

COMMUNE D'ECUBLENS/VD

MUNICIPALITE



AU CONSEIL COMMUNAL

Préavis n° 2015/07

**Réaménagement routier de la RC 82 (Tir-Fédéral),  
tronçon RC 1 / Pont-Bleu  
Demande de crédit d'étude d'avant-projet**

Séance de la commission ad hoc, le jeudi 16 avril 2015, à 20 h 00,  
aux Esserts, salle de conférences



## Réaménagement routier de la RC 82 (Tir-Fédéral), tronçon RC 1 / Pont-Bleu Demande de crédit d'étude d'avant-projet

---

AU CONSEIL COMMUNAL D'ECUBLENS/VD

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

### 1. OBJET DU PREAVIS

Le présent préavis traite de la demande d'un crédit d'étude permettant l'établissement de l'avant-projet du réaménagement de la RC 82 (Tir-Fédéral), entre son carrefour sud avec la RC 1 et l'entrée sud du tunnel de Marcolet à Crissier.

Le secteur du chantier 1 du Schéma directeur de l'Ouest lausannois (SDOL) constitue un des sites stratégiques du Projet d'agglomération Lausanne-Morges (PALM), notamment en raison de son fort potentiel de développement et de sa situation dans l'agglomération. La RC 82 est située dans le périmètre du chantier 1 et sa requalification entre dans le cadre des mesures préconisées par le PALM et le plan des mesures OPair 2005 de l'agglomération Lausanne-Morges.

La RC 82 est située principalement sur le territoire de la Commune d'Ecublens ; elle longe la Commune de Chavannes-près-Renens et se poursuit au nord sur celle de Crissier.

Le réaménagement de cet axe "nord-sud" vise à une meilleure intégration de la route dans son environnement bâti pour permettre le partage de l'espace routier avec les transports publics et les modes doux, ainsi que pour améliorer la qualité de vie des riverains.



Figure 1: Périmètre d'étude

Fortement contraint en bordure est par le métro m1, l'axe de la RC 82 doit jouer également un rôle d'espace public et assurer une articulation majeure entre les quartiers situés de part et d'autre, tout en garantissant la continuité des réseaux de mobilité.

Une étude préliminaire a été réalisée sous la direction du SDOL. L'étude a été suivie de près par un groupe technique composé de représentants des trois communes concernées, du SDOL, de l'EPFL et de la Direction générale de la mobilité et des routes du Canton de Vaud (DGMR). Les résultats de cette étude ont été validés par le Groupe décisionnel composé de représentants des Municipalités des Communes d'Ecublens, Chavannes-près-Renens et Crissier, ainsi que de l'EPFL et la DGMR. Les buts de ce réaménagement sont les suivants :

- amélioration de la sécurité générale sur l'axe ;
- amélioration des conditions de circulation aux nœuds ;
- amélioration des déplacements en mobilité douce (transversalité est-ouest pour les piétons et continuité des itinéraires cyclables nord-sud) ;
- valorisation de l'axe ;
- assainissement du bruit routier prenant en compte les mesures déjà définies.

## **2. ETUDE PRELIMINAIRE**

L'étude préliminaire du réaménagement de la RC 82 s'est déroulée dans un cadre complexe. Alors que cet axe n'a jamais vraiment été caractérisé jusque là, il apparaissait déjà clairement comme fortement stratégique, par l'accès qu'il offre à plusieurs communes (Ecublens, Chavannes-près-Renens, Crissier, Renens, St-Sulpice) aux Hautes Ecoles, mais aussi au réseau de routes nationales (jonction de Crissier et futures jonctions de Chavannes et Ecublens). Au vu des densifications très fortes projetées dans ses alentours, la volonté d'en faire un axe plus urbain, plus perméable, et plus sûr pour les mobilités douces a été affichée dès le début.

