

VILLE DE PULLY

Municipalité

Préavis N° 07 - 2014 au Conseil communal

Rue du Midi - Rue du Centre

Renouvellement des conduites industrielles - mise en
séparatif des collecteurs d'évacuation des eaux - réfection de
la chaussée

Crédit demandé CHF 1'630'000.00

Responsabilité(s) du dossier :

- Direction des travaux et des services industriels,
M. M. Zolliker, Conseiller municipal

Pully, le 19 mars 2014

Table des matières

1.	Objet du préavis _____	4
2.	Situation géographique des travaux _____	5
3.	Etat des réseaux et descriptif des travaux _____	6
3.1.	Situation générale des travaux projetés _____	6
3.2.	Réseau d'eau potable _____	7
3.2.1.	Réseau existant _____	7
3.2.2.	Réseau projeté _____	7
3.2.3.	Estimation du coût des travaux _____	8
3.3.	Réseau d'électricité basse tension _____	8
3.3.1.	Réseau existant _____	8
3.3.2.	Réseau d'électricité basse tension projeté _____	8
3.3.3.	Réseau fibre optique BIP projeté _____	8
3.3.4.	Estimation du coût des travaux de fibre optique pris en charge par le réseau d'électricité _____	9
3.3.5.	Estimation du coût des travaux de fibre optique pris en charge par le BIP _____	9
3.4.	Réseau d'assainissement _____	10
3.4.1.	Réseau existant _____	10
3.4.2.	Réseau projeté _____	10
3.4.3.	Estimation du coût des travaux _____	11
3.5.	Réseau des routes _____	12
3.5.1.	Etat existant de l'infrastructure de la chaussée _____	12
3.5.2.	Réseau projeté (chaussée) _____	12
3.5.3.	Estimation du coût des travaux _____	13
3.6.	Aménagements urbains _____	13
3.6.1.	Estimation du coût des travaux _____	15
3.7.	Archéologie _____	16
4.	Procédures _____	17
4.1.	Procédure de consultation du projet de mise en séparatif des collecteurs d'évacuation des eaux _____	17
4.1.1.	Examen par la DGE _____	17
4.1.1.1.	Service Immeubles, Patrimoine et Logistique, Section archéologie cantonale (SIPaL/ARCHE) _____	17
4.1.2.	Enquête publique pour la mise en séparatif des collecteurs d'évacuation des eaux _____	17
5.	Demande de crédit et de financement _____	18
5.1.	Récapitulation des coûts _____	18
5.2.	Crédit demandé _____	18
5.3.	Récapitulatif des prestations du personnel communal _____	19
6.	Planification des travaux _____	19

7. Développement durable	19
7.1. Cohérence sur le plan économique	20
7.2. Cohérence au niveau de la protection de l'environnement	20
7.3. Cohérence sur le plan social	20
10. Conclusions	21
11. Annexes	22

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

1. Objet du préavis

Une importante fuite d'eau est survenue le jeudi 31 octobre 2013 aux environs de 13h00, au croisement des rues du Midi et du Centre, en face du restaurant le Café du Centre.



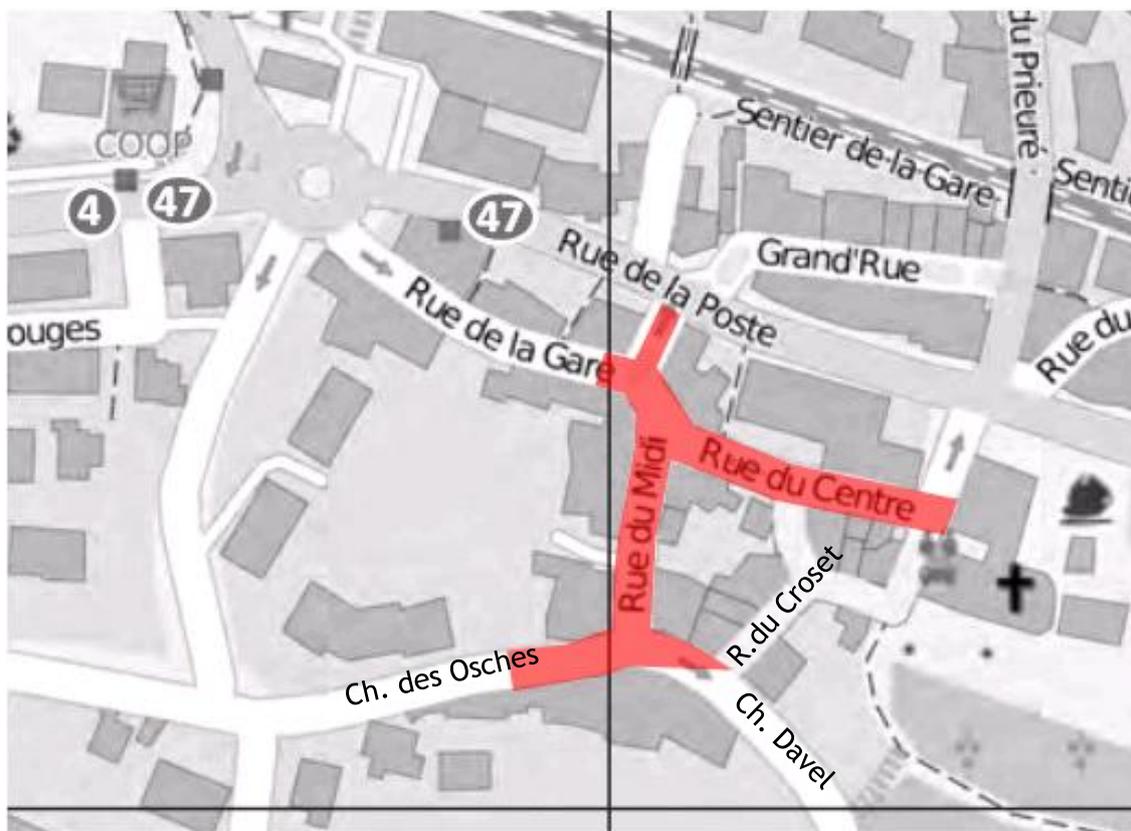
Cette fuite a occasionné d'importants dégâts sur la chaussée de la rue du Midi jusqu'au ch. des Osches. Les pavés ont été soulevés à plusieurs endroits, créant des "vides" importants entre ces derniers et la fondation de la chaussée.

