 4 : Largeur de chaussée par tronçon.....	9
Figure 5 : Traversées piétonnes : partie Ouest .....	9
Figure 6 : Traversées piétonnes : partie Est.....	10
Figure 7 : Régime des circulations.....	12
Figure 8 : Concept de mobilité douce conforme au PDCMC.....	13
Figure 9 : Réduction de la largeur de chaussée .....	15
Figure 10 : Orthophoto de la situation existante.....	16
Figure 11 : Plan du projet.....	17
Figure 12 : Orthophoto de la situation existante.....	18
Figure 13 : Plan du projet.....	18
Figure 14 : Coupe perspective A-A.....	19
Figure 15 : Orthophoto de la situation existante.....	20
Figure 16 : Plan du projet.....	21
Figure 17 : Photo des arrêts de bus .....	21
Figure 18 : Coupe perspective B-B .....	22
Figure 19 : Extension du pavage devant le collège .....	22
Figure 20 : Orthophoto de la situation existante.....	23
Figure 21 : Plan du projet.....	24
Figure 22 : Orthophoto de la situation existante.....	25
Figure 23 : Plan du projet.....	25
Figure 24 : Coupe perspective C-C .....	26
Figure 25 : Orthophoto de la situation existante.....	27
Figure 26 : Photo de la situation existante et plan du projet.....	27
Figure 27 : Liaison rue Vy du Mottié .....	28
Figure 28 : Orthophoto de la situation existante.....	29
Figure 29 : Photos de la situation existante et plan du projet .....	29
Figure 30 : Coupe perspective D-D .....	30
Figure 31 : Orthophoto de la situation existante.....	30
Figure 32 : plan du projet.....	31
Figure 33 : Plan PGEE .....	32
Figure 34 : Tronçons à visionner .....	33
Figure 35 : Coupe type de la répartition des coûts .....	34



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

Madame la présidente,  
Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux,

### 1. Résumé

---

À la suite des travaux de réfection des traversées de village de Dombresson, Chézard-Saint-Martin et Cernier, l'État de Neuchâtel, par le service des ponts et chaussées (SPCH), a mis au programme d'entretien la réfection de la route cantonale RC 1356 pour le tronçon Cernier (Bois du Pâquier) jusqu'à Fontainemelon car la chaussée est très dégradée. Cela permettra également de renforcer la pression dans les conduites d'alimentation en eau potable sur les hauts de Cernier.

Dans ce cadre, un mandat pour l'avant-projet a été attribué à RWB Neuchâtel SA afin de développer un projet compatible avec le plan directeur cantonal de mobilité cyclable (PDCMC), puis un second mandat pour exécuter la suite des phases SIA103 du projet de l'ouvrage jusqu'à la mise en service.

Le mandat prend également en compte les infrastructures communales telles que le remplacement des équipements souterrains et de l'éclairage public vieillissants.

	<p>Cette démarche s'inscrit dans les objectifs de</p> <p><b>NE MOBILITE 2030,</b></p> <p>en matière de mobilité et de qualité de vie.</p>
--	---

Le projet développé en concertation avec le Conseil Communal et le SPCH a été présenté à la Commission des aménagements urbains de Val-de-Ruz le 10 septembre 2020. Il a également été présenté au service cantonal des transports (SCTR) pour remarques.



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

### 2. Tronçon concerné

Le périmètre du projet s'étend sur une longueur de 1.75 km (Avenue Robert - Bois du Pâquier) depuis l'échangeur autoroutier jusqu'au giratoire de Cernier. L'extrémité ouest du projet, en partie située sur la parcelle de la Confédération, nécessitera une coordination avec l'Office fédéral des routes (OFROU), les négociations seront menées avec l'appui du Canton.

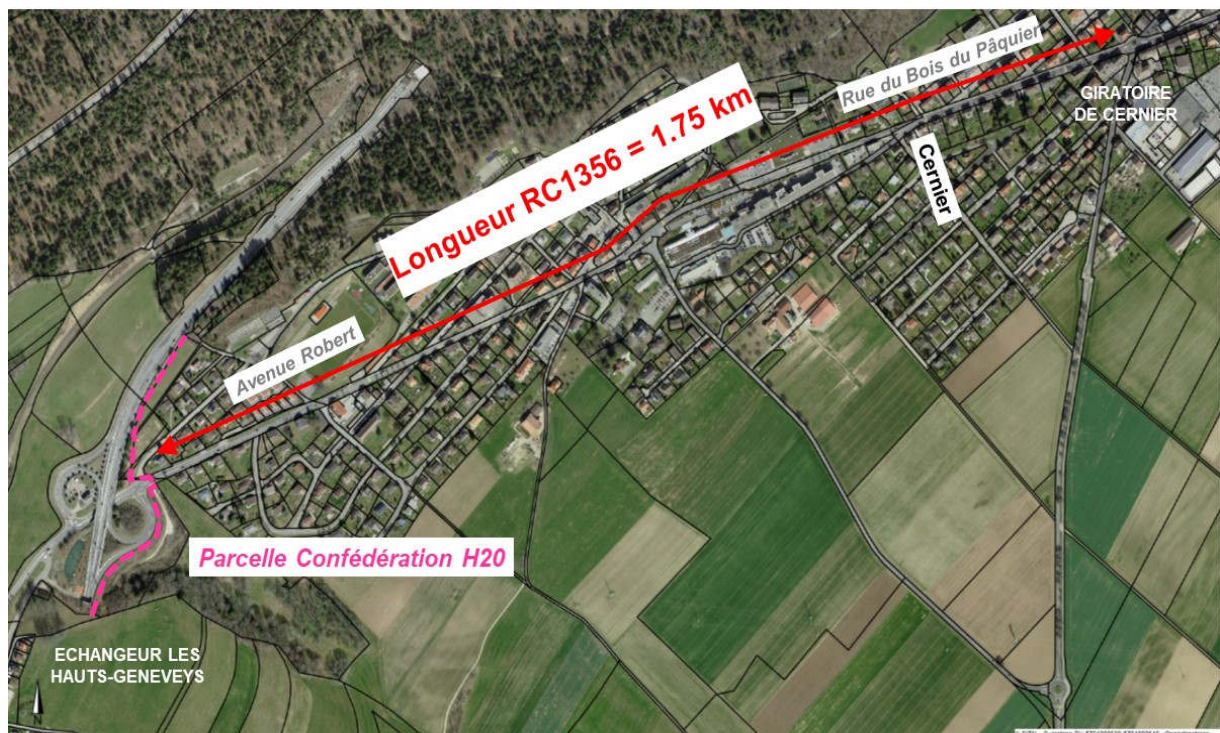


Figure 1 : Tronçon concerné

#### 2.1. Instruments de planification supérieure

Les deux instruments de planification supérieure, que sont le plan directeur régional (PDR) et le PDCMC, donnent des indications significatives sur les orientations que le projet a suivies. Celui-ci respecte leurs exigences.

Selon l'extrait ci-dessous du PDR, l'axe routier qui fait l'objet de la présente étude doit être requalifié comme axe urbain. Les espaces publics attenants doivent également être aménagés de manière à améliorer la qualité de vie le long de la rue.



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

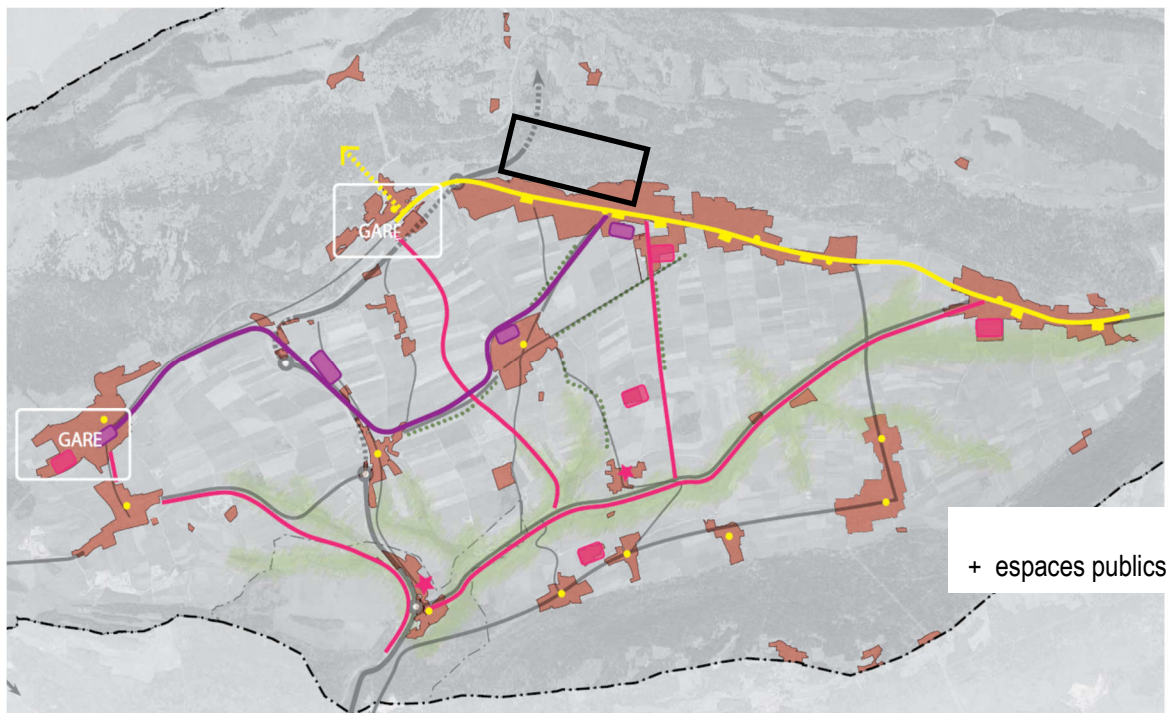


Figure 2 : Extrait du plan directeur régional du Val-de-Ruz. (Source : UrbaPlan)

Le Canton a élaboré le PDCMC en 2017. Ce plan directeur attribue aux quatre régions du canton un « projet phare » qui constitue un axe cyclable structurant pour chacune de ces régions. À Val-de-Ruz, le projet phare concerne directement la présente étude sur toute sa longueur et préconise le marquage de bandes cyclables, comme l'indique le plan ci-dessous.

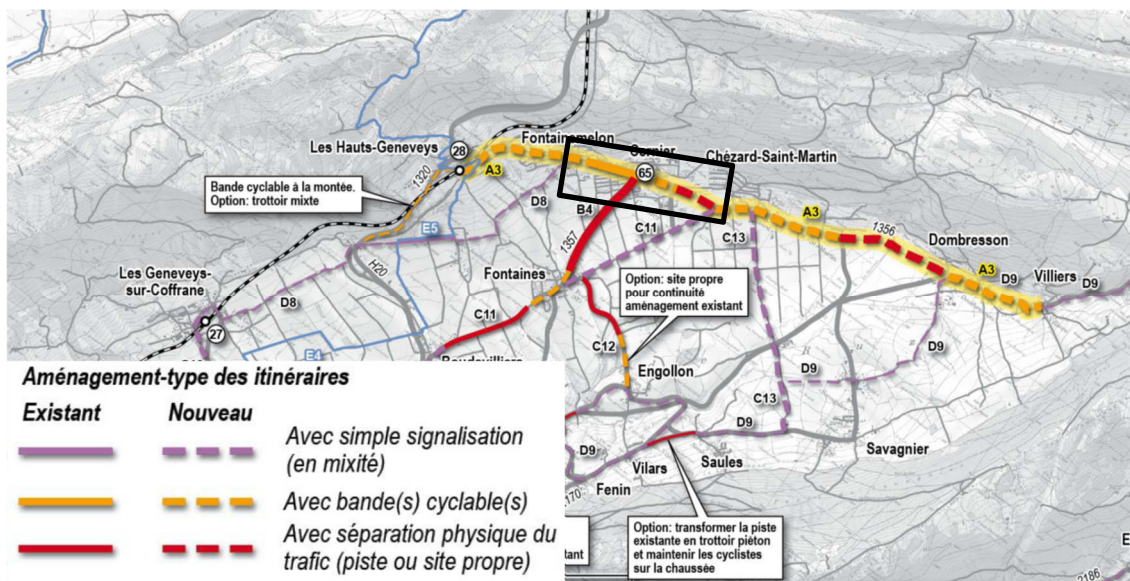


Figure 3 : Extrait du PDCMC, région du Val-de-Ruz. En jaune : projet phare. (Source : Citec Ingénieurs Conseils SA)



## 2.2. Objectifs de l'étude

---

La première phase de l'étude avait pour but d'établir un diagnostic de l'état actuel en matière de mobilité (système et régime de circulation, signalétique, stationnement), mais également du point de vue des qualités patrimoniales, urbaines et paysagères.

Sur la base d'un diagnostic consolidé et confirmé par la Commune et le SPCH, les objectifs visés ont été définis, puis des propositions d'aménagements ont été développées.

Cette vision globale et cohérente de l'aménagement de surface permettra une réalisation par étapes.

La réfection des conduites souterraines et de l'éclairage public est également prévue, en coordination avec les exploitants spécialisés.

## 3. Situation actuelle et perspectives

---

### 3.1. Résumé de la situation

---

Lors de l'avant-projet, les problématiques suivantes ont été relevées :

- un nombre d'accidents relativement élevé ;
- la vitesse sur le tronçon ouest du projet relativement élevée (V85 à 55 km/h) ;
- la problématique du stationnement à prendre en compte dans le projet, le but étant de maintenir le stationnement autant que possible, tout en garantissant la sécurité des usagers.

Afin de pouvoir proposer un projet correspondant au mieux aux particularités du secteur concerné, les éléments suivants ont été étudiés :

- l'analyse des largeurs de chaussée permet un découpage fonctionnel de l'espace public (figure 4) ;
- les flux de piétons qui permettent la mise en évidence des cheminements manquants ou, au contraire, redondants (figures 5 et 6) ;
- l'analyse du cadastre du bruit montrant que plusieurs bâtiments se trouvent dans les catégories « mauvais » et « très mauvais », ce qui nécessitera la mise en place de mesures de protection.

Ces différents constats ont servi de base à l'élaboration d'un projet ayant pour objectif d'améliorer la situation actuelle.





## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

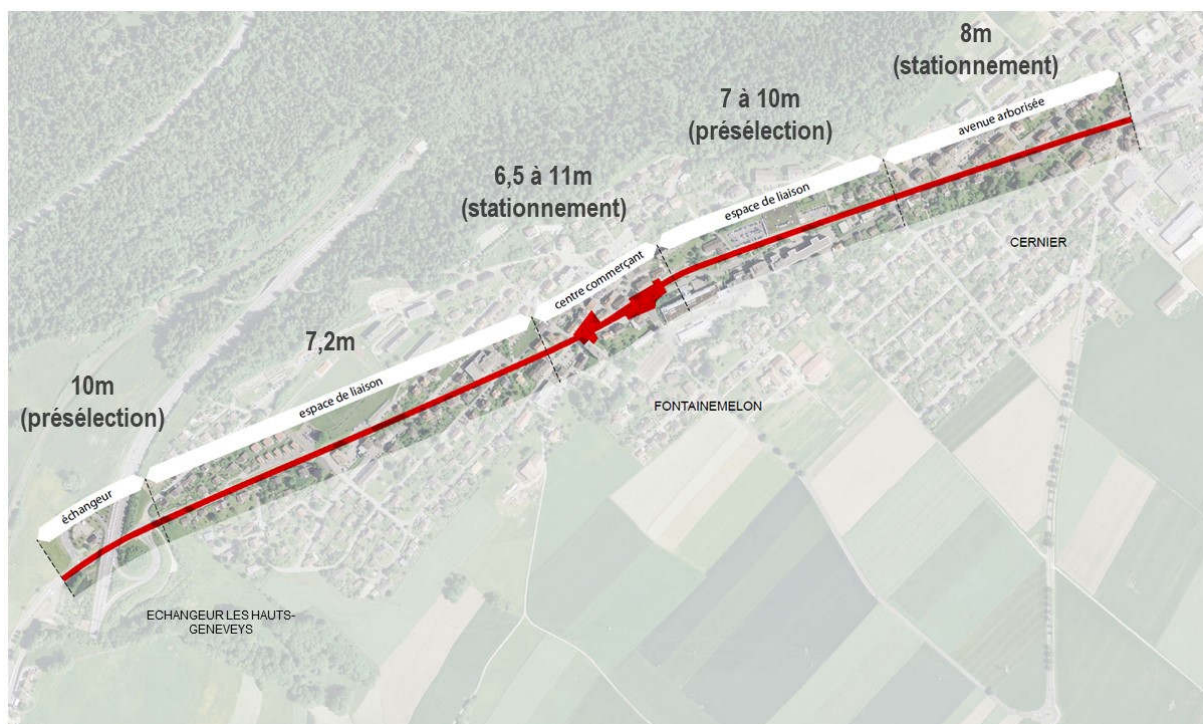


Figure 4 : Largeur de chaussée par tronçon

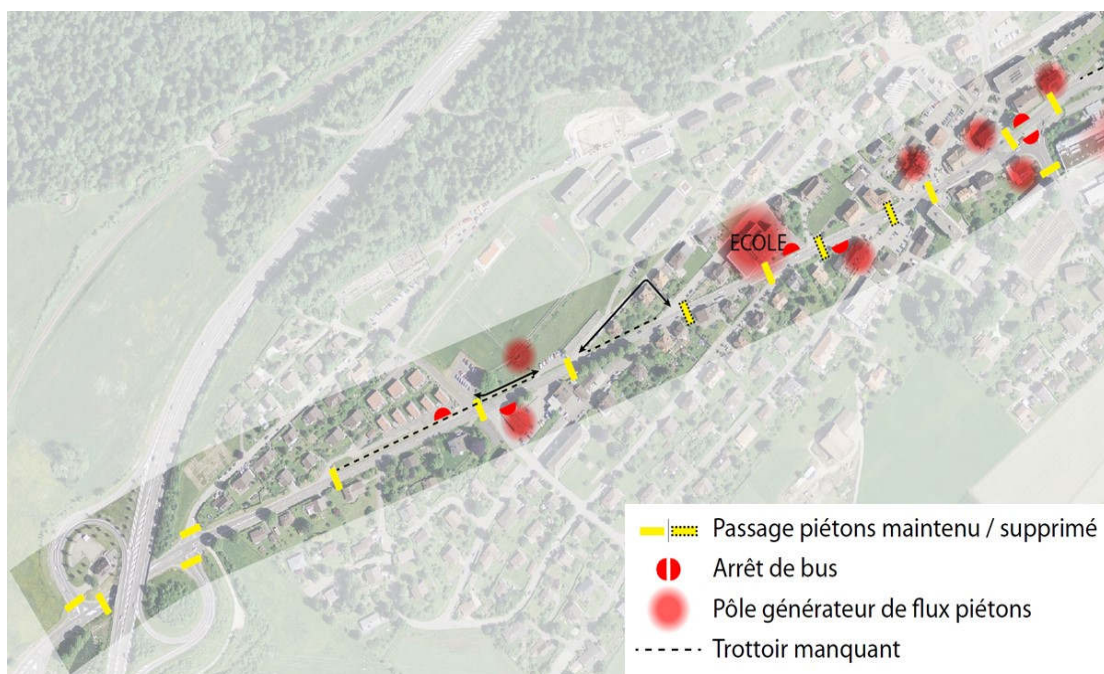


Figure 5 : Traversées piétonnes : partie ouest



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

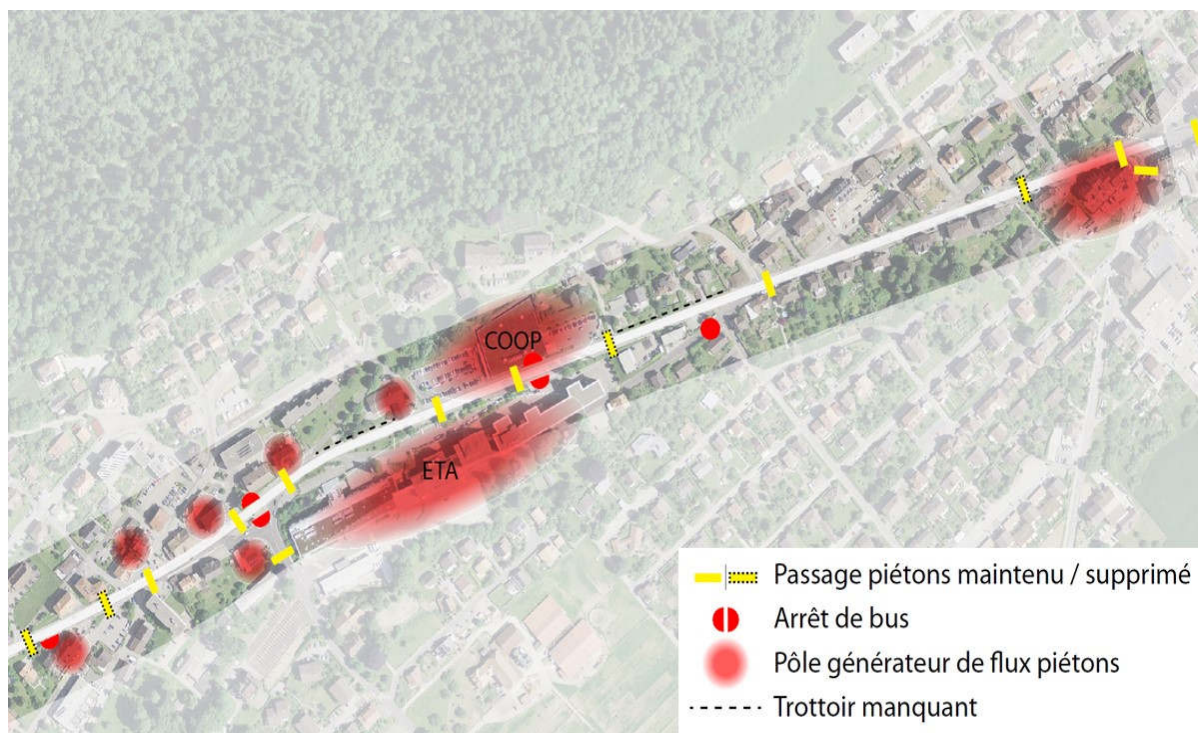


Figure 6 : Traversées piétonnes : partie Est

### 3.2. Perspectives

Une réflexion générale a été menée pour le réaménagement de la route cantonale et de ses abords. Les études d'aménagement ne se limitent pas seulement aux domaines publics cantonaux et communaux, mais aussi à la prise en compte de l'espace privé afin de développer un projet cohérent.

