



au fil du Talent

PREAVIS MUNICIPAL N° 11-4/20

Au Conseil communal de et à Chavornay

43.03.02/PT

Chavornay, le 5 octobre 2020

**Chavornay – Route de Corcelles / Route d’Orbe
Assainissement et requalification de la chaussée
Remplacement des collecteurs EC / EU / EAU POTABLE
Demande de crédit de construction (phase 2)**



Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers communaux,

Objet du préavis

Le présent préavis traite de la demande d'un crédit de construction pour :

- ❖ la réalisation de travaux d'assainissement au bruit routier RC 293 B-P - Route de Corcelles / Route d'Orbe – route cantonale en traversée de localité à Chavornay ;
- ❖ le remplacement des collecteurs EC / EU / eau potable de la route de Corcelles ;
- ❖ la requalification de la chaussée par la réalisation d'aménagements adaptés aux attentes actuelles en matière de « mobilité » au sens général du terme.

Préambule

Dès le début de la présente législature (2017/2021), la Municipalité a exprimé sa volonté de faire réaliser, dans les meilleurs délais, des travaux de rénovation et d'assainissement sur cet axe routier très fréquenté (communication écrite au Conseil communal du 8 février 2017), conformes aux diverses lois et réglementations (LAT, OPB, LPE) et aux plans de développement local et régional.

Le Conseil communal tenu le 21 septembre 2017 a accordé à la Municipalité un crédit de construction (phase 1) pour la pose de parois antibruit de long de la RC 293 B-P, route cantonale en traversée de localité.

Les travaux proposés pour cette 2^{ème} phase comprennent les mesures qui doivent être prises pour lutter contre le bruit routier à sa source, conformément aux bases légales et notamment l'Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) et ses annexes.

L'étude bruit de référence Schopfer & Niggli SA publiée en mars 2011 et approuvée par le Conseil d'Etat le 19 juin 2013 fixe l'ensemble des mesures à réaliser aussi bien à la source du bruit que sur le chemin de propagation pour atteindre les objectifs imposés en matière de lutte contre le bruit routier.

Les bases légales demandent de favoriser des mesures prises prioritairement à la source du bruit. Celles-ci jouent un rôle central dans la limitation des émissions sonores. Dans le domaine de l'infrastructure routière, les mesures à la source sont des revêtements phono-absorbants, des réductions de vitesse, voire des modérations du trafic.

Les investissements doivent être conséquents afin de réduire durablement et efficacement le nombre de personnes exposées.

Le constat est donc clair, la réalisation des parois antibruit uniquement (phase 1) n'est pas suffisante pour prétendre à un assainissement au bruit routier conforme aux dispositions légales visant à assurer la protection des riverains de manière globale, efficace et durable.

Source : diverses publications de l'Office fédéral de l'environnement-OFEV parues entre 2018 et 2020

Dans le cadre de l'assainissement contre le bruit de la route d'Orbe et de la route de Corcelles, la Municipalité de Chavornay a souhaité que la route de Corcelles soit également réaménagée selon les objectifs de l'étude stratégique d'accessibilité multimodale (ESAM) dont le concept a été validé en date du 23 juin 2015 par les de Chavornay et Orbe, avec l'appui du Canton de Vaud.

Les objectifs de la requalification de la chaussée sont essentiellement centrés sur la modération du trafic et la maîtrise du transit, avec sécurisation des modes doux, tout en garantissant une fluidité suffisante sur cet axe d'accès à la jonction autoroutière de Chavornay.

La requalification de la route de Corcelles est accompagnée de mesures paysagères (plantation des îlots et des talus) afin de conférer à ce nouvel aménagement un caractère plus urbain qu'actuellement et également pour mieux intégrer les parois antibruit installées au sommet des talus, en bordure du domaine public.

