



Commune de

**Blonay – Saint-Légier**

LA MUNICIPALITÉ

**AU CONSEIL COMMUNAL  
DE BLONAY – SAINT-LEGIER**

**PREAVIS No 17-2022**

**concernant une demande de crédit pour la réfection  
du chemin du Chevalet et l'assainissement d'un  
glissement de terrain entre la chambre des  
Allamands et le chemin des Conversions pour  
un montant total de CHF 1'131'400.-**

**Date proposée pour la 1<sup>ère</sup> séance de la commission :**

**24 mai 2022, 19h30**

**à la Grande Salle de Saint-Légier-La Chiésaz  
Route des Deux-Villages 70**

**Salle « Les Mossettes »**

Blonay, le 3 mai 2022

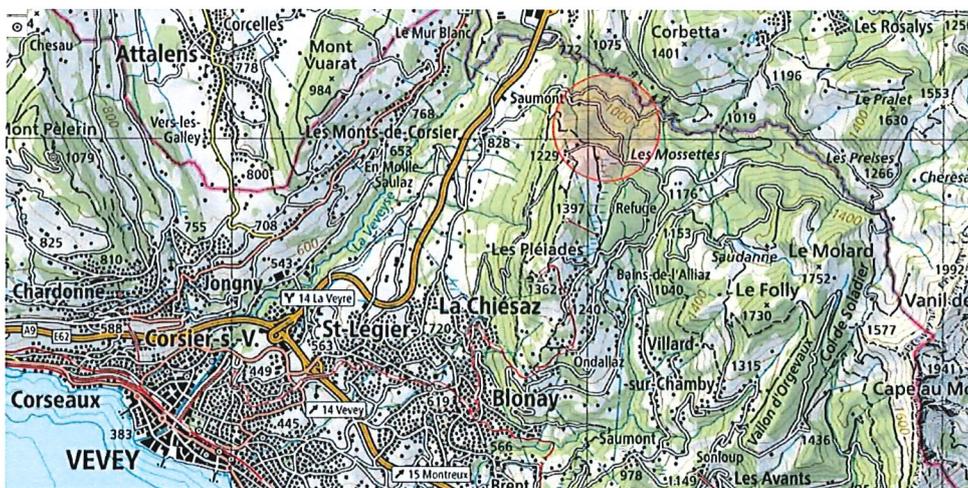
Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers communaux,

## 1. Objet du préavis

Le présent préavis a pour objet une demande de crédit pour la réfection du chemin du Chevalet et l'assainissement d'un glissement de terrain entre la chambre des Allamands et le chemin des Conversions pour un montant total de CHF 1'131'400.-.

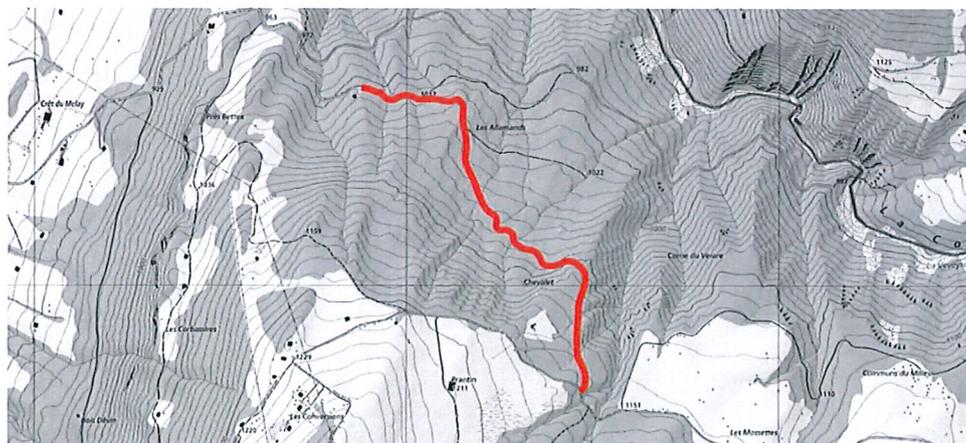
## 2. Situation actuelle

Le chemin du Chevalet se trouve dans les hauts de la Commune du Blonay – St-Légier. Il démarre à la pointe du chemin du Saugy et se termine à la jonction avec le chemin des Mossettes.



Localisation générale / Extrait Cartoriviera – Sans échelle

Ce chemin est un axe stratégique pour la Commune, essentiel pour l'exploitation forestière, pour la desserte des différents pâturage (Mossettes, Prantin, etc.), il permet également d'accéder à la buvette des Mossettes et au secteur des Conversions. Il est également utilisé pour la balade que ce soit à pieds ou à vélo.



