



COMMUNE
DE
BOUGY-VILLARS
Municipalité

Au Conseil général
de et à
1172 Bougy-Villars

**Préavis municipal n°03/2021
relatif à une demande de crédit CHF 360'000.00
pour la mise en séparatif du réseau EU-EC
dans le secteur des Ancelles**

Table des matières

1. Préambule	2
2. Etude	2
3. Améliorations foncières	3
4. Devis des travaux	3
5. Calendrier	4
6. Décision	4

1. Préambule

Pour rappel :

Le plan général d'évacuation des eaux (PGEE) est un outil de gestion et un instrument de planification globale de l'évacuation des eaux usées et des eaux claires provenant des zones habitées, destiné aux communes. Celles-ci sont tenues d'élaborer un PGEE, tel que défini à l'article 5 de l'Ordonnance sur la protection des eaux du 28 octobre 1998 (OEaux).

Le PGEE tient compte de tous les aspects liés à l'évacuation des eaux usées et claires. Il planifie non seulement la réalisation, mais aussi l'exploitation, l'entretien et le financement du système d'évacuation des eaux de la commune, maintien de la valeur de renouvellement inclus.

(extrait www.vd.ch)

Pour une raison inconnue, le réseau des canalisations d'eaux usées et d'eaux claires du secteur des Ancelles ne figure pas sur le Plan Général d'Evacuation des Eaux (PGEE) communal datant de 2008 (cf. annexe 1).

Le plan de quartier Parcelle 478 a été approuvé par la Cheffe du Département du territoire et de l'environnement et est entré en vigueur le 7 septembre 2015. Le 2 août 2016, la Municipalité a délivré le permis de construire n°27910 pour une villa individuelle avec garage souterrain et démolition sur la parcelle n°478.

En parallèle à ces démarches administratives, la Municipalité a demandé au propriétaire de la parcelle n°478, d'éclaircir le raccordement qu'il projetait pour l'évacuation des eaux de sa parcelle. Suite à un contrôle caméra, il a découvert que plusieurs bâtiments du chemin des Ancelles étaient raccordés au Sud dans un collecteur unitaire.

Dès lors, la mise en séparatif de ce secteur est nécessaire.

Dans ce sens, la Municipalité a mandaté un bureau d'ingénieurs pour une étude et un concept d'évacuation des eaux claires dans le secteur des Ancelles.

Cette étude a été effectuée et le présent préavis a pour but de solliciter un crédit pour la réalisation du séparatif au chemin des Ancelles.

2. Etude

Tout d'abord, les entreprises spécialisées ont procédé à une inspection complémentaire des canalisations par caméra TV, afin de mieux connaître le réseau unitaire et les raccords existant au chemin des Ancelles (cf. annexe 2).

Sur cette base, le bureau d'ingénieurs a ensuite élaboré un projet comprenant un nouveau réseau d'eau claires et d'eaux usées. Le projet prévoit donc la pose d'une canalisation d'eaux claires, pour reprendre les eaux pluviales des parcelles 348, 512, 347, 644, 478 et

345 sous le chemin des Ancelles. Cette canalisation sera raccordée au collecteur communal situé en aval, sous la chaussée de la route de Villars. Afin d'améliorer l'évacuation des eaux de chaussée, trois grilles de routes supplémentaires sont projetées.

En parallèle à ce collecteur, un nouveau collecteur d'eaux usées sera également posé, dans la même fouille.

Ces deux collecteurs permettront aux propriétaires du chemin des Ancelles de réaliser les travaux nécessaires pour la mise en séparatif de leur parcelle.

Ces travaux vont générer de nombreuses fouilles. Il est donc prévu de profiter de réfectionner le revêtement du chemin des Ancelles ainsi que le carrefour à la route de Villars-Dessous.

Le plan de ce concept figure en annexe 3.

3. Améliorations foncières

Le chemin des Ancelles est une route communale de 2^{ème} classe qui entre dans le domaine des améliorations foncières.

C'est pourquoi la Municipalité a sollicité une demande d'autorisation de mise en chantier anticipée auprès du Secteur des améliorations foncières du Canton de Vaud en mars 2021 dans l'optique de bénéficier d'une subvention cantonale.

Le Secteur des améliorations foncières a déclaré que l'état de la route communale ne présente pas de dégradations majeures. Si les travaux de fouilles ne s'effectuaient pas sur ce chemin, une réfection complète ne serait pas nécessaire. Dès lors, ces travaux étant liés à un besoin non agricole, il ne peut pas rentrer en matière pour un subventionnement.

4. Devis des travaux

Travaux de génie civil	CHF	300'000
Contrôle caméra	CHF	4'000
Plantation et remise en état	CHF	5'000
Contrôle, étude et plan de servitude	CHF	26'000
Direction des travaux	CHF	15'000
Géomètre	CHF	5'000
Notaire	CHF	5'000
TOTAL DES ETUDES ET DES TRAVAUX (TTC)	CHF	360'000

Ces montants sont basés sur la rentrée des soumissions et tiennent compte de 10% de divers et imprévus.

5. Calendrier

Le début des travaux pourrait se faire à la mi-août et durer environ 2 mois.
Ce calendrier tient compte que les entreprises prennent 2 semaines de vacances généralement au début août.

6. Décision

Le projet, issu de nombreuses discussions entre la Municipalité et le bureau d'ingénieurs, concrétise le vœu de la mise en conformité du réseau d'assainissement au chemin des Ancelles et ainsi assure sa pérennité.

Au vu de ce qui précède, nous avons l'honneur de vous demander, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre la décision suivante :

Le Conseil général de Bougy-Villars

- Vu le préavis municipal n°03/2021
- Entendu le/s rapport/s de la/des commission/s chargée/s de son étude
- Considérant que cet objet figure à l'ordre du jour

Décide

1. D'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 360'000.- pour la mise en séparatif du réseau EU-EC dans le secteur des Ancelles.
2. De prélever ce montant sur le compte 9280.01.
3. D'amortir cet investissement au maximum sur 30 ans, ceci afin de refléter la durée de vie de l'investissement.