Conformément à la procédure pour le réaménagement des routes définie par la Loi cantonale sur les routes (LRou) et la Loi sur l'aménagement du territoire et des constructions (LATC), la Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR) et les services cantonaux intéressés ont procédé à l'examen préalable du dossier. Cet examen, qui nécessite habituellement 3-4 mois de délai pour préavis du Canton, a débuté en novembre 2019 pour se terminer à la mi-septembre 2020 (causes : COVID-19 et pause estivale des services cantonaux). Un **préavis positif** a été communiqué par la DGMR.

Le projet de requalification routière a également été présenté à la Commission consultative d'urbanisme (commission communale) en date du 19 août 2020.

Pendant la période de mise à l'enquête, la Municipalité organisera une consultation publique des plans et se tiendra à disposition pour renseigner les personnes qui le souhaitent. Les mesures COVID-19 applicables seront à prendre en considération. Le résultat de la mise à l'enquête n'était pas connu au moment de la rédaction du présent préavis. Le traitement des oppositions éventuelles fera l'objet d'un préavis séparé.

Le subventionnement des chantiers communaux conduits sur des routes cantonales en traversée de localité a repris en janvier 2014 grâce à un accord entre le Conseil d'Etat et les Communes que le Grand Conseil a avalisé en novembre 2013.

L'inscription au budget ordinaire de l'Etat de Vaud d'un montant qui a augmenté progressivement pour s'établir durablement à 5 millions de francs annuels depuis 2016 se double d'un crédit spécifique de 40 millions pour la période 2014-2020.

Les moyens actuellement à disposition sont importants et il appartient aux Communes de les solliciter.

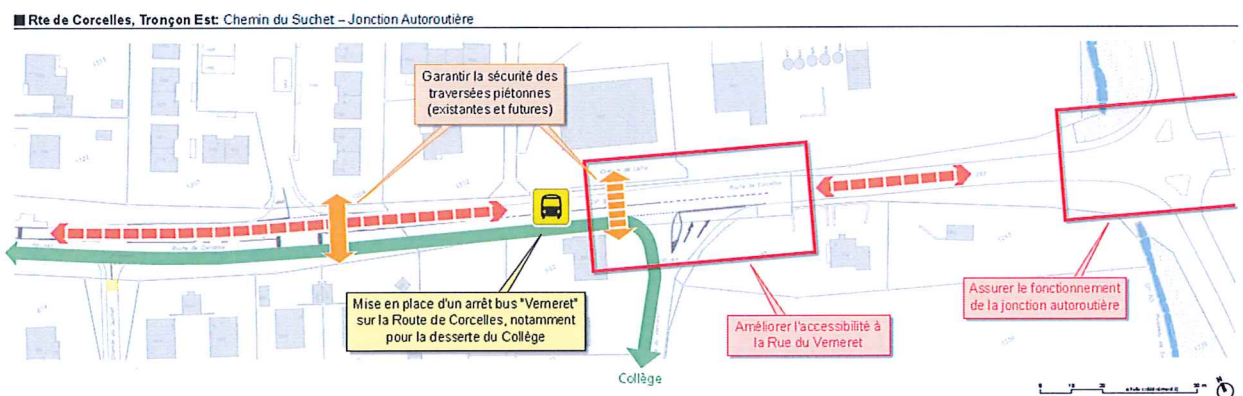
Source : Brochure de l'Etat de Vaud – mars 2020 « Routes cantonales en traversée de localité : subventions cantonales pour travaux communaux ».

