



MUNICIPALITÉ DU CHENIT

CANTON DE VAUD

Tél. 021 845 17 21
Fax 021 845 17 35
E-mail: municipalite@chenit.ch

**La Municipalité du Chenit
à son Conseil Communal**

PREAVIS N° 2/2016

Objet: Piste cyclable - Passage inférieur - Réfection de la cour de l'école secondaire

Madame la Présidente,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

Préambule

C'est en 2007 que la Municipalité mandate le bureau Conus & Bignens pour l'étude d'une voie piétonne et cyclable reliant le collège de l'Orient et le collège du Brassus via le Centre sportif, l'Ecole technique et l'Etablissement secondaire de Chez-le-Maître.

Cette voie emprunte au maximum les cheminements existants tout en améliorant leur confort et en les sécurisant. A ce jour, environ 2.900 km de cheminement piétonnier/piste cyclable ont été réalisés.

Dans le cadre du développement de cette piste cyclable, une réflexion a été menée afin d'améliorer les conflits routiers entre bus scolaires, voitures de parents et piétons, dans le secteur école secondaire/école technique, lors de la sortie des classes.

Historique

Suite à cette réflexion, une place de rebroussement a été réalisée en 2014, comprenant un couloir dédié aux bus scolaires, un autre dédié à la dépose *minute* et une place d'attente.

Avec l'expérience, nous avons pu nous rendre compte que le flux d'élèves, environ 300 élèves, dirigés dans la même zone que les véhicules en attente, aussi bien du côté de l'Etablissement scolaire (ESV) que de l'Ecole Technique de la Vallée de Joux (ETVJ), restait un problème. Ajouté à cela, la difficulté croissante de recruter de nouveaux patrouilleurs scolaires et la peine pour ceux-ci à s'imposer dans la circulation et à se faire respecter.

Tout ceci nous a amené à réfléchir à une solution définitive, durable et dimensionnée pour les années futures. Après avoir imaginé toutes sortes de scénarios, comme la signalisation lumineuse (feux tricolores), les gendarmes couchés ou des îlots, et forts

de l'expérience du Campe, nous avons opté pour un passage inférieur (PI), sous la route cantonale RC 84-C-P.



Descriptif technique



Le projet prévoit une trémie côté Sud de la Rue des Ecoles, un passage sous chaussée et une rampe à gradins dans la cour de l'Ecole Secondaire. Le PI ne peut pas répondre aux normes pour les déplacements des personnes à mobilité réduite (pente maximum 6%) en raison du manque de place et du respect de la surface de la cour de l'Ecole Secondaire (m²/élève). La traversée de la chaussée par les personnes mentionnées ci-dessus est donc maintenue sur le passage *piéton* existant qui sera déplacé.

Le PI se compose de la manière suivante :

Transversalement :

Selon la norme VSS SN 640 246, la largeur libre du passage est définie à 4.20 m en considérant un trafic mixte avec un volume de trafic aux heures de pointe de 200 élèves et une majorité de personnes à pied.

La hauteur du passage est définie à 2.80 m au minimum

Longitudinalement le PI se divise en trois parties :

- D'une rampe d'accès de 27.95 m de longueur à 8% de pente côté sud (côté Ecole Technique).
- D'un passage inférieur de 15.80m à 3% de pente sous la RC.
- D'une rampe à gradins dans la cour de 24 m de longueur à une pente générale de 18%.

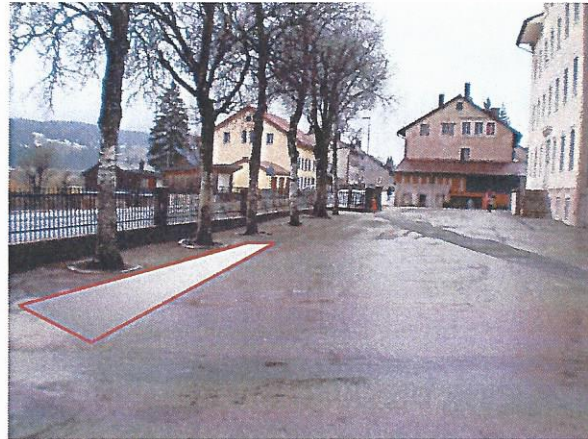
La rampe se compose de 24 marches de 17 cm de hauteur et d'une foulée de 94.5 cm, avec guidage visuel et un palier intermédiaire de 2 m.