Le projet préliminaire de réaménagement auquel cette étude a abouti intègre les principales propositions suivantes :

- offre de continuité dans les aménagements de bandes cyclables, entre le carrefour avec la RC 1 et la station de métro Epenex, à l'exception du point dur du carrefour de Crochy ;
- réalisation d'une piste mixte piétons et vélos au nord ;
- modification du mode d'exploitation des carrefours de Sorge et Colladon, dans le secteur EPFL ;
- modifications de géométrie ponctuelles aux autres carrefours.

### **2.1. Mesures de lutte contre le bruit planifiées**

Les Communes d'Ecublens et Crissier ont déjà fait l'objet d'études d'assainissement du bruit routier. Dans ce cadre, les mesures suivantes ont été définies pour limiter les nuisances causées par le trafic sur la RC 82 :

- pose d'un revêtement phonoabsorbant à haute performance depuis l'entrée de localité sud d'Ecublens et le carrefour de Crochy, puis entre le carrefour Tir-Fédéral/Pont Bleu et l'entrée de la galerie du Marcolet ;
- abaissement de la vitesse maximale autorisée de 60 km/h à 50 km/h en traversée de localité d'Ecublens ;

- implantation d'une paroi anti-bruit de 108 m de long et de 3 m de haut, en limite des parcelles 1'218, 665, 664 et 662, soit au niveau de la contre-allée entre la rue de Bassenges et le carrefour du Pontet.

## **2.2. Concept mode doux**

Sur la base des objectifs fixés, des contraintes identifiées et des principes généraux concernant les piétons et les deux-roues, deux variantes de concept d'aménagement modes doux ont été générées :

- une variante « bandes cyclables », avec implantation de bandes cyclables, sur chaussée, dans les deux sens de circulation, et d'un trottoir côté ouest, au moins ;
- une variante « piste mixte », avec aménagement d'une piste mixte pour piétons et cyclistes, de 3.50 m de largeur au minimum, séparée du trafic du côté ouest de l'axe, sur toute sa longueur.

L'évaluation de ces variantes au sein du groupe technique et par consultation des groupes de défense des intérêts des cyclistes (Pro Velo, ATE Vaud) a mené à une solution privilégiant des déplacements rapides, sur chaussée, complétant ainsi un réseau cyclable d'agglomération déjà dense dans le secteur avec des liaisons plus confortables, visant un public plus large (liaison à travers Ecublens à l'ouest, liaison gare de Renens – EPFL à l'est).

## Concept général modes doux

### Tronçon Sud

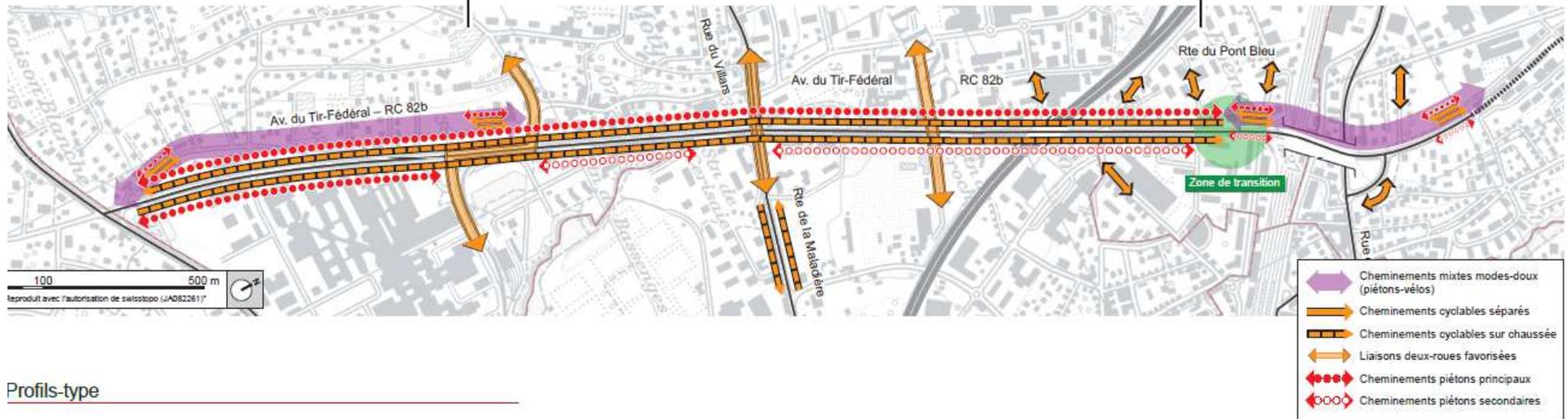
- Bandes cyclables (existantes) des deux côtés de la chaussée, trottoir côté Ouest et cheminement piétons sur le site de l'EPFL.
- Cheminement modes doux en site propre ou voie modérée projeté par Ecublens.