Tronçon à réfectionner / Extrait Cartoriviera – Sans échelle

En juin 2021, le conseil communal St-Légerin acceptait une demande de crédit pour le remplacement de la conduite d'adduction d'eau potable dans le chemin du Chevalet sur le secteur concerné par le présent préavis (préavis 17-2021). Il y était indiqué que les travaux d'assainissement routier et du glissement du Chevalet ferait l'objet d'une procédure différente, respectivement d'un second préavis. En effet, la réfection du chemin nécessitait une procédure coordonnée avec la Direction générale de l'environnement, division Forêt, puisque l'ensemble du secteur se situe à proximité direct de l'aire forestière et que les travaux peuvent faire l'objet d'un subventionnement. Actuellement, les travaux concernant l'eau potable sont sur le point d'être terminés et la réfection du chemin est donc projetée.

### 3. Présentation du projet

Le projet prévoit le remplacement complet de l'infrastructure routière sur une longueur d'environ 1.3 km. Le gabarit existant du chemin ne sera pas modifié. L'utilisation actuelle et future ne justifie pas d'élargissement, dans ce secteur forestier.

La situation géographique et la forte déclivité du tracé ne permettent pas d'envisager la réalisation d'un revêtement différent. Le remplacement de l'enrobé bitumineux a donc été choisi.

Le projet prévoit également le drainage du massif à l'amont du chemin et la création deux captages pour jaugeage.

#### Route/chaussée

Réfection complète de la chaussée et pose d'un nouveau revêtement selon le descriptif suivant :

- Dégrappage et évacuation à la décharge du revêtement bitumineux existant. A noter que les analyses réalisées sur place ont permis de mettre en évidence la présence de matière polluantes dans l'enrobé (hydrocarbures aromatiques polycycliques - HAP). Ces déchets devront par conséquent être évacués dans une décharge spécialisée. Le coût de cette évacuation est compris dans le budget général ;
- Réalisation d'une rigole du côté amont, et de renvois d'eau ou de passage de ruisseau ;
- Réalisation d'une couche de fondation avec grave 0/45, d'une épaisseur de 35 cm ;
- Mise en forme et réglage de la planie en grave 0/22, d'une épaisseur de 5 à 10 cm ;
- Pose d'une couche d'enrobé monocouche de 8 cm de type ACT 16S.

#### Assainissement du glissement et captages provisoires

Lors de plusieurs visites locales, le service des eaux des Pléiades a constaté d'importantes venue d'eaux en amont du chemin. Cette situation est identifiée comme être la principale raison de la dégradation de l'infrastructure routière due à l'infiltration de nombreuses quantités d'eau, particulièrement péjorative en cas de gel/dégel. La municipalité a donc mandaté son hydrogéologue conseil afin d'approfondir le sujet et de proposer des mesures d'assainissement.

Le rapport de l'hydrogéologue indique, en résumé, qu'un glissement de terrain naît à l'amont de la route et déforme celle-ci. Il a été observé partout des exfiltrations d'eau souterraine qui imbibent le terrain et qui contribue à son instabilité. En plus de la pente globalement raide de ce versant de la Veveyse de Fégire, l'élément moteur du glissement est l'eau souterraine.

Il est donc proposé de réaliser une série de drainages et deux captages provisoires, sous réserve de l'obtention des autorisations. Ces ouvrages permettront de réduire la quantité d'eau aux abords de la chaussée et ainsi garantir une meilleure pérennité de cette infrastructure communale.

Dans un second temps, l'eau captée sera analysée afin de savoir si sa qualité et son débit sont suffisants pour légaliser un captage d'eau potable. Cette démarche sera menée par le service des eaux des Pléiades, en collaboration avec des spécialistes. Dans le cas où les résultats sont positifs une procédure de légalisation sera ensuite menée.

### 4. Procédure d'autorisation

Conformément à la demande de la DGE / Forêt, le projet nécessite une autorisation de construire qui a été déposé à l'enquête publique du 13 avril au 12 mai 2022. En date de l'élaboration du préavis, le résultat de l'enquête publique n'est pas connu. Celui-ci déterminera la suite de la procédure.

### 5. Grille d'analyse – Agenda 21 (développement durable)

La Municipalité a tenu compte de la grille d'analyse ayant trait au développement durable.

La conduite d'eau potable et de défense incendie en acier sous-dimensionnée et obsolète sera remplacée.

Des engagements seront également demandés aux entreprises dans le cadre du déroulement de ce chantier concernant la protection des eaux, la protection de l'air, la protection contre le bruit, la gestion des déchets, les transports, etc.

## 6. Aspects financiers

Au vu des montants assignés pour les travaux de génie civil, un appel d'offres en procédure ouverte a été mené en mai 2021, conformément à la loi sur les marchés publics et son règlement d'application. Un cahier de soumission complété par les conditions et critères fait référence pour le jugement des offres. Les travaux ont été adjudgés à l'entreprise classée première, sous réserve de l'acceptation du crédit de construction par le Conseil communal.