Responsable du dicastère : Mme Mary-Claude Liang, municipale

Approuvé en séance de Municipalité le 3 mai 2021.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic

François Calame



La Secrétaire

Fabienne Aeby

Distribution :	Président du CG (original + 1 copie), commission/s, membres du CG, municipalité (6), réserve (3)
Annexes :	1) Extrait du PGEE 2) Contrôle caméra 3) Plan du concept



Légende de gravité des dommages

Nom de l'inspection : Ancelles Ch. des à Bougy-Villars 451	Nom du projet : Ancelles Ch. des à Bougy-Villars 451	Operateur : Andrade M.	Date : 12.09.2019
---	---	---------------------------	----------------------

4: Aucun défaut

3: Défauts légers

Défauts ou événements structurels ayant une influence insignifiante sur l'étanchéité, l'hydraulique ou la statique de la canalisation: joints de canalisations renflés, raccords latéraux mal nettoyés, légère déformation de la canalisation en plastique.

2: Défauts moyens

Défauts structurels affectant la statique, l'hydraulique ou l'étanchéité: joints de canalisation renflés, entrées non nettoyées, fissures, légers obstacles à l'écoulement (entartrages, saillie des raccords latéraux, légers dommages à la paroi.)

1: Défauts Graves

Dommages structurels ne garantissant plus la sécurité statique, l'hydraulique ou l'étanchéité: ruptures de canalisations axiales ou radiales, déformations de la canalisation, entrées ou sorties visibles d'eau, trous dans la paroi de la canalisation

0: Plus en état de fonctionner (Urgent)

La canalisation n'est déjà plus parcourable ou ne le sera plus dans peu de temps: canalisation écroulée, totalement bouchée par des racines ou par d'autres obstacles à l'écoulement. La canalisation perd de l'eau, exfiltration, pollution possible des eaux.

Rapport d'inspection télévisée

Date: 12.09.2019	Heure:	Température: au-dessus de zéro	Propriété foncière: public	Norme: EN 13508-2	N° d'index: 1
Longueur [m]: 33,20 m	Longueur inspectée [m]: 33,20 m	Nettoyage: n'a pas été nettoyé	Précipitation: pas de précipitation	Stockage photo: images fixes d'ordinateur	Stockage vidéo: CD vidéo

En amont: Reg EU 1	Direction: Contre le sens de l'écoulement	Ville/ village: Bougy-Villars
En aval: Reg EU 2		Emplacement: Ch. des Ancelles
Tronçon: 1		Quartier:

Objet de l'inspection : Inspection de routine de l'état	Diamètre : circulaire 200/200 mm
Méthode d'inspection : par une télécaméra circulant dans la canalisation	Type collecteur: Branchement ou collecteur gravitaire
Nom opérateur: Andrade M.	Matériau : PVC-U
	Type d'eau: Eaux usées

Remarque :

1:270	Distance	Anomalies	Photo	Gravité
	0,00	Début de la canalisation		4
	0,80	Début de l'examen avec une caméra (norme)	1_1_3_A.JPG	4
	13,50	Niveau d'eau, effluent trouble, hauteur: 5%	1_1_4_A.JPG	3
	16,10	A1 Canalisation déformée verticalement , début, de 12 à 12 h.	1_1_5_A.JPG	3
	17,20	B1 Canalisation déformée verticalement , fin, de 12 à 12 h.		4
	17,20	Niveau d'eau, effluent trouble, hauteur: 10% / début	1_1_7_A.JPG	2
	19,10	A2 Dépôts , hauteur: 10%, de 5 à 7 h., début	1_1_8_A.JPG	2
	21,40	Canalisation déformée verticalement , de 12 à 12 h.	1_1_9_A.JPG	3
	22,70	B2 Dépôts , hauteur: 10%, de 5 à 7 h., fin		4
	22,70	Niveau d'eau, effluent trouble, hauteur: 0% / fin	1_1_11_A.JPG	4
	23,80	Raccordement avec pièce préfabriquée , à 9 h.	1_1_12_A.JPG	4
	33,20	Référence du noeud d'arrivée	1_1_13_A.JPG	4

Photos de l'inspection

Ville/ village	Emplacement:	Date :	N° d'index :	Operateur :
Bougy-Villars	Ch. des Ancelles	12.09.2019	1	Andrade M.



Photo: 1_1_3_A.JPG
 0,8m, Début de l'examen avec une caméra (norme)



Photo: 1_1_4_A.JPG
 13,5m, Niveau d'eau, effluent trouble, hauteur: 5%



Photo: 1_1_5_A.JPG
 16,1m, Canalisation déformée verticalement, début, de 12 à 12 h.

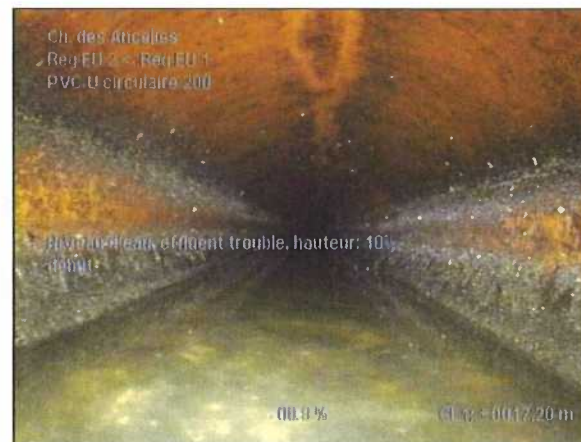


Photo: 1_1_7_A.JPG
 17,2m, Niveau d'eau, effluent trouble, hauteur: 10% / début

Photos de l'inspection

Ville/ village	Emplacement:	Date :	N° d'index :	Operateur :
Bougy-Villars	Ch. des Ancelles	12.09.2019	1	Andrade M.



Photo: 1_1_8_A.JPG
 19,1m, Dépôts , hauteur: 10%, de 5 à 7 h., début

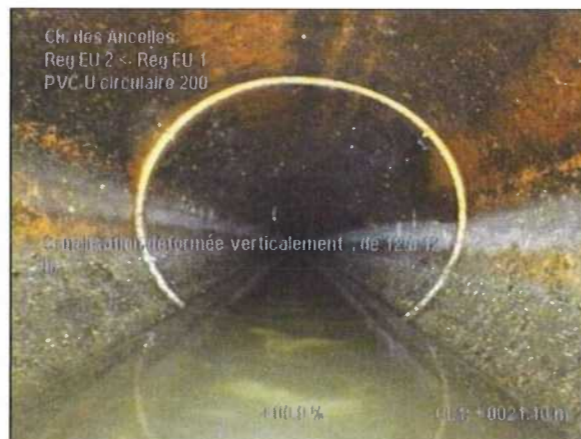


Photo: 1_1_9_A.JPG
 21,4m, Canalisation déformée verticalement , de 12 à 12 h.