Des travaux provisoires ont été réalisés afin de garantir le passage des véhicules durant l'hiver.

Les services techniques communaux pulliérans ont, dans la perspective d'une remise en état définitive de la chaussée (coffre et pavage), procédé à une analyse de leurs réseaux respectifs. Leurs conclusions vont dans le sens d'un remplacement de la canalisation d'eau potable, d'une mise en séparatif du réseau d'assainissement, parallèlement à une réfection de la chaussée en pavé des rues du Midi et du Centre - partie Est. Le service du gaz de Lausanne, Swisscom et upc cablecom sont associés à ce projet et renouvelleront leurs conduites à leurs frais.

Le coût des travaux à la charge de la Ville de Pully, établi sur la base d'un devis estimatif, s'élève à CHF 1'630'000 TTC.

2. Situation géographique des travaux



Le chantier s'étendra sur la rue du Centre (environ 125 m), le passage reliant la rue de la Poste à celle du Centre (environ 20 m), la rue du Midi (environ 60 m), ainsi que sur le ch. des Osches (environ 25 m) et le ch. Davel (environ 30 m).

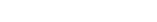
3. Etat des réseaux et descriptif des travaux

3.1. Situation générale des travaux projetés



LEGENDE

PROJET:

	Eaux claires
	Eaux usées
	Eau potable
	Eau potable Lausanne
	Gaz
	Swisscom
	BIP
	Cablecom

3.2. Réseau d'eau potable

3.2.1. Réseau existant

Rues du Midi et du Centre

La conduite d'eau potable sise à la rue du Midi et à celle du Centre, en fonte ductile d'un diamètre de 150 mm, a été posée en 1979, période durant laquelle (de 1970 à 1986 environ) la qualité des matériaux et les conditions de pose étaient souvent mauvaises à Pully comme ailleurs, conduisant à une vitesse de dégradation des conduites supérieure aux attentes.

Lors de la fuite survenue le 31 octobre 2013, la rupture constatée, de la grosseur d'un poing, est située exactement à l'emplacement d'une cale en bois (mode de pose à l'époque), ce qui a provoqué une forte corrosion locale. Plusieurs sondages ont été effectués afin de constater l'état de la conduite. Il en résulte que l'état général est relativement bon, mais que celle-ci est installée sur des loches (cales) posées tous les 6 m environ.

L'analyse de risques effectuée par la Direction des travaux et des services industriels (ci-après DTSI) démontre que la probabilité de l'apparition d'une nouvelle fuite dans le secteur Midi - Centre est élevée. Compte tenu des dégâts importants et des graves conséquences financières qu'une fuite peut occasionner dans ce secteur en pente et pavé, la DTSI recommande le remplacement de cette conduite d'eau avant d'effectuer une remise en état définitive de la chaussée pavée.

3.2.2. Réseau projeté

Pour le renouvellement du réseau de distribution d'eau de boisson, la DTSI procédera :

- à la pose d'une nouvelle canalisation d'eau potable en polyéthylène (PE), Ø extérieur 180 mm*, d'une longueur totale de 260 m ;
- au remplacement, sur le domaine public, du branchement des immeubles riverains (l = 113 m) raccordés sur la nouvelle conduite ;
- au remplacement d'une borne hydrante pour la défense incendie (BH) à la rue du Centre.

En fonction de l'état des conduites privées, les propriétaires riverains seront appelés, le cas échéant, à les changer à leurs frais et à les raccorder sur la nouvelle canalisation.

* *Equivalence des diamètres des conduites : PE 180 mm = fonte ductile 150 mm*

(Le PE correspond au diamètre extérieur et la fonte au diamètre intérieur, appelé aussi diamètre nominal)

3.2.3. Estimation du coût des travaux

Installation de chantier (génie civil)	CHF	13'000.00
Main-d'œuvre pour la mise en provisoire (entreprise externe)	CHF	3'000.00
Canalisations et appareillage (fourniture)	CHF	90'000.00
Main-d'œuvre par entreprise externe	CHF	20'000.00
Génie civil, constr. de réseaux enterrés (y c. mise en provisoire)	CHF	165'000.00
Régie sur les travaux de génie civil (env. 8 %)	CHF	13'000.00
Sous-total	CHF	304'000.00
Divers et imprévus sur la totalité des postes (env.10 %)	CHF	30'000.00
Total HT	CHF	334'000.00
TVA 8 %	CHF	27'000.00
Total général réseau eau potable (TTC)	CHF	361'000.00

Une demande de subside sera présentée à l'Etablissement cantonal d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels (ECA). La subvention est estimée à CHF 20'000.00.

Le montant des prestations du personnel du réseau concerné est estimé à CHF 25'000.00, auquel s'ajoutent CHF 36'000.00 pour les prestations du personnel du bureau technique. Ces sommes comprennent l'établissement des projets, les devis, la mise en place de l'alimentation provisoire, la surveillance des travaux, les métrés ainsi que la mise à jour des plans et le décompte final.

