



Commune de
Bourg-en-Lavaux

MUNICIPALITE

Rte de Lausanne 2
Case Postale 112
1096 Cully

T 021 821 04 14
F 021 821 04 00
info@b-e-l.ch
www.b-e-l.ch

AU CONSEIL COMMUNAL DE BOURG-EN-LAVAUX

PREAVIS N° 12/2015

**Demande d'un crédit d'étude pour la création d'une desserte
pour le quartier de la gare et la gestion des conduites
communales**

Dates proposées pour les séances :

Commission des finances :

lundi 8 juin 2015, Combles de la Maison Jaune

lundi 15 juin 2015, Salle des mariages, Préfecture

Commission ad hoc : à convenir



LAVAUX
VIGNOBLE
EN TERRASSES



Madame la Présidente,
Mesdames, Messieurs les Conseillers communaux,

Introduction, contexte général

Depuis plusieurs années, les CFF et la commune de Cully dans un 1^{er} temps, puis celle de Bourg-en-Lavaux, collaborent à l'élaboration d'un projet de rénovation du plateau de la gare à Cully. Dans ce cadre, un plan partiel d'affectation a été créé et avalisé par le Conseil communal. En 2014, un concours d'architecture et d'ingénierie en procédure ouverte a été réalisé. C'est le projet All That Jazz qui a remporté le 1^{er} prix.

Le secteur de la gare consiste en un grand plateau qui sépare le coteau urbanisé du bourg, situé au Nord des voies CFF ; il est coupé du bourg par la ligne ferroviaire et par la route cantonale. Deux passages sous-voies sans grande qualité spatiale, l'un réservé aux piétons et l'autre à la route cantonale (trottoirs étroits), permettent de relier l'actuelle « place de la Gare » au noyau ancien du bourg au Sud. A l'Est, le plateau s'incline sous la forme d'une rampe pour rejoindre la rue de la Gare. A l'Ouest, le plateau marque la fin du secteur viticole. Ce plateau d'environ 15'000 m² constitue l'actuelle « place de la Gare », d'où son caractère principalement ferroviaire et routier. Plusieurs bâtiments hétéroclites s'y sont implantés, en particulier un ensemble de dépôts à ciel ouvert et des halles industrielles situés à l'Ouest. Cet ensemble de bâtiments jouxte l'école. Un nouveau quartier d'habitations le surplombe au Nord /Ouest.

Le programme élaboré par les Maîtres de l'ouvrage consiste à la réalisation d'un parking souterrain commun, de deux immeubles séparés par un parking de surface. L'immeuble des CFF abritera une surface commerciale alors que celui de la commune sera équipé d'un magasin d'articles de vigne, un centre médico-social, un cabinet médical de groupe et des appartements protégés.

Pour permettre la réalisation de ce complexe, la Municipalité doit réaliser les équipements de service et canalisations nécessaires au fonctionnement du plateau de la gare. Les éléments ci-après définissent les tâches qui doivent être entreprises avant la phase exécution du projet lauréat du concours. Toutefois, plusieurs inconnues subsistent et sont dépendantes de l'avancement du projet « bâtiment ». Dans ce contexte les différentes phases devront être adaptées au fur et mesure des éléments décisionnels validés par l'équipe « bâtiment ».

Périmètre du crédit d'étude « génie civil »

Le périmètre comprend :

- création et modification du réseau communal d'eaux usées et d'eaux claires du plateau de la gare
- extension du réseau communal d'eau sous pression
- extension du réseau communal d'éclairage public
- infrastructure routière

(Tous les aménagements de surface soit : luminaires, revêtements routiers et piétonniers, arborisation sont à la charge de l'équipe « bâtiment » soit des architectes mandatés).