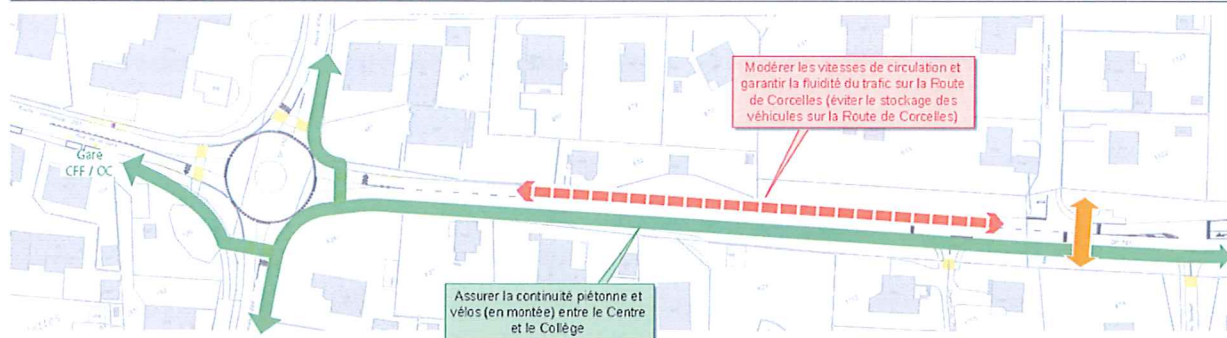
Descriptif du projet

DESCRIPTION DES TRAVAUX D'AMÉNAGEMENTS DE SURFACE

Les **principaux objectifs** du projet sont les suivants :

Les illustrations suivantes expliquent sur cartes les objectifs principaux.





Source illustrations : bureau Christe & Gyax – Ingénieurs conseils

- ❖ Favoriser et sécuriser les modes de déplacements dits « doux » par la création d'un trottoir mixte piétons-vélos côté Sud (en montée) et d'un tronçon de trottoir côté Nord.
- ❖ Maîtriser la vitesse limite légale des véhicules, tout en respectant les exigences d'une route cantonale en traversée de localité (RC 293 B-P) et en répondant au gabarit de parcours des convois exceptionnels de type 2.
- ❖ Poser un revêtement phono-absorbant durable.
- ❖ Créer un aménagement longitudinal séparant les voies de circulation montée et descente sous forme de bermes centrales et de bandes polyvalentes.
- ❖ Aménager des arrêts de bus de ligne à proximité du carrefour du Verneret.
- ❖ Mettre en place une régulation lumineuse au carrefour du Verneret, dont la géométrie des voies de présélection sera modifiée et l'emprise de l'intersection restreinte. Cette régulation lumineuse sera synchronisée avec celle existante.
- ❖ Arboriser et reverdir l'espace de la chaussée. Il est prévu une végétalisation en prairie fleurie et une arborisation indigène basse sur les talus. Des platebandes végétalisées seront également aménagées au centre de la chaussée.
- ❖ Rénover l'éclairage public pour offrir un cheminement nocturne adéquat aux usagers de la chaussée. L'abaissement de la luminosité, voire l'extinction de tout ou partie du tronçon pendant la nuit, seront intégrés.
- ❖ Remplacer les collecteurs d'eaux usées et d'eaux claires en mauvais état.
- ❖ Remplacement et création de regards d'eaux usées et d'eaux claires pour l'entretien des collecteurs.
- ❖ Procéder à des adaptations du réseau d'alimentation en eau potable.