Les points suivants ont été traités lors du projet des aménagements de surface :

- mesures spécifiques de modération de la vitesse ;
- renforcement de la sécurité en général et particulièrement celle destinée aux usagers les plus vulnérables, soit les piétons et les cyclistes ;
- intégration de la route dans un milieu villageois ;
- stationnement et/ou arrêt provisoire de tous types de véhicules, poids lourds, bus, voitures automobiles légères, motos, vélos, trottinettes, etc. ;
- cheminements et traversées pour piétons ;
- raccordements des routes communales, chemins, places et habitations ;
- choix des matériaux à envisager pour les différents revêtements de surface, voies de circulation, socles, bordures, etc. ;



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

- plantations d'arbres isolés ou d'alignement, parcs ;
- eau potable et raccordement des privés ;
- assainissement (eaux claires et eaux usées) selon mesures du plan général d'évacuation des eaux (PGEE) Seyon-Amont ;
- alimentation de l'éclairage public, nouveaux candélabres ;
- intégration des nouveaux aménagements dans le site en vue de renforcer l'attractivité des lieux de manière générale.

Les entités suivantes ont été contactées et leurs travaux intégrés au projet, sur la base d'un financement séparé :

- Commune : réfection de la place du collège de Fontainemelon ;
- Viteos SA (gaz) : pose d'une nouvelle conduite en PE 90 mm sur environ 45 mètres devant la pharmacie du Val-de-Ruz ;
- Viteos SA (CAD) : pose de deux nouvelles conduites de 100 et 40 mètres ;
- Swisscom : rien à prévoir à ce jour ;
- Ello (téléseau) : rien à prévoir à ce jour ;
- Groupe E SA (électricité autre que l'éclairage public) : travaux à prévoir selon un plan d'intention pas encore fourni à ce jour. L'entreprise sera recontactée lorsque le crédit aura été accepté.

## 4. Appréciation et objectifs

---

### 4.1. Appréciation

---

Du fait que des travaux sont entrepris par le SPCH pour répondre aux exigences relatives à l'assainissement routier, le Conseil communal souhaite saisir cette opportunité pour remettre en état les équipements techniques, mettre en valeur l'axe Cernier-Les Hauts-Geneveys et améliorer la sécurité de tous les usagers, en particulier les mobilités douces (piétons et cyclistes) qui sont les plus vulnérables.

### 4.2. Objectifs

---

La présente demande de crédit d'engagement vise à permettre la réalisation de ces travaux sur trois ans, de 2021 à 2023. La longueur du tracé concerné et surtout la vétusté des infrastructures souterraines expliquent cette durée.

Les principes de base et les objectifs définis lors des précédents chantiers, qui n'ont pas été contestés par la Commission des aménagements urbains ainsi que par le Conseil communal, ont été reconduits. Il s'agit de :

- gestion des circulations ;
- planification des espaces piétonniers ;



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

- politique du stationnement ;
- traitement de l'espace-rue ;
- gestion de l'éclairage public.

### 5. Travaux : nature et coût

#### 5.1. Conception directrice des aménagements

Sur la base de la situation actuelle et de la mise en priorité des principes et objectifs, un projet d'aménagement a été développé. Les idées maîtresses du projet sont expliquées ci-après.

##### 5.1.1 Optimiser le régime des circulations

L'objectif de ce concept est de réduire le bruit, améliorer la sécurité, tout en limitant l'impact sur les automobilistes. Avec l'aval de la commission Polpon, la vitesse de circulation sera abaissée à 30 km/h uniquement dans la partie centrale du projet. Cette solution résulte d'un compromis entre les différents intérêts et permettra notamment une diminution du bruit sur ce tronçon tout en étant compatible avec sa fonction de centre.

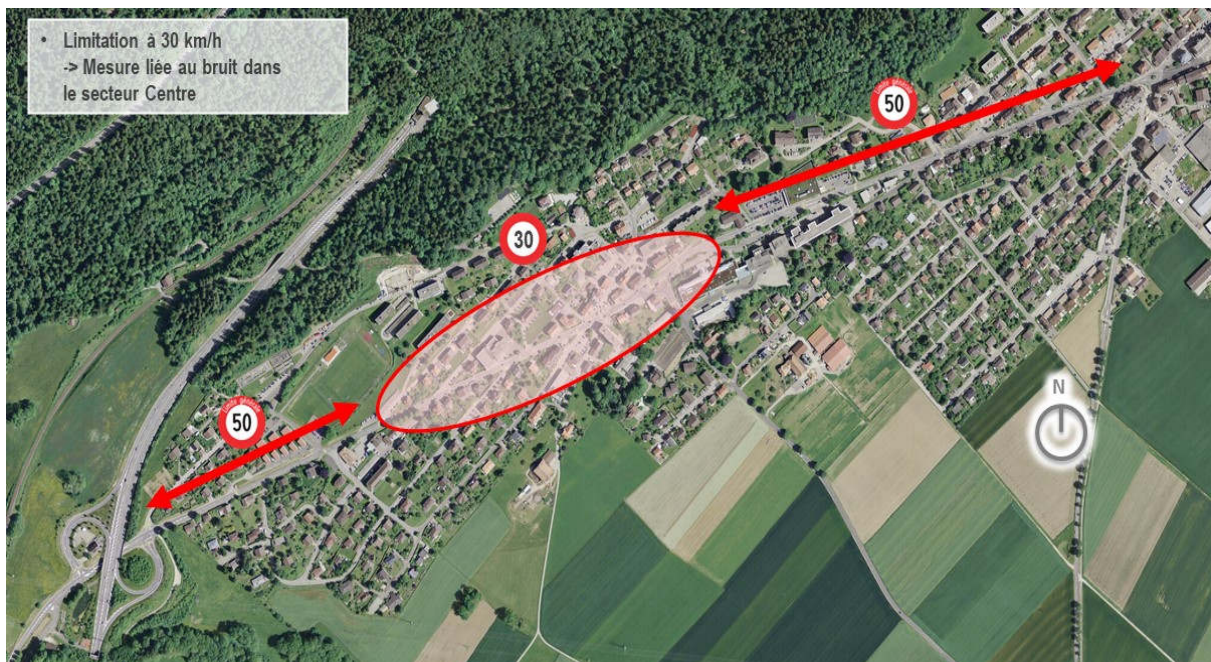


Figure 7 : Régime des circulations



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

### 5.1.2 Maintenir autant que possible le nombre de places de stationnement

Bien que la tendance actuelle en matière d'aménagements urbains soit de laisser davantage d'espace pour la mobilité douce, il est nécessaire pour la Commune de maintenir au maximum les places de stationnement. Le projet proposé permet de conserver le nombre de places, mise à part une légère diminution dans le secteur de l'allée d'arbres (Bois du Pâquier) et au centre de Fontainemelon (zone du cabinet médical).

### 5.1.3 Améliorer la situation pour la mobilité douce

Tant au niveau de l'espace mis à disposition que de la continuité des cheminements, les itinéraires piétons et cyclistes ont dû être repensés.

Concernant le concept cycliste, le projet prévoit la création d'un trottoir mixte tout le long de la traversée, au nord (montée) et la création d'une bande cyclable au sud, selon le schéma de la figure n° 8.

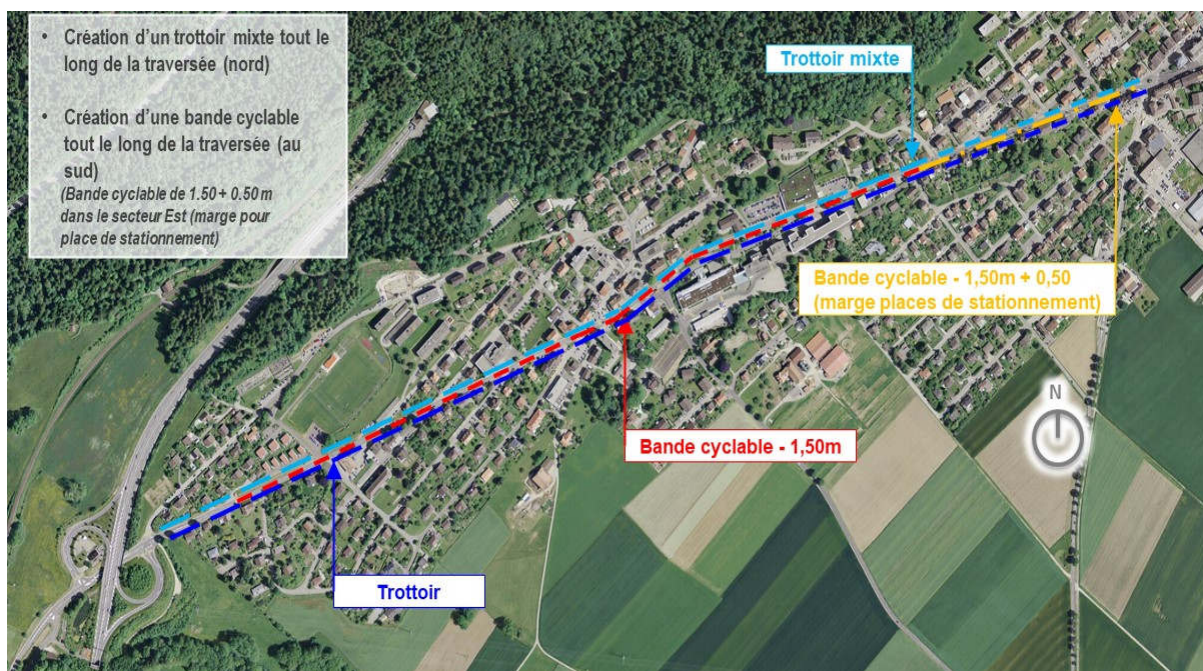


Figure 8 : Concept de mobilité douce conforme au PDCMC

Le concept piétonnier prévoit quant à lui l'aménagement d'un cheminement piétonnier continu au nord. Des trottoirs traversants seront créés à chaque carrefour le long de la route principale, au nord comme au sud.

Cela permet de donner la priorité aux piétons et d'augmenter leur confort de déplacement.



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

Concernant les traversées piétonnes, les passages piétons ont été repositionnés en fonction de la visibilité aux arrêts de bus et leur nombre a été rationalisé (suppression lorsque la distance entre deux traversées était inférieure à 50 mètres ou lorsqu'un trottoir traversant est prévu).

Le concept des transports publics comprend l'adaptation des quais à la LHand afin de garantir un accès facilité aux personnes à mobilité réduite. Un repositionnement des arrêts de bus et des passages piétons a également été effectué afin d'en améliorer la visibilité.

### 5.1.4 Intégrer la nature

---

L'allée d'arbres située à l'est du projet sera valorisée. De plus, deux emplacements ont été repérés où il sera possible d'ajouter de la végétation, le premier se situant à proximité de la ferme Matile et le second à côté de l'arrêt au centre de Fontainemelon. Le choix de la végétalisation sera défini ultérieurement.

Outre l'aspect visuel intéressant, les arbres dans l'espace public permettent d'apporter de l'ombre et de diminuer sensiblement la température.

### 5.1.5 Valoriser l'espace public

---

Les secteurs tels que l'école, la salle de spectacles ainsi que les commerces ont été pris en compte lors de l'établissement du projet afin de valoriser leurs aménagements et d'améliorer leur attractivité. De plus, une réflexion est encore en cours quant à la pose éventuelle de bancs le long du tronçon à rénover.

### 5.1.6 Réduire la largeur de la chaussée

---

Afin de diminuer la vitesse de circulation et de laisser davantage d'espace pour la mobilité douce, tout en restant dans le gabarit existant, les largeurs de chaussées ont été diminuées selon le schéma ci-après :

## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

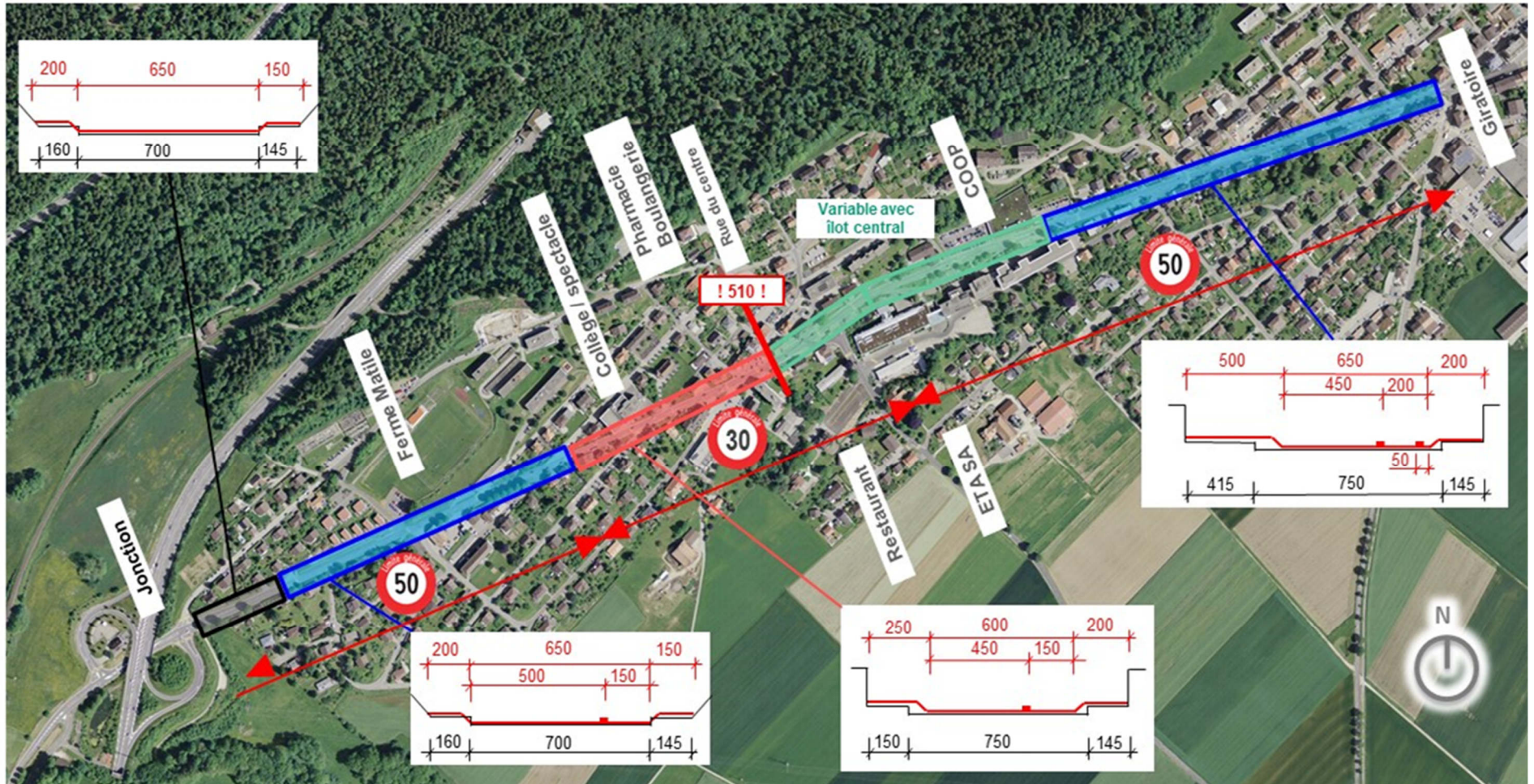


Figure 9 : Réduction de la largeur de chaussée



## 5.2. Types d'aménagements envisagés

---

Les plans complets du projet d'aménagement de surface et des conduites souterraines sont intégrés au présent dossier. Ci-après, des extraits des plans d'aménagement de surface illustrent les secteurs-clés du projet.

La vitesse autorisée sera abaissée à 30 km/h au centre (vers l'école), sans qu'il s'agisse d'une zone 30 km/h. Il s'agit **uniquement d'un abaissement de limite**, comme on en trouve à Boudevilliers. Le reste de la traversée est maintenu à 50 km/h afin de fluidifier le trafic et de garantir les horaires des transports publics.

## 5.3. Secteurs et points d'intérêts

---

### 5.3.1 Secteur ouest (échangeur A20)

---

Dans le but de prolonger l'itinéraire pour les cyclistes, une traversée pour cycles sera aménagée à l'ouest du pont autoroutier. Un trottoir traversant situé à cheval sur la parcelle OFROU et sur celle de la Commune est prévu. Ces aménagements nécessiteront l'approbation de l'OFROU pour leurs réalisations.

La route est réaménagée sur l'Avenue Robert après le carrefour avec la rue de Vyfonte, par la création d'un trottoir mixte de deux mètres de large au nord de la route et un trottoir de 1,5 mètres de large au sud.



Figure 10 : Orthophoto de la situation existante





## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

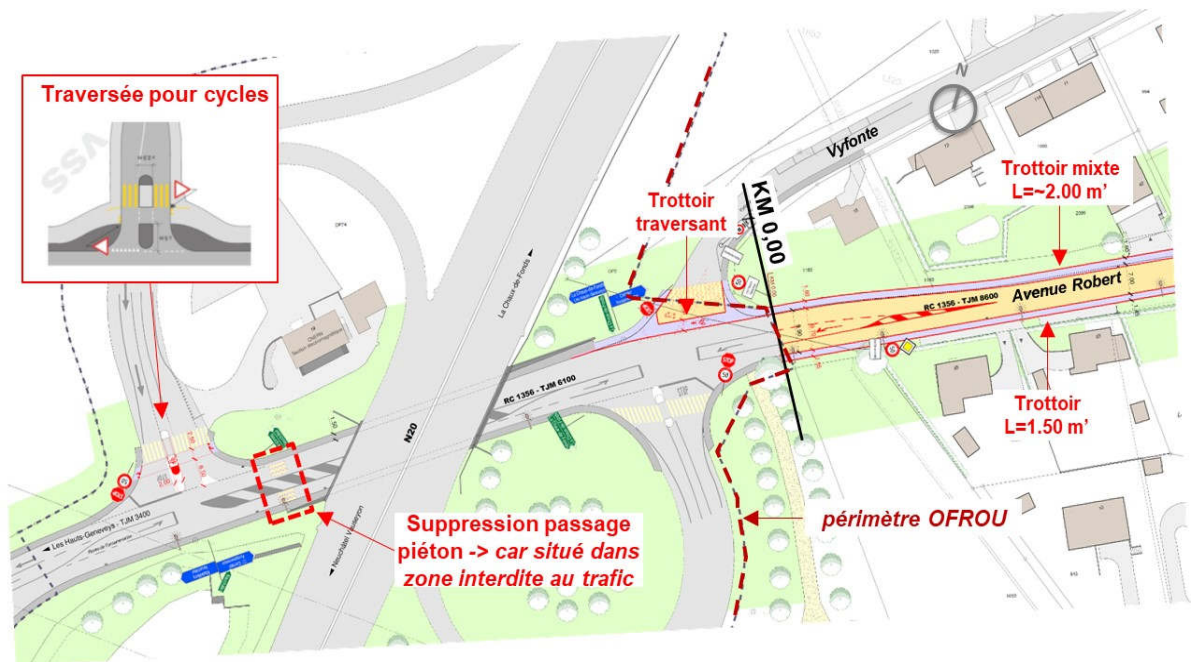


Figure 11 : Plan du projet

### 5.3.2 Secteur ouest Avenue Robert

Dans ce secteur, les arrêts de bus ainsi que l'accès à la ferme Matile seront modifiés afin de permettre une meilleure accessibilité pour les personnes à mobilité réduite. Un mur de soutènement sera édifié afin de permettre la création d'une plate-forme respectant les normes LHand pour les arrêts de bus. Les deux souches actuelles seront évacuées et un arbre sera planté en remplacement. La position de la barrière sera revue afin d'assurer une liaison directe entre l'arrêt de bus et l'entrée du bâtiment afin de garantir une accessibilité adaptée.

Des trottoirs traversants seront créés au droit des rues adjacentes (avenue Robert, rue du Châtelard, chemin des Creuzes nord et sud).