3.3. Réseau d'électricité basse tension

3.3.1. Réseau existant

Le réseau électrique, de même que le réseau souterrain d'éclairage public, sont en bon état et datent des années 1980.

3.3.2. Réseau d'électricité basse tension projeté

Néant

3.3.3. Réseau fibre optique BIP projeté

Le bureau informatique de la Ville de Pully (ci-après le BIP) souhaite profiter des travaux pour renforcer sa liaison en fibre optique, notamment par la mise en place de :

- un tube PEHD Ø 100/112 mm entre le Prieuré et le Poste de police (la liaison actuelle atteint sa limite de capacité) ;
- Un tube PEHD Ø 100/112 mm dans la rue du Midi qui permettra, à terme, de relier le gymnase de Chamblandes via le Musée d'art de Pully (ch. Davel 2) ;
- rehaussement d'une chambre de tirage à proximité du Prieuré afin de permettre une exploitation optimale.

La fourniture, la pose des tubes, l'enrobage, le remblayage et les différents ouvrages sont pris en charge par le réseau d'électricité de la DTSI.

Les travaux liés à la mise en place de la fibre à l'intérieur des tubes seront financés directement par le BIP.

3.3.4. Estimation du coût des travaux de fibre optique pris en charge par le réseau d'électricité

Installation de chantier (génie civil)	CHF	2'000.00
Fourniture de tubes PEHD Ø 100/112 mm, y c. coudes + manchons	CHF	1'500.00
Pose des tubes, terrassement, enrobage, remblayage, L = 182 m	CHF	9'000.00
Regards et rehaussement de chambres (y c. génie civil)	CHF	13'000.00
Régie sur les travaux de génie civil	CHF	1'500.00
Sous-total	CHF	27'000.00
Divers et imprévus sur la totalité des postes, env. 10 %	CHF	2'700.00
Total HT	CHF	29'700.00
TVA 8 %	CHF	2'300.00
Total général réseau d'électricité/BIP (TTC)	CHF	32'000.00

Le montant des prestations du personnel du réseau concerné est estimé à CHF 8'000.00, auquel s'ajoutent CHF 3'000.00 pour les prestations du personnel du bureau technique. Ces sommes comprennent l'établissement des projets, les devis, la surveillance des travaux, les métrés ainsi que la mise à jour du cadastre souterrain et le décompte final.

La mise à disposition des infrastructures des réseaux d'électricité pour les besoins des services informatiques fait l'objet d'une location facturée par imputation interne et calculée en fonction de la longueur du câble optique.

3.3.5. Estimation du coût des travaux de fibre optique pris en charge par le BIP

Fourniture de tubes et de fibres	CHF	1'400.00
Tirage d'un microtube, soufflage des microcâbles et montage des têtes de câbles entre l'av. du Prieuré 2 et le Poste de police	CHF	4'500.00
Sous-total	CHF	5'900.00
Divers et imprévus env. 10 %	CHF	600.00
Total HT	CHF	6'500.00
TVA 8 %	CHF	500.00
Total général réseau BIP (TTC)	CHF	7'000.00

Ce montant est prévu dans le plan des dépenses d'investissements 2013-2017, sous la thématique Infrastructures informatiques (ligne 19a de l'annexe présentée au Conseil communal dans sa séance du 20 novembre 2013).

3.4. Réseau d'assainissement

3.4.1. Réseau existant

Le système d'évacuation des eaux du secteur Gare - Midi - Centre est de type unitaire. Une canalisation récolte les eaux de la rue de la Poste et les achemine dans celle de la rue de la Gare. La canalisation principale récolte les eaux de la rue du Midi, de la rue du Centre et de la ruelle du Croset pour se raccorder au réseau unitaire du ch. des Osches.

Caractéristiques de ces canalisations :

Rue du Midi :	Ø 500/600 mm béton non armé, unitaire, construction 1979
Rue du Centre :	Ø 250/400 mm, béton non armé, unitaire, construction 1979
Poste - Centre :	Ø 200 mm, PVC, unitaire, construction 1980

Dans le cadre de la campagne annuelle d'inspection du Plan général d'évacuation des eaux (PGEE), des contrôles caméra réalisés à fin 2009 ont démontré les défauts suivants :

- des tronçons présentent des fissures longitudinales avec des risques d'effondrement ;
- un effondrement partiel a été constaté sur le collecteur de la rue du Midi (réparé) ;
- de nombreuses infiltrations ont été observées aux jointures des collecteurs ;
- de nombreux raccords de biens-fonds ont été mal exécutés ;
- des dépôts ont été remarqués, notamment aux jointures qui accumulent du calcaire ;
- des éclats et parties de parois manquent à certains endroits.

