



Municipalité de Pampigny

Au Conseil communal de

PAMPIGNY

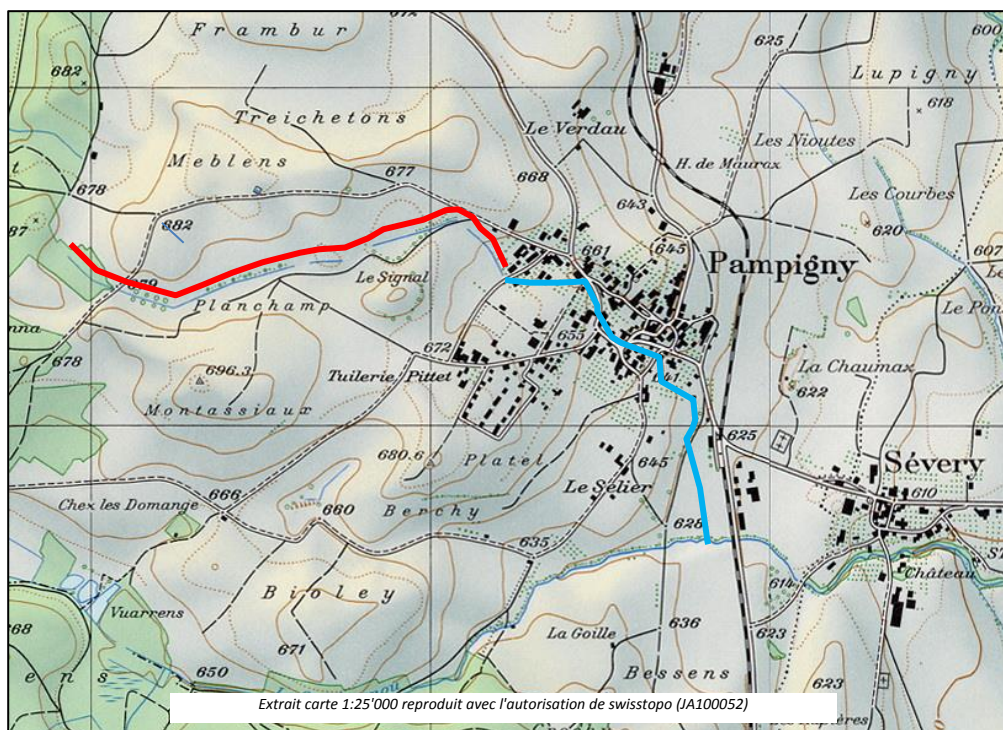
Pampigny, le 26 janvier 2017

Préavis no 1-2017
demandant un crédit de Fr. 205'000.-- pour les aménagements
de protection contre les crues

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1 PREAMBULE

Le ruisseau du Flon prend sa source dans les bois à l'Ouest du village de Pampigny et s'écoule dans son lit, à ciel ouvert, jusqu'à la route de la Prêle, selon le tracé en rouge ci-dessous. Ensuite, il est canalisé en traversée du village jusqu'au ruisseau du Combagnou situé au Sud du village, selon le tracé en bleu ci-dessous :



Dans le cadre de l'établissement de la carte des dangers et des travaux de réfection à entreprendre sur le tracé du Flon dans le village, la démarche d'une étude globale avait été engagée en 2014.

Le bureau e-dric spécialiste en modélisation hydraulique a réalisé une étude en partenariat avec le bureau d'étude Mosini et Caviezel SA pour évaluer les mesures à mettre en œuvre pour assurer la protection contre les crues sur le bassin versant à l'amont de la canalisation du Flon.

2 PRESENTATION DU PROJET

2.1 Situation existante

A ce jour, la canalisation existante abritant le ruisseau du Flon en traversée du village est un collecteur variant d'un diamètre 600 mm sur son premier tronçon à un diamètre 1000 mm à son rejet dans le ruisseau du Combagnou.

Sa capacité est calculée pour des débits ayant un temps de retour de 5 ans, ce qui est préconisé dans le cadre de l'élaboration des plans généraux d'évacuation des eaux (PGEE).

