



COMMUNE DE VILLARS-SAINTE-CROIX

Municipalité

AU CONSEIL GÉNÉRAL DE
LA COMMUNE DE ET À
VILLARS-SAINTE-CROIX

PRÉAVIS MUNICIPAL N° 03/2022
RELATIF À UNE DEMANDE DE CRÉDIT DE CHF 46'452.95 POUR
LA RÉFECTION DU CHEMIN FORESTIER DU REFUGE

Table des matières

1.	Préambule.....	2
2.	Etude	2
3.	Objectif du projet	3
4.	Description des travaux.....	3
5.	Aspects financiers	3
6.	Devis général.....	4
7.	Conclusion.....	5

Madame la Présidente,
Mesdames, Messieurs les Conseillers,

1. Préambule

En août 2021, le Chemin du Refuge, sur le territoire de la Commune de Villars-Sainte-Croix, s'est affaissé sur une quinzaine de mètres linéaires, suite à l'activation d'un glissement de terrain par les fortes précipitations survenues cet été.

Ledit glissement est en outre accentué par la présence du cours de La Chambronne, qui s'écoule à son aval direct, et dont la berge présente également des instabilités (glissement, chute d'arbre, érosion hydrique).

Les autorités ont alors immédiatement pris les mesures suivantes :

- Le service forestier a été averti.
- Le chemin a été fermé au public.
- Une étude a été commandée à un bureau spécialisé.

Bien que la situation ne fût pas urgente sur le plan géologique et de la fluidité du cours d'eau, les partenaires concernés ont tout mis en œuvre pour entreprendre les travaux le plus rapidement possible.

2. Etude

En réponse à la demande de la Municipalité concernant la stabilisation de ce chemin forestier, le bureau d'ingénieurs a établi un programme prévisionnel pour l'élaboration d'un projet de stabilisation au moyen de techniques du génie forestier (pont et caissons en bois).

L'étude concerne l'affaissement du chemin survenu lors des épisodes pluvieux intenses de l'été 2021. Les désordres en question sont localisés sur la berge droite de la Chamberonne et se propagent sur la totalité de la surface entre le milieu du chemin et jusqu'au lit du cours d'eau.

L'enjeu principal est représenté par la route forestière elle-même, devenue impraticable et menacée à court ou moyen terme par la poursuite du glissement. Un risque d'embâcle sur le cours de la Chamberonne est par ailleurs envisageable, mais ne serait pas problématique selon la division cantonale DGE-EAU (Direction générale de l'environnement du Canton de Vaud) .

Dans un premier temps, un relevé topographique complet de la zone a été réalisé permettant de planifier au mieux l'implantation d'ouvrages de stabilisation.

Dans un second temps, une variante de génie forestier a été proposée permettant de stabiliser durablement l'assise de la route forestière.

Enfin, il s'agit d'élaborer un projet à soumettre aux entreprises spécialisées.

Le bureau d'ingénieurs a également la charge de superviser les travaux et de rédiger le rapport final.

Le coût de cette étude se monte à CHF 12'191.- HT.

3. Objectif du projet

Le chemin doit être restauré, à savoir stabilisé par un pont et un caisson en bois.

L'ouvrage de stabilisation du Chemin de Refuge se composera de :

- 1 pont en bois, composé de deux tablettes de 8 m de long et 3.2 m de large chacune, ainsi que d'un caisson central de 2 m de profondeur (fondé sur la molasse sous-jacente);
- 1 couche de gravier de roulement, de 0.5 m d'épaisseur ;
- 1 système de drainage passant à l'arrière de l'ouvrage, raccorder à un collecteur puis un fossé, jusqu'au ruisseau aval.

En annexe, vous trouverez une vue 3D de l'ouvrage de stabilisation du Chemin de Refuge.

Un dossier composé des plans cotés et d'une note technique, complet et exploitable par les entreprises de réalisation, sera transmis à la commission chargée de l'étude du présent préavis dès sa réception (annoncée à fin novembre 2021 par le bureau d'ingénieurs).

