



Commune de Val-de-Ruz

Conseil communal

RÉAMÉNAGEMENT DE LA TRAVERSÉE DU VILLAGE DE CHÉZARD-SAINT-MARTIN

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande
d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

Version : 1.0 - TH 316214

Date : 06.09.2017

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

Révisions

Date	Version	Description	Auteur(s)
16.08.2017	0.1	Création du document	NTE / CHOS
17.08.2017	0.2	Adaptations mineures des figures 7, 11 et 15 (diminution du nombre de nouveaux arbres) et ajout en annexe de : <ul style="list-style-type: none">plans des aménagements de surfaceplans des équipements souterrainsdevis estimatif (rapport complet)	Bureau RWB
21.08.2017	0.3	Corrections	JME / CHO
28.08.2017	0.4	Première lecture CC	CC
28.08.2017	0.5	Corrections / modifications suite passage au Conseil communal	JME
05.09.2017	0.6	Corrections et ajout des derniers relevés radars	JME
06.09.2017	1.0	Adoption du document	CC

Table des matières

1.	Résumé	6
2.	Bref rappel des faits	7
3.	Situation actuelle et perspectives.....	7
3.1.	Résumé de la situation	7
3.1.1	Instruments de planification supérieure	8
3.1.2	Mesures de vitesse (radar)	9
3.2.	Perspectives	10
4.	Appréciation et objectifs.....	10
4.1.	Appréciation	10
4.2.	Objectifs	10
5.	Travaux : nature et coût.....	11
5.1.	Conception directrice des aménagements.....	11
5.2.	Types d'aménagements envisagés	11
5.3.	Projet d'aménagement	12
5.3.1	Carrefour Ouest	13
5.3.2	La Croix-d'Or	14
5.3.3	La Forge	16
5.3.4	Ecole	18
5.3.5	Lessiverie – Rebatte	21
5.3.6	Eglise.....	22
5.3.7	Carrefour Est.....	23
5.4.	Réseaux souterrains – Descriptions du concept d'évacuation des eaux claires et usées	23
5.4.1	Mesures à réaliser dans le cadre du projet	24
5.4.2	Raccordement des bien-fonds.....	24
5.5.	Coûts des travaux	25
5.6.	Organisation du projet	25
6.	Calendrier et planification	26
6.1.	Calendrier	26
6.2.	Planification des travaux	26
7.	Conséquences financières	26
7.1.	Compte des investissements.....	26
7.2.	Charges d'exploitation nouvelles assumées par la Commune	27

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

8.	Impact sur le personnel communal	27
9.	Vote à la majorité qualifiée du Conseil général.....	27
10.	Conclusion.....	27
11.	Projet d'arrêté.....	29
12.	Annexes.....	31
12.1.	Composition du groupe de travail (projet 2012).....	31
12.2.	Définition et mise en priorité des objectifs.....	32
12.3.	Devis estimatifs	33

Liste des figures

Figure 1 : Tronçon du projet	6
Figure 2 : Extrait du PDR de Val-de-Ruz. (Source : UrbaPlan)	8
Figure 3 : Extrait du PDCMC, région du Val-de-Ruz. En jaune : projet phare. (Source : Citec Ingénieurs Conseils SA)	9
Figure 4 : Schéma de l'idée maîtresse.....	11
Figure 5 : Schéma du régime des vitesses.....	12
Figure 6 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet	13
Figure 7 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet	14
Figure 8 : Secteur de La Croix-d'Or	15
Figure 9 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet	16
Figure 10 : Photomontage du projet, vue en direction de La Croix-d'Or.....	17
Figure 11 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet	18
Figure 12 : Photomontage du projet, vue de l'allée piétonne arborisée qui mène à l'école.....	19
Figure 13 : Photomontage du projet, vue de la traversée piétonne de l'école en direction de Petit-Chézard	19
Figure 14 : Photomontage du projet d'agrandissement du parking du cimetière.....	20
Figure 15 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet	21
Figure 16 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet	22
Figure 17 : Entrée Est de Chézard-Saint-Martin.....	23
Figure 18 : Représentation des secteurs d'intervention pour les collecteurs. (Source : Holinger SA).....	24
Figure 19 : Coupe type de la répartition des coûts	25
Figure 20 : Planification générale des phases du mandat d'étude jusqu'au début des travaux.....	26

Liste des abréviations principales

Abréviation	Signification	Abréviation	Signification
<i>EP</i>	<i>Eaux potables</i>	<i>PGEER</i>	<i>Plan général des eaux usées régional</i>
<i>EU</i>	<i>Eaux usées</i>	<i>PP</i>	<i>Polypropylène</i>
<i>PDCMC</i>	<i>Plan directeur cantonal de mobilité cyclable</i>	<i>RC</i>	<i>Route cantonale</i>
<i>PDR</i>	<i>Plan directeur régional</i>	<i>SPCH</i>	<i>Service cantonal des ponts et chaussées</i>
<i>PGEE</i>	<i>Plan général d'évacuation des eaux usées</i>	<i>V85</i>	<i>Vitesse à laquelle roule la majorité des véhicules</i>

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

Monsieur le président,

Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux,

1. Résumé

L'Etat de Neuchâtel, par son service des ponts et chaussées (SPCH), a mis au programme d'entretien la réfection de la route cantonale (RC 1356) à travers le village de Chézard-Saint-Martin.

Le Conseil communal souhaite profiter des travaux entrepris par l'Etat pour requalifier cette rue. Le projet se base sur les principes développés en 2012 par l'ancienne Commune de Chézard-Saint-Martin, avant la fusion des Communes. Le projet, tout en mettant en valeur les qualités urbanistiques, architecturales et paysagères du site, vise en priorité à maîtriser la vitesse du trafic et à assurer la sécurité des usagers, en particulier de la mobilité douce.

Le projet prend en compte le remplacement des équipements souterrains et de l'éclairage public vieillissants. Comme les lampes (ampoules LED) ont été récemment remplacées, elles seront réutilisées pour les nouveaux mâts (environ 55 lampadaires).

Afin de respecter les distances de visibilité et les normes de sécurité actuelles, les passages piétons ont été éloignés des arrêts de bus. Devant La Lessiverie, cela répond également à un souhait des utilisateurs.

Le plan ci-dessous indique le tronçon concerné par le projet, lequel s'étend sur près de 1.75 km.



Figure 1 : Tronçon du projet

2. Bref rappel des faits

Une pré-étude de réaménagement de la traversée de Chézard-Saint-Martin avait déjà été élaborée en 2012 par le bureau RWB Neuchâtel SA, avec une commission composée de représentants des anciennes Autorités, du SPCH ainsi que de représentants des citoyens et des paysans (composition de la commission : voir annexe 12.1). Le projet a été repris début 2017 à la suite de l'annonce par le SPCH que la réfection de la RC traversant Chézard-Saint-Martin est inscrite au programme d'entretien pour 2018.

Rappel des faits :

- pré-étude développée en 2012 par la Commune de Chézard-Saint-Martin et le SPCH avec le bureau RWB Neuchâtel SA (ci-après RWB) ;
- présentation à la population le 28.11.2012 ;
- fusion des Communes du Val-de-Ruz le 01.01.2013 ;
- annonce par le SPCH que des travaux de réfection de la RC seront entrepris en 2018 ;
- réunion de la Commission des aménagements urbains avec les conseillers communaux Christian Hostettler et Armand Blaser le 16.01.2017. Décisions de modifications du projet protocolées dans un procès-verbal ;
- la Commune fusionnée mandate les bureaux ci-dessous pour préciser le projet :
 - RWB met à jour le projet d'aménagement de surface et le devis, en coordination avec la Commune et le SPCH ainsi qu'avec les spécialistes pour ce qui concerne les équipements souterrains et l'éclairage public (Holinger, Viteos et Groupe E) ;
 - Holinger développe un projet d'assainissement des collecteurs, dans le cadre de la conception générale du PGEER ;
- présentation du projet et du devis au Conseil communal le 03.07.2017 ainsi qu'à la Commission des aménagements urbains le 14.08.2017.

3. Situation actuelle et perspectives

3.1. Résumé de la situation

La route est en mauvais état, des travaux doivent donc être réalisés à court terme. De plus, certains équipements souterrains ainsi que l'éclairage public sont en fin de vie, ils doivent être remplacés.

Le plan de diagnostic relève certains problèmes et faiblesses mais aussi les qualités du site. En particulier, la vitesse excessive du trafic motorisé génère l'insécurité pour les usagers et les nuisances sonores pour les riverains. Ainsi, des mesures de vitesse à l'aide de radars ont permis de dresser un bilan objectif de la situation. Les résultats sont résumés au chapitre 3.1.2.

