SEANCE DU CONSEIL GENERAL DES 14 ET 15 DECEMBRE 2020

Point 3.1.6 de l'ordre du jour

Réaménagement de la rue de Vevey

1. Introduction

Cette demande de crédit concerne les travaux à réaliser sur la rue de Vevey, entre la rue Saint-Denis et la route de la Part-Dieu, ainsi que sur la rue des Colombettes et rue des Alpettes, représentés en orange sur le plan ci-dessous.

Le projet prévoit :
- le réaménagement complet de l'espace public,
- la mise en séparatif du réseau d'assainissement.

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

2. Contexte du projet

Le plan général d'évacuation des eaux pluviales (PGEE) prévoit une mise en séparatif de l'ensemble du territoire bullois. Un rapport de mise en œuvre a été établi afin de définir la rentabilité des mesures du PGEE en fonction de la quantité d'eaux pluviales retirées du réseau d'eaux mélangées lors de la réalisation d'une mesure du PGEE.

Pour le bassin versant de l'Association intercommunale de la Sionge (AIS), les mesures rentables se situent sur les bassins versants aux abords de la route de Riaz et de la rue de Vevey.
Les travaux aux abords de la route de Riaz et ceux déjà planifiés permettront de raccorder un grand volume d'eaux claires du bassin de l'AIS directement à l'Ondine, ceci d'ici 2027.

Les travaux relatifs au présent message, prévus en 2022 et 2023 sur la rue de Vevey, constituent l'axe principal d'évacuation des eaux d'un bassin versant correspondant à 10% du volume d'eaux claires total du bassin de l'AIS, soit 153'000 m^3 d'eaux claires par année. La réalisation de ces travaux permet à très court terme de raccorder directement à la Trême 50% de ce bassin versant. Elle est également un préalable nécessaire à la mise en séparatif du 50% restant du bassin versant.
La mise en séparatif de ce secteur permet d'éviter, lors d'épisodes pluvieux, qu'une partie des eaux mélangées transitant dans les collecteurs unitaires soit rejetée dans la Trême. D'autre part, les eaux claires rejetées directement dans la Trême ne seront plus pompées vers la station d'épuration à Vuippens pour traitement.

Comme expliqué ci-avant, ces travaux permettent d'améliorer l'aspect environnemental en limitant la pollution de la Trême et évitent des coûts de relevage des eaux, ainsi qu'un traitement inutile des eaux claires.

Concernant le projet de réaménagement de l'espace public, ce dernier profitera de subventions, à hauteur de 30 %, relatives au projet d'agglomération de 1ère génération (PA1) accepté par la Confédération.

La rue de Vevey est la dernière mesure du PA1 à être réalisée sur le territoire bullois. Cet axe constitue un maillon essentiel du réseau routier de l'agglomération, dont le bon fonctionnement multimodal à moyen et long termes doit être garanti afin qu'il puisse répondre aux objectifs suivants :

- rendre plus attractifs les déplacements des cyclistes et des piétons en proposant des aménagements sécurisés et confortables pour la mobilité douce ;
- garantir la bonne progression des transports en commun circulant sur cet axe ;
- accompagner le trafic individuel et faire respecter la hiérarchie du réseau routier proposé.

En plus des questions de mobilité, le réaménagement de l'axe est cohérent avec les projets de développement connexes tels que le secteur Saint-Joseph ou le PAD-cadre Pierre-Sciobéret.