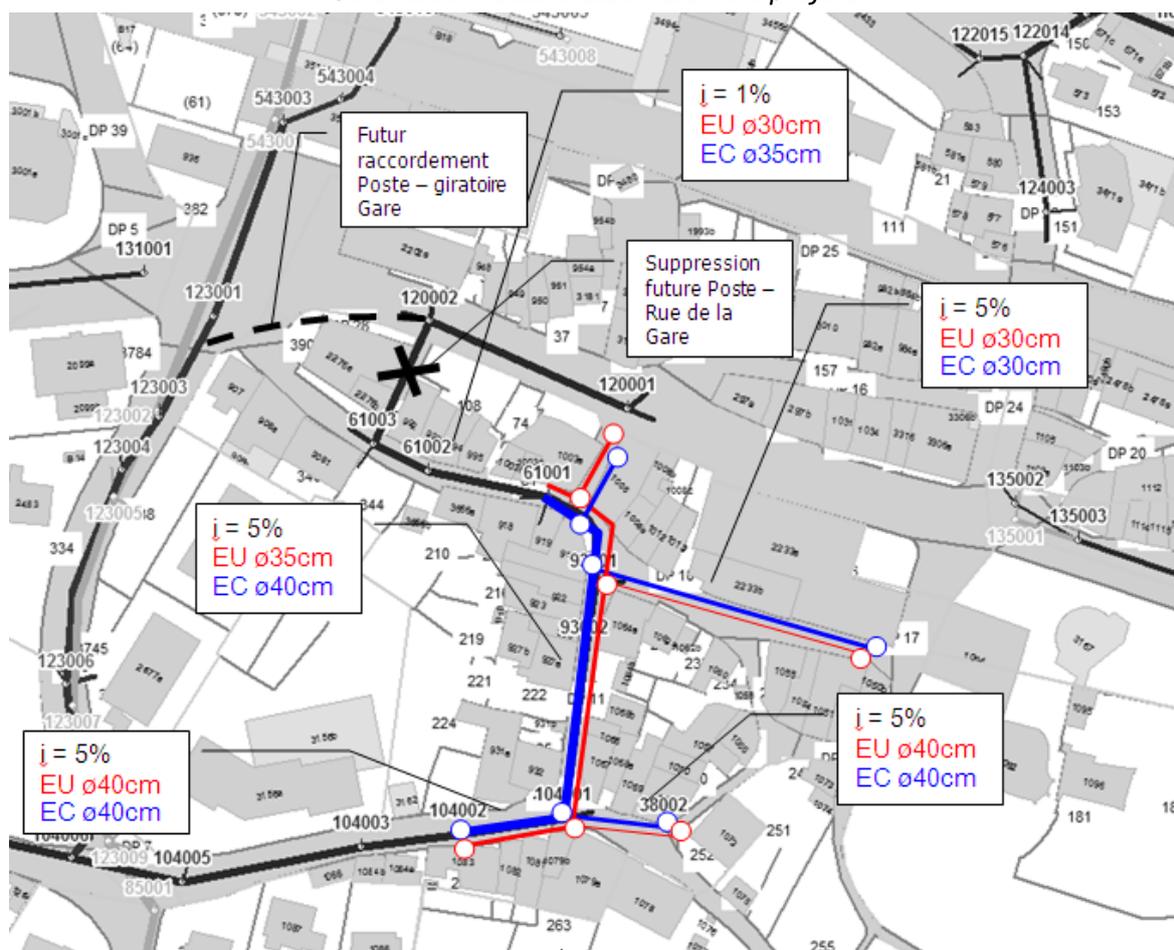
3.4.2. Réseau projeté

Le but est de construire le réseau de canalisations en système séparatif, soit une canalisation pour les eaux usées et une pour les eaux claires. La solution retenue pour le secteur consiste à raccorder les eaux de la rue de la Poste vers le giratoire de la Gare et, dès lors, de supprimer la liaison sur la rue de la Gare.

Il est prévu de remplacer les canalisations de la rue de la Gare uniquement depuis sa partie inférieure et de conserver la partie supérieure en système unitaire encore quelque temps. Sa mise en séparatif intégrale pourrait être effectuée dans le cadre des travaux de la rue de la Poste ou ultérieurement. De ce fait, une surverse de sécurité sera réalisée entre le collecteur unitaire Ø 70 cm de la rue de la Gare et la nouvelle canalisation d'eaux claires projetée à la rue du Midi.

La Ville de Pully procédera au contrôle des installations d'évacuation des eaux des biens-fonds raccordés aux collecteurs communaux. Les propriétaires des bâtiments non conformes seront invités à régulariser leurs installations, notamment la mise en séparatif, conformément à l'art. 18 du Règlement communal sur l'évacuation et le traitement des eaux. Le schéma du réseau projeté est illustré à la page suivante.

Schéma du réseau d'assainissement projeté



Légende :

- Canalisation d'eaux usées projetée
- Canalisation d'eaux claires projetée

3.4.3. Estimation du coût des travaux

Installation de chantier	CHF	40'000.00
Travaux de génie civil (fouilles, remblayages, etc.)	CHF	405'000.00
Canalisations et évacuation des eaux (fourniture et pose)	CHF	135'000.00
Bordurettes et divers	CHF	10'000.00
Contrôles des canalisations en fin de chantier	CHF	5'000.00
Constat des bâtiments riverains avant travaux	CHF	50'000.00
Régie sur les travaux de génie civil (env. 8 %)	CHF	48'000.00
Sous-total	CHF	693'000.00
Divers et imprévus sur la totalité des postes (env. 10 %)	CHF	69'000.00
Total HT	CHF	762'000.00
TVA 8 %	CHF	61'000.00
Total général réseau d'assainissement (TTC)	CHF	823'000.00

Le montant des prestations du personnel du bureau technique, pilote du projet, est estimé à CHF 120'000.00 pour ce réseau. En phase projet, ce montant comprend la planification générale, la synthèse des besoins des différents services, l'établissement des projets, des soumissions, des plans d'exécution, les contacts avec les propriétaires privés, l'élaboration du présent préavis, les prestations d'évaluation des entreprises ainsi que les propositions d'adjudication.

En phase d'exécution, le bureau technique effectue les prestations de direction des travaux, de relevé des ouvrages exécutés et veille au respect des coûts, de la qualité et des délais du projet dans son ensemble.

3.5. Réseau des routes

3.5.1. Etat existant de l'infrastructure de la chaussée

Les rues du Midi et du Centre sont revêtues de pavés en grès 8/11 posés dans les années 1980.