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un  
crédit d'engagement de CHF 5'600'000



Figure 12 : Orthophoto de la situation existante

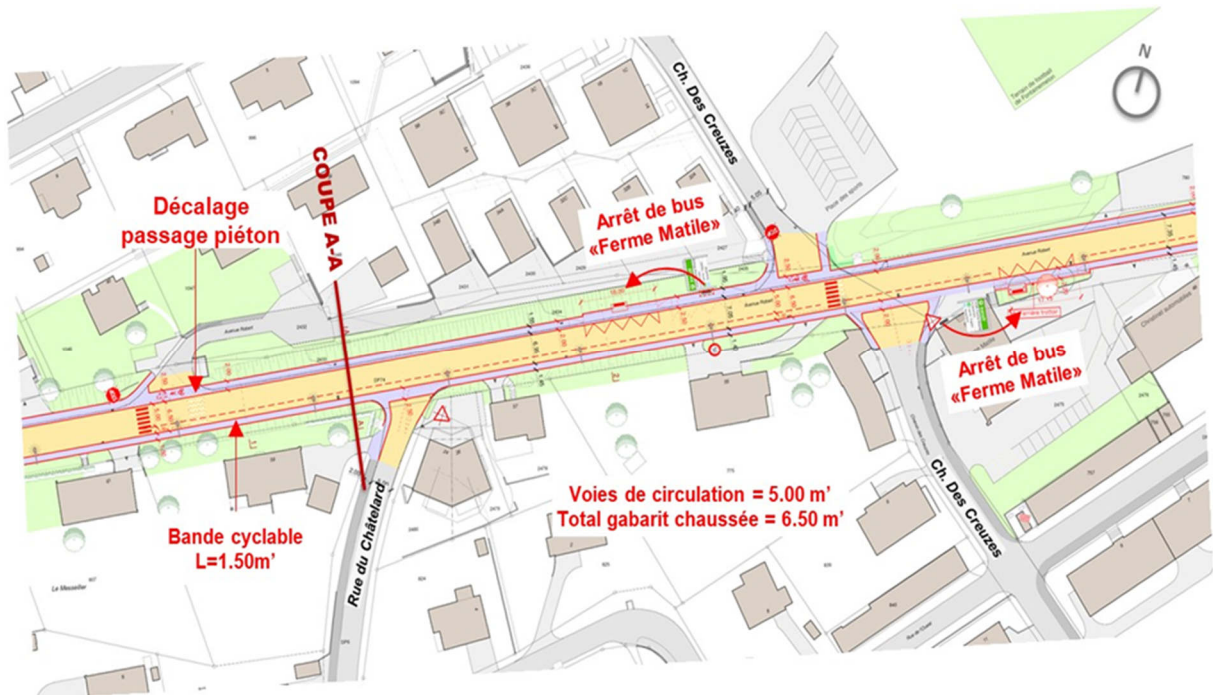


Figure 13 : Plan du projet



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

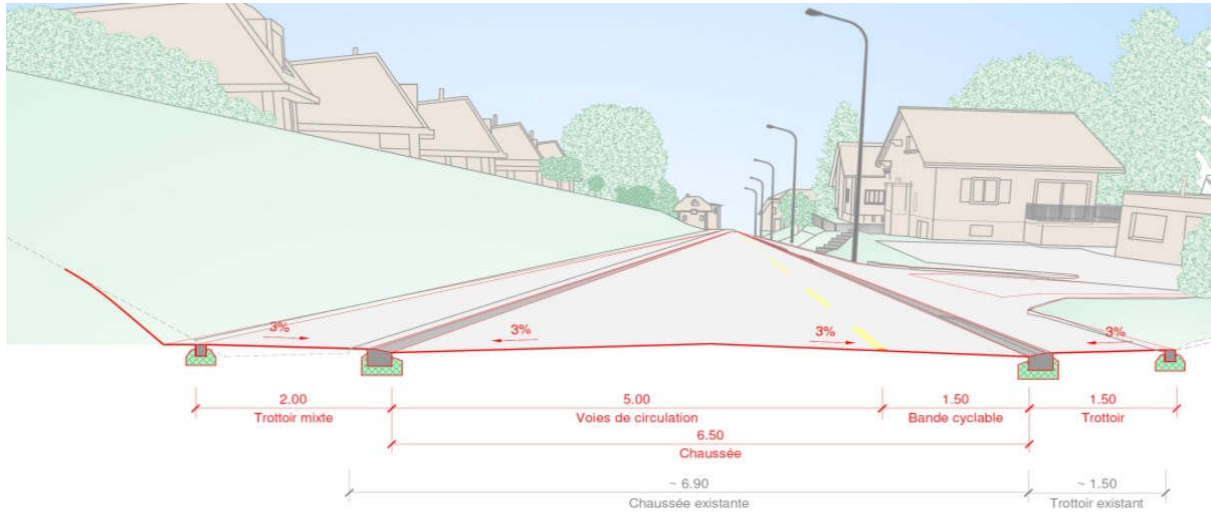


Figure 14 : Coupe perspective A-A

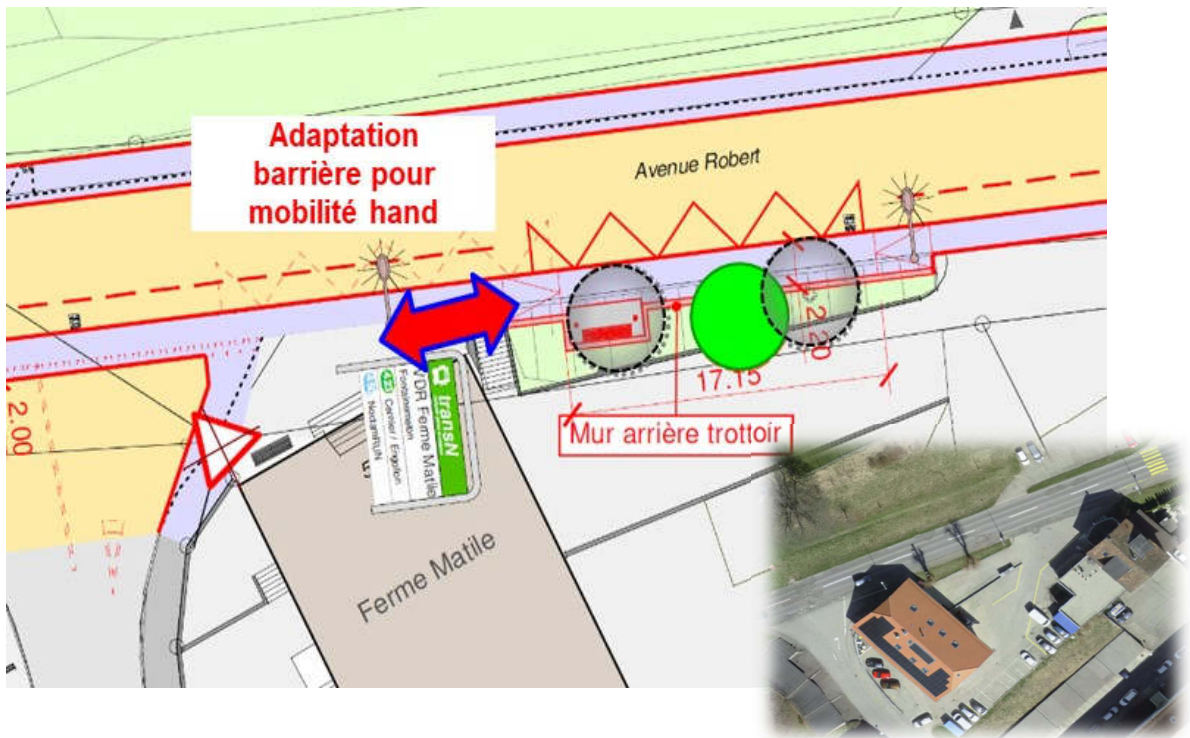


Figure 13 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

### 5.3.3 Secteur centre, collège-salle de spectacles

Il s'agit du secteur avec limitation à 30 km/h. La largeur de chaussée est réduite à 4,5 mètres. Dans ce secteur, un mur en pierres le long du trottoir mixte sera maintenu et un soin particulier sera apporté à l'aménagement de la zone du collège/salle de spectacles. Il est prévu un prolongement de la place pavée devant la salle de spectacles jusqu'au bord de la route. Cela permettra une lecture plus aisée de cette zone de la part des automobilistes tout en laissant davantage d'espace pour cette place. Afin de permettre l'arrêt des navettes scolaires, le coffre de la chaussée sera renforcé.

La signalisation lumineuse actuelle pour la traversée devant le collège sera conservée afin de garantir un passage des élèves le plus sécurisé possible.

L'arrêt de bus du « Collège » en direction des Hauts-Geneveys sera conservé tandis que celui en direction de Cernier sera déplacé.



Figure 15 : Orthophoto de la situation existante



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

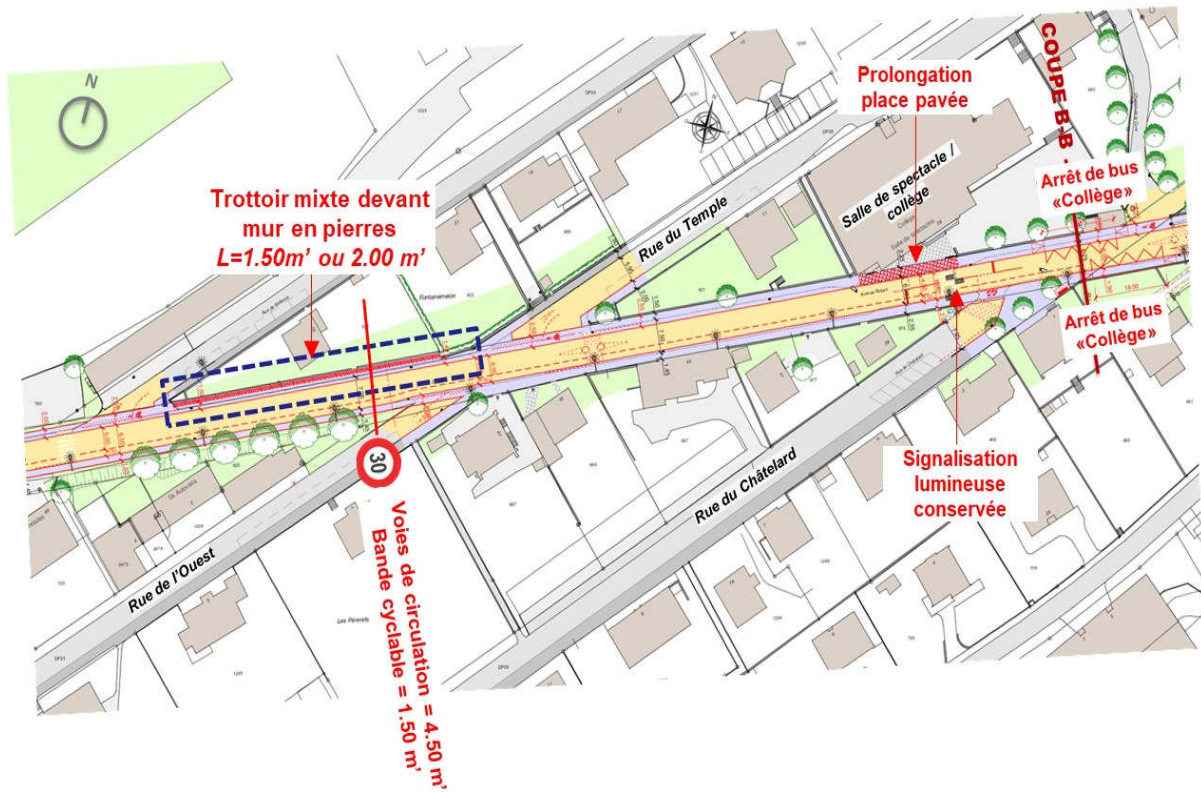


Figure 16 : Plan du projet



Figure 17 : Photo des arrêts de bus



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

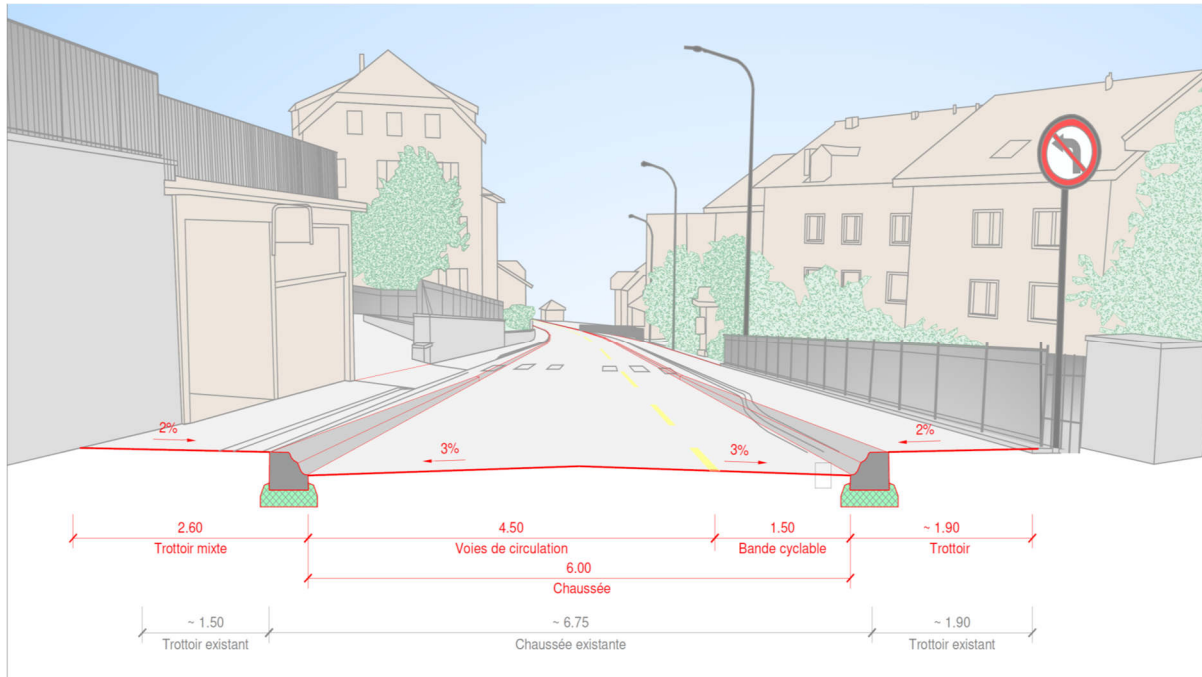


Figure 18 : Coupe perspective B-B



Figure 19 : Extension du pavage devant le collège



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un  
crédit d'engagement de CHF 5'600'000

### 5.3.4 Secteur centre, avenue Robert

Dans ce secteur, il est prévu un réaménagement de la place devant la pharmacie. Des réflexions sont en cours concernant le détail des mesures à prendre.

Un diagnostic de l'état du trottoir en porte-à-faux situé en aval a été réalisé ; l'état structurel est suffisamment bon pour être conservé. Le projet prévoit la réfection superficielle du trottoir et la pose d'un nouveau garde-corps.

Six trottoirs traversants sont prévus pour les rues adjacentes.

Devant le cabinet médical et les commerces, une place de stationnement est supprimée. La chaussée s'élargit pour laisser la place à l'aménagement d'une bande centrale avec un revêtement contrastant.

L'arrêt de bus « Centre » du côté nord de la route sera déplacé, tandis que la position du côté sud sera conservée.

Un aménagement végétalisé sera placé à proximité de l'arrêt de bus du côté sud de la chaussée.

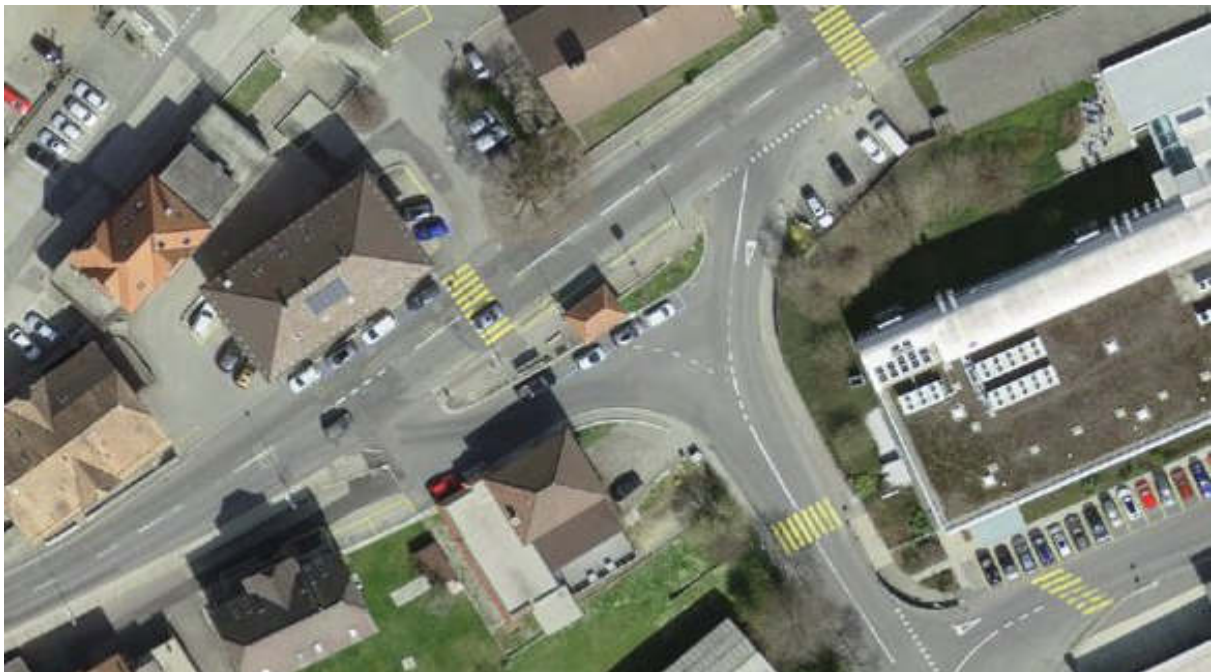


Figure 20 : Orthophoto de la situation existante



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

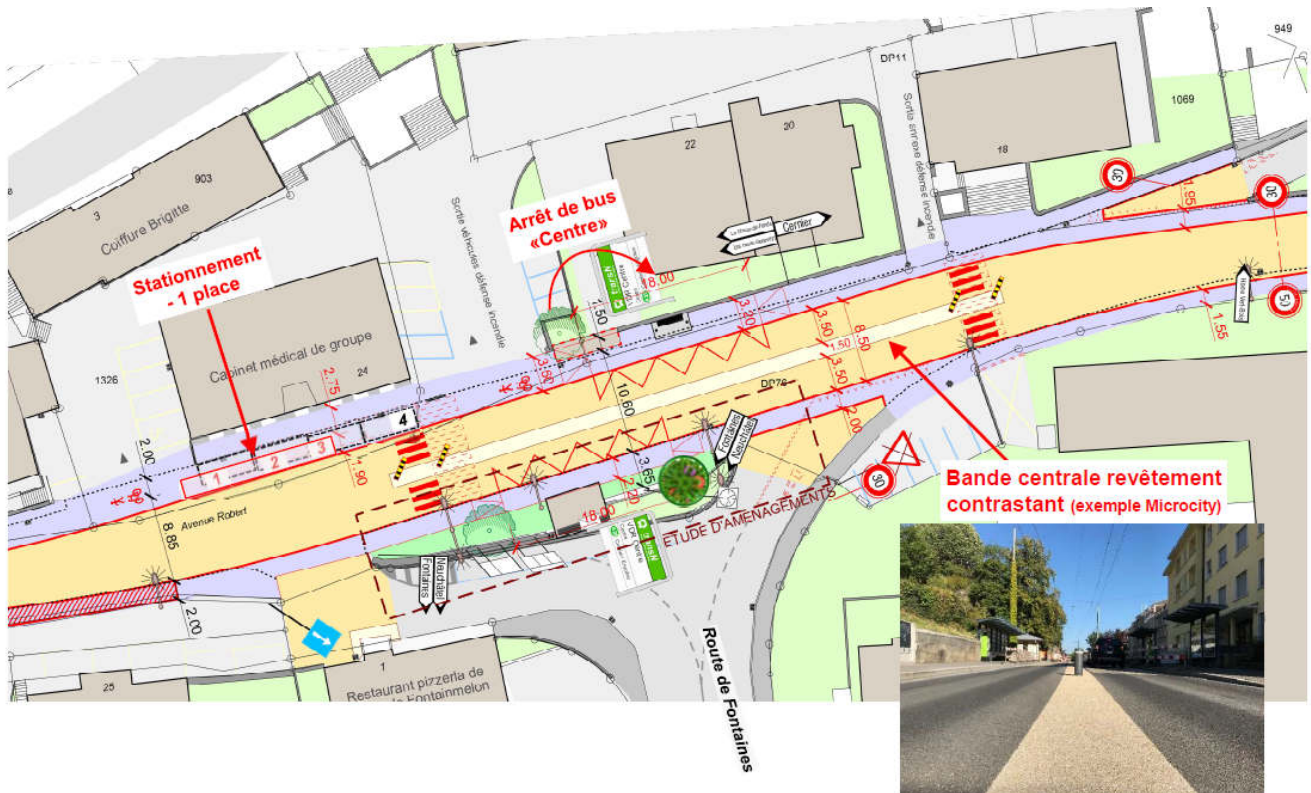


Figure 21 : Plan du projet

### 5.3.5 Secteur centre, Coop

Dans ce secteur, la chaussée est élargie à la hauteur du centre Coop afin de permettre l'amélioration de la voie de présélection.

La largeur de la chaussée varie sur ce tronçon, mais le concept de trottoir mixte au nord et de trottoir au sud reste respecté.





## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un  
crédit d'engagement de CHF 5'600'000



Figure 22 : Orthophoto de la situation existante

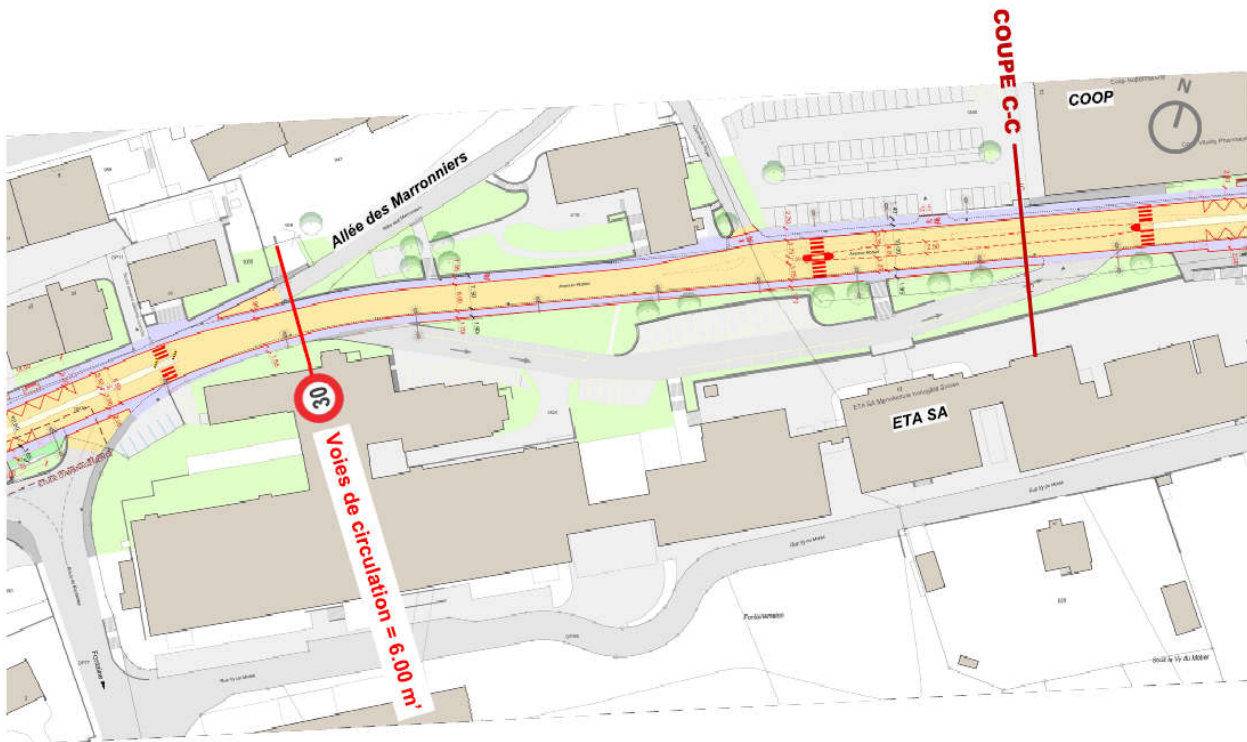


Figure 23 : Plan du projet



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

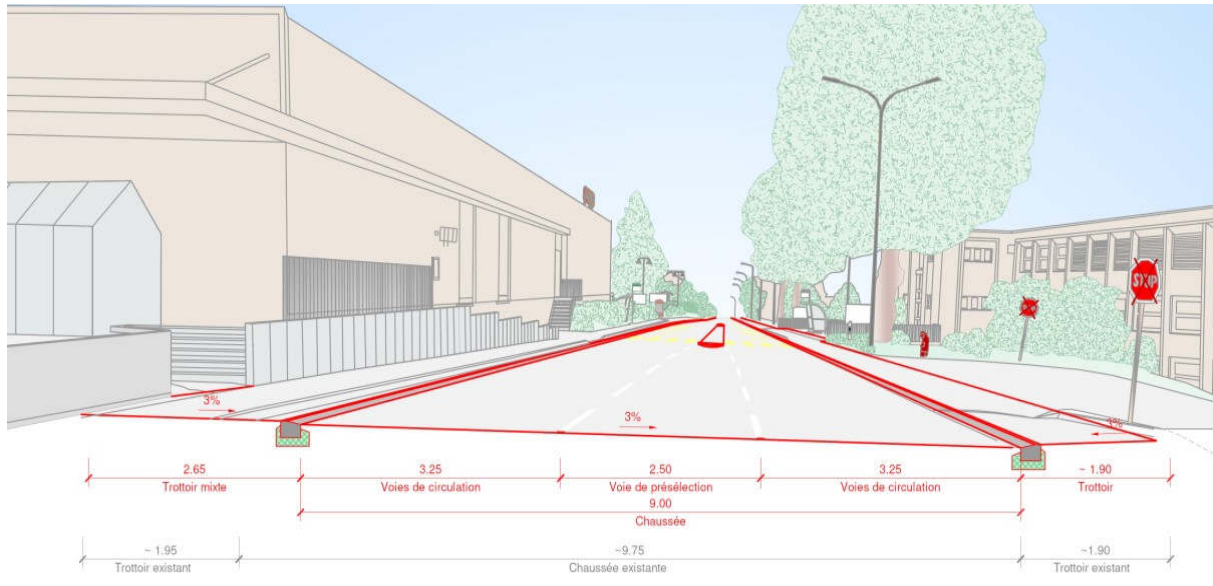


Figure 24 : Coupe perspective C-C

### 5.3.6 Secteur est, Avenue Robert

Cet aménagement nécessite une emprise de 17 m<sup>2</sup> sur une parcelle privée (n° 297). Le SPCH a effectué les démarches auprès des propriétaires.

La position des arrêts de bus « Sous la Lisière » est maintenue, mais de nouveaux abris bus - comme sur les traversées de Dombresson et Chézard-Saint-Martin - sont prévus. Concernant l'arrêt de bus « Bois du Pâquier », une réflexion d'aménagement est encore en cours pour ce qui est de la liaison du trottoir de la rue Vy du Mottié avec les aménagements de la traversée.



**Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon**  
 Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un  
 crédit d'engagement de CHF 5'600'000



Figure 25 : Orthophoto de la situation existante

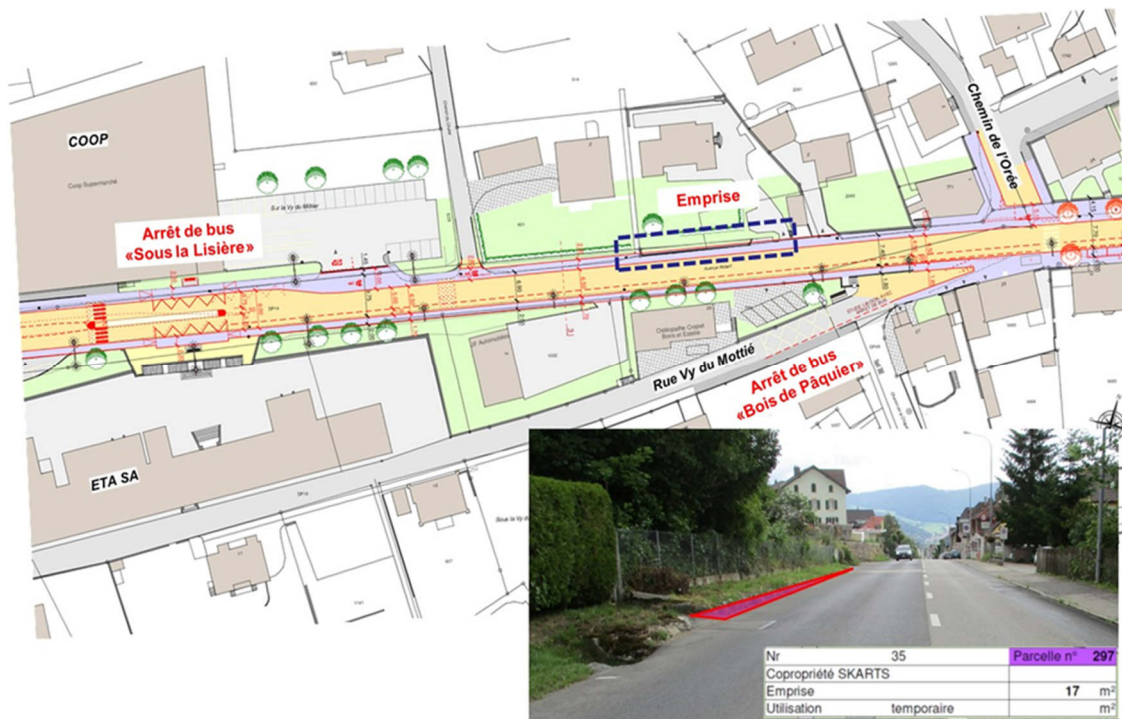


Figure 26 : Photo de la situation existante et plan du projet



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000



Figure 27 : Liaison rue Vy du Mottié

### 5.3.7 Secteur de la rue du Bois du Pâquier

Un emmarchement sera créé afin de rendre l'accès via la rue Henri Calame plus facilement praticable.

La chaussée garde une largeur uniforme sur ce secteur et deux trottoirs traversants seront aménagés.

Comme le stationnement le long de cette rue est maintenu, la piste cyclable sera décalée de 50 cm afin de permettre l'ouverture des portières des voitures parkées de manière sécurisée.

Il est également prévu de recréer une allée, composée de 38 arbres et de 27 places de stationnement. Cela permet de garder la majeure partie des places (il y en aura trois de moins que la situation actuelle) tout en créant un espace intéressant du point de vue historique, car, à l'époque, cette allée comprenait 40 arbres. Ce secteur se termine à l'entrée du giratoire du centenaire qui marque également la fin du projet.



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000



Figure 28 : Orthophoto de la situation existante

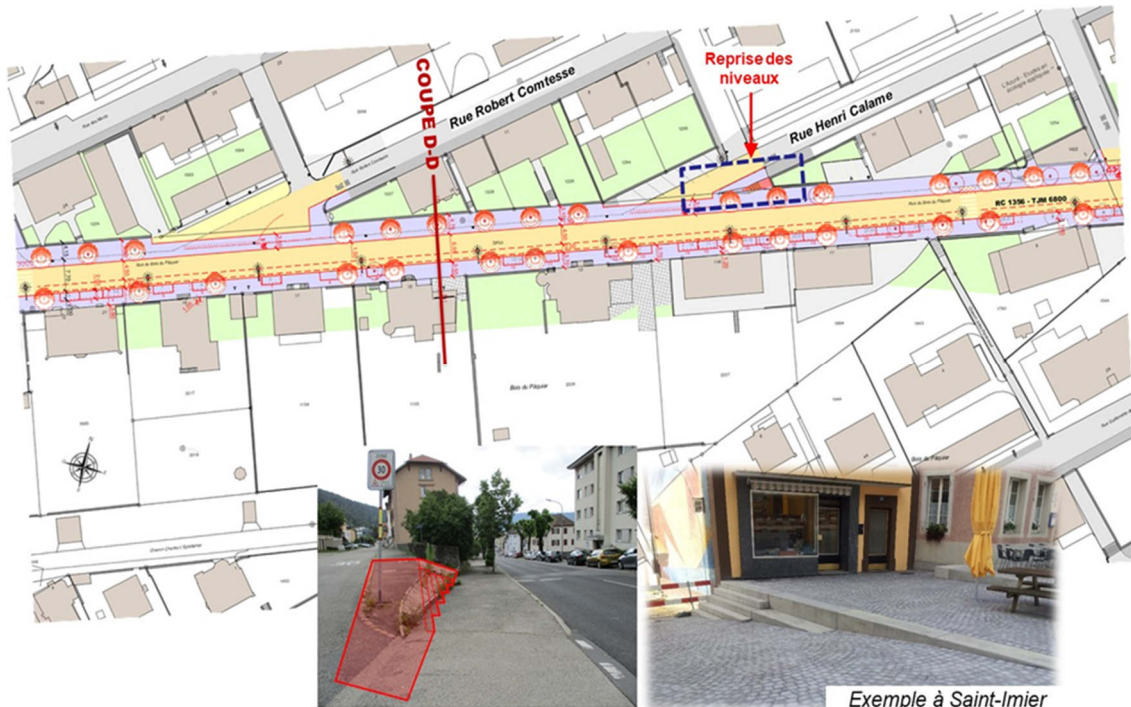


Figure 29 : Photos de la situation existante et plan du projet



# Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

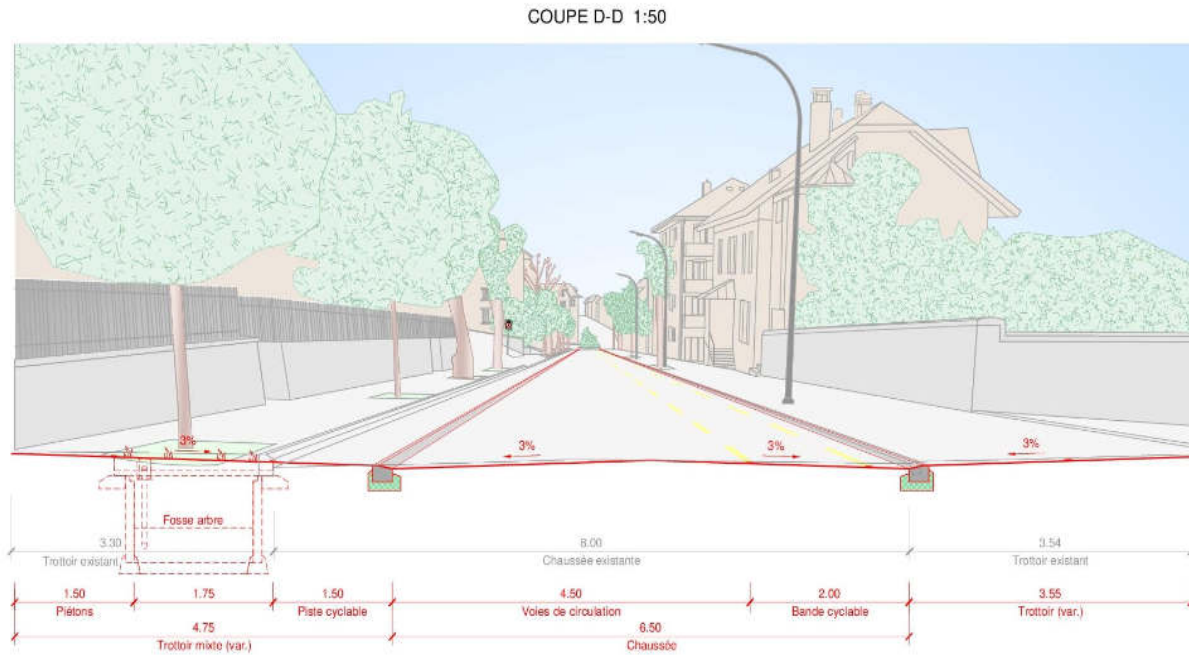


Figure 30 : Coupe perspective D-D



Figure 31 : Orthophoto de la situation existante



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un  
crédit d'engagement de CHF 5'600'000

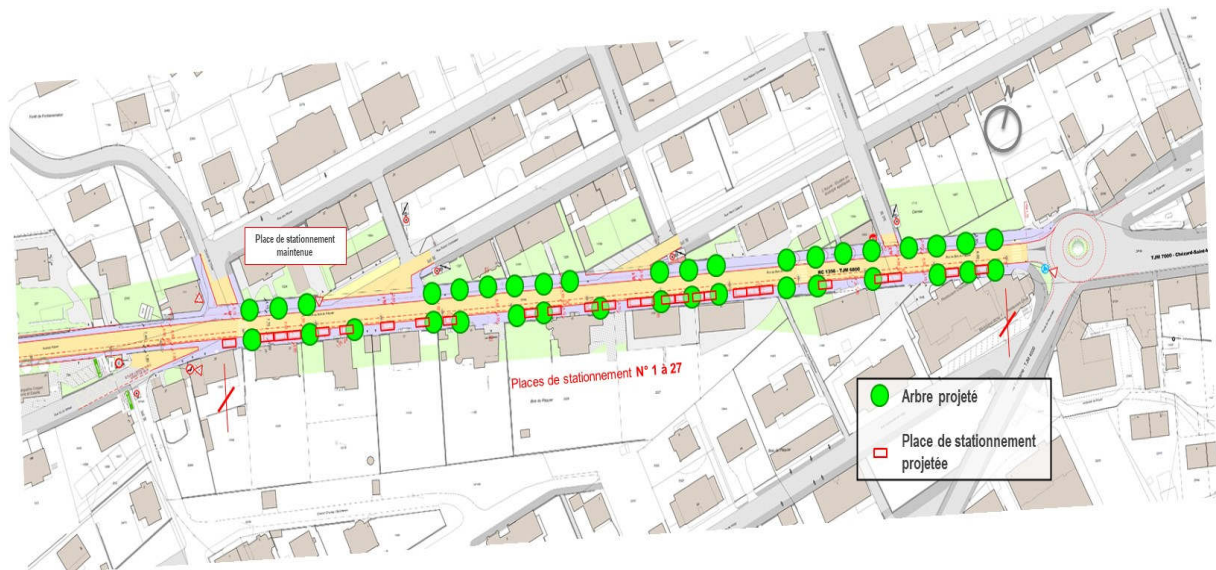


Figure 32 : plan du projet



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

### 6. Réseaux souterrains EC et EU

#### 6.1. Description du concept d'évacuation des eaux claires et usées

Le projet a été établi sur les données de base suivantes :

- selon le PGEE, le projet se situe en partie dans une zone où il est prévu de conserver le réseau en unitaire et de ne pas faire de séparatif ;
- les données fournies par la société Newis (relevés géomatiques) ont été analysées ;
- un passage caméra a été effectué sur les tronçons inconnus lorsque cela était possible.

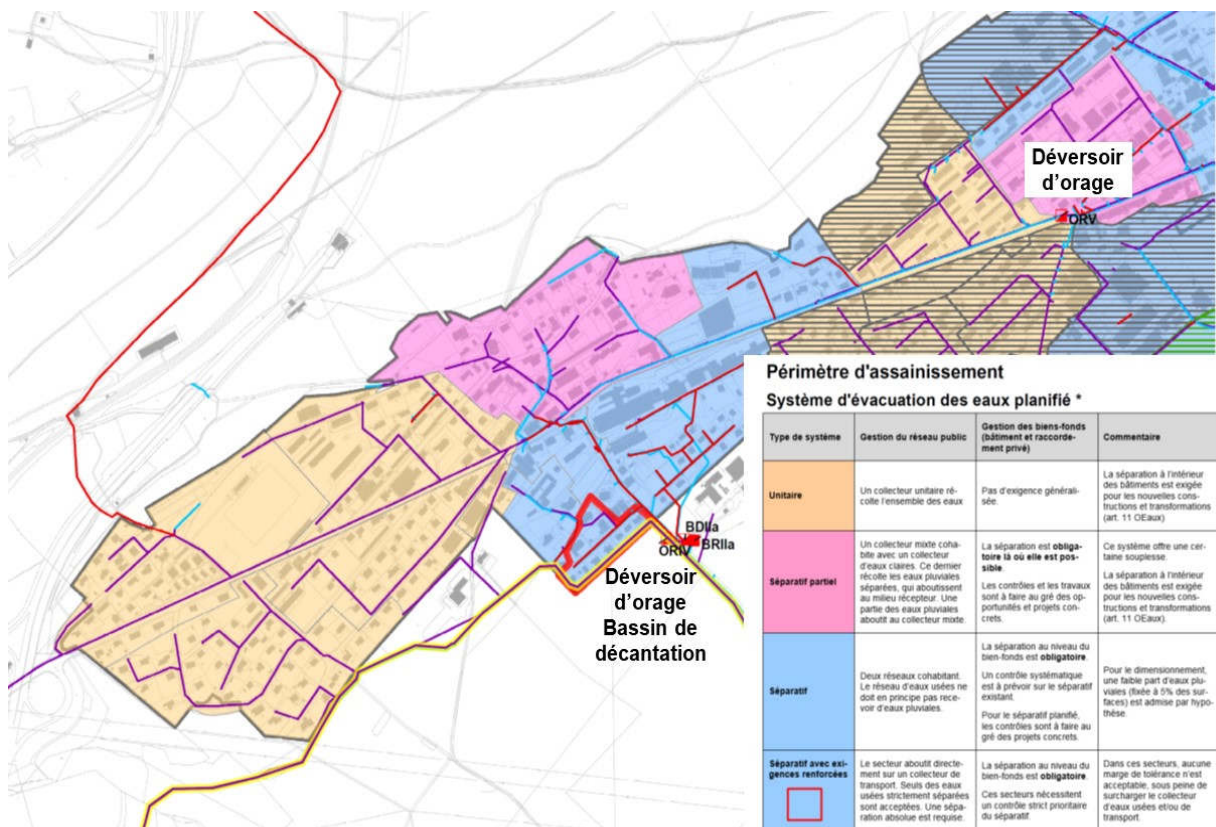


Figure 33 : Plan PGEE





## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

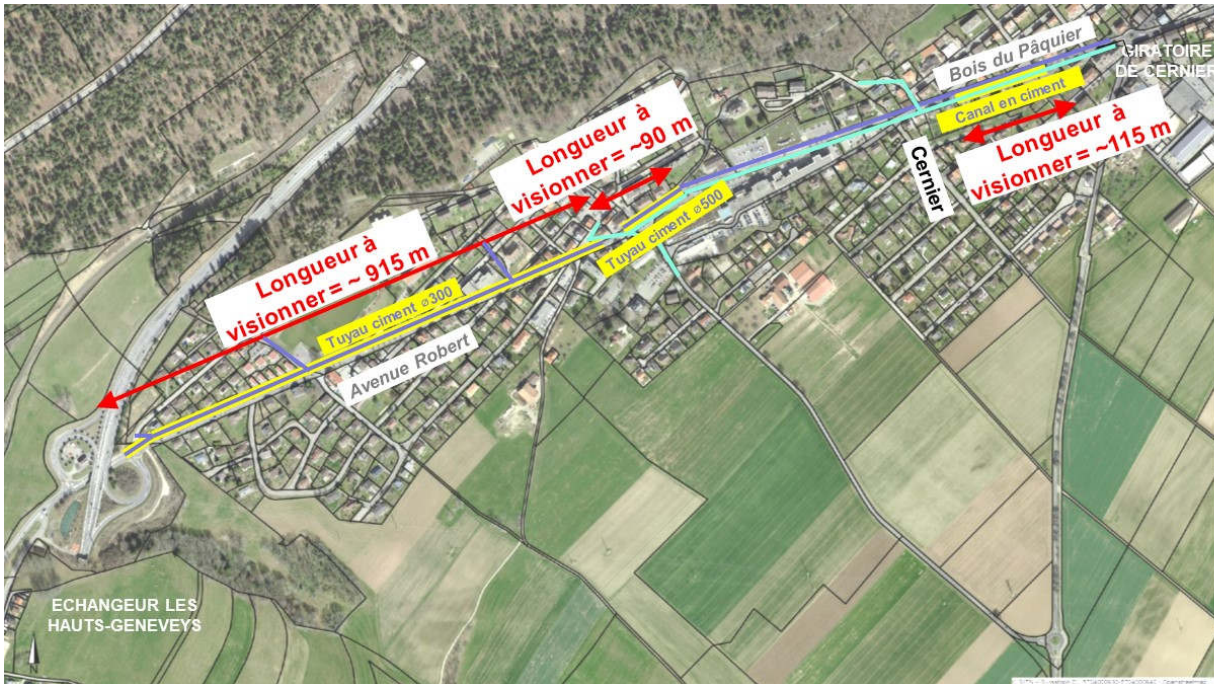


Figure 34 : Tronçons à visionner

### 6.2. Mesures à réaliser dans le cadre du projet

Le rapport d'inspection des collecteurs est en cours d'analyse, mais les points suivants peuvent déjà être considérés ; l'état des collecteurs inspectés nécessite une réfection. Le devis du projet comprend la réfection du canal en béton ou son remplacement par un collecteur de diamètre 600 en PRV sur 350 mètres si cela s'avère nécessaire, ainsi que le chemisage des canalisations en ciment d'un diamètre allant entre 300 et 500 mm sur une distance de 1'150 mètres.