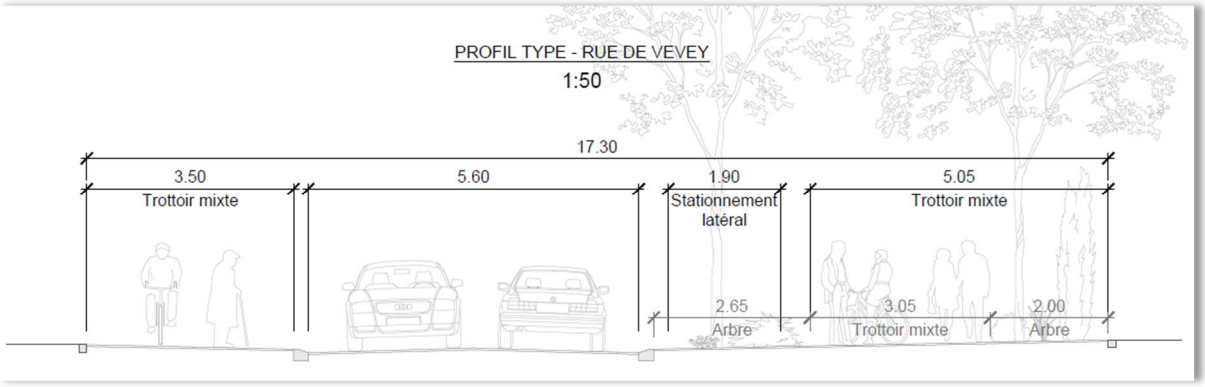
Une attention particulière est également portée au concept paysager le long de cet axe.

3. Réaménagement de l'espace public

3.1 Description des travaux

Rue de Vevey (tronçon Part-Dieu – Saint-Denis)

La voie de circulation de 5.60 m sera matérialisée par des bordures biaises en granit Serizzo.
Au nord, la largeur du trottoir mixte sera variable en fonction de l'implantation du front bâti, mais mesurera au minimum 3.50 m. Au sud, face aux nombreuses contraintes d'accès et de stationnement sur le domaine privé, le projet prévoit la mise en place d'un alignement d'arbres régulier côté chaussée et une seconde rangée d'arbres d'accompagnement du trottoir mixte partout où cela est actuellement possible. Dans un second temps, il est prévu que ce second alignement soit complété au gré de la modification du bâti. La largeur du trottoir mixte réalisé entre les deux rangées d'arbres variera en fonction du front bâti, mais aura un minimum de 3.00 m. La trame des alignements d'arbres permettra le stationnement des véhicules de manière longitudinale et garantira les accès latéraux auxquels une attention particulière est prêtée. Les arbres seront couronnés à 4.50 m pour permettre le passage des bus.
Sur le tronçon, trois arrêts de bus seront réaménagés et accompagnés d'abribus type MOBUL.



Profil vue depuis le haut de la rue de Vevey (sens Ouest-Est)

Carrefour Vevey – Saint-Denis

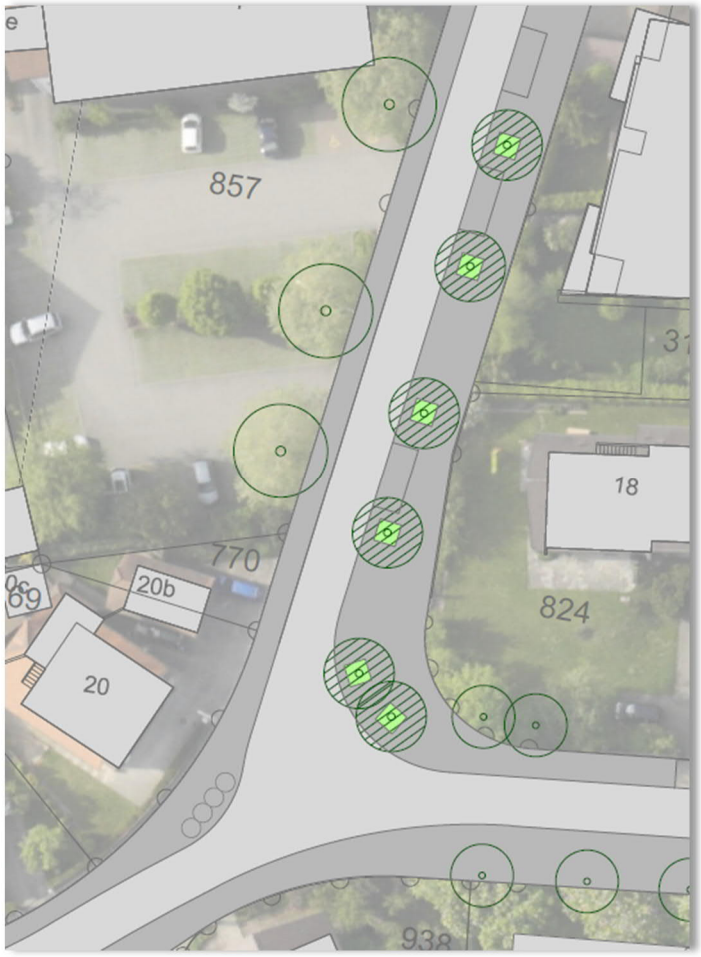
L'îlot central du carrefour giratoire sera maintenu et le jet d'eau sera conservé en l'état. La branche en direction du centre-ville sera également maintenue en l'état. Au nord-ouest, une zone piétonnière plus généreuse sera dégagée afin de permettre l'installation d'une terrasse conviviale. De ce côté, un second tilleul en port libre répondra à celui des Trois-Trèfles et sera également entouré d'une plate-bande circulaire surélevée par un muret-siège. Une structure similaire lui fera face au pied du grand séquoia à l'est du giratoire. La plate-bande surélevée sera ici composée d'une végétation de faible hauteur afin de maintenir une vue dégagée à 360°. Deux bancs ainsi qu'une poubelle complèteront l'offre en mobilier urbain.