Dans ces gradins, une rampe pour vélo et poussette sera intégrée.

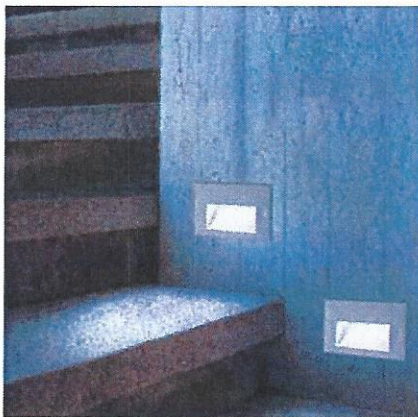
Les surfaces de la trémie, rampe et passage sont traitées par sable de quartz pour éviter des risques de glissades.



Trémie sud



Trémie nord



Exemple de luminaire encastré dans mur

Ce passage inférieur est éclairé pour éviter accidents et vandalisme. Le système d'éclairage fonctionne sur les phases de l'éclairage public et se présente sous la forme de

- luminaires encastrés dans les murs d'aile de la trémie Sud et rampe à gradins Nord
- luminaires encastrés au plafond dans passage sous chaussée

Afin d'éviter un déneigement difficile ou un salage important avec risque d'accidents toujours présents pendant les mois d'hiver, la rampe à gradin Nord est protégée par un couvert en structure bois. Ce couvert se présente avec un toit en tôle ondulée (couleur à définir) à deux pans. Les trois côtés sont fermés par des plaques translucides. En hiver, l'entrée est protégée des bourrasques de neige par la pose d'un *pare-neige* amovible (mobiliier urbain).

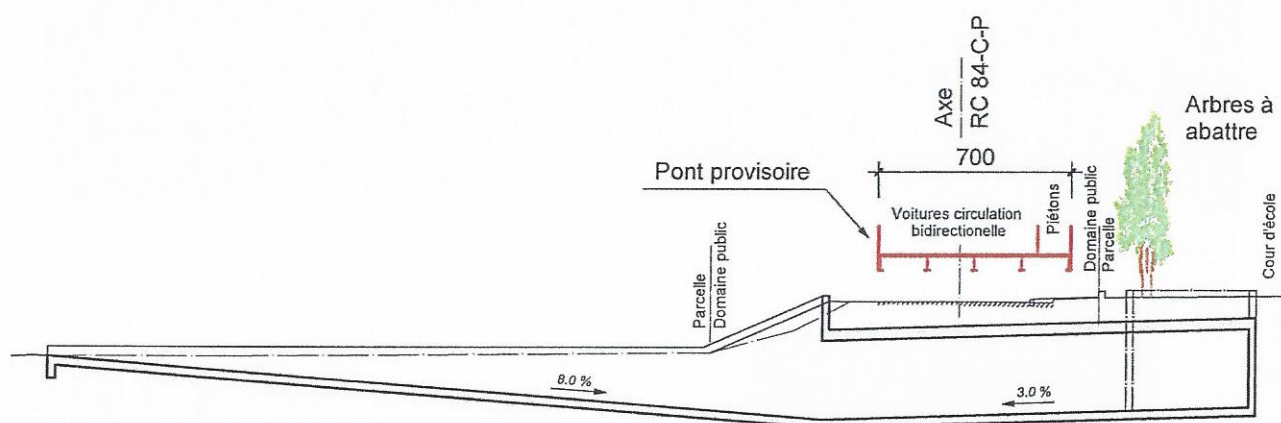
Afin de ne pas perturber fortement la circulation lors des travaux sous la Rue des Ecoles, un pont provisoire pour circulation en bidirectionnelle sera mis en place avec cheminement piéton (séparé).

