

Au Conseil général de

N. réf. : 430 – trottoir RC 313  
1029 Villars-Ste-Croix, le 5 mai 2014

1029 Villars-Ste-Croix

**Préavis municipal No 3/2014  
Concernant une demande de crédit pour la construction d'un trottoir,  
RC 313 C-P (Route de Sullens)**

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

La Municipalité sollicite votre avis sur le présent préavis.

Les travaux s'inscrivent comme suit :

<b>1</b>	<b>CONTEXTE ET PRESENTATION GENERALE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>BASES LEGALES .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>PROCEDURES .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>LE PROJET, PRESENTATION DETAILLEE .....</b>	<b>4</b>
<b>4.1</b>	<b>Situation générale. ....</b>	<b>4</b>
<b>4.2</b>	<b>Variantes. ....</b>	<b>4</b>
<b>4.3</b>	<b>Description des travaux routiers.....</b>	<b>4</b>
<b>4.4</b>	<b>Géométrie du projet .....</b>	<b>6</b>
4.4.1	<i>Bases pour la conception.....</i>	6
4.4.2	<i>Profil normal, largeurs, dévers .....</i>	6
4.4.3	<i>Transport public.....</i>	6
<b>4.5</b>	<b>Collecteurs d'eaux claires et d'eaux usées .....</b>	<b>7</b>
<b>4.6</b>	<b>Conduites des services industriels.....</b>	<b>7</b>
<b>4.7</b>	<b>Éclairage public.....</b>	<b>7</b>
<b>4.8</b>	<b>Signalisation.....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>DEVIS ESTIMATIF.....</b>	<b>8</b>

<b>6</b>	<b>SUBVENTIONS.....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>FINANCEMENT.....</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>AMORTISSEMENT.....</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>INCIDENCES FINANCIERES.....</b>	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>CONCLUSIONS.....</b>	<b>9</b>

Liste des annexes :

1. Projet, plans de situation
2. Coupes
3. Extrait de la norme VSS SN 640 070, largeur des surfaces piétonnes

## **1 Contexte et présentation générale**

La route cantonale RC 313-C-P (route de Sullens) est dépourvue d'infrastructure pour les piétons en amont du croisement avec le chemin de la Croix du Péage. Le projet prévoit la construction d'un trottoir sur un côté le long de la route de Sullens entre le giratoire avec la route de Cossonay et le chemin communal le Sansy. Il permettra d'accéder en sécurité au village de Villars-Sainte-Croix et à la zone industrielle depuis le terminus actuel de la ligne urbaine du bus. D'une longueur d'environ 1 km, ce trajet à pied est rendu aujourd'hui difficile, inconfortable et dangereux par l'absence de trottoir et d'éclairage sur cet itinéraire, en dehors de la zone villageoise.

Le longueur du nouveau tronçon envisagé sur la route cantonale est d'environ 580 m. Le projet prévoit également la création d'un trottoir d'environ 100 m sur le chemin communal le Sansy pour se raccorder au réseau piéton existant dans le village.

La route de Sullens RC 313-C-P est située hors traversée de localité sur la totalité du tronçon de la route cantonale concerné par le projet.

Cet aménagement est principalement motivé par la nécessité de favoriser la mobilité douce et de créer un itinéraire sécurisé pour accéder aux transports publics à haute fréquence pour les habitants du village. Plus indirectement, ce projet se justifie aussi par les développements en cours et futurs de logements dans la zone villageoise. Une grande partie de la Commune se situe dans le périmètre compact de l'agglomération Lausanne-Morges.

## **2 Bases légales**

Ce projet, initié par la Commune, sera réalisé sur un tronçon de route cantonale hors traversée de localité, sur la RC 313-C-P. La maîtrise ouvrage est déléguée à la Commune de Villars-Sainte-Croix qui est à l'origine du projet.

Pour ce qui concerne l'aménagement des trottoirs, la loi cantonale sur les routes stipule que les aménagements en bordure de route en dehors des traversées de localités sont à la charge des communes territoriales. Cependant, dans le cadre de ce projet, les travaux seront subventionnés par le Canton (Direction générale de la mobilité et des routes), dans la mesure où l'Etat a admis la nécessité de cet aménagement situé sur une route cantonale hors traversée de localité, selon le courrier du 14.11.2013.

L'entretien des trottoirs et l'éclairage public, même hors traversée de localité, sont à la charge des communes territoriales.

## **3 Procédures**

Plusieurs contacts ou séances ont été organisés entre le mandataire, la Commune, les propriétaires touchés par une emprise, les services de l'Etat et la Commune de Crissier en cours d'élaboration du projet.

