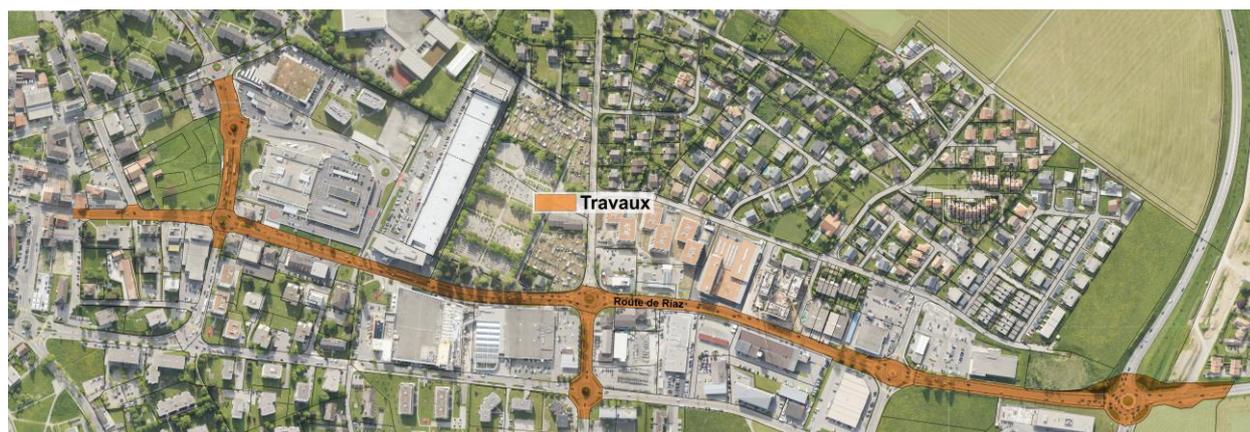


SEANCE DU CONSEIL GENERAL DES 18 ET 19 DECEMBRE 2017**Point 4.1.8 de l'ordre du jour****Réaménagement de la route de Riaz et de la rue du Château-d'En-Bas****1. Introduction**

Cette demande de crédit concerne les travaux à réaliser sur la route de Riaz et la rue du Château-d'En-Bas, représentés en orange sur le plan ci-dessous.



Le projet prévoit :

- le réaménagement de l'espace public ;
- la mise en séparatif du réseau d'assainissement.

Dans le cadre des travaux, le réseau de chauffage à distance sera étendu, permettant ainsi le raccordement de nombreux immeubles privés. Les réseaux d'eau et d'électricité seront également rénovés.

2. Contexte du projet

En décembre 2016, le Conseil général votait un crédit d'étude pour le développement des projets découlant de Vision 2030 et les mesures du projet d'agglomération de 3^e génération (PA3). Les études menées dans le cadre de ce crédit ont permis de développer ce projet et de définir les travaux nécessaires au bon fonctionnement du réseau routier.

Ce projet fait partie du projet d'agglomération de 1^{re} génération (PA1) accepté par la Confédération et bénéficie d'une subvention de 30 %. Il fait également partie du PA3, pour lequel une décision d'octroi d'une contribution fédérale est attendue dans le courant de 2018.

Le réaménagement du réseau routier doit permettre le bon fonctionnement des différents modes de déplacement, tant pour le transport individuel motorisé (TIM), le transport public (TP) et la mobilité douce (MD). Pour ces travaux, il a été tenu compte des enjeux de mobilité à l'horizon 2030 en les traduisant en plans réalisables dès 2019.

Un plan de charge à l'heure de pointe du soir, à l'horizon 2030, a été calculé et a permis une estimation des capacités utilisées des carrefours avec l'aménagement actuel. Ces calculs montrent qu'**une saturation généralisée** pourrait apparaître aux heures de pointe du soir si aucune action n'est entreprise. Il y a donc une nécessité d'agir.

Les principes suivants sont appliqués :

- un report spatial du trafic sur la route de Fribourg pour l'accès aux quartiers est de la ville ;
- une optimisation des carrefours sur la route de Riaz pour leur permettre de mieux faire face aux charges de trafic en période de pointe ;
- un développement des voies de bus afin de garantir leur ponctualité et de permettre une bonne vitesse commerciale, ceci malgré la formation de files d'attente de voitures aux heures de pointe ;
- la création d'aménagements confortables pour les cyclistes.

Le concept paysager identifie également trois séquences paysagères qu'il s'agit d'accentuer à travers le réaménagement proposé :

- une séquence en lien avec le « grand paysage », la campagne et les vues sur les massifs des Préalpes, constituée par le nord de la route de Riaz ;
- une séquence pleinement urbaine, caractérisant la rue du Château-d'En-Bas ;
- et une séquence d'entrée de ville commerçante, reliant ces deux séquences.

Conformément aux exigences de la Loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux) et du Plan général d'évacuation des eaux (PGEE), la Ville de Bulle remplace progressivement les collecteurs en système unitaire par des collecteurs en système séparatif, eaux usées et eaux claires.