Photo: 1_1_11_A.JPG
 22,7m, Niveau d'eau, effluent trouble, hauteur: 0% / fin



Photo: 1_1_12_A.JPG
 23,8m, Raccordement avec pièce préfabriquée , à 9 h.

Photos de l'inspection

Ville/ village Bougy-Villars	Emplacement: Ch. des Ancelles	Date : 12.09.2019	N° d'index : 1	Operateur : Andrade M.
--	---	-----------------------------	--------------------------	----------------------------------



Photo: 1_1_13_A.JPG
33,2m, Référence du noeud d'arrivée

Rapport d'inspection télévisée

Date: 12.09.2019	Heure:	Température: au-dessus de zéro	Propriété foncière: public	Norme: EN 13508-2	N° d'index: 2
Longueur [m]: 19,10 m	Longueur inspectée [m]: 19,10 m	Nettoyage: n'a pas été nettoyé	Précipitation: pas de précipitation	Stockage photo: images fixes d'ordinateur	Stockage vidéo: CD vidéo

En amont: Amont	Direction: Contre le sens de l'écoulement	Ville/ village: Bougy-Villars
En aval: Reg EU 1		Emplacement: Ch. des Ancelles
Tronçon: 2		Quartier:

Objet de l'inspection : Inspection de routine de l'état	Diamètre : circulaire 200/200 mm
Méthode d'inspection : par une télécaméra circulant dans la canalisation	Type collecteur: Branchement ou collecteur gravitaire
Nom opérateur: Andrade M.	Matériau : PVC-U
	Type d'eau: Eaux usées

Remarque :

1:165	Distance	Anomalies	Photo	Gravité
	0,00	Début de la canalisation		4
	0,80	Début de l'examen avec une caméra (norme)	3_3_15_A.JPG	4
	15,50	Assemblage déboîté , de 12 à 12 h.	3_3_16_A.JPG	3
	19,10	Courbure vers la gauche, déviation en degrés 45°	3_3_17_A.JPG	4
	19,10	Objectif de l'inspection atteint	3_3_18_A.JPG	4
	19,10	Inspection abandonnée	3_3_19_A.JPG	4

Photos de l'inspection

Ville/ village	Emplacement:	Date :	N° d'index :	Operateur :
Bougy-Villars	Ch. des Ancelles	12.09.2019	2	Andrade M.



Photo: 3_3_15_A.JPG
 0,8m, Début de l'examen avec une caméra (norme)

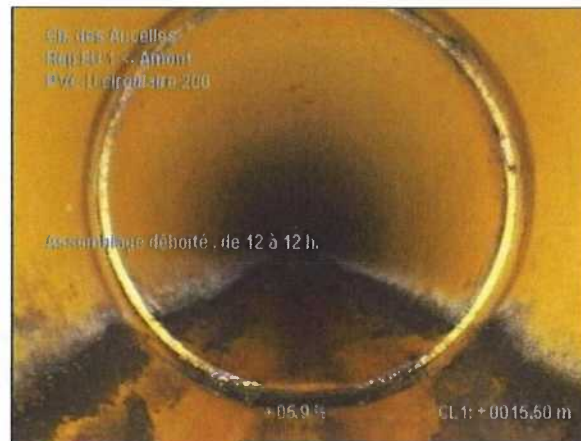


Photo: 3_3_16_A.JPG
 15,5m, Assemblage déboîté, de 12 à 12 h.



Photo: 3_3_17_A.JPG
 19,1m, Courbure vers la gauche, déviation en degrés 45°

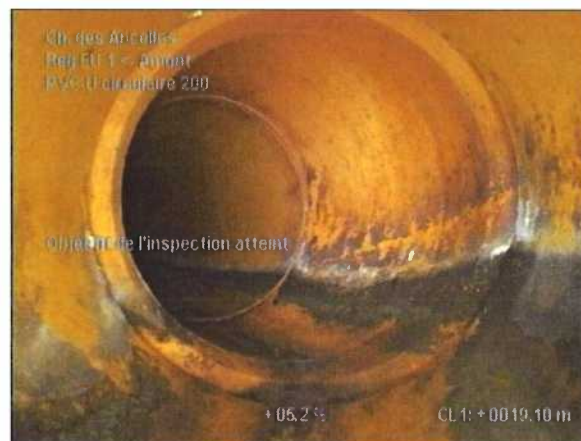


Photo: 3_3_18_A.JPG
 19,1m, Objectif de l'inspection atteint

Photos de l'inspection

Ville/ village Bougy-Villars	Emplacement: Ch. des Ancelles	Date : 12.09.2019	N° d'index : 2	Operateur : Andrade M.
--	---	-----------------------------	--------------------------	----------------------------------



Photo: 3_3_19_A.JPG
19,1m, Inspection abandonnée

Rapport d'inspection télévisée

Date: 12.09.2019	Heure:	Température: au-dessus de zéro	Propriété foncière: public	Norme: EN 13508-2	N° d'index: 3
Longueur [m]: 56,90 m	Longueur inspectée [m]: 56,90 m	Nettoyage: n'a pas été nettoyé	Précipitation: pas de précipitation	Stockage photo: images fixes d'ordinateur	Stockage vidéo: CD vidéo

En amont: Reg EU 2	Direction: Dans le sens de l'écoulement	Ville/ village: Bougy-Villars
En aval: Reg EU3		Emplacement: Ch. des Ancelles
Tronçon: 3		Quartier:

Objet de l'inspection : Inspection de routine de l'état	Diamètre : circulaire 200/200 mm
Méthode d'inspection : par une télécaméra circulant dans la canalisation	Type collecteur: Branchement ou collecteur gravitaire
Nom opérateur: Andrade M.	Matériau : PVC-U
	Type d'eau: Eaux usées