Dans son courrier du 04.03.2013, l'Office fédéral des routes (OFROU) autorise la réalisation d'aménagements pour les piétons et cycles sur l'accès de secours de la bretelle de la sortie N 09, jonction de Villars-Sainte-Croix vers la N 01 direction Genève (DP 14).

Le projet a été soumis à la procédure d'examen préalable. La Direction générale de la mobilité et des routes a transmis un préavis positif le 17 septembre 2013 au projet mis en consultation, moyennant de légères adaptations. Le projet est soumis à l'enquête

publique dans les Communes de Villars-Sainte-Croix et de Crissier du 23 avril au 22 mai 2014.

La Commune de Crissier est touchée marginalement par l'aménagement d'un bout de trottoir sur le DP 69 au chemin de la Colice. L'entretien de ce tronçon par la Commune de Villars-Sainte-Croix est réglée conventionnellement entre les deux Communes.

Simultanément à cette démarche, une enquête selon la loi sur l'expropriation du 25 novembre 1974 (LE) pour cause d'intérêt public a été ouverte afin de traiter les différentes emprises et rétrocessions engendrées par ce projet.

#### **4 Le projet, présentation détaillée.**

##### **4.1 Situation générale.**

L'aménagement projeté est implanté le long de la route cantonale RC 313-C-P, ceci sur un tronçon limité à 60 km/h. Le trottoir se prolonge au nord sur le chemin communal Le Sansy, en partie en zone 30 km/h. Au sud, le carrefour est réaménagé pour faciliter et sécuriser les traversées piétonnes de la Croix du Péage et de la route cantonale. La situation du projet est donnée en annexe 1.

##### **4.2 Variantes.**

L'étude du projet a pris en compte les diverses variantes demandées lors de l'acceptation le 13.09.2012 du préavis amendé 8/2012. L'étude aboutit aux conclusions suivantes sur les points demandés:

– Un trottoir de 1.50 m de large est non conforme aux exigences actuelles de la Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR) et, dans la règle générale, n'est pas recommandé par la norme professionnelle. Cette largeur réduite pose des problèmes à l'exploitation pour l'entretien mécanisé, notamment pour le balayage, le déblayage et le stockage de la neige. Une largeur insuffisante péjore le sentiment de confort et de sécurité du piéton. Finalement, la participation du Canton via une subvention implique le respect de ses exigences, soit une largeur minimum de 1.70 m pour le tronçon en amont de l'autoroute. Sur le tronçon en aval, dans la zone bâtie industrielle, une largeur de 2.00 m est exigée pour permettre la création éventuelle d'arrêts de bus. Il s'agit de la largeur normale de trottoir recommandée par la norme professionnelle dans une telle situation. L'annexe 3 donne un extrait de la norme.

– Le projet inclut la mise en place d'un dispositif de protection sous la forme d'un muret de 50 cm de hauteur dans la courbe à la hauteur du débouché du chemin du Sansy sur la route cantonale. Le muret a été préféré à la glissière.

– Une offre a été demandée par la Commune pour l'éclairage du tronçon aménagé avec un trottoir. En raison de sa participation, le Canton recommande fortement la mise en place d'un éclairage public pour des raisons de sécurité et de confort. La mise en place de l'éclairage public est subventionnable dans le cadre des mesures du projet d'agglomération (par la Confédération et le Canton), sous réserve de l'acceptation de la demande.

##### **4.3 Description des travaux routiers.**

La description générale et le dimensionnement du projet sont les suivants, du nord au sud (illustrations figurées aux annexes 1 et 2):

– Sur le chemin communal Le Sansy, côté sud, il est prévu un trottoir d'au minimum 1.50 m, correspondant à la largeur de la banquette actuelle entre le bord de chaussée

et la limite du domaine public, sur une longueur de 95 m. La priorité de droite à l'intersection avec le chemin de la Reine n'est pas modifiée, avec une interruption du trottoir. La largeur de 1.50 m est appliquée exceptionnellement sur une partie du tronçon qui prolonge le trottoir existant, en raison de la largeur restreinte du DP.

– Au Carrefour Le Sansy - route de Sullens, le trottoir longe le mur antibruit récemment réalisé. La largeur libre du trottoir est d'au minimum 1.70 m, à laquelle il faut ajouter la largeur d'un muret de 50 cm de hauteur en avant trottoir, sur une longueur d'environ 30 m. Ce muret offre un sentiment de protection et permet un meilleur réglage des contraintes de niveaux entre la chaussée existante et le mur antibruit.