Prestations	Chaussée	Eaux claires	Total
• Installation de chantier et régie	57'000.00	-	57'000.00
• Réfection et revêtement	300'000.00	-	300'000.00
• Pose de cunette et drain	-	125'000.00	125'000.00
• Evacuation enrobé (présence de HAP)	200'000.00	-	200'000.00
• Fourniture couvercles de chambre	-	10'000.00	10'000.00
• 4 Passages de ruisseaux	-	30'000.00	30'000.00
• Création de captage provisoire	-	100'000.00	100'000.00
<b>Total travaux génie civil HT</b>	<b>557'000.00</b>	<b>265'000.00</b>	<b>822'000.00</b>
Inspection canalisations	-	5'000.00	5'000.00
Essais routiers	5'000.00	-	5'000.00
<b>Total contrôles techniques et divers HT</b>	<b>5'000.00</b>	<b>5'000.00</b>	<b>10'000.00</b>
Total intermédiaire HT	562'000.00	270'000.00	832'000.00
Divers et imprévus – Environ 10%	56'200.00	26'800.00	83'000.00
<b>Total travaux net HT</b>	<b>618'200.00</b>	<b>296'800.-</b>	<b>915'000.00</b>
Ingénieur civil - MCR & Associés (*)	83'000.00	-	83'000.00
Honoraires hydrogéologue	-	10'000.00	10'000.00
Honoraires hydraulicien	-	5'000.00	5'000.00
Géomètre	15'000.00	-	15'000.00
Ingénieur forestier	20'000.00	-	20'000.00
Frais de reproduction et débours	2'500.00	-	2'500.00
<b>Total honoraires et frais</b>	<b>120'500.00</b>	<b>15'000.00</b>	<b>135'500.00</b>
<b>Total général HT</b>	<b>738'700.00</b>	<b>311'800.00</b>	<b>1'050'500.00</b>
TVA 7.7%	56'879.90	24'008.60	80'888.50
<b>Total TTC arrondi à</b>	<b>795'600.00</b>	<b>335'800.00</b>	<b>1'131'400.00</b>

Sur la base des estimations des travaux et des projections réalisées par l'ingénieur forestier, une subvention cantonale pour la réfection des chemins à caractère forestier estimée à CHF 218'000.- TTC est espérée.

Ce montant doit encore faire l'objet d'une validation de la part de la DGE Forêt et sera bien évidemment ré-évalué à la fin des travaux sur la base du coût effectif.

### Plan des investissements

Ces travaux d'urgence n'ont pas été prévus au plan des investissements (cf préavis 17-2021 concernant le remplacement de la conduite d'adduction d'eau potable dans le chemin du Chevalet entre la chambre des Allamands et Prantin).

### TVA

La TVA concernant les honoraires et les travaux pour le réseau des eaux claires peut être récupérée.

### Plafond d'endettement

A la date de l'établissement du présent préavis, aucun plafond d'endettement et de cautionnement n'a encore été voté.

### Amortissement

Il est proposé d'amortir cet investissement sur une durée de 30 ans au maximum, via les comptes concernés.

### Coûts d'exploitation annuels

Coûts d'amortissement estimés pour l'ouvrage projeté, subvention déduite :

Intérêts lissés (1.5 %)	CHF	6'850.00
Amortissement annuel	CHF	30'500.00
<b>Total</b>	<b>CHF</b>	<b>37'350.00</b>

Ces chiffres s'entendent TVA comprise.

## 7. Coordination et planification

Au vu de la situation géographique du chemin, les travaux de réfection routière ne peuvent être réalisés qu'en bonne période (mai à novembre).

La durée des travaux étant estimée à environ 5 mois, les travaux devraient pouvoir débuter début juillet afin d'assurer la fin du chantier avant la période hivernale.

La suite du remplacement de la conduite d'adduction d'eau sise dans le chemin du Chevalet est programmée. Un préavis sera soumis au conseil communal à l'automne 2022.

## 8. Conclusion du préavis

Au vu de ce qui précède, la Municipalité demande à ce qu'il plaise au Conseil communal de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

Le Conseil communal de Blonay - Saint-Légier  
décide

- ⇒ d'autoriser la municipalité à exécuter les travaux tels que décrits dans le présent préavis et à signer tous les documents nécessaires ;
- ⇒ d'octroyer à la municipalité le montant de CHF 1'131'400.- ;
- ⇒ d'autoriser la municipalité à financer cet investissement par le recours à l'emprunt si nécessaire ;
- ⇒ d'autoriser la municipalité à encaisser les subventions ;
- ⇒ d'amortir cet investissement selon le point 6 du préavis, rubrique « amortissement ».

