

COMMUNE DE BELMONT-SUR-LAUSANNE
Municipalité

Belmont, le 28 juillet 2016

Préavis No 08/2016
au Conseil communal

**Crédit d'investissement – sécurisation du Flonzel,
tronçon supérieur**

TABLE DES MATIERES

1. Préambule.....	3
2. Historique	3
3. Travaux à réaliser.....	5
3.1. Localisation des travaux.....	5
3.2. Nature des travaux – secteur 1	6
3.3. Nature des travaux – secteur 2	7
3.4. Nature des travaux – secteur 3	9
4. Planification des travaux.....	10
5. Riverains et enquête publique	10
5.1. Information aux riverains	10
5.2. Enquête publique	11
6. Appel d’offre	12
7. Coût des travaux total TTC (études et réalisation).....	12
7.1. Dépenses engagées	13
8. Financement.....	13
9. Amortissement.....	13
10. Plan d’investissement 2011/2016.....	13
11. Demande de crédit.....	13
CONCLUSIONS.....	14

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. Préambule

La présente demande de crédit fait suite au préavis n° 03/2015 adopté par votre Conseil le 30 avril 2015, par lequel un crédit d'étude de Fr. 79'200.- a été accordé pour l'étude des travaux à réaliser pour sécuriser le tronçon supérieur du Flonzel.

2. Historique

Un an et demi s'étant écoulé depuis la présentation du préavis d'étude, il nous paraît judicieux de rappeler les circonstances conduisant à la nécessité de réaliser ces travaux.

Dans le cadre de l'établissement de la carte des dangers naturels, voulu et subventionné par la Confédération et le Canton, un danger hydrologique élevé en matière de crues, le long du cours d'eau du Flonzel entre les chemins des Ecaravez et du Blessoney, a été démontré. Ce danger touchant une zone construite et habitée, la Municipalité a alors décidé de prendre les dispositions nécessaires pour le supprimer et une première étude de faisabilité a été commandée (extrait de la carte des dangers pour la zone concernée en page suivante).

Cette étude a révélé un déficit de sécurité. De plus, il a été constaté, lors des fortes pluies de juillet 2014, que les eaux de ruissellement devaient également faire l'objet d'une analyse détaillée afin d'identifier les aménagements adéquats à réaliser pour éviter les dégâts dus aux inondations au croisement des chemins des Esserts et du Crau-au-Fer, ainsi que le long du chemin des Ecaravez.

Ces eaux de ruissellement ne sont en effet pas prises en compte dans l'étude cantonale des dangers naturels, qui comprennent, pour notre commune, les glissements de terrain, les chutes de pierres et les phénomènes hydrologiques.

Par acquit de conscience, avant d'engager les travaux prévus au croisement du chemin des Ecaravez et du chemin des Bourlaies, nous avons fait procéder à une pré-étude du secteur aval du Flonzel, afin de nous assurer que les travaux projetés n'allaient pas péjorer la sécurité du cours d'eau jusqu'au Blessoney.

Or, il s'est avéré que ce tronçon naturel est sous-dimensionné et nécessite d'importants travaux. L'étude de détail a permis de définir les travaux à réaliser ainsi que leur ampleur.

Le projet final nous permet ainsi de sécuriser toute la partie supérieure du Flonzel, de répondre à l'obligation d'intervention de la Commune dès la connaissance d'un danger pour la population et de prendre les mesures appropriées pour sa diminution, d'où réduction du risque pour les riverains.