La fuite d'eau du 31 octobre 2013 a provoqué de très importants dégâts à l'intersection des rues du Midi et du Centre et sur la quasi-totalité de la rue du Midi.

La couche de sable ainsi qu'une partie de la fondation soutenant les pavés ont été délavées par l'eau sous pression et d'importants vides se sont créés sous les pavés.

Ces tronçons devront être complètement réhabilités.

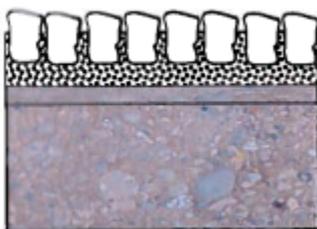
L'infrastructure de la rue du Centre n'a pas été touchée par la fuite d'eau. Son état est satisfaisant.

3.5.2. Réseau projeté (chaussée)

Les pavés existants en grès sont des matériaux nobles, de très bonne qualité et en harmonie avec le bâti environnant.

Il a été décidé de les réutiliser comme revêtement final dès que les travaux à effectuer sur les différents réseaux seront achevés. Les rues du Midi et du Centre conserveront ainsi leur cachet actuel.

Toutefois, l'infrastructure sous les pavés sera améliorée et conforme aux normes actuelles.



Pavés en grès 8/11 cm (réutilisation des pavés existants)

Lit de pose en gravillons 4/8 mm

Couche de réglage en grave 0/16 mm

Couche de fondation en grave 0/45 mm

La couche de fondation pourra être conservée aux endroits où la portance du sol est suffisante (hors de l'emprise des travaux de remplacement des réseaux).

3.5.3. Estimation du coût des travaux

Installation de chantier	CHF	7'000.00
Fouilles, terrassements et fondations de la nouvelle chaussée	CHF	85'000.00
Pavages et bordures génie civil	CHF	2'000.00
Evacuation des eaux de la chaussée	CHF	10'000.00
Mise en forme de la fondation, y c. revêtements de la chaussée et le tapis sur la partie Sud (ch. des Osches)	CHF	14'500.00
Signalisation (marquages et signalisation verticale)	CHF	3'000.00
Pose des pavés (1'525 m ²)	CHF	145'000.00
Fourniture de pavés (200 m ²)	CHF	30'000.00
Frais de géomètre	CHF	15'000.00
Régie sur les travaux de génie civil (env. 8 %)	CHF	12'000.00
Sous-total	CHF	323'500.00
Divers et imprévus sur la totalité des postes (env. 10 %)	CHF	32'000.00
Total HT	CHF	355'500.00
TVA 8 %	CHF	28'500.00
Total général réseau des routes (TTC)	CHF	384'000.00

Les prestations du personnel du bureau technique, identiques à celles mentionnées sous chiffre 3.4.3 pour l'assainissement, représentent un montant de CHF 38'000.00 pour ce réseau.

3.6. Aménagements urbains

Le vieux bourg représente "le Pully historique" qui développe tout son charme dans cette partie de la Ville. Paisible et aujourd'hui résidentiel, il conserve, avec ses anciennes maisons, les témoignages architecturaux du passé.

L'analyse urbaine a conclu qu'une remise en état soignée du site est nécessaire à la suite des travaux de remplacement des canalisations.

Le revêtement de sol a un impact important sur l'ambiance de l'espace public. Les pavés en grès déjà en place seront reposés sitôt les travaux sur les réseaux terminés.

Le mobilier (bancs, poubelles) et la signalisation seront légèrement modifiés afin d'harmoniser l'image du vieux bourg.

Les lignes directrices sont :

- la mise en place de 4 bancs. Ceux-ci remplaceront les jardinières ou blocs actuels et empêcheront le stationnement devant les bâtiments ;

- le remplacement des poubelles existantes par des poubelles anthracite, identiques à celles posées récemment à l'av. du Prieuré. Une poubelle sera également installée à côté des 2 nouveaux bancs. Celle située sur l'escalier près de la fontaine sera supprimée ;
- le déplacement des panneaux signalétiques se trouvant sur l'escalier près de la fontaine et à l'angle de la rue du Centre et de l'av. du Prieuré (nouveaux endroits à préciser) ;
- la remise en service de la fontaine encastrée dans la façade de la rue du Centre 9, avec l'accord du propriétaire ;
- la remise en place du revêtement en grès à la fin du chantier sur le périmètre d'intervention.