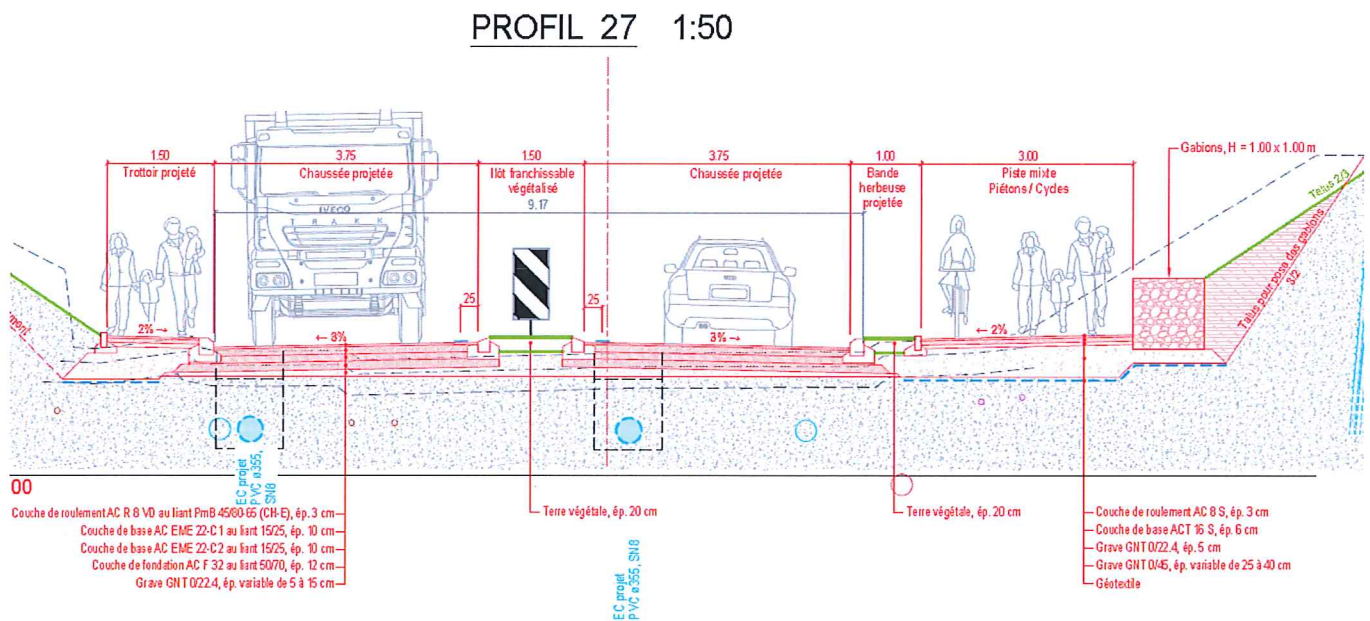
La **situation actuelle** est la suivante (aspects principaux) :

- ❖ au Nord de la route de Corcelles, aucun trottoir en dur n'est aménagé, mis à part au droit des passages piétons et à proximité du giratoire ;

- ❖ au Sud, de nombreux accès (privés ou axes communaux) "interrompent" le cheminement piétonnier. De plus, une partie importante de ce dernier, entre le chemin du Suchet et Le Verneret, est aménagée en gravier et est très étroite, ce qui péjore le confort des usagers, notamment celui des personnes à mobilité réduite. De plus, le trottoir en dur est relativement étroit en regard du trafic piétonnier qui peut être important, en particulier lors des trajets scolaires ;
- ❖ aucun aménagement vélos n'est présent, ce qui est particulièrement problématique pour la sécurité et le confort des cyclistes dans le sens montant, à cause notamment de la différence de vitesse importante entre les cyclistes et les autres véhicules ;
- ❖ les mouvements en sortie du Verneret, dont le carrefour est actuellement exploité par perte de priorité, ont des difficultés à s'insérer sur la route de Corcelles en heure de pointe, particulièrement en tourner-à-gauche, en raison du trafic important de la route de Corcelles ;
- ❖ les deux passages-piétons traversant la route de Corcelles sont depuis 2016 régulés par feux sur demande. De plus, des boucles de détection permettent de prioriser le trafic sortant des axes communaux sur la route de Corcelles en cas d'attente prolongée (sauf au droit du Verneret) ;
- ❖ la largeur de la chaussée est variable, au minimum de $2 \times 3,50 \text{ m} = 7,00 \text{ m}$.

Les **principaux aménagements de surface** proposés sont les suivants :

L'illustration suivante explique les principaux aménagements.



Source illustration : bureau Perret-Gentil SA Ingénieurs civils

- ❖ créer une piste mixte piétons/vélos au Sud, dans le sens montant, sécurisant notamment les cyclistes par rapport à la situation actuelle. Les éventuels conflits piétons/vélos sont dans ce cas atténués par la vitesse faible des vélos due à la pente de la piste mixte. Où cela est possible, cette piste est séparée de la chaussée par une bande herbeuse, optimisant ainsi la sécurité des modes doux. Des trottoirs traversants sont prévus aux débouchés du chemin du Pré-Fleuri et du chemin du Suchet ;