Au fur et à mesure des années et de l'augmentation du territoire bâti, les rejets dans les cours d'eau ont augmenté. C'est pourquoi à ce jour, nous ne pouvons plus les surcharger en cas d'importantes précipitations. Par conséquent, la mesure préconisée est la rétention à la source.

En cas de forte crue du Flon sur sa partie amont, il n'est pas possible d'absorber l'ensemble du débit à travers le village. A ce jour, selon les modélisations, des débordements sont à prévoir pour un temps de retour (périodicité) inférieur à 10 ans.

Des incidents ou quasi-incidents ont été recensés dans la zone de jonction entre le lit naturel et la canalisation du cours d'eau à la route de la Prêle.

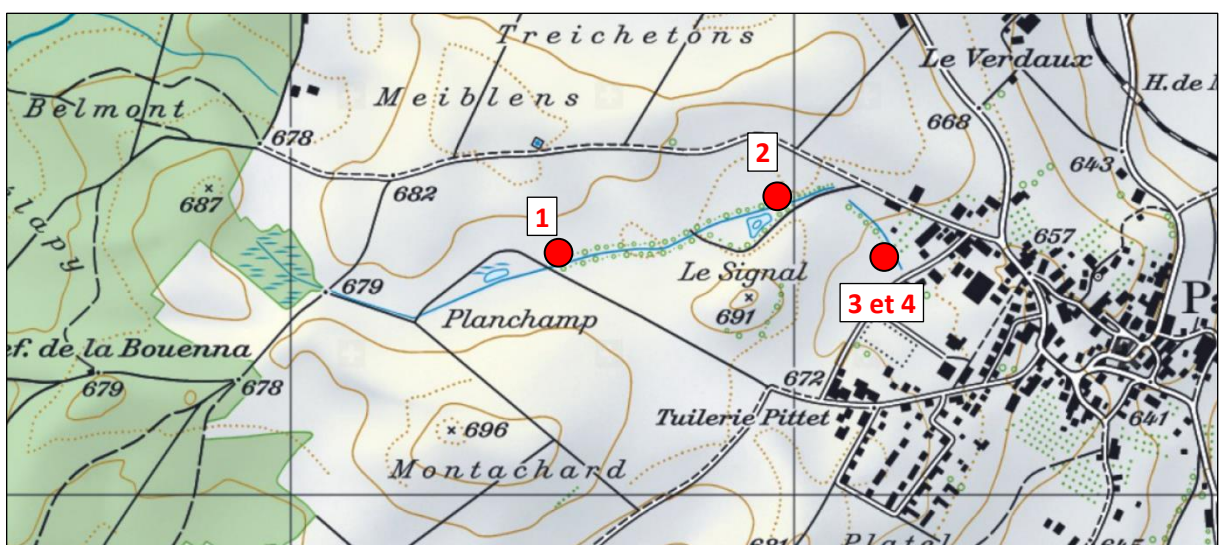
2.2 Travaux projetés

Il est important de rappeler qu'une crue décennale correspond au débit maximum relevé en moyenne tous les 10 ans; une crue centennale, tous les 100 ans.

Les ouvrages de protection sont ici prévus pour se protéger contre des crues d'une périodicité de 30 à env. 100 ans. Au-delà, le débit entre dans le domaine dit des "catastrophes naturelles", difficilement contrôlables. Le gigantisme des ouvrages qui seraient nécessaires pour nous protéger efficacement de tels événements serait hors proportion raisonnable, trop coûteux et trop envahissant par rapport à la protection offerte et au risque couvert.

Au vu de la topographie locale, il est possible de retenir les eaux excédentaires de manière relativement simple en profitant des terrains en place et des zones humides existantes, moyennant quelques aménagements.

Le projet prévoit quatre mesures pour pouvoir assurer la gestion des crues centennales, situées selon la carte ci-dessous :



Carte des mesures, reproduite avec l'autorisation de swisstopo (JA100052)

D'une manière générale, il a été défini que la capacité maximale du tuyau existant était légèrement inférieure à 700 l/s, soit un taux de remplissage de 80 % comme base du dimensionnement.