Les bâtiments à raccorder / à équiper :

- Complexe scolaire des Ruvines
- PPE Ruvines-dessus
- projet d'habitations Racle Invest
- projet All That Jazz

Phase n°1, étude de reconnaissance

Cette phase comprend :

- état des lieux général, reprise des éléments existants
- étude de nivellement, relevés des altitudes existantes et projets, compilation des données
- sondages de reconnaissance
- mini étude géotechnique, sondages préliminaires

Phase n° 2, étude pour l'épuration du plateau

Cette phase comprend :

- étude de faisabilité pour l'épuration des eaux usées :
 - a) étude gravitaire : soit par le Sud à l'aide du forage dirigé raccordement avec le réseau existant de la rte de Lausanne, soit par l'Est à l'aide de fouilles jusqu'au réseau existant de la rue de la Gare ;
 - b) par pompage des bâtiments existants et futurs, création d'une chambre de relevage et pompage au réseau d'épuration situé au giratoire de la gare.
- dimensionnement des réseaux d'eaux usées et d'eaux claires.

Phase n° 3, étude pour la distribution de l'eau potable et pour la défense incendie

Cette phase comprend :

- étude hydraulique soit :
- le dimensionnement du réseau de distribution de l'eau sous pression pour l'ensemble des bâtiments existants et futurs,
- le régime de pression nécessaire à la distribution,
- la mise en conformité du réseau existant périphérique au plateau de la gare selon le PDDE, afin d'assurer une distribution et une défense incendie optimales.

Phase n° 4, étude pour l'extension du réseau d'éclairage public

Cette phase comprend :

- l'intégration du réseau nécessaire au bouclage du quartier.

Phase n°5, étude pour l'infrastructure routière

Cette phase comprend :

- le dimensionnement de la future desserte du quartier pour un trafic véhicules 3,5 to mais également pour un trafic lourd 28 to pour les camions de livraison (magasins Cuénoud notamment).

A titre indicatif, cette phase proposera également une variante du revêtement définitif en béton bitumineux pour les couches de fondation, de liaison et de roulement.

Phase n°6, plans d'avant-projet

En fonction des choix retenus faisant suite aux études de reconnaissance, cette phase comprend :

- 1 plan « schéma de principe » pour l'ensemble des services communaux (phases n° 2, 3, 4)
- 4 coupes type par tronçon (desserte principale, reprises des services existants PPE Ruvines-dessus et complexe scolaire des Ruvines, exutoire eaux usées, (exutoire eaux claires).

Phase n° 7, calculation et coûts

Cette phase comprend :

- un devis général pour les coûts des travaux d'équipement ainsi que les honoraires d'ingénieurs spécialisés (génie civil et hydraulique).

Montant estimatif des frais pour les phases 1 à 7

Prestations ingénieur civil	CHF	48'600.-
Prestations ingénieur hydraulique	CHF	12'000.-
Prestations contrôles TV et rapport	CHF	7'500.-
Prestations de géomètre	CHF	900.-
Montant total	CHF	69'000.-

Commentaires

Les phases 1 à 7 représentent l'avant-projet ou l'étude de faisabilité.

A l'issue de cette étape, les options proposées devront être validées par l'Autorité ou Maître de l'ouvrage.

Les phases projet et exécution, soit l'établissement des plans techniques, des plans d'exécution, le calcul des coûts par service, la rédaction du cahier des charges et le marché public, feront l'objet d'un préavis global d'investissement.

Le service des infrastructures coordonne ce projet avec les autres acteurs ; il fournit tous les éléments connus à ce jour, nécessaire à l'avant-projet. Il assure l'aspect administratif et relationnel local (gérances, propriétaires, service des bâtiments). Il organise le marché public pour les phases projet et exécution. Il collecte les éléments inconnus à ce jour et nécessaires au projet.

Planification

Crédit d'étude, avant-projet, phases 1 à 7	juillet 2015
Préavis global, projet et exécution	octobre 2015
Procédure de marché public	hiver 2015-2016
Exécution des travaux	2016

Eléments inconnus

A ce stade du projet, beaucoup d'éléments techniques sont encore inconnus :

- Altitude projet de la place de la gare
- Altitude exutoire projet All That Jazz
- Altitude exutoire projet Racle Invest
- Système de défense incendie (débit/pression projet All That Jazz)
- Surfaces éventuelles de rétentions des eaux claires
- Système d'énergie pour le complexe All That Jazz
- Capacité d'accueil (habitants)
- Projet PPA Ruvines-dessus
- Démolition du bâtiment Contesse (prévu janvier 2017)
- Planning de construction des immeubles Racle Invest
- Gestion de la mobilité sur la place durant l'exécution des travaux
- Services commerciaux (Romande Energie, Telecom, Holdigaz)
(le projet « desserte » ne prend pas en compte ces services mais ils devront être coordonnés et intégrés au projet.