Légende

 Périmètre d'étude

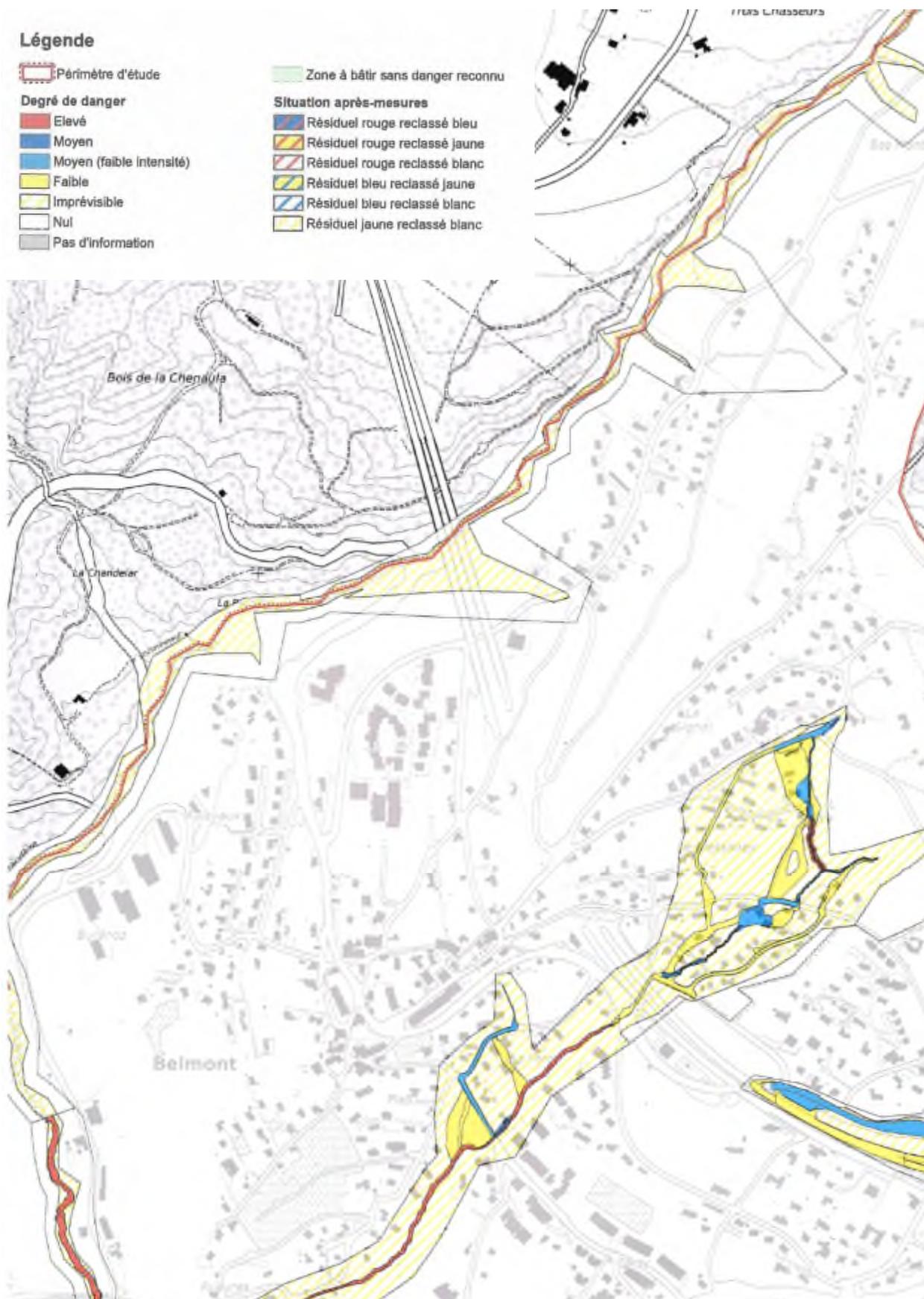
Degré de danger

-  Elevé
-  Moyen
-  Moyen (faible intensité)
-  Faible
-  Imprévisible
-  Nul
-  Pas d'information

 Zone à bâtir sans danger reconnu

Situation après-mesures

-  Résiduel rouge reclassé bleu
-  Résiduel rouge reclassé jaune
-  Résiduel rouge reclassé blanc
-  Résiduel bleu reclassé jaune
-  Résiduel bleu reclassé blanc
-  Résiduel jaune reclassé blanc



