

Corsier-sur-Vevey, le 8 septembre 2026

MUNICIPALITE

**Au Conseil communal de la
Commune de Corsier-sur-Vevey**

Préavis municipal no 21/2026

Demande d'un crédit relatif à l'assainissement du revêtement anticorrosion du Pont de Fenil.

Monsieur le Président,
Mesdames les Conseillères,
Messieurs les Conseillers,

Les Communes de Corsier-sur-Vevey et de Blonay - St-Légier se partagent l'entretien du Pont de Fenil. Cet ouvrage d'art, classé avec une note 2 au recensement architectural (objet d'intérêt régional), a été construit entre 1902 et 1903. Son emplacement, sa structure et les sollicitations auxquelles il est contraint nécessitent un suivi régulier et une maintenance spécifique.

Le présent préavis a pour objet une demande de crédit de CHF 1'960'000.- TTC pour financer les travaux nécessaires à l'assainissement du revêtement anticorrosion du Pont de Fenil. Il s'agit de traiter la partie inférieure de la structure métallique en complément des derniers travaux réalisés sur cette dernière en 2009 lors de l'assainissement du tablier de l'ouvrage. Pour assurer la bonne réalisation de ces travaux, un échafaudage suspendu à l'ouvrage doit être mis en place pour permettre l'accès aux éléments à traiter. L'échafaudage permet également la mise en place d'un confinement étanche qui rend possible la récupération des abrasifs de sablage et des résidus de peinture.

Le montant total du présent préavis sera réparti à raison de $\frac{3}{4}$ pour la Commune de Corsier-sur-Vevey et $\frac{1}{4}$ pour la Commune de Blonay - St-Légier.

Cette répartition se base sur une convention signée entre les communes lors de la construction de l'ouvrage.

1. Historique

Extrait de « 100 ans du Pont de Fenil »

Le franchissement de la Veveyse en Fenil a nécessité la construction d'un ouvrage de grande dimension. Comme il n'existait aucun pont pour relier les deux rives de la Veveyse entre Vevey et Châtel-St-Denis, l'Etat de Vaud a proposé d'élargir le viaduc pour permettre le passage d'une route reliant les Monts-de-Corsier aux villages de St-Légier et de Blonay, et a participé aux frais supplémentaires qui en ont résulté par un montant de CHF 133'200.-. En outre, le canton a accordé une subvention spéciale de CHF 102'000.- pour ouvrage exceptionnel.

Parmi les divers projets présentés, un viaduc en béton armé avec une arche centrale de 109 mètres d'ouverture a été écarté d'emblée, cette technique a été jugée trop audacieuse. Finalement, on s'est résolu à construire un ouvrage métallique et les premières fouilles ont commencé en septembre 1902. Les travaux de maçonnerie ont été adjugés à forfait à MM. Vago et Champion, la construction de la partie métallique a été confiée à l'entreprise Zschokke à Aarau.

Les piles en maçonnerie recouverte de moellons ont une forme trapézoïdale ; la plus haute, située sur la rive droite, mesure 57 m au-dessus du niveau des fondations. La culée de la rive gauche est complétée par une arche de 10 m d'ouverture. Les maçonneries, terminées le 25 septembre 1903, atteignent un volume de 6000 m³.

Le montage de la partie centrale s'est opéré en porte-à-faux et simultanément à partir des deux piles, en utilisant un système de plate-forme volante fixée aux membrures métalliques du pont dernièrement rivées. A chaque extrémité, une grue roulante de 3,5 tonnes amenait en place les pièces de la construction. Tout le système se déplaçait au fur et à mesure de l'avancement et ne nécessitait pas d'échafaudage. Le 18 décembre 1903, les deux porte-à-faux ont été réunis et l'on a pu traverser le pont.

2. Principales caractéristiques de l'ouvrage

L'ouvrage s'appuie sur deux poutres métalliques (de type Cantilever). Il comprend un arc central de 84 m d'ouverture et deux travées de rive de 57 m chacune. Le poids total des fers employés est de 602 tonnes. La longueur totale du pont, y compris les culées, est de 230 m. Le tablier a une largeur de 6,50 m. L'ouvrage domine de 85 m le lit de la Veveyse.

