

Réaliser le PGEE avec la Solution Edilis

Problématique

La loi fédérale sur la protection des eaux impose aux communes de revoir complètement la planification actuelle de leurs systèmes d'assainissement par la réalisation de plans généraux d'évacuation des eaux (PGEE). Les PGEE diffèrent des plans directeurs ou des plans à long terme des canalisations dans le sens où ils représentent en plus de l'outil de planification technique traditionnel, un ensemble d'éléments de diagnostic et de gestion des systèmes d'assainissement. Tout le projet PGEE est orienté en vue de répondre aux nouvelles exigences de la protection des eaux (prise en compte des objectifs environnementaux des eaux souterraines et des eaux de surface). Il doit en outre assurer un fonctionnement optimal et permettre le maintien de la valeur à long terme des systèmes d'assainissement.

Un PGEE se compose de trois phases principales :

Le diagnostic du système d'assainissement (compilation et élaboration des données de base du projet, établissement des rapports d'état) ;

Le concept général d'évacuation des eaux (détermination des objectifs à atteindre, études de variantes, choix d'un concept général d'évacuation des eaux) ;

Les avant-projets des nouveaux ouvrages et les consignes d'exploitation, d'entretien et de gestion des ouvrages existants (mise à jour du plan directeur des égouts existants avec les différents modes d'évacuation des eaux de ruissellement, avant-projets techniques pour les nouveaux ouvrages proposés, consignes d'exploitation des ouvrages existants, planification des investissements futurs, de l'entretien et de la gestion).

Présentation de la solution

La réalisation du PGEE nécessite l'utilisation des modules de la solution Edilis suivants :

Cadastre/Adresse

Assainissement

Hydrologie/Hydrogéologie

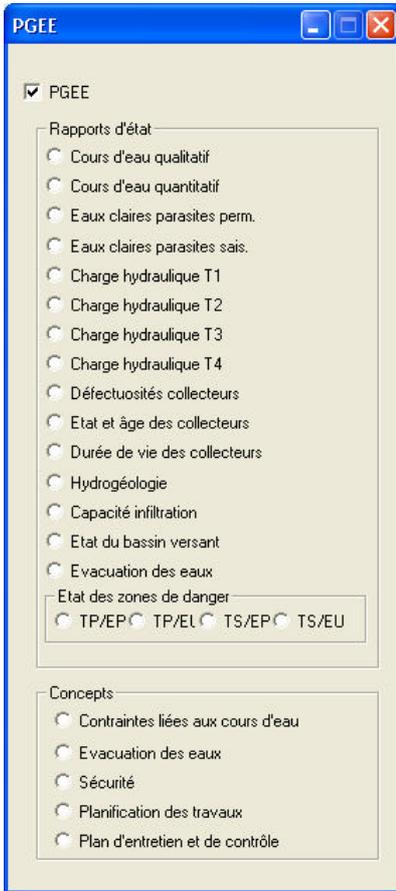
Aménagement

Ces modules ont été aménagés et enrichis dans l'esprit des recommandations de l'Association suisse des professionnels de l'épuration des eaux (ASPEE/VSA) afin de permettre à l'utilisateur de pouvoir intégrer l'ensemble des données nécessaires à la réalisation du PGEE et d'obtenir les représentations souhaitées.

Cadastre des canalisations

La réalisation du cadastre des canalisations représente la première étape dans la construction du PGEE : il est l'ossature sur laquelle l'ensemble des informations acquises dans le cadre de l'étude PGEE vont être rattachées. Il est donc indispensable de disposer d'un cadastre des canalisations à jour et sous forme numérique dès la première phase du projet. Le module Assainissement de la Solution Edilis permet de réaliser le cadastre numérique du réseau d'assainissement.

Faciliter le travail des bureaux d'ingénieurs



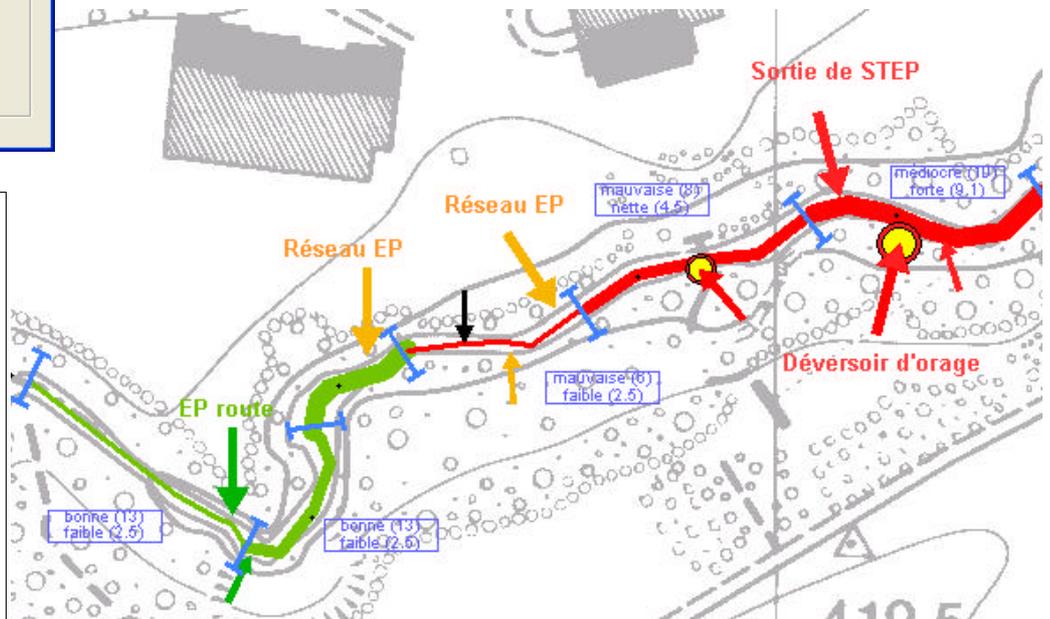
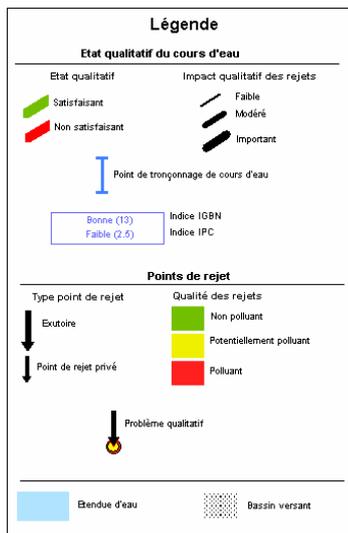
Pour les besoins du PGEE, le module Assainissement a rapidement pris de l'ampleur en introduisant tous les aspects liés à la capacité des ouvrages, à la problématique des eaux claires parasites, etc.

GIS Suisse SA a pris l'option de rendre l'outil le plus convivial possible face au volume de données à manipuler. Le principe retenu était le suivant : **l'utilisateur doit s'attacher aux valeurs qu'il introduit dans la base de données et s'affranchir des aspects de représentation.**

C'est ainsi que pour la Solution Edilis nous avons développé une palette de boutons qui permettent d'afficher les différents rapports d'état. En cliquant sur tel bouton de rapport d'état s'affichent les objets concernés selon une représentation définie à l'avance. Par exemple, un collecteur pourra s'afficher selon telle couleur en fonction de son état, de son âge, de sa charge hydraulique, etc. et l'ensemble des informations relatives à ce collecteur seront contenues dans une seule fiche à laquelle on peut accéder en double cliquant sur l'objet concerné.

Dès que la requête est accomplie, des textes complémentaires peuvent être ajoutés pour "habiller" le document.

Le schéma suivant présente les résultats du rapport d'état : « Influence du système d'assainissement sur l'état des cours d'eau : aspects qualitatifs ».



Pour chaque rapport d'état a été prédéfinie une légende que l'utilisateur peut aller chercher lors de la mise en page.

En conclusion :

Un PGEE est appelé à devenir un outil de gestion. Dès lors, il apparaît logique que sa réalisation repose sur un système d'information du territoire. Les fonctionnalités de la Solution Edilis ont été développées pour faciliter la réalisation de ces PGEE.