Visualisation de la rue du Centre N° 7

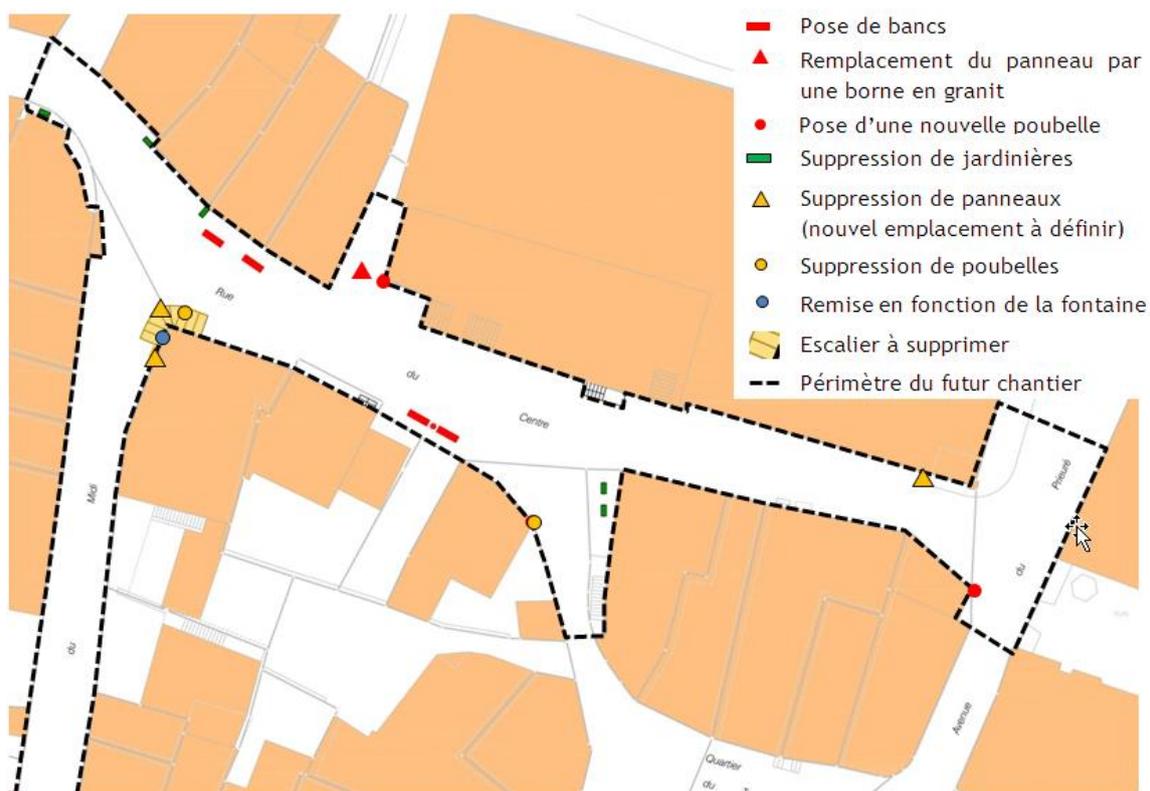


Schéma des aménagements urbains projetés

3.6.1. Estimation du coût des travaux

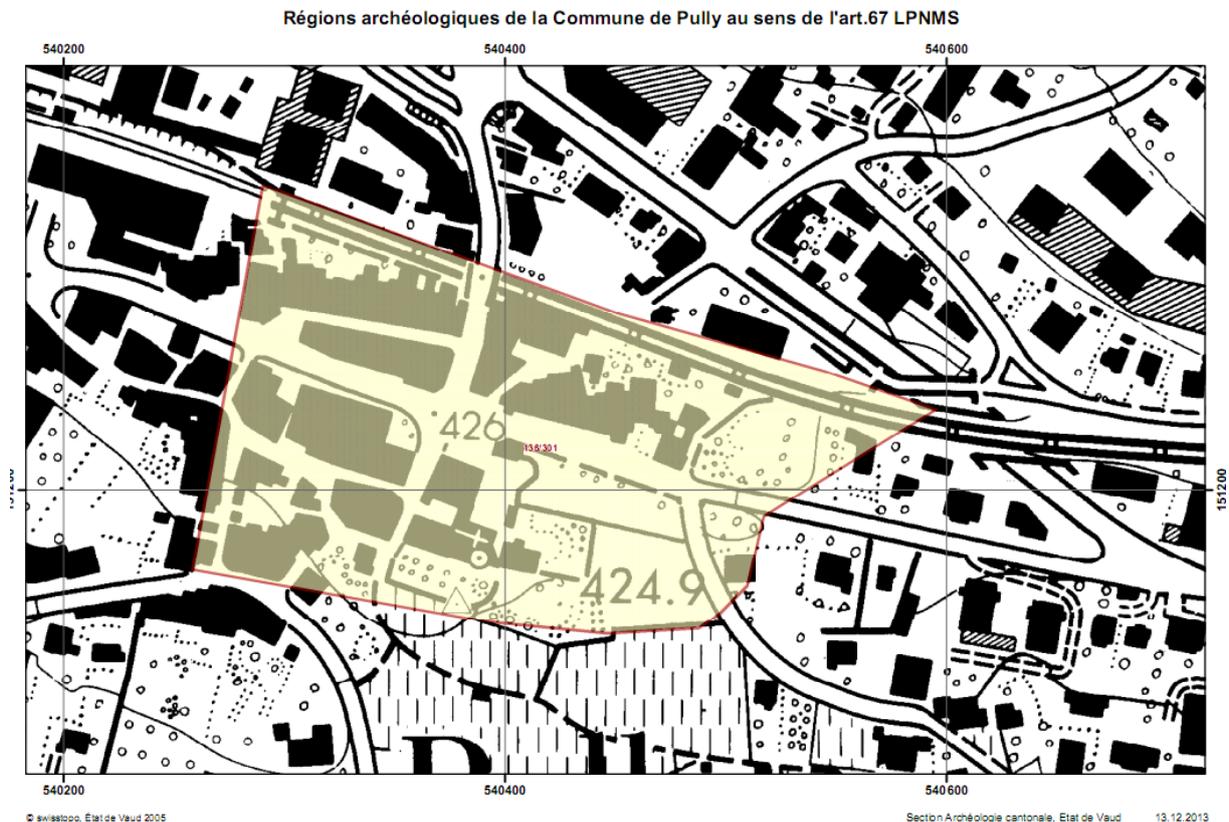
Tronçon rue du Midi / rue du Centre

Suppression/déplacement d'objets divers	CHF	2'500.00
Pose de 4 bancs	CHF	6'000.00
Pose de 3 poubelles	CHF	4'500.00
Remise en fonction de la fontaine	CHF	6'000.00
Sous-total	CHF	19'000.00
Divers et imprévus sur la totalité des postes (env. 10 %)	CHF	2'300.00
Total HT	CHF	21'300.00
TVA 8 %	CHF	1'700.00
Total aménagements urbains (TTC)	CHF	23'000.00

Le montant des prestations du personnel de la Direction de l'urbanisme et l'environnement (ci-après DUE) est estimé à CHF 5'000.00.