– Le long de la route de Sullens sur environ 255 m, côté ouest, à l'amont du passage sous l'autoroute, le trottoir projeté est de 1.70 m de large, implanté sur la largeur de l'accotement existant en pied de talus. Ponctuellement, un trottoir continu abaissé permet de traverser la piste de service et de secours accédant à l'autoroute.



A gauche : situation avant travaux, vue vers le nord, à droite : illustration de l'aménagement de 1.7 m de large après travaux, pris à la route de Sullens, Bussigny

– Dans le passage sous la bretelle de l'autoroute N09, soit environ 50 m, un trottoir est créé sur la largeur actuelle du dégagement latéral d'environ 2.25 m. La bordure type Etat est déjà existante. La position verticale des couvercles de regards sera ajustée. Un éclairage du passage couvert est prévu.

– Le long de la route de Sullens, à l'aval du passage sous l'autoroute, le trottoir projeté est de 2.00 m de large, implanté sur l'accotement existant en pied de talus sur environ 155 m. Un réglage du talus existant est localement nécessaire, avec une pente maximum de 2:3.



A gauche : situation avant travaux, vue vers le nord, à droite : illustration de l'aménagement de 2 m de large après travaux, pris à la route de Sullens, Bussigny

– Au niveau de la traversée de la Croix du Péage (chemin communal), il est prévu de supprimer l'îlot central existant pour faciliter le passage d'un semi-remorque et de sécuriser la traversée piétonne par le rétrécissement du débouché du chemin communal à 7.00 m. Le trottoir est franchissable au droit des entrées privées et des zones de stationnement. Deux bornes protègent la zone d'attente de la traversée piétonne côté sud.

– Une aide à la traversée piétonne de la route de Sullens, sans priorité, en amont du carrefour, est prévue avec un îlot central de 1.5 m de large, dans le prolongement de la présélection tourner-à-gauche. L'îlot permet également un effet modérateur. Le projet prévoit de réaliser un tronçon de trottoir d'environ 44 m sur le côté opposé pour accéder au ch. de la Colice et pour un éventuel arrêt de bus.

Le projet comprend au total la pose d'environ 1360 m<sup>2</sup> d'enrobé pour les trottoirs et d'environ 250 m<sup>2</sup> d'enrobé pour le raccord entre la chaussée existante et le trottoir.

#### **4.4 Géométrie du projet**

##### *4.4.1 Bases pour la conception*

Il a été tenu compte des normes de l'association suisse des professionnels de la route (VSS) pour l'étude de ce projet. Pour les aménagements piétons, il s'agit notamment des normes SN 640 070 « Trafic piétonnier, norme de base » SN 640 240 « Traversées à l'usage des piétons et des deux-roues légers » et SN 640 241 « Circulation piétonne, passage pour piétons ». Le tracé et la géométrie de l'aménagement projeté ont été étudiés également en collaboration avec la Commune et la Direction générale de la mobilité et des routes. Il a été tenu compte du passage des convois spéciaux, type III.

##### *4.4.2 Profil normal, largeurs, dévers*

Le dimensionnement du trottoir est expliqué aux points 4.2 et 4.3.

Le gabarit de la chaussée bidirectionnelle sur la RC est maintenu avec la largeur actuelle de 7.00 m. De légers élargissements de chaussée sont prévus pour assurer le gabarit de 3.75 m pour une voie, notamment au droit des îlots. La largeur des îlots centraux de protection au niveau du carrefour est fixée à 1.50 m, soit la valeur minimum possible, ceci en vue de limiter les emprises latérales sur les parcelles constructibles.

Une vérification des girations d'un poids-lourd semi-remorque, d'une longueur totale de 16.50 m, a été opérée pour le projet d'adaptation du carrefour. Il n'y a aujourd'hui aucune restriction de mouvements dans ce carrefour en croix.

La pente longitudinale de la route de Sullens varie entre 2.8 et 6.3 %. Sauf exception dans les zones de raccordement d'accès privés, le dévers du trottoir est de 2%, permettant d'évacuer les eaux claires vers la chaussée.

##### *4.4.3 Transport public*

Il est prévu de déplacer l'arrêt actuel Croix de Péage de la ligne 56 actuellement à la hauteur du bâtiment New Adoc dans le sens Villars-Sainte-Croix / Crissier, soit d'environ 30 m vers l'amont. La mise en place ultérieure d'un arrêt bloquant est possible dans les deux sens au niveau des îlots, à convenir lors de la mise en place d'une ligne régulière jusqu'au village.