3.1.1 Instruments de planification supérieure

Les deux instruments de planification supérieure mentionnés ci-dessous donnent des indications significatives sur les orientations que le projet doit suivre. Il s'agit du PDR de Val-de-Ruz et du PDCMC. Bien que la première étude de 2012 pour la traversée de Chézard-Saint-Martin ait été élaborée alors que ces deux plans directeurs n'existaient pas encore, les enjeux avaient été identifiés. Ainsi, elle respectait déjà 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.

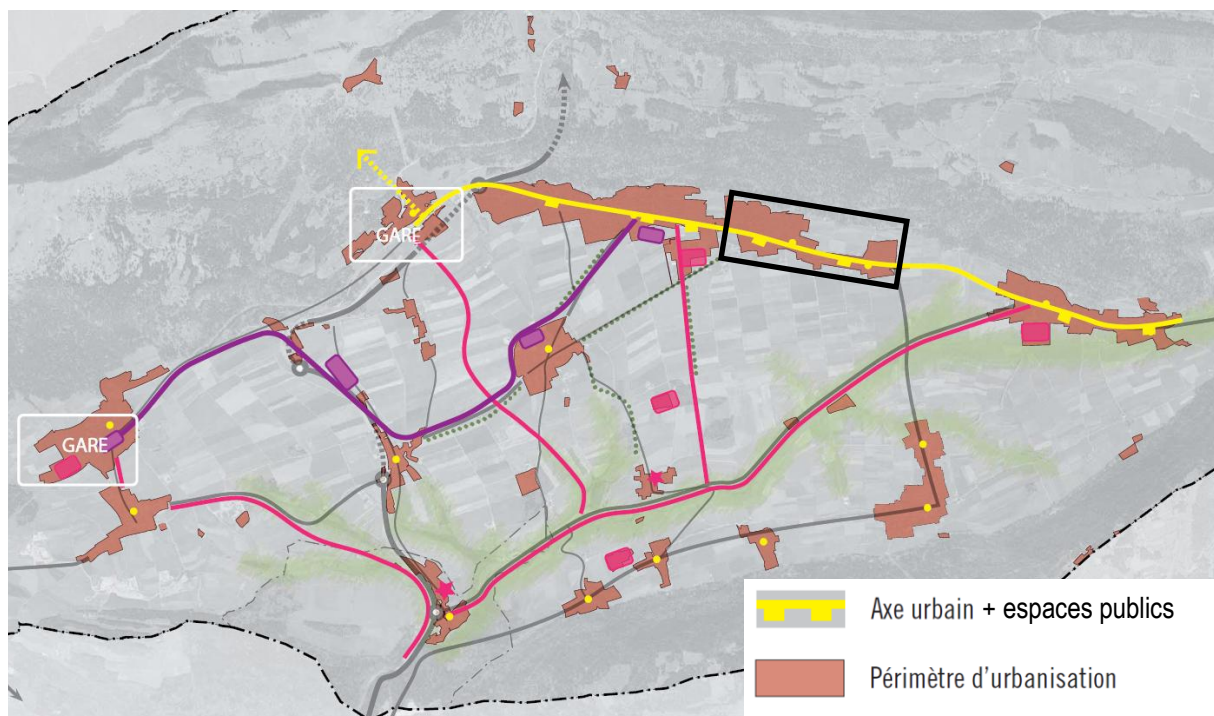


Figure 2 : Extrait du PDR de Val-de-Ruz. (Source : UrbaPlan)

L'Etat a élaboré le PDCMC qui est actuellement en commission au Grand Conseil. Le vote devrait avoir lieu avant fin 2017. Ce plan directeur attribue aux quatre régions du canton un « projet phare » qui constitue un axe cyclable structurant pour chacune de ces régions. Au 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.

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

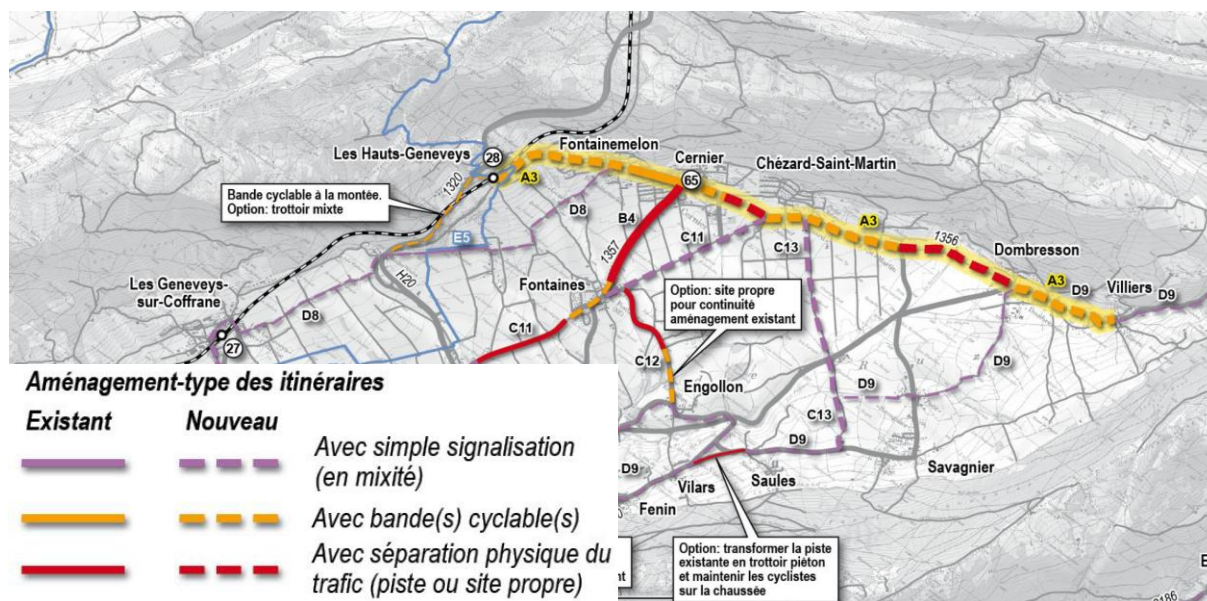


Figure 3 : Extrait du PDCMC, région du Val-de-Ruz. En jaune : projet phare. (Source : Citec Ingénieurs Conseils SA)

3.1.2 Mesures de vitesse (radar)

Les radars 1 et 2 ont été posés du 21 au 25 mai 2012, soit pendant cinq jours, du lundi au vendredi, à deux endroits sensibles : le premier à la route de la Taille, à l'entrée du village côté Ouest et le second sur la Grand'Rue en face de l'entreprise Gaya distribution.

Le radar 1 à la route de la Taille relève un V85 entre 62 et 65 km/h, ce qui est bien au-dessus de la limitation, et un pourcentage de vitesse excessive allant de 77% à 88% ce qui indique que la majorité des véhicules roulent au-dessus des limitations. A cet endroit, la limitation passe de 60 km/h à 50 km/h en descente ce qui pourrait expliquer ces données élevées. Cependant, des mesures doivent être prises afin de ralentir l'arrivée des véhicules dans le village.

Le radar 2 sur la Grand'Rue indique un V85 de 55 km/h et un pourcentage de vitesse excessive allant de 48% à 53%. Ces chiffres sont trop élevés à cet endroit puisque l'on se situe à l'intérieur du village. L'importante largeur de route actuelle et la très bonne visibilité pourraient expliquer cet état de fait. Dès lors, des mesures sont à prendre en vue de réduire au moins visuellement l'impression de largesse de la route et le sentiment trop fort de sécurité de l'automobiliste.

Ces mêmes radars, nommés ici radars 3 et 4, ont été posés à deux autres endroits sensibles du 4 au 8 juin 2012, soit également pendant cinq jours, du lundi au vendredi.

Le radar 3 a été posé sur la Grand'Rue au niveau de l'école, face à l'horticulteur et à la fromagerie. Cet endroit est stratégique puisqu'il permet de voir si la vitesse devant l'école est excessive ou non. Les résultats indiquent un V85 qui se situe entre 55 et 56 km/h, ce qui est au-dessus de la limitation de 50 km/h. Nous constatons également un pourcentage de vitesse excessive allant de 44% à 49%, ce qui montre que, bien qu'il existe déjà des mesures de ralentissement (îlot avec passage piéton et présence d'un patrouilleur scolaire), il est judicieux de prévoir d'autres options dans le projet afin de faire, si possible, baisser la tendance à cet endroit clé.

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

Le radar 4 a été mis en place sur la Grand'Rue tout à l'Est, avant le carrefour Est, devant la dernière grande ferme. A cet endroit, le V85 relevé est de 63 km/h alors que la limitation de vitesse est également de 50 km/h. De plus, le pourcentage de vitesse excessive s'élève à 89% ce qui est bien trop élevé. A cet endroit, les véhicules arrivent trop vite de Dombresson et dans l'autre direction accélèrent prématurément.