4. Description des études et travaux

Les prestations du mandat d'étude incluent :

- Le levé topographique de la zone de glissement et du chemin ;
- La réalisation des plans de détail et des profils en travers ;
- La proposition et le chiffrage grossier d'une méthode permettant de traiter le problème ;
- L'élaboration du dossier d'appel d'offres (conditions générales et particulières, présentation de la solution retenue, plans, profils, quantitatif estimatif, série de prix) ;
- L'élaboration d'un rapport technique et d'un dossier de subvention à transmettre à la Direction générale de l'environnement du Canton de Vaud (DGE) ;
- La surveillance des travaux ;
- Le rapport final.

Quant aux travaux à proprement parler, il s'agit de :

- Stabilisation du chemin par des techniques du génie forestier ;
- Gestion des eaux du chemin par un système de drainage ;
- Réfection de la bande de roulement.

Les détails seront fournis dans le rapport à venir de l'ingénieur.

5. Aspects financiers

Etant donné le milieu forestier, des subventions sont possibles pour la réalisation de ces travaux par la DGE :

1. Le subventionnement des études et travaux de réfection d'un chemin forestier en forêt de protection ne porte que sur les sections du chemin desservant directement l'exploitation des forêts dites de protection.
2. Pour pouvoir bénéficier de subventions, le montant des travaux de réfection doit dépasser CHF 20'000.-
3. Dans ce cas, le taux de base des subventions est de 70% du coûts des études et travaux reconnus.

4. Le chemin du refuge sert à l'entretien et à l'exploitation des forêts et la proportion de surface de forêts de protection desservie par le chemin est de 100%
5. En ce qui concerne les démarches administratives, la procédure est la suivante :
 - Le propriétaire mandate un bureau spécialisé pour l'établissement d'un avant-projet technique de réfection (fait le 30 août 2021) ;
 - Une fois validé par le garde forestier, l'avant-projet est envoyé à l'inspection des forêts d'arrondissement pour validation technique/financière (prévu pour fin décembre);
 - Après validation ou modification de l'avant-projet, l'inspection des forêts ouvre une demande de subvention et transmet le projet à l'inspection cantonale (prévu pour début décembre);
 - Sur la base des documents fournis, l'inspection cantonale décide du montant des subventions accordées (prévu pour mi-décembre);
 - Cette décision est notifiée au propriétaire.
6. Normalement, les travaux de réfection ne peuvent débuter avant l'octroi de la décision de subventionnement.
7. En cas d'urgence, une mise en chantier anticipée peut toutefois être accordée par l'inspection cantonale.

La Municipalité a également déclaré le sinistre à l'assurance et est en attente d'une réponse.

6. Devis général

Le devis général est réparti comme suit :

Etude	12'191.00 CHF HT
Travaux	28'728.70 CHF HT
Total	43'131.80 CHF HT
TVA 7.7%	3'321.15
<u>Total général</u>	<u>46'452.95 TTC</u>

Les détails figurent sur les annexes.

L'annonce du projet a été faite à la DGE-FORET par le bureau d'ingénieurs et la procédure a été arrêtée avec la DGE-FORET. Pour l'heure, le montant de la subvention n'est pas encore connu. Lorsque la DGE-FORET se prononcera formellement sur la base de la note technique, une subvention d'env. 70% du montant total pourra être déduite.

La Municipalité s'engage à faire toutes les démarches nécessaires pour solliciter toutes les subventions en lien avec ces travaux.

7. Conclusion

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

Le Conseil général de Villars-Ste-Croix

- Vu le préavis municipal n°03/2022;
- Oûi le rapport de la/des commission/s chargée/s d'étudier ce projet ;
- Considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour ;

Décide

1. D'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 46'452.95 pour ;
2. De financer ce montant par la trésorerie courante ;
3. D'amortir CHF 46'452.95.- par un prélèvement sur le compte de réserves pour investissement futurs n°9282.3 ;

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 22 novembre 2021.