#### 4.5 Collecteurs d'eaux claires et d'eaux usées

Il n'est pas prévu de travaux sur les collecteurs existants, mis à part la correction des regards, des grilles et gueulards au niveau fini du trottoir ou de l'accotement. Les anciens couvercles béton seront remplacés par des couvercles carrossables en fonte.

Une bande filtrante d'environ 50 cm de large en pied de talus permettra d'infiltrer l'excédent d'eau pouvant provenir du talus. Il est prévu la pose d'un drain dans le fond de l'encaissement du trottoir sur environ 580 m.

#### 4.6 Conduites des services industriels.

Les tracés des conduites existantes ont été demandés aux différents services industriels. Aucun service n'envisage d'intervenir dans l'emprise du chantier. Cependant, le devis comprend dans les travaux annexes la pose éventuelle d'environ 40 m de conduite pour l'eau potable (hors appareillage) et la mise sous terre de la ligne électrique aérienne alimentant les habitations au chemin de la Reine et la parcelle 134, soit un tube d'environ 180 m.

Une coordination des travaux sera assurée lors de la réalisation du projet routier. Tous les services industriels seront avisés avant la mise en chantier pour d'éventuelles interventions à planifier.

#### 4.7 Éclairage public.

La totalité de la longueur de chaussée aménagée avec le trottoir sera éclairée avec un système d'éclairage LED, nécessitant 21 luminaires avec un intervalle de 32 à 35 m et la pose d'un tube en arrière trottoir sur environ 825 m. Le système choisi par la Commune est constitué de mâts de 7 m ronds coniques équipés de lampes LED de 48 W, avec un programme d'abaissement de la consommation de 25% entre 00h et 5h.

#### 4.8 Signalisation.

Le plan de signalisation verticale et horizontale fera l'objet si nécessaire d'une publication dans la FAO, en accord avec l'inspecteur du Service cantonal. Le marquage ou non des traversées pour les piétons est décidé en fonction des directives de la Direction générale de la mobilité et des routes.

## 5 Devis estimatif.

Les coûts estimatif des travaux envisagés ont été déterminés avec une marge d'approximation de  $\pm 10\%$ , conformément au règlement SIA 103-2003. Les présents coûts sont le résultat d'un appel d'offres public (procédure ouverte). Neuf entreprises ont rendu une offre le 27.03.2014.

Travaux de génie civil, trottoir	Fr. 514'190.-
Travaux de génie civil, muret de protection, 30 m	Fr. 10'500.-
Éclairage public, fournitures, selon devis Romande Énergie	Fr. 73'030.-
Signalisation, marquage (estimation)	Fr. 10'000.-
Divers et imprévus 10%	Fr. <u>61'280.-</u>
<b>Total travaux HT</b>	<b>Fr. 669'000.-</b>
Honoraires ingénieurs civils, réalisation et DT	Fr. 40'000.-
Frais de géomètre	Fr. 8'000.-
Frais divers, assurance MO	Fr. <u>4'000.-</u>
<b>Total estimatif HT</b>	<b>Fr. 721'000.-</b>
TVA 8% et arrondi	Fr. <u>58'000.-</u>
<b>Montant total TTC (arrondi)</b>	<b>Fr. <u>779'000.-</u></b>

Les honoraires d'ingénieurs civils et de géomètre, en application du règlement SIA 103-2003, ont fait l'objet d'un contrat.

## 6 Subventions.

Une subvention sera allouée par la Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR), avec un taux admis sur le principe à 50%. Le montant pris en compte pour le calcul de la subvention sera déterminé par la DGMR sur la base du dossier de demande de subvention et du devis révisé. L'éclairage public et les traversées piétonnes sont également susceptibles d'être subventionnés par la Confédération et le Canton dans le cadre des mesures du projet d'agglomération.

## 7 Financement

Cette dépense sera financée par les disponibilités courantes et, au besoin, nous vous proposons de financer ces travaux par un emprunt, contracté auprès de la Banque Cantonale Vaudoise au 10.01.2012, qui fait partie de la limite accordée par le Conseil général le 1<sup>er</sup> décembre 2011, par l'acceptation du plafond d'endettement.

## 8 Amortissement

Cet investissement sera amorti comme suit :

1. Par déduction des subventions à recevoir des instances cantonales
2. Par un amortissement sur 30 ans, conformément au règlement sur la comptabilité des communes

## 9 Incidences financières

Une fois les travaux terminés, la charge d'intérêts sera calculée sur le solde à notre charge, selon l'intérêt à ce jour de 0.58 %.