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le syndic Le secrétaire

A. Bovay J. Steiner



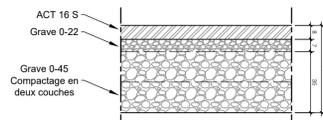
Annexes : Plan de situation - chaussée  
Plan de situation - glissement  
Préavis 17-2021 (partie historique)

Délégation municipale : M. Thierry George, municipal

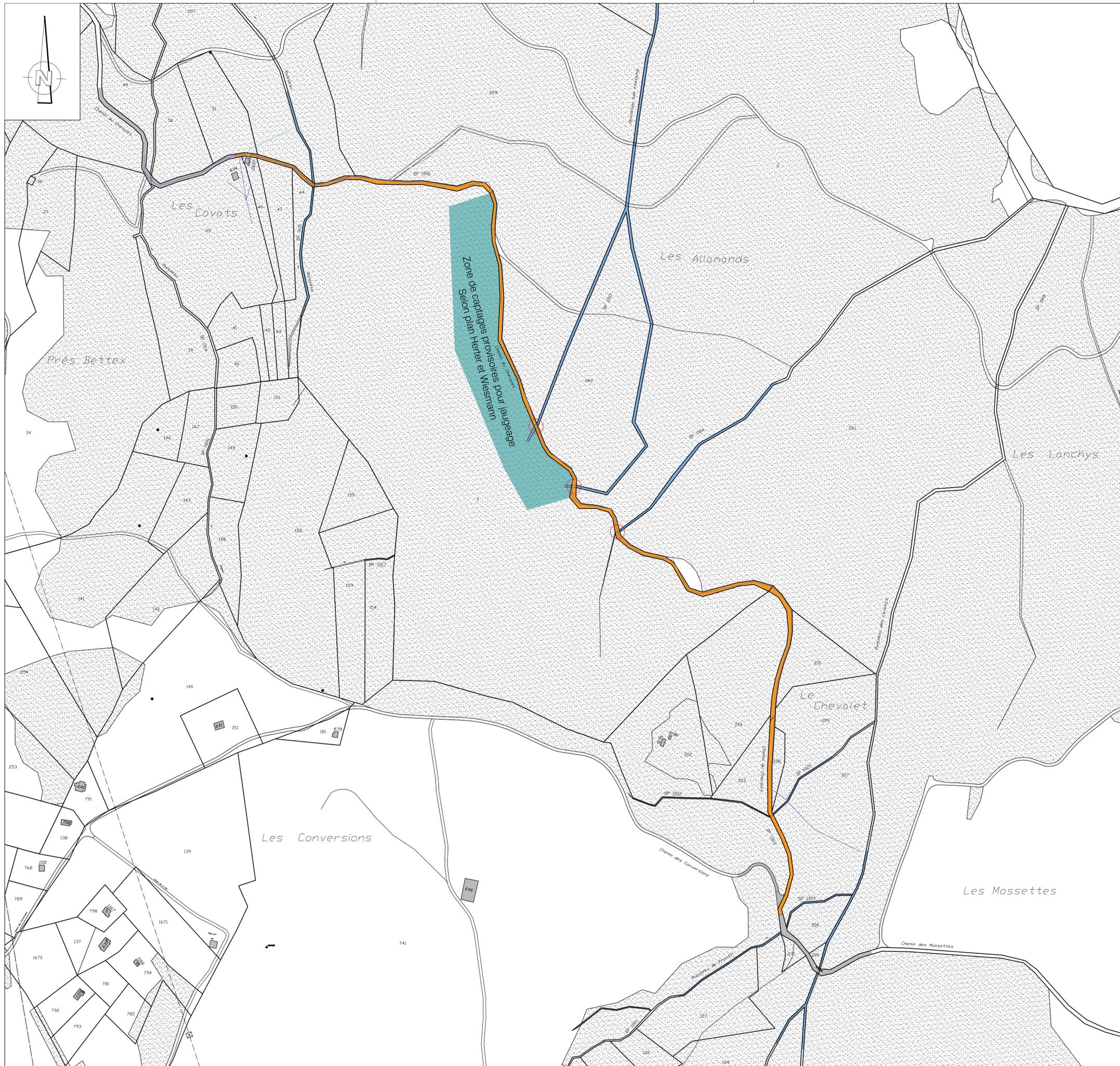
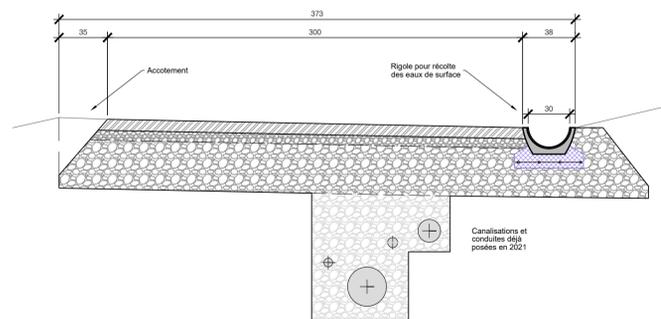
**Légende:**

- Réfection complète de la chaussée
- Ruisseaux existants maintenus
- Réfection passage ruisseau

**Structure routière : 1:20**



**Réfection complète : 1:25**



Commune de Blonay- St-Légier



Réfection de la chaussée  
Chemin du Chevalet

SITUATION  
Plan pour préavis

PLAN GÉNÉRAL N°  
**09.23.58 - Situation**

MCR & Associés Sàrl.  
Rue des Moutins 45 - 1900 Vevey  
Tel. 021 921.58.74  
E-mail : info@mcr-ing.ch

