Guide de présentation d'une demande d'autorisation pour réaliser un projet assujetti à l'article 32 (22, 3°) de la Loi sur la qualité de l'environnement

Février 2016

(Mise à jour Mars 2019)

Québec

Référence à citer

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Guide de présentation d'une demande d'autorisation pour réaliser un projet assujetti à l'article 32 (22, 3°) de la Loi sur la qualité de l'environnement. 2019. 67 pages. [EN LIGNE]. http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/demande-autorisation/article32/Guide_Explicatif.pdf

Dépôt légal – 2019
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN 978-2-550-83514-1 (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays

© Gouvernement du Québec, 2019

INFORMATIONS IMPORTANTES

En vertu de la Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement afin de moderniser le régime d'autorisation environnementale et modifiant d'autres dispositions législatives notamment pour réformer la gouvernance du Fonds vert, l'article 32 est remplacé par le paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) modernisée (ci-après l'article 22). Cet article prévoit que « […] nul ne peut, sans obtenir au préalable une autorisation du ministre, réaliser un projet comportant [...] l'établissement, la modification ou l'extension de toute installation de gestion ou de traitement des eaux visée à l'article 32 ainsi que l'installation et l'exploitation de tout autre appareil ou équipement destiné à traiter les eaux, notamment pour prévenir, diminuer ou faire cesser le rejet de contaminants dans l'environnement ou dans un réseau d'égout ».

Le nouvel article 32 de la LQE indique maintenant que « pour l'application du paragraphe 3° du premier alinéa de l'article 22 et de la présente sous-section, est une installation de gestion ou de traitement des eaux :

1° un système d'aqueduc;
2° un système d'égout;
3° un système de gestion des eaux pluviales.

Le gouvernement peut, par règlement, définir les termes mentionnés au premier alinéa ».

D'autre part, pour faciliter l'application des règlements adoptés avant la modification de la Loi, le Règlement relatif à certaines mesures facilitant l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement et de ses reglements prévoit que « tout renvoi, dans tout texte ou tout document, à une disposition de la Loi sur la qualité de l'environnement telle qu'elle se lisait avant le 23 mars 2018 est un renvoi à la disposition correspondante de la Loi sur la qualité de l'environnement telle qu'elle se lit à compter de cette date ».

Le Règlement sur l'application de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement continue donc de s'appliquer aux projets visés par le troisième paragraphe du premier alinéa de l'article 22 de la LQE (22, 3°). Ce règlement prévoit la soustraction de certains projets, appareils et équipements à l'application de l'article 32 (22, 3°) de la LQE. Pour plus d'information, il est possible de consulter le *Guide d'interprétation du Règlement sur l'application de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement*.

Demeurent notamment assujettis à l'article 32 (22, 3°) de la LQE, l'installation de dispositifs de traitement de l'eau potable (desservant plus de 20 personnes), d'équipements de traitement des eaux usées non visés par le Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées et l'établissement ou le prolongement de réseaux d'aqueduc ou d'égout.

L'installation de conduites permettant de desservir plus d'un bâtiment est considérée comme un prolongement du réseau d'aqueduc ou d'égout. Toutefois, les travaux de branchement d'un seul bâtiment à l'aqueduc ou à l'égout ne nécessitent pas d'autorisation, mais requièrent un permis municipal. Un branchement à l'égout se définit comme étant une canalisation qui déverse les eaux d'un bâtiment ou d'un système d'évacuation au réseau d'égout. Un branchement à l'aqueduc se définit comme étant une canalisation qui permet d'alimenter un bâtiment à partir d'un réseau d'aqueduc. Le *Code de construction du Québec, Chapitre III – Plomberie, et le Code national de plomberie – Canada–2005 (modifié)* illustre les branchements permis aux réseaux d'aqueduc et d'égout (figure A-2.1.2.4 de l'article 2.1.2.4).