3. Travaux d'entretien réalisés à ce jour

Il est établi que la durabilité des ouvrages d'art varie selon leur nature et dépend fortement de l'entretien qui leur est appliqué. La dernière réfection d'importance pour l'ensemble de la structure métallique a eu lieu en 1995, date où l'ouvrage a été entièrement traité.

D'importants travaux de réfection du tablier supérieur et de sécurisation ont été réalisés entre avril 2009 et décembre 2009. Lors de cette intervention de remplacement du tablier, le revêtement anti-corrosion de la structure métallique a été traité en partie haute selon un principe de réfection complète (sablage et anticorrosion) ou de surcouchage selon les endroits. A noter que seuls les premiers 1,50 m sous le tablier ont été traités, soit la zone accessible depuis la plateforme de travail lors des travaux de l'époque.

Les interventions plus récentes au niveau de la culée et du joint de chaussée côté Blonay - St-Légier ont été réalisées entre décembre 2020 et mai 2021. L'appareil d'appui amont s'enfonçant dans la culée, l'ouvrage a été étayé et vériné pour permettre un assainissement de la culée et des appareils d'appuis. Ces travaux ont été complétés par une inspection détaillée des appareils d'appui des piles ainsi que ceux sur la culée côté Corsier-sur-Vevey qui ont conduit au remplacement des appuis à rouleau côté Corsier-sur-Vevey. Les travaux ont été réalisés entre septembre et décembre 2023.

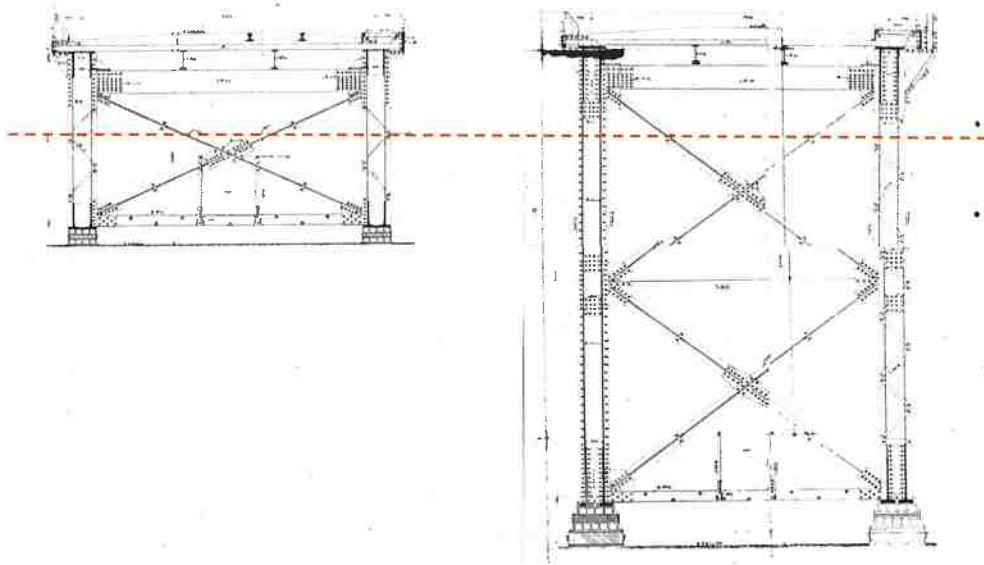
Aucune intervention n'a été réalisée sur les appuis des piles centrales, ces derniers étant jugés en état satisfaisant lors de l'inspection.

4. Etat de l'ouvrage, études et rapports

4.1 Etude récente

Les derniers traitements ont été réalisés en 2009 en partie haute. En complément, des retouches ponctuelles avaient été réalisées par surcouchage aux points sensibles de la structure selon photos ci-dessous. Des compléments aux culées ont également été réalisés lors des entretiens et remplacement des appuis en 2021 et 2023.

Appuis aux culées (hauteur 3.00m) Appui sur pile centrale (hauteur 8.00m)



Traitement de la structure métallique inférieure – traitement 1995 – 2009 partie supérieure et ponctuelle



Des mesures d'épaisseurs du revêtement avaient été réalisées lors des travaux de 2009. Des relevés complémentaires seront effectués lors des travaux dans les zones où un surcouchage est possible.