Secteur Espace Gruyère

Aux abords d'Espace Gruyère, les érables existants devant la fresque de bois sablé seront conservés, tandis qu'un nouveau tilleul majeur en port libre prendra place à l'opposé du corps du bâtiment principal. Inspirées du lamage bois des façades, des assises en bois seront aménagées à proximité de ces arbres. La composition des plates-bandes s'accordera à la végétation d'accompagnement de la rue de Vevey tandis que le reste de cet espace sera laissé libre afin d'assurer sa polyvalence.

Rue des Colombettes et rue des Alpettes

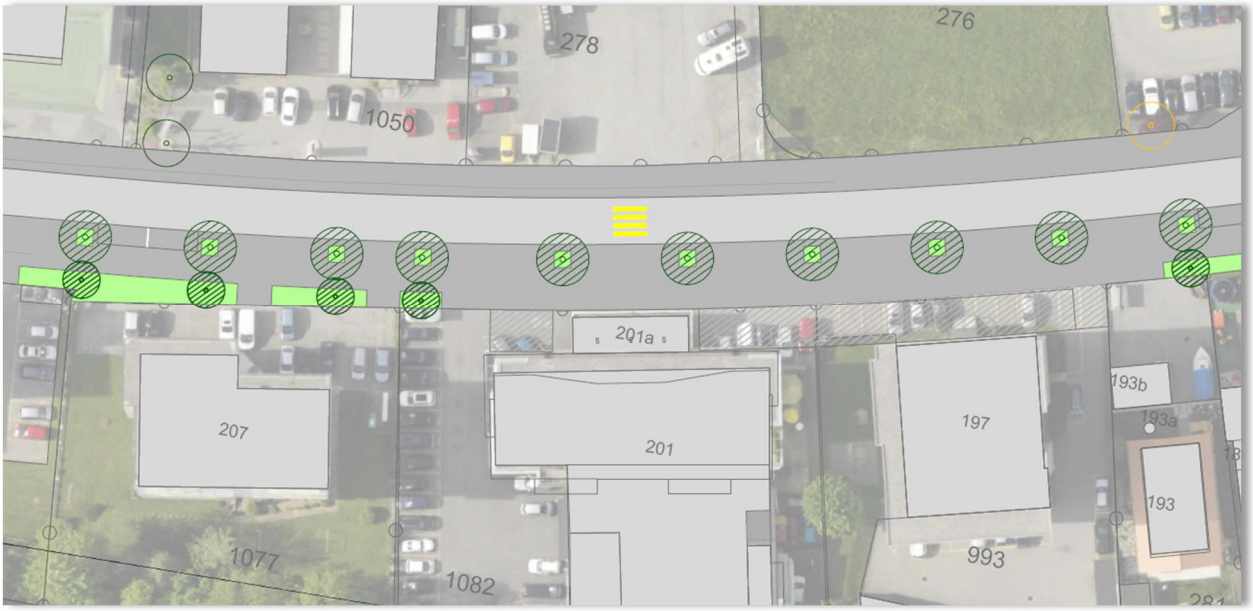
Ces deux rues sont actuellement en zone à vitesse modérée à 30 km/h avec des aménagements provisoires. En parallèle des travaux d'assainissement des collecteurs, un réaménagement de qualité de l'espace public est prévu, avec la plantation d'arbres d'avenue.
Concernant la rue des Colombettes, il a été choisi d'assurer la continuité entre la passerelle des Agges qui dessert le quartier des Granges et l'arrêt de bus « Saint-Joseph ». Le régime de circulation sera conservé à 30 km/h.
À la rue des Alpettes, un large trottoir arborisé sera réalisé au sud.