### Zone centrale

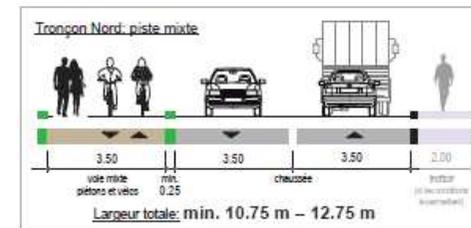
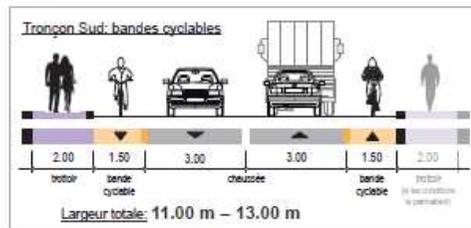
- Bandes cyclables des deux côtés de la chaussée et trottoir côté Ouest.
- Conservation des trottoirs existants côté Est et des cheminements piétons longeant le m1.

### Tronçon Nord

- Piste mixte piétons et vélos côté Ouest, du côté opposé au m1.
- Suppression du trottoir Est.



## Profils-type



### **2.3. Optimisation des carrefours RC 82-Colladon et RC 82-Sorge**

L'ensemble des carrefours à feux seront optimisés, vis-à-vis du flux de trafic, proches des Hautes Ecoles, par la programmation des feux. Pour les deux carrefours RC 82 Colladon et Sorge, étant donné les futurs accroissements de trafic prévus en lien avec le développement des Hautes Ecoles, le groupe technique a retenu la variante de création de deux nouveaux giratoires.

### **2.4. Ouvrage d'art du Pont-Bleu**

Le profil appliqué sur le Pont-Bleu est le suivant : deux voies de circulations de 3.50 m longées, à l'ouest, par une piste mixte piétons et vélos de 3.50 m minimum et, à l'est, par un trottoir de 2 m. Cette proposition est issue de l'analyse des liaisons piétonnes et cyclables dans ce secteur, tenant notamment compte du Masterplan Pont-Bleu - Terminus. La piste mixte côté ouest optimise les liaisons en direction de Crissier et Bussigny prévues dans ce Masterplan. Le trottoir côté est apporte un avantage certain dans le réseau de mobilité piétonne, en particulier durant les étapes intermédiaires avant la réalisation des liaisons à l'ouest de la RC 82.

Ces aménagements impliquent l'élargissement du pont, qui pourra être réalisé dans le cadre de la réfection de l'ouvrage d'art, en cours d'étude par la DGMR. La variante retenue, avec trottoir à l'est, impose également l'élargissement de l'ouvrage sur l'avenue d'Epenex, qui devra faire l'objet d'une étude spécifique.

### **2.5. Végétalisation**

La principale proposition de végétalisation réside dans des alignements d'arbres, sur domaine privé pour l'essentiel. Quelques autres mesures, ponctuelles, sont également proposées (au niveau de la future paroi anti-bruit vers la Cerisaie, des franchissements, et des barrières du métro). La plus grande opportunité réside probablement dans un travail sur l'éclairage public. Cette piste reste à approfondir.