Il est posé à une altitude permettant un travail (sur dalle) aisé. Les phases principales de travaux de ce pont provisoire sont :

- déviation circulation en unidirectionnelle (mise en place de feux) par la cour de l'Ecole secondaire (en bord du trottoir existant)
- dégrappage de la surface nécessaire dans chaussée
- construction des appuis et pose du pont provisoire et du cheminement piétons
- construction des deux rampes du pont provisoire
- remise en circulation bidirectionnelle et cheminement piétons
- travaux terrassements et construction du passage

Ce pont provisoire bidirectionnel pour circulation légère (voitures) est également prévu pour le service du feu. Les travaux préparatoires, la pose du pont, l'ouverture à la circulation sont planifiés sur une période de 10 jours.

Etant tributaire des procédures imposées (acceptation du crédit, mise à l'enquête, mise en soumission publique, séances avec Services cantonaux...), de l'importance du projet et des conditions climatiques, les travaux se dérouleront sur une période de 2 ans avec phasage calqué sur l'intervention dans la chaussée.



Signalisation et marquage

La signalisation et le marquage de ce projet feront l'objet d'une étude séparée en collaboration avec le Service cantonal de la Signalisation. Puis le projet sera soumis aux instances compétentes pour approbation.

Les points suivants feront partie de ce document :

- La circulation piétons-vélos sur le trottoir/piste cyclable ne sera pas séparée par un marquage au sol et le P.I. signalé. Les signaux OSR n^{os} 2.63.1, 4.12 et 2.14 seront posés aux endroits nécessaires.



2.63.1



4.12



2.14

- La bande cyclable Le Brassus-Le Sentier sera signalée par un marquage au sol jaune selon OSR n° 6.09 et pictogrammes *vélo*.
- Les pertes de priorité, lignes d'arrêt, passages piétons et stops existants seront remarqués, et la signalisation verticale mise en conformité avec les normes (qualité et grandeurs).
- Le milieu de la chaussée ne sera pas marqué, la RC 84-C-P étant sur ce tronçon en *traversée de localité*.

Raccords avec la piste cyclable



Actuellement le trafic vélos et cheminement piétonnier provenant de l'Orient via Le Sentier et la halte Travys *Chez-le-Maître* et se rendant à l'Ecole Secondaire doivent traverser la Rue des Ecoles (RC 84-C-P) au passage piétons situé en face du préau. Cet état est particulièrement dangereux aux entrées et sorties d'école.

Le passage inférieur projeté sous la Rue des Ecoles a pour but principal de supprimer cette traversée de route par des piétons ou des vélos. Pour les personnes à mobilité réduite un passage *piéton* sera maintenu.

Le tracé de la piste cyclable et le cheminement piétonnier existant allant de la halte Travys à la Rue des Ecoles est maintenu jusqu'à hauteur du bâtiment n°1 Ecole Technique.

Dès cet endroit, une nouvelle piste cyclable est projetée sur la parcelle 2912, en limite de la parcelle 1654. La différence de niveau entre le rez inférieur de l'Ecole Technique et la piste est reprise par un prolongement des gabions existants.



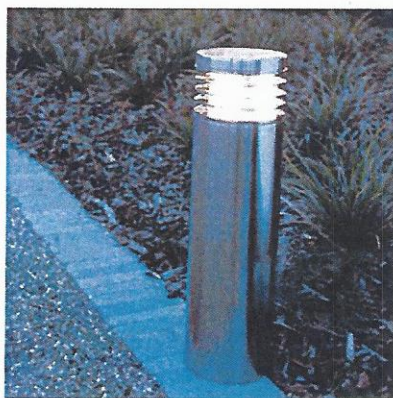
Une barrière de protection sera mise en place au-dessus des gabions.