3. Travaux à réaliser

3.1. Localisation des travaux



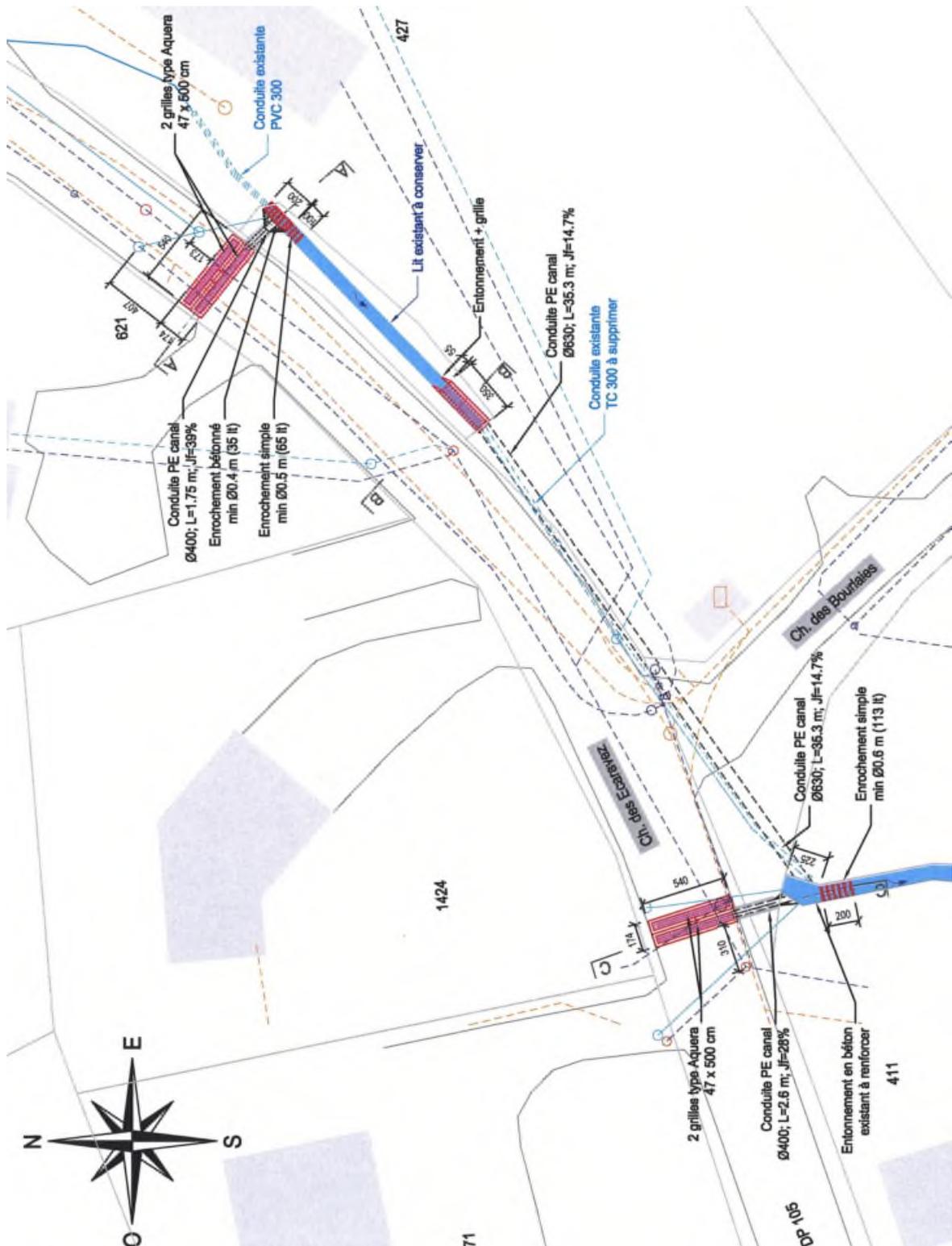
Les travaux sont divisés en trois secteurs distincts selon la nature des interventions nécessaires :

secteur 1 : chemin des Ecaravez, entre le chemin des Esserts et le chemin des Bourlaies ;

secteur 2 : Flonzel à ciel ouvert, entre le chemin des Bourlaies et le chemin de la Chavanne ;

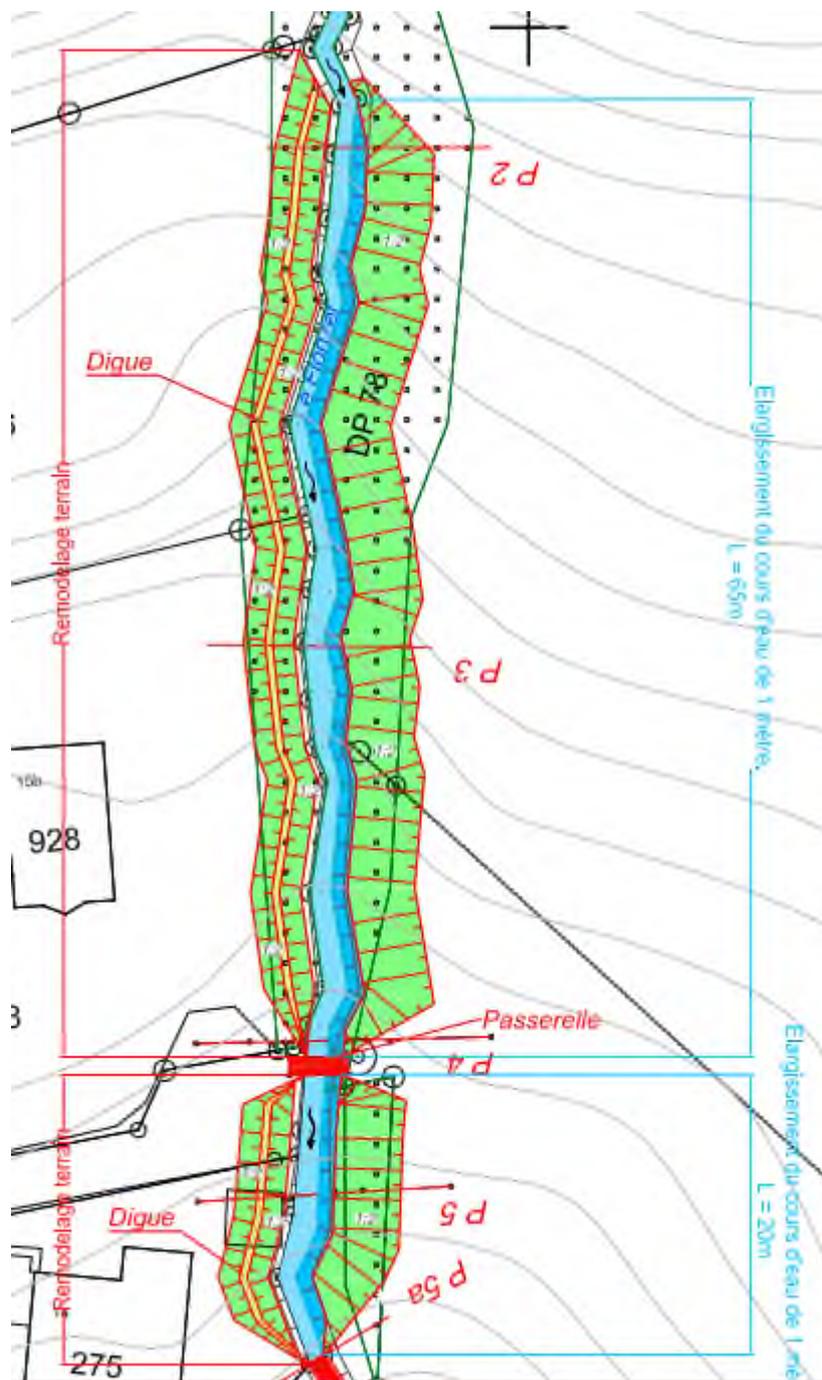
secteur 3 : dépotoir, chemin du Blessoney, Flonzel via des propriétés privées