Municipal responsable du dicastère : Frédéric Strittmatter.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic

Georges Cherix


LIBERTÉ
ET
PATRIE

La Secrétaire

Barbara Kammermann

Annexes :

- devis pour l'étude
- devis pour les travaux
- simulation 3D

Annexes :

Devis pour l'étude :

Poste	Description des prestations	Nbr. heures	Tarif hor.	Coût estimatif HT
1	- Levé topographique (théodolite)	5	Fr. 157.-	Fr. 1'450.--
	- Modèle topo et report sur plan	5	Fr. 133.-	
2	- Plans de projet y.c profils en travers	4	Fr. 157.-	Fr. 1'426.--
		6	Fr. 133.-	
3	- Estimation du coût des travaux, devis	1	Fr. 157.-	Fr. 423.--
		2	Fr. 133.-	
4	- Rapport technique et dossier de subvention	5	Fr. 157.-	Fr. 2'381.--
		12	Fr. 133.-	
5	- Dossier d'appel d'offre - Evaluation des offres	2	Fr. 157.-	Fr. 713.--
		3	Fr. 133.-	
6	- Surveillance des travaux (sur une base de 3 passages hebdomadaires et 3 semaines de chantier)	9	Fr. 157.-	Fr. 3'009.--
		12	Fr. 133.-	
7	- Rapport final	2	Fr. 157.-	Fr. 1'378.--
		8	Fr. 133.-	
8	- Séances (sur la base de 2)	6	Fr. 157.-	Fr. 942.--
9	- Frais divers (4% des honoraires).	-	-	Fr. 469.--
Total prestations HT				Env. Fr.12'191.--

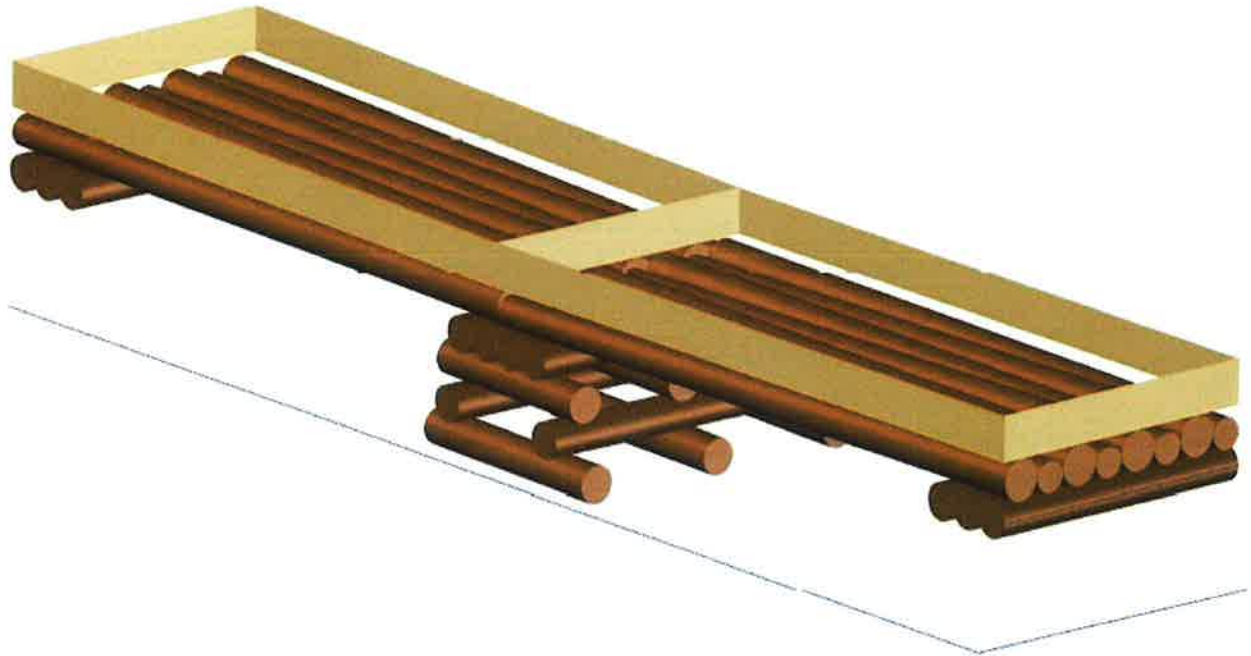
Devis pour les travaux :