Remarque :

1:450	Distance	Anomalies	Photo	Gravité
	0,00	Début de la canalisation		4
	0,80	Début de l'examen avec une caméra (norme)	4_4_21_A.JPG	4
	14,30	Niveau d'eau, effluent trouble, hauteur: 10%	4_4_22_A.JPG	3
	27,00	A1 Canalisation déformée verticalement , début, de 12 à 12 h.	4_4_23_A.JPG	2
	39,40	Niveau d'eau, effluent trouble, hauteur: 10%	4_4_24_A.JPG	3
	45,00	B1 Canalisation déformée verticalement , fin, de 12 à 12 h.		2
	45,10	Courbure vers le bas, déviation en degrés 5°	4_4_26_A.JPG	4
	56,90	Référence du noeud d'arrivée	4_4_27_A.JPG	4

Photos de l'inspection

Ville/ village	Emplacement	Date :	N° d'index :	Operateur :
Bougy-Villars	Ch. des Ancelles	12.09.2019	3	Andrade M.



Photo: 4_4_21_A.JPG
 0,8m, Début de l'examen avec une caméra (norme)



Photo: 4_4_22_A.JPG
 14,3m, Niveau d'eau, effluent trouble, hauteur: 10%

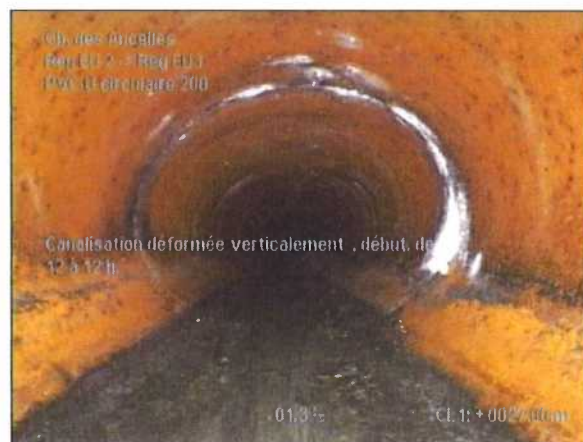


Photo: 4_4_23_A.JPG
 27m, Canalisation déformée verticalement, début de 12 à 12 h.

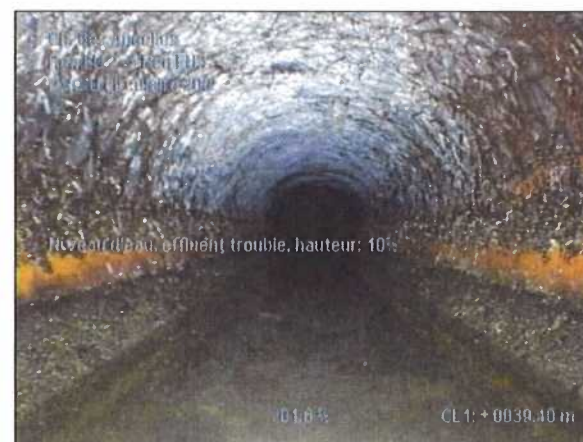


Photo: 4_4_24_A.JPG
 39,4m, Niveau d'eau, effluent trouble, hauteur: 10%

Photos de l'inspection

Ville/ village	Emplacement:	Date :	N° d'index :	Operateur :
Bougy-Villars	Ch. des Ancelles	12.09.2019	3	Andrade M.



Photo: 4_4_26_A.JPG
 45,1m, Courbure vers le bas, déviation en degrés 5°



Photo: 4_4_27_A.JPG
 56,9m, Référence du noeud d'arrivée

Rapport d'inspection télévisée

Date: 12.09.2019	Heure:	Température: au-dessus de zéro	Propriété foncière: public	Norme: EN 13508-2	N° d'index: 4
Longueur [m]: 22,90 m	Longueur inspectée [m]: 22,90 m	Nettoyage: n'a pas été nettoyé	Précipitation: pas de précipitation	Stockage photo: images fixes d'ordinateur	Stockage vidéo: CD vidéo

En amont: Amont D	Direction: Contre le sens de l'écoulement	Ville/ village: Bougy-Villars
En aval: Reg EU 2		Emplacement: Ch. des Ancelles
Tronçon: 4		Quartier:

Objet de l'inspection : Inspection de routine de l'état	Diamètre : circulaire 150/150 mm
Méthode d'inspection : par une télécaméra circulant dans la canalisation	Type collecteur: Branchement ou collecteur gravitaire
Nom opérateur: Andrade M.	Matériau : PVC-U
	Type d'eau: Eaux usées

Remarque :

1:195	Distance	Anomalies	Photo	Gravité
	0,00	Début de la canalisation		4
	0,00	Début de l'examen avec une caméra (norme)	5_5_30_A.JPG	4
	0,50	Courbure vers la gauche, déviation en degrés 90°	5_5_32_A.JPG	4
	6,30	Joint d'étanchéité apparent , de 5 à 7 h.	5_5_33_A.JPG	1
	8,30	Courbure vers le haut, déviation en degrés 90°	5_5_34_A.JPG	4
	9,80	Courbure vers le bas, déviation en degrés 90°	5_5_35_A.JPG	4
	9,80	Radicelles, joint , de 4 à 8 h.	5_5_36_A.JPG	2
	9,80	Changement du matériau de la canalisation: béton	5_5_37_A.JPG	4
	10,20	Ensemble complexe de racines , de 5 à 7 h.	5_5_38_A.JPG	1
	10,90	Ensemble complexe de racines, joint , de 12 à 12 h.	5_5_39_A.JPG	1
	13,20	A1 Éclat / partie de paroi manquants%AtJoint% , de 12 à 12 h., début	5_5_40_A.JPG	2
	20,40	Dépôts durs , de 3 à 8 h.	5_5_41_A.JPG	2
	22,90	Inspection abandonnée / cause pente	5_5_42_A.JPG	4

Photos de l'inspection

Ville/ village	Emplacement:	Date :	N° d'index :	Operateur :
Bougy-Villars	Ch. des Ancelles	12.09.2019	4	Andrade M.