5. Travaux d'assainissement à entreprendre

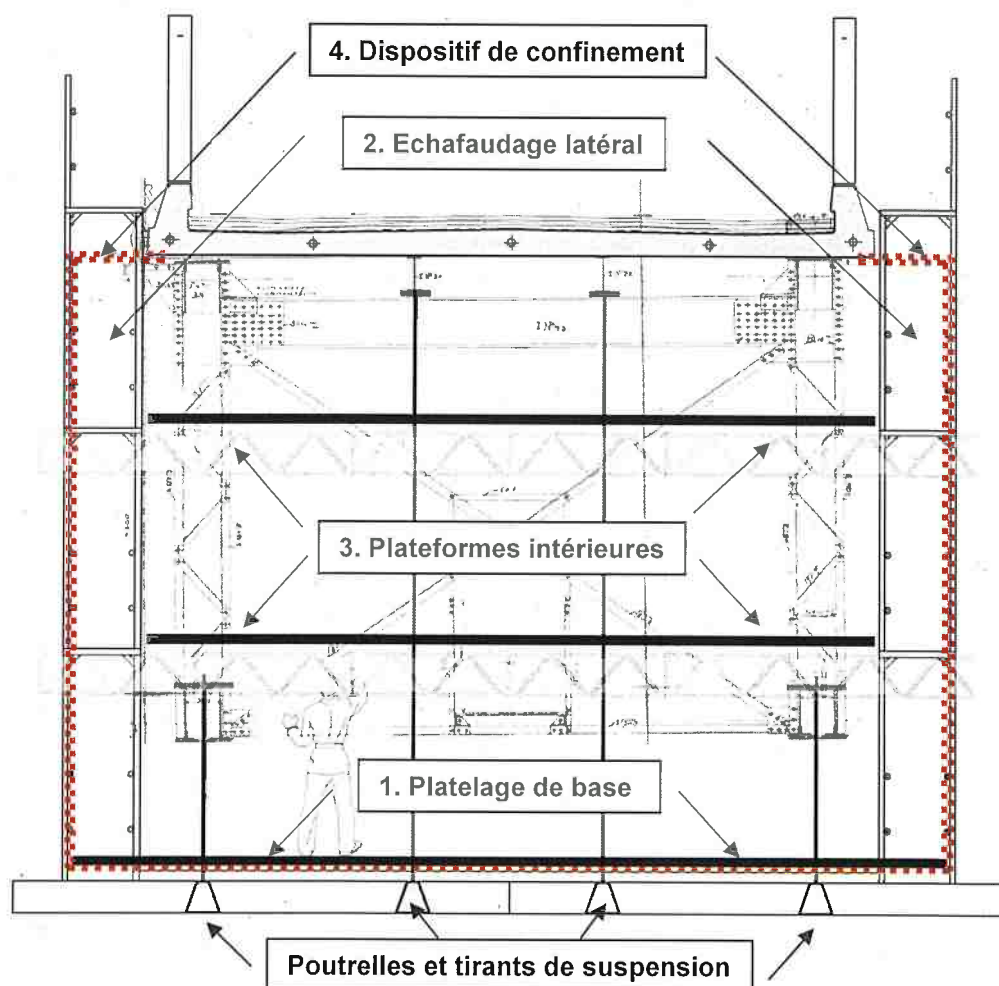
5.1 Echafaudage

La mise en place de l'échafaudage est prévue par étapes selon l'avancement des travaux.

Un platelage de base (1.) est suspendu à la structure et sert de support aux échafaudages latéraux (2.) et plateformes de travail intérieures (3.). Ce platelage de base (1.) permet également la mise en place d'un dispositif de confinement (4.) et de récupération des abrasifs et résidus de décapage, bâche étanche de type Sarnafil.