 FORÊT COURS D'EAU	Commune de Villars-Sainte-Croix Stabilisation du chemin forestier de "Trésy" Devis estimatif	Annexe n° 7022-1
--	--	------------------

	Unité	Quantité	Prix unité (Fr.-)	Montant (Fr.-)
1 Travaux préparatoires et remise en état				
1.1 Installation de chantier (y.c. débroussaillage), remise en état de la zone de chantier après travaux	bloc	1	3000.00	3 000.00
Total travaux préparatoires et remise en état :				3 000.00
2 Travaux de stabilisation du chemin				
2.1 Terrassement et stockage provisoire des déblais	m ³ place	80	20.00	1 600.00
2.2 Fourniture et transport de bois ronds, résineux, écorcés, Ø moy 40 cm	m ³	24	175.00	4 200.00
2.3 Fourniture et transport de fers à béton, longueur 70 cm, Ø 16 mm	pce	105	5.00	525.00
2.4 Mise en place, ajustement, clouage des bois ronds, résineux, écorcés de Ø moy 40 cm	m ³ bois	24	300.00	7 200.00
2.5 Remblayage et compactage des déblais entre les bois (déblais issus du point 2.1)	m ³ place	30	25.00	760.00
2.6 Fourniture, transport et pose de natte de coco (700 g/m ²), toutes sujétions comprises	m ²	32	10.00	320.00
2.7 Fourniture, transport et mise en place de mélanges grainiers (ensemencements de la banquette et du talus adjacent)	m ²	32	2.00	64.00
Total travaux de stabilisation du chemin :				14 669.00
3 Travaux de gestion des eaux du chemin				
3.1 Terrassement et stockage provisoire des déblais, y.c réglage du fond	m ³ place	50	30.00	1 485.00
3.2 Fourniture, transport et mise en place d'un tuyau de drainage flexible HDPE, Ø 125 mm (y.c. toutes sujétions)	m'	16	15.00	240.00
3.3 Fourniture, transport et mise en place de grave drainante 40/80	m ³ place	24	80.00	1 904.30
3.4 Fourniture, transport et mise en place d'un tuyau d'évacuation PE dur, Ø 125 mm (y.c. toutes sujétions)	m'	17	25.00	425.00
3.5 Remblayage et compactage des déblais dans la tranchée d'évacuation	m ³ place	19	25.00	472.91
3.6 Façonnage de la réception des eaux dans le lit du cours d'eau (y.c. toutes sujétions)	m ²	2	500.00	1 000.00
Total travaux de gestion des eaux du chemin :				5 527.30
4 Travaux de réfection de la bande de roulement				
4.1 Fourniture, mise en place, réglage et compactage de grave 0/60	m ³ tassonné	28	95.00	2 653.09
4.2 Fourniture, mise en place, réglage et compactage de grave 0/22	m ³ tassonné	3	100.00	279.27
Total travaux de gestion des eaux du chemin :				2 932.40
Montant total des travaux HT :				26 128.70
Devis global :				
Travaux				26 128.70
Divers et imprévus (env. 10%)				2 600.00
Montant total (HT)				28 728.70
TVA 7.7%				2 212.10
Montant total (TTC)				30 940.80

15.11.2021

Simulation 3D



- 1 pont en bois, composé de deux tablettes de 8 m de long et 3.2 m de large chacune, ainsi que d'un pilier central de 2 m de profondeur (fondé sur la molasse sous-jacente).
- 1 couche de grave de roulement, de 0.5 m d'épaisseur.
- 1 système de drainage passant à l'arrière de l'ouvrage, raccorder à un collecteur puis un fossé, jusqu'au ruisseau aval.