De nouveaux relevés, aux mêmes endroits, ont été effectués du 30 août au 3 septembre 2017 dans le but de vérifier l'évolution des vitesses pratiquées en 2012. Malheureusement, les valeurs V85 de 2017 sont très proches de celles de 2012.

Tous ces relevés mettent en évidence que des mesures doivent être prises dans le cadre de ce projet afin de modérer la vitesse du trafic, de sorte à garantir la sécurité de tous les usagers.

3.2. Perspectives

Une réfection globale de la RC permet non seulement de requalifier la traversée de Chézard-Saint-Martin en valorisant les qualités urbaines et architecturales du village tout en rendant la route plus sûre pour tous les usagers, mais aussi de remettre en état certains équipements techniques souterrains.

Les points traités par le projet sont donc les suivants :

- aménagements de surface de la route cantonale et ses abords ;
- remplacement de la conduite d'eau potable et raccordements privés ;
- assainissement (eaux claires et eaux usées) selon mesures PGEE ;
- renouvellement de l'alimentation de l'éclairage public et des candélabres.

Les autres services, comme Swisscom, Video 2000, Groupe E, Viteos (gaz), etc., ont été sollicités lors de l'établissement du projet d'exécution, afin de vérifier si ceux-ci sont intéressés à réaliser des interventions sur leurs infrastructures.

4. Appréciation et objectifs

4.1. Appréciation

Du fait que les travaux doivent être entrepris, le Conseil communal souhaite saisir cette opportunité pour remettre en état les équipements techniques, mettre en valeur la traversée de Chézard-Saint-Martin et améliorer la sécurité de tous les usagers, en particulier les mobilités douces (piétons et cyclistes) qui sont les plus vulnérables. La pré-étude développée en 2012 a offert une bonne base pour élaborer le présent projet qui intègre également le remplacement des équipements souterrains.

4.2. Objectifs

La présente demande de crédit d'engagement vise à permettre la réalisation de ces travaux sur trois ans, de 2018 à 2020. La longueur du tracé concerné et surtout la vétusté des conduites expliquent cette durée.

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

Les principes de base et les objectifs définis lors de la pré-étude de 2012 et qui n'ont pas été contestés par la Commission des aménagements urbains ainsi que par le Conseil communal ont été reconduits (annexe 12.2).

5. Travaux : nature et coût

5.1. Conception directrice des aménagements

Sur la base du plan de diagnostic, des résultats de mesures au radar et de la mise en priorité des principes et objectifs, le schéma ci-dessous exprime l'idée maîtresse du projet. Celle-ci propose une lecture de l'axe routier selon quatre séquences de longueurs similaires. Ces séquences sont articulées par un changement d'orientation de la route et du tissu bâti et/ou par un point d'intérêt structurant tel qu'un carrefour ou un bâtiment remarquable accessible au public. Ce schéma donne la ligne directrice à suivre pour le développement du projet d'aménagement.

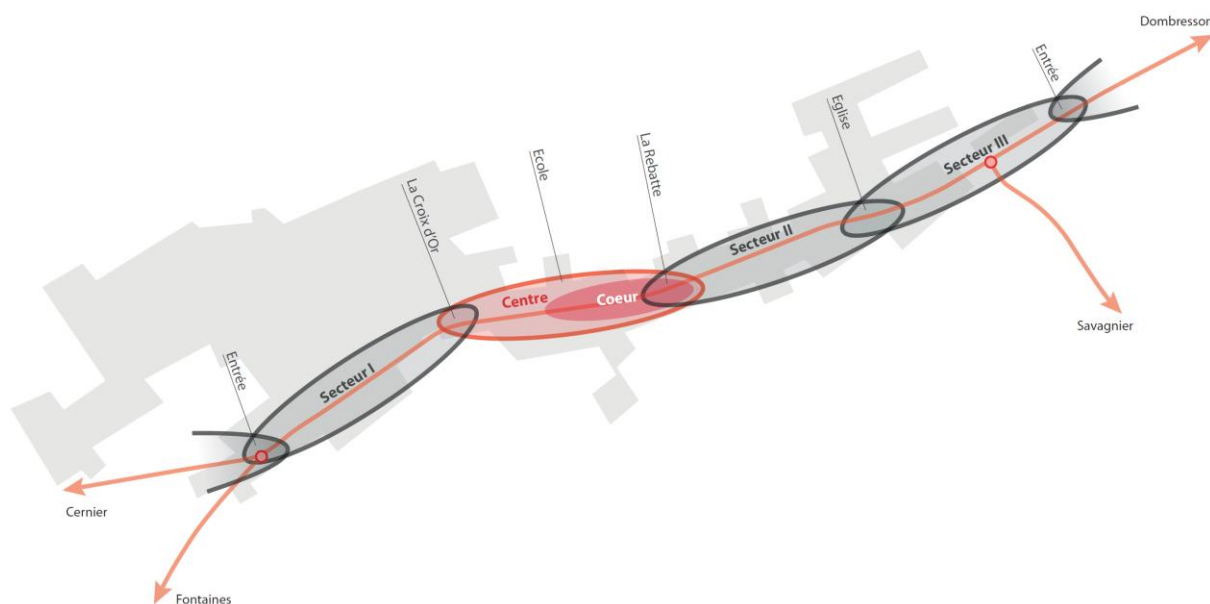


Figure 4 : Schéma de l'idée maîtresse

5.2. Types d'aménagements envisagés

Les types d'aménagements et de revêtements suivants sont envisageables pour le réaménagement de la Grand'Rue selon le groupe de travail :

- maintenir un enrobé traditionnel, éviter les enrobés colorés (dégradation relativement rapide avec le déneigement) ;
- créer un trottoir au Nord ;
- intégrer des bandes cyclables afin de sécuriser les cyclistes et de rétrécir visuellement la largeur de la chaussée ;
- mettre en place des matériaux ruraux en adéquation avec le caractère du village et résistants aux conditions climatiques relativement rudes, notamment en hiver (bordures en granit) ;

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

- réduire l'emprise des grands carrefours afin d'aménager des espaces publics et paysagers valorisant le site ;
- mettre en valeur les places et renforcer la lecture des séquences qui rythment le village.

Conditions émises par le SPCH :

- largeur de route souhaitée : 7.40m dont deux bandes cyclables de 1.25m chacune et une largeur de route de 4.90m restante au centre ;
- largeur disponible pour passage de la lame à neige : 4.00m ;
- vitesse souhaitée: 50 km/h sur l'ensemble du tronçon, avec la possibilité de diminuer localement la vitesse à 40 km/h si la Commune le souhaite et si cela s'avère pertinent.

5.3. Projet d'aménagement

Les plans suivants peuvent être consultés dans le dossier complet élaboré par le bureau RWB Neuchâtel SA :

- aménagement de surface (plans n° 11N006-32-01C, 02C et 03C) ;
- eaux usées – eaux claires – eaux potables – éclairage – Swisscom – Video 2000 – électricité – gaz (plans n° 11N006-32-05A et 06A).

Dans les pages suivantes, des extraits des plans d'aménagement de surface ainsi que des photomontages du projet illustrent les secteurs-clés mis en évidence dans l'idée maîtresse.

Les régimes de vitesses retenus par la Commune correspondent au schéma ci-dessous :