### **2.6. Eclairage public**

L'éclairage public sera requalifié et complété sur la partie sud du tronçon. Une mise en valeur des futurs pôles de développement, des franchissements et des accompagnements de mobilité douce sera réalisée.

### **2.7. PALM**

Suite à cette étude, le réaménagement de la RC 82 a été proposé, dans la version 2012 du PALM, comme une mesure d'aménagement d'axe de mobilité douce (mesure 4d). Les différents intervenants (communes et Canton) se sont mis d'accord sur des principes de répartition financière des coûts de réaménagement.

## **3. AVANT-PROJET**

L'étape actuelle, qui fait l'objet du présent préavis, consiste à obtenir les crédits nécessaires à l'exécution d'un avant-projet en vue d'une réalisation attendue entre 2017 et 2019.

En parallèle, des études spécifiques devront être entreprises pour l'auscultation des revêtements bitumineux et des collecteurs des eaux claires, ainsi qu'un relevé géométrique complet du tronçon et un dimensionnement des ouvrages d'art. Le tout permettra d'aboutir à l'appel offres pour le mandat général de ce projet, qui fera l'objet d'un nouveau préavis pour l'obtention du crédit d'étude.

Pour mémoire, les routes cantonales en traversées de localité sont propriétés des communes et, hors localité, de l'Etat de Vaud. Pour Ecublens, le tronçon à notre charge est

situé entre le chemin de la Raye et l'ouvrage du Pont-Bleu. Les trottoirs et l'éclairage public sont à la charge des communes, sur l'ensemble des routes cantonales.

#### 4. ORGANISATION DU PROJET

Pour la suite des études et la réalisation, la direction de projet est assurée par la DGMR et le Service des travaux (ST). Ce dernier a une délégation de compétence pour représenter les partenaires, soit les Communes de Chavannes-près-Renens et Crissier, ainsi que l'EPFL. Un groupe décisionnel, composé de représentants des Municipalités des Communes d'Ecublens, Chavannes-près-Renens et Crissier, ainsi que de l'EPFL et de la DGMR, validera l'ensemble des décisions.

#### 5. FINANCEMENT

Sur la base de ces propositions, une estimation des coûts de réaménagement a été effectuée. Au total, l'avant-devis s'élève à environ Fr. 20'000'000.- TTC (+/- 30 %), y compris la réfection du Pont-Bleu, les mesures anti-bruit, les emprises sur des terrains privés, les plantations, l'éclairage public, les honoraires, etc. Pour Ecublens, le montant estimé est d'environ Fr. 5'100'000.-, sans déduction des subventions.

Les principes de répartition des coûts des aménagements, entre le Canton, l'EPFL et les communes concernées, ont fait l'objet d'une pré-convention, laquelle a été validée et signée par l'ensemble des partenaires.

La répartition convenue, hors ouvrages d'art (Pont-Bleu), est la suivante (montant TTC) :

	<u>Total du réaménagement</u>	<u>Canton</u>	<u>EPFL</u>	<u>Ecublens</u>	<u>Crissier</u>	<u>Chavannes-près-Renens</u>
<b>Montant en Fr.</b>	<b>10'427'500.-</b>	3'775'000.-	1'081'000.-	4'513'500.-	837'000.-	221'000.-
<b>Pourcentage</b>	<b>100.00 %</b>	36.20 %	10.37 %	43.28 %	8.03 %	2.12 %

La répartition concernant les ouvrages d'arts se présente comme suit (montant TTC) :

	<u>Total des ouvrages</u>	<u>Canton</u>	<u>EPFL</u>	<u>Ecublens</u>	<u>Crissier</u>	<u>Chavannes-près-Renens</u>
<b>Montant en Fr.</b>	<b>9'534'000.-</b>	8'665'000.-	0.-	634'000.-	235'000.-	0.-
<b>Pourcentage</b>	<b>100.00 %</b>	90.89 %	0.00 %	6.65 %	2.46 %	0.00 %

#### 6. ESTIMATION DES COÛTS DE L'AVANT-PROJET

L'estimation des coûts liés aux honoraires se présente comme suit :