Arborisation

Afin de s'adapter aux contraintes climatiques et de favoriser la biodiversité, les essences d'arbres seront non seulement résistantes aux multiples contraintes du milieu urbain (gel, sel de déneigement, pollution atmosphérique, chaleur et sécheresse, revêtement au-dessus d'une partie du système racinaire), mais également diversifiées, de manière à les rendre plus résistantes aux maladies et aux ravageurs.

Au niveau des gabarits, les essences à grand développement (plus de 20 m de hauteur à l'âge adulte) seront réservées aux arbres isolés. Il s'agit des tilleuls en port libre qui accompagneront les différents aménagements urbains le long de la rue de Vevey. Des essences à moyen développement (de 15 à 20 m de hauteur à l'âge adulte) formeront l'alignement le long de la chaussée, avec des frondaisons suffisamment denses pour affirmer leur présence dans l'espace routier. Des essences à petit développement (jusqu'à 15 m de hauteur à l'âge adulte), qui respectent mieux l'échelle humaine, constitueront le second alignement qui accompagnera les usagers du trottoir mixte.



L'origine des essences d'arbres est un point important qu'il convient de clarifier. Tout projet paysager se veut écologique, local et orienté vers un développement durable. Cependant, en milieu urbain et considérant les changements climatiques en cours, comment et pourquoi planter des arbres indigènes si le contexte - actuel et futur - n'offre pas des conditions supportables à ces arbres ? En outre, il convient de considérer que ce qui est indigène aujourd'hui ne le sera certainement plus dans trente ans. Afin d'anticiper cette réalité, il y a lieu dès aujourd'hui de se tourner vers des essences d'avenir qui sauront répondre aux exigences futures.
Ces essences d'avenir peuvent être indigènes (espèces originaires d'une région où elles poussent naturellement), mais également acclimatées (espèces introduites dans un nouveau territoire, capables de s'y développer et de s'y reproduire naturellement), horticoles (variétés et plantes cultivées obtenues par sélection humaine), voire exotiques (espèces dont l'aire de répartition d'origine est éloignée, généralement sur un autre continent).

a) Alignement routier côté chaussée

Dans le cas de la rue de Vevey, afin de garantir une régularité visuelle de l'alignement routier, le gabarit et les silhouettes des couronnes des arbres à moyen développement présenteront une similitude quand bien même les essences seront différentes. Un minimum de deux essences seront utilisées le long de la chaussée.

b) Alignement d'accompagnement du trottoir mixte

Le second alignement sera composé d'arbres à petit développement qui respectent également les critères de résistance aux contraintes urbaines et climatiques. Une plus grande diversité des essences est souhaitable.

.. / ..