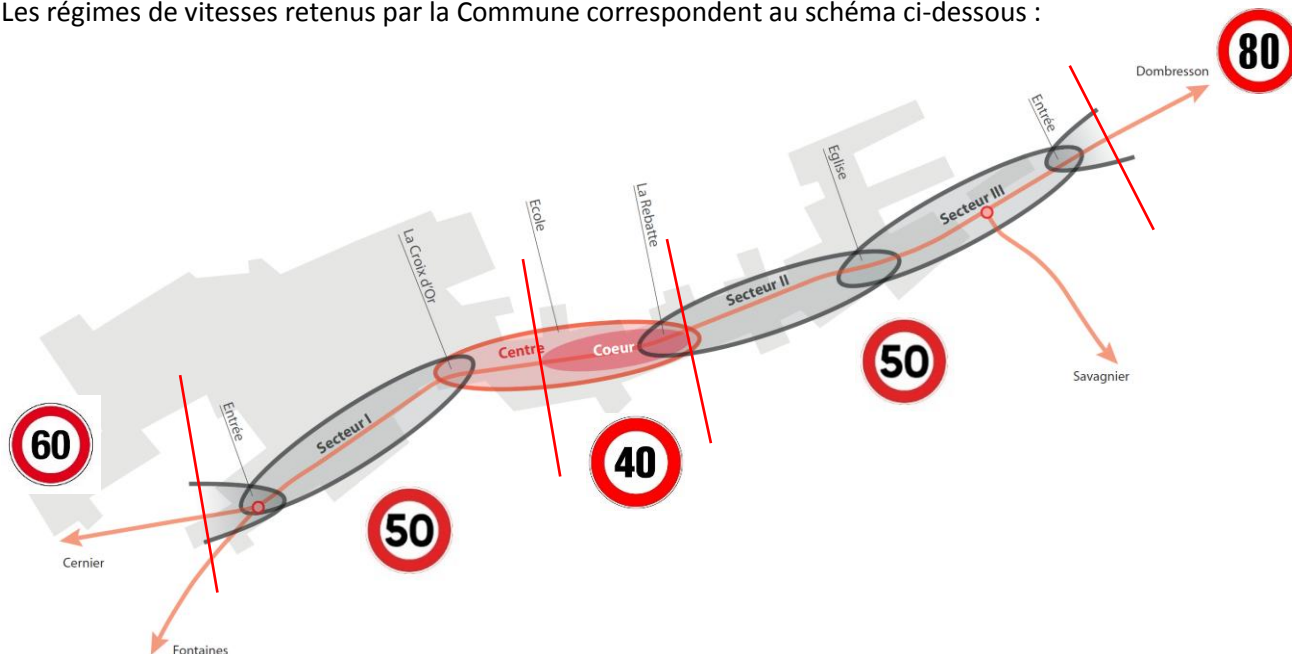


Figure 5 : Schéma du régime des vitesses

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

5.3.1 Carrefour Ouest

Le carrefour d'entrée à l'ouest du village est maintenu avec un aménagement proche de la configuration actuelle. En effet, l'îlot arborisé modère la vitesse des véhicules en entrée de localité tout en laissant la priorité à l'axe Cernier - Chézard-Saint-Martin (environ 4'000 véhicules par jour) par rapport à l'axe Fontaines - Chézard-Saint-Martin, moins fréquenté (environ 1'700 véhicules par jour).

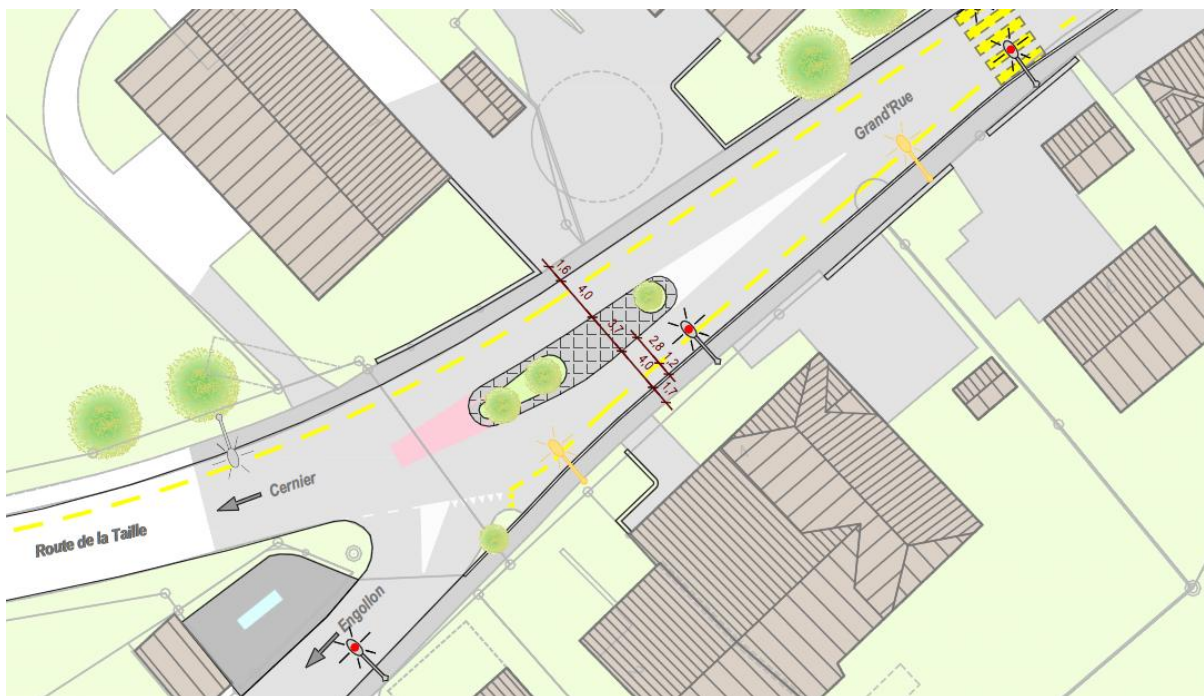


Figure 6 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet

Réaménagement de la traversée du village de Chéizard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

5.3.2 La Croix-d'Or

Le secteur est actuellement aménagé comme un grand carrefour, reliquat du tracé de l'ancienne route. Le projet vise à hiérarchiser le réseau en signifiant la Grand'Rue comme axe principal par rapport aux rues secondaires latérales. Cette réorganisation (désaffectation de la route et aménagement d'un espace vert) permettra d'assurer le minimum de sécurité nécessaire et pourra être perçu comme une véritable porte d'entrée vers la zone d'ancienne localité. Les trottoirs traversants permettent de sécuriser les itinéraires piétons. Un nouveau trottoir est aménagé du côté nord tandis que les bandes cyclables rendent les déplacements à vélo plus sûrs et agréables.



Figure 7 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000



Figure 8 : Secteur de La Croix-d'Or

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

5.3.3 La Forge

Le carrefour avec la rue de La Forge présente une configuration similaire à La Croix-d'Or pour les mêmes raisons historiques. La même démarche de hiérarchisation du réseau est l'occasion d'aménager un espace vert en lien avec l'arrêt de bus et les cheminements piétons. Un nouvel espace public sécurisé est ainsi aménagé pour les usagers de ce secteur.

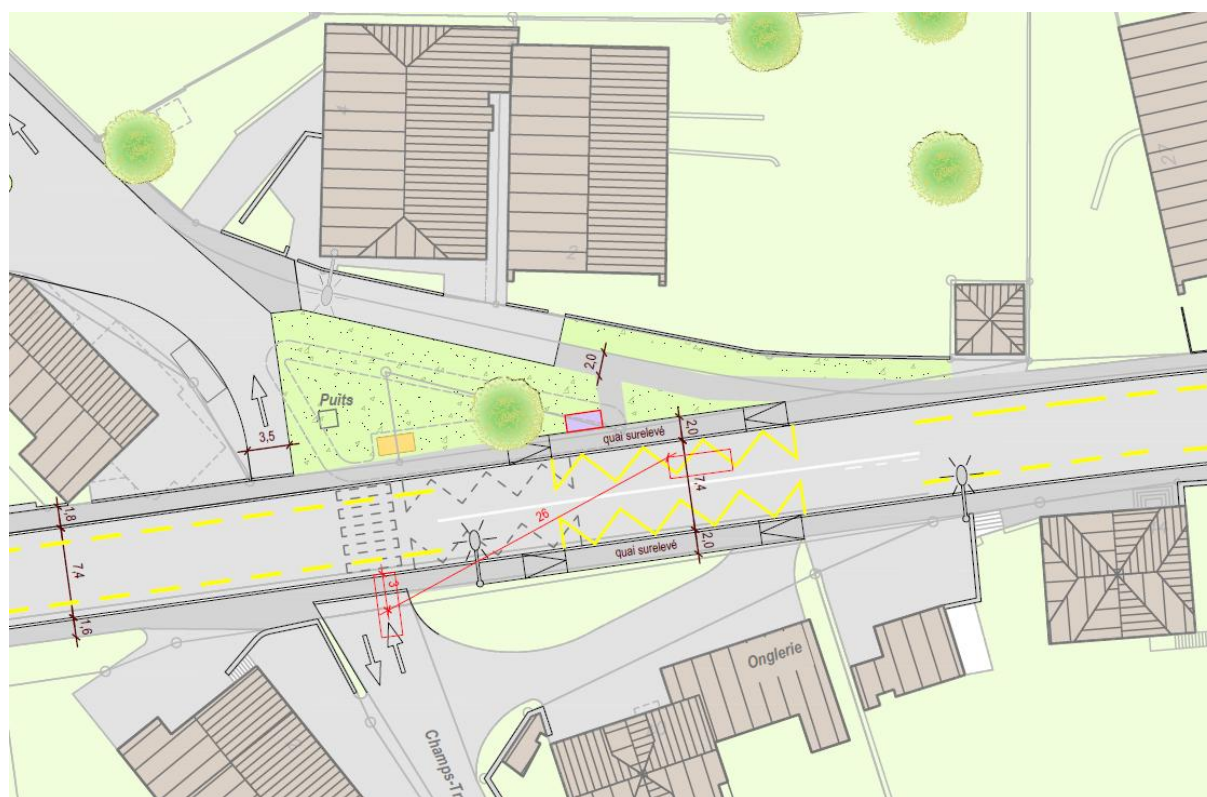


Figure 9 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000



Figure 10 : Photomontage du projet, vue en direction de La Croix-d'Or

Réaménagement de la traversée du village de Chévard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

5.3.4 Ecole

Le projet propose d'arboriser l'allée qui mène à l'école et d'y interdire les véhicules motorisés pour une sécurité optimale des écoliers. Un parking est créé vers le cimetière qui servira aussi bien au bus scolaire, comme « dépose-minute » ainsi que pour les usagers de La Rebatte et de La Lessiverie. L'aménagement d'un trottoir du côté nord et d'un passage pour piétons en lien avec un plateau surélevé contribuent également à la sécurité des piétons. Ces nouvelles mesures valorisent ainsi cet espace public en lien avec l'école, le cimetière et les commerces alentours (fleuriste, fromagerie et tea-room).