Il est également prévu l'adaptation des chambres existantes avec pose de nouveaux couvercles D400 et mise à niveau, ainsi que la réfection d'une partie d'entre elles.

Le tronçon ouest du Bois du Pâquier a été réfectionné récemment et ne nécessite donc pas de travaux particuliers.



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

### 6.3. Raccordement des biens-fonds

Le séparatif n'étant pas nécessaire dans cette zone du village, les raccordements existants seront conservés autant que possible.

À ce stade du projet et en l'absence de l'information nécessaire pour tous les biens-fonds concernés, un prix moyen par bien-fonds a été défini pour la partie du raccordement entre la limite de parcelle et le collecteur communal. Ce prix moyen comprend à chaque fois un tuyau PP  $\varnothing 160$  pour les eaux usées et un tuyau PP  $\varnothing 200$  pour les eaux claires. Les raccordements sur les collecteurs communaux se font généralement à l'aveugle sauf lorsqu'une chambre de visite se trouve à proximité.

Quelques 104 biens-fonds sont raccordés sur les collecteurs communaux dans le périmètre du projet. La plupart de ces biens-fonds disposent d'un raccordement unitaire (connu ou non) qui sera remplacé (~63), alors qu'une partie des biens-fonds dispose déjà d'un raccordement en séparatif sur les portions de collecteur en séparatif. Ces coûts ne sont pas intégrés à la présente demande de crédit.

## 7. Coûts des travaux

Les coûts sont répartis entre la Commune et l'État selon la coupe-type ci-dessous. Le devis peut être consulté à l'annexe 14.

**18N003**  
**Commune de Val-de-Ruz**  
Traversée du village de Fontainemelon  
Coupe de principe 1:50  
02.09.2020

Répartition des coûts lors de travaux conjoints -  
Etat - commune sur la route concernée

- Etat : Superstructure et évacuation des eaux
- Commune : Aménagements de surfaces
- Commune : Réseaux souterrains
- Services concernés : Réseaux souterrains
- Tiers : Branchement privé (eau potable)

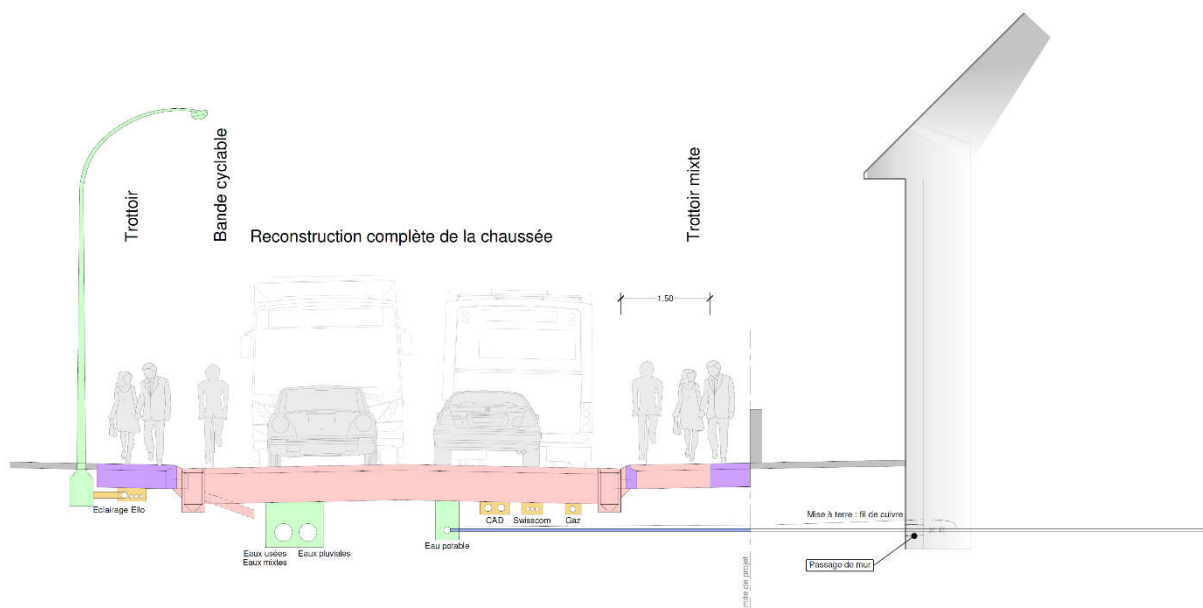


Figure 35 : Coupe type de la répartition des coûts



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

Le devis est estimé avec une précision de +/- 20% et est basé sur les plans annexés au présent rapport. Il intègre la TVA (7.7%) et les honoraires (ingénieurs et géomètres), mais pas les éventuelles subventions. Le devis a été estimé par le bureau RWB, cependant certains montants proviennent d'autres sources :

- appareillage des conduites d'eau potable : Viteos SA ;
- éclairage public : Groupe E SA.

### 7.1. Organisation du projet

---

S'agissant d'une route cantonale au cœur d'une localité, le projet est mené conjointement par le SPCH et par la Commune.

Les maîtres d'ouvrage sont :

- a) service des ponts et chaussées, rue J.-L. Pourtalès 13, 2000 Neuchâtel ;
- b) Commune de Val-de-Ruz, travaux publics et forêts, rue Charles-L'Eplattenier 1, 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane.

Les mandataires sont :

- a) projet d'exécution : RWB, route des Gouttes-d'Or 40, 2000 Neuchâtel ;
- b) conduite des travaux : service des ponts et chaussées, rue J.-L. Pourtalès, 2000 Neuchâtel + mandataires ponctuels ;
- c) mesures PGEE : Holinger SA, Route de la Pierre 22, 1024 Ecublens ;
- d) eau potable : Viteos SA, Quai Max-Petitpierre 4, 2001 Neuchâtel ;
- e) éclairage public : Groupe E SA, Route de Morat 135, 1763 Granges-Paccot.

## 8. Calendrier et planification

---

### 8.1. Calendrier

---

Les travaux peuvent être réalisés sur une durée de trois ans. Selon le planning ci-dessous, si la mise à l'enquête publique ainsi que la phase de projet d'exécution et les appels d'offres sont lancés rapidement, les travaux pourraient commencer début mai 2021.

### 8.2. Planning

---

Prochaines échéances :

- séance d'information aux propriétaires : janvier-février 2021
- appels d'offres aux entreprises : janvier-mars 2021
- projet d'exécution : janvier-avril 2021
- exécution des travaux : sur trois ans dès mai 2021
- pose du tapis : dès 2024.



**Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon**  
Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un  
crédit d'engagement de CHF 5'600'000

### 8.3. Planification des travaux

Il est prévu de débiter en mai 2021 pour terminer en 2023 avec la pose du tapis définitif au printemps 2024. À noter que les travaux se feront par étape, que la route ne sera jamais complètement fermée et que la circulation se fera donc de façon alternée.

## 9. Conséquences financières

### 9.1. Compte des investissements

Le crédit d'engagement sollicité auprès de votre Conseil s'élève à CHF 5'600'000 TTC. Le calcul des coûts ci-dessous est établi au plus juste et arrondi pour correspondre au total du crédit demandé, le détail amenant à un montant brut total d'environ CHF 5'505'000.

Les coûts étant indiqués TTC, la part liée aux eaux a fait l'objet d'un calcul de TVA nette à récupérer. La répartition se présente comme suit :

		2021	2022	2023
Dépense brute HT	CHF	2'082'000	1'310'000	2'208'000
Récupération TVA (eau potable et assainissement)	CHF	41'732	13'462	43'047
Dépense nette	CHF	2'040'268	1'296'538	2'164'953
Subventions attendues	CHF	-18'000	-26'500	-39'500
Prélèvements aux taxes	CHF	-842'800	-507'700	-794'900
Participations de tiers	CHF	-30'000	-10'000	-30'000
<b>Investissement net</b>	<b>CHF</b>	<b>1'149'468</b>	<b>752'338</b>	<b>1'300'553</b>
Amortissement cumulé s/taux différencié par investissement	CHF	23'030	15'570	25'460
Intérêts de la dette selon estimation	1.57% CHF	32'440	20'190	34'090
<b>Charge totale annuelle au compte d'exploitation</b>	<b>CHF</b>	<b>55'470</b>	<b>35'760</b>	<b>59'550</b>
<b>Point(s) d'impôt de la charge totale annuelle du compte d'exploitation</b>		<b>0.0580</b>	<b>0.0511</b>	<b>0.0659</b>
<b>Incidence sur le prix de l'eau / d'assainissement</b>		<b>0.0236</b>	<b>0.0077</b>	<b>0.0233</b>



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un  
crédit d'engagement de CHF 5'600'000

### 9.2. Charges d'exploitation nouvelles assumées par la Commune

---

La charge d'amortissements et d'intérêts se présente comme suit, sachant que la part eau et assainissement est supportée par les chapitres autofinancés respectifs.

		2021	2022	2023
<b>Charge totale annuelle au compte d'exploitation</b>	<b>CHF</b>	<b>55'470</b>	<b>35'760</b>	<b>59'550</b>
Point(s) d'impôt de la charge totale annuelle du compte d'exploitation		0.0580	0.0511	0.0659
Incidence sur le prix de l'eau / d'assainissement		0.0236	0.0077	0.0233

### 10. Impact sur le personnel communal

---

Le présent projet n'engendre aucune augmentation de l'effectif et des charges salariales du personnel communal.

### 11. Vote à la majorité qualifiée du Conseil général

---

La présente demande de crédit d'engagement est une nouvelle dépense unique touchant le compte des investissements de plus de CHF 1'000'000, au sens de l'article 3.1 du règlement sur les finances, du 14 décembre 2015. Elle doit être votée à la majorité qualifiée des trois cinquièmes des membres présents du Conseil général qui peuvent prendre part à la votation, au sens de l'article 3.55 du règlement général, du 14 décembre 2015.

### 12. Conclusion

---

Le projet de réaménagement de la RC 1356 (tronçon Cernier-Fontainemelon) a été présenté à la Commission des aménagements urbains et il a été tenu compte de ses remarques lors de l'élaboration de la présente demande de crédit. Il s'inscrit dans la continuité de la colonne vertébrale nord.

Une attention particulière a été portée aux principes et objectifs définis par la Commune, visant à valoriser l'espace public tout en améliorant la sécurité pour tous les usagers.

Des aménagements complémentaires, pour assurer la sécurité des différents usagers, sont également indispensables. Il s'agit en particulier des modifications d'accès des routes transversales sur l'axe principal qui nécessitent des travaux partiels sur les routes actuelles. La conséquence positive sera la sécurisation des accès transversaux et des alentours de l'école.



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un  
crédit d'engagement de CHF 5'600'000

Le Conseil communal est convaincu de la pertinence des propositions qui sont faites et de l'opportunité de lier ce dossier aux travaux de l'État. L'état des infrastructures souterraines et la route qui se dégrade confirment la nécessité impérieuse de ces aménagements routiers, qui permettront la mise en application du PDCMC.

Le présent projet apporte les informations indispensables pour pouvoir voter les crédits nécessaires à son exécution. Votre Exécutif tient encore à rappeler que, comme pour la traversée du village de Chézard-Saint-Martin, il appliquera la refacturation des branchements privés touchés par ces travaux à leurs propriétaires, pour autant qu'ils aient plus de 10 ans.

En vous remerciant de prendre le présent rapport en considération et d'adopter le projet d'arrêté qui l'accompagne, nous vous prions de croire, Madame la présidente, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, à l'expression de notre considération distinguée.

Val-de-Ruz, le 2 novembre 2020

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL  
Le président                      Le chancelier  
F. Cuche                              P. Godat



## 13. **Projet d'arrêté**

---



Commune de  
**Val-de-Ruz**

### **Arrêté du Conseil général**

#### **relatif à une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000 pour le réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon**

*Le Conseil général de la Commune de Val-de-Ruz,*

vu le rapport du Conseil communal du 2 novembre 2020 ;

vu la loi sur les communes (LCo), du 21 décembre 1964 ;

vu la loi sur les finances de l'État et des communes (LFinEC), du 24 juin 2014 ;

entendu les membres de la Commission des aménagements urbains ainsi que ceux de la Commission de gestion et des finances ;

sur la proposition du Conseil communal,

#### **arrête :**

##### **Crédit d'investissement**

##### **Article premier :**

Un crédit d'engagement de CHF 5'600'000 TTC est accordé au Conseil communal pour le réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon.

##### **Comptabilisation**

##### **Art. 2 :**

La dépense sera portée au compte des investissements 1000712005 pour les routes, amortie au taux de 2%, 1000712003 pour l'eau potable, amortie au taux de 1.25%, 1000712002 pour l'assainissement, amortie au taux de 2%, 1000712006 pour les eaux claires aux taux de 2%, 1000712004 pour l'éclairage public, amortie au taux moyen de 5%, déduction faite des subventions et des prélèvements aux taxes affectées respectives.

##### **Exécution**

##### **Art. 3 :**

Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, à l'expiration du délai référendaire.

Val-de-Ruz, le 14 décembre 2020

AU NOM DU CONSEIL GENERAL  
La présidente                      Le secrétaire  
C. Douard                              N. Richard



**Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon**  
 Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un  
 crédit d'engagement de CHF 5'600'000

**14. Annexes**

**Secteur 1 :** Bois du Pâquier / **Secteur 2 :** Coop - Centre du village / **Secteur 3 :** Ecole direction Les Hauts-  
 Geneveys / **Secteur 4 :** Finalisation des travaux - Pose couche d'enrobé finale

Secteur		Chapitre	Aménagements : <i>(surfaces totales 24'000 m<sup>2</sup>)</i>	Estimation des coûts en CHF	Coûts à la charge de la commune en CHF	Coûts à la charge du canton en CHF	Coûts à la charge de tiers en CHF
					somme [CHF]	somme [CHF]	somme [CHF]
SECT 1 - 2021	1	CHAUSSEE		1'123'664.-	83'950.-	1'039'714.-	
	2	TROTTOIRS MIXTES NORD ET RACCORDS AUX RUES		698'111.-	548'121.-	147'990.-	
	3	TROTTOIRS SUD ET RACCORDS AUX RUES		480'590.-	480'590.-		
	4	ARRETS DE BUS					
	5	ECLAIRAGE PUBLIC		100'000.-	100'000.-		
	6	CANALISATIONS		573'500.-	573'500.-		
	7	CONDUITES D'EAU POTABLE		291'100.-	261'100.-		30'000.-
	SOUS-TOTAL				3'264'965.-	2'047'261.-	1'187'704.-
SECT 2 - 2022	1	CHAUSSEE		1'217'278.-	90'580.-	1'126'698.-	
	2	TROTTOIRS MIXTES NORD ET RACCORDS AUX RUES		436'841.-	338'762.-	100'080.-	
	3	TROTTOIRS SUD ET RACCORDS AUX RUES		301'816.-	301'816.-		
	4	ARRETS DE BUS		209'538.-	158'238.-	51'300.-	
	5	ECLAIRAGE PUBLIC		125'000.-	125'000.-		
	6	CANALISATIONS		189'500.-	189'500.-		
	7	CONDUITES D'EAU POTABLE		95'950.-	85'950.-		10'000.-
	SOUS-TOTAL				2'575'923.-	1'287'845.-	1'278'078.-
SECT 3 - 2023	1	CHAUSSEE		1'479'867.-	113'670.-	1'366'197.-	
	2	TROTTOIRS MIXTES NORD ET RACCORDS AUX RUES		519'845.-	417'040.-	102'805.-	
	3	TROTTOIRS SUD ET RACCORDS AUX RUES		477'595.-	477'595.-		
	4	ARRETS DE BUS		227'063.-	175'763.-	51'300.-	
	5	ECLAIRAGE PUBLIC		130'000.-	130'000.-		
	6	CANALISATIONS		455'500.-	455'500.-		
	7	CONDUITES D'EAU POTABLE		430'960.-	400'960.-		30'000.-
	SOUS-TOTAL				3'720'830.-	2'170'528.-	1'520'302.-
SECT 4 - 2024	1	CHAUSSEE		360'900.-		360'900.-	
	2	TROTTOIRS MIXTES NORD ET RACCORDS AUX RUES					
	3	TROTTOIRS SUD ET RACCORDS AUX RUES					
	4	ARRETS DE BUS					
	5	ECLAIRAGE PUBLIC					
	6	CANALISATIONS					
	7	CONDUITES D'EAU POTABLE					
	SOUS-TOTAL				360'900.-		360'900.-
TOTAUX TRAVAUX (YC HONORAIRES)				9'922'618.-	5'505'634.-	4'346'984.-	70'000.-
Montants soumis aux taxes eaux usées (avec autofinancement théorique):				1'218'500.-	1'218'500.-		
Montants soumis aux taxes eau potable (avec autofinancement théorique):				818'010.-	748'010.-		
<b>Solde :</b>				<b>7'886'108.-</b>	<b>3'539'124.-</b>		
Subventions totales estimées :				75'000.-			





# Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

## Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

SPCH Neuchâtel / Commune de Val-de-Ruz

AVANT-PROJET : Réaménagement de la traversée de Fontainemelon RC 155

DEVIS ESTIMATIF Version 4 du 07.10.2020

Précision devis : +/- 20 %

Devis établi sur la base des plans : n° 18N003-01-01 à 31-13



Le TVA (7.7%) et les honoraires d'ingénieurs sont compris dans le devis.  
Les frais de financement ne sont pas inclus (intérêts bancaires, frais bancaires), de même que les frais d'acquisition de terrain et les frais y relatifs (notaire, registre foncier).