Ech. 1:2000	594 x 840 mm
Dess. BR/JN	V02
Date : 03.02.2022	09.23.58 - 07.02

# COMMUNE DE ST-LEGIER-LA CHIESAZ

SERVICE DES TRAVAUX

SOU MIS A L'ENQUÊTE PUBLIQUE

du 13 AVR. 2022 au 12 MAI 2022

L'atteste



**GLISSEMENT DU CHEVALET  
DRAINAGE DU MASSIF POUR LA PROTECTION  
DU CHEMIN DU CHEVALET  
CREATION DE DEUX CAPTAGES PROVISOIRES  
POUR JAUGEAGE**

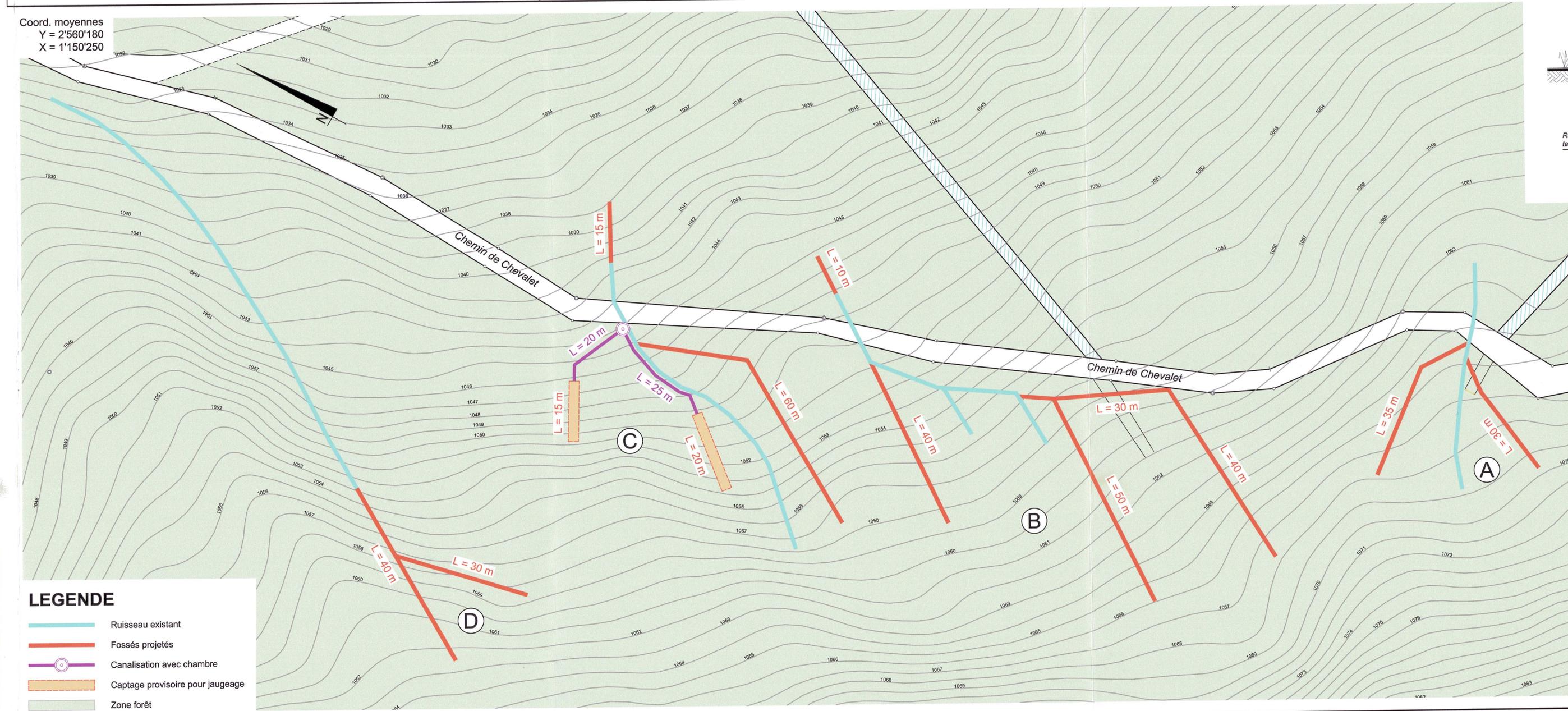
## PLAN DE SITUATION

ECHELLE 1:500

**HERTER & WIESMANN** INGENIEURS CONSEILS SA  
ANCIENS-FOSSES 2 - 1814 LA TOUR-DE-PEILZ - TEL. 021 944 98 54  
e-mail: info@hw-eau.ch

Base			<b>PROJET</b>
Etude	JCG	Févr. 2020	
Dessin	QD	11.03.20	
Modifié	QD	01.05.20	
Format :			1050 x 297
Plan no :			346-54-B01