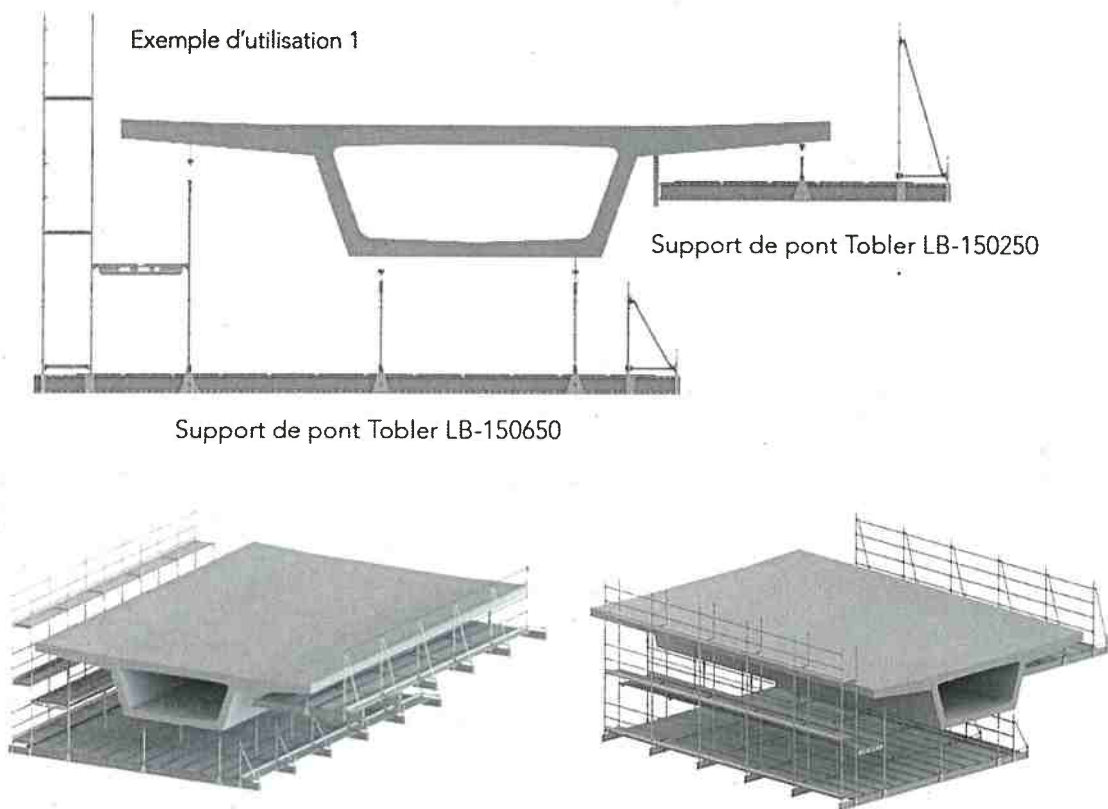
Latéralement, un échafaudage standard de façade (2.) permet la fermeture latérale de la zone de travail et le support des éléments intérieurs (3.) offrant l'accès aux plateformes desservant les zones intérieures de la structure métallique.

Les protections latérales seront dressées pour un confinement jusqu'au tablier en béton armé au niveau de la chaussée actuelle. Le platelage sera intégral et étanché avec une protection plastique et un tissu résistant. Tous les matériaux utilisés lors du sablage des profilés métalliques pourront ainsi être récupérés.



La plateforme sera déplacée progressivement afin de permettre la réalisation des travaux d'assainissement. Selon la proposition de l'entreprise retenue, l'intervention pourra être réalisée en trois tronçons d'environ 70 m ou en quatre de 50 m.

5.2 Exemple support de pont type Tobler Connect



5.3 Assainissement des structures métalliques

Un entretien et un contrôle périodique de l'ouvrage sont nécessaires. En ce qui concerne la structure métallique de celui-ci, c'est environ tous les 25 ans que celle-ci doit être traitée. Dans le cas présent, en bout de cycle, puisque le dernier traitement a été réalisé en 1995, le traitement complet de la structure (partie basse) est nécessaire.

Les revêtements de protection contre la corrosion des structures en acier sont exposés à des charges de corrosion spécifiques en fonction des conditions ambiantes. Les classes de corrosivité sont exprimées de C1 à C5 avec une nouvelle classe CX pour les conditions extrêmes. De plus, un nouveau paramètre est introduit : la plage de durabilité selon tableau ci-dessous.

Plage de durabilité	Abréviation (s)	Période de temps
Faible	L (low)	Jusqu'à 7 ans
Moyenne	M (medium)	7 - 15 ans
Elevée	H (high)	15 - 25 ans
Très élevée	VH (very high)	Plus de 25 ans

Dans le cas du Pont de Fenil, compte tenu de l'exposition de l'ouvrage et notamment de l'influence des sels de déverglaçage, la catégorie de corrosivité retenue est C4 – corrosivité élevée. Au vu de l'importance et du coût des installations provisoires nécessaires à l'accès aux structures métalliques, une durabilité VH (> 25 ans) sera visée pour le système de protection anticorrosion.