Cette hypothèse permet d'une part de maintenir en l'état le tronçon du ruisseau en traversée de la localité et correspond d'autre part aux directives demandant de ne pas surcharger les ruisseaux à l'aval risquant de créer des inondations dans les autres villages.

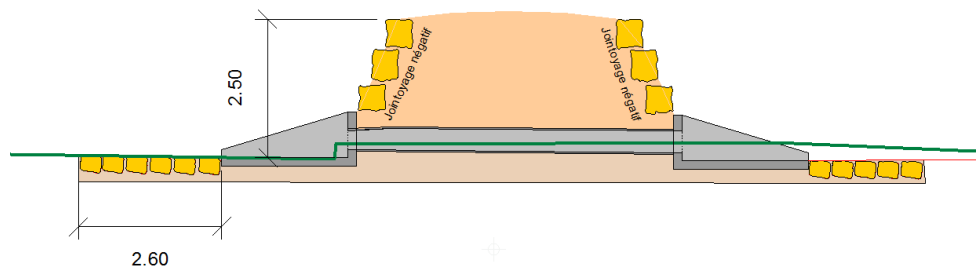
Les 4 mesures décrites ci-dessous permettent donc de retenir les eaux de pluie sur place en cas de très fortes précipitations, le temps que ces dernières diminuent et que les eaux puissent s'évacuer normalement.

Mesure no 1

La première dépression naturelle est une zone humide située à l'amont du cours d'eau sur la parcelle 276. Celle-ci est propriété de la Commune et permettra la création d'une rétention de maximum 10'200 m³. Elle sera matérialisée par la construction d'un ouvrage de régulation de 250 l/s en béton dans le lit du cours d'eau.

Mesure no 2

La seconde dépression existante est celle située au niveau du biotope un peu plus à l'aval, sur la parcelle 280 également propriété de la Commune. Elle sera également utilisée pour créer un ouvrage permettant la rétention de maximum 9'600 m³ et sera matérialisée par la construction d'un ouvrage de régulation de 300 l/s en béton dans le lit du cours d'eau.



Coupe-type des mesures 1 et 2 – Création d'un ouvrage de régulation dans le lit du ruisseau

Mesure no 3

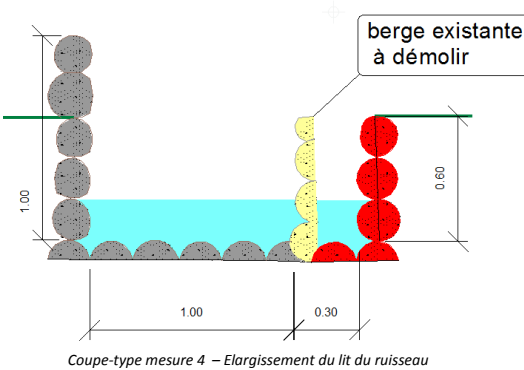
L'étude hydrologique a permis de démontrer que le plus grand bassin versant était celui du Signal avec un débit important s'écoulant près du début de la canalisation du ruisseau à la route de la Prêle.

Ces eaux ne se jetant pas dans le ruisseau plus en amont, il est donc obligatoire de créer une zone de retenue au point bas du bassin versant, soit près de l'entrée de la canalisation afin d'en gérer le débit en cas de forte pluie. C'est pourquoi, un réaménagement du terrain et une digue seront mis en place sur la parcelle no 6, propriété privée, afin de canaliser les eaux et contrôler leur rejet dans la canalisation.

La digue d'une hauteur maximale de 1,5 m côté route, permettant de stocker au maximum 4'200 m³, sera aménagée en terre avec un ouvrage de régulation en béton et une nouvelle canalisation en PVC Ø 315 mm rejoignant la canalisation du ruisseau (voir plan annexé).

Mesure no 4

Le lit du ruisseau à ciel ouvert sera légèrement élargi en rive droite de 30 cm sur la partie située le long du chemin de la Pépinière et réaménagé avec des rondins de bois. (voir plan annexé).