Aménagements situés à l'intérieur de l'UN-Perimètre d'UE

Réseau de tiers (Swisscom groupe électrique) non chiffré et à charge du propriétaire du réseau

### SECTEUR 1 - 2021

Cofin.	Aménagements : (surface totale, 2020 m²)	Caractéristiques :	Quantité	Unité	Prix unitaire en CHF	Estimation des coûts en CHF	Coûts à la charge de la commune en CHF		Coûts à la charge du canton en CHF		Coûts à la charge de tiers en CHF	
							Parten %	somme	Parten %	somme	Parten %	somme
1	<b>CHAUSSÉE (surface environ 11700 m²) L = 1760 m</b>											
1.0	Installations de chantier et signalisation	Adm 3%	1	of	55'000.-	55'000.-	100.0%	55'000.-				
1.1	Démolition de couche d'emballé bitum meau	Epaisseur jusqu'à 15 cm	4'000	m2	10.-	40'000.-	100.0%	40'000.-				
1.2	Evacuation des embossés en décharge type B	HAP < 250mg/kg de matière sèche (sp. admise = 12 cm)	1'512	lo	25.-	28'800.-	100.0%	28'800.-				
1.3	P.V. Evacuation des embossés en décharge type E	HAP > 250mg/kg admise 15% selon infra SPCH	173	lo	10.-	1'728.-	100.0%	1'728.-				
1.4	Taxe décharge type B	HAP < 250mg/kg de matière sèche	1'512	lo	35.-	40'320.-	100.0%	40'320.-				
1.5	P.V. Taxe décharge type E	HAP > 250mg/kg admise 15% selon infra SPCH	173	lo	70.-	12'098.-	100.0%	12'098.-				
1.6	Démolition de pavés, bordures, yc évacuation et base	Grav. base type	750	m2	22.-	16'500.-	100.0%	16'500.-				
1.7	Terrassement coffre de trottoir, yc nivellement, ép. assise = 10 cm	ép. 70 cm	2'346	m3	16.-	22'956.-	100.0%	22'956.-				
1.8	Charges pondérales sous coffre de chaussée	yc substructure exist. matériaux conformes	100	m3	25.-	2'500.-	100.0%	2'500.-				
1.9	Evacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		2'346	m3	25.-	58'900.-	100.0%	58'900.-				
1.10	Taxe de décharge pour type A		2'346	m3	25.-	58'900.-	100.0%	58'900.-				
1.11	FHP glorieuse	Séparation	3'780	m2	4.-	15'120.-	100.0%	15'120.-				
1.12	FHP grave G15 pour coffre de chaussée, yc réglage et compactage	ép. 80 cm	1'968	m3	65.-	127'920.-	100.0%	127'920.-				
1.13	FHP bordures (gr. int) sur il. de béton, yc pose en courtes, découpe et jointoyage	hauteur 20 cm, hauteur 16 cm	1'010	m	140.-	141'400.-	100.0%	141'400.-				
1.14	Démolition et réhabilitation de nouveaux dénivelés, yc racc. cot. existant jusqu'à DN 500	Surface de récoffe admise = 200-250 m2	32	p	6'000.-	192'000.-	100.0%	192'000.-				
1.15	FHP frontal G20 pour planis, yc réglage fin et compactage	entre bordures	3'280	m2	13.-	42'640.-	100.0%	42'640.-				
1.16	FHP d'embellissement pour couche de support, ép. 7 cm	ACT 225 70/100	3'280	m2	40.-	131'200.-	100.0%	131'200.-				
1.17	FHP d'embellissement pour couche d'assise, ép. 5 cm	ACT 105 70/100	3'280	m2	31.-	101'680.-	100.0%	101'680.-				
1.18	FHP d'embellissement pour couche d'assise, ép. 3.5 cm	ACT 81.6 70/100/40	3'280	m2	27.-	88'560.-	100.0%	88'560.-				
1.19	Construction d'îlot pour traversée piétonne						100.0%					
1.20	Marquage passe-pieds piétons / bande centrale couleur d'égren. blanche						100.0%					
1.21	Séparation						100.0%					
1.22	Costat photo sous forme synthétique des bâtiments existants						100.0%					
						<b>1'123'984.-</b>		<b>83'960.-</b>		<b>10'39714.-</b>		
2	<b>TROTTOIRS MIXTES NORD (surface environ 6470 m² L = 1760 m) ET RACCORDS AUX RUES</b>											
2.0	Installations de chantier et signalisation	Adm 3%	1	of	30'000.-	30'000.-	75.0%	22'500.-	25.0%	7'500.-		
2.1	Démolition de couche d'emballé bitum meau	Epaisseur jusqu'à 15 cm	1'300	m2	10.-	13'000.-	100.0%	13'000.-				
2.2	Evacuation des embossés en décharge type B	HAP < 250mg/kg de matière sèche	288	lo	25.-	7'200.-	100.0%	7'200.-				
2.3	P.V. Evacuation des embossés en décharge type E	HAP > 250mg/kg admise 15% selon infra SPCH	43	lo	10.-	430.-	100.0%	430.-				
2.4	Taxe décharge type B	HAP < 250mg/kg de matière sèche	288	lo	35.-	10'080.-	100.0%	10'080.-				
2.5	P.V. Taxe décharge type E	HAP > 250mg/kg admise 15% selon infra SPCH	43	lo	70.-	3'010.-	100.0%	3'010.-				
2.6	Démolition de pavés, bordures arrière trottoir, yc évacuation et base	Grav.	190	m2	22.-	4'180.-	100.0%	4'180.-				
2.7	Décapage terre végétale épaisseur 20 cm		70	m2	15.-	1'050.-	100.0%	1'050.-				
2.8	Evacuation solde terre végétale en décharge		21	m3	30.-	630.-	100.0%	630.-				
2.9	Taxe pour mise en décharge terre végétale		21	m3	5.-	105.-	100.0%	105.-				
2.10	Terrassement coffre, yc chargement	ép. 40 cm	880	m3	10.-	8'800.-	100.0%	8'800.-				
2.11	Evacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		880	m3	25.-	22'000.-	100.0%	22'000.-				
2.12	Taxe de décharge pour type A		880	m3	25.-	22'000.-	100.0%	22'000.-				
2.13	FHP glorieuse	Séparation	2'200	m2	4.-	8'800.-	100.0%	8'800.-				
2.14	FHP bordures (gr. int) sur il. de béton	Trottoir biseau	170	m	140.-	23'800.-	100.0%	23'800.-				
2.15	FHP bordures (gr. int) sur il. de béton	Arrière trottoir	80	m	110.-	8'800.-	100.0%	8'800.-				
2.16	Trottoirs : FHP grave G45 pour coffre de trottoir, yc compactage	ép. 45 cm	1'035	m3	65.-	67'275.-	47.0%	31'818.-	53.0%	35'456.-		
2.17	Trottoirs : FHP frontal G20 pour planis, yc réglage fin et compactage	ép. 5 cm	2'300	m2	13.-	29'900.-	47.0%	14'053.-	53.0%	15'847.-		
2.18	Trottoirs : FHP d'embellissement pour couche de support, ép. 7 cm	ACT 225	2'300	m2	43.-	98'900.-	47.0%	46'483.-	53.0%	52'417.-		
2.19	Trottoirs : FHP d'embellissement pour couche d'assise, ép. 4 cm	ACT 115	2'300	m2	30.-	69'000.-	47.0%	32'430.-	53.0%	36'570.-		
2.20	Trottoirs : FHP de pavés pour pièce aisé de spectacle						100.0%					
2.21	Rues : FHP grave G45 pour réglage coffre de chaussée, yc compactage	ép. 25 cm	115	m3	65.-	7'475.-	100.0%	7'475.-				
2.22	Rues : FHP frontal G20 pour planis, yc réglage fin et compactage	ép. 5 cm	480	m2	13.-	5'880.-	100.0%	5'880.-				
2.23	Rues : FHP d'embellissement pour couche de support, ép. 9 cm	ACT 225	480	m2	53.-	24'960.-	100.0%	24'960.-				
2.24	Rues : FHP d'embellissement pour couche d'assise, ép. 4 cm	ACT 115	480	m2	30.-	14'400.-	100.0%	14'400.-				
2.25	Rues : Démolition et réhabilitation de nouveaux dénivelés, yc raccord		5	p	5'000.-	25'000.-	100.0%	25'000.-				
2.26	Rues : Nouveaux caniveaux, yc raccord		5	m	500.-	2'500.-	100.0%	2'500.-				
2.27	Reprise en sous-œuvre mur en moellons						100.0%					
2.28	Élément en béton type graine pour reprise des niveaux "rues-trottoir"	Rue Henri Calme	1	of	20'000.-	20'000.-	100.0%	20'000.-				
2.29	Place "piétons-boulevardier"	Réaménagement					100.0%					
2.30	Abatage d'arbres existants	Y compris chargement déracination et base	15	pcw	500.-	7'500.-	100.0%	7'500.-				
2.31	Plantation d'arbres avec fosses et dalle de couverture		20	pcw	7'500.-	150'000.-	100.0%	150'000.-				
2.32	Mobilier urbain		1	of	1'000.-	1'000.-	100.0%	1'000.-				
2.33	Construction d'un espace	Planisage / peinte / signalisation	1	of	5'000.-	5'000.-	100.0%	5'000.-				
						<b>698'111.-</b>		<b>648'121.-</b>		<b>147'990.-</b>		
3	<b>TROTTOIRS SUD (surface environ 4'100 m² L = 1750 m) ET RACCORDS AUX RUES</b>											
3.0	Installations de chantier et signalisation	Adm 3%	1	of	25'000.-	25'000.-	100.0%	25'000.-				
3.1	Démolition de couche d'emballé bitum meau	Epaisseur jusqu'à 15 cm	1'850	m2	10.-	18'500.-	100.0%	18'500.-				
3.2	Evacuation des embossés en décharge type B	HAP < 250mg/kg de matière sèche	317	lo	25.-	7'925.-	100.0%	7'925.-				
3.3	P.V. Evacuation des embossés en décharge type E	HAP > 250mg/kg admise 15% selon infra SPCH	48	lo	10.-	475.-	100.0%	475.-				
3.4	Taxe décharge type B	HAP < 250mg/kg de matière sèche	317	lo	35.-	11'095.-	100.0%	11'095.-				
3.5	P.V. Taxe décharge type E	HAP > 250mg/kg admise 15% selon infra SPCH	48	lo	70.-	3'328.-	100.0%	3'328.-				
3.6	Démolition de pavés, bordures arrière trottoir, yc évacuation et base	Grav.	175	m2	22.-	3'850.-	100.0%	3'850.-				
3.7	Décapage terre végétale épaisseur 20 cm						100.0%					
3.8	Evacuation solde terre végétale en décharge						100.0%					
3.9	Taxe pour mise en décharge terre végétale						100.0%					
3.10	Terrassement coffre trottoir, yc chargement	ép. 40 cm	844	m3	10.-	8'440.-	100.0%	8'440.-				
3.11	Evacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		844	m3	25.-	21'100.-	100.0%	21'100.-				
3.12	Taxe de décharge pour type A		844	m3	25.-	21'100.-	100.0%	21'100.-				
3.13	FHP glorieuse	Séparation	1'800	m2	4.-	7'200.-	100.0%	7'200.-				
3.14	FHP bordures (gr. int) sur il. de béton	Trottoir biseau	40	m	140.-	5'600.-	100.0%	5'600.-				
3.15	FHP bordures (gr. int) sur il. de béton	Arrière trottoir	90	m	110.-	9'900.-	100.0%	9'900.-				
3.16	Trottoirs : FHP grave G45 pour coffre de trottoir, yc compactage	ép. 45 cm	725	m3	65.-	47'063.-	100.0%	47'063.-				
3.17	Trottoirs : FHP frontal G20 pour planis, yc réglage fin et compactage	ép. 5 cm	1'810	m2	13.-	23'530.-	100.0%	23'530.-				
3.18	Trottoirs : FHP d'embellissement pour couche de support, ép. 7 cm	ACT 225	1'810	m2	43.-	77'830.-	100.0%	77'830.-				
3.19	Trottoirs : FHP d'embellissement pour couche d'assise, ép. 4 cm	ACT 115	1'810	m2	30.-	54'300.-	100.0%	54'300.-				
3.20	Trottoir en béton armé à portées fixes - réhabilitation de la surface existante						100.0%					
3.21	Genéscope						100.0%					
3.22	Rues : FHP grave G45 pour réglage coffre de chaussée, yc compactage	ép. 25 cm	38	m3	65.-	2'438.-	100.0%	2'438.-				
3.23	Rues : FHP frontal G20 pour planis, yc réglage fin et compactage	ép. 5 cm	150	m2	13.-	1'950.-	100.0%	1'950.-				
3.24	Rues : FHP d'embellissement pour couche de support, ép. 9 cm	ACT 225	150	m2	53.-	7'950.-	100.0%	7'950.-				
3.25	Rues : FHP d'embellissement pour couche d'assise, ép. 4 cm	ACT 115	150	m2	30.-	4'500.-	100.0%	4'500.-				
3.26	Rues : Démolition et réhabilitation de nouveaux dénivelés, yc raccord						100.0%					
3.27	Élément en béton pour reprise des niveaux "rues-trottoir"	Rue de l'Ouest					100.0%					
3.28	Abatage d'arbres existants	Y compris chargement déracination et base	6	pcw	500.-	3'000.-	100.0%	3'0				



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

### Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

<b>4 ARRÊTS DE BUS (8 emplacements)</b>													
4.0	Terrassement supplémentaire coffre de chaussée, yc chargement	ép 10 cm	m3	10.-									
4.1	Evacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		m3	25.-									
4.2	Taxe de décharge pour type A		m3	25.-									
4.3	Chaussée : F+P grave GNT 0/45 pour supplément coffre de chaussée, yc compactage	ép 10 cm	m3	65.-									
4.5	PV : Chaussée : F+P d'embrè bitumineux pour couche de support, ép 9 cm	AC BME 22 C2 1920	m2	22.-									
4.6	PV : Chaussée : F+P d'embrè bitumineux pour couche de liaison, ép 9 cm	AC BME 22 C1 1925	m2	31.-									
4.7	Chaussée : F+P d'embrè bitumineux pour couche provisoire, ép 3,5 cm	AC 11 N	m2	20.-									
4.8	Plateforme : Terrassement coffre trottoir, yc chargement	ép 40 cm	m3	10.-									
4.9	Plateforme : Evacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		m3	25.-									
4.10	Plateforme : Taxe de décharge pour type A		m3	25.-									
4.11	Plateforme : F+P glottolite	Séparation	m2	4.-									
4.12	F+P bordures gralit type Lhand sur lit de béton		m	400.-									
4.13	Plateforme : F+P grave 0/45 du coffre pour plateforme	ép 65 cm	m3	65.-									
4.14	Plateforme : F+P Takat 020 pour dalle, yc réglage fin et compactage	ép 5 cm	m2	13.-									
4.15	Plateforme : F+P d'embrè bitumineux pour couche de support, ép 7 cm	ACT 22S	m2	53.-									
4.16	Plateforme : F+P d'embrè bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 11S	m2	30.-									
4.17	Mur soutènement (arrière plateforme Lhand) et garde-corps	<b>Ferme Mado</b>	m	2500.-									
4.18	F+P abribus type "Convivial" (FloralMat) L=3000 mm	Y compris déconstruction abribus existants	gl	20'000.-									
4.19	Mérisage arrêté de bus		gl	5'000.-									
<b>Subventions arrêt de bus</b>		Selon règlement départemental											
<b>4 ARRÊTS DE BUS (8 emplacements)</b>													
<b>5 ECLAIRAGE PUBLIC</b>													
5.0	Fourniture, mise en place et raccordement, socle de nouveau candélabre LED	Y compris démolition ancien luminaire	20	pce	5'000.-	100'000.-	100.0%	100'000.-					
5.1	Travaux de génie civil et câblage	Consulte en PE a60/72 mm	<b>A charge de Groupe</b>										
<b>5 ECLAIRAGE PUBLIC</b>						<b>100'000.-</b>		<b>100'000.-</b>					
<b>6 CANALISATION S</b>													
6.0	Curage et contrôle caméra		1	gl	3'500.-	3'500.-	100.0%	3'500.-					
6.1	Chargement de regards et mise à niveau		18	p	2'000.-	36'000.-	100.0%	36'000.-					
6.2	Déplacement regard / adaptation chambre		10	p	7'000.-	70'000.-	100.0%	70'000.-					
6.3	Nouvelle chambre pour chemisage canalisation existante	2 chambres pour le canal béton, 8 pour chambres à charger (intégrément) Nouvelle chambre DN 600 pour permettre le chemisage ou chambre pour canal en béton	5	pce	5'000.-	25'000.-	100.0%	25'000.-					
6.4	Technique de réhabilitation sans tranchée	Chemisage avec gaine résistante DN 300-400 mm, yc racc. Latéraux	350	m'	400.-	140'000.-	100.0%	140'000.-					
6.5	Réparation ponctuelle canalisation existante		10	pce	4'000.-	40'000.-	100.0%	40'000.-					
6.6	Résèque démontage ancienne fosse "M. Clarc"			gl	5'000.-		100.0%						
6.7	Canal en béton à refaçonner (maçonnerie, ouverture de dalles) ou à changer	110 collecteur diamètre 600 en pvc. <b>Compléter l'inspection avant le débüt des travaux</b>	300		850.-	255'000.-	100.0%	255'000.-					
6.8	Reprise/refection raccordements privés	pour reprise de raccordements privés dans l'enceinte du chantier, pliage sur conduite commune unale ou dans chambre	4	gl	1'000.-	4'000.-	100.0%	4'000.-					
<b>6 CANALISATIONS</b>						<b>573'500.-</b>		<b>573'500.-</b>					
<b>7 CONDUITES D'EAU POTABLE</b>													
7.0	Travaux de génie civil pour fouilles		508	m'	180.-	91'350.-	100.0%	91'350.-					
7.1	Appareillage pour conduite en fonte DN 150 mm		330	m'	310.-	102'300.-	100.0%	102'300.-					
7.2	Appareillage pour conduite en PE DE 160 mm		95	m'	210.-	19'950.-	100.0%	19'950.-					
7.3	Borne hydrant, y compris vanne et raccord sur conduite principale		2	pce	8'500.-	17'000.-	100.0%	17'000.-					
7.4	Vanne principale		5	pce	3'500.-	17'500.-	100.0%	17'500.-					
7.5	Branchement privé avec collier de prise et vanne, mise à terre		15	pce	2'000.-	30'000.-	100.0%	30'000.-			100.0%	30'000.-	
7.6	Modifications dans chambre interconnexion	<b>en attente Infos Vibos (détails plans)</b>	1	gl	10'000.-	10'000.-	100.0%	10'000.-					
7.7	Chargement de cape de vanne et mise à niveau		10	pce	300.-	3'000.-	100.0%	3'000.-					
<b>Subvention ECAP : défense incendie</b>		Par nombre d'hydrant			<b>-2'000.-</b>								
<b>7 CONDUITES D'EAU POTABLE</b>						<b>291'100.-</b>		<b>261'100.-</b>					<b>30'000.-</b>
<b>TOTAUX TRAVAUX (YC HONORAIRES)</b>						<b>3'264'965.-</b>		<b>2'047'261.-</b>			<b>1'187'704.-</b>		<b>30'000.-</b>

Montants soumis aux taxes eaux usées (avec autofinancement théorique)	573'500.-
Montants soumis aux taxes eau potable (avec autofinancement théorique)	291'100.-
<b>Solde :</b>	<b>1'182'661.-</b>
Subventions totales estimées :	9'000.-



# Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

## Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

SPCH Neuchâtel / Commune de Val-de-Ruz

AVANT-PROJET : Réaménagement de la traversée de Fontainemelon RC 135

Précision devis : +/- 20 %

Devis établi sur la base des plans : n° 18N003-31-01 à 31-13



DEVIS ESTIMATIF Version 4 du 07.10.2020

Le TVA (7.7%) et les honoraires d'ingénieurs sont compris dans le devis. Les frais de financement ne sont pas inclus (intérêts bancaires, frais bancaires), de même que les frais d'acquisition de terrain et les frais y rattachés (notaire/registre foncier).