3.7. Archéologie

Le projet décrit dans le présent préavis se situe dans la région archéologique n° 136/301 de la commune de Pully (Villa romaine et ancien bourg), au sens de l'article 67 de la Loi sur la protection de la nature, des monuments et des sites (ci-après LPNMS).



Dès lors, une collaboration avec le Service Immeubles, Patrimoine et Logistique, Section archéologie cantonale (SIPaL/ARCHE), est nécessaire et pourrait déboucher, le cas échéant, sur d'éventuels surcoûts et retards dans la planification du chantier en cas de découvertes intéressantes.

D'autres détails sont communiqués au chapitre 4.1.1.1

4. Procédures

4.1. Procédure de consultation du projet de mise en séparatif des collecteurs d'évacuation des eaux

4.1.1. Examen par la DGE

Le dossier concernant l'assainissement, tel que soumis à l'enquête publique, a été transmis à la Direction générale de l'environnement (ci-après DGE) pour examen. Selon son courrier du 5 mars 2014, la DGE a accepté le projet avec les déterminations des instances concernées :

4.1.1.1. *Service Immeubles, Patrimoine et Logistique, Section archéologie cantonale (SIPaL/ARCHE)*

Le projet de mise en séparatif se situe dans la région archéologique n° 136/301 de la commune de Pully (Villa romaine et ancien bourg), au sens de l'article 67 de la LPNMS. Les travaux prennent place dans l'emprise de tranchées existantes et seules les profondeurs comprises sous les anciennes conduites risquent de contenir des couches archéologiques encore intactes. Dans ces terrains, tout vestige d'intérêt archéologique, à forme de l'art. 46 LPNMS, devra faire l'objet d'une documentation complète avant destruction.

L'autorisation d'effectuer les travaux est accordée aux conditions impératives suivantes :

- Les travaux de réfection des services industriels devront être réalisés sous contrôle archéologique. Dans les zones où des vestiges d'intérêt sont mis à jour, le mode d'excavation ou d'étayage sera, le cas échéant, adapté de manière à permettre les relevés et investigations nécessaires dans le programme des travaux. Les modalités de cette exploitation seront à définir en fonction de la qualité et de l'importance des vestiges.
- Le temps nécessaire sera laissé aux archéologues pour dégager lesdits vestiges et les documenter. Les art. 68 et suivants de la LPNMS restent réservés.
- L'éventualité d'investigations étant réservée dans la présente autorisation, les interventions archéologiques ne pourront donner lieu à indemnisation, selon l'art. 724 du Code civil suisse (CCS).

4.1.2. Enquête publique pour la mise en séparatif des collecteurs d'évacuation des eaux

Conformément à la Loi cantonale sur la protection des eaux et de la pollution (LPEP) du 17 septembre 1974, ce projet a été soumis à enquête publique du 7 février au 10 mars 2014.

- Aucune opposition ni observation n'ont été formulées.

5. Demande de crédit et de financement

5.1. Récapitulation des coûts

Réseau d'eau	CHF	361'000.00
Réseau d'électricité	CHF	32'000.00
Réseau fibre optique (BIP)	CHF	7'000.00
Réseau d'assainissement (canalisations et épuration)	CHF	823'000.00
Réseau des routes	CHF	384'000.00
Aménagements urbains	CHF	23'000.00
Total général (TTC)	CHF	1'630'000.00

Les parts de Swisscom, de upc cablecom et du service du gaz de Lausanne ne sont pas comprises dans ce montant et seront réglées directement à l'entreprise adjudicataire par les services concernés.

Ce projet n'était pas prévu au plan des investissements 2013-2017. Cependant, cette dépense n'aura vraisemblablement pas d'incidence sur les montants maximaux qu'il est prévu de dépenser au cours de cette période puisque d'autres chantiers, tels que Villardin et Métairie/Pont-du-Diable, entre autres, sont retardés.

En raison d'un risque de complications dans l'exécution de ces travaux dû à la présence d'un site archéologique, et du fait que ce préavis est établi sur la base d'un devis estimatif et non de soumissions rentrées, une marge financière plus élevée a été prise en compte pour la demande de crédit ; la marge est de l'ordre de 18 % contre 10 à 15 % habituellement.

5.2. Crédit demandé

C'est dès lors un crédit total de **CHF 1'630'000.00 TTC** que la Municipalité sollicite auprès du Conseil communal afin de mener à bien ces travaux. Pour mémoire, les amortissements et intérêts liés aux réseaux d'eau potable, d'électricité et d'assainissement seront financés, a posteriori, par leurs taxes respectives. Ce crédit sera financé par un prélèvement sur les disponibilités de la bourse communale. En principe, la Ville de Pully devrait être en mesure de financer cet investissement par des fonds propres et, par conséquent, ne pas recourir à l'emprunt.

5.3. Récapitulatif des prestations du personnel communal

Les prestations internes relatives aux travaux des divers services comprenant les missions d'étude, de conseil, de contrôle, de surveillance, de mise à jour du cadastre souterrain, ainsi que de mise en provisoire et autres travaux d'installation sont estimées comme suit :

Réseau d'eau	CHF	61'000.00
Réseau d'électricité	CHF	11'000.00
Réseau d'assainissement (canalisations et épuration)	CHF	120'000.00
Réseau des routes	CHF	38'000.00
Aménagements urbains	CHF	5'000.00
Total général (TTC)	CHF	235'000.00

Elles seront assurées par le personnel de la DTSI et de la DUE et sont indiquées ici pour mémoire ; elles ne sont dès lors pas comprises dans la demande de crédit dont ce préavis fait l'objet.