Pour réaliser ces ouvrages, des défrichements devront être réalisés, dans la zone située près de la route de la Prêle où la digue de protection sera mise en place. De plus, les deux zones où seront construits les ouvrages de retenue le long du ruisseau seront déboisées pour permettre l'entretien des ouvrages à long terme. Ces déboisements devront être compensés. A cet effet, il est prévu de reboiser sur la parcelle privée no 6 près de la digue, le long de la zone forêt existante et sur la parcelle communale no 276.

Au total, ce sont environ 730 m² qui seront déboisés, puis compensés.

Un entretien du ruisseau sera également réalisé afin d'en nettoyer le lit, ce qui permettra d'éviter les risques d'embâcles dans les ouvrages.

2.3 Impacts pour les parcelles voisines des zones de rétention

Comme indiqué précédemment, les ouvrages de rétention sont dimensionnés pour fonctionner en cas de très fortes pluies, soit pour un temps de retour allant de 10 ans à 100 ans. Mais il n'est pas possible de prédire quand une crue décennale ou centennale aura lieu. Lors de ces événements exceptionnels, les parcelles voisines seront inondées temporairement dans les limites des zones teintées en bleu sur les plans annexés.

Des discussions ont eu lieu avec les propriétaires concernés. Une servitude sera mise en place sur les parcelles voisines des zones de rétention, donnant la possibilité aux propriétaires d'être indemnisés sur la base d'un rapport d'expert en cas de dégâts aux cultures dus à une submersion de la zone inondable. Elle permettra également de pérenniser l'accord défini avec les propriétaires dans le temps.

Toutes les parcelles touchées par les zones de rétention pourront continuer à être exploitées comme à ce jour, sauf la parcelle no 6 où se trouvera la digue de protection qui devra répondre aux règles décrites dans la convention de servitude. Il s'agit principalement de laisser la zone en herbe de manière à maintenir une bonne cohésion du sol et éviter tout risque d'embâcle.

2.4 Planning

Mise à l'enquête publique	février – mars 2017
Votation du crédit par le Conseil Communal	27 mars 2017
Début des travaux	août 2017

Le dossier doit également faire l'objet d'un dossier de défrichement en parallèle de la mise à l'enquête publique.

4 DEVIS DES TRAVAUX

Le devis a été établi sur la base de la rentrée des soumissions organisée selon la procédure sur invitation en conformité avec la loi sur les marchés publics.

Travaux de génie civil	Frs	155'000.00
Déboisement et plantations	Frs	15'000.00
Entretien du ruisseau curage et nettoyage	Frs	12'000.00
Honoraires servitudes	Frs	3'500.00
Honoraires d'exécution et DT	Frs	19'500.00
TOTAL DES TRAVAUX (TTC)	Frs	205'000.00

Les montants ci-dessus comprennent 10 % de divers et imprévus. Suite au retour des soumissions, c'est l'entreprise Gasser Construction SA à Lutry qui a remporté l'appel d'offre.

5 FINANCEMENT

Ces travaux seront financés par la trésorerie communale et amortis sur une durée de 15 ans. Une demande de subvention sera adressée au Canton en temps voulu.

6 CONCLUSION

Ce projet, issu de discussions entre la Municipalité, les services cantonaux et les bureaux d'ingénieurs, permettra d'améliorer grandement la sécurité quant aux risques d'inondations dans le village de Pampigny.

La carte des dangers naturels, présentant aujourd'hui un risque de danger moyen dans cette zone, pourra être révisée, puisqu'il passera à un risque de danger résiduel après ces travaux, soit le degré le plus faible sur l'échelle de qualification.

Au vu de ce qui précède, la Municipalité de Pampigny vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE PAMPIGNY

- Vu le préavis 1-2017 de la Municipalité,
- Ouï les rapports des commissions désignées pour étudier ce dossier
- Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour

DECIDE

1. d'adopter le préavis relatif à un crédit pour les aménagements de protection contre les crues.
2. d'autoriser la Municipalité à entreprendre les travaux tels que décrits dans le présent préavis.
3. de lui accorder à cet effet un crédit de Frs 205'000.-

Adopté par la Municipalité dans sa séance du 13 février 2017

Au nom de la municipalité

le syndic :

Eric Vuilleumier

la secrétaire :

Béatrice Moser

Municipal responsable : Christian Veyre