Photo: 5_5_30_A.JPG
 0m, Début de l'examen avec une caméra (norme)

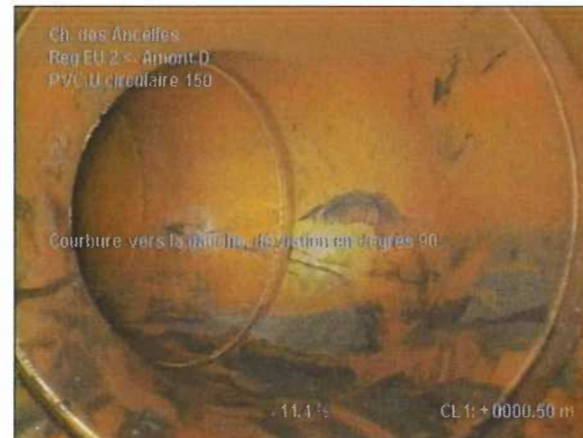


Photo: 5_5_32_A.JPG
 0,5m, Courbure vers la gauche, déviation en degrés 90°



Photo: 5_5_33_A.JPG
 6,3m, Joint d'étanchéité apparent, de 5 à 7 h.



Photo: 5_5_34_A.JPG
 8,3m, Courbure vers le haut, déviation en degrés 90°

Photos de l'inspection

Ville/ village	Emplacement	Date	N° d'index	Operateur
Bougy-Villars	Ch. des Ancelles	12.09.2019	4	Andrade M.



Photo: 5_5_35_A.JPG
 9,8m, Courbure vers le bas, déviation en degrés 90°



Photo: 5_5_36_A.JPG
 9,8m, Radicelles, joint , de 4 à 8 h.

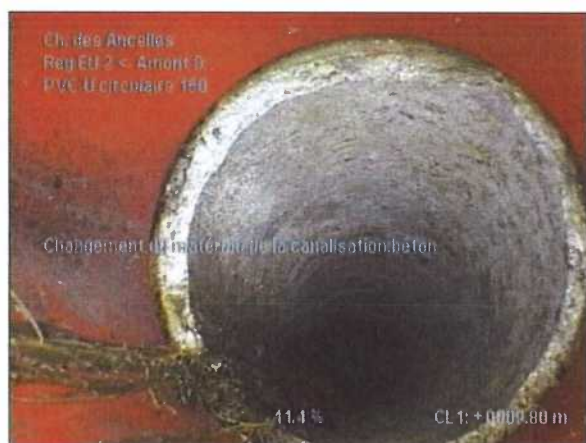


Photo: 5_5_37_A.JPG
 9,8m, Changement du matériau de la canalisation: béton



Photo: 5_5_38_A.JPG
 10,2m, Ensemble complexe de racines , de 5 à 7 h.

Photos de l'inspection

Ville/ village	Emplacement:	Date :	N° d'index :	Operateur :
Bougy-Villars	Ch. des Ancelles	12.09.2019	4	Andrade M.



Photo: 5_5_39_A.JPG
 10,9m, Ensemble complexe de racines, joint , de 12 à 12 h.



Photo: 5_5_40_A.JPG
 13,2m, Éclat / partie de paroi manquants%AtJoint% , de 12 à 12 h., début



Photo: 5_5_41_A.JPG
 20,4m, Dépôts durs , de 3 à 8 h.



Photo: 5_5_42_A.JPG
 22,9m, Inspection abandonnée / cause pente

Rapport d'inspection télévisée

Date: 12.09.2019	Heure:	Température: au-dessus de zéro	Propriété foncière: public	Norme: EN 13508-2	N° d'index: 5
Longueur [m]: 9,82 m	Longueur inspectée [m]: 9,82 m	Nettoyage: n'a pas été nettoyé	Précipitation: pas de précipitation	Stockage photo: images fixes d'ordinateur	Stockage vidéo: CD vidéo

En amont: Amont E	Direction: Contre le sens de l'écoulement	Ville/ village: Bougy-Villars
En aval: Reg EU 4		Emplacement: Ch. des Ancelles
Tronçon: 5		Quartier:

Objet de l'inspection : Inspection de routine de l'état	Diamètre : circulaire 200/200 mm
Méthode d'inspection : par une télécaméra circulant dans la canalisation	Type collecteur Branchement ou collecteur gravitaire
Nom opérateur Andrade M.	Matériau : béton
	Type d'eau Eaux usées

Remarque :

1:90	Distance	Anomalies	Photo	Gravité
	0,00	Début de la canalisation		4
	0,00	Début de l'examen avec une caméra (norme)	6_6_47_A.jpg	4
	0,70	Éclat / partie de paroi manquants%AtJoint% , de 3 à 9 h.	6_6_48_A.jpg	2
	1,50	Ensemble complexe de racines , de 3 à 5 h.	6_6_49_A.jpg	1
	2,90	Courbure vers la gauche, déviation en degrés 90° / 2x45°	6_6_50_A.jpg	4
	9,80	Raccordement carotté , à 3 h.	6_6_51_A.jpg, 6_6_51_B.jpg	2
	9,81	Objectif de l'inspection atteint	6_6_54_A.jpg	4
	9,82	Inspection abandonnée	6_6_55_A.jpg	4

Photos de l'inspection

Ville/ village	Emplacement:	Date :	N° d'index :	Operateur :
Bougy-Villars	Ch. des Ancelles	12.09.2019	5	Andrade M.



Photo: 6_6_47_A.jpg
 0m, Début de l'examen avec une caméra (norme)



Photo: 6_6_48_A.jpg
 0,7m, Éclat / partie de paroi manquants%AJoint% , de 3 à 9 h.



Photo: 6_6_49_A.jpg
 1,5m, Ensemble complexe de racines , de 3 à 5 h.



Photo: 6_6_50_A.jpg
 2,9m, Courbure vers la gauche, déviation en degrés 90° / 2x45°

Photos de l'inspection

Ville/ village Bougy-Villars	Emplacement: Ch. des Ancelles	Date : 12.09.2019	N° d'index : 5	Operateur : Andrade M.
--	---	-----------------------------	--------------------------	----------------------------------



Photo: 6_6_51_A.jpg
 9,8m, Raccordement carotté , à 3 h.



Photo: 6_6_51_B.jpg
 9,8m, Raccordement carotté , à 3 h.