Routes :

Fin de l'avant-projet	Fr. 70'000.00
Contrôle des canalisations	Fr. 11'605.--
Sondages et carottages	Fr. 60'000.00
Essai délexion fondation	Fr. 10'000.00
Géomètre relevés Topo Hélimap	Fr. 41'580.00
<b><u>Total des honoraires HT</u></b>	<b><u>Fr. 193'185.00</u></b>

Ouvrages d'art :

Avant-projet	Fr. 50'000.00
Sondages	Fr. 5'000.00
<b><u>Total des honoraires HT</u></b>	<b><u>Fr. 55'000.00</u></b>

Pour notre commune, les montants des honoraires se montent à :

Montant hors ouvrages d'art → 43.28 %	Fr. 83'610.00
Ouvrages d'art → 6.65 %	Fr. 3'658.00
Divers et imprévus	Fr. 17'454.00
<b>Total des honoraires TTC</b>	<b>Fr. 104'722.00</b>
<b><u>Total arrondi à</u></b>	<b><u>Fr. 105'000.00</u></b>

Ce crédit d'étude d'avant-projet de **Fr. 105'000.- TTC** sera couvert par un emprunt non affecté, qui sera souscrit en 2015, afin de financer les dépenses d'investissement non couvertes par la marge d'autofinancement.

Elle n'engendrera pas de nouvelles charges annuelles d'exploitation.

Investissement en Fr.	105'000.00
Durée d'amortissement	20 ans
Taux d'intérêt calculé	2.0 %
<b>Capital</b>	<b>Coût annuel en Fr.</b>
Amortissement annuel	5'250.00
Coût des intérêts sur ½ capital	1'050.00
<b>Coût annuel du capital</b>	<b>6'300.00</b>
<b>Fonctionnement</b>	<b>Coût annuel en Fr.</b>
Aucun	
<b>Coûts annuels de fonctionnement</b>	<b>-</b>
<b>Coûts totaux</b>	<b>6'300.00</b>
Valeur du point d'impôt 2014	409'761.00
Equivalent point d'impôt	insignifiant
<i>(arrondi au dixième de point)</i>	

\* \* \*

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

## CONCLUSIONS

### LE CONSEIL COMMUNAL D'ECUBLENS/VD

- vu le préavis municipal n° 2015/07,
- ouï le rapport des commissions chargées de son étude,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

### DECIDE

1. d'approuver le crédit d'étude pour l'avant-projet de réaménagement de la RC 82 (Tir-Fédéral), tronçon RC 1 / Pont-Bleu ;
2. d'accorder à la Municipalité un crédit de **Fr. 105'000.-** (cent cinq mille francs) pour sa réalisation.

Cette dépense sera comptabilisée dans un compte d'investissement du patrimoine administratif, sous la section n° 430 « Réseau routier » et la nature n° 5010 « Ouvrage de génie civil », plus précisément dans le compte n° 430.5010.106 « RC 82 – réaménagement du tronçon Tir-Fédéral / Pont Bleu ».

Elle sera intégrée au montant total du futur crédit d'investissement qui sera amorti dès la fin des travaux, conformément à l'article 17 du Règlement sur la comptabilité des communes. En cas de refus du crédit d'investissement par le Conseil communal, le montant du crédit d'étude sera amorti en une seule fois par le compte de fonctionnement.

Elle sera financée par un emprunt non affecté, qui sera souscrit en 2015, afin de financer les dépenses d'investissement non couvertes par la marge d'autofinancement.

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 30 mars 2015.

Au nom de la Municipalité  
Le Syndic            Le Secrétaire

(L.S.)

P. Kaelin            P. Besson

### Délégués municipaux à convoquer :

Commission ad hoc :            - M. Christian Maeder, section de travaux

Commission des finances : - M. Pierre Kaelin, Syndic, section des finances

Ecublens/VD, le 31 mars 2015  
CM/MM/ea