

## RAPPORT AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

concernant

une demande de crédit d'investissement de fr. 430'000.- pour l'entretien des ponts sur les routes cantonales en traversée

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

Introduction

Par courrier daté du 25 février 2003, le Département des Infrastructures – Service des routes, routes cantonales - a demandé à la Municipalité de vérifier la capacité portante des ponts sur les routes cantonales en traversée. Cette démarche est nécessaire afin de permettre aux véhicules de 40 tonnes d'emprunter ces ouvrages en toute sécurité.

La Municipalité a transmis ce dossier au Service des Travaux et de l'Environnement, afin de piloter l'opération. Le 22 avril 2004, la Municipalité a validé les mandants d'études d'ingénieurs pour tous les ouvrages en traversée sauf pour le passage supérieur des Condémines, qui avait déjà été vérifié par les CFF.

Sur la base du résultat des investigations, la Municipalité a déposé le préavis N°36/05 daté du 3 octobre 2005, le Conseil Communal, en sa séance du 1<sup>er</sup> décembre 2005, a accepté un crédit d'investissement de Fr. 316'000.- pour la mise en conformité structurelle des ponts, afin de garantir le trafic 40 tonnes.

Comme l'indiquait ce préavis, le programme est planifié sur 2 étapes :

1ère étape en 2005-2006 : (préavis n° 36/05) : Mettre en conformité les ponts pour permettre le trafic 40 t, affiner et mettre en soumission les travaux de rénovation.

Cette étape comprenait notamment les mesures listées dans le tableau ci-dessous et les honoraires nécessaires pour élaborer les projets, soit 5 % du montant des travaux annoncés dans le second tableau présenté ci-après.

Devis de la 1ère étape :

Pos.	Description	Montant
10	Travaux de renforcement, protection	238'200.-
20	Honoraires d'ingénieurs, 10 % des travaux	23'820.-
30	Préparation étape 2, projets et soumissions, 5 % des travaux	44'850.-
40	Honoraires bureau technique, 150 h. à fr. 60.-	9'000.-
	Arrondi	130.-
	Total	316'000.-

2<sup>ème</sup> étape à réaliser en 2005-2007 : Travaux d'assainissements et de pilotage de fr. 953'850.-. Un devis précis pourra être établi lors de la réalisation de la 1<sup>ère</sup> étape des travaux.

Devis estimatif de la 2e étape :

Pos.	Description	Montant
10	Travaux d'assainissements	897'000.-
20	Honoraires d'ingénieurs pour le suivi, 5 % des travaux	44'850.-
40	Honoraires bureau technique, 200 h. à fr. 60.-	12'000.-
	Total	953'850.-

Sur les 11 ponts, trois ouvrages ont ainsi subi des renforcements, il s'agit des ponts suivants :

- Treycovagnes : renforcement de la résistance à l'effort tranchant.
- Midi : renforcement de la résistance à l'effort tranchant.
- Tordu : renforcement à la flexion.

Treycovagnes :  
Plaques de carbone collées  
pour reprendre les efforts  
tranchants.



Midi :  
Lamelles de carbone pour  
la flexion transversale entre  
les sommiers.



Tordu :  
Béquilles pour diminuer  
les efforts de flexion.



Trois ouvrages ont été équipés de dispositifs, afin d'éviter la circulation ou le stationnement de véhicule lourd, sur les trottoirs non dimensionnés à cet effet, il s'agit des ponts suivants :

Treycovagnes



Curtil Maillet



Péclard



Les travaux de renforcement et de signalisation se sont déroulés durant la période de décembre 2005 à janvier 2007.

Parallèlement, un programme d'assainissement a été proposé pour chaque ouvrage, en fonction de son vieillissement, comme mentionné dans le préavis N°36/05. Pour des raisons d'investigations complémentaires encore en cours, le pont de Gleyres, n'a pas été intégré à la présente demande. Il en est de même pour le pont des Condémines, sur les voies CFF, qui appartient à la régie et qui fait l'objet de négociations entre les partenaires pour la mise au gabarit CFF et au trafic 40 tonnes. Selon les dernières investigations consignées dans un rapport daté du 05 juillet 2007, un renforcement sommaire - qui devrait être pris en charge par la commune - permettrait à l'ouvrage d'être apte au trafic 40 tonnes, et le rehaussement pour la mise au gabarit des wagons à 2 étages ne concernerait dès lors plus la commune.

Actuellement, sur les 11 ponts situés sur le tracé de routes cantonales en traversée de localités 10 sont aptes au trafic 40 tonnes.

#### Deuxième étape d'assainissements

Les assainissements proposés sont concentrés sur les éléments de la structure porteuse de l'ouvrage et éléments mobiles, tels que joints et appuis. Les superstructures (étanchéité, revêtement, bordures, gardes corps, éclairages, etc.) ne sont pas concernées par le présent rapport.

Pour ces travaux spécifiques sur les joints, les appareils d'appuis, le traitement des fissures et l'assainissement du béton, deux entreprises spécialisées par type de travaux, ont été contactées pour chaque ouvrage. Les travaux se feront en faveur de l'offre économiquement la plus avantageuse.

Ouvrage	Etat général	Travaux proposés	Devis
Pont du Midi	BON	Réfection des appuis	60'000.-
Pont avenue Haldimand	BON	Colmatage des fissures	25'000.-
Pont des Quatre-Marronniers	BON	Réfection des appuis, traitement des joints	25'000.-
Pont Chaussée de Treycovagnes	BON	Service sur les joints et assainissements ponctuels	30'000.-

Pont Tordu	ACCEPTABLE	à vérifier périodiquement (tous les 5 ans), protection corrosion	20'000.-
Pont du Curtil Maillet	BON	Service des joints et traitement des fissures	60'000.-
Pont Péclard	DETERIORE	Traitement de la voûte et du béton, balustrade	150'000.-
Pont de Tivoli	BON	Traitement des fissures	10'000.-
Pont de Gleyres	ACCEPTABLE	Assainissement du béton, traitement des aciers corrodés	A chiffrer fera l'objet d'un préavis ultérieur
Pont sur le Bey	ACCEPTABLE	Traitement des sommiers, et armatures corrodées	50'000.-
<b>TOTAL</b>			<b>430'000.-</b>

Ce montant est sensiblement inférieur à celui qui avait été articulé il y a deux ans au début de la campagne d'assainissements.

Un montant de fr. 400'000.- est prévu au plan des investissements.

Les charges annuelles seront de fr. 59'100.-; ce montant comprend les frais d'intérêts variables du capital investi estimé à fr. 7'500.-, les frais d'entretien (2%), fr. 8'600.- et l'amortissement, fr. 43'000.-.

Vu ce qui précède, nous avons l'honneur de vous proposer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS  
sur proposition de la Municipalité,  
entendu le rapport de sa Commission, et  
considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

Article 1.- Un crédit d'investissement de fr. 430'000.- est accordé à la Municipalité pour la deuxième étape d'assainissement des ponts sur les routes cantonales en traversée.

Article 2.- La dépense sera financée par la trésorerie générale et imputée dans le compte no 1458 "Réfection ponts en traversée STE" et amortie en 10 ans au plus.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic :

Le Secrétaire :

R. Jaquier

J. Mermod

Annexes : - plan de situation

Délégué de la Municipalité : M. M.-A. Burkhard