

Techniques alternatives de gestion des eaux pluviales

Dossier de la rédaction de H2o
April 2016

XP Solutions présente xpdrainage, un logiciel pour la conception de techniques alternatives dédiées à la gestion des eaux pluviales

xpdrainage est un logiciel de conception pour une gestion intégrée des eaux pluviales. Il s'adresse aux architectes paysagistes, aux ingénieurs, aux consultants en environnement et aux collectivités locales souhaitant intégrer au sein de leurs projets, la mise en place de techniques alternatives. Le logiciel accompagne les utilisateurs tout au long des étapes de conception en leur permettant de réaliser une analyse hydrologique globale, puis d'effectuer des comparaisons de scénarios avant et après le projet, au travers d'analyses qualitatives et quantitatives de l'acheminement de l'eau au sein des réseaux d'eaux pluviales.

Une interface SIG intégrée conviviale et intuitive -
Très simple d'utilisation, xpdrainage est doté d'une interface SIG intégrée, conviviale et intuitive. Les objets de conception sont aisément accessibles et compréhensibles permettant ainsi de créer et de modifier facilement les réseaux de drainage. Les affichages proposés par xpdrainage sous la forme de tableau, de vue en plan (cartographie) et de profil (en long) intégrés, offrent un aperçu informatif global du terrain, du site et des équipements intégrés de régulation des eaux pluviales pour le développement d'un réseau. La boîte à outils et l'arborescence de couches, simples à utiliser, facilitent la configuration rapide d'une chaîne de traitement des eaux pluviales. Il est ainsi possible d'établir rapidement des liens entre des éléments, de dimensionner les bassins versants à partir de la vue "Plan", ou encore de visualiser l'espace occupé par chaque technique alternative.

Pour une conception efficace de techniques alternatives

- Plus complexe que les approches traditionnelles, la conception des techniques alternatives demande une répartition stratégique des systèmes de régulation des eaux pluviales sur l'ensemble des nouvelles zones en développement, car elle est essentielle au contrôle du ruissellement pluvial. xpdrainage permet d'inclure des éléments de régulation des eaux pluviales en tant qu'objet, tels que des collecteurs d'eaux pluviales, des structures de rétention/infiltration, des tangs, des noues, des revêtements poreux, des toitures végétalisées, des réservoirs... Le logiciel permet ainsi de prendre en compte l'ensemble des structures au sein d'un même système. Chaque structure peut alors être dimensionnée et adaptée afin d'être réalisée pour tout nouveau projet.

Grâce au support graphique proposé par xpdrainage les utilisateurs sont en mesure de prouver la conformité de leur projet. Ils peuvent ainsi présenter des analyses comparatives des coulements, des hauteurs et des charges en polluant pour des scénarios avant et après le développement. Le logiciel offre en outre la possibilité de travailler sur les détails de chaque équipement de régulation des eaux pluviales, les hydrogrammes des

Ã©coulements entrants et les niveaux de rÃ©gulation des exutoires.

XP Solutions

Â