3. Réaménagement de l'espace public

3.1 Description des travaux

Les carrefours

L'intersection entre la H189, la route de Riaz et la route de Fribourg est sans doute une des rotules structurantes du réseau routier bullois. Elle devra faire face à une augmentation de trafic de +18 %. Afin de maintenir les niveaux de service et d'augmenter l'attractivité de la route de Fribourg, un *by-pass* sera réalisé depuis cette dernière en direction de Riaz, ceci pour faciliter la sortie de ville. Un *by-pass* depuis Riaz en direction de la H189 sera également créé.

Les carrefours giratoires de Dardens et du Centre seront adaptés avec des voies de présélection.

Un nouvel accès avec carrefour à feux tricolores sera aménagé pour accéder aux centres commerciaux depuis la route de Riaz. Ce nouvel accès permettra de soulager le secteur de l'esplanade du Château-d'En-Bas et, de ce fait, d'assurer la vitesse commerciale des bus à cet endroit.

Route de Riaz

Entre les différents carrefours, la route sera réaménagée avec deux sens de circulation et des voies de bus nécessaires en fonction des remontées de files d'attente aux carrefours. Des aménagements confortables seront réalisés pour les cyclistes. Des emprises sur des terrains privés sont nécessaires pour répondre à ces besoins.

Les choix des matériaux et revêtements s'inscriront dans la continuité des aménagements réalisés au centre-ville. L'harmonisation avec les surfaces présentes ou prévues en arrière-plan et la durabilité des aménagements sont les règles de base du choix des revêtements.

La proximité du cimetière constitue une séquence particulière de grande valeur patrimoniale.

Le traitement végétal de la route de Riaz exprimera cette progression du campagnard à l'urbain. Les platanes du giratoire chemin de Champ-Francey - rue de Vuippens seront maintenus et mis en valeur comme un effet de porte entre séquences.

La strate herbacée est présente sous différentes formes pour exprimer les séquences :

- plantation de bandes herbeuses ou de rudérales assurant des fonctionnalités écologiques dans la séquence nord, plus proche de la campagne ;
- plantation de vivaces et graminées dans la séquence d'entrée de ville commerçante.



Plantations de type herbeuse ou rudérales pour la séquence nord



Plantation de vivaces ou graminées pour la séquence commerçante

Esplanade du Château-d'En-Bas

Entre le carrefour de la Léchère et le carrefour du Centre, l'espace sera profondément remanié. A partir d'un enchaînement de giratoires relativement routiers et fonctionnels, il est prévu d'aménager un espace public transversal, de façade à façade. Pour mettre en œuvre l'esplanade, le carrefour giratoire entre la rue du Château-d'En-Bas et la rue de l'Europe sera remplacé par une bande centrale polyvalente permettant d'accéder aux centres commerciaux.

Une zone libre sera créée avec une bande centrale d'aide à la traversée piétonne sur tout le tronçon. Ainsi, la transversalité piétonne sera favorisée au maximum, tout en assurant la circulation des bus et de véhicules individuels. Afin d'assurer de bonnes conditions de sécurité, les vitesses devront être lentes. Cette modération du trafic se fera d'abord en travaillant sur l'aménagement. En complément de ce dernier, il est envisagé de mettre en place une zone 30 km/h.

Le réaménagement de cet espace sous forme de place sera agrémenté de plantation d'arbres et de mobilier urbain.