3.2. Nature des travaux – secteur 1

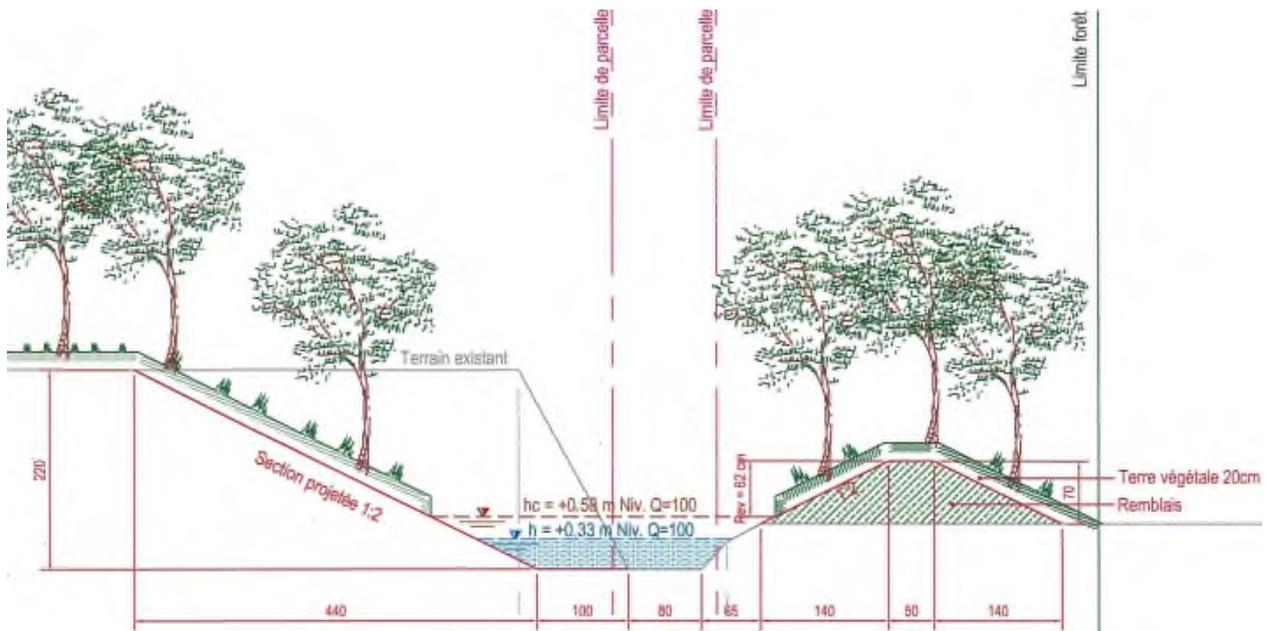


Les travaux sont destinés à capter les eaux s'écoulant sur le chemin des Ecaravez et à les conduire dans le Flonzel. Pour ce faire, deux grilles seront réalisées en travers du chemin. La première, située à l'amont du chemin des Bourlaies, dirigera l'eau dans le fossé longeant le chemin des Ecaravez. Sur le tronçon de fossé canalisé, le tuyau existant, d'un diamètre de 30 cm, sera remplacé jusqu'au Flonzel par un tuyau de 60 cm de diamètre. La deuxième grille, située légèrement à l'aval du chemin des Bourlaies, conduira l'eau directement dans le Flonzel.