Selon la fonction des éléments ainsi que leur état de dégradation, deux procédés de traitement sont applicables.

Les éléments jugés les plus dégradés recevront un assainissement total. Il s'agit d'un sablage et d'une application d'un traitement en 3 couches.

Les éléments jugés en état satisfaisant et avec des épaisseurs compatibles recevront un surcouchage. Il s'agit d'un griffage et d'une application d'un traitement en 2 couches.

6. Programme et incidences des travaux

La durée effective des travaux est estimée à environ six mois, dans une fenêtre d'intervention prévue entre avril et octobre 2027.

Les travaux seront réalisés à l'avancement en trois étapes d'environ 70 m ou quatre étapes d'environ 50 m selon les propositions de l'entreprise retenue.

L'ouvrage restera ouvert à la circulation durant toute la durée des travaux. Cependant, le poids de la structure suspendue à l'ouvrage, la collecte des résidus de sablage et l'eau stagnante des précipitations engendrant des charges supplémentaires, la circulation sera limitée aux véhicules d'un poids total inférieur ou égal à 3,5 t. Une dérogation sera prévue pour les véhicules d'urgence jusqu'à 16 t, conformément aux vérifications statiques réalisées pour la situation provisoire de chantier. Une surveillance policière pourrait être demandée.

7. Aspect financier

Les coûts des travaux sont issus d'une estimation réalisée par le bureau mandataire, retenu en raison de sa connaissance approfondie de l'ouvrage, qu'il avait déjà étudié et sur lequel il était déjà engagé lors de précédentes interventions. Il s'agit d'un devis estimatif non consolidé, qui sera précisé sur la base des offres reçues dans le cadre des procédures d'appel d'offres, lesquelles seront réalisées conformément à la loi vaudoise sur les marchés publics (LMP-VD).

Descriptif des coûts

Installation générale de chantier	CHF	60'000.-
<i>Installation de chantier</i>	CHF	20'000.-
<i>Voies de fuite, sécurité et accès</i>	CHF	40'000.-
Echafaudages	CHF	920'000.-
<i>Calcul statique interne et sécurité</i>	CHF	10'000.-
<i>Plateforme accès, stockage – pile St-Légier</i>	CHF	40'000.-
<i>Platelage suspendu – 1900 m2</i>	CHF	240'000.-
<i>Platelage de surface intérieur – 3'800 m2</i>	CHF	230'000.-
<i>Echafaudage latéral de support – 3'100 m2</i>	CHF	240'000.-
<i>Etanchement et entretien</i>	CHF	160'000.-
Assainissement des structures métalliques	CHF	580'000.-
<i>Assainissement revêtement anticorrosion</i>	CHF	500'000.-
<i>Protections complémentaires échafaudages</i>	CHF	40'000.-
<i>Travaux de charpente métallique</i>	CHF	40'000.-
Divers et imprévus sur travaux (~8%)	CHF	120'000.-
Honoraires et frais	CHF	130'000.-
<i>Ing. civil – Phase 1 – Etude projet, appel d'offres</i>	CHF	49'920.-
<i>Ing. civil – Phase 2 - Réalisation</i>	CHF	58'080.-
<i>Inspections complémentaires et essais</i>	CHF	19'000.-
<i>Frais de reproduction ~3%</i>	CHF	3'000.-
TOTAL HT	CHF	1'810'000.-
TVA 8.1% (arrondi)	CHF	150'000.-
		=====
TOTAL TTC	CHF	1'960'000.-
Montant TTC à la charge de Blonay-St-Légier	CHF	490'000.-
Montant TTC à la charge de Corsier-sur-Vevey	CHF	1'470'000.-

La commune de Corsier-sur-Vevey sera le Maître de l'ouvrage principal. Elle s'occupera du suivi financier et de la surveillance de la réalisation des travaux par l'intermédiaire du Bureau Technique Intercommunal et du bureau d'ingénieurs mandaté.

Une fois toutes les factures payées, elle refacturera le 25% du montant final, soit un montant estimé à CHF 490'000.-, à la commune de Blonay-St-Légier, sous réserve d'acceptation du préavis présenté de son Conseil communal du 27 octobre 2026.

