

PRÉCISIONS POUR LA RÉALISATION DE LA CONCEPTION PRÉLIMINAIRE SOMMAIRE

La conception préliminaire sommaire permet de déterminer les infrastructures d'aqueduc, d'égout pluvial et d'égout sanitaire requises pour la desserte d'un projet de développement ainsi que d'établir l'impact sur le milieu environnant. Les informations à fournir doivent être consignées dans un rapport et illustrées sur des plans tels que mentionnées dans les documents suivants :

- guide des normes d'études et conception, section 2,
- guide de gestion et d'administration des projets sous maîtrise d'œuvre privée, sections 2.2.5 à 2.2.7
- guide de gestion des eaux pluviales du MDDELCC.

RAPPORT

Le rapport permet de consigner les éléments et les critères de conception ainsi que les hypothèses retenues et les caractéristiques de construction et d'opération pour les infrastructures suivantes :

Aqueduc

- Besoins en eau du projet (consommation et incendie) ;

Égout sanitaire

- Débits sanitaires générés par le projet
- Capacité du réseau récepteur

Égout pluvial et drainage

- Application des principes de la gestion des eaux pluviales. Une description des moyens adoptés pour atteindre les trois objectifs mentionnés ci-après doit être rédigée
 - Contrôle des matières en suspension ;
 - Contrôle de l'érosion ;
 - Contrôle des inondations
- Conception détaillée des ouvrages de gestion des eaux de pluie :
- Tableaux regroupant les caractéristiques et résultats pour chacun des bassins, tel que :
 - pourcentage d'imperméabilité
 - superficie totale
 - caractéristiques physique, rugosité de Manning
 - débits pour les conditions avant et après développement
 - lignes piézométriques pour la période de récurrence de pluie de design et pour les débits 1/10 ans et 1/100 ans (ou autre, si exigé par la Ville) ;
 - débits avec contrôle pour différents points importants
 - volume de rétention
- Figures montrant
 - hydrogrammes aux exutoires et aux sorties d'ouvrages de contrôle, conditions avant développement et après développement avec contrôle ;
 - lignes piézométriques pour la période de récurrence de pluie de design et pour les débits 1/10 ans et 1/100 ans ;

- détails préliminaires pour les exutoires, les structures de contrôle et les bassins de rétention et de sédimentation (niveau d'eau minimum et maximum, volume de rétention, superficie d'occupation au sol, débit de contrôle à la sortie, etc);
- une description du modèle utilisé en cours d'étude doit être fournie au rapport, en incluant tous les détails et les informations pertinentes permettant de vérifier et de valider les résultats.
- Les fichiers de modélisation PCSWMM.

PLANS

Les plans doivent être produits à une échelle appropriée afin que tous les éléments représentés soient faciles à identifier. Les éléments suivants doivent s'y retrouver, sans s'y limiter, incluant toutes les données relatives à ceux-ci :

- cadastre en vigueur ainsi que le patron et la géométrie des rues, avec l'occupation du sol
- détails du réseau sanitaire avec les conduites, les diamètres, les pentes, les radiers aux extrémités et les regards
- détails du réseau d'aqueduc avec les conduites, les diamètres, les chambres de vanne et les bornes fontaines ;
- détails du réseau de drainage mineur avec les conduites, les diamètres, les pentes, les radiers aux extrémités, les regards et les puisards (en indiquant ceux nécessitant une restriction) ;
- détails du réseau de drainage majeur avec les sous-bassins, les pentes de rue et les directions de l'écoulement pour la pluie centennale ou de référence
- détail des ouvrages de gestion des eaux de pluie
- élévation du pavage projeté
- détails pour les bassins de rétention, incluant l'aménagement ;
- élévations aux pourtours du projet et aux points importants ainsi que les solutions proposées pour la gestion des dénivelées ;
- les gabarits de rue avec les dimensions des éléments (banquette, noues, trottoirs et pavage)
- plan de contrôle de l'érosion et de la sédimentation si requis

ESTIMATION SOMMAIRE

Une estimation sommaire du coût des travaux doit être produite. Lorsqu'applicable, celle-ci doit faire état de ce qui est publique et de ce qui est privée.

Émis le 15 mars 2018