Photo: 6_6_54_A.jpg
 9,81m, Objectif de l'inspection atteint



Photo: 6_6_55_A.jpg
 9,82m, Inspection abandonnée

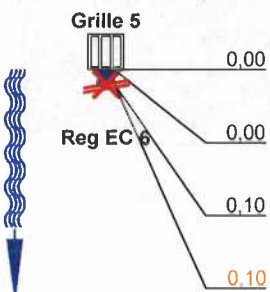
Rapport d'inspection télévisée

Date: 12.09.2019	Heure:	Température: au-dessus de zéro	Propriété foncière: public	Norme: EN 13508-2	N° d'index: 6
Longueur [m]: 0,10 m	Longueur inspectée [m]: 0,10 m	Nettoyage: n'a pas été nettoyé	Précipitation: pas de précipitation	Stockage photo: images fixes d'ordinateur	Stockage vidéo: CD vidéo

En amont: Grille 5	Direction: Dans le sens de l'écoulement	Ville/ village: Bougy-Villars
En aval: Reg EC 6		Emplacement: Ch. des Ancelles
Tronçon: 6		Quartier:

Objet de l'inspection : Inspection de routine de l'état	Diamètre : circulaire 100/100 mm
Méthode d'inspection : par une télécaméra circulant dans la canalisation	Type collecteur: Branchement ou collecteur gravitaire
Nom opérateur: Andrade M.	Matériau : PVC-U
	Type d'eau: Eaux pluviales

Remarque :

1:50	Distance	Anomalies	Photo	Gravité
	0,00	Début de la canalisation		4
	0,00	Début de l'examen avec une caméra (norme)	7_7_45_A.jpg	4
	0,10	Courbure vers le bas, déviation en degrés 90°	7_7_56_A.jpg, 7_7_56_B.jpg	4
	0,10	Inspection abandonnée / caméra ne passe pas	7_7_57_A.jpg	1

Photos de l'inspection

Ville/ village Bougy-Villars	Emplacement Ch. des Ancelles	Date : 12.09.2019	N° d'index : 6	Operateur : Andrade M.
--	--	-----------------------------	--------------------------	----------------------------------



Photo: 7_7_45_A.jpg
 0m, Début de l'examen avec une caméra (norme)



Photo: 7_7_56_A.jpg
 0,1m, Courbure vers le bas, déviation en degrés 90°



Photo: 7_7_56_B.jpg
 0,1m, Courbure vers le bas, déviation en degrés 90°



Photo: 7_7_57_A.jpg
 0,1m, Inspection abandonnée / caméra ne passe pas

Rapport d'inspection télévisée

Date: 12.09.2019	Heure:	Température: au-dessus de zéro	Propriété foncière: public	Norme: EN 13508-2	N° d'index: 7
Longueur [m]: 8,41 m	Longueur inspectée [m]: 8,41 m	Nettoyage: n'a pas été nettoyé	Précipitation: pas de précipitation	Stockage photo: images fixes d'ordinateur	Stockage vidéo: CD vidéo

En amont: Grille 5	Direction: Contre le sens de l'écoulement	Ville/ village: Bougy-Villars
En aval: Reg EC 6		Emplacement: Ch. des Ancelles
Tronçon: 7		Quartier:

Objet de l'inspection : Inspection de routine de l'état	Diamètre : circulaire 150/150 mm
Méthode d'inspection : par une télécaméra circulant dans la canalisation	Type collecteur: Branchement ou collecteur gravitaire
Nom opérateur: Andrade M.	Matériau : béton
	Type d'eau: Eaux pluviales

Remarque :

1:75	Distance	Anomalies	Photo	Gravité
		Reg EC 6		
	0,00	Début de la canalisation		4
	0,00	Début de l'examen avec une caméra (norme)	8_8_58_A.jpg	4
	0,00	A1 Dépôts durs , hauteur: calcaire % , de 5 à 7 h., début	8_8_59_A.jpg	2
	0,60	Fissure superficielle (micro-fissure) radiale , de 9 à 3 h.	8_8_60_A.jpg	3
	2,20	A2 Éclat / partie de paroi manquants%AtJoint% , de 12 à 12 h., début	8_8_61_A.jpg	2
	2,20	A3 Granulats exposés , de 3 à 9 h., début	8_8_62_A.jpg	2
	3,10	Concrétions , de 4 à 8 h.	8_8_63_A.jpg	1
	7,90	Dépôts , hauteur: 30%, de 6 à 8 h.	8_8_64_A.jpg	1
	8,40	Dépôts , hauteur: 50%, de 3 à 9 h.	8_8_65_A.jpg	1
	8,40	Changement du matériau de la canalisation: chlorure de polyvinyle	8_8_66_A.jpg	4
	8,40	Éclat / partie de paroi manquants , de 9 à 3 h.	8_8_67_A.jpg, 8_8_67_B.jpg	1
	8,41	Inspection abandonnée / cause dépôts	8_8_68_A.jpg	1
		Grille 5		

Photos de l'inspection

Ville/ village	Emplacement:	Date :	N° d'index :	Operateur :
Bougy-Villars	Ch. des Ancelles	12.09.2019	7	Andrade M.



Photo: 8_8_58_A.jpg
 0m, Début de l'examen avec une caméra (norme)



Photo: 8_8_59_A.jpg
 0m, Dépôts durs , hauteur: calcaire % , de 5 à 7 h., début



Photo: 8_8_60_A.jpg
 0,6m, Fissure superficielle (micro-fissure) radiale , de 9 à 3 h.



Photo: 8_8_61_A.jpg
 2,2m, Éclat / partie de paroi manquants%AtJoint% , de 12 à 12 h., début

Photos de l'inspection

Ville/ village Bougy-Villars	Emplacement: Ch. des Ancelles	Date : 12.09.2019	N° d'index : 7	Operateur : Andrade M.
--	---	-----------------------------	--------------------------	----------------------------------



Photo: 8_8_62_A.jpg
 2,2m, Granulats exposés , de 3 à 9 h., début



Photo: 8_8_63_A.jpg
 3,1m, Concrétions , de 4 à 8 h.



Photo: 8_8_64_A.jpg
 7,9m, Dépôts , hauteur: 30%, de 6 à 8 h.



