

Concept général

A terme, les eaux pluviales seront déversées dans le cours d'eau après laminage dans les trois bassins projetés. La rétention à la source est également préconisée pour certaines parcelles. Le bassin de rétention situé à l'amont sera projeté en priorité.

Les collecteurs sous-dimensionnés devront être reconstruits en considérant un diamètre suffisant. Des collecteurs seront déconnectés au niveau de la route de Senèdes (voir plan concept). De nouveaux collecteurs seront construits afin de relier le réseau existant aux bassins de laminage.

Le cours d'eau jusqu'alors canalisé sera en grande partie mis à ciel ouvert.

Calcul hydraulique des canalisations

Il concerne le réseau principal des collecteurs. Les collecteurs secondaires, qui ne récoltent par exemple que des eaux de la chaussée et qui n'ont pas d'incidence sur la conception de l'évacuation des eaux n'ont pas fait l'objet d'un calcul détaillé. Le réseau des eaux usées a été calculé sommairement et ne présente pas de problèmes de dimensionnement.

Cadastre des canalisations

Une base de données informatique regroupe les informations essentielles du cadastre des canalisations, pour une exploitation par un système d'information du territoire.

Cours d'eau

L'étude du Service de l'environnement a mis en évidence l'état général médiocre du cours d'eau de Chambéroz. A terme, les impacts hydrauliques seront considérablement diminués par la réalisation des bassins de laminage

Eaux claires permanentes

La source d'eau claire permanente ayant été identifiée, ces eaux devront être acheminées vers le réseau d'eaux pluviales de façon admissible.

Canalisations

Un certain nombre de collecteurs ont fait l'objet d'un examen télévisuel. Ce choix était dicté par leur importance au sein du réseau. Nous préconisons un examen télévisuel régulier des collecteurs communaux qui n'ont pas encore fait l'objet d'inspection.

Infiltration

Il ressort de l'étude du bureau ABA-GEOL SA, que les possibilités d'infiltration sont considérées comme inexistantes, dans le périmètre du plan des zones. Le calcul hydraulique des canalisations ne tient donc pas compte d'une quelconque infiltration.

Bassin versant

Toutes les surfaces sont assainies en système séparatif.

Zones de danger

Il n'y a pas d'installations stationnaires et voies de communication soumises aux directives de l'OPAM sur le territoire communal. Les lieux d'interventions, en cas de déversement de substances indésirables dans le réseau des canalisations sont proposés.

Eaux usées

Elles sont acheminées à la station d'épuration de l'Association à Marly, via le collecteur intercommunal.

A l'avenir, toutes les surfaces encore à bâtir, ou les éventuelles reconstructions et transformations importantes, appliqueront des mesures de rétention des eaux pluviales à la source.

Le concept d'assainissement proposé est garant d'une évacuation adéquate des eaux usées et pluviales, conforme à la législation actuelle. Il assure une gestion coordonnée des aménagements, tant d'un point de vue technique que financier.

En outre, ce concept répond également aux attentes mises en évidence dans le cadre de l'étude régionale, laquelle soulignait par ailleurs la nécessité d'une homogénéité entre le réseau intercommunal et les réseaux communaux.

Afin de garantir sa juste application, toute nouvelle réalisation devra faire l'objet d'un contrôle strict (raccordements des eaux usées et pluviales, infiltration...), d'un relevé et d'un report sur la base de données du système d'information du territoire mis en oeuvre dans le cadre de cette étude.

Fribourg, le 12 mai 2014

R I B I S A
Ingénieurs hydrauliciens

Baptiste Jaquet Marvin Ancian