SECTEUR 2 - 2022

Aménagements prévus à l'intérieur de l'U.M. Per / non chiffe  
 Réseau de Vies (Swisscom groupe e-étoiles CAD) non chiffe et à charge du propriétaire du réseau

Chapitre	Aménagements :	Caractéristiques :	Quantité	Unité	Prix unitaire en CHF	Estimation des coûts en CHF	Coûts à la charge de la commune en CHF		Coûts à la charge du canton en CHF		Coûts à la charge de tiers en CHF	
							Part en %	somme	Part en %	somme	Part en %	somme
<b>1</b>	<b>CHAUSSÉE (surface environ 11'700 m²) L = 1760 m'</b>					<b>12'172'8.-</b>	<b>90'680.-</b>		<b>1'128'988.-</b>			
1.0	Installations de chantier et signalisation	Adm 5%	1	gr	25'000.-	25'000.-	72%	18'750.-	22%	6'250.-		
1.1	Démolition de couche d'emballé bitumineux	Epaisseur jusqu'à 15 cm	4'400	m2	30.-	132'000.-	100%	132'000.-				
1.2	Evacuation des embrolés en décharge type B	HAP > 250mg/kg de matière sèche (M - admixte + 10 cm)	1'267	to	26.-	33'000.-	100%	33'000.-				
1.3	P.V. Evacuation des embrolés en décharge type E	HAP > 250mg/kg admixte 15% selon info SPCh	190	to	30.-	5'700.-	100%	5'700.-				
1.4	Taxe décharge type B	HAP > 250mg/kg de matière sèche	1'267	to	35.-	44'352.-	100%	44'352.-				
1.5	P.V. Taxe décharge type E	HAP > 250mg/kg admixte 15% selon info SPCh	190	to	30.-	5'700.-	100%	5'700.-				
1.6	Démolition pavés, bordures, yc évacuation et bases	Grant tout type	780	m²	22.-	17'160.-	100%	17'160.-				
1.7	Terrassement coffre de chaussée, yc chargement, (vs. admixte + 10 cm)	ép 20 cm	2'654	m3	30.-	79'620.-	100%	79'620.-				
1.8	Ruées praticables sous coffre de chaussée	yc substitution avec matériaux conformes	200	m3	35.-	7'000.-	100%	7'000.-				
1.9	Evacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		2'654	m3	26.-	69'204.-	100%	69'204.-				
1.10	Taxe de décharge pour type A		2'654	m3	26.-	69'204.-	100%	69'204.-				
1.11	F+P glorieuse	Séparation	4'270	m2	4.-	17'080.-	100%	17'080.-				
1.12	F+P grave G15 pour coffre de chaussée, yc réglage et compactage	ép 80 cm	2'232	m3	65.-	145'060.-	100%	145'060.-				
1.13	F+P bordure grant sur lit de béton, yc pare en courtes, découps et jointage	largeur 20 cm, hauteur 16 cm	1'100	m	140.-	154'000.-	100%	154'000.-				
1.14	Démolition et réhabilitation de nouveaux trottoirs, yc racc, incl. exécuté jusqu'à DN 500	Surface de réhabilitation admixte + 20x20x20	28	p	8'000.-	224'000.-	100%	224'000.-				
1.15	F+P basal G20 pour planis, yc réglage fin et compactage	Strie bordure	3'720	m2	13.-	48'360.-	100%	48'360.-				
1.16	F+P d'emballé bitumineux pour couche de support, ép 7 cm	AC 1 225 70/100	3'720	m2	40.-	148'800.-	100%	148'800.-				
1.17	F+P d'emballé bitumineux pour couche de base, ép 5 cm	AC B 105 70/100	3'720	m2	31.-	115'320.-	100%	115'320.-				
1.18	F+P d'emballé bitumineux pour couche d'usure, ép 3.5 cm	AC MR 8 Pmp 45/80-55		m2	27.-		100%					
1.19	Construction d'lot pour traversée piétonne		4	gr	2'000.-	8'000.-	100%	8'000.-				
1.20	Marquage passages piétons / bande centrale dotée / lignes blanches			gr	15'000.-		100%					
1.21	Signalisation		1	gr	5'000.-	5'000.-	100%	5'000.-				
1.22	Constat photos sous forme authentique des bâtiments existants		1	gr	15'000.-	15'000.-	100%	15'000.-				
<b>2</b>	<b>TROTTOIRS MIXTE S NORD (surface environ 6'470 m²) L = 1760 m'</b> ET RACCORDS AUX RUES					<b>438'941.-</b>	<b>338'792.-</b>		<b>100'086.-</b>			
2.0	Installations de chantier et signalisation	Adm 5%	1	gr	25'000.-	25'000.-	72%	18'750.-	22%	6'250.-		
2.1	Démolition de couche d'emballé bitumineux	Epaisseur jusqu'à 15 cm	1'270	m2	30.-	38'100.-	100%	38'100.-				
2.2	Evacuation des embrolés en décharge type B	HAP > 250mg/kg de matière sèche	244	to	26.-	6'300.-	100%	6'300.-				
2.3	P.V. Evacuation des embrolés en décharge type E	HAP > 250mg/kg admixte 15% selon info SPCh	97	to	30.-	2'910.-	100%	2'910.-				
2.4	Taxe décharge type B	HAP > 250mg/kg de matière sèche	244	to	35.-	8'540.-	100%	8'540.-				
2.5	P.V. Taxe décharge type E	HAP > 250mg/kg admixte 15% selon info SPCh	97	to	30.-	2'910.-	100%	2'910.-				
2.6	Démolition pavés, bordures armées trottoir, yc évacuation et bases	Grant	80	m²	22.-	1'760.-	100%	1'760.-				
2.7	Décapage terre végétale épaisseur 20 cm		100	m2	15.-	1'500.-	100%	1'500.-				
2.8	Evacuation solde terre végétale en décharge		15	m3	30.-	450.-	100%	450.-				
2.9	Taxe pour mise en décharge terre végétale		15	m3	5.-	75.-	100%	75.-				
2.10	Terrassement coffre trottoir, yc chargement	ép 40 cm	604	m3	30.-	18'120.-	100%	18'120.-				
2.11	Evacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		604	m3	26.-	15'704.-	100%	15'704.-				
2.12	Taxe de décharge pour type A		604	m3	26.-	15'704.-	100%	15'704.-				
2.13	F+P glorieuse	Séparation	1'510	m2	4.-	6'040.-	100%	6'040.-				
2.14	F+P bordure grant sur lit de béton	Trottoir traversant	110	m	140.-	15'400.-	100%	15'400.-				
2.15	F+P bordure grant sur lit de béton	Armée trottoir	50	m	110.-	5'500.-	100%	5'500.-				
2.16	Trottoirs : F+P grave G15 pour coffre de trottoir, yc compactage	ép 45 cm	680	m3	65.-	44'180.-	100%	44'180.-				
2.17	Trottoirs : F+P basal G20 pour planis, yc réglage fin et compactage	ép 5 cm	1'545	m2	13.-	20'085.-	100%	20'085.-				
2.18	Trottoirs : F+P d'emballé bitumineux pour couche de support, ép 7 cm	AC 1 225	1'545	m2	43.-	66'435.-	100%	66'435.-				
2.19	Trottoirs : F+P d'emballé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 1 15	1'545	m2	30.-	46'350.-	100%	46'350.-				
2.20	Trottoirs : F+P de pavés pour pièce aile de spectacle			m2	300.-		100%					
2.21	Ruées : F+P grave G15 pour réglage coffre de chaussée, yc compactage	ép 25 cm	43	m3	65.-	2'793.-	100%	2'793.-				
2.22	Ruées : F+P basal G20 pour planis, yc réglage fin et compactage	ép 5 cm	170	m2	13.-	2'210.-	100%	2'210.-				
2.23	Ruées : F+P d'emballé bitumineux pour couche de support, ép 9 cm	AC 1 225	170	m2	53.-	9'010.-	100%	9'010.-				
2.24	Ruées : F+P d'emballé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 1 15	170	m2	30.-	5'100.-	100%	5'100.-				
2.25	Ruées : Démolition et réhabilitation de nouveaux trottoirs, yc raccord		6	p	5'300.-	31'800.-	100%	31'800.-				
2.26	Ruées : Nouveaux caniveaux, yc raccord		15	m	300.-	4'500.-	100%	4'500.-				
2.27	Reprise en sous-couche mur en moellons			m	300.-		100%					
2.28	Éléments en béton type grille pour reprise des niveaux "ruées-trottoir"	Rue Henri Calame		gr	20'000.-		100%					
2.29	Place "stream-accoulo-péage"	Réaménagement	350	m2	300.-	105'000.-	100%	105'000.-				
2.30	Abattage d'arbres existants	Y compris chargement évacuation et bases		pcv	300.-		100%					
2.31	Plantation d'arbres avec base et dalle de couverture			pcv	7'300.-		100%					
2.32	Mobilier urbain		1	gr	3'000.-	3'000.-	100%	3'000.-				
2.33	Signalisation et marquage	Mémoires / photos / signalisation	1	gr	5'000.-	5'000.-	100%	5'000.-				
<b>3</b>	<b>TROTTOIRS SUD (surface environ 4'100 m²) L = 1730 m'</b> ET RACCORDS AUX RUES					<b>501'916.-</b>	<b>301'916.-</b>		<b>199'999.-</b>			
3.0	Installations de chantier et signalisation	Adm 5%	1	gr	20'000.-	20'000.-	100%	20'000.-				
3.1	Démolition de couche d'emballé bitumineux	Epaisseur jusqu'à 15 cm	1'450	m2	30.-	43'500.-	100%	43'500.-				
3.2	Evacuation des embrolés en décharge type B	HAP > 250mg/kg de matière sèche	278	to	26.-	7'228.-	100%	7'228.-				
3.3	P.V. Evacuation des embrolés en décharge type E	HAP > 250mg/kg admixte 15% selon info SPCh	42	to	30.-	1'260.-	100%	1'260.-				
3.4	Taxe décharge type B	HAP > 250mg/kg de matière sèche	278	to	35.-	9'744.-	100%	9'744.-				
3.5	P.V. Taxe décharge type E	HAP > 250mg/kg admixte 15% selon info SPCh	42	to	30.-	1'260.-	100%	1'260.-				
3.6	Démolition pavés, bordures armées trottoir, yc évacuation et bases	Grant	250	m²	22.-	5'500.-	100%	5'500.-				
3.7	Décapage terre végétale épaisseur 20 cm		100	m2	15.-	1'500.-	100%	1'500.-				
3.8	Evacuation solde terre végétale en décharge		5	m3	30.-	150.-	100%	150.-				
3.9	Taxe pour mise en décharge terre végétale		5	m3	5.-	25.-	100%	25.-				
3.10	Terrassement coffre trottoir, yc chargement	ép 40 cm	200	m3	30.-	6'000.-	100%	6'000.-				
3.11	Evacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		200	m3	26.-	5'200.-	100%	5'200.-				
3.12	Taxe de décharge pour type A		200	m3	26.-	5'200.-	100%	5'200.-				
3.13	F+P glorieuse	Séparation	780	m2	4.-	3'120.-	100%	3'120.-				
3.14	F+P bordure grant sur lit de béton	Trottoir traversant	70	m	140.-	9'800.-	100%	9'800.-				
3.15	F+P bordure grant sur lit de béton	Armée trottoir	250	m	110.-	27'500.-	100%	27'500.-				
3.16	Trottoirs : F+P grave G15 pour coffre de trottoir, yc compactage	ép 45 cm	200	m3	65.-	13'000.-	100%	13'000.-				
3.17	Trottoirs : F+P basal G20 pour planis, yc réglage fin et compactage	ép 5 cm	780	m2	13.-	10'140.-	100%	10'140.-				
3.18	Trottoirs : F+P d'emballé bitumineux pour couche de support, ép 7 cm	AC 1 225	780	m2	43.-	33'540.-	100%	33'540.-				
3.19	Trottoirs : F+P d'emballé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 1 15	780	m2	30.-	23'400.-	100%	23'400.-				
3.20	Trottoir en béton armé - portabé-loux - réhabilitation de la surface existante		100	m2	150.-	15'000.-	100%	15'000.-				
3.21	Garde-corps		50	m	300.-	15'000.-	100%	15'000.-				
3.22	Ruées : F+P grave G15 pour réglage coffre de chaussée, yc compactage	ép 25 cm	113	m3	65.-	7'345.-	100%	7'345.-				
3.23	Ruées : F+P basal G20 pour planis, yc réglage fin et compactage	ép 5 cm	450	m2	13.-	5'850.-	100%	5'850.-				
3.24	Ruées : F+P d'emballé bitumineux pour couche de support, ép 9 cm	AC 1 225	450	m2	53.-	23'850.-	100%	23'850.-				
3.25	Ruées : F+P d'emballé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 1 15	450	m2	30.-	13'500.-	100%	13'500.-				
3.26	Ruées : Démolition et réhabilitation de nouveaux trottoirs, yc raccord		1	p	5'300.-	5'300.-	100%	5'300.-				
3.27	Éléments en béton pour reprise des niveaux "ruées-trottoir"	Rue de l'Éclair		m	800.-		100%					
3.28	Abattage d'arbres existants	Y compris chargement évacuation et bases		pcv	300.-		100%					
3.29	Plantation d'arbres avec base et dalle de couverture			pcv	7'300.-		100%					
3.30	Mobilier urbain		1	gr	3'000.-	3'000.-	100%	3'000.-				
3.31	Signalisation et marquage		1	gr	5'000.-	5'000.-	100%	5'000.-				





# Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

## Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

SPCH Neuchâtel / Commune de Val-de-Ruz

AVANT-PROJET : Réaménagement de la traversée de Fontainemelon RC 135

Devis estimatif : +/- 20 %

Devis établi sur la base des plans : n° 18N003-31-01 à 31-13



DEVIS ESTIMATIF Version 4 du 07.10.2020

SECTEUR 3 - 2023

Le TVA (7.7%) et les honoraires d'ingénieurs sont compris dans le devis.  
Les frais de financement ne sont pas inclus (intérêts bancaires, frais bancaires), de même que les frais d'acquisition de terrain et les frais y relatifs (notaire/registre foncier).

Aménagements situés à l'intérieur de l'Unité Perimétrique non chiffrés.  
Réseau de fibre (Généraliste groupe et câbles GAD) non chiffrés et à charge du propriétaire du réseau.

Chapitre	Aménagement métré : (surface totale en m²)	Caractéristiques :	Quantité	Unité	Prix unitaire en CHF	Estimation des coûts en CHF	Coûts à la charge de la commune en CHF		Coûts à la charge du canton en CHF		Coûts à la charge de tiers en CHF	
							Part en %	somme	Part en %	somme	Part en %	somme
<b>1</b>	<b>CHAUSSÉE (surface environ 11'700 m²) L = 1760 m'</b>											
1.0	Installations de chantier et signalisation	Admis 5%	1	qf	60'000.-	60'000.-	100.0%	60'000.-				
1.1	Démolition de couche d'enrobé bitumineux	Épaisseur jusqu'à 15 cm	9'200	m2	10.-	92'000.-	100.0%	92'000.-				
1.2	Évacuation des enrobés en décharge type B	HAP > 250mg/kg de matière sèche (Hs - Minéral - 12 x m)	1'498	to	25.-	37'440.-	100.0%	37'440.-				
1.3	PV : Évacuation des enrobés en décharge type E	HAP > 250mg/kg admis 15% selon infos SPCH	225	to	10.-	2'240.-	100.0%	2'240.-				
1.4	Taxe décharge type B	HAP > 250mg/kg de matière sèche	1'498	to	35.-	52'416.-	100.0%	52'416.-				
1.5	PV : Taxe décharge type E	HAP > 250mg/kg admis 15% selon infos SPCH	225	to	70.-	15'725.-	100.0%	15'725.-				
1.6	Démolition de pavés, bordures, etc. évacuation et taxes	Grant	1'170	m²	22.-	25'740.-	50.0%	12'870.-	50.0%	12'870.-		
1.7	Terrassement coffe de chaussée, y compris chargement (sa. minéral = 10 cm)	ép 70 cm	1'250	m3	10.-	12'500.-	100.0%	12'500.-				
1.8	Rupes punctuelles sous coffe de chaussée	yc substitution avec matériaux conformes	200	m3	95.-	19'000.-	100.0%	19'000.-				
1.9	Évacuation des matériaux de coffe en décharge de type A		3'450	m3	25.-	87'250.-	100.0%	87'250.-				
1.10	Taxe de décharge pour type A		3'450	m3	25.-	87'250.-	100.0%	87'250.-				
1.11	F+P grotte	Réparation	8'300	m2	4.-	33'200.-	100.0%	33'200.-				
1.12	F+P grave GNT 0/45 pour coffe de chaussée, yc réglage et compactage	ép. 60 cm	2'820	m3	65.-	183'900.-	100.0%	183'900.-				
1.13	F+P bordures grant sur lit de béton, yc pose en courbe, découpes et jointoyage	largeur 20 cm, hauteur 16 cm	1'440	m'	140.-	201'600.-	50.0%	100'800.-	50.0%	100'800.-		
1.14	Démolition et réalisation de nouveau débris, yc racc. cod. existant jusqu'à DN 500	Surface de récolte admise = 200-250 m2	32	p	6'000.-	192'000.-	100.0%	192'000.-				
1.15	F+P trassat 0/20 pour planie, yc réglage fin et compactage	Étré bordures	4'700	m2	13.-	61'100.-	100.0%	61'100.-				
1.16	F+P d'enrobé bitumineux pour couche de support, ép 7 cm	ACT 225 70/100	4'700	m2	40.-	188'000.-	100.0%	188'000.-				
1.17	F+P d'enrobé bitumineux pour couche de liaison, ép 5 cm	AC B 16S 70/100	4'700	m2	31.-	145'700.-	100.0%	145'700.-				
1.18	F+P d'enrobé bitumineux pour couche d'usure, ép 3.5 cm	AC MR 8 Pmb 45/90-65		m2	27.-		100.0%					
1.19	Construction d'ilot pour traversée piétonne			qf	2'000.-		100.0%					
1.20	Marquage passages piétons / bande centrale orange / lignes blanches			qf	15'000.-		100.0%					
1.21	Signalisation			qf	5'000.-		100.0%					
1.22	Constat photos sous forme authentique des btm existants		1	qf	15'000.-	15'000.-	100.0%	15'000.-				
<b>1</b>	<b>CHAUSSÉE (surface environ 11'700 m²) L = 1760 m'</b>					<b>1'479'987.-</b>		<b>112'876.-</b>		<b>1'366'117.-</b>		
<b>2</b>	<b>TROTTOIRS MIXTE 3 NORD (surface environ 6'470 m²) L = 1760 m' ET RACCORDS AUX RUES</b>											
2.0	Installations de chantier et signalisation	Admis 5%	1	qf	20'000.-	20'000.-	75.0%	15'000.-	75.0%	15'000.-		
2.1	Démolition de couche d'enrobé bitumineux	Épaisseur jusqu'à 15 cm	1'390	m2	10.-	13'900.-	100.0%	13'900.-				
2.2	Évacuation des enrobés en décharge type B	HAP > 250mg/kg de matière sèche	267	to	25.-	6'672.-	100.0%	6'672.-				
2.3	PV : Évacuation des enrobés en décharge type E	HAP > 250mg/kg admis 15% selon infos SPCH	49	to	10.-	490.-	100.0%	490.-				
2.4	Taxe décharge type B	HAP > 250mg/kg de matière sèche	267	to	35.-	9'341.-	100.0%	9'341.-				
2.5	PV : Taxe décharge type E	HAP > 250mg/kg admis 15% selon infos SPCH	40	to	70.-	2'800.-	100.0%	2'800.-				
2.6	Démolition de pavés, bordures arrière trottoir, yc évacuation et taxes	Grant	135	m²	22.-	2'970.-	100.0%	2'970.-				
2.7	Décapage terre végétale épaisseur 20 cm		430	m2	15.-	6'450.-	100.0%	6'450.-				
2.8	Évacuation solde terre végétale en décharge		54	m3	30.-	1'620.-	100.0%	1'620.-				
2.9	Taxe pour mise en décharge terre végétale		54	m3	5.-	270.-	100.0%	270.-				
2.10	Terrassement coffe, yc chargement	ép 40 cm	704	m3	10.-	7'040.-	100.0%	7'040.-				
2.11	Évacuation des matériaux de coffe en décharge de type A		704	m3	25.-	17'600.-	100.0%	17'600.-				
2.12	Taxe de décharge pour type A		704	m3	25.-	17'600.-	100.0%	17'600.-				
2.13	F+P grotte	Réparation	1'760	m2	4.-	7'040.-	100.0%	7'040.-				
2.14	F+P bordures grant sur lit de béton	Trottoir traversant	135	m'	140.-	18'900.-	100.0%	18'900.-				
2.15	F+P bordures grant sur lit de béton	Arrière trottoir	480	m'	110.-	52'800.-	100.0%	52'800.-				
2.16	Trottoirs : F+P grave 0/45 pour coffe de trottoir, yc compactage	ép 45 cm	716	m3	65.-	46'540.-	47.0%	21'859.-	53.0%	24'681.-		
2.17	Trottoirs : F+P trassat 0/20 pour planie, yc réglage fin et compactage	ép 5 cm	1'605	m2	13.-	20'865.-	47.0%	9'807.-	53.0%	11'058.-		
2.18	Trottoirs : F+P d'enrobé bitumineux pour couche de support, ép 7 cm	ACT 225	1'605	m2	43.-	69'015.-	47.0%	32'437.-	53.0%	36'578.-		
2.19	Trottoirs : F+P d'enrobé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 11S	1'605	m2	30.-	48'150.-	47.0%	22'671.-	53.0%	25'479.-		
2.20	Trottoirs : F+P de pavés pour place salle de spectacle		80	m2	200.-	16'000.-	100.0%	16'000.-				
2.21	Rues : F+P grave 0/45 pour réglage coffe de chaussée, yc compactage	ép -25 cm	131	m3	65.-	8'515.-	100.0%	8'515.-				
2.22	Rues : F+P trassat 0/20 pour planie, yc réglage fin et compactage	ép 5 cm	520	m2	13.-	6'760.-	100.0%	6'760.-				
2.23	Rues : F+P d'enrobé bitumineux pour couche de support, ép 9 cm	ACT 225	520	m2	53.-	27'560.-	100.0%	27'560.-				
2.24	Rues : F+P d'enrobé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 11S	520	m2	30.-	15'600.-	100.0%	15'600.-				
2.25	Rues : Démolition et réalisation de nouveaux débris, yc raccord		4	p	5'000.-	20'000.-	100.0%	20'000.-				
2.26	Rues : Nouveaux caniveaux, yc raccord		25	m'	800.-	20'000.-	100.0%	20'000.-				
2.27	Reprise en sous-œuvre mur en moellons		70	m'	800.-	56'000.-	100.0%	56'000.-				
2.28	Élément en béton type gradins pour reprise des niveaux "rues-trottoir"	Rue Henri Calame		qf	20'000.-		100.0%					
2.29	Place "sham acie-boulangère"	Réaménagement		m2	200.-		100.0%					
2.30	Abattage d'arbres existants	Y compris chargement évacuation et taxes		pcq	800.-		100.0%					
2.31	Plantation d'arbre avec fosse et dalle de couverture			pcq	7'000.-		100.0%					
2.32	Mobilier urbain		1	qf	1'000.-	1'000.-	100.0%	1'000.-				
2.33	Signalisation et marquages	Marquages / pictos / signalisation	1	qf	5'000.-	5'000.-	100.0%	5'000.-				
<b>2</b>	<b>TROTTOIRS MIXTE 3 NORD (surface environ 6'470 m²) L = 1760 m' ET RACCORDS AUX RUES</b>					<b>619'946.-</b>		<b>417'046.-</b>		<b>102'900.-</b>		
<b>3</b>	<b>TROTTOIRS 3UD (surface environ 4'100 m²) L = 1730 m' ET RACCORDS AUX RUES</b>											
3.0	Installations de chantier et signalisation	Admis 5%	1	qf	15'000.-	15'000.-	100.0%	15'000.-				
3.1	Démolition de couche d'enrobé bitumineux	Épaisseur jusqu'à 15 cm	2'210	m2	10.-	22'100.-	100.0%	22'100.-				
3.2	Évacuation des enrobés en décharge type B	HAP > 250mg/kg de matière sèche	424	to	25.-	10'600.-	100.0%	10'600.-				
3.3	PV : Évacuation des enrobés en décharge type E	HAP > 250mg/kg admis 15% selon infos SPCH	64	to	10.-	636.-	100.0%	636.-				
3.4	Taxe décharge type B	HAP > 250mg/kg de matière sèche	424	to	35.-	14'851.-	100.0%	14'851.-				
3.5	PV : Taxe décharge type E	HAP > 250mg/kg admis 15% selon infos SPCH	64	to	70.-	4'455.-	100.0%	4'455.-				
3.6	Démolition de pavés, bordures arrière trottoir, yc évacuation et taxes	Grant	555	m²	22.-	12'210.-	100.0%	12'210.-				
3.7	Décapage terre végétale épaisseur 20 cm		150	m2	15.-	2'250.-	100.0%	2'250.-				
3.8	Évacuation solde terre végétale en décharge		5	m3	30.-	150.-	100.0%	150.-				
3.9	Taxe pour mise en décharge terre végétale		5	m3	5.-	25.-	100.0%	25.-				
3.10	Terrassement coffe trottoir, yc chargement	ép 40 cm	726	m3	10.-	7'260.-	100.0%	7'260.-				
3.11	Évacuation des matériaux de coffe en décharge de type A		726	m3	25.-	18'150.-	100.0%	18'150.-				
3.12	Taxe de décharge pour type A		726	m3	25.-	18'150.-	100.0%	18'150.-				
3.13	F+P grotte	Réparation	1'750	m2	4.-	7'000.-	100.0%	7'000.-				
3.14	F+P bordures grant sur lit de béton	Trottoir traversant	130	m'	140.-	18'200.-	100.0%	18'200.-				
3.15	F+P bordures grant sur lit de béton	Arrière trottoir	440	m'	110.-	48'400.-	100.0%	48'400.-				
3.16	Trottoirs : F+P grave 0/45 pour coffe de trottoir, yc compactage	ép 45 cm	831	m3	65.-	53'999.-	100.0%	53'999.-				
3.17	Trottoirs : F+P trassat 0/20 pour planie, yc réglage fin et compactage	ép 5 cm	1'780	m2	13.-	23'140.-	100.0%	23'140.-				
3.18	Trottoirs : F+P d'enrobé bitumineux pour couche de support, ép 7 cm	ACT 225	1'780	m2	43.-	76'540.-	100.0%	76'540.-				
3.19	Trottoirs : F+P d'enrobé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 11S	1'780	m2	30.-	53'400.-	100.0%	53'400.-				
3.20	Trottoir en béton armé - porte-à-faux - réhabilitation de la surface existante			m2	150.-		100.0%					
3.21	Garde-corps			m'	800.-		100.0%					
3.22	Rues : F+P grave 0/45 pour réglage coffe de chaussée, yc compactage	ép -25 cm	90	m3	65.-	5'850.-	100.0%	5'850.-				
3.23	Rues : F+P trassat 0/20 pour planie, yc réglage fin et compactage	ép 5 cm	360	m2	13.-	4'680.-	100.0%	4'680.-				
3.24	Rues : F+P d'enrobé bitumineux pour couche de support, ép 9 cm	ACT 225	360	m2	53.-	19'080.-	100.0%	19'080.-				
3.25	Rues : F+P d'enrobé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 11S	360	m2	30.-	10'800.-	100.0%	10'800.-				
3.26	Rues : Démolition et réalisation de nouveaux débris, yc raccord		3	p	5'000.-	15'000.-						





# Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

## Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

SPCH Neuchâtel / Commune de Val-de-Ruz

AVANT-PROJET : Réaménagement de la traversée de Fontainemelon RC 135

Devis estimatif sur la base des plans : +/- 20 %



DEVIS ESTIMATIF Version 4 du 07.10.2020

Devis établi sur la base des plans : n° 18N003-31-01 à 31-13

Le TVA (7.7%) et les honoraires d'ingénieur sont compris dans le devis.  
Les frais de financement ne sont pas inclus (intérêts bancaires, frais bancaires), de même que les frais d'acquisition de terrain et les frais y relatifs (notaire/registre foncier).

**SECTEUR 4 - 2024**

Aménagements situés à l'intérieur de l'Urb-Peri non chargé  
Résultats de l'étude (évaluation globale et études CAD) non chargés et à charge du propriétaire du réseau

Chapitres	Aménagement révisé : (surface totale 24 000 m²)	Caractéristiques :	Quantité	Unité	Prix unitaire en CHF	Estimation des coûts en CHF	Coûts à la charge de la commune en CHF		Coûts à la charge du canton en CHF		Coûts à la charge de tiers en CHF	
							Part en %	somme	Part en %	somme	Part en %	somme
<b>1</b>	<b>CHAUSSÉE (surface environ 11'700 m²) L = 1760 m'</b>											
1.0	Installations de chantier et signalisation	Adm 5%	1	qf	30'000.-	30'000.-		100.0%		30'000.-		
1.1	Démolition de couche d'enrobé bitumineux	Épaisseur jusqu'à 15 cm	m2		10.-			100.0%				
1.2	Évacuation des enrobés en décharge type B	HAP > 250mq/kg de matière sèche (le volume = 12 m³)	to		25.-			100.0%				
1.3	P.V. : Évacuation des enrobés en décharge type E	HAP > 250mq/kg admis 15% selon infos SPCH	to		10.-			100.0%				
1.4	Taxe décharge type B	HAP > 250mq/kg de matière sèche	to		35.-			100.0%				
1.5	P.V. : Taxe décharge type E	HAP > 250mq/kg admis 15% selon infos SPCH	to		70.-			100.0%				
1.6	Démolition de pavés, bordures, y.c. évacuation et taxes	Grant	m²		22.-		30.0%	100.0%				
1.7	Terrassement coffre de chaussée, y.c. chargement (su. volume = 10 m³)	ép 70 cm	m3		10.-			100.0%				
1.8	Purges ponctuelles sous coffre de chaussée	yc substitution avec matériaux conformes	m3		95.-			100.0%				
1.9	Évacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		m3		25.-			100.0%				
1.10	Taxe de décharge pour type A		m3		25.-			100.0%				
1.11	F+P grotte/le	Séparation	m2		4.-			100.0%				
1.12	F+P grave GNT 0/45 pour coffre de chaussée, y.c. réglage et compactage	ép. 60 cm	m3		65.-			100.0%				
1.13	F+P bordures grant sur lit de béton, y.c. pose en courbe, découpe et jointoyage	largeur 20 cm, hauteur 16 cm	m'		140.-		30.0%	100.0%				
1.14	Démolition et réalisation de nouveau dépotoirs, y.c. racc. existant jusqu'à DN 500	Surface de récolte admise = 200-250 m2	p		6'000.-			100.0%				
1.15	F+P trassat 0/20 pour planie, y.c. réglage fin et compactage	Entre bordures	m2		13.-			100.0%				
1.16	F+P d'enrobé bitumineux pour couche de support, ép 7 cm	ACT 22S 70/100	m2		40.-			100.0%				
1.17	F+P d'enrobé bitumineux pour couche de liaison, ép 5 cm	ACB 16S 70/100	m2		31.-			100.0%				
1.18	F+P d'enrobé bitumineux pour couche d'usure, ép 3,5 cm	AC MR 8 Pmb 45/90-65	m2	11700	27.-	315'900.-		100.0%		315'900.-		
1.19	Construction d'îlot pour traversée piétonne		qf		2'000.-			100.0%				
1.20	Mitrage passages piétons / bande centrale orange / lignes blanches		qf		15'000.-	15'000.-		100.0%			15'000.-	
1.21	Signalisation		qf		5'000.-			100.0%				5'000.-
1.22	Constat photos sous forme authentique des btm existants		qf		15'000.-			100.0%				15'000.-
<b>1</b>	<b>CHAUSSÉE (surface environ 11'700 m²) L = 1760 m'</b>					<b>360'900.-</b>				<b>360'900.-</b>		
<b>2</b>	<b>TROTTOIRS MIXTE 3 NORD (surface environ 6'470 m²) L = 1760 m') ET RACCORDS AUX RUES</b>											
2.0	Installations de chantier et signalisation	Adm 5%		qf	25'000.-		75.0%	100.0%			25'000.-	
2.1	Démolition de couche d'enrobé bitumineux	Épaisseur jusqu'à 15 cm	m2		10.-			100.0%				
2.2	Évacuation des enrobés en décharge type B	HAP > 250mq/kg de matière sèche	to		25.-			100.0%				
2.3	P.V. : Évacuation des enrobés en décharge type E	HAP > 250mq/kg admis 15% selon infos SPCH	to		10.-			100.0%				
2.4	Taxe décharge type B	HAP > 250mq/kg de matière sèche	to		35.-			100.0%				
2.5	P.V. : Taxe décharge type E	HAP > 250mq/kg admis 15% selon infos SPCH	to		70.-			100.0%				
2.6	Démolition de pavés, bordures arrière trottoir, y.c. évacuation et taxes	Grant	m²		22.-			100.0%				
2.7	Décapage terre végétale épaisseur 20 cm		m2		15.-			100.0%				
2.8	Évacuation solde terre végétale en décharge		m3		30.-			100.0%				
2.9	Taxe pour mise en décharge terre végétale		m3		5.-			100.0%				
2.10	Terrassement coffre, y.c. chargement	ép 40 cm	m3		10.-			100.0%				
2.11	Évacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		m3		25.-			100.0%				
2.12	Taxe de décharge pour type A		m3		25.-			100.0%				
2.13	F+P grotte/le	Séparation	m2		4.-			100.0%				
2.14	F+P bordures grant sur lit de béton	Trottoir traversant	m'		140.-			100.0%				
2.15	F+P bordures grant sur lit de béton	Arrière trottoir	m'		110.-			100.0%				
2.16	Trottoirs : F+P grave 0/45 pour coffre de trottoir, y.c. compactage	ép 45 cm	m3		65.-		47.0%	100.0%			53.0%	
2.17	Trottoirs : F+P trassat 0/20 pour planie, y.c. réglage fin et compactage	ép 5 cm	m2		13.-		47.0%	100.0%			53.0%	
2.18	Trottoirs : F+P d'enrobé bitumineux pour couche de support, ép 7 cm	ACT 22S	m2		43.-		47.0%	100.0%			53.0%	
2.19	Trottoirs : F+P d'enrobé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 11S	m2		30.-		47.0%	100.0%			53.0%	
2.20	Trottoirs : F+P de pavés pour place salle de spectacle		m2		200.-			100.0%				
2.21	Rues : F+P grave 0/45 pour réglage coffre de chaussée, y.c. compactage	ép -25 cm	m3		65.-			100.0%				
2.22	Rues : F+P trassat 0/20 pour planie, y.c. réglage fin et compactage	ép 5 cm	m2		13.-			100.0%				
2.23	Rues : F+P d'enrobé bitumineux pour couche de support, ép 9 cm	ACT 22S	m2		53.-			100.0%				
2.24	Rues : F+P d'enrobé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 11S	m2		30.-			100.0%				
2.25	Rues : Démolition et réalisation de nouveaux dépotoirs, y.c. raccord		p		5'000.-			100.0%				
2.26	Rues : Nouveau caniveau, y.c. raccord		m'		900.-			100.0%				
2.27	Reprise en sous-œuvre mur en moellons		m'		900.-			100.0%				
2.28	Élément en béton type gradins pour reprise des niveaux "rues-trottoir"	Rue Henri Calame	qf		20'000.-			100.0%				
2.29	Place "pharmacie-boulangerie"	Réaménagement	m2		300.-			100.0%				
2.30	Abattage d'arbres existants	Y compris chargement évacuation et taxes	pcq		900.-			100.0%				
2.31	Plantation d'arbre avec fosse et dalle de couverture		pcq		7'900.-			100.0%				
2.32	Mobilier urbain		qf		3'000.-			100.0%				
2.33	Signalisation et marquages	Mitrages / pictos / signalisation	qf		5'000.-			100.0%				
<b>2</b>	<b>TROTTOIRS MIXTE 3 NORD (surface environ 6'470 m²) L = 1760 m') ET RACCORDS AUX RUES</b>											
<b>3</b>	<b>TROTTOIRS SUD (surface environ 4'100 m²) L = 1730 m') ET RACCORDS AUX RUES</b>											
3.0	Installations de chantier et signalisation	Adm 5%		qf	20'000.-			100.0%				
3.1	Démolition de couche d'enrobé bitumineux	Épaisseur jusqu'à 15 cm	m2		10.-			100.0%				
3.2	Évacuation des enrobés en décharge type B	HAP > 250mq/kg de matière sèche	to		25.-			100.0%				
3.3	P.V. : Évacuation des enrobés en décharge type E	HAP > 250mq/kg admis 15% selon infos SPCH	to		10.-			100.0%				
3.4	Taxe décharge type B	HAP > 250mq/kg de matière sèche	to		35.-			100.0%				
3.5	P.V. : Taxe décharge type E	HAP > 250mq/kg admis 15% selon infos SPCH	to		70.-			100.0%				
3.6	Démolition de pavés, bordures arrière trottoir, y.c. évacuation et taxes	Grant	m²		22.-			100.0%				
3.7	Décapage terre végétale épaisseur 20 cm		m2		15.-			100.0%				
3.8	Évacuation solde terre végétale en décharge		m3		30.-			100.0%				
3.9	Taxe pour mise en décharge terre végétale		m3		5.-			100.0%				
3.10	Terrassement coffre trottoir, y.c. chargement	ép 40 cm	m3		10.-			100.0%				
3.11	Évacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		m3		25.-			100.0%				
3.12	Taxe de décharge pour type A		m3		25.-			100.0%				
3.13	F+P grotte/le	Séparation	m2		4.-			100.0%				
3.14	F+P bordures grant sur lit de béton	Trottoir traversant	m'		140.-			100.0%				
3.15	F+P bordures grant sur lit de béton	Arrière trottoir	m'		110.-			100.0%				
3.16	Trottoirs : F+P grave 0/45 pour coffre de trottoir, y.c. compactage	ép 45 cm	m3		65.-			100.0%				
3.17	Trottoirs : F+P trassat 0/20 pour planie, y.c. réglage fin et compactage	ép 5 cm	m2		13.-			100.0%				
3.18	Trottoirs : F+P d'enrobé bitumineux pour couche de support, ép 7 cm	ACT 22S	m2		43.-			100.0%				
3.19	Trottoirs : F+P d'enrobé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 11S	m2		30.-			100.0%				
3.20	Trottoir en béton armé - porte-à-faux / réhabilitation de la surface existante		m2		150.-			100.0%				
3.21	Garde-corps		m'		900.-			100.0%				
3.22	Rues : F+P grave 0/45 pour réglage coffre de chaussée, y.c. compactage	ép -25 cm	m3		65.-			100.0%				
3.23	Rues : F+P trassat 0/20 pour planie, y.c. réglage fin et compactage	ép 5 cm	m2		13.-			100.0%				
3.24	Rues : F+P d'enrobé bitumineux pour couche de support, ép 9 cm	ACT 22S	m2		53.-			100.0%				
3.25	Rues : F+P d'enrobé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 11S	m2		30.-			100.0%				
3.26	Rues : Démolition et réalisation de nouveaux dépotoirs, y.c. raccord		p		5'000.-			100.0%				
3.27	Élément en béton pour reprise des niveaux "rues-trottoir"	Rue de l'Ouest	m'		800.-			100.0%				
3.28	Abattage d'arbres existants	Y compris chargement évacuation et taxes	pcq		900.-			100.0%				
3.29	Plantation d'arbre avec fosse et dalle de couverture		pcq		7'900.-			100.0%				
3.30	Mobilier urbain		qf		3'000.-			100.0%				
3.31	Signalisation et marquages		qf		5'000.-			100.0%				
<b>3</b>	<b>TROTTOIRS SUD (surface environ 4'100 m²) L = 1730 m') ET RACCORDS AUX RUES</b>											



## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

### Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

<b>4</b>	<b>ARRETS DE BUS (8 emplacements)</b>									
4.0	Terrassement supplémentaire coffre de chaussée, yc chargement	ép 10 cm	m <sup>3</sup>	10.-				100.0%		
4.1	Evacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		m <sup>3</sup>	25.-				100.0%		
4.2	Taxe de décharge pour type A		m <sup>3</sup>	25.-				100.0%		
4.3	Chaussée: F+P grave GNT 0/45 pour supplément coffre de chaussée, yc compactage	ép 10 cm	m <sup>3</sup>	65.-				100.0%		
4.5	PV: Chaussée: F+P d'enrobé bitumineux pour couche de support, ép 9 cm	AC EME 22 C 2 10/20	m <sup>2</sup>	22.-				100.0%		
4.6	PV: Chaussée: F+P d'enrobé bitumineux pour couche de liaison, ép 9 cm	AC EME 22 C 1 15/25	m <sup>2</sup>	31.-				100.0%		
4.7	Chaussée: F+P d'enrobé bitumineux pour couche provisoire, ép 3,5 cm	AC 11 N	m <sup>2</sup>	20.-				100.0%		
4.8	Plateforme: Terrassement coffre et trottoir, yc chargement	ép 40 cm	m <sup>3</sup>	10.-				100.0%		
4.9	Plateforme: Evacuation des matériaux de coffre en décharge de type A		m <sup>3</sup>	25.-				100.0%		
4.10	Plateforme: Taxe de décharge pour type A		m <sup>3</sup>	25.-				100.0%		
4.11	Plateforme: F+P gâchée	Séparation	m <sup>2</sup>	4.-				100.0%		
4.12	F+P bordures granit "type Lhand" sur lit de béton		m <sup>l</sup>	400.-				100.0%		
4.13	Plateforme: F+P grave 0/45 du coffre pour plateforme	ép 65 cm	m <sup>3</sup>	65.-				100.0%		
4.14	Plateforme: F+P fraisat 0/20 pour planie, yc réglage fin et compactage	ép 5 cm	m <sup>2</sup>	13.-				100.0%		
4.15	Plateforme: F+P d'enrobé bitumineux pour couche de support, ép 7 cm	ACT 22S	m <sup>2</sup>	53.-				100.0%		
4.16	Plateforme: F+P d'enrobé bitumineux pour couche d'usure, ép 4 cm	AC 11S	m <sup>2</sup>	30.-				100.0%		
4.17	Mur soutènement (parois plateforme Lhand) et garde-corps	Paroi Lhand	m <sup>l</sup>	2'000.-				100.0%		
4.18	F+P abribus type "Coniviaal" (ForatM) L=3000 mm	Y compris déconstruction abribus existants	gl	20'000.-				100.0%		
4.19	Murage arrêt de bus		gl	5'000.-				100.0%		
	<b>Subvention arrêt de bus</b>	(de son règlement départemental)								
<b>4</b>	<b>ARRETS DE BUS (8 emplacements)</b>									
<b>5</b>	<b>ECLAIRAGE PUBLIC</b>									
5.0	Fourniture, mise en place et raccordement, socle de nouveau candélabre LED	Y compris démolition ancien luminaire	pce	5'000.-				100.0%		
5.1	Travaux de génie civil et câblage	Conduite en PE ø 60/72 mm								<b>A charge de Groupe e</b>
<b>5</b>	<b>ECLAIRAGE PUBLIC</b>									
<b>6</b>	<b>CANALISATION (les visionnages caméra permettent d'affiner les coûts)</b>									
6.0	Curage et contrôle caméra		gl	2'000.-				100.0%		
6.1	Changement de regard et mise à niveau		p	2'000.-				100.0%		
6.2	Déplacement regard / adaptation chambre		p	7'000.-				100.0%		
6.3	Nouvelle chambre pour chemisage canalisation existante	Nouvelle chambre DN 800 pour permettre le chemisage	pce	5'000.-				100.0%		
6.4	Technique de réhabilitation sans tranchée	chemisage avec gaine résistante DN 500 mm, yc racc. latéraux	m <sup>l</sup>	500.-				100.0%		
6.5	Réparation ponctuelle canalisation existante		pce	4'000.-				100.0%		
6.6	Réserve d'entretien ancienne fosse "M. Clerc"		gl	5'000.-				100.0%		
<b>6</b>	<b>CANALISATIONS (les visionnages caméra permettent d'affiner les coûts)</b>									
<b>7</b>	<b>CONDUITES D'EAU POTABLE</b>									
7.0	Travaux de génie civil pour fouilles		m <sup>l</sup>	180.-				100.0%		
7.1	Appareillage pour conduite en fonte DN 100 mm		m <sup>l</sup>	310.-				100.0%		
7.2	Appareillage pour conduite en PE DE 160 mm		m <sup>l</sup>	210.-				100.0%		
7.3	Borne hydrant, y compris vanne et raccords sur conduite principale		pce	8'000.-				100.0%		
7.4	Vanne principale		pce	3'000.-				100.0%		
7.5	Branchement privé avec collier de prise et vanne, mise à terre		pce	2'000.-				100.0%		100.0%
7.6	Modifications dans chambre interconnexion		gl	10'000.-				100.0%		
7.7	Changement de cape de vanne et mise à niveau		pce	300.-				100.0%		
	<b>Subvention EDAP: défense incendie</b>	(par nombre d'hydrant)								
<b>7</b>	<b>CONDUITES D'EAU POTABLE</b>									
<b>TOTAUX TRAVAUX (YC HONORAIRES)</b>					<b>360'300.-</b>				<b>360'300.-</b>	

Montants soumis aux taxes eaux usées (avec autofinancement théorique)

Montants soumis aux taxes eau potable (avec autofinancement théorique)

**Solde :**

Subventions totales estimées :







## Réaménagement du tronçon Cernier-Fontainemelon

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'engagement de CHF 5'600'000