Afin de *préserver* les riverains, une haie est plantée en limite de la parcelle RF n° 1654. La largeur de la piste est de 2.50 m, avec un revêtement bitumineux.



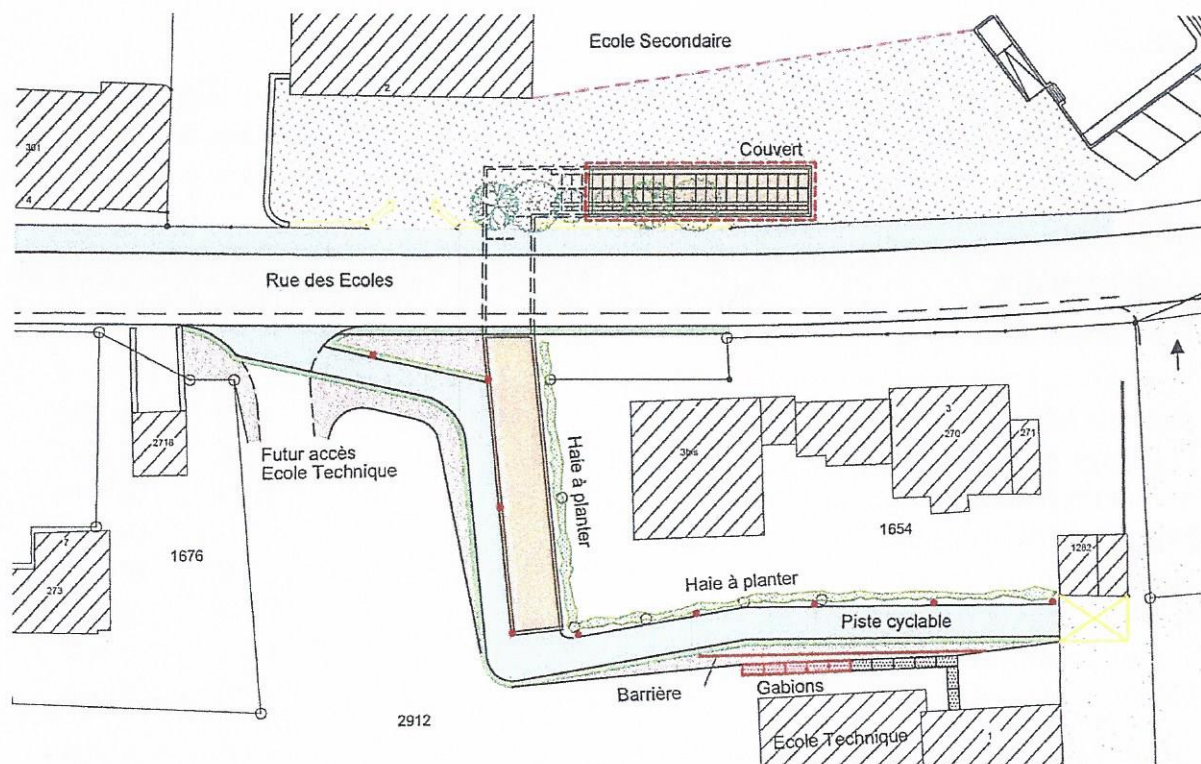
Afin d'éviter des traversées de route par les vélos ou piétons venant du Brassus et voulant se rendre à l'Ecole Secondaire, une piste vélos/piétons est projetée dès l'accès au garage n° 2718 à la rampe Sud du passage inférieur, et rejoint ainsi la piste menant à la halte Travys *Chez-le-Mâitre*.

Pour présenter une déclivité acceptable ($\sim 6-8\%$), son tracé est implanté dans le talus existant et s'éloignant de la RC pour continuer en parallèle de la trémie Sud du passage inférieur. Sa largeur est de 2.50 m avec un revêtement bitumineux.