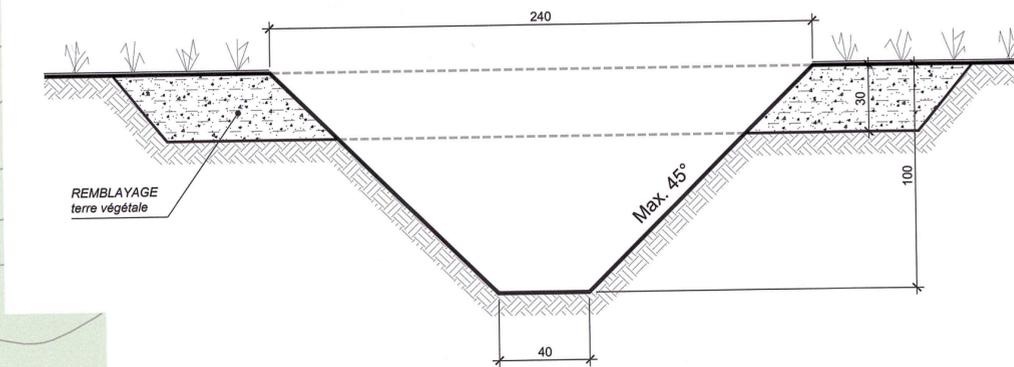
Coord. moyennes  
Y = 2'560'180  
X = 1'150'250



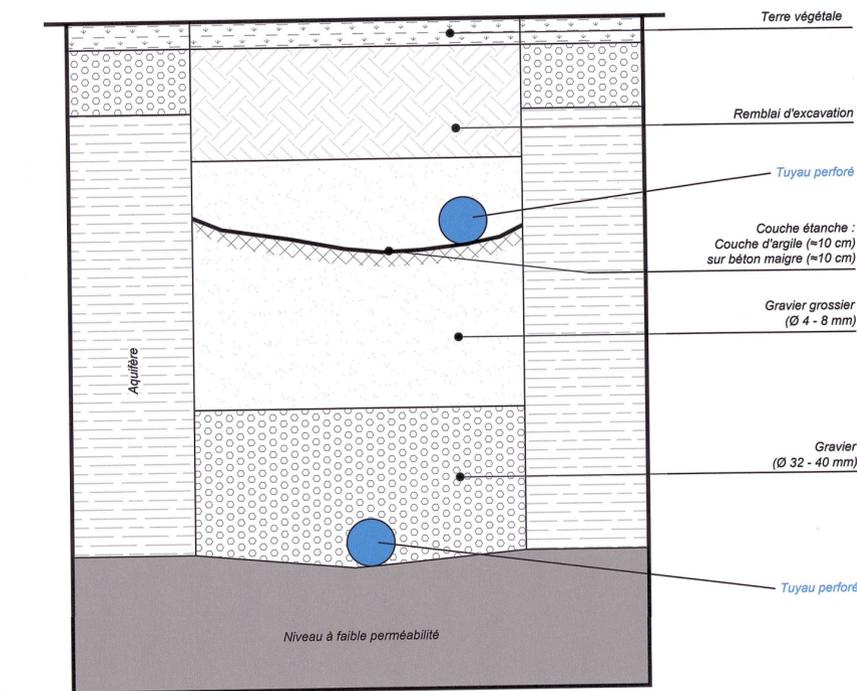
### LEGENDE

- Ruisseau existant
- Fossés projetés
- Canalisation avec chambre
- Captage provisoire pour jaugeage
- Zone forêt

