



Préavis n° 1 / 2024

RAPPORT DE LA MUNICIPALITÉ AU CONSEIL COMMUNAL

relatif à la demande d'un crédit d'investissement pour la réfection de divers collecteurs d'eaux claires (EC), le remplacement de conduites d'eau potable et la pose de deux tubes en attente pour l'alimentation électrique de l'église – Secteur des bâtiments communaux « Bistro », « Petit Navire » et église

Demande de crédit de CHF 165'500.00

Monsieur le Président
Mesdames, Messieurs les Conseillers communaux,

1. Objet du présent préavis

Le présent préavis municipal vise à solliciter du Conseil communal un crédit de CHF 165'500.00 pour la réfection de divers collecteurs d'eaux claires (EC) et le remplacement de conduites d'eau potable au centre du village (secteur « Bistro », « Petit Navire » et église), ainsi que la pose de deux tubes en attente pour l'alimentation électrique de l'église avec l'énergie produite par l'installation solaire photovoltaïque projetée sur le toit de la « Maison de Commune ».

2. Situation actuelle

2.1. Collecteurs d'eaux claires (EC) dans le secteur des bâtiments communaux (« Le Bistro », « Petit Navire » et l'église)

Depuis 2015, la Municipalité mandate chaque année une entreprise spécialisée pour le nettoyage et le curage des canalisations des eaux usées (EU) et des eaux claires (EC) communales. Durant ces travaux, un passage caméra est effectué sur certains tronçons pour connaître l'état de ces canalisations. En 2023, le programme d'entretien des canalisations communales concernait notamment les collecteurs du secteur du « Bistro », du « Petit Navire » et de l'église (voir plan-projet 1737 / 1A reproduit en annexe 4).

Les différents rapports d'inspection caméra réalisés dans ce cadre révèlent de nombreux défauts sur le collecteur secondaire des EC récoltant l'ancienne source située à l'Est du « Bistro » (point H), passant par la chambre au point G, puis récoltant les EC du « Petit-Navire » et l'écoulement de la fontaine accolée audit bâtiment, avant de se déverser dans le collecteur principal des EC au Sud-Ouest de l'église (point K). En particulier, on observe sur différentes sections (G-F-E ; C-K) de ce collecteur la formation d'éclats, des parties de parois manquantes, ainsi que d'importants dépôts de calcaire dur pouvant provoquer à terme une obturation complète dudit collecteur.

Par ailleurs, le rapport d'inspection caméra du collecteur des EC récoltant l'écoulement de la fontaine sur la place de l'église révèle la présence de nombreuses radicules au raccord de l'exutoire de la fontaine ainsi que la présence de calcaire au raccordement de ce collecteur secondaire sur le collecteur principal (point L).

Au vu des défauts constatés sur ces collecteurs des EC au centre du village, la Municipalité estime qu'il convient d'entreprendre rapidement des travaux de remplacement, de réfection et de mise en conformité de ces collecteurs.

2.2. Conduites d'eau potable alimentant le « Petit Navire », l'église et la fontaine de l'église

Les conduites d'eau potable alimentant le « Petit Navire », l'église et la fontaine de l'église datent d'une cinquantaine d'année et sont en fer étiré, un matériau sujet à la corrosion. Aussi la Municipalité juge-t-elle opportun de profiter du chantier pour remplacer ces conduites.

2.3. Alimentation électrique de l'église

L'installation solaire photovoltaïque réalisée en 2017 sur les toits des bâtiments de l'école et de la salle de gymnastique a permis de couvrir une partie des besoins en électricité de ces bâtiments par une énergie renouvelable locale. La Municipalité projette de mettre en place une nouvelle installation solaire photovoltaïque sur le toit de la « Maison de Commune » pour alimenter en énergie renouvelable ledit bâtiment, ainsi que le « Bistro », le « Petit Navire » et l'église. Si les trois premiers bâtiments sont d'ores et déjà reliés par un câble d'alimentation électrique, il importe de mettre deux tubes de protection de câble en attente entre le « Petit Navire » et l'église, afin de pouvoir raccorder cette dernière à la future installation solaire photovoltaïque.