Photo: 8_8_65_A.jpg
 8,4m, Dépôts , hauteur: 50%, de 3 à 9 h.

Photos de l'inspection

Ville/ village	Emplacement:	Date :	N° d'index :	Operateur :
Bougy-Villars	Ch. des Ancelles	12.09.2019	7	Andrade M.



Photo: 8_8_66_A.jpg
 8,4m, Changement du matériau de la canalisation: chlorure de polyvinyle



Photo: 8_8_67_A.jpg
 8,4m, Éclat / partie de paroi manquants , de 9 à 3 h.



Photo: 8_8_67_B.jpg
 8,4m, Éclat / partie de paroi manquants , de 9 à 3 h.



Photo: 8_8_68_A.jpg
 8,41m, Inspection abandonnée / cause dépôts

Rapport d'inspection télévisée

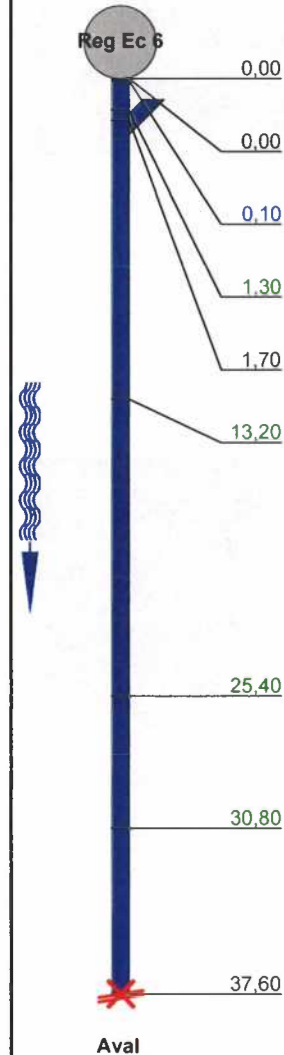
Date: 13.09.2019	Heure:	Température: au-dessus de zéro	Propriété foncière: public	Norme: EN 13508-2	N° d'index: 8
Longueur [m]: 37,60 m	Longueur inspectée [m]: 37,60 m	Nettoyage: n'a pas été nettoyé	Précipitation: pas de précipitation	Stockage photo: images fixes d'ordinateur	Stockage vidéo: CD vidéo

En amont: Reg Ec 6	Direction: Dans le sens de l'écoulement	Ville/ village: Bougy-Villars
En aval: Aval		Emplacement: Ch. des Ancelles
Tronçon: 8		Quartier:

Objet de l'inspection : Inspection de routine de l'état	Diamètre : circulaire 150/150 mm
Méthode d'inspection : par une télécaméra circulant dans la canalisation	Type collecteur: Branchement ou collecteur gravitaire
Nom opérateur: Andrade M.	Matériau : béton
	Type d'eau: Eaux pluviales

Remarque :

1:300	Distance	Anomalies	Photo	Gravité
	0,00	Début de la canalisation		4
	0,00	Début de l'examen avec une caméra (norme)	9_9_70_A.jpg	4
	0,10	A1 Éclat / partie de paroi manquants%AtJoint% , de 12 à 12 h., début	9_9_72_A.jpg	2
	1,30	A2 Granulats exposés , de 12 à 12 h., début	9_9_73_A.jpg	3
	1,70	Raccordement carotté , à 9 h.	9_9_74_A.jpg	4
	13,20	Granulats exposés , de 12 à 12 h.	9_9_75_A.jpg	3
	25,40	Etat général, exemple de photo	9_9_76_A.jpg	3
	30,80	Dépôts , hauteur: 10%, de 5 à 7 h.	9_9_77_A.jpg	3
	37,60	Inspection abandonnée / cause distance	9_9_78_A.jpg	4



Photos de l'inspection

Ville/ village Bougy-Villars	Emplacement: Ch. des Ancelles	Date : 13.09.2019	N° d'index : 8	Operateur : Andrade M.
--	---	-----------------------------	--------------------------	----------------------------------



Photo: 9_9_70_A.jpg
 0m, Début de l'examen avec une caméra (norme)



Photo: 9_9_72_A.jpg
 0,1m, Éclat / partie de paroi manquants%AtJoint% , de 12 à 12 h., début



Photo: 9_9_73_A.jpg
 1,3m, Granulats exposés , de 12 à 12 h., début



Photo: 9_9_74_A.jpg
 1,7m, Raccordement carotté , à 9 h.

Photos de l'inspection

Ville/ village Bougy-Villars	Emplacement: Ch. des Ancelles	Date : 13.09.2019	N° d'index : 8	Operateur : Andrade M.
--	---	-----------------------------	--------------------------	----------------------------------



Photo: 9_9_75_A.jpg
 13,2m, Granulats exposés , de 12 à 12 h.



Photo: 9_9_76_A.jpg
 25,4m, Etat général, exemple de photo



Photo: 9_9_77_A.jpg
 30,8m, Dépôts , hauteur: 10%, de 5 à 7 h.



Photo: 9_9_78_A.jpg
 37,6m, Inspection abandonnée / cause distance

Rapport d'inspection télévisée

Date: 13.09.2019	Heure:	Température: au-dessus de zéro	Propriété foncière: public	Norme: EN 13508-2	N° d'index: 9
Longueur [m]: 3,80 m	Longueur inspectée [m]: 3,80 m	Nettoyage: n'a pas été nettoyé	Précipitation: pas de précipitation	Stockage photo: images fixes d'ordinateur	Stockage vidéo: CD vidéo

En amont: Amont	Direction: Contre le sens de l'écoulement	Ville/ village: Bougy-Villars
En aval: Grille 7		Emplacement: Ch. des Ancelles
Tronçon: 9		Quartier:

Objet de l'inspection : Inspection de routine de l'état	Diamètre : circulaire 150/150 mm
Méthode d'inspection : par une télécaméra circulant dans la canalisation	Type collecteur: Branchement ou collecteur gravitaire
Nom opérateur: Andrade M.	Matériau : béton
	Type d'eau: Eaux pluviales

Remarque :