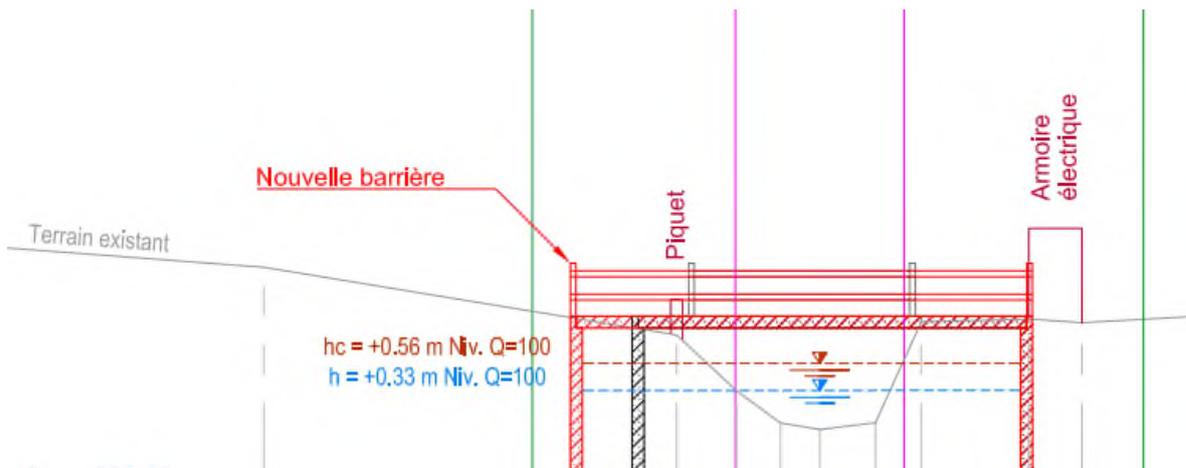
3.3. Nature des travaux – secteur 2



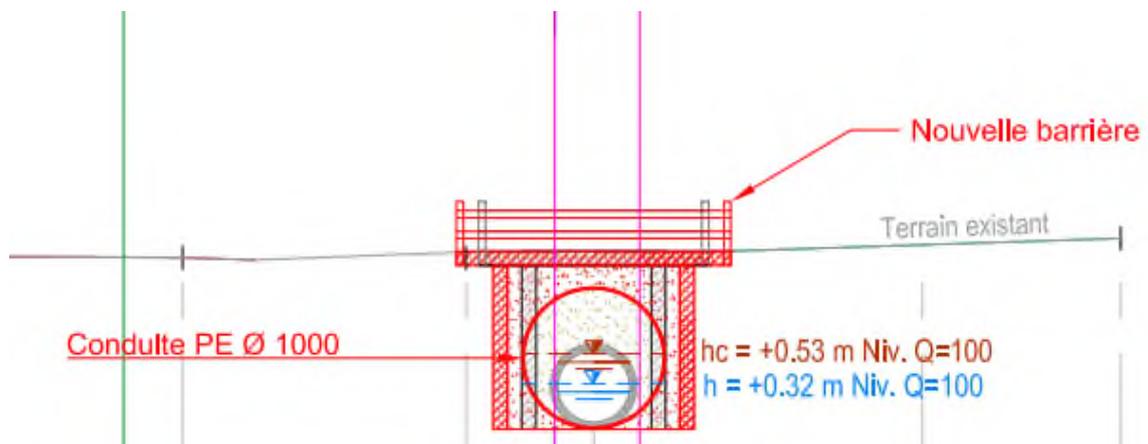
D'une longueur d'environ 85 m, ce tronçon subira une modification du lit et une revitalisation selon le profil en page suivante. La rive gauche subira un élargissement alors que la rive droite sera sécurisée par la création d'une digue en remblai.



La passerelle au niveau du chemin de la Chavanne, ainsi que le voûtage en aval du sentier du Ruty, seront modifiés afin de garantir un gabarit permettant l'écoulement du débit prévu.