### COUPE TYPE - FOSSES 1:20



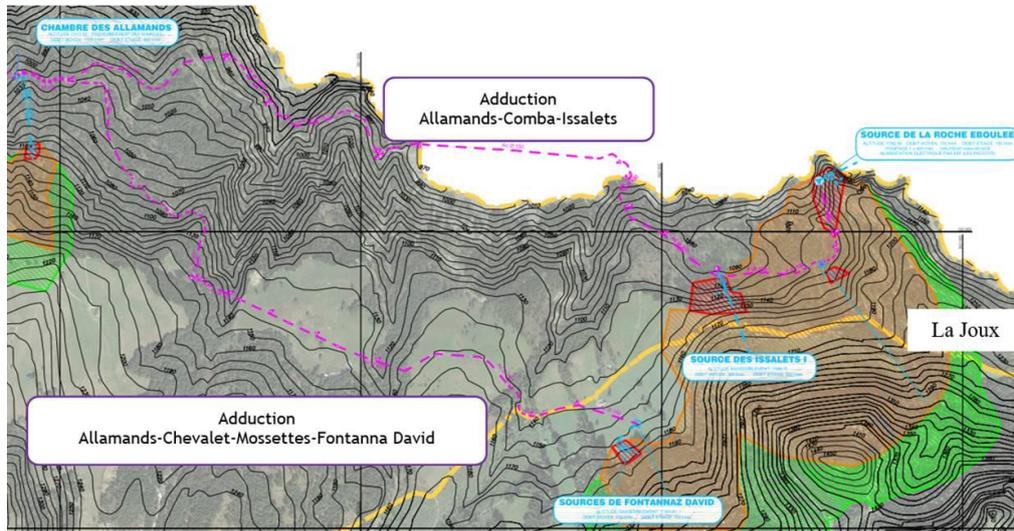
### COUPE TYPE SCHEMATIQUE: CAPTAGE PROVISOIRE POUR JAUGEAGE



## Historique préavis n°17-2021 (annexe pour préavis n° 17-2022)

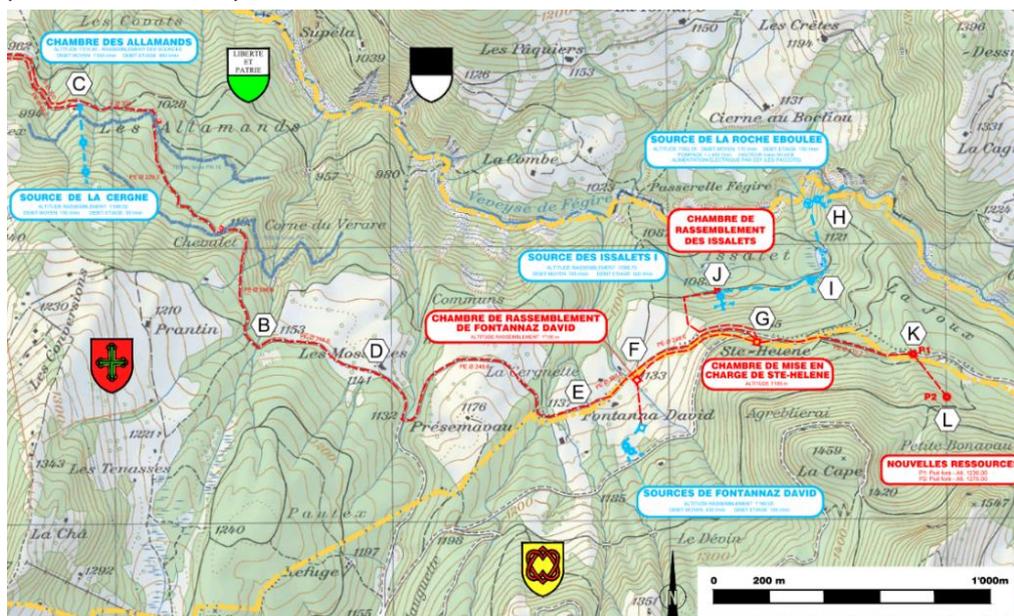
### Concept global

Au Nord-Est du village de St-Légier, à proximité de la frontière avec le canton de Fribourg, le service des eaux de St-Légier-La Chiésaz exploite le groupe des sources de la Haute-Veveyse. Les ressources de Roche Eboulée et des Issalets sont transportées via une conduite passant sur le territoire fribourgeois, il s'agit de l'axe « Allamands-Comba-Issalets ». Les sources de Fontannaz-David empruntent la voie St-Légier (axe « Allamands-Chevalet-Mossettes-Fontannaz-David »). La chambre des Allamands regroupe toutes ces ressources qui sont ensuite acheminées au réservoir du Mont-Blanc par voie gravitaire.



Depuis 2003, les communes de Blonay et St-Légier-La Chiésaz collaborent dans un projet commun de prospection hydrogéologique dans la zone aquifère de la Joux située à l'Est des Issalets dans le but d'augmenter les ressources en eau potable. A ce sujet, le préavis n°4-2021 a été accepté par les deux conseils communaux en date du 29 mars 2021.

La valorisation des nouvelles ressources implique des changements importants dans la stratégie de transport de l'eau de la zone Haute-Veveyse vers le village. L'exploitation impose une source d'énergie électrique qui est localisée aux Conversions. Cette situation crée une synergie en faveur de la rénovation de la voie St-Légier (voir plan ci-après). L'axe de transport par le territoire fribourgeois et les deux passages périlleux de la Veveyse seront donc abandonnés à court terme.



Dès que les études complémentaires auront été réalisées (préavis n°4-2021), la phase de valorisation des ressources en eau de la zone des Issalets présentée sur l'image ci-dessus prévoit les travaux suivants :

- La création de nouveaux captages par puits verticaux forés dans le secteur de la Joux.
- La rénovation des captages de Fontannaz-David.
- La création d'une chambre de mise en charge à St-Hélène.
- L'alimentation électrique depuis les Conversions.
- Le pompage des captages existants à la chambre de mise en charge.
- La rénovation de la conduite de transport vers le village par les Mossettes et le Chevalet.
- La mise à jour du système de télégestion.