Figure 11 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000



Figure 12 : Photomontage du projet, vue de l'allée piétonne arborisée qui mène à l'école



Figure 13 : Photomontage du projet, vue de la traversée piétonne de l'école en direction de Petit-Chézard

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000



Figure 14 : Photomontage du projet d'agrandissement du parking du cimetière

5.3.5 Lessiverie – Rebatte

La Rebatte constitue un point d'intérêt important pour la Commune. La récente réhabilitation de l'ancienne Lessiverie renforce encore le caractère de centralité du secteur. Les qualités architecturales de ce dernier bâtiment donnent cependant un certain attrait à l'ensemble du site que le projet cherche à valoriser avec ses aménagements. Pour information, le terrain au sud de l'ancienne Poste est mis à disposition à bien plaisir par le propriétaire actuel, entre autres pour le parking, et il convient d'en tenir compte dans la réflexion.

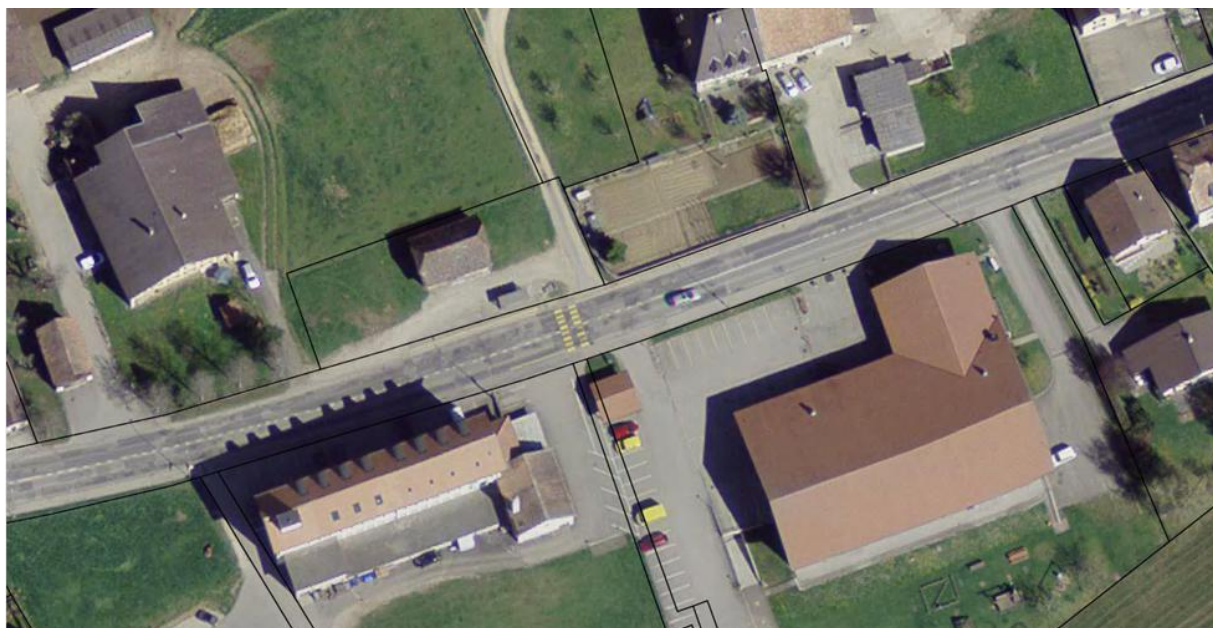


Figure 15 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

5.3.6 Eglise

Cet espace qui offre aujourd'hui un caractère très routier est sécurisé et libère ainsi un espace vert devant le home des Lilas, faisant le lien avec le parvis de l'église. Les intersections avec la Grand'Rue sont réaménagées de manière à offrir les distances de visibilité nécessaires pour une sécurité optimale. Les cheminements piétons sont clairement définis des deux côtés de la rue.



Figure 16 : Orthophoto de la situation existante et plan du projet

5.3.7 Carrefour Est

Le carrefour d'entrée Est prévoit un prolongement de la chaussée à voie centrale banalisée avec bandes cyclables latérales que l'on retrouve tout au long du projet. Le début du trottoir et de la bande cyclable à cet endroit est la première mesure de ralentissement. Le giratoire prévu par les anciennes Autorités de Chézard-Saint-Martin n'a pas été retenu pour des raisons de coûts.

Par ailleurs, la chaussée doit avoir un gabarit identique sur toute la longueur du tronçon. Le trottoir et la bande cyclables sécurisent les accès à la zone à bâtir en amont de la route.

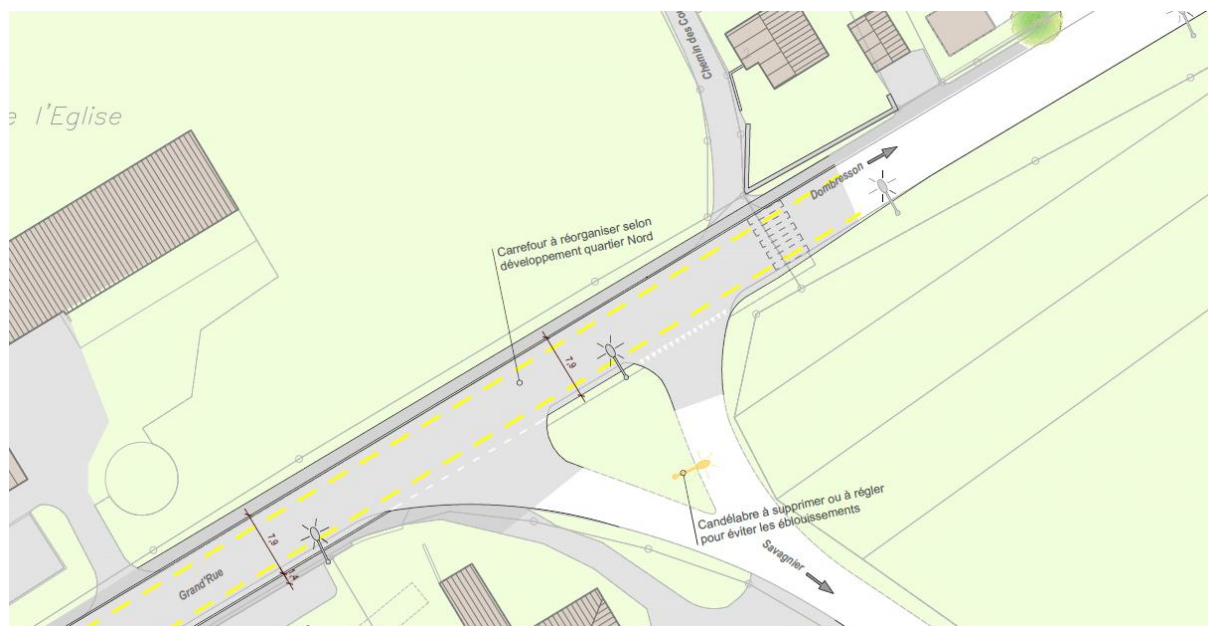


Figure 17 : Entrée Est de Chézard-Saint-Martin

5.4. Réseaux souterrains – Descriptions du concept d'évacuation des eaux claires et usées

Les mesures de correction du réseau d'assainissement de la localité de Chézard-Saint-Martin se regroupent en trois catégories :

1. les mesures qui se trouvent dans le périmètre du projet de réfection de la route ;
2. les mesures qui sont en dehors du périmètre du projet mais qui sont nécessaires au bon fonctionnement du concept général et des mesures de la catégorie 1 ;
3. les mesures ponctuelles recommandées qui peuvent être réalisées dans une seconde phase (non immédiate).

Nous avons évalué et chiffré les mesures de catégorie 1, dans le cadre de l'avant-projet pour les collecteurs.

Réaménagement de la traversée du village de Chévard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

5.4.1 Mesures à réaliser dans le cadre du projet

Le contrôle caméra des collecteurs existants sur le tracé de la Grand'Rue a permis de définir les secteurs nécessitant une intervention pour les collecteurs. L'analyse des rapports de contrôle montre qu'une grande partie des collecteurs séparatifs existants sur le tracé sont en bon état et peuvent être conservés.

