



RÈGLEMENT SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES NUMÉRO 326

Adopté le 17 mars 2025 (résolution 25-03-8989)

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1	DISPOSITIONS GÉNÉRALES	1
ARTICLE 1	Préambule.....	1
ARTICLE 2	Titre.....	1
ARTICLE 3	Objet	1
ARTICLE 4	Validité	1
ARTICLE 5	Rôle et pouvoir.....	1
ARTICLE 6	Obligation.....	2
ARTICLE 7	Système de mesure	2
ARTICLE 8	Renvois	2
ARTICLE 9	Préséance.....	2
ARTICLE 10	Définitions	2
ARTICLE 11	Domaine d'application.....	3
ARTICLE 12	Territoire d'application.....	3
ARTICLE 13	Exigences générales.....	3
CHAPITRE 2	GESTION QUANTITATIVE DES EAUX PLUVIALES	4
SECTION 1	CONCEPTION DU SYSTÈME DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	4
ARTICLE 14	Superficie à considérer	4
ARTICLE 15	Projets en copropriété, projets intégrés, projets de développement ou projets de redéveloppements.....	4
ARTICLE 16	Méthodes de calculs acceptées.....	4
ARTICLE 17	Débit de relâche – terrain vierge.....	4
ARTICLE 18	Débit de relâche – terrain anthropique.....	4
ARTICLE 19	Débit de relâche – réfection de rues existantes.....	4
ARTICLE 20	Réurrence de pluie.....	4
ARTICLE 21	Station météorologique de données pluviométriques	5
ARTICLE 22	Données de conception	5
ARTICLE 23	Superficies à considérer	5
ARTICLE 24	Superficies régulées	5
ARTICLE 25	Superficies non régulées	5
ARTICLE 26	Débit généré sur les superficies non régulées.....	5
ARTICLE 27	Besoins en rétention	6
ARTICLE 28	Point de débordement.....	6
ARTICLE 29	Temps de vidange	6
ARTICLE 30	Volumes de rétention	6
ARTICLE 31	Drainage des grandes surfaces imperméables	6
ARTICLE 32	Projets de réfection de rues ou projet de développement	6
SECTION 2	INFRASTRUCTURES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	7
ARTICLE 33	Régulateurs de débit.....	7
ARTICLE 34	Ouvrages de rétention	7
ARTICLE 35	Bassins de rétention secs et à niveau d'eau permanent	7
ARTICLE 36	Fossés et noues de biorétention.....	7
ARTICLE 37	Rétention d'eau en surface	7
ARTICLE 38	Tranchée drainante avec réservoir de pierre nette	8
ARTICLE 39	Bassin de rétention sous-terrain avec réservoir de pierre nette	8
SECTION 3	AMÉNAGEMENT PAYSAGER	8
ARTICLE 40	Plan d'aménagement paysager	8

ARTICLE 41	Pourcentage minimal de couvert végétal naturel à conserver	8
ARTICLE 42	Pourcentage minimal de couvert végétal naturel à conserver pour les développements résidentiels.....	8
SECTION 4	CONSIDÉRATIONS DIVERSES.....	9
ARTICLE 43	Influence de la nappe phréatique.....	9
ARTICLE 44	Sites avec usages à risque	9
CHAPITRE 3	GESTION QUALITATIVE DES EAUX PLUVIALES.....	9
ARTICLE 45	Application	9
ARTICLE 46	Performance attendue	9
ARTICLE 47	Pluie qualité	9
ARTICLE 48	Prétraitement	9
ARTICLE 49	Calcul de performance et dimensionnement	9
CHAPITRE 4	GESTION DES EAUX PLUVIALES LORS DES CHANTIERS DE CONSTRUCTION	10
ARTICLE 50	Application	10
ARTICLE 51	Mesures de gestion en chantier.....	10
CHAPITRE 5	PLAN DE GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	10
ARTICLE 52	Généralités.....	10
ARTICLE 53	Contenu du plan de gestion des eaux pluviales	10
ARTICLE 54	Attestation de conformité et suivi de travaux	12
CHAPITRE 6	SANCTIONS, RECOURS ET PÉNALITÉS	12
ARTICLE 55	Sanctions et pénalités.....	12
ARTICLE 56	Constat d'infraction et poursuite pénale.....	12
ARTICLE 57	Recours.....	12
ARTICLE 58	Entrave.....	12
CHAPITRE 7	DISPOSITIONS FINALES	12
ARTICLE 59	Entrée en vigueur.....	12

PROVINCE DE QUÉBEC
MRC DE VAUDREUIL-SOULANGES
MUNICIPALITÉ DE LES COTEAUX

RÈGLEMENT NUMÉRO 326

RÈGLEMENT SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

CONSIDÉRANT QUE la Municipalité Les Coteaux est régie par le *Code municipal du Québec* (RLRQ, c. C-27.1) et par la *Loi sur les compétences municipales* (RLRQ, c. C-47.1) ;

CONSIDÉRANT QUE l'article 19 de la Loi sur les compétences municipales permet à la Municipalité d'adopter des règlements en matière d'environnement ;

CONSIDÉRANT QUE le conseil municipal désire prévoir des normes concernant la gestion des eaux pluviales sur son territoire ;

CONSIDÉRANT QUE l'avis de motion du présent règlement a été dûment donné lors de la séance ordinaire du conseil tenue le 17 février 2025 et que le projet de règlement a été déposé à cette même séance ;

CONSIDÉRANT QU'une assemblée de consultation publique sur le projet de règlement a été tenue le 4 mars 2025 ;

EN CONSÉQUENCE IL EST ORDONNÉ ET STATUÉ PAR LE RÈGLEMENT NUMÉRO 326 CE QUI SUIT :

CHAPITRE 1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 1 Préambule

Le préambule du présent règlement en fait partie intégrante.

ARTICLE 2 Titre

Le présent règlement porte le titre de « Règlement sur la gestion des eaux pluviales ».

ARTICLE 3 Objet

Le présent règlement vise à établir des normes sur la gestion des eaux pluviales afin qu'elles soient gérées à l'intérieur des limites du terrain et non rejetées vers les installations naturelles ou artificielles de la Municipalité.

ARTICLE 4 Validité

Le présent règlement est adopté dans son ensemble et également titre par titre, chapitre par chapitre, article par article, paragraphe par paragraphe, sous-paragraphe par sous-paragraphe et alinéa par alinéa, de sorte que, si un titre, un chapitre, un article, un paragraphe, un sous-paragraphe ou un alinéa du présent règlement était ou devrait être un jour déclaré nul, les autres dispositions du règlement demeurerait en vigueur.

ARTICLE 5 Rôle et pouvoir

L'administration et l'application de ce règlement sont confiées à une personne désignée sous le titre d'officier responsable.

Aux fins de l'application du présent règlement, l'officier responsable est le Directeur technique travaux publics et infrastructures et toute autre personne désignée à cette fin par une résolution du conseil municipal.

Le Conseil peut également nommer un ou des adjoint(s) chargé(s) d'administrer et d'appliquer ce règlement sous l'autorité de l'officier responsable.

L'officier responsable est autorisé à visiter et à examiner, entre 7 h et 19 h, toute propriété mobilière et immobilière, ainsi que l'intérieur et l'extérieur de toute maison, bâtiment ou édifice quelconque, pour constater si les dispositions du présent règlement y sont exécutées, pour vérifier tout renseignement ou pour constater tout fait nécessaire à l'exercice par la Municipalité du pouvoir de délivrer ou suspendre un permis, d'émettre un avis de conformité d'une demande, de donner une autorisation ou toute autre forme de permission, qui lui est conféré par une loi ou un règlement et pour obliger les propriétaires, locataires ou occupants de ces maisons, bâtiments et édifices, à recevoir ses officiers et à répondre à toutes les questions qui leur sont posées relativement à l'exécution du présent règlement.

ARTICLE 6 Obligation

Le propriétaire, le promoteur, le locataire ou l'occupant d'un immeuble est dans l'obligation de :

- a) Respecter l'ensemble des dispositions du présent règlement ;
- b) Permettre à l'autorité compétente d'entrer dans ou sur un immeuble, de le visiter et de l'examiner ;
- c) Répondre à toute question posée par l'officier responsable désigné ;
- d) Permettre à l'officier responsable désigné d'exercer ses devoirs et fonctions ;
- e) Prendre toutes les précautions nécessaires afin de ne pas endommager, par un rejet, un équipement ou un appareillage de plomberie extérieur, ou obstruer l'ouverture d'un branchement de service ;
- f) Prendre, sans délai, toutes les mesures nécessaires pour corriger toute situation dangereuse ou non conforme à une quelconque disposition de la présente résolution, et ce, sans attendre un avis de l'autorité compétente à cet effet ;
- g) Obtempérer à tout avis émis par l'officier responsable désigné;
- h) Cesser tout travail ou toute activité contrevenant au présent règlement ;
- i) Rectifier, corriger, réparer ou enlever tout ce qui contrevient au présent règlement;
- j) Conserver, entretenir et maintenir en bon état de fonctionnement les ouvrages de gestions des eaux de ruissellement présent sur sa propriété afin qu'ils puissent maintenir leur performance hydraulique en tout temps.

ARTICLE 7 Système de mesure

Toute dimension donnée dans le présent règlement est indiquée en unité métrique du système international (SI).

ARTICLE 8 Renvois

Tous les renvois à une loi ou à un autre règlement s'appliquent aussi à toute modification postérieure de celui-ci. Conformément au paragraphe 6o du 1er alinéa de l'article 6 de la Loi sur les compétences municipales, tous les amendements apportés après l'entrée en vigueur du présent règlement à une norme édictée par un tiers et à laquelle ce dernier fait référence, en font partie intégrante comme s'ils avaient été adoptés par la municipalité. De telles modifications entrent en vigueur conformément à ce que prévoit ladite Loi.

ARTICLE 9 Préséance

Dans le présent règlement, à moins d'indication contraire, les règles suivantes s'appliquent :

- a) En cas de contradiction entre le texte et un titre, le texte prévaut ;
- b) En cas de contradiction entre le texte et toute autre forme d'expression, le texte prévaut ;

En cas d'incompatibilité entre deux dispositions du présent règlement ou entre une disposition du présent règlement et une disposition contenue dans un autre règlement, la disposition spécifique prévaut sur la disposition générale.

ARTICLE 10 Définitions

Les expressions, termes et mots utilisés dans le présent règlement ont le sens et l'application qui leur sont attribués au règlement de zonage en vigueur ainsi qu'au règlement concernant les services d'aqueduc et d'égout et d'utilisation de l'eau potable en vigueur.

Malgré ce qui précède, les mots ou expressions qui suivent ont la signification qui leur est attribuée dans le présent règlement :

Agrandissement

Travaux ayant pour but d'augmenter la superficie de plancher verticale ou horizontale ou le volume d'un bâtiment ou bien la superficie d'une surface imperméable.

Bâtiment

Construction servant à abriter ou loger des personnes, des animaux des biens ou des choses.

Eaux pluviales

Les eaux pluviales sont issues du ruissellement de surfaces des eaux de précipitation, incluant la pluie, la neige et la fonte. Celles-ci s'écoulent au sol pour rejoindre un cours d'eau naturel ou un réseau d'égout pluvial ou unitaire.

MRC

Municipalité régionale de comté de Vaudreuil-Soulanges

Municipalité

Signifie la Municipalité Les Coteaux

Officier responsable

Une ou plusieurs personnes désignées au présent règlement ou par résolution par le Conseil et chargée d'appliquer le présent règlement.

Projet de développement

Tous les projets qui concernent le prolongement d'une rue ou la construction d'une nouvelle rue. Ce qui comprend de nouveaux aménagements pour l'usage des citoyens (voie d'accès véhiculaire, réseaux d'aqueduc et d'égouts, trottoir, bordure, piste multifonctionnelle) dans un lot (emprise) qui sera municipalisé. Ces projets incluent tous les lots qui sont connectés à l'emprise de cette rue et les lots qui sont réaménagés dans le cadre du projet.

Projet intégré

Groupement de bâtiments érigés sur un même terrain, suivant un plan d'aménagement détaillé, maintenu sous une seule responsabilité et planifié dans le but de favoriser la copropriété et les occupations du sol communautaire, tel des allées de circulation, une gestion des ordures communes, des espaces libres et des aires de stationnement communes.

Terrain

Un terrain peut être formé de plusieurs lots, qu'ils soient unis ou non. Il s'agit de la superficie impactée par un projet, qu'il s'agisse d'un projet à réaliser en une ou plusieurs phases.

ARTICLE 11 Domaine d'application

À l'exception de l'article 13 qui s'applique à l'ensemble des immeubles ou ouvrages sur le territoire de la Municipalité, les dispositions du présent règlement s'appliquent à tout terrain d'une superficie totale d'au moins 1 200 mètres carrés formés d'un ou plusieurs lots, où est érigé ou modifié une construction, un stationnement, une aire d'entreposage ou toute surface imperméable ou semi-imperméable d'une superficie d'au moins 300 mètres carrés ou lorsqu'un tel élément subit un agrandissement ou une modification (revêtement, pente de drainage, agrandissement, etc.) d'une superficie d'au moins 300 mètres carrés.

Ce qui comprend les projets intégrés et les projets de développement.

Est considérée comme étant une surface imperméable ou semi-imperméable une surface pavée par un enrobé bitumineux, du béton, du pavé préfabriqué, du gravier ou tout autre matériau constituant une barrière contre l'infiltration.

Le premier paragraphe ne s'applique pas à un lot où est exercé un usage exclusivement résidentiel sur lequel n'est érigé qu'un bâtiment comportant trois (3) logements ou moins.

Un plan de gestion des eaux pluviales, conforme aux dispositions du présent règlement, doit être soumis à l'officier responsable avant l'émission du permis ou d'un certificat d'autorisation pour l'une des interventions énumérées au précédent alinéa.

Le respect du présent règlement ne dispense pas de l'obligation de se conformer aux autres lois, règlements ou décrets applicables.

ARTICLE 12 Territoire d'application

Le présent règlement s'applique à l'ensemble du territoire sous la juridiction de la Municipalité.

ARTICLE 13 Exigences générales

Pour tous les immeubles ou ouvrages sur le territoire de la Municipalité, les exigences minimales suivantes doivent être respectées :

- a) Les eaux pluviales en provenance du toit d'un bâtiment, qui sont évacuées au moyen de gouttières et d'un tuyau de descente, doivent être déversées en surface et à au moins 1 mètre du bâtiment, dans les limites de la propriété et en aucun cas dans l'emprise de la rue, en évitant l'infiltration vers le drain de fondation de ce bâtiment. Les toits plats ne sont pas assujettis à cette exigence, cependant ils devront être munis d'un dispositif de contrôle afin de limiter les débits et de contrôler les volumes de rétention ;
- b) Les eaux pluviales en provenance du toit d'un bâtiment ne peuvent être déversées sur des surfaces imperméables : béton bitumineux, béton de ciment, pavé uni, asphalte et autres types de surfaces imperméables ;
- c) Il est interdit de brancher les gouttières d'un toit d'un bâtiment au drain de fondation, au réseau d'égout ou au fossé desservant la rue ;

- d) Les eaux pluviales se déversant sur des surfaces extérieures en contrebas du terrain avoisinant, telles qu'une allée d'accès en dépression, une entrée extérieure, un quai de déchargement, doivent être drainées par gravité, vers l'égout pluvial ou à la fosse de retenue et le raccordement avec cette dernière doit s'effectuer de la même façon que pour le drain de fondation;
- e) Les ouvrages de gestion des eaux pluviales doivent permettre une infiltration optimale dans le sol des eaux de ruissellement par l'utilisation de fossés végétalisés, de surfaces perméables ou autres moyens jugés acceptables par l'officier responsable désigné, comme l'aménagement d'un puits d'infiltration conforme aux exigences de la Municipalité;
- f) Tout ouvrage de gestion des eaux pluviales doit être maintenu en bon état de manière qu'il puisse maintenir sa performance hydraulique en tout temps.

CHAPITRE 2 GESTION QUANTITATIVE DES EAUX PLUVIALES

SECTION 1 CONCEPTION DU SYSTÈME DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

ARTICLE 14 Superficie à considérer

La superficie totale à considérer doit tenir compte des superficies existantes qui sont modifiées par le projet. Il peut s'agir des eaux qui se drainent dans l'ouvrage de rétention, des superficies qui se drainent hors du site, de la surface projetée dans l'immédiat et des surfaces prévues dans le futur lorsque le projet comporte plusieurs phases. Un projet intégré, de développement ou de redéveloppement ne peut être morcelé de façon à le soustraire aux dispositions du présent règlement. De plus, les projets d'agrandissement doivent être analysés de façon cumulative.

ARTICLE 15 Projets en copropriété, projets intégrés, projets de développement ou projets de redéveloppements

Dans le cas d'un projet en copropriété, d'un projet intégré, d'un projet de développement ou d'un projet de redéveloppement, la superficie totale de l'ensemble du terrain, avant morcellement s'il y a lieu, doit être considérée pour la conception du plan de gestion des eaux pluviales.

ARTICLE 16 Méthodes de calculs acceptées

La méthode rationnelle, telle que décrite dans le Guide de gestion des eaux pluviales du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), peut être utilisée pour les bassins de drainage de moins de 5 ha. Au-delà de 5 ha de superficie de bassin de drainage, un logiciel de modélisation informatique tel que PCSWMM ou SWMM5 doit être utilisé. Cette méthode peut également être utilisée pour les bassins de drainage ayant une superficie inférieure à 5 ha, mais n'est pas obligatoire, à l'exception des projets de réfection de rues visé par l'article 19.

ARTICLE 17 Débit de relâche – terrain vierge

Le débit de relâche après-projet doit être le même que celui avant-projet lorsque le terrain visé par les travaux est à l'état naturel sur au moins 85% de sa superficie avant-projet. Le concepteur doit démontrer que le débit généré sur la superficie modifiée par les travaux est égal ou inférieur au débit généré en conditions pré-développement. L'équation à utiliser pour déterminer ce débit est la même que celle utilisée pour le débit non régulé, soit l'équation 1 de l'article 26. Il peut aussi être déterminé à l'aide d'un modèle informatique.

ARTICLE 18 Débit de relâche – terrain anthropique

Si le terrain affecté par le projet a un caractère anthropique sur plus de 15% de sa superficie avant-projet, le débit de relâche doit être d'un maximum de 30 L/s*ha, à l'exception des projets de réfection de rues.

ARTICLE 19 Débit de relâche – réfection de rues existantes

Dans le cas des projets de réfection de rues, un modèle informatique permettant de représenter le terrain, ce qui se draine vers la rue et le système de gestion des eaux pluviales existant et en conditions projetées (conduites et fossés avec dimensions, matériaux et élévations réelles) est obligatoire afin de déterminer le débit de rejet autorisé et de s'assurer qu'il est respecté. Le débit de rejet autorisé est alors celui représentant les conditions avant-projet.

ARTICLE 20 Récurrence de pluie

La récurrence de pluie à utiliser pour les calculs de rétention est de 100 ans.

Projet de développement :

Les pluies et majorations à appliquer au calcul ou à la modélisation doivent être en accord avec le Guide de gestion des eaux pluviales et les Compléments d'information sur la conception d'un système de gestion des eaux pluviales du MELCCFP.

ARTICLE 21 Station météorologique de données pluviométriques

La station météorologique de données pluviométriques à utiliser est celle de Ste-Anne-de-Bellevue (702FHL8), la plus récente version disponible.

ARTICLE 22 Données de conception

Les valeurs et données de conception des éléments listés ci-après doivent être celles recommandées dans le Q-2, r. 9.01 - Code de conception d'un système de gestion des eaux pluviales admissible à une déclaration de conformité du MELCCFP, plus récente version disponible.

- Coefficients de ruissellement;
- Coefficients de rugosité;
- Coefficients de Manning;
- Pertes initiales selon le type de surfaces;
- Capacité d'infiltration initiale et ultime;
- Hauteur de charge (suction) au front d'humidification;
- Conductivité hydraulique à saturation;
- Paramètres du modèle informatique.

ARTICLE 23 Superficies à considérer

Toutes les superficies affectées lors de la construction que ce soit un changement du type de revêtement (gazon, pavage, béton, toiture, etc.), un changement de pente de drainage, une remise en état ou autre doit être considérées dans les calculs de gestion des eaux pluviales.

Un site étant partiellement développé lors d'une première phase de travaux, e.g. un développement domiciliaire où seulement l'emprise municipale est développée, doit inclure à ses calculs de gestion des eaux pluviales la superficie des lots qui se rattachent à la rue et qui seront développés ultérieurement. Le principe est le même pour le développement d'un lot où les travaux se dérouleront en plusieurs phases.

Dans tous les cas, la gestion des eaux pluviales doit être prévue en fonction du développement ultime projeté du terrain.

Si un projet d'ouverture de rues inclut des lots dont le zonage est industriel, commercial ou institutionnel et que la superficie de ces lots est de plus de 1200 m², la gestion quantitative des eaux pluviales de ces lots sera réalisée sur ces lots directement et sera exclue de la gestion des eaux pluviales du projet d'ouverture de rue.

ARTICLE 24 Superficies régulées

Sont considérées comme des superficies régulées, des parcelles dont l'écoulement se fait vers un ouvrage de régulation de débit avant le point de rejet du site vers le milieu ou le réseau récepteur.

ARTICLE 25 Superficies non régulées

Sont considérées comme des superficies non régulées, des parcelles dont l'écoulement se fait vers l'extérieur du terrain développé sans transiger par un ouvrage de régulation des eaux pluviales.

ARTICLE 26 Débit généré sur les superficies non régulées

Le débit généré sur les superficies non régulées peut être calculé à l'aide de Équation 1.

Équation 1: Débit non régulé (L/s)

$$Q_{NR} = 2.78 \times C_p \times I \times A$$

Où :

Q_{NR} : Débit non régulé (L/s)

C_p : Coefficient de ruissellement pondéré selon la superficie propre à chaque type de surface

I : Intensité de pluie (mm/h) correspondant au temps de concentration du site

A : Aire (ha) non régulée

Le temps de concentration est défini à l'Équation 2

Équation 2 : Temps de concentration (min)

$$t_c = \frac{3.26 \times (1.1 - C_p) \times L_c^{0.5}}{S_c^{0.33}}$$

Où :

T_c : Temps de concentration (min) – temps le plus long que prendra une goutte d'eau pour se rendre à l'exutoire

C_p : Coefficient de ruissellement pondéré selon la superficie propre à chaque type de surface

L_c : Longueur du cours d'eau – distance la plus longue en mètre, que pourrait emprunter une goutte d'eau, en prenant en considération le dénivelé emprunté dans la zone non régulée

S_c : pente moyenne qui caractérise que le parcours d'écoulement le plus long emprunté par la goutte d'eau

Le temps de concentration permet de déterminer l'intensité de précipitations à considérer pour le calcul de débit des surfaces non régulées. Chaque sous-bassin de drainage non régulé doit faire l'objet d'un calcul de débit non régulé séparément.

ARTICLE 27 Besoins en rétention

Les besoins en rétention du site doivent être établis de manière que chaque sous-bassin de drainage puisse emmagasiner suffisamment d'eau pour ne pas excéder le débit de rejet permis. Une fois le débit de rejet total autorisé pour le terrain déterminé, le débit généré sur les surfaces non régulées doit être déduit du débit total autorisé pour déterminer le débit de rejet disponible pour les surfaces régulées. La somme des débits des régulateurs et des débits non régulés doit être égale ou inférieure au débit de rejet total autorisé pour le site visé par les travaux. Le volume de rétention obtenu doit être majoré de 10 % pour inclure une protection supplémentaire, à l'exception des projets où une majoration a déjà été prise en considération afin de tenir compte des changements climatiques conformément au Guide de gestion des eaux pluviales et au Compléments d'information sur la conception d'un système de gestion des eaux pluviales du MELCCFP.

ARTICLE 28 Point de débordement

Le point de débordement d'un système de gestion des eaux pluviales doit se faire en écoulement de surface vers le domaine public ou vers un cours d'eau. Il doit être localisé en plan pour chaque sous-bassin de drainage.

ARTICLE 29 Temps de vidange

Le temps de vidange maximal toléré pour le volume de rétention est d'au plus 48 heures.

ARTICLE 30 Volumes de rétention

Des notes de calculs, des croquis, des extraits du logiciel de modélisation et/ou des fiches techniques confirmant le volume de rétention disponible pour chaque sous-bassin de drainage doivent être fournis. Le volume de rétention admissible est seulement celui qui se trouve sous le point de débordement de chaque sous-bassin de drainage.

Lorsque les calculs de gestion des eaux pluviales sont réalisés à l'aide de la méthode rationnelle, le volume de rétention requis est déterminé à l'aide des tableaux en exemple à l'Annexe 1. Les données doivent être établies pour une durée de 6 heures. Le volume de rétention requis pour chaque sous-bassin de drainage est le volume maximal indiqué dans la colonne « Volume de rétention ».

Lorsque les calculs de gestion des eaux pluviales sont réalisés à l'aide d'un logiciel de modélisation informatique, le volume de rétention requis doit faire en sorte qu'il n'y aille aucun débordement pour chacun des sous-bassins de drainage.

ARTICLE 31 Drainage des grandes surfaces imperméables

Si plus de 1000 m² de superficie imperméable sont modifiés ou ajoutés sur le terrain à l'extérieur de l'emprise municipale, au moins 50 % du volume de rétention requis doit être assuré par une infrastructure verte de gestion des eaux pluviales. Les infrastructures vertes peuvent être :

- Fossés engazonnés
- des noues de biorétention
- des bassins de rétention engazonnés ou végétalisés
- des bassins de rétention à niveau d'eau permanent
- tout autre infrastructure de rétention ayant comme couche de surface de la végétation.

ARTICLE 32 Projets de réfection de rues ou projet de développement

Les projets de réfection de rues ou de développement de rues doivent inclure une noue de biorétention pour chaque tranche de 200 m linéaires de rues. La superficie de la biorétention doit correspondre à 5 à 10% de la superficie s'y drainant. La conception doit respecter la norme CSA W200 :F18 (C2023) - Conception des systèmes de biorétention.

SECTION 2 INFRASTRUCTURES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

ARTICLE 33 Régulateurs de débit

L'ouverture minimale d'un régulateur de débit doit être minimalement de 75 mm. Pour les débits variants entre 5 et 19.99 L/s, un régulateur de type vortex doit être utilisé. Pour les débits de 20 L/s ou plus, un régulateur de type orifice doit être utilisé. Les spécifications ainsi que les courbes de régulation doivent être fournies lors du dépôt de la demande de permis pour les travaux.

Lorsque le mécanisme de contrôle est installé dans un regard, celui-ci doit avoir un diamètre d'au moins 900 millimètres ou plus selon les recommandations du fabricant. L'espace libre entre le régulateur et le fond du regard doit être d'au moins 300 millimètres et respecter les recommandations du fabricant et des échelons en acier galvanisé doivent permettre l'accès et l'entretien. Si un mur de régulation est présent dans le regard, deux (2) couvercles d'accès doivent être présents, soit un de chaque côté du mur de régulation. Il doit y avoir minimalement 900 mm d'ouverture et des échelons en acier galvanisé de chaque côté du mur.

ARTICLE 34 Ouvrages de rétention

Divers ouvrages de régulation sont permis.

Ouvrages de surface permis :

- Toits plats
- Stationnements ou autres surfaces revêtues
- Bassins de rétention secs végétalisés
- Bassins de rétention à niveau d'eau permanent
- Fossés engazonnés
- Noues de biorétention

Ouvrages souterrains permis :

- Tranchées drainantes
- Bassins de rétention en arche
- Tuyaux
- Regards
- Puisards
- Réservoirs fermés

ARTICLE 35 Bassins de rétention secs et à niveau d'eau permanent

Les pentes latérales des bassins de rétention doivent être minimalement de 2H :1V, sinon les bassins doivent être clôturés. Un chemin d'accès pour la maintenance avec surface de roulement en MG-20, une pente maximale de 15% et une largeur minimale de 3 m doit être aménagé jusqu'au fond du bassin. La hauteur d'eau maximale pouvant être retenue dans les bassins est de 3 m et une revanche de sécurité de 0.3 m minimalement doit être prévue. Le fond du bassin doit avoir une pente longitudinale comprise entre 0,5% et 2%. Un trop-plein d'urgence doit être aménagé. Les bassins secs doivent être minimalement engazonnés. Aux endroits où l'eau pénètre dans les bassins de rétention, un aménagement doit être mis en place de manière à limiter les problématiques liées à l'érosion. Des bassins de sédimentation doivent être aménagés pour recueillir les eaux à l'entrée et à la sortie des bassins afin de concentrer les sédiments et ainsi faciliter l'entretien. Ces bassins doivent être empierrés.

ARTICLE 36 Fossés et noues de biorétention

Aux endroits où l'eau pénètre dans les bassins de rétention, un aménagement doit être mis en place de manière à limiter les problématiques liées à l'érosion. Dans le cas des biorétentions, la conception doit respecter la norme CSA W200 : F18 (C2023) - Conception des systèmes de biorétention.

ARTICLE 37 Rétention d'eau en surface

Les aires de rétention en surface doivent être conçues de façon que les eaux de ruissellement retenues n'atteignent pas l'élévation suivante :

- a) Surface pavée :
 - Commercial : au plus 150 millimètres au-dessus des puisards (point bas);
 - Industriel : au plus 200 millimètres au-dessus des puisards (point bas);
- b) Sur les toits plats : au plus 150 millimètres;
- c) Aires de chargement et déchargement : au plus 400 millimètres;
- d) Les points de débordement d'urgence de chaque sous-bassin de drainage doivent être minimalement 200 mm plus bas que les dalles de bâtiments se trouvant dans chaque sous-bassin de drainage.

ARTICLE 38 Tranchée drainante avec réservoir de pierre nette

Le volume des vides considéré dans la pierre nette est de 30 % du volume total de pierre. Des cheminées d'accès doivent être mises en place aux 100 m minimalement afin de permettre l'entretien du drain.

ARTICLE 39 Bassin de rétention sous-terrain avec réservoir de pierre nette

Le volume des vides considéré dans la pierre nette est de 30 % du volume total de pierre. Des cheminées d'accès doivent permettre l'entretien du bassin. Une rangée isolatrice est obligatoire afin d'assurer la longévité de l'ouvrage. La conception du bassin doit respecter les exigences du fabricant en fonction des caractéristiques physiques du terrain (type de sol, hauteur de nappe phréatique, remblai minimal et maximal, etc.).

SECTION 3 AMÉNAGEMENT PAYSAGER

ARTICLE 40 Plan d'aménagement paysager

Lorsque le besoin en rétention d'un projet excède 500 m³, un architecte paysager doit préparer et signer un plan d'aménagement paysager. Celui-ci doit proposer de la végétation appropriée aux ouvrages de rétention en surface tels que les bassins de rétention secs et à niveau d'eau permanent, les fossés les noues de biorétention ou toute autre infrastructure végétalisée.

ARTICLE 41 Pourcentage minimal de couvert végétal naturel à conserver

Pour les projets visés par le présent règlement, un couvert végétal composé des trois strates de végétation (herbacée, arbustive et arborescente) doit être conservé en tout temps sur le terrain, ou, le cas échéant, dans les six (6) mois excluant la période de gel suivant la fin des travaux de construction selon le pourcentage minimal déterminé au Tableau 1.

Pour les lots résidentiels, le pourcentage minimal de couvert végétal naturel à conserver est fixé à **30%** en accord avec le règlement de zonage municipal.

Tableau 1: Pourcentage minimal de couvert végétal

Superficie du terrain m ²	Lots à usage commercial ou industriel
0 à 1499	10 %
1500 à 2999	20 %
3000 à 4999	30 %
5000 et plus	35 %

Malgré ce qui précède, une réduction du couvert végétal naturel conservé peut être autorisée s'il est démontré qu'il est impossible de respecter le pourcentage minimal exigé ou que la superficie pouvant être conservée n'est pas viable. Toutefois, un nombre d'arbres ou d'arbustes minimal doit être présent en tout temps sur le terrain ou, le cas échéant, dans les six (6) mois excluant la période de gel suivant la fin des travaux de construction selon le pourcentage minimal déterminé Tableau 2.

Tableau 2 : Nombre minimal exigé d'arbres et d'arbustes

Superficie du terrain m ²	Usage résidentiel 3 logements et plus et usage commercial ou industriel	
	Arbres	Arbustes
0 à 499	1 / 500 m ²	2
500 à 999		3
1000 à 1499		3
1500 à 2999		5
3000 à 4999		7
5000 et plus		12

Facteur d'équivalence : un (1) arbre équivaut à trois (3) arbustes »

Les parties de terrains ayant subi une mise à nus doivent être terrassées et ensemencées de gazon ou recouvertes de tourbe au plus tard six (6) mois après la fin des travaux de construction et ces espaces doivent être entretenus en tout temps

ARTICLE 42 Pourcentage minimal de couvert végétal naturel à conserver pour les développements résidentiels

Dans le cas d'un projet de développement résidentiel visé par le présent règlement, qu'il s'agisse d'un développement résidentiel incluant l'ajout d'une rue ou bien le développement de plus de trois lots contigus

raccordés à une rue existante, un certain pourcentage de sol non remanié sur les lots résidentiels doit être conservé. Cette superficie est définie et doit être respectée pour chacun des lots développés, comme précisé au Tableau 3.

Tableau 3 : Pourcentage de sols non remaniés pour un lot résidentiel dans un projet de développement

Superficie d'un lot résidentiel m ²	Pourcentage minimal d'espaces naturels ou de sols non remaniés
0 à 999	25
1000 à 1499	30
1500 et plus	40

Ces pourcentages de conservation doivent être indiqués sur les plans de lotissement.

Autant que possible, la surface arbustive ou arborescente à conserver devra être répartie comme suit sur le terrain:

- Cour avant: 25%;
- Cours latérales : 30%;
- Cour arrière: 45%.

SECTION 4 CONSIDÉRATIONS DIVERSES

ARTICLE 43 Influence de la nappe phréatique

Dans le cas d'un bassin de rétention souterrain, la conception de ce type d'ouvrage doit tenir compte, entre autres, de la nature du sol et de la hauteur de la nappe phréatique.

La nappe phréatique en période de nappe haute doit être à 1 mètre plus bas que le niveau du bassin de rétention pour que la rétention par bassin avec infiltration soit acceptée, sinon le bassin doit être étanche.

ARTICLE 44 Sites avec usages à risque

Les ouvrages de rétention implantés sur des sites avec usages à risque doivent être étanches pour éviter de contaminer la nappe phréatique. Un site avec usage à risque peut être un garage, un lieu d'enfouissement, un site où des activités industrielles susceptibles de contaminer les eaux pluviales sont réalisées, un site de stockage en vrac, un site où des produits chimiques et des sels sont manipulés, un site de réparation ou de nettoyage de véhicules lourds, un site où sont réalisées des activités de recyclage, d'entreposage longue durée, de pressage et de déchetage de véhicules et tout autre type de site non mentionné, mais pouvant contaminer les eaux pluviales lorsqu'ils sont exposés aux intempéries.

CHAPITRE 3 GESTION QUALITATIVE DES EAUX PLUVIALES

ARTICLE 45 Application

L'application des mesures de gestion qualitative des eaux pluviales est applicable pour les projets de 5 ha et plus de superficies.

ARTICLE 46 Performance attendue

Les projets nécessitant une gestion qualitative des eaux doivent permettre de retirer 60 % des matières en suspension (MES) de la pluie qualité.

ARTICLE 47 Pluie qualité

La pluie qualité à considérer doit être celle décrite dans le Q-2, r. 9.01 - Code de conception d'un système de gestion des eaux pluviales admissible à une déclaration de conformité, plus récente version disponible et doit être incluse dans le modèle informatique.

ARTICLE 48 Prétraitement

Un ouvrage de prétraitement doit être mis en place en amont de l'infrastructure de gestion des eaux pluviales qui assure le traitement des eaux, conformément aux recommandations du Q-2, r. 9.01 - Code de conception d'un système de gestion des eaux pluviales admissible à une déclaration de conformité, plus récente version disponible.

ARTICLE 49 Calcul de performance et dimensionnement

L'ouvrage de traitement des eaux pluviales doit être conçu de manière à atteindre les critères de performance selon les exigences du Q-2, r. 9.01 - Code de conception d'un système de gestion des eaux pluviales admissible à une déclaration de conformité, plus récente version disponible.

CHAPITRE 4 GESTION DES EAUX PLUVIALES LORS DES CHANTIERS DE CONSTRUCTION

ARTICLE 50 Application

L'application de mesures de contrôle des eaux pluviales doit faire partie des aménagements temporaires de tout chantier de construction sur le territoire de la Municipalité dans le but de limiter le transport des sédiments et polluants dans le réseau hydrographique ou dans le réseau de drainage public.

ARTICLE 51 Mesures de gestion en chantier

La gestion des eaux pluviales d'un chantier de construction doit être planifiée avant, pendant et après le chantier, et ce, tant que le couvert végétal n'a pas été mis en place sur le terrain, selon les dispositions suivantes :

- a) L'aménagement du chantier devra être planifié de façon à réduire les surfaces imperméables et favoriser l'infiltration des eaux de surface. Les méthodes préconisées incluent, de façon non limitative, les mesures de protection des surfaces arbustives et arborescentes ainsi que du réseau hydrographique durant la construction par l'identification des aires affectées par les travaux ;
- b) Aucune voie d'accès au chantier ne peut être laissée à nu, et ce, afin de limiter la création d'ornières sur le sol et créer des voies d'écoulement préférentielles des eaux. Les voies d'accès doivent être recouvertes de matériaux stables et structurants (gravier, empierrement, pavage ou béton) de manière à éviter la création de foyers d'érosion et d'axes d'écoulement préférentiel des eaux ;
- c) Jusqu'à ce que toutes les surfaces soient remises en état, si des puisards ou des regards-puisards se trouvent à proximité du chantier et que les eaux de ruissellement de ce dernier s'y drainent, un dispositif de récolte des matières en suspension (MES) doit être mis en place tel un bassin de sédimentation temporaire. Il peut s'agir d'un filtre d'évacuation d'eaux pluviales ou un géotextile fixé sous la grille de captation ou toute autre méthode approuvée. Ces filtres doivent être vidangés périodiquement de manière que l'écoulement puisse toujours se faire dans les puisards et regards-puisards;
- d) Afin de maintenir les sédiments sur le site, utiliser des barrières à sédiments, boudins de filtration ou autre technique similaire et aménager des bassins de sédimentation aux endroits critiques;
- e) Dès la fin du chantier, la végétalisation et la remise à l'état naturel des surfaces des voies d'accès temporaires doivent être réalisées dans un délai maximal de 30 jours après la fin des travaux ;
- f) Le nombre de voies d'accès au chantier est limité à 2 ;
- g) Prévoir un endroit sur le chantier pour entreposer les matériaux avant leur évacuation ou les évacuer immédiatement vers un site adéquat. Garder seulement la quantité de matériaux nécessaire aux travaux post excavation ;
- h) Aucun matériau ne peut être entreposé sur un terrain végétalisé ou une partie du terrain qui doit être laissée à l'état naturel ;
- i) Lorsqu'un chantier de construction est en arrêt temporaire ou en arrêt pour la période hivernale, des mesures de contrôle de l'érosion adéquates doivent être mises en place;
- j) L'amoncellement de terre excavée de plus de 10 m³ et les sites de déblai doivent :
 - a. Être protégés en les recouvrant d'une toile imperméable stabilisée au moyen d'ancrages ou de blocs stabilisateurs, d'un tapis végétal ou d'une couche de paille;
 - b. Être placé à plus de 4 m d'une rue, d'un égout pluvial ouvert ou d'un fossé de drainage;
 - c. Être à plus de 20 m d'un milieu hydrique tel que défini par la Loi sur la qualité de l'environnement ;

CHAPITRE 5 PLAN DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

ARTICLE 52 Généralités

Tous les projets visés par le présent règlement nécessitent la production d'un plan de gestion des eaux pluviales réalisé par un professionnel membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

ARTICLE 53 Contenu du plan de gestion des eaux pluviales

Le plan de gestion des eaux pluviales doit contenir les renseignements et les documents suivants.

L'ensemble des documents doivent être authentifiés par une ingénieure ou un ingénieur selon les exigences de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Ils doivent être déposés en format électronique « pdf/A » et le plan projet doit être déposé en format « dwg » également.

- a) Un plan projet des ouvrages de rétention et de contrôle des eaux de ruissellement comprenant les renseignements suivants :
 - a. L'identification des limites du terrain visé par le projet ainsi que la superficie touchée par le projet;
 - b. La localisation des bâtiments existants et projetés ainsi que la délimitation des différents bassins de drainage (régulés et non régulés) et les types de surfaces;
 - c. La topographie du terrain avant et après la réalisation du projet (avec points cotés indiqués);
 - d. Identification des milieux humides ou hydriques ainsi que les bandes de protection requise;

- e. Les conduites d'égout pluvial et sanitaire existantes et projetées avec indication du type de tuyau, des diamètres, des pentes, des matériaux et des élévations des radiers;
 - f. Les regards et les puisards existants et projetés. Les diamètres, les radiers, l'élévation du fond et l'élévation du dessus une fois les travaux terminés doivent être indiqués;
 - g. L'aménagement des infrastructures de rétention en surface ou souterraine, accompagnées de coupes types, des dimensions, des élévations, des pentes, des volumes disponibles en fonction du point de débordement, des dessins techniques de fabricants lorsqu'applicable et toute autre information pertinente.
 - h. La localisation des points de rejet de chacun des exutoires pour les drains de toit et les drains de fondation des bâtiments existants et proposés;
 - i. Les dimensions, les élévations et les pentes de chacune des surfaces proposées, en identifiant leur type et en incluant des flèches montrant pour chaque secteur les directions d'écoulement de l'eau;
 - j. La hauteur d'eau maximale qui sera retenue dans chacun des ouvrages de rétention et la surface d'accumulation;
 - k. La localisation ainsi que l'élévation des points de débordement de chaque sous-bassin de drainage;
 - l. Les caractéristiques des pompes à être utilisées pour les ouvrages de rétention de l'eau, lorsqu'applicable;
 - m. L'emplacement de tout régulateur de débit, s'il y en a, le type, la capacité et les caractéristiques hydrauliques des dispositifs de contrôle proposés;
 - n. L'identification des drains de toit pour la rétention en toiture;
 - o. L'élévation du rez-de-chaussée, du sous-sol ou de la cave des bâtiments proposés;
 - p. L'emplacement, les diamètres, les élévations et les types de conduites principales d'eau potable et d'égout de la Ville dans la rue située en façade du bâtiment qui serviront pour le raccordement des branchements de services du ou des bâtiments;
 - q. Le nom des rues contiguës au terrain ainsi que le niveau du pavage au centre de la chaussée de celles-ci;
 - r. Les élévations indiquées au plan doivent être des élévations géodésiques et les dimensions y figurant doivent être indiquées en mesures métriques.
- b) Des calculs détaillés de drainage des eaux de ruissellement et des calculs utilisés pour l'établissement des caractéristiques des ouvrages de rétention.
- c) Le rapport de gestion des eaux pluviales du projet doit comprendre les renseignements suivants :
- a. Une brève description du projet;
 - b. Plan de localisation;
 - c. La superficie totale du projet et les superficies correspondant à chaque type de surface (régulée et non régulée) incluant leur coefficient de ruissellement respectif;
 - d. Le débit de rejet permis;
 - e. Les coefficients de ruissellement pour chaque type de surface;
 - f. Les superficies de chaque type de surface pour chaque sous-bassin de drainage;
 - g. Les calculs de rétention complets selon la méthode rationnelle en utilisant la plus récente version de la courbe IDF (Intensité-Durée-Fréquence) de la station Ste-Anne-de-Bellevue (702FHL8) ou par une méthode de modélisation informatique approuvée par la Municipalité. Les coefficients de régression a, b et c utilisés doivent être indiqués pour chaque récurrence de pluie exigée. Les résultats doivent indiquer les volumes de rétention requis pour chaque sous-bassin de drainage;
 - h. Les calculs de temps de concentration et de débit généré sur les surfaces non régulées;
 - i. Pour les projets réalisés à l'aide d'un modèle informatique, fournir les coefficients de rugosité, le modèle d'écoulement, le modèle d'infiltration, les pertes initiales, les capacités d'infiltration initiales et ultimes, le type de sol, la pente et toute autre donnée pertinente;
 - j. Une explication du système de rétention retenu avec démonstration, par calculs, que celui-ci retient les volumes de rétention requis ainsi que les dessins et fiches techniques produits par le fabricant lorsqu'applicable;
 - k. La courbe du régulateur de débit sélectionné et la fiche technique de celui-ci, le cas échéant;
 - l. Dans le cas d'un système de rétention par infiltration, la nature du sol en place, le niveau de la nappe phréatique et le niveau de perméabilité du sol du terrain récepteur. Le rapport peut également comprendre un essai d'infiltration de perméabilité;
 - m. Brève analyse du milieu récepteur (ponceau en aval, rejet en cours d'eau, rejet dans l'emprise du ministère des Transports et de la Mobilité Durable (MTMD), etc.);
 - n. Le programme d'inspection et d'entretien de l'ouvrage proposé, permettant au propriétaire de le maintenir en bon état de fonctionnement.

L'officier responsable désigné peut exiger, en tout temps, tout autre plan, renseignement, détail ou attestation professionnelle additionnelle de même qu'un rapport présentant les conclusions et recommandations relatives à la construction projetée dans la mesure où ces éléments sont nécessaires à la complète compréhension de la demande et pour s'assurer du respect des différentes dispositions de la présente résolution.

ARTICLE 54 Attestation de conformité et suivi de travaux

Un certificat de conformité et des plans finaux émis après construction doivent être déposés à l'officier responsable désigné trente (30) jours après la fin de réalisation des travaux de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales. Ce certificat doit attester que les travaux contenus au plan de gestion des eaux pluviales sont conformes aux documents déposés et acceptés par l'officier responsable désigné avant l'émission du permis ou du certificat. Les plans finaux doivent inclure minimalement et sans s'y limiter, les élévations finales des travaux, les superficies réelles de chaque type de surface et les volumes de rétention réels obtenus.

Le certificat de conformité doit être authentifié par un ingénieur ou une ingénieure, selon les exigences de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

CHAPITRE 6 SANCTIONS, RECOURS ET PÉNALITÉS

ARTICLE 55 Sanctions et pénalités

Toute personne, mandataire, entrepreneur ou sous-traitant qui contrevient à l'une ou l'autre des dispositions du présent règlement commet une infraction et le contrevenant est passible d'une amende, avec ou sans les frais.

- a) Si le contrevenant est une personne physique, il est passible d'une amende, plus les frais pour chaque infraction. Le montant des amendes est fixé comme suit :
 - première infraction : min. 400 \$ / max. 1 000 \$
 - récidive : min. 800 \$ / max. 2 000 \$

- b) Si le contrevenant est une personne morale, il est passible d'une amende, plus les frais pour chaque infraction. Le montant des amendes est fixé comme suit :
 - première infraction : min. 600 \$ / max. 2 000 \$
 - récidive : min. 1 000 \$ / max. 4 000 \$

Une contravention continue à l'une ou l'autre des dispositions du présent règlement constitue, jour par jour, une infraction séparée et distincte.

En plus des mesures prévues à l'alinéa qui précède, la Municipalité peut exercer tout autre recours utile pour faire respecter les dispositions du présent règlement.

ARTICLE 56 Constat d'infraction et poursuite pénale

Le conseil municipal autorise, de façon générale, l'officier responsable ou toute autre personne désignée par résolution du conseil, à délivrer des constats d'infraction et entreprendre des poursuites pénales pour toute infraction au présent règlement. Ces personnes sont chargées de l'application du présent règlement.

ARTICLE 57 Recours

La délivrance d'un avis d'infraction par l'officier responsable désigné à l'application du présent règlement ne limite en aucune manière le pouvoir du conseil d'exercer, aux fins de faire respecter les dispositions du présent règlement, tout autre recours de nature civile ou pénale.

ARTICLE 58 Entrave

Constitue une infraction le fait de porter entrave de quelque manière que ce soit, notamment, par une fausse déclaration ou des gestes, à un fonctionnaire désigné dans l'exercice de ses fonctions en vertu du présent règlement.

CHAPITRE 7 DISPOSITIONS FINALES

ARTICLE 59 Entrée en vigueur

Le présent règlement entre en vigueur conformément à la Loi.

Sylvain Brazeau
Maire

Sandra Boulanger
Greffière

AVIS DE MOTION	Le 17 février 2025
DÉPÔT DU PROJET DE RÈGLEMENT	Le 17 février 2025
ASSEMBLÉE PUBLIQUE DE CONSULTATION	Le 4 mars 2025
ADOPTION DU RÈGLEMENT	Le 17 mars 2025
AVIS PUBLIC D'ENTRÉE EN VIGUEUR	Le 18 mars 2025

ANNEXE 1
DONNÉES ET CALCULS À FOURNIR

Liste des éléments à présenter pour la gestion d'eau pluviale

1. Les plans du projet comportant tous les éléments de gestion d'eaux pluviales à l'échelle ;
2. Un plan clair de la délimitation des sous-bassins-versants de drainage. Les sous-bassins-versants doivent être numérotés.
3. Pour le projet complet, un tableau des types de surface avec leurs aires et le coefficient de ruissellement doit être présenté. Également, le débit de rejet total du projet doit aussi être présenté.

Exemple de tableau :

Type de surface	Superficie (m ²)	Coefficients de ruissellement [C]	[A*C]
Toit standard			
Toit végétal d'une épaisseur de moins de 100 mm			
Toit végétal d'une épaisseur de 100 mm à 200 mm			
Toit végétal d'une épaisseur de 200 mm à 500 mm			
Toit végétal d'une épaisseur de 500 mm et plus			
Pavage			
Béton			
Gravier			
Gazon, sol argileux			
Gazon, sol sablonneux			
Somme [A * C]			
Sommes des aires [A]			
C pondéré [A * C/A]			
Superficie totale		ha	
Débit permis de rejeter au réseau		l/sec	
Taux de relâche considéré	30.00	l/sec/ha	

4. Pour chaque sous-bassin-versant de drainage, un tableau des types de surface avec leurs aires et le coefficient de ruissellement doit être présenté.

Exemple de tableau :

Type de surface	Superficie (m ²)	C de ruiss. [C]	% Surface	C pondéré
Toit standard				
Pavage				
Béton				
Gravier				
Gazon				
Sommes des aires				
C pondéré				

5. Pour chaque sous-bassin-versant de drainage, un calcul du débit de rejet selon la méthode applicable doit être présenté.

Exemple :

Débit permis de rejeter au réseau		l/sec
Taux de relâche considéré	30.00	l/sec/ha

6. La pluie utilisée ainsi que les coefficients de régression A, B et C doivent être clairement identifiés. Le facteur de majoration pour les changements climatiques doit aussi être présenté.
7. Pour chaque sous-bassin-versant, le débit du régulateur doit être clairement présenté. Au plan les régulateurs doivent être identifiés, ainsi que le modèle et la tête d'eau. En annexe, la fiche du fournisseur du régulateur doit être présente ainsi que la courbe de régulation.
8. Le tableau utilisé pour le calcul de volume de rétention requis pour chaque sous-bassin-versant avec régulation doit être présenté. Les colonnes présentées dans l'exemple de tableau ci-dessous doivent toutes être présentes.

Exemple de tableau :

Durée de la pluie (en min.)	Intensité de la pluie (en mm/h)	Volume ruisselé (m³)	Volume de sortie (m³)	Volume de rétention (m³)
5	264.51	0.00	0.00	0.00
10	192.87	0.00	0.00	0.00
15	154.76	0.00	0.00	0.00
20	130.68	0.00	0.00	0.00
25	113.91	0.00	0.00	0.00
30	101.47	0.00	0.00	0.00
330	17.43	0.00	0.00	0.00
335	17.23	0.00	0.00	0.00
340	17.03	0.00	0.00	0.00
345	16.84	0.00	0.00	0.00
350	16.65	0.00	0.00	0.00
355	16.47	0.00	0.00	0.00
360	16.29	0.00	0.00	0.00
			Volume maximal	0.00
			Volume de conception (10% de plus)	0.00

9. Fournir un tableau qui présente les surfaces non régulées et les rejets associés.

Exemple de tableau :

Coefficient pondéré pour les surfaces imperméables				
Type de surface	Superficie (m²)	C de ruiss. [C]	% Surface	C pondéré
Toit standard				
Pavage				
Béton				
Gravier				
Sommes des aires				
C pondéré				

Temps de concentration

Superficie du sous-bassin (ha): ha

Coefficient pondéré:

Pente (%): %

Longueur du cours d'eau (m): m

$$t_c = 3,26 \times (1,1 - C_p) \times L C^{0.5} / S_c^{1/3}$$

$C_p \leq 0,2, S_{cmin} = 0,1\%$

$0,2 \leq C_p \leq 0,4, S_{cmin} = 0,5\%$

$t_c =$ min

Si $t_c < 10$ min, $t_c = 10$ min,

Intensité de pluie

Le temps de concentration minimal est de 10 min

Temps de concentration:

Intensité (mm/h): mm/h

Durée de la pluie (en min.)	Intensité de la pluie (en mm/h)

Débit de ruissellement des surfaces imperméables

Facteur de conversion K:

Q= l/sec

10. Pour chaque sous-bassin régulé,

- Fournir les calculs qui démontrent le volume de rétention réellement disponible sur le projet, pour tous les éléments de rétention, sans s'y limiter :
 - Volume des bassins de rétention ;
 - Volume de rétention souterrain ;
 - Le volume des pyramides de rétention au-dessus des puisards ;
 - Le volume de rétention sur les toits ;
 - Le volume dans les fossés ;
 - Le volume retenu en conduites ou regard/puisard ;
 - Le volume dans la pierre nette et drain ;
 - Tout autre volume de rétention justifié ;

Si possible, le volume des éléments de rétention doit être extrait des plans réalisés à l'aide d'un logiciel de dessin de génie civil, tel que civil 3D ;
- Si applicable, la fiche du fabricant pour des ouvrages de rétention.

11. Pour un modèle informatique :

- Fournir tous les paramètres de modélisation ;
- Démontrer qu'il n'y a pas de débordement dans le modèle ;
- Fournir les courbes de débits de rejet en fonction du temps pour chaque exutoire du projet (avant et après projet) ;
- Fournir les courbes d'emménagement pour chaque ouvrage de rétention.

12. Présenter un tableau résumé de la gestion des eaux pluviales du projet comprenant les éléments suivants :

- Débit de rejet de chaque sous-bassin-versant ;
- Débit de rejet des bassins-versants non régulés ;
- Débit de rejet total du projet ;
- Volume de rétention totale disponible du projet.