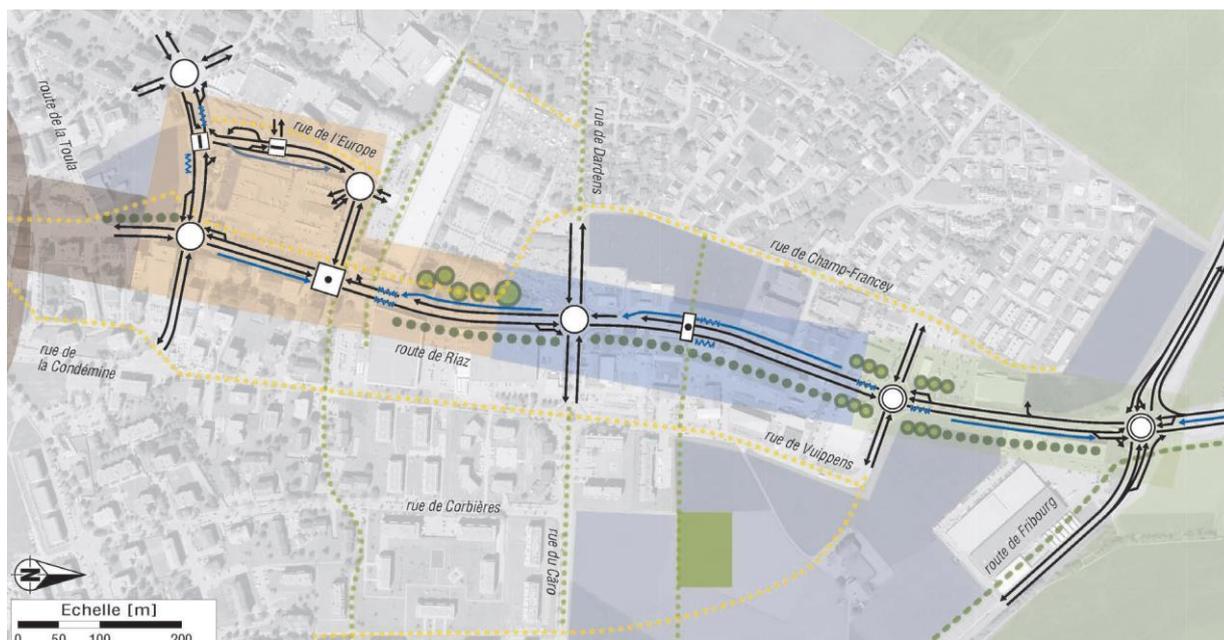


Plantations encadrées au sol par un traitement différencié et des assises



Plantation d'arbres en cépée





Synthèse des principes de gestion de l'axe intégrés à l'avant-projet

3.2 Coût des travaux

Travaux préparatoires	Fr.	279 000.00
Démolition	Fr.	863 000.00
Aménagements d'espaces verts et mobilier	Fr.	946 000.00
Terrassement et infrastructure	Fr.	1 606 000.00
Bordures et pavages	Fr.	969 000.00
Revêtement	Fr.	2 705 000.00
Eclairage public et abribus	Fr.	425 000.00
Signalisation et marquages	Fr.	520 000.00
Honoraires	Fr.	729 000.00
Divers et imprévus	Fr.	<u>744 000.00</u>
Total	Fr.	9 786 000.00
TVA	Fr.	<u>782 900.00</u>
Total intermédiaire	Fr.	10 568 900.00
Emprises de terrain	Fr.	110 000.00
Total TTC	Fr.	10 678 900.00
- Crédit déjà voté dans le cadre des mesures d'accompagnement pour la route de Riaz	Fr.	<u>1 450 000.00</u>
Total	Fr.	<u><u>9 228 900.00</u></u>
Crédit demandé, arrondi à	Fr.	<u><u>9 250 000.00</u></u>

Ce montant bénéficie du financement conjoint de la Confédération et de Mobul dans le cadre du PA1. La subvention se monte à Fr. 375'000.--. Une subvention est également attendue dans le cadre du PA3. Aux mêmes conditions que celles prévalant pour le PA1, elle se monterait à environ Fr. 2'000'000.--. Enfin, une participation de Fr. 600'000.-- est attendue de la part du Canton.

4. Réfection des infrastructures

4.1 Description des travaux

Construction du réseau de chauffage à distance

Le réseau de chauffage à distance existe sur la majeure partie du projet. Toutefois, un développement est prévu en aval du giratoire de Dardens. Ceci permettra de satisfaire la demande des propriétaires possédant des installations de production de chaleur qui ne répondent plus aux exigences légales en la matière et qui doivent être remplacées. Le coût de ces travaux est pris en charge par Gruyère Energie SA.

Réseau d'assainissement

Le PGEE de la Ville de Bulle prévoit la mise en séparatif à long terme sur l'ensemble du territoire communal. Les travaux de mise en séparatif seront entrepris sur l'ensemble du périmètre concerné par ce projet. Selon une pratique constante du Conseil communal, les frais de séparation des eaux des bâtiments privés seront pris en charge par le crédit d'investissement pour leur part située sous le domaine public. Les collecteurs ont des diamètres compris entre 300 et 1'200 mm, conformément au rapport technique du PGEE.

Conduites d'eau potable et défense incendie

Outre les travaux d'assainissement, les conduites de distribution d'eau potable seront également refaites. Les raccordements privés seront à la charge des propriétaires. Le financement de ces travaux est assuré par le compte de l'eau.

4.2 Coût des travaux

Travaux préparatoires	Fr.	98 000.00
Démolition	Fr.	302 000.00
Canalisations des eaux usées et claires	Fr.	2 211 000.00
Raccordements privés	Fr.	390 000.00
Honoraires	Fr.	256 000.00
Divers et imprévus	Fr.	<u>261 000.00</u>
Total HT (TVA récupérée)	Fr.	<u>3 518 000.00</u>
Crédit demandé, arrondi à	Fr.	<u>3 550 000.00</u>

En conclusion, le Conseil communal sollicite l'octroi d'un crédit de Fr. 12'800'000.-- pour le réaménagement de la route de Riaz et de la rue du Château-d'En-Bas, dont à déduire une participation de la Confédération de Fr. 375'000.-- et une participation de Fr. 600'000.-- du Canton.

Financement : par emprunt de Fr. 12 800 000.00 auprès d'un établissement financier

Amortissement : 4 % pour les travaux routiers dès 2022
par le biais des taxes d'épuration pour les collecteurs

Intérêts : 1.5 % par année

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le Syndic

Le Secrétaire général

Jacques Morand

Jean-Marc Morand