Exemple borne lumineuse

Ces deux tronçons se situent *en site propre* et ne bénéficient ainsi pas de l'éclairage public existant. Pour contrer cet état et éviter accidents et vandalisme, ces tronçons sont éclairés par la pose de bornes lumineuses à intensité modérée et fonctionnant sur les phases de l'éclairage public.



En raison des travaux pour la rampe Nord du P.I. et des modifications des canalisations existantes en conflit avec le projet, il est prévu une réfection de la zone Sud de la cour (environ 1000 m²). Le devis comprend également la mise en place de mobilier urbain.

Les travaux prévus sont les suivants :

- dégrappage du revêtement existant
- purges de la superstructure
- démolition du muret existant en parallèle de la RC
- réfection et remise en état du muret du préau et du muret côté boulangerie (retour)
- réfection des sacs et grilles existants
- barrière sur muret de retour (côté boulangerie)
- façon de planie
- pose d'enrobé, 1 couche de ACT 16N, ép. 8cm, ~ 1000m²
- mobilier urbain, barrières amovibles, bornes, bacs, ...

Le présent projet a été présenté au Voyer des routes. Celui-ci n'a pas fait de commentaires. Le dossier sera prochainement envoyé au canton pour une consultation auprès des divers services concernés.

Emprises

Après en avoir discuté, il a été décidé d'un commun accord avec la *Fondation en faveur de l'Ecole technique de la Vallée de Joux* de créer une servitude de passage à pied et pour tout véhicule sur la parcelle de ladite fondation. La variante consistant à acquérir une portion du terrain a été abandonnée.

Coût des travaux

Coûts comprenant TVA, divers, imprévus et honoraires ingénieur.

A Modification des canalisations existantes	CHF	125'000.--
B Piste cyclable	CHF	156'000.--
C Eclairage piste cyclable	CHF	27'000.--
D Réfection cour Ecole Secondaire	CHF	136'000.--
E Frais divers et constitution de servitude	CHF	59'000.--
F Honoraires géomètre	CHF	15'000.--
G Modification éclairage existant	CHF	6'000.--
H Signalisation et marquage	CHF	9'000.--
I Passage inférieur	CHF	1'267'000.--

Total du coût estimatif des travaux TVA incl. **CHF 1'800'000.--**

Financement

Cet investissement ne figure pas au plan des investissements 2015 – 2019, mais la situation financière de la commune permet d'envisager cette dépense. Les liquidités actuelles permettent de financer une partie de ces travaux. Pour le solde, un recours éventuel à l'emprunt dépendra des prochains exercices ainsi que des autres investissements à engager.

Conclusions

Au vu de ce qui précède, nous vous recommandons, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir délibérer et vous prononcer sur les conclusions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DU CHENIT

Vu le préavis n° 2/2016,

Où le rapport de la Commission d'étude,

Considérant que cet objet est porté à l'ordre du jour :

1. autorise la Municipalité à réaliser un passage inférieur au niveau de la Rue des Ecoles au Sentier, entre l'école technique et l'établissement de Chez le Maître.
2. alloue dans ce but un crédit de CHF 1'800'000.—
3. autorise la Municipalité à emprunter CHF 1'800'000.—si nécessaire, ceci dans le cadre du plafond d'endettement de CHF 28'000'0000.—

4. décide de porter cette dépense dans les investissements du patrimoine administratif, compte 9141.30, et de l'amortir en 25 ans maximum par le budget de fonctionnement compte 430.3311.30.

Au nom de la Municipalité
Le Syndic Le Secrétaire

Jeannine RAINAUD Marc André BURDET

Le Sentier, le 4 mars 2016

Délégués municipaux :

- M. Olivier Baudat

- M. Laurent Reymondin

Autres délégués :

- Bureau technique communal

-M. Gérard Monney, bureau Conus & Bignens