La description de l'évacuation des eaux claires et usées dans le périmètre des travaux de réfection est décrite selon les cinq secteurs définis sur la figure ci-après.



Figure 18 : Représentation des secteurs d'intervention pour les collecteurs. (Source : Holinger SA)

De manière générale, les canalisations à créer ou à refaire à neuf représentent 1'750m de tuyaux sans les raccordements privés et les raccordements des grilles de route. Le matériau choisi dans un premier temps est le polypropylène (PP). Les tuyaux sont en classe de résistance SN16 et enrobés de sable. Les diamètres vont de $\varnothing 250\text{mm}$ à $\varnothing 630\text{mm}$.

5.4.2 Raccordement des bien-fonds

A ce stade du projet et en l'absence de l'information nécessaire pour tous les bien-fonds concernés, nous avons défini un prix moyen par bien-fonds 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.

Nous avons déterminé quelques 104 bien-fonds qui sont raccordés sur les collecteurs communaux dans le périmètre du projet. La plupart de ces bien-fonds disposent d'un raccordement unitaire (connu ou non) qui sera remplacé (~63), alors qu'une partie des bien-fonds disposent déjà d'un raccordement en séparatif sur les portions de collecteur en séparatif.

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

5.5. Coûts des travaux

Les coûts sont répartis entre la commune et l'Etat selon la coupe-type ci-dessous. Le devis peut être consulté à l'annexe 12.3.

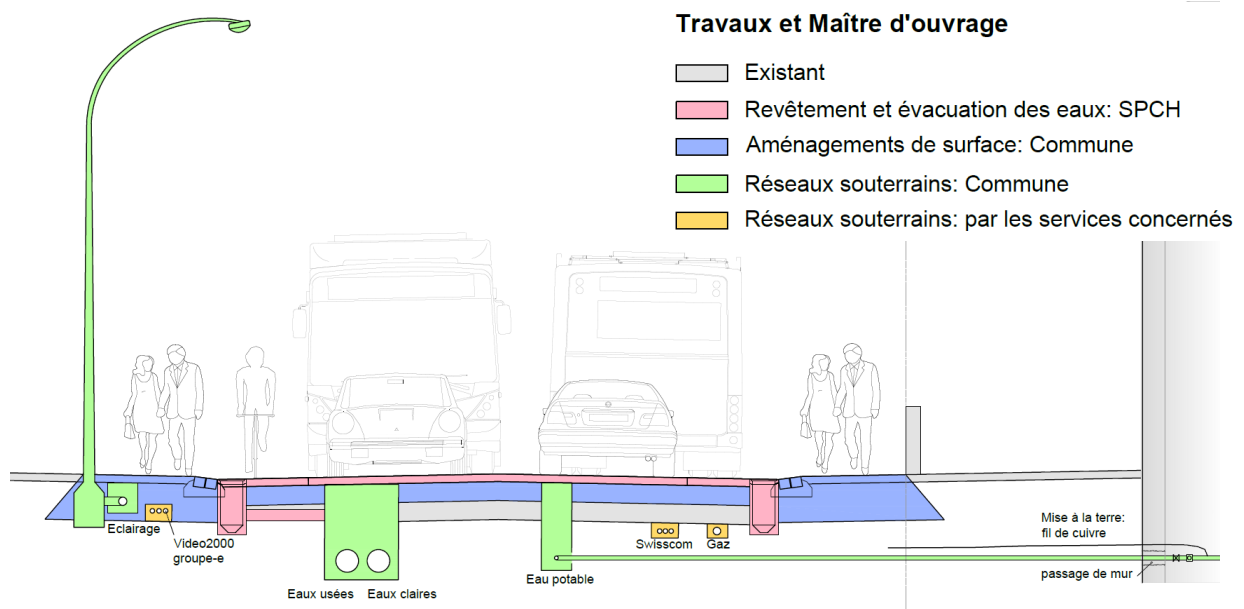


Figure 19 : Coupe type de la répartition des coûts

5.6. 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 :

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

Les mandataires sont :

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

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

Dépense brute, partie éclairage public :	CHF	43'000	25'000	47'000	115'000
Subventions :	CHF	0	0	0	0
Prélèvement aux réserves (50%)	CHF	-21'500	-12'500	-23'500	-57'500
= Investissement net, partie éclairage public	CHF	21'500	12'500	23'500	57'500
Dépense brute totale :	CHF	2'677'000	2'604'000	2'482'000	7'763'000
Subventions totales :	CHF	-220'000	-200'000	-130'000	-550'000
Prélèvement total aux réserves	CHF	-958'500	-1'021'000	-920'500	-2'900'000
= Investissement net	CHF	1'498'500	1'383'000	1'431'500	4'313'000

7.2. 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.

Amortissement route (taux de 2%) :	CHF	10'050	12'750	11'300	34'100
Amortissement éclairage public (taux de 5%) :	CHF	1'100	650	1'200	2'950
Int. de la dette routes (estimation de 1.5%) :	CHF	15'000	19'300	17'000	51'300
Int. de la dette écl.publ. (estimation de 1.5%) :	CHF	650	400	700	1'750
= Charge annuelle du compte d'exploitation	CHF	26'800	33'100	30'200	90'100
= Point(s) d'impôt de la charge annuelle					0.17
Amortissement eau potable (taux de 1.25%) :	CHF	5'300	2'900	6'350	14'550
Amortissement eaux usées (taux de 2%) :	CHF	11'050	10'000	6'750	27'800
Int. de la dette EP (estimation de 1.5%) :	CHF	7'900	4'400	9'500	21'800
Int. de la dette EU (estimation de 1.5%) :	CHF	13'300	12'000	8'200	33'500
= Charge annuelle du compte des eaux	CHF	37'550	29'300	30'800	97'650
= A charge des chapitres autofinancés					

8. Impact sur le personnel communal

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

9. 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.

10. Conclusion

Ce projet avait déjà été bien préparé par l'ancienne Commune de Chézard-Saint-Martin. Toutefois, depuis la création de la Commune de Val-de-Ruz, d'autres priorités ont été traitées en premier lieu, ce qui explique pourquoi il a été mis en attente ces dernières années.

Nous sommes convaincus de la pertinence des propositions qui vous sont faites et de l'opportunité de lier ce dossier aux travaux de l'Etat. L'état des infrastructures souterraines et la route qui se dégrade de jour en jour confirment la nécessité impérieuse de ces aménagements routiers.

Réaménagement de la traversée du village de Chévard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

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 qui nécessitent une désaffectation partielle des routes actuelles. La conséquence positive sera la création d'espaces herbeux.

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, Monsieur le président, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, à l'expression de notre considération distinguées.

Val-de-Ruz, le 6 septembre 2017

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL	
Le président	Le chancelier
C. Hostettler	P. Godat

11. Projet d'arrêté



Commune de Val-de-Ruz

Conseil général

ARRÊTÉ DU CONSEIL GÉNÉRAL

relatif à une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000 pour le réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

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

vu le rapport du Conseil communal du 6 septembre 2017 ;

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

vu la loi sur les finances de l'Etat 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'investissement de CHF 7'800'000 est accordé au Conseil communal pour le réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin.

Comptabilisation

Art. 2 :

La dépense sera portée au compte des investissements 1000265005 pour les routes, amortie au taux de 2%, 1000265003 pour l'eau potable, amortie au taux de 1.25%, 1000265002 pour l'assainissement, amortie au taux de 2%, 1000265004 pour l'éclairage public, amortie au taux moyen de 5%, déduction faite des subventions et des prélèvements aux taxes affectées respectives.

Autorisation d'emprunter

Art. 3 :

Le Conseil communal est autorisé à conclure l'emprunt nécessaire au financement dudit crédit.