3.2 Coûts des travaux

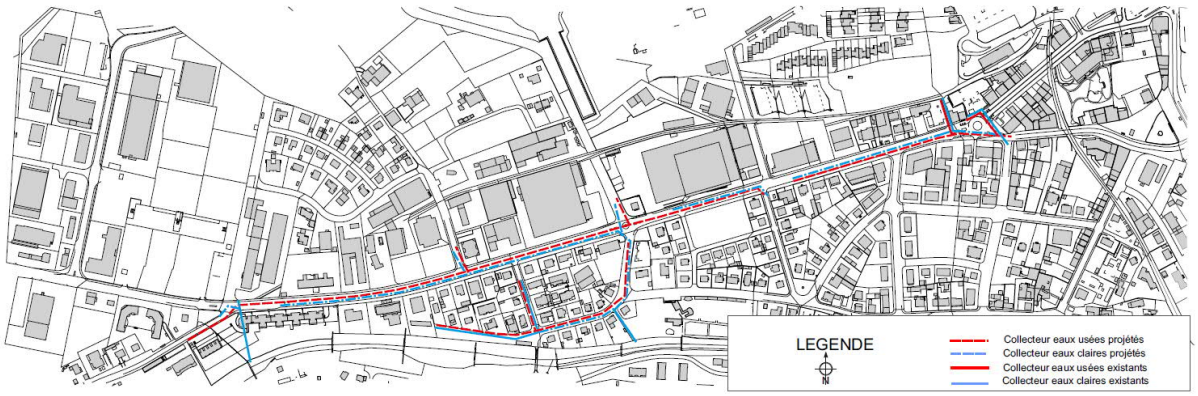
Travaux préparatoires	Fr.	817'000.00
Aménagements paysagers	Fr.	917'000.00
Terrassement et infrastructure	Fr.	1'373'000.00
Bordures et pavages	Fr.	659'000.00
Construction en béton coulé sur place	Fr.	17'000.00
Chaussée et revêtement	Fr.	1'262'000.00
Eclairage public	Fr.	342'000.00
Abribus	Fr.	360'000.00
Signalisation et marquages	Fr.	88'000.00
Honoraires	Fr.	550'000.00
Divers et imprévus	Fr.	584'000.00
Total HT	Fr.	6'969'000.00
TVA 7.7%	Fr.	536'613.00
Total intermédiaire TTC	Fr.	7'505'613.00
Emprises de terrain	Fr.	28'000.00
Total TTC	Fr.	7'533'613.00
Montant arrondi à	**Fr.**	**7'540'000.00**

Ce montant bénéficie du financement conjoint de la Confédération et de Mobul dans le cadre du projet d'agglomération. La subvention se monte à Fr. 1'290'000.00. D'autre part, des discussions sont en cours pour l'obtention d'une contribution au titre d'aide cantonale aux investissements des communautés régionales de transport. Cette subvention peut représenter jusqu'à 50 % des coûts non couverts par les contributions fédérales pour les transports publics et la mobilité douce.

4. Réfection des infrastructures d'épuration

4.1 Description des travaux

Parallèlement à ces travaux, le réseau d'assainissement d'eaux claires (EC) et d'eaux usées (EU) sera réalisé, conformément aux objectifs du PGEE, en système séparatif tel qu'il ressort du projet d'assainissement. 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. De plus, le réseau de chauffage à distance pourrait, si nécessaire, être complété en même temps que ces infrastructures d'assainissement. Il en va de même pour l'ensemble des infrastructures d'eau, d'électricité, de téléphonie et de téléréseau.



4.2 Coût des travaux

Travaux préparatoires	Fr.	271'000.00
Canalisations des eaux usées et claires	Fr.	2'610'000.00
Raccordements privés	Fr.	100'000.00
Honoraires	Fr.	301'000.00
Divers et imprévus	Fr.	298'000.00
Total HT (TVA récupérée)	**Fr.**	**3'580'000.00**

5. Crédit demandé

5.1 Récapitulation des aménagements

Réaménagement de l'espace public	Fr.	7'540'000.00
Fonds énergie 1%	Fr.	75'400.00
Fonds culture et embellissement 1%	Fr.	75'400.00
Total investissement, TVA 7.7 % comprise	Fr.	7'690'800.00
Montant arrondi à	Fr.	7'700'000.00

5.2 Infrastructures d'épuration

Réfection des infrastructures HT (TVA récupérée)	Fr.	3'580'000.00
Crédit total demandé	**Fr.**	**11'280'000.00**

Le Conseil communal sollicite l'octroi d'un crédit de Fr. 11'280'000.00 pour les travaux relatifs aux espaces publics et la réfection des infrastructures d'épuration, dont à déduire une participation de la Confédération de Fr. 1'290'000.00.

Financement : Par emprunt de Fr. 11'280'000.00 auprès d'un organisme financier

Amortissement : 4 % par année pour les travaux relatifs à l'espace public, dès 2025 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	**Raoul Girard**