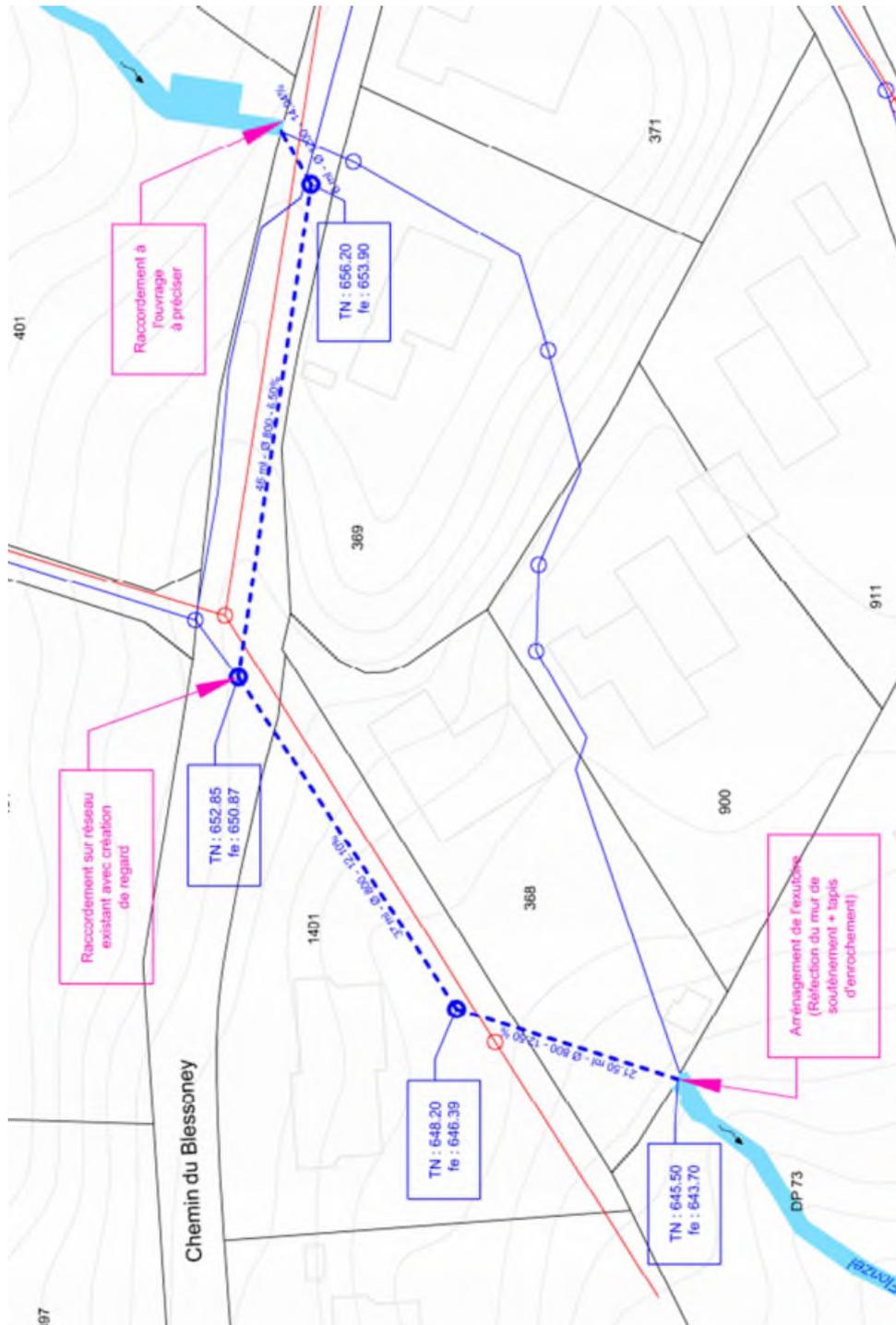
Profil de la nouvelle passerelle (en rouge, modification pour nouveau gabarit)



Profil du nouveau voûtage (en rouge, modification pour nouveau gabarit)

Ce secteur fera l'objet d'une subvention cantonale.

3.4. Nature des travaux – secteur 3



Le tronçon considéré comprend une nouvelle canalisation d'un diamètre de 80 cm entre le dépotoir et le collecteur des eaux claires (EC) existant en provenance du chemin du Ruty. Depuis cette jonction le collecteur existant sera remplacé jusqu'à son exutoire dans le Flonzel via les parcelles privées.

La canalisation existante sera maintenue en fonction.

4. Planification des travaux

Les travaux forestiers seront effectués durant l'hiver 2016-2017, pendant la période de gel, afin d'éviter au maximum d'abîmer les terrains.

Les travaux proprement dits débiteront dès le printemps pour une durée d'environ trois mois, en fonction des conditions météorologiques.