6. Planification des travaux

Ce chantier urbain présente les contraintes principales suivantes :

- le transit de la circulation dans la rue du Centre durant les travaux ;
- l'accès le plus optimal possible des riverains à leur propriété ;
- le maintien en permanence du passage des piétons ;
- la prise en compte de la problématique liée aux livraisons des œuvres pour le Musée d'Art de Pully.

La planification souhaitée est la suivante :

- remplacement des réseaux et réfection de la chaussée (remise en place des pavés) début juillet 2014 - juin 2015

7. Développement durable

Pour rappel, le développement durable est un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Cette définition a été proposée en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement.

L'objet de ce préavis a été évalué sur la base des critères de Boussole 21. Cet outil d'évaluation, développé par le canton de Vaud au sein de l'Unité de développement

durable du Département des Infrastructures et des ressources humaines (DIRH), permet d'apprécier l'engagement des projets en faveur du développement durable.

7.1. Cohérence sur le plan économique

L'évaluation met en évidence les points suivants :

- la nécessité pour une ville d'avoir de bonnes infrastructures (eaux, énergies et communication) ;
- la synergie des interventions de tous les services a pour conséquence une optimisation des coûts de renouvellement des infrastructures ;
- en principe, la Ville de Pully devrait être en mesure de financer cet investissement par des fonds propres et, par conséquent, ne pas recourir à l'emprunt ;
- le périmètre des travaux a été optimisé à la suite d'une étude de variantes.

7.2. Cohérence au niveau de la protection de l'environnement

L'évaluation met en évidence les points suivants :

- les travaux généreront inévitablement des déchets. Certains matériaux seront réutilisés dans la mesure du possible, notamment la totalité des pavés en place ;
- le remplacement du collecteur d'eaux usées existant défectueux supprimera des pollutions dans le terrain et la nappe phréatique ;
- les critères d'adjudication des travaux prendront en compte le mode opératoire d'exécution du marché face aux exigences et aux contraintes environnementales.

7.3. Cohérence sur le plan social

L'évaluation met en évidence les points suivants :

- les travailleurs seront soumis aux directives de la Suva ;
- la prise en compte dans les appels d'offres de la modification du règlement d'application de la Loi cantonale sur les marchés publics (RLMP-VD), qui entre en vigueur au 1^{er} février 2014, permettra de renforcer les moyens de lutte contre les effets néfastes de la sous-traitance dans le domaine de la construction ;
- la mise en œuvre de bancs et le rétablissement d'une fontaine permettront d'améliorer la qualité de l'espace public.

8. Communication

A l'occasion de l'enquête publique pour la mise en séparatif des collecteurs d'évacuation des eaux, chaque personne intéressée a eu la possibilité de prendre connaissance du dossier et de communiquer à la Commune ses éventuelles remarques. En outre,

- les futurs travaux sont déjà annoncés sur le site internet de la Ville de Pully ;
- les propriétaires ont été contactés dès fin février pour le contrôle de leurs équipements d'évacuation des eaux ;
- en cas d'acceptation du présent préavis, les riverains seront immédiatement informés de la planification des travaux.

9. Programme de législature

Ces travaux ne font pas partie du programme de législature de la Municipalité, mais sont destinés à gérer de façon efficiente notre patrimoine commun, en particulier nos infrastructures.

Nous pouvons tout de même citer les travaux liés à la fibre optique qui s'inscrivent dans la mesure M-03 visant à renforcer les canaux et interfaces de communication.

10. Conclusions

Vu ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

le Conseil communal de Pully

- vu le préavis N° 07 - 2014 du 19 mars 2014,
- vu le rapport de la commission désignée à cet effet,
- vu le préavis de la commission des finances,

décide

1. d'adopter le projet de renouvellement des conduites industrielles, de mise en séparatif des collecteurs d'évacuation des eaux et de réfection de la chaussée aux rues du Midi et du Centre, soumis à l'enquête publique du 7 février au 10 mars 2014 ;
2. d'allouer à la Municipalité un crédit de CHF 1'630'000.00 TTC destiné à couvrir les frais nécessaires à la réalisation de ces travaux, montant à prélever sur les disponibilités de la bourse communale ;

3. d'autoriser la Municipalité à procéder à l'amortissement de ces dépenses selon les modalités suivantes :
- a) travaux liés à l'eau
 - sur une période de 30 ans au maximum pour les travaux du réseau d'eau ;
 - b) travaux liés à l'électricité
 - sur une période de 20 ans au maximum pour les travaux du réseau d'électricité ;
 - c) travaux liés à la fibre optique
 - sur une période de 20 ans au maximum pour les travaux du réseau de fibre optique ;
 - d) travaux des collecteurs
 - par annuités égales sur 30 ans au maximum et comptabilisées dans les comptes de la Commune pour le réseau d'assainissement ;
 - e) travaux des routes et aménagements routiers
 - par annuités égales sur 30 ans au maximum et comptabilisées dans les comptes de la Commune pour le réseau routier.

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 19 mars 2014.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le syndic		Le secrétaire
 G. Reichen		 Ph. Steiner

11. Annexes

En raison de leur quantité et de leur taille, des documents supplémentaires et des plans plus détaillés seront :

- présentés aux membres de la Commission ad hoc ;
- affichés lors de la séance du Conseil communal ;
- disponibles au secrétariat de la Damataire, aux heures ouvrables, pour les membres du Conseil communal.