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

Exécution

Art. 4 :

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

Val-de-Ruz, le 25 septembre 2017

AU NOM DU CONSEIL GENERAL
Le président Le secrétaire
J. Villat J.-L. Pieren

12. Annexes

12.1. Composition du groupe de travail (projet 2012)

Lors de l'élaboration du projet d'aménagement de surface en 2012, sous l'égide de l'ancienne Commune de Chézard-Saint-Martin, un groupe de travail est constitué. Il est composé des personnes suivantes :

- Bellenot Yves Représentant citoyens
- Berthoud Valérie Pédibus – responsable patrouilleurs scolaire
- Blanc Patrice SPCH signalisation / circulation
- Brechbühler Jean-Claude Président de Commune
- Cantoni Aldo SPCH
- Chabloz Georges Conseil communal, responsable bâtiments et TP
- Godat Patrice Administrateur communal
- Libert Emmanuel Conseiller général
- Rothenbühler Jacques Représentant citoyens (SCAN)
- Tanner Yves Représentant paysans
- Vallat André Vice-président Conseil général
- Veuve Pierre Employé des travaux publics
- Veuve Gérard Représentant paysans
- Wermeille François Conseil communal, responsable urbanisme

12.2. Définition et mise en priorité des objectifs

Synthèse des objectifs prioritaires ressortis des débats du groupe de travail en 2012, selon les six thèmes abordés :

Thèmes	Objectifs
Gestion des circulations	<ul style="list-style-type: none">– Maintenir la vitesse de 50 km/h sur la route cantonale en incluant des éléments sécuritaires ;– améliorer les conditions de visibilité des débouchés sur la route principale ;– renforcer les effets de porte d'entrées ;– assurer voire améliorer la fluidité.
Planification des espaces piétonniers	<ul style="list-style-type: none">– Créer un trottoir au nord tout le long de la route cantonale ;– sécuriser le chemin des écoliers ;– faciliter les déplacements des personnes à mobilité réduite ;– tenir compte des cheminements des personnes âgées occupant les homes ;– faciliter le déneigement des espaces piétonniers.
Politique du stationnement	<ul style="list-style-type: none">– Créer de nouveaux stationnement, notamment à Grand'Rue 64 (laboratoire) et aux abords du temple ;– améliorer l'accès au parking mais également la visibilité (sortie de La Rebatte par exemple) ;– créer des stationnements deux-roues.
Traitement de l'espace-rue	<ul style="list-style-type: none">– Protéger et mettre en valeur le patrimoine existant ;– de façon générale, maintenir les revêtements bitumineux en incluant des surfaces contrastantes.
Traitement d'une future place de village	<ul style="list-style-type: none">– Mettre en valeur, réorganiser et créer des places attractives pour le village ;– intégrer des infrastructures techniques pour l'organisation de manifestations, éventuellement à La Rebatte, près de l'ancienne buanderie (réd. l'actuelle Lessiverie) ou pour l'éclairage du sapin à Noël.
Gestion de l'éclairage public	<ul style="list-style-type: none">– Améliorer l'éclairage pour les traversées piétonnes et les carrefours ;– optimiser le rendement énergétique de l'éclairage actuel (LED) ;– étudier la possibilité de conserver l'éclairage des passages piétons en cas d'extinction des lampadaires pendant la nuit.

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000

12.3. Devis estimatifs



11N006 : Commune du VAL-DE-RUZ - village de Chézard-St-Martin



AVANT-PROJET : Aménagement du centre du village et des entrées de localité

DEVIS ESTIMATIF Version 4 du 28.08.2017

Précision devis : +/- 20 %

Devis établi sur la base des plans n° 11N006_32_01D, 02D et 03D

Le TVA (8%) et les honoraires (ingénieurs et géomètres) sont compris dans le devis. Les coûts "PQEE" proviennent du bureau Holtinger; ceux de l'appareillage de la conduite d'eau potable de Villars et ceux de l'éclairage public du Groupe E. Les frais de financement (intérêts bancaires, frais bancaires), ainsi que les éventuels frais d'acquisition de terrain, ne sont pas inclus dans le devis.

RECAPITULATION par année

	Estimation des coûts en CHF		COÛTS A LA CHARGE DE LA COMMUNE en CHF		COÛTS A LA CHARGE DU CANTON en CHF
2018	SECTEUR A : Carrefour OUEST, longueur 60m	588'000.-	2'677'000.-	452'000.-	704'000.-
	SECTEUR B : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 490m	2'670'000.-		2'082'000.-	
	SECTEUR C : Place de la Croix d'Or	143'000.-		143'000.-	
2019	SECTEUR D : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 420m	2'398'000.-	2'604'000.-	1'917'000.-	479'000.-
	SECTEUR E : Place de la Forge	187'000.-		187'000.-	
	SECTEUR F : Allée de l'école et parking du cimetière	500'000.-		500'000.-	
2020	SECTEUR G : Place de la Rebatte	153'000.-	2'468'000.-	153'000.-	880'000.-
	SECTEUR H : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 430m	1'829'000.-		1'358'000.-	
	SECTEUR I : Place du Home	54'000.-		54'000.-	
	SECTEUR J : Grand'Rue, longueur 245m	923'000.-		833'000.-	
	SECTEUR K : Carrefour Est, longueur 70m	389'000.-		272'000.-	
A-K TOTAUX TRAVAUX (YC HONORAIRES)	9'792'000.-		7'749'000.-		2'043'000.-
A-K ARRONDI COMMUNE			7'800'000.-		



11N006 : Commune du VAL-DE-RUZ - village de Chézard-St-Martin



AVANT-PROJET : Aménagement du centre du village et des entrées de localité

DEVIS ESTIMATIF Version 4 du 28.08.2017

Précision devis : +/- 20 %

Devis établi sur la base des plans n° 11N006_32_01D, 02D et 03D

Le TVA (8%) et les honoraires (ingénieurs et géomètres) sont compris dans le devis. Les coûts "PQEE" proviennent du bureau Holtinger; ceux de l'appareillage de la conduite d'eau potable de Villars et ceux de l'éclairage public du Groupe E. Les frais de financement (intérêts bancaires, frais bancaires), ainsi que les éventuels frais d'acquisition de terrain, ne sont pas inclus dans le devis.

RECAPITULATION par secteurs ▶ R2

Chapitre	Estimation des coûts en CHF	COÛTS A LA CHARGE DE LA COMMUNE en CHF		COÛTS A LA CHARGE DU CANTON en CHF		Participation éventuelle de privée
		Sobre	Part en %	Sobre	Part en %	
SECTEUR A : Carrefour OUEST, longueur 60m						
A - AMENAGEMENT DE SURFACE	274'500.-			168'500.-		116'000.-
B - PQEE	215'000.-			215'000.-		
C - EAU POTABLE	70'500.-			70'500.-		
D - ECLAIRAGE PUBLIC	8'000.-			8'000.-		
SECTEUR A : Carrefour OUEST, longueur 60m	588'000.-			452'000.-		116'000.-
SECTEUR B : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 490m						
A - AMENAGEMENT DE SURFACE	1'282'450.-			694'450.-		588'000.-
B - PQEE	880'000.-			880'000.-		
C - EAU POTABLE	472'000.-			472'000.-		
D - ECLAIRAGE PUBLIC	35'550.-			35'550.-		
SECTEUR B : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 490m	2'670'000.-			2'082'000.-		588'000.-
SECTEUR C : Place de la Croix d'Or						
A - AMENAGEMENT DE SURFACE	143'000.-			143'000.-		
B - PQEE						
C - EAU POTABLE						
D - ECLAIRAGE PUBLIC						
SECTEUR C : Place de la Croix d'Or	143'000.-			143'000.-		
SECTEUR D : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 420m						
A - AMENAGEMENT DE SURFACE	896'310.-			417'310.-		479'000.-
B - PQEE	1'093'370.-			1'093'370.-		
C - EAU POTABLE	380'120.-			380'120.-		
D - ECLAIRAGE PUBLIC	26'200.-			26'200.-		
SECTEUR D : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 420m	2'398'000.-			1'917'000.-		479'000.-

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000



11N006 : Commune du VAL-DE-RUZ - village de Chézard-St-Martin



AVANT-PROJET : Aménagement du centre du village et des entrées de localité

DEVIS ESTIMATIF Version 4 du 28.08.2017

Précision devis : +/- 20 % Devis établi sur la base des plans n° 11N006_32_01D, 02D et 03D

Le TVA (8%) et les honoraires (ingénieurs et géomètres) sont compris dans le devis. Les coûts "PGE" proviennent du bureau Höltinger, ceux de l'appareillage de la conduite d'eau potable de Villers et ceux de l'éclairage public du Groupe E. Les frais de financement (intérêts intercalaires, frais bancaires), ainsi que les éventuels frais d'acquisition de terrain, ne sont pas inclus dans le devis.

RECAPITULATION par secteurs ▶ R2

Chapitre	Estimation des coûts en CHF	COÛTS A LA CHARGE DE LA COMMUNE en CHF		COÛTS A LA CHARGE DU CANTON en CHF		Participation éventuelle de privée
		Sobre	Part en %	Sobre	Part en %	
SECTEUR E : Place de la Forge A - AMENAGEMENT DE SURFACE B - PGEE C - EAU POTABLE D - ECLAIRAGE PUBLIC	187'000.-		187'000.-			
SECTEUR E : Place de la Forge	187'000.-		187'000.-			
SECTEUR F : Allée de l'école et parking du cimetière A - AMENAGEMENT DE SURFACE B - PGEE C - EAU POTABLE D - ECLAIRAGE PUBLIC	500'000.-		500'000.-			
SECTEUR F : Allée de l'école et parking du cimetière	500'000.-		500'000.-			
SECTEUR G : Place de la Rebatta A - AMENAGEMENT DE SURFACE B - PGEE C - EAU POTABLE D - ECLAIRAGE PUBLIC	153'000.-		153'000.-			
SECTEUR G : Place de la Rebatta	153'000.-		153'000.-			
SECTEUR H : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 430m A - AMENAGEMENT DE SURFACE B - PGEE C - EAU POTABLE D - ECLAIRAGE PUBLIC	1'279'100.- 187'000.- 324'000.- 38'900.-		806'100.- 187'000.- 324'000.- 38'900.-		473'000.-	
SECTEUR H : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 430m	1'829'000.-		1'356'000.-		473'000.-	



11N006 : Commune du VAL-DE-RUZ - village de Chézard-St-Martin



AVANT-PROJET : Aménagement du centre du village et des entrées de localité

DEVIS ESTIMATIF Version 4 du 28.08.2017

Précision devis : +/- 20 % Devis établi sur la base des plans n° 11N006_32_01D, 02D et 03D

Le TVA (8%) et les honoraires (ingénieurs et géomètres) sont compris dans le devis. Les coûts "PGE" proviennent du bureau Höltinger, ceux de l'appareillage de la conduite d'eau potable de Villers et ceux de l'éclairage public du Groupe E. Les frais de financement (intérêts intercalaires, frais bancaires), ainsi que les éventuels frais d'acquisition de terrain, ne sont pas inclus dans le devis.