Un planning d'intention a été établi, il comporte les échéances suivantes :

- 2021 : étude hydrogéologique complémentaire pour établir le projet définitif des puits P1 et P2 dans le secteur de la Joux (préavis 4-2021).
- 2021 : réalisation du tronçon B-C, Allamands-Chevalet-Prantin (présent préavis 17-2021).
- 2022 : réalisation du tronçon B-D-E-F-G, Prantin-Mossettes-St-Hélène.
- 2022 : première étape de forage des puits P1 et P2.
- 2023: raccordement des captages à la chambre de mise en charge de St-Hélène.
- 2023 : deuxième étape de forage des puits P1 et P2.
- 2024 : mise en service de la nouvelle voie d'adduction Allamands-Chevalet-Mossettes-St-Hélène. Transfert de l'ensemble des ressources sur ce nouvel axe.

Cette phase de valorisation des ressources constitue la première étape d'un développement plus global à l'amont du réservoir du Mont-Blanc visant à augmenter les ressources communales, à développer le réseau de distribution et de défense incendie et à valoriser la différence d'altitude par la construction d'une station de turbinage.

#### Projet de remplacement de conduite

En début d'année 2021, une fuite est apparue sur l'adduction de l'axe « Allamands-Comba-Issalets ». Sans circulation d'eau, cette conduite a gelé et a été mise hors service pendant plus d'un mois, privant le réseau communal d'environ 70 % de sa capacité de production.

Sachant qu'à court terme, ce tracé sera abandonné au profit de l'axe Allamands-Chevalet-Mossettes-Fontannaz-David, la municipalité a décidé de démarrer rapidement la rénovation du tracé privilégié.

Le présent préavis porte sur le remplacement de la conduite d'adduction existante dans le chemin du Chevalet entre la chambre des Allamands et Prantin (tronçon B-C).

La conduite existante en acier Ø 100 mm est en très mauvais état et son régime d'écoulement gravitaire n'est pas compatible avec le futur concept, décrit ci-dessus, visant une mise en charge à St-Hélène à 1185 mètres d'altitude pour un turbinage au niveau du réservoir du Mont-Blanc situé à 764 mètres d'altitude.

Le projet prévoit la pose des équipements suivants (voir plan N°346-63-B02) :

- Sur les tronçons B-B1-B2-B3-B4-C, remplacement de la conduite existante en acier Ø 100 mm par des tubes en polyéthylène soudé bout à bout PE 100 PN 10 Ø ext. 315 Ø int. 277.6, PE 100 PN 16 Ø ext. 315 Ø int. 257.8 et fonte Ø 300 en fonction de la pression de service. Sur le tronçon B4-C, la conduite existante en acier Ø 150 mm de la voie Allamands-Comba-Issalets est positionnée au centre de la chaussée. Elle sera « by-passée » pour faire place aux travaux et remplacée par un tube en PE 100 PN 10 Ø ext. 160 Ø int. 141.0. Cette voie d'adduction sera abandonnée dès que le concept global à l'amont de la chambre des Allamands sera mis en service.
- Sur les tronçons B-B1-B2-B3-B4-C, pose de gaines techniques en polyéthylène emboîté PEHD Ø 163/150 pour de la réserve et PEHD Ø 72/60 pour la télécommande.
- Dans l'étude du glissement du Chevalet, le professeur Parriaux a décelé un secteur à potentiel sourcier à proximité amont du chemin du Chevalet. Le profil type sera complété par la pose en attente d'un tube en polyéthylène soudé bout à bout PE 100 PN 16 Ø ext. 63 Ø int. 51.4 qui permettrait l'adduction de captages réalisés ultérieurement.

#### Travaux dans l'aire forestière

Le tracé retenu correspond à la recherche systématique de la réduction de l'impact des travaux sur les surfaces forestières. Dans ce but, tous les tronçons de fouille pour le remplacement des conduites d'eau potable seront réalisés dans l'emprise de la route existante (DP N° 1016, 1006 et 1023 du territoire de St-Légier-La Chiésaz). Les matériaux d'excavation seront évacués en décharge et intégralement remplacés par du sable d'enrobage et de la grave de fondation routière.

L'installation de chantier, les dépôts de matériaux et matériels prendront place sur les surfaces de stockage de bois déjà existantes.

Le 9 mars 2021, une séance de coordination des interventions sur le chemin du Chevalet s'est tenue à l'administration communale de St-Légier-La Chiésaz en présence de représentants de la DGE-Forêt, de la commune et des ingénieurs conseils (eau potable et route).

La présentation des différents projets, de leurs implications et de leurs plannings différents a conduit la commune à réaliser ces travaux en deux phases.

- Le remplacement des conduites d'eau potable (décrit dans le présent document) est mis à l'enquête publique du 11 mai au 10 juin 2021. Au vu de la simplicité des travaux et de leur urgence, les services cantonaux (l'OFCO et la DGE-Forêt) ont validé de mettre à l'enquête sans consultation préalable.
- Les travaux d'assainissement routier et du glissement du Chevalet feront l'objet d'une procédure différente par le bureau MCR Associés SA dans le but de les réaliser en 2022.