- ❖ aménager un trottoir au Nord entre le chemin des Fleurettes et le carrefour du Verneret;
- ❖ un trottoir traversant est également prévu au débouché de chemin de l'Epignau ;
- ❖ créer une chaussée avec 2 voies de circulation de 3,50 m chacune et une bande polyvalente (au centre) de 2,00 m de large ponctuée d'îlots végétalisés de 2,00 m de largeur également. Au droit des îlots au centre de la chaussée, **les bordures ont une hauteur maximale de 3 cm et la largeur libre au sol entre bordures est de 3,75 m par voie**. La bande polyvalente sert de zone de présélection et d'insertion pour les différents mouvements du trafic liés aux chemins communaux. De plus, cet aménagement a une fonction de maîtrise et de modération du trafic ;
- ❖ aménager un arrêt de transports publics de part et d'autre de la chaussée à proximité du carrefour Le Verneret/route de Corcelles ;
- ❖ exploiter par feux le carrefour Le Verneret/route de Corcelles, avec voies de présélection pour les mouvements de tourner-à-gauche depuis la route cantonale, et mettre en place des passages-piétons régulés par feux à la demande ;
- ❖ synchroniser l'ensemble de la régulation lumineuse ;
- ❖ tous ces aménagements prennent en compte que la route de Corcelles doit être prévue pour des convois exceptionnels de type 2, ainsi que les exigences de l'OFROU pour le passage des véhicules de déneigement sur la route cantonale.

DESCRIPTION DES TRAVAUX DES RÉSEAUX SOUTERRAINS

Une inspection caméra des collecteurs de la route de Corcelles a été réalisée durant le mois de mai 2017. Il a été constaté que les collecteurs sont de manière générale en mauvais état et doivent être remplacés. Les collecteurs EU seront remplacés sur 380 m avec un diamètre de 200 mm. Les collecteurs EC seront remplacés sur 470 m avec des diamètres qui varient de 200 à 355 mm.



Photo: 1_10A
40.68m, Rupture / effondrement , de 4 à 5 h



Photo: 1_10B
40.68m Rupture / effondrement , de 4 à 5 h

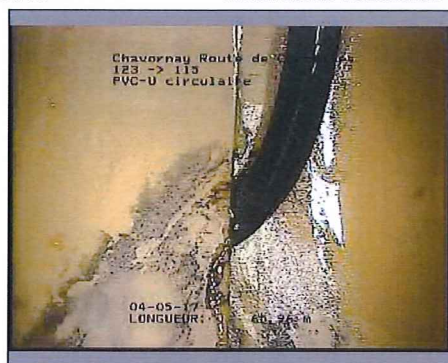


Photo: 2_8A
65.96m, Anneau d'étanchéité déplacé, de 10 à 2 h.

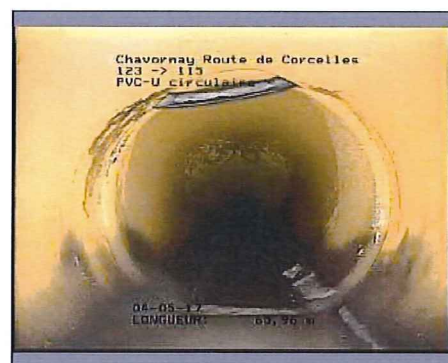


Photo: 2_8B
65.96m, Anneau d'étanchéité déplacé, de 10 à 2 h.

L'augmentation d'intensité des précipitations constatée ces dernières années et le mauvais état général des collecteurs accélèrent la dégradation « en profondeur » de l'infrastructure routière déjà fortement sollicitée. Ces effets sont déjà observables par endroits. La Municipalité renouvelle sa recommandation de procéder à des travaux de remplacement des collecteurs dans les plus brefs délais.

Le mode d'évacuation des eaux de surface est conforme au PGEE de la Commune de Chavornay (2009) et devra respecter la nouvelle directive VSA « Gestion des eaux urbaines par temps de pluie » (2019) pour le traitement des eaux de ruissellement selon la norme VSS SN 640'361 applicable pour les routes à fort trafic journalier.