5. Riverains et enquête publique

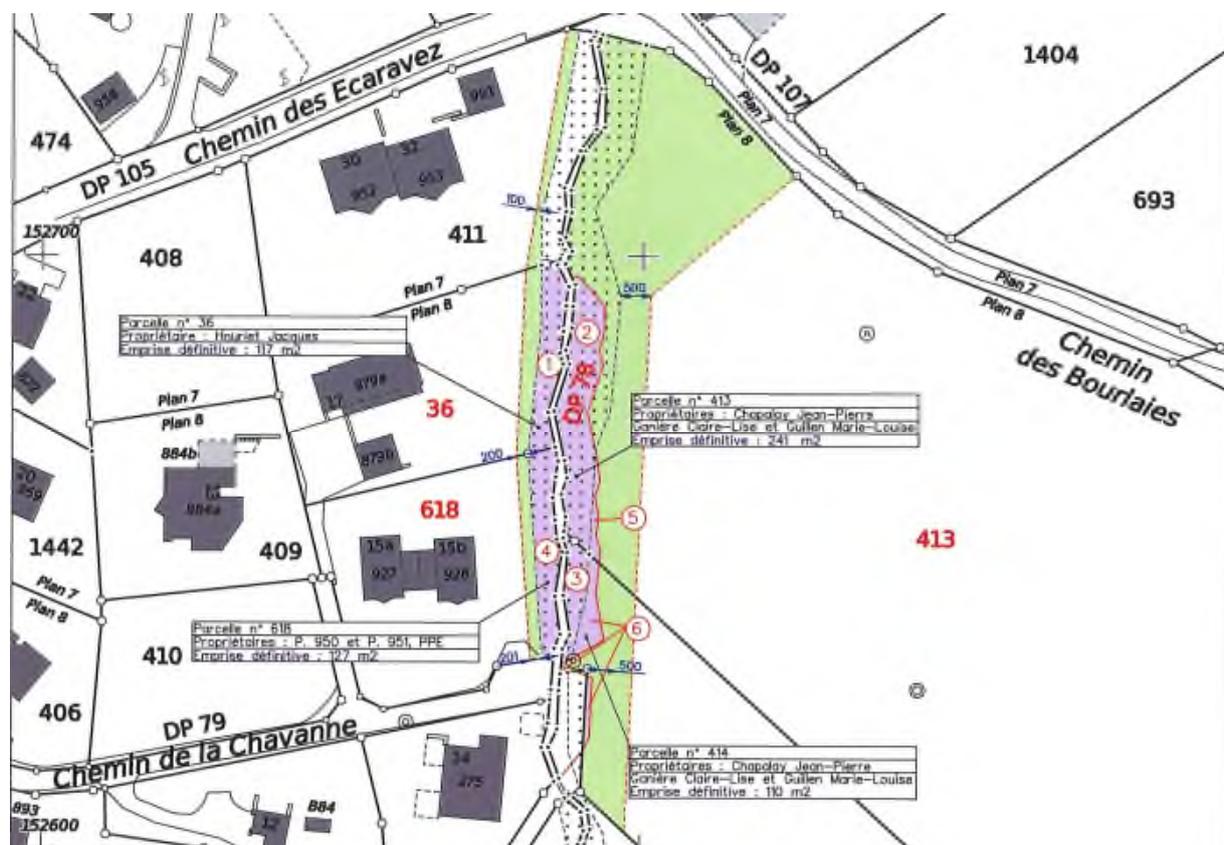
5.1. Information aux riverains

Une séance avec les propriétaires des parcelles traversées par le changement du collecteur entre le chemin du Blessoney et le Flonzel a eu lieu sur place le 19 mai 2016.

Une seconde séance, réunissant l'ensemble des riverains concernés par les travaux, s'est déroulée le 24 mai 2016 au Centre communal. Elle a permis de répondre aux questions et de récolter les remarques et observations en vue des travaux.

Les riverains dont la propriété fait l'objet d'une emprise provisoire ou définitive ont été contactés individuellement et une convention entre la Commune et chacun des propriétaires a été signée. La surface des emprises définitives de 595 m² (forêts 578 m² et pré-champ 17 m²) est rachetée par la Commune au prix de Fr. 5.-/m². Ces surfaces seront reprises par le canton au prix coûtant pour devenir du domaine public (DP).

Sur le plan ci-dessous, les emprises provisoires figurent en vert et les définitives en rose :



5.2. Enquête publique

Le projet a été soumis à l'enquête publique du 23 juillet au 21 août 2016 et a fait l'objet d'une observation du Service de l'électricité de la Ville de Lausanne, ainsi que de deux oppositions et remarques de deux riverains.

1^{ère} observation :

Le Service de l'électricité de la Ville de Lausanne nous indique qu'un réseau électrique moyenne tension se trouve dans les chemins des Ecaravez et du Blessoney. Avant d'entreprendre les travaux, le maître de l'ouvrage ou son représentant doit prendre contact avec le service, pour la raison susmentionnée. D'éventuelles modalités de déplacement ou mesures de protection seront alors déterminées par lui. Il nous demande également de consulter les plans, afin de prendre connaissance de la position de ses installations.

Réponse :

Les plans des Services industriels de la Ville de Lausanne seront consultés et toutes les mesures de protection éventuelles seront réalisées selon leurs indications.

2^{ème} opposition et remarques :

La propriétaire de la construction du chemin du Blessoney 14 mentionne les éléments suivants :

- vu le manque de stabilité du lieu, nous demandons un rapport géotechnique complet en relation avec l'ensemble des travaux prévus, ce rapport ne faisant pas partie du dossier d'enquête déposé au Greffe municipal ;
- dépose d'une réserve concernant tout dégât à ma propriété (parcelle et bâtiment) pouvant résulter d'un glissement des terrains avoisinants dû aux travaux ;
- dépose d'une réserve quant aux mouvements de notre parcelle et dommage à notre maison en relation avec l'ensemble des travaux prévus dans la mise à l'enquête. Les dommages causés par les glissements de terrain sont exclus de notre police ECA ;
- mise à disposition, à proximité de ma propriété, de deux places de parc sans limite de temps pour véhicules, l'accès à ma propriété étant impossible durant les travaux.

Réponse :

Un rapport géotechnique complet concernant les travaux mentionnés dans l'enquête publique est prévu dans le présent préavis et sera réalisé et transmis à l'opposante préalablement à tous travaux de génie civil.