Eléments connus*a) Réseau d'eau sous pression, défense incendie*

Le plateau de la gare sera alimenté par le réseau des Chapelles, depuis la BH 3602. La pression est moindre sur le réseau des Chapelles par rapport à celui de la Mouniaz, mais les résultantes débits/pressions sont meilleures sur le réseau des Chapelles. Il est préconisé de maintenir une liaison de secours entre les deux réseaux (actuellement au travers du collège des Ruvines). Il faudra également remplacer la conduite dans la route de la Corniche, sur une distance de 210 m', depuis le giratoire de la gare jusqu'au carrefour de l'hôpital (entrée du chemin des Colombaires) pour respecter le PDDE et atteindre les débits/pressions requis.

L'approche générale du projet ne s'arrête pas seulement au plateau de la gare mais elle englobe également le projet d'extension de l'hôpital et le PPA Ruvines-dessus. Dans ce cadre et au niveau de l'eau sous pression, il sera également nécessaire de remplacer la conduite dans la route de Grandvaux sur une distance de 220 m'

Les coûts estimés représentent :

- Alimentation plateau de la gare	CHF	219'000.-
- Conduite route de la Corniche	CHF	163'000.-
- Conduite route de Grandvaux	CHF	159'000.-
Investissement du réseau d'eau	CHF	541'000.-
Divers et imprévus	CHF	59'000.-
Total des investissements réseau d'ESP estimés à	CHF	600'000.-
Uniquement pour le plateau de la gare	CHF	441'000.-

b) Réseau d'eaux claires

Les surfaces actuelles du plateau de la gare sont complètement étanches du fait des constructions existantes tels que le parking, les halles et dépôts Cuénoud, le bâtiment de la voirie et le chantier naval ainsi que le collège et la PPE Ruvines-dessus. Dans ce cadre, il n'y a pas de différence entre la situation actuelle et la situation future. Le système existant de collecte des eaux claires fonctionne très bien, le collecteur principal passe sous les voies CFF pour rejoindre la route de Lausanne et déverse les eaux dans le lac à proximité de l'ancien stand.

Il sera nécessaire, toutefois, d'entreprendre quelques travaux de modernisation de ce réseau notamment la construction d'une nouvelle chambre de déversement des eaux du plateau située en bordure des voies CFF ainsi que la réfection du dernier tronçon précédant l'exutoire.

La construction de l'extension de l'hôpital ne pose pas de problème puisque c'est un autre collecteur qui collecte les eaux du secteur amont du plateau de la gare. En effet, les eaux se déversent directement dans le ruisseau de la Gérine qui transite par la rue de la Gare, le Cheminet puis la place d'Armes. Les eaux du plateau de la gare et celles de l'hôpital ne rentrent donc pas en conflits.

Les coûts estimés représentent :

Chambre collectrice	CHF	55'000.-
Correction exutoire	CHF	51'000.-
Construction réseau EC du plateau	CHF	166'800.-
Total des investissements réseau EC estimés à	CHF	272'800.-

c) Réseau d'eaux usées

Concernant ce réseau, l'étude est relativement plus délicate car actuellement il existe un collecteur d'eaux usées qui transite notamment sous le parking actuel de la gare et qui collecte les eaux des écoles et de la PPE Ruvines-dessus. Dans ce cadre, ce collecteur doit être maintenu en fonction jusqu'au déplacement et à la mise en service du nouveau système de collecte d'eaux usées qui transitera sous la nouvelle desserte du quartier.

Plusieurs options pour l'épuration du plateau sont possibles :

- 1) Evacuer les eaux par gravité sous les voies CFF puis par le route de Lausanne, jusqu'au collecteur de concentration des Rives.
- 2) Evacuer les eaux par gravité en transitant par la rue de la Gare à l'aide d'une fosse de pompage puis rejoindre le collecteur des Rives par le Cheminet
- 3) Evacuer les eaux par pompage en direction du Vigny jusqu'au collecteur situé entre les cimetières de Riex et de Cully qui rejoint la STEP.