RECAPITULATION par secteurs ▶ R2

Chapitre	Estimation des coûts en CHF	COÛTS A LA CHARGE DE LA COMMUNE en CHF		COÛTS A LA CHARGE DU CANTON en CHF		Participation éventuelle de privée
		Sobre	Part en %	Sobre	Part en %	
SECTEUR I : Place du Home A - AMENAGEMENT DE SURFACE B - PGEE C - EAU POTABLE D - ECLAIRAGE PUBLIC	54'000.-		54'000.-			
SECTEUR I : Place du Home	54'000.-		54'000.-			
SECTEUR J : Grand'Rue, longueur 245m A - AMENAGEMENT DE SURFACE B - PGEE C - EAU POTABLE D - ECLAIRAGE PUBLIC	533'800.- 170'300.- 204'400.- 14'500.-		243'800.- 170'300.- 204'400.- 14'500.-		290'000.-	
SECTEUR J : Grand'Rue, longueur 245m	923'000.-		633'000.-		290'000.-	
SECTEUR K : Carrefour Est, longueur 70m A - AMENAGEMENT DE SURFACE B - PGEE C - EAU POTABLE D - ECLAIRAGE PUBLIC	149'700.- 147'000.- 70'500.- 1'800.-		52'700.- 147'000.- 70'500.- 1'800.-		97'000.-	
SECTEUR K : Carrefour Est, longueur 70m	369'000.-		272'000.-		97'000.-	
A-K TOTAUX TRAVAUX (YC HONORAIRES)	9'792'000.-		7'749'000.-		2'043'000.-	
A-K ARRONDI COMMUNE			7'800'000.-			

Réaménagement de la traversée du village de Chézard-Saint-Martin

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 7'800'000



11N006 : Commune du VAL-DE-RUZ - village de Chézard-St-Martin



AVANT-PROJET : Aménagement du centre du village et des entrées de localité

DEVIS ESTIMATIF Version 4 du 28.08.2017

Précision devis : +/- 20 % Devis établi sur la base des plans n° 11N006_32_01D, 02D et 03D

Le TVA (8%) et les honoraires (ingénieurs et géomètres) sont compris dans le devis. Les coûts "PGEE" proviennent du bureau Holinger; ceux de l'appareillage de la conduite d'eau potable de Villars et ceux de l'éclairage public du Groupe E. Les frais de financement (intérêts intercalaires, frais bancaires), ainsi que les éventuels frais d'acquisition de terrain, ne sont pas inclus dans le devis.

RECAPITULATION par objets ▶ R1

Chapitre		Estimation des coûts en CHF		COÛTS A LA CHARGE DE LA COMMUNE en CHF		COÛTS A LA CHARGE DU CANTON en CHF		Participation éventuelle de privée
		Sobre	Part en %	Sobre	Part en %	Sobre	Part en %	
C	Eau potable							
	SECTEUR A : Carrefour OUEST, longueur 60m	70'500.-		70'500.-				
	SECTEUR B : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 490m	472'000.-		472'000.-				
	SECTEUR C : Place de la Croix d'Or							
	SECTEUR D : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 420m	380'120.-		380'120.-				
	SECTEUR E : Place de la Forge							
	SECTEUR F : Allée de l'école et parking du cimetière							
	SECTEUR G : Place de la Rebatte							
	SECTEUR H : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 430m	324'000.-		324'000.-				
	SECTEUR I : Place du Home							
	SECTEUR J : Grand'Rue, longueur 245m	204'400.-		204'400.-				
	SECTEUR K : Carrefour Est, longueur 70m	70'500.-		70'500.-				
C	Eau potable	1'521'521.-		1'521'521.-				
D	ECLAIRAGE PUBLIC							
	SECTEUR A : Carrefour OUEST, longueur 60m	8'000.-		8'000.-				
	SECTEUR B : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 490m	35'550.-		35'550.-				
	SECTEUR C : Place de la Croix d'Or							
	SECTEUR D : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 420m	26'200.-		26'200.-				
	SECTEUR E : Place de la Forge							
	SECTEUR F : Allée de l'école et parking du cimetière							
	SECTEUR G : Place de la Rebatte							
	SECTEUR H : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 430m	38'900.-		38'900.-				
	SECTEUR I : Place du Home							
	SECTEUR J : Grand'Rue, longueur 245m	14'500.-		14'500.-				
	SECTEUR K : Carrefour Est, longueur 70m	1'800.-		1'800.-				
D	ECLAIRAGE PUBLIC	124'949.-		124'949.-				
A-D	TOTAUX TRAVAUX (YC HONORAIRES)	9'792'000.-		7'749'000.-		2'043'000.-		
A-D	ARRONDI COMMUNE			7'800'000.-				



11N006 : Commune du VAL-DE-RUZ - village de Chézard-St-Martin



AVANT-PROJET : Aménagement du centre du village et des entrées de localité

DEVIS ESTIMATIF Version 4 du 28.08.2017

Précision devis : +/- 20 % Devis établi sur la base des plans n° 11N006_32_01D, 02D et 03D

Le TVA (8%) et les honoraires (ingénieurs et géomètres) sont compris dans le devis. Les coûts "PGEE" proviennent du bureau Holinger; ceux de l'appareillage de la conduite d'eau potable de Villars et ceux de l'éclairage public du Groupe E. Les frais de financement (intérêts intercalaires, frais bancaires), ainsi que les éventuels frais d'acquisition de terrain, ne sont pas inclus dans le devis.

RECAPITULATION par objets ▶ R1

Chapitre		Estimation des coûts en CHF		COÛTS A LA CHARGE DE LA COMMUNE en CHF		COÛTS A LA CHARGE DU CANTON en CHF		Participation éventuelle de privée
		Sobre	Part en %	Sobre	Part en %	Sobre	Part en %	
A	Aménagement de surface							
	SECTEUR A : Carrefour OUEST, longueur 60m	274'500.-		158'500.-		116'000.-		
	SECTEUR B : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 490m	1'282'450.-		694'450.-		588'000.-		
	SECTEUR C : Place de la Croix d'Or	143'000.-		143'000.-				
	SECTEUR D : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 420m	896'310.-		417'310.-		479'000.-		
	SECTEUR E : Place de la Forge	187'000.-		187'000.-				
	SECTEUR F : Allée de l'école et parking du cimetière	500'000.-		500'000.-				
	SECTEUR G : Place de la Rebatte	153'000.-		153'000.-				
	SECTEUR H : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 430m	1'279'100.-		806'100.-		473'000.-		
	SECTEUR I : Place du Home	54'000.-		54'000.-				
	SECTEUR J : Grand'Rue, longueur 245m	533'800.-		243'800.-		290'000.-		
	SECTEUR K : Carrefour Est, longueur 70m	149'700.-		52'700.-		97'000.-		
A	Aménagement de surface	5'452'980.-		3'409'959.-		2'043'000.-		
B	PGEE							
	SECTEUR A : Carrefour OUEST, longueur 60m	215'000.-		215'000.-				
	SECTEUR B : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 490m	880'000.-		880'000.-				
	SECTEUR C : Place de la Croix d'Or							
	SECTEUR D : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 420m	1'093'370.-		1'093'370.-				
	SECTEUR E : Place de la Forge							
	SECTEUR F : Allée de l'école et parking du cimetière							
	SECTEUR G : Place de la Rebatte							
	SECTEUR H : Grand'Rue - Partie Ouest, longueur 430m	187'000.-		187'000.-				
	SECTEUR I : Place du Home							
	SECTEUR J : Grand'Rue, longueur 245m	170'300.-		170'300.-				
	SECTEUR K : Carrefour Est, longueur 70m	147'000.-		147'000.-				
B	PGEE	2'992'670.-		2'992'670.-				