Comme annoncé lors des séances d'information, un constat complet des bâtiments et des terrains concernés sera réalisé avant travaux et transmis à tous les propriétaires.

Un constat final après travaux sera également effectué et transmis à tous les propriétaires.

Selon les conventions signées par toutes les parties, la Commune s'est déjà engagée à prendre en charge toute remise en état liée aux travaux soumis à l'enquête publique ; cela concerne également tout dégât possible dû aux travaux communaux sur les parcelles et bâtiments concernés, voire même certains travaux complémentaires s'ils s'avèrent nécessaires.

Deux macarons de stationnement pour les secteurs Blessoney et Léchire seront mis à disposition en compensation des deux places de parc privées inaccessibles durant toute la durée du chantier.

3^{ème} remarque :

Les propriétaires du chemin de la Chavanne 13 nous informent qu'ils sont copropriétaires d'une source dite « Schaedely », dont le passage de la canalisation traverse notre projet au chemin des Ecaravez.

Cette canalisation emprunte le domaine public dès la fin du trottoir, puis le chemin des Bourlaies selon un tracé figurant sur un plan qu'ils ont annexé à leur courrier (extrait du cadastre souterrain de la commune).

Cette présente demande de précaution a pour but d'éviter une rupture de ladite conduite.

Réponse :

Toutes les mesures afin éviter des dégâts à cette conduite seront prises lors de la réalisation des travaux soumis à l'enquête publique. Le cas échéant, la Commune prendra en charge le remplacement et/ou la déviation ponctuelle de cette conduite. Si une modification de tracé s'avère nécessaire, les propriétaires seront préalablement informés et le cadastre souterrain communal sera mis à jour.

6. Appel d'offre

Un appel offre a été réalisé conformément à la loi sur les marchés publics.

Selon la procédure sur invitation pour les travaux de constructions du gros œuvre jusqu'à Fr. 500'000.-, cinq entreprises ont reçu une soumission à nous retourner pour le 19 août 2016 à 16h à l'administration communale.

Trois entreprises ont répondu dans le délai imparti et l'ouverture des soumissions a été réalisée le même jour au Service technique communal en présence de l'ingénieur.

Une évaluation a été réalisée afin de déterminer quelle entreprise sera adjudicataire.

Dès que le crédit de construction sera accordé par le Conseil communal, les participants à l'appel d'offre seront informés du résultat de l'ouverture des soumissions et du choix de l'entreprise sélectionnée pour les travaux, sous réserve du délai référendaire légal selon la Loi sur l'exercice des droits politiques.

7. Coût des travaux total TTC (études et réalisation)

Travaux secteur 1 et 2, Ecaravez et Flonzel	Fr.	187'000.-
Travaux secteur 3, Blessoney	Fr.	150'000.-
Travaux annexes (clôtures, aménagements extérieurs, etc.)	Fr.	20'000.-
Réserve pour imprévus 10%	Fr.	35'700.-
Honoraires ingénieur	Fr.	98'000.-
Honoraires géomètre	Fr.	15'000.-
Honoraires géotechnicien	Fr.	6'500.-
Honoraires constat	Fr.	9'000.-
Frais de notaire	Fr.	3'000.-
Achat de terrains (à racheter par le Canton)	Fr.	3'000.-
Total TTC	Fr.	527'200.-
Montant arrondi, inclus préavis 03/2015	Fr.	528'000.-

7.1. Dépenses engagées

A ce jour, les dépenses engagées pour l'étude du projet, y compris dossier d'enquête publique et soumissions rentrées, se montent à Fr. 76'696.80, à mettre en regard avec le préavis n° 03/2015 qui accordait un montant de Fr. 79'200.- pour cette étude.

8. Financement

Le tronçon à ciel ouvert du Flonzel (secteur 2) bénéficiera d'une subvention cantonale qui devrait s'élever à 62 % du montant des travaux et études, soit environ Fr. 83'000.-.

Le dossier a été soumis au canton pour validation. Ces subventions viendront en déduction du montant total des travaux.

9. Amortissement

L'amortissement est prévu sur 30 ans au maximum, par annuités égales prélevées sur le compte de réserve pour collecteurs n° 9280.02, alimenté par la taxe annuelle réglementaire d'utilisation d'égouts. Ce compte s'élève à Fr. 3'541'020.35 au 31 décembre 2015.

10. Plan d'investissement 2011/2016

Etant donné que c'est l'étude des dangers hydrologiques réalisée en 2014 et finalisée au début 2015 qui a relevé l'ensemble du problème, aucun montant n'a été intégré dans le plan d'investissement 2011/2016 présenté avec le préavis 12/2014 « BUDGET 2015 ».

11. Demande de crédit

Le montant total des honoraires et travaux s'élève à Fr. 528'000.-, à déduire le montant du crédit d'étude de Fr. 79'200.-, accordé par le Conseil communal dans sa séance du 30 avril 2015, soit un **solde de demande de crédit de Fr. 448'800.- TTC.**