L'option 1, la plus directe, pose un problème car le collecteur de concentration des Rives présente plusieurs contre-pente et doit être curé chaque année, son dimensionnement est limité et il transite sur 15 propriétés privées ce qui complique la partie exploitation et entretien.

L'option 2 reste la plus acceptable à ce stade de l'étude, le collecteur des Rives situé sous le quai de l'Indépendance doit encore être ausculté mais son dimensionnement est suffisant pour reprendre l'épuration du plateau de la gare mais également l'extension de l'hôpital.

L'option 3 reste une variante si l'option 2 ne serait pas envisageable.

Les coûts estimés représentent :

Option 1 variante forage dirigé	CHF	435'000.-
Option 2 variante fosse de pompage généralisée	CHF	470'000.-
Total des investissements réseau d'épuration estimés à	CHF	470'000.-

d) Construction de la desserte de quartier

Une fois les conduites industrielles posées, la desserte de quartier pourra être aménagée. D'une longueur de 230m' et d'une largeur théorique de 6m', elle permettra,

depuis le giratoire de la gare, de desservir les nouvelles constructions et de relier le chemin de Courseboux.

Comme mentionné ci-dessus, les aménagements de surface, soit les éléments visibles et définitifs comme le choix des luminaires, des revêtements piétons et routiers ou du mobilier urbain seront à charge des mandataires du projet All That Jazz.

La partie infrastructure sera réalisée avant et comprendra le système de récolte des eaux de surface (grilles, dépotoirs), le réseau d'éclairage public (tubes et socles) et l'encaissement de la chaussée.

Les coûts estimés représentent :

Encaissement et couche de fondation	CHF	565'000.-
Réseau d'éclairage	CHF	45'000.-
Total des investissements pour la desserte estimés à :	CHF	610'000.-

e) Prestations honoraires et frais

Les coûts estimés représentent :

Prestations ingénieur civil	CHF	185'000.-
Prestations géomètre	CHF	10'000.-
Frais divers	CHF	5'000.-
Total des investissements prestations divers estimés à	CHF	200'000.-

f) Résumé des investissements

- réseau d'eau sous pression	CHF	441'000.-
- réseau d'eaux claires	CHF	272'800.-
- réseau d'eaux usées	CHF	470'000.-
- desserte	CHF	565'000.-
- réseau d'éclairage public	CHF	45'000.-
- prestations d'ingénieur et frais	CHF	200'000.-
- divers et imprévus	CHF	135'000.-
- total intermédiaire	CHF	2'128'800.-
- tva 8%	CHF	170'304.-
- total des investissements estimés à	CHF	2'300'000.-

N'apparaît pas dans la projection des investissements :

- Les subventions ECA
- La TVA est récupérée sur les investissements eau et épuration.

Conclusions

Au vu de ce qui précède, nous vous proposons, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers communaux, de prendre les décisions suivantes :

le Conseil communal de Bourg-en-Lavaux

Vu le préavis N° 12/2015 de la Municipalité du 18 mai 2015;
Oùï les rapports de la Commission des finances et de la Commission ad hoc chargées
de son étude ;
Considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

- 1. d'autoriser la Municipalité à entreprendre l'étude des travaux nécessaires à l'aménagement du plateau de la gare, à la création d'une desserte de quartier et à la gestion des conduites communales ;**
- 2. d'octroyer à cet effet un crédit d'investissement de CHF 69'000.- ;**
- 3. de laisser la compétence à la Municipalité quant au choix du mode de financement et, en cas d'emprunt, du moment ainsi que des modalités de l'emprunt, ceci en conformité avec l'article 4, alinéa 7 de la loi sur les communes (LC) ;**
- 4. d'amortir l'investissement de CHF 69'000.- sur une durée de 5 ans, à raison de CHF 13'800.- par année (chapitre 420), la première fois au budget 2016.**

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le syndic

La secrétaire

Max Graf

Sandra Valenti

Préavis adopté par la Municipalité dans sa séance du 18 mai 2015

Annexe : plan de situation

Délégués de la Municipalité : MM. Max Graf, Jean-Pierre Haenni et Patrick Chollet