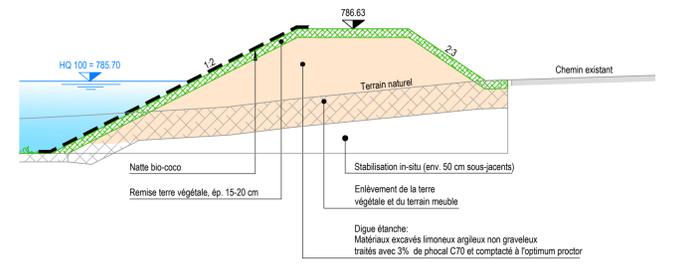




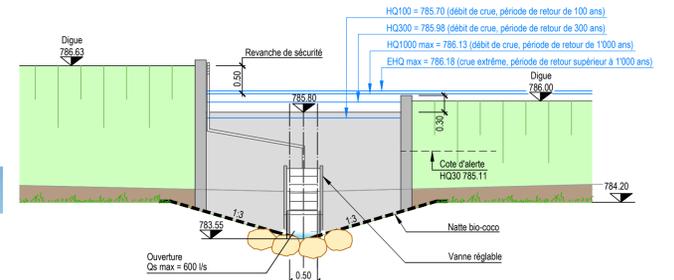
## Hydraulique



## Coupe A-A – Digue



## Coupe B-B – Batardeau



## Vue globale de l'aménagement

**PHOTO 1**: Réparations ponctuelles du collecteur des eaux claires

**PHOTO 2**: Consolidation de la berge en rive gauche

**PHOTO 3**: Aménagement d'un bassin de rétention V = 3'000 m³ avec limitateur de débit Qs max = 660 l/s et remise à ciel ouvert du cours d'eau

**PHOTO 4**: Pose d'une grille caillbotis comme couverture de l'ouvrage d'entrée de la canalisation

**PHOTO 5**: Construction d'un pont en béton armé

**PHOTO 6**: Réaménagement d'un seuil existant

Suppression d'une chute et aménagement d'un bassin de dissipation suivi par une rampe de blocs

Aménagement d'une petite digue de protection côté habitations

Aménagement d'une grille de retenue des corps flottants

Réaménagement d'un seuil existant

Consolidation ponctuelle de la berge à l'aide de blocs

Remise à ciel ouvert du cours d'eau

## Description du mandat

Le Prés Joyeux peut sembler fort discret, il n'en est pas moins un ruisseau parfois tumultueux, plusieurs inondations de son bassin versant en témoignent. Afin de résoudre ces problèmes, un bassin de rétention d'un volume de 3'000 m<sup>3</sup> a été aménagé en amont de la zone bâtie.

Composé d'une digue stabilisée et étanche, l'ouvrage de rétention doit pouvoir répondre aux mêmes critères de sécurité qu'un barrage hydraulique de grand gabarit. En cas de crue, le bassin jusque-là vide se remplit progressivement en laissant s'écouler un débit maximum de 660 litres d'eau par seconde, adaptable à l'aide d'une vanne. Cette limitation du débit permet de ne pas surcharger le collecteur qui relie le Prés Joyeux à la Birse. La capacité de stockage du bassin de rétention a été prévue pour résister à des crues d'une période de retour de 300 ans. En aval du bassin de rétention, l'aménagement est composé d'une remise en état à ciel ouvert du ruisseau et d'aménagements de revitalisation écologiques. Des réparations ponctuelles du collecteur des eaux claires menant à la Birse ont également été effectuées de façon à optimiser l'écoulement et l'étanchéifier les tuyaux.

Les travaux ont été coordonnés avec la révision du plan d'aménagement local ainsi que la construction de chemins dans le cadre des améliorations foncières.

## Chronologie

- 2008** : Travaux d'urgences suite aux crues de 2007.
- 2009-2012** : Projet et procédure officielle d'autorisation de construire.
- Juin 2012** : Le corps électoral tavannais approuve un crédit de 950'000.- CHF pour l'aménagement du ruisseau (457 contre 102 voix), qui s'ajoute à un crédit d'urgence de 84'900.- CHF.
- Janvier 2014** : Mise en chantier de la partie inférieure (revitalisation du ruisseau, construction d'un pont).
- Mars 2014** : Mise en chantier du bassin de rétention.
- Juin 2015** : Mise en service du bassin de rétention.
- Hiver 2016-2017** : Mise en chantier de la partie souterraine (Réfections ponctuelles du collecteur des eaux claires)
- 2017** : Fin du chantier. Coût total = 1'035'000.- CHF

## Partenaires

- La Municipalité de Tavannes (maître d'ouvrage) remercie les riverains et les entreprises qui ont contribué à la réalisation de cet aménagement :
- Projet et direction travaux** : ATB SA succursale de Tramelan
- Suivi écologique** : Natura Sàrl, Les Reussilles
- Etude de stabilisation** : Sacr SA, Delémont
- Soutien géotechnique** : Institut géotechnique, Moutier
- Génie civil** : Huguélet génie civil SA Tavannes
- Pont** : Gilbert Linder SA, Tavannes
- Barrières** : Pierre-Henri Gobat, Court
- Caillbotis, grilles** : F. Bessire SA, Péry
- Génie végétal** : Créajardin SA, Tavannes  
 CSCF et Karch, Neuchâtel

## Coupe type de la remise à ciel ouvert