1:50	Distance	Anomalies	Photo	Gravité
	0,00	Début de la canalisation		4
	0,00	Début de l'examen avec une caméra (norme)	10_10_80_A.jpg	4
	0,01	Concrétions , réduction de section transversale 30%, de 5 à 7 h.	10_10_81_A.jpg	1
	0,40	Concrétions , réduction de section transversale 40%, de 4 à 8 h.	10_10_82_A.jpg	1
	0,80	Niveau d'eau, effluent trouble, hauteur: 50%	10_10_83_A.jpg	2
	3,80	Concrétions , réduction de section transversale 50%, de 3 à 9 h.	10_10_84_A.jpg	1
	3,80	Inspection abandonnée / cause dépôt	10_10_85_A.jpg	1

Photos de l'inspection

Ville/ village Bougy-Villars	Emplacement: Ch. des Ancelles	Date : 13.09.2019	N° d'index : 9	Operateur : Andrade M.
--	---	-----------------------------	--------------------------	----------------------------------



Photo: 10_10_80_A.jpg
 0m, Début de l'examen avec une caméra (norme)



Photo: 10_10_81_A.jpg
 0,01m, Concrétions , réduction de section transversale 30%, de 5 à 7 h.



Photo: 10_10_82_A.jpg
 0,4m, Concrétions , réduction de section transversale 40%, de 4 à 8 h.



Photo: 10_10_83_A.jpg
 0,8m, Niveau d'eau, effluent trouble, hauteur: 50%

Photos de l'inspection

Ville/ village Bougy-Villars	Emplacement: Ch. des Ancelles	Date : 13.09.2019	N° d'index : 9	Operateur : Andrade M.
--	---	-----------------------------	--------------------------	----------------------------------



Photo: 10_10_84_A.jpg
3,8m, Concrétions , réduction de section transversale 50%, de 3 à 9 h.

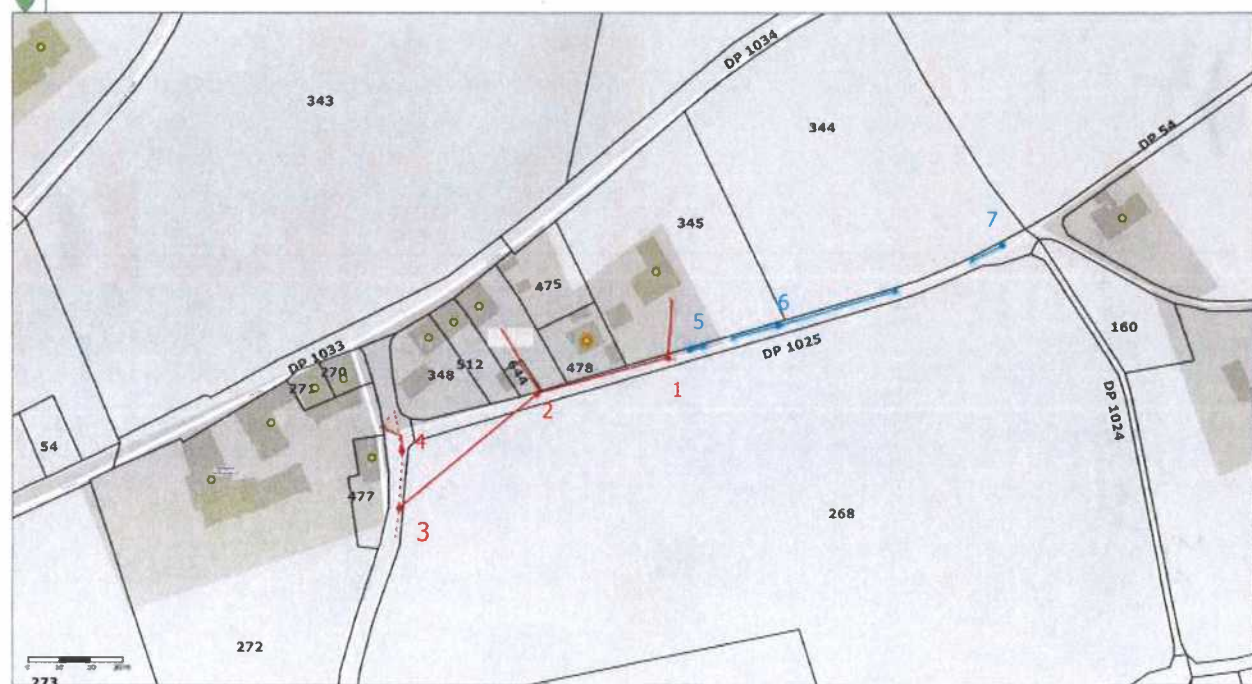


Photo: 10_10_85_A.jpg
3,8m, Inspection abandonnée / cause dépôt

Date: 13.09.2019	Heure :	Température : pas de précipitation	Propriété foncière public	Norme: EN 13508-2	N° d'index : 9
Longueur [m] : 3,80 m	Longueur inspectée [m] : 3,80 m	Nettoyage: n'a pas été nettoyé	Insertion mètres : pas de précipitation	Stockage photo : images fixes d'ordinateur	Stockage video : CD vidéo
en amont: Amont		Direction : Contre le sens de l'écoulement		Ville/ village : Bougy-Villars	
en aval: Grille 7		Operateur : Andrade M.			
Tronçon :		Emplacement: Ch. des Ancelles		Quartier :	

Tracés Schématiques des Canalisations

Guichet cartographique cantonal



1:1'000



DISTRICT DE MORGES

N° OFS : 5426

N° VD : 21

COMMUNE DE BOUGY-VILLARS

PGEE

PLAN GENERAL D'EVACUATION DES EAUX

SECTEUR 2

ETAT EXISTANT

APPROUVE PAR LA MUNICIPALITE dans sa séance du :

Le Syndic

Le Secrétaire

APPROUVE PAR LE DEPARTEMENT DE LA SECURITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Lausanne, le

La Cheffe du Département

BUREAU D'INGENIEURS EPFL SIA



Av. Montagibert 18 - 1005 Lausanne

Tél : 021 312 61 48 - fax 021 320 04 17

E-mail : admin@conus-bignens.ch

PLAN NO : 2635 - 12

Echelle : 1 / 500

Format : A0

Etat en Mars 2007

mod A : Août 2011

mod B : Novembre 2011

mod C : Novembre 2012