Un amortissement annuel du solde indiqué au chapitre 8.2 figurera aux budgets futurs, sous le chapitre « routes ».

## 10 Conclusions

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de vouloir bien prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL GENERAL DE VILLARS-SAINTE-CROIX

Vu le préavis municipal No 3/2014, du 5 mai 2014 ;

Oui le rapport de la Commission chargée de son étude ;

Considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

### D é c i d e :

1. D'accorder à la Municipalité un crédit de Fr. 779'000.00 pour la construction d'un trottoir, RC 313 C-P (route de Sullens)
2. D'autoriser la Municipalité à financier ces travaux par la trésorerie courante
3. De porter en déduction les subventions à recevoir des instances cantonales
4. D'autoriser la Municipalité à amortir cet investissement par un amortissement sur 30 ans, conformément règlement sur la comptabilité des communes.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic :

Georges Cherix

La Secrétaire :

Vivette Pilloud







# COPIE

<b>Gehkomfort in Abhängigkeit der Breite der Gehfläche</b> <b>Confort de marche en fonction de la largeur de la surface piétonne</b>		
Gehfläche Surface piétonne	Gehkomfort Confort de marche	Anwendungsgrundsätze Principes fondamentaux d'application
$\geq 1,50$ m < 2,00 m	Eingeschränkt für Begegnen, ungenügend für Überholen und Nebeneinandergehen <i>Croisement restreint, insuffisant en cas de dépassement ou de marche côte à côte</i>	Punktuell bei Engstelle, nicht über längere Strecken <i>Ponctuellement à des endroits étroits, en aucun cas sur des longs tronçons</i>
2,00 m	Genügend für Begegnen oder Nebeneinandergehen von zwei Personen mit Standard-Lichtraumprofil Eingeschränkt für zwei Personen mit erweitertem Lichtraumprofil <i>Suffisant pour un croisement ou une marche côte à côte de deux personnes avec un gabarit standard</i> <i>Restreint pour deux personnes de gabarit élargi</i>	Normalfall für Gehweg oder Trottoir, wenn kein grösseres Aufkommen von Personen mit erweitertem Lichtraumprofil <i>Cas normal pour chemin piétonnier ou trottoir lorsque la fréquentation par des personnes au gabarit élargi est faible</i>
2,50 m	Genügend für Begegnungsfall oder Nebeneinandergehen von zwei Personen mit erweitertem Lichtraumprofil Bequem für zwei Personen mit Standard-Lichtraumprofil <i>Suffisant pour un cas de croisement ou une marche côte à côte de deux personnes avec un gabarit élargi</i> <i>Agréable pour deux personnes de gabarit standard</i>	Normalfall für Strecken mit mittlerem Fussgängeraufkommen und hohen Spitzen <i>Cas normal pour tronçons avec fréquentation piétonne moyenne et des pointes de fréquentation élevées</i>
3,00 m	Genügend für Begegnen oder Nebeneinandergehen von drei Personen mit Standard-Lichtraumprofil Bequem für zwei Personen mit erweitertem Lichtraumprofil <i>Suffisant pour un croisement ou une marche côte à côte de trois personnes avec un gabarit standard</i> <i>Agréable pour deux personnes de gabarit élargi</i>	Strecken mit mittlerem Fussgängeraufkommen und hohem Vorkommen von Personen mit erweitertem Lichtraumprofil <i>Tronçons avec fréquentation piétonne moyenne et fréquentation élevée de personnes au gabarit élargi</i>
3,50 m	Genügend für zwei Personen mit erweitertem und einer mit Standard-Lichtraumprofil Bequem für drei Personen mit Standard-Lichtraumprofil <i>Suffisant pour deux personnes avec un gabarit élargi et une personne avec un gabarit standard</i> <i>Agréable pour trois personnes avec un gabarit standard</i>	Strecken mit hohem Fussgängeraufkommen und vielen verschiedenen Benutzergruppen <i>Tronçons à haute fréquentation piétonne avec de nombreux groupes d'utilisateurs divers</i>
$\geq 4,00$ m	Grössere Breiten ermöglichen freieres Gehen, Zirkulieren, Aufenthalt usw. <i>De plus grandes largeurs permettant d'aller, de circuler, séjourner librement, etc.</i>	

**Tab. 3**  
Gehkomfort in Abhängigkeit der Breite der Gehfläche

**Tab. 3**  
Confort de marche en fonction de la largeur de la surface piétonne