Concernant l'alimentation en eau potable, l'objectif est de poursuivre le renouvellement du réseau communal afin d'augmenter la pression dynamique, d'assurer l'étanchéité générale du réseau et d'améliorer l'exploitation grâce à un système de vannes performant. Il est prévu principalement la pose d'une conduite PE ø 250/220.4 mm PN 10 sur 210 m et la mise en place d'une nouvelle borne hydrante.

Coût du projet

Les montants des travaux sont récapitulés dans le tableau suivant.

Les travaux de génie civil ont été déterminés sur la base d'une moyenne hors taxes des offres rendues, avant analyses et choix définitif, ayant fait l'objet d'une procédure « ouverte » conforme à la Loi vaudoise sur les marchés publics. Les travaux d'appareillage du réseau d'eau potable ont fait l'objet d'un appel d'offres « sur invitations ». Les autres travaux et prestations, sur la base de devis estimatifs.

Descriptif		Montants CHF
1	Travaux de génie civil	2'750'000.00
2	Traitement des eaux de ruissellement selon la norme VSS SN 640'361 (2019)	350'000.00
3	Travaux d'appareillage eau potable	130'000.00
4	Feux de signalisation provisoires et signalisation « de chantier »	50'000.00
5	Feux de signalisation définitifs	50'000.00
6	Eclairage public	52'000.00
7	Arborisation et végétalisation du domaine public	60'000.00
8	Mobilier urbain	20'000.00
9	Marquages et signalisation	50'000.00
10	Honoraires mandataires et frais de cadastres (ingénieurs civils, géomètres, ingénieurs transports, architectes paysagistes)	255'000.00
11	Indemnités suite procédures d'expropriations	20'000.00
Total intermédiaire (hors TVA)		3'787'000.00
	Divers, imprévus et réserve env. 10 %	380'000.00
Sous-total (HT)		4'167'000.00
TVA	7.70%	320'860.00
Total TTC avant arrondi		4'487'860.00
Total TTC arrondi		4'500'000.00

Ne sont pas inclus, car non identifiés à ce jour :

- ❖ les frais de dépollution des sols ;
- ❖ les frais de fouilles archéologiques.

Au chapitre du subside ECA, celui-ci peut être évalué à CHF 30'000.-. Concernant les subventions cantonales pour les travaux routiers, le montant exact et définitif sera communiqué par les autorités compétentes sur base du dossier de demande qui sera établi et déposé après l'octroi du crédit de construction et adjudication des travaux.

A titre indicatif, le bureau d'ingénieurs a procédé à une **évaluation très prudente** du montant de la subvention cantonale pour les travaux routiers estimé à CHF 670'000.00.

Financement

Ce crédit figure pour CHF 4'500'000.- au plan des investissements présenté dans la dernière analyse et planification financière.

Le financement sera assuré par la trésorerie courante. Il fera l'objet d'un compte au bilan amortissable en 30 ans.

Charges annuelles

Amortissement	4'500'000.00 : 30	CHF	150'000.00
Intérêt annuel moyen	4'500'000.00 x 0.55 x 2%	CHF	49'500.00
Charges annuelles moyennes		CHF	199'500.00

Informations complémentaires : La TVA peut être récupérée sur les travaux du réseau eau et épuration (conduites).

Conclusions

Vu ce qui précède, la Municipalité invite le Conseil communal à soutenir ce projet et à prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal de Chavornay

- vu le préavis de la Municipalité n° 11-4/20,
- ouï le rapport de la Commission ad hoc,
- ouï le rapport de la Commission des finances,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

d é c i d e :

- d'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 4'500'000.00 pour la réalisation des travaux d'assainissement et de requalification de la route cantonale - RC 293 B-P en traversée de localité et le remplacement des collecteurs EU / EC et eau potable de la Route de Corcelles ;
- de régler ce montant par la trésorerie courante et de le porter sur un compte au bilan amortissable en 30 ans, au maximum.

Le Syndic



Le Secrétaire

Délégué de la Municipalité : M. Paolo Troilo, municipal