3. Travaux projetés

3.1. Collecteurs d'eaux claires (EC) dans le secteur des bâtiments communaux (« Le Bistro », « Petit Navire » et l'église)

Le projet prévoit la construction de nouvelles chambres de visite et le remplacement des collecteurs EC par des tuyaux en polypropylène à haut module d'élasticité, de manière à éviter les problèmes récurrents de dépôts de calcaire dur nécessitant des curages ou des fraisages réguliers qui peuvent mettre à mal la structure du tuyau. Plus précisément, le projet comprend :

- Au point A, la construction d'une nouvelle chambre de visite sur le collecteur EC principal.
- Tronçon A-I, le remplacement du collecteur EC d'évacuation de la fontaine devant la place de l'église avec raccordement dans la nouvelle chambre à créer au point A. Le remplacement du sac au pied de cette fontaine. Le bouchonnage de l'ancienne arrivée de la fontaine (point L) et l'abandon de l'ancien collecteur ciment plein de radicelles.
- Tronçon A-J, le remplacement du collecteur EC d'évacuation de la grille de la place devant l'église et raccordement dans la nouvelle chambre à créer au point A.
- Tronçon A-B-C, le remplacement du collecteur EC sur ce tronçon et la construction d'une nouvelle chambre de visite au point B.
- Tronçon E-F-G, le remplacement du collecteur EC sur ce tronçon et la construction de nouvelles chambres de visite aux points F et G permettant un nettoyage (curage) plus aisé de ces collecteurs. A noter que la construction d'une nouvelle chambre au point G de grande profondeur (~ 5.00 m') permettra de curer les drains du bâtiment le « Bistro ».

Tous ces nouveaux collecteurs EC seront bétonnés au profil U4A SIA.

A noter que le tronçon C-D-E en traversée du chemin de Beau-Cèdre a déjà été remplacé en 2014 et est en bon état.

3.2. Conduites d'eau potable alimentant le « Petit Navire », l'église et la fontaine de l'église

Le projet propose également de remplacer, sur l'emprise du chantier, les anciennes conduites d'eau potable en fer étiré alimentant le « Petit Navire », l'église et la fontaine de l'église par de nouvelles conduites en polyéthylène (plastique). Conformément aux recommandations du Service des eaux de la Ville de Lausanne, il est en outre prévu de construire une chambre équipée d'une vanne d'arrêt, d'un compteur et d'un clapet anti-retour pour l'église et une autre chambre équipée d'une vanne de réglage, d'une électrovanne, d'un automate programmable et d'un clapet anti-retour pour la fontaine. Ces travaux seront effectués par une entreprise d'appareillage spécialisée, agréée par le Service des eaux de la Ville de Lausanne.

3.3. Alimentation électrique de l'église

Enfin, le projet prévoit de poser deux tubes PE de protection de câble de diamètre 100/112 mm. en attente depuis le bâtiment du « Petit Navire » jusqu'à l'église pour, à terme, alimenter cette dernière en énergie solaire. Une chambre de visite sera construite au point N pour le tirage ultérieur des câbles électriques.

3.4. Autres services

Dans le cadre de ce projet, différents services ont été consultés. Les Services industriels de la Ville de Lausanne (eau, gaz, électricité, éclairage public, multimédia) ne prévoient pas de travaux dans ce secteur. En revanche, l'entreprise Swisscom SA désire profiter de ce chantier pour construire une chambre de visite ronde 80/60 cm. au droit du raccordement entre le tube Zorès principal et le tube syn. 55 du bâtiment du « Petit Navire ». Les coûts de ces travaux seront à la charge de Swisscom SA.

4. Planification des travaux

Sous réserve de l'approbation par le Conseil communal du présent préavis, la Municipalité entend entreprendre ces travaux dès le début du mois d'avril, de manière à pouvoir effectuer le gros œuvre à proximité de l'école durant les vacances de Pâques.

La zone des travaux étant particulièrement sensible en raison de la proximité avec l'école et du « Petit Navire », le périmètre concerné par ces travaux sera intégralement cloisonné par de hautes barrières métalliques type Heras.

Enfin, les pavés présents devant l'église seront déposés lors des travaux, puis reposés. Sur le chemin de Beau-Cèdre et dans la cour devant le « Petit Navire », seule une réfection partielle de l'enrobé est envisagée sur l'emprise des fouilles.

5. Coûts des travaux

Le coût des travaux de génie civil est établi sur la base de la soumission rentrée la plus économique suite à l'appel d'offres lancé en novembre 2023 auprès de quatre entreprises de génie civil, augmentée de 10% pour tenir compte de divers et imprévus.

Le coût des travaux d'appareillage, soit la fourniture et la pose de nouvelles conduites d'eau potable pour l'alimentation du bâtiment du « Petit Navire » et de la fontaine de l'église, est fondé sur la base du devis de l'entreprise Perret Sanitaire SA à Lausanne. Les coûts relatifs à la fourniture et la pose des deux chambres de comptage (celle de l'église, équipée d'une vanne d'arrêt, d'un compteur et d'un clapet anti-retour, et celle de la fontaine, équipée d'une vanne de réglage, d'une électrovanne, d'un automate programmable et d'un clapet anti-retour) sont basés sur les indications des Services industriels de la Ville de Lausanne, augmentées de 10% pour tenir compte de divers et imprévus.

Après ventilation, les coûts afférents à chacun des postes du projet s'élèvent respectivement à :

Total 1 : Réfection de divers collecteurs d'eaux claires (EC)	110'200.00
Total 2 : Remplacement de conduites d'eau potable	38'600.00
Total 3 : Fourniture et pose de deux tubes PE pour le solaire	16'700.00
➤ Coût total global :	<u>165'500.00</u>

Les calculs détaillés des coûts relatifs à chacun des postes du projet figurent aux annexes 1 à 3.

4. Conclusions

Fondé sur ce qui précède, nous vous proposons, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs les Conseillers communaux, de prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal

- vu le rapport de la Municipalité (préavis n° 1 / 2024),
- ouï le rapport de la Commission ad hoc désignée pour étudier cet objet,
- oui le rapport de la Commission des finances désignée pour étudier cet objet,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

décide

1. d'accorder à la Municipalité un crédit d'investissement de CHF 110'200.00 (cent-dix-mille-deux-cents francs) pour le remplacement, la réfection et la mise en conformité de divers collecteurs communaux d'eaux claires (EC) dans le secteur des bâtiments communaux (« Bistro », « Petit Navire » et église) ;
2. d'accorder à la Municipalité un crédit d'investissement de CHF 38'600.00 (trente-huit-mille-six-cents francs) pour le remplacement des conduites d'eau potable alimentant le « Petit Navire », l'église et la fontaine de l'église ;
3. d'accorder à la Municipalité un crédit d'investissement de CHF 16'700.00 (seize-mille-sept-cents francs) pour la fourniture et la pose de deux tubes PE en attente pour alimenter l'église avec l'énergie produite par l'installation solaire photovoltaïque projetée sur la « Maison de Commune » ;
4. d'autoriser la Municipalité à financer les dépenses mentionnées aux chiffres 1, 2 et 3, soit un total de 165'500.00 (cent-soixante-cinq-mille-cinq-cents francs), au moyen de la trésorerie courante ou par le recours aux lignes de crédit existantes ;
5. de laisser à la Municipalité le soin d'amortir l'investissement de CHF 165'500.00 (cent-soixante-cinq-mille-cinq-cents francs).

AU NOM DE LA MUNICIPALITE
Le Syndic La Secrétaire



Serge Roy Camille Bergmann

Jouxens-Mézery, le 20 janvier 2024.

Délégué de la Municipalité : M. Serge Roy.

Adopté par la Municipalité dans sa séance du 30 janvier 2024.

Annexes :

- 1) Détail des coûts relatifs à la réfection de divers collecteurs d'eau claire (EC)
- 2) Détail des coûts relatifs au remplacement de conduites d'eau potable
- 3) Détail des coûts relatifs à la pose de deux tubes PE pour le solaire
- 4) Plan-projet 1737 / 1A

Annexe 1

Détail des coûts relatifs à la réfection de divers collecteurs d'eaux claires (EC) dans le secteur des bâtiments communaux (« Le Bistro », « Petit Navire » et l'Eglise)

A. Travaux de génie civil

Selon soumission la plus avantageuse :

Installation de chantier et signalisation	1'469.84
Travaux de terrassement, évacuation et remblayage	30'474.30
Travaux de dégrappage, évacuation et réfection de l'enrobé	20'143.50
Fourniture et pose des canalisations, travaux de bétonnage et de maçonnerie, fournitures et matériaux	27'828.10
Travaux en régie	3'093.73
Montant brut de la soumission	83'009.47
Rabais : 2.0%	1'660.15
Escompte : 2%	1'626.95
Total HT :	79'722.37
TVA : 8.1%	6'457.50
Total TTC :	86'179.87

Forfait proposé par l'entreprise : 85'000.00

B. Travaux de marquage

Rétablissement des marquage peinture, estimation TTC 500.00

C. Imprévus

Imprévus et divers, environ 10% des points A et B et pour arrondir TTC 8'600.00

D. Etudes

Honoraires pour études et surveillance des travaux, estimation selon le temps consacré, part réfection des collecteurs 14'900.00

TVA : 8.1%, arrondie 1'200.00

Total TTC : 16'100.00

TOTAL Réfection de divers collecteurs d'eaux claires (EC) : 110'200.00

Annexe 2

Détail des coûts relatifs au remplacement de conduites d'eau potable alimentant le « Petit Navire », l'église et la fontaine de l'église

A. Travaux de génie civil

Selon soumission la plus avantageuse :

Installation de chantier et signalisation	313.90
Travaux de terrassement, évacuation et remblayage	9'141.50
Travaux de dégrappage, évacuation et réfection de l'enrobé	7'011.70
Fourniture et pose des canalisations, travaux de bétonnage et de maçonnerie, fournitures et matériaux	600.00
Travaux en régie	660.71
Montant brut de la soumission	17'727.81
Rabais : 2.0%	354.60
Escompte : 2%	347.50
Total HT :	17'025.71
TVA : 8.1%	1'379.05
Total TTC :	18'404.76

Forfait proposé par l'entreprise : 18'000.00

B. Travaux d'appareillage

Selon devis de l'entreprise Perret Sanitaire SA, TTC 5'963.70

C. Fourniture et pose des chambres de comptage, toutes équipées

Selon indications du Service de l'eau de la Ville de Lausanne, TTC 6'053.60

D. Imprévus

Imprévus et divers, environ 10% des points A et C et pour arrondir TTC 2'982.70

D. Etudes

Honoraires pour études et surveillance des travaux, estimation selon le temps consacré, part remplacement de conduites d'eau 5'200.00

TVA : 8.1%, arrondie 400.00

Total TTC : 5'600.00

TOTAL Remplacement de conduites d'eau potable 38'600.00

Annexe 3

Détail des coûts relatifs à la fourniture et la pose de deux tubes PE pour le solaire

A. Travaux de génie civil

Selon soumission la plus avantageuse :

Installation de chantier et signalisation 234.25

Travaux de terrassement, évacuation et remblayage 4'720.50

Travaux de dégrappage, évacuation et réfection de l'enrobé 4'211.70

Fourniture et pose des canalisations, travaux de bétonnage
et de maçonnerie, fournitures et matériaux 3'570.00

Travaux en régie 493.06

Montant brut de la soumission 13'229.51

Rabais : 2.0% 264.60

Escompte : 2% 259.30

Total HT : 12'705.61

TVA : 8.1% 1'029.15

Total TTC : 13'734.76

Forfait proposé par l'entreprise : 13'000.00

B. Imprévus

Imprévus et divers, environ 10% du point A et pour arrondir TTC 1'300.00

D. Etudes

Honoraires pour études et surveillance des travaux, estimation
selon le temps consacré, part pose de deux tubes PE pour le solaire 2'200.00

TVA : 8.1%, arrondie 200.00

Total TTC : 2'400.00

TOTAL Fourniture et pose de deux tubes PE pour le solaire 16'700.00

Commune de Jouxens-Mézery Réseau d'égouts Réfection de divers collecteurs Secteur bâtiments communaux, Eglise et Petit Navire

Situation 1:250



Avenue de la Harpe | 1007 Lausanne
Tél. 021 616 43 55
info@miazweisser.ch
www.miazweisser.ch

Date	Dessin	Contrôle	Modification
14.09.23	BD	S.M.	
05.12.23	BD	S.M.	Modifications diverses

Légende :

- EC PP HM 250 -12.50- i=-2.0% Collecteur d'eaux claires (EC) privé communal projeté, tuyau en polypropylène HM avec emboîtement, diam. 200 mm. avec longueur et pente à définir après sondage
- Collecteurs d'eaux usées (EU) communaux / privés, existants, à conserver
- Collecteurs d'eaux claires (EC) communaux / privés, existants, à conserver
- - - Collecteur d'eaux claires (EC) à désaffecter
- / □ Chambres de visite EU / EC avec profondeurs
- Chambre de visite EU enterrée
- Grille d'évacuation des eaux de surface existante
- Descente de chéneau
- Eau potable, conduite existante / projetée / à désaffecter
- Tube PE de protection de câbles projeté, posé en attente
- Service du gaz, S.I. Lausanne existant, à conserver
- S.I. Lausanne, Electricité - Multi-média existant, à conserver
- Swisscom existant, à conserver

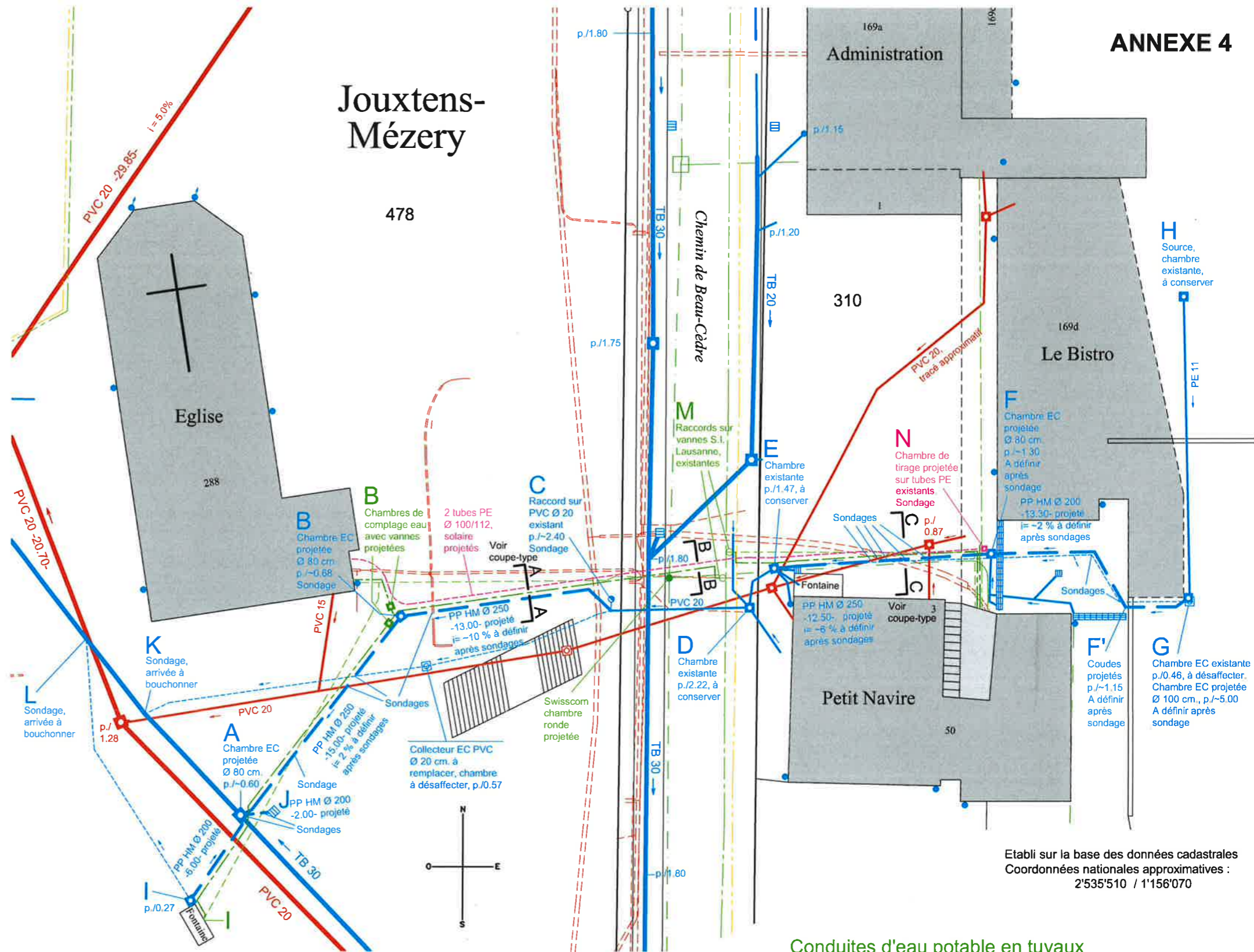
Coupes-types, voir plan N° 1737/2

Collecteurs EC privés communaux projetés en tuyaux PP-HM, SN 12 avec emboîtement

Tronçons	Collecteurs d'eaux claires	
	tuyaux / diamètres	longueurs
A - B	PP-HM 250 x 9.6 mm.	15.00 m'
B - C	PP-HM 250 x 9.6 mm.	13.00 m'
E - F	PP-HM 250 x 9.6 mm.	12.50 m'
F - F' - G	PP-HM 250 x 9.6 mm.	13.50 m'
A - I (fontaine)	PP-HM 200 x 7.7 mm.	6.00 m'
A - J (grille)	PP-HM 200 x 7.7 mm.	2.00 m'
	Longueur totale EC =	62.00 m'

Tubes PE de protection de câbles PEHD Classic +, blanc avec lignes rouges, posé en attente

Tronçon	ELECTRICITE	
	tuyau / diamètre	longueur
N - Eglise	2x PE Ø 100/112 mm.	~80.00 m'



Etabli sur la base des données cadastrales
Coordonnées nationales approximatives :
2°53'510 / 1°15'6'070

Conduites d'eau potable en tuyaux PE 100, S5, PN 16, avec bandes de marquages bleues coextrudées

Tronçons	EAU POTABLE	
	tuyaux / diamètres	longueurs
M - B	PE Ø 50/40.8 mm.	20.00 m'
B - Eglise	PE Ø 50/40.8 mm.	4.00 m'
B - Fontaine	PE Ø 40/32.6 mm.	22.00 m'
M - Petit Navire	PE Ø 50/40.8 mm.	~24.00 m'
	Longueur totale EAU =	~70.00 m'