Il est à noter que le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP) a été édicté le 16 juillet 2014. Le RPEP permet de compléter l'entrée en vigueur de la Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection (chapitre C 6.2), en mettant en œuvre un nouveau régime d'autorisation des prélèvements d'eau. Ainsi, les projets de prélèvements, qu'il s'agisse d'eau de surface ou d'eau souterraine, sont soustraits à l'application des articles 22 et 32 de la LQE et à celle des chapitres IV et V du Règlement sur le captage des eaux souterraines (Q 2, r.6), en raison du remplacement de ce règlement par le RPEP, et ce, parce que les prélèvements d'eau sont maintenant assujettis à un seul et même pouvoir d'autorisation (article 31.75 et suivants de la LQE). Le formulaire de

demande d'autorisation en vertu de l'article 31.75 est disponible à l'adresse suivante : http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/prelevements/reglement-prelevement-protection/index.htm.

Pour les projets de traitement des eaux usées de procédé industriel, il faut utiliser le formulaire « Demande d'autorisation pour un projet industriel » disponible à l'adresse suivante : http://www.environnement.gouv.qc.ca/Industriel/demande/index.htm.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉAMBULE....1

1A - IDENTIFICATION DES INTERVENANTS....1

1B - IDENTIFICATION DU PROJET....2

2 - ASPECTS ADMINISTRATIFS....3

2.1 Tarification....3
2.2 Mandat pour présenter la demande au MELCC....3
2.3 Attestation de conformité....3
2.4 Mandat pour présenter la demande au MELCC....4
2.5 Certificat municipal....4
2.6 Entente de cession....4
2.7 Attestation de conformité....5

3 - ASPECTS LIÉS AUX SITES DU PROJET....5

3.1 Zone agricole....5
3.2 Étude de caractérisation de phase I....6
3.3 Possibilité de présence de sols contaminés....7
3.4 Étude de caractérisation de phase II....7
3.5 Étude de caractérisation de phase III....8
3.6 Avis de contamination (article 31.58 de la LQE)....9
3.7 Assujettissement à la section IV.2.1 de la LQE....9
3.8 Réhabilitation du terrain....10
3.9 Niveau de contamination des sols....11
3.10 Projet situé sur un ancien lieu d'élimination de matières résiduelles....11
3.11 Projet ou terrains desservis adjacents à un ancien lieu d'élimination de matières résiduelles....11
3.12 Mesures relatives aux matériaux d'excavation et de remblayage, à l'érosion du sol et au contrôle des sédiments....12
3.13 Localisation du projet et des terrains desservis....13
3.14 Dimension des lots....13
3.15 Description du terrain et étude écologique....14
3.16 Flore....16
3.17 Faune....16
3.18 Autorisation en vertu de l'article 128.7 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune....17
3.19 Projets réalisés dans des milieux humides et hydriques....17
3.20 Zone inondable de grand courant....18
3.21 Zone inondable de faible courant....18

3.22 Aire protégée 18
3.23 Occupation du lit d'un plan d'eau appartenant au domaine hydrique de l'État 18
3.24 Cours d'eau relevant de la compétence d'une MRC et territoire d'un parc régional 19
3.25 Assujettissement au Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement 19
3.26 Transfert d'eau hors du bassin du fleuve Saint-Laurent 19

4 - PLANS ET DEVIS 21

5 - RAPPORT DE L'INGÉNIEUR ET AUTRES RENSEIGNEMENTS 21

6 - SIGNATURE DE L'INGÉNIEUR 22

MODULE A : TRAVAUX D'AQUEDUC 23

A.1 Directive 001 et devis normalisé BNQ 1809-300 23
A.2 Capacité des ouvrages à alimenter en eau en quantité suffisante les usagers 23
A.3 Absence d'égout communautaire 24
A.4 Signature de l'ingénieur 24

MODULE B : GESTION DES EAUX PLUVIALES 25

B.1 Drainage par des fossés ou des noues engazonnées 27
B.2 Rapport de l'ingénieur 27
B.3 Directive 004 et devis BNQ 1809-300 28
B.4 Lotissement à usage d'habitation sans service 28
B.5 Réduction du volume des eaux de ruissellement (infiltration ou réutilisation) 29
B.6 Rejet vers un égout unitaire existant 29
B.7 Rejet vers un égout pluvial existant 30
B.8 Émissaire pluvial 30
B.9 Contrôle des débits de pointe (inondations) 31
B.10 Contrôle pour limiter l'érosion dans le cours d'eau récepteur 32
B.11 Contrôle qualitatif 32
B.12 Programme d'exploitation et d'entretien 34
B.13 Signature de l'ingénieur 35

MODULE C : TRAVAUX D'ÉGOUT DOMESTIQUE OU UNITAIRE 36

C.1 Directive 004 et devis normalisé BNQ 1809-300 36
C.2 Déversement d'eaux usées dans l'environnement 36
C.3 Raccordement planifié d'eaux parasites 37
C.4 Absence d'aqueduc 37
C.5 Schéma d'écoulement 37
C.6 Ouvrages de surverse ou poste de pompage 37

C.7 Fréquence de débordement des ouvrages de surverse du réseau d'égout ou des dérivations à la station d'épuration 38
C.8 Ajout ou modification d'un ouvrage de surverse ou d'un poste de pompage 38
C.9 Ajout de débit ou de charges d'eaux usées 39
C.10 Exigences de rejet 40
C.11 Nouvelles exigences de rejet ou de débordement 40
C.12 Signature de l'ingénieur 41

MODULE D : INSTALLATION D'ÉQUIPEMENT DE PRODUCTION D'EAU POTABLE 42

D.1 Rapport de l'ingénieur 42
D.2 Engagement du requérant 46
D.3 Description du mode de gestion des eaux résiduaires 46
D.4 Eaux résiduaires acheminées vers un réseau d'égout 47
D.5 Eaux résiduaires traitées sur place 47
D.6 Signature de l'ingénieur 47

MODULE E : INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS DE TRAITEMENT D'EAUX USÉES D'ORIGINE DOMESTIQUE 48

E.1 Projet municipal ou privé 49
E.2 Rejet en surface 49
E.3 Projet Standard 49
E.4 Projet En validation à échelle réelle 50
E.5 Équipement ou technologie non classés 51
E.6 Respect des conditions de l'annexe 9 51
E.7 Respect des exigences de rejet ou de performance 52
E.8 Engagements du requérant 52
E.9 Entretien 53
E.10 Guide d'utilisation / manuel d'exploitation 53
E.11 Rapport de l'ingénieur 53
E.12 Déversement d'eaux usées dans l'environnement 55
E.13 Signature de l'ingénieur 55

MODULE F : PROJET EN VALIDATION À ÉCHELLE RÉELLE - ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT D'EAUX USÉES D'ORIGINE DOMESTIQUE 56

F.1 Liste des projets 56
F.2 Concentration de contaminants à respecter à l'effluent 56
F.3 Suivi de contrôle 56
F.4 Attestation de conformité 57
F.5 Garantie financière 57
F.6 Signature de l'ingénieur 58

PRÉAMBULE

Les bureaux régionaux du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) peuvent être contactés pour tout renseignement sur les autorisations requises ou les frais exigibles. Les coordonnées des bureaux régionaux du MELCC sont disponibles à l'adresse suivante : http://www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/rejoindr/adr_reg.htm.

L'ingénieur mandaté doit remplir le formulaire en y incluant les modules appropriés ainsi que les documents administratifs et techniques requis. La demande d'autorisation doit être transmise à la direction régionale concernée du MELCC.

Il faut répondre à **TOUTES** les questions des sections 1 à 6 du module obligatoire ainsi qu'à celles des modules pertinents selon le type de travaux, puis remplir les **annexes correspondantes**. La case « S.O. » (sans objet) doit être cochée seulement si l'énoncé ne s'applique pas. Le MELCC se réserve le droit de retourner une demande incomplète. Tout élément manquant, qu'il soit d'ordre technique ou administratif, retardera le début de l'analyse de la demande. Le MELCC se réserve le droit de demander des renseignements supplémentaires lors de l'analyse de la demande.

Depuis le 1er juin 2008, un système de tarification des autorisations environnementales est entré en vigueur. Toute demande d'autorisation doit être accompagnée d'un chèque (à l'ordre du ministre des Finances) pour couvrir les frais d'analyse (et les frais d'élaboration des objectifs environnementaux de rejet, s'il y a lieu). Pour connaître la tarification en vigueur, veuillez vous référer à l'information concernant la tarification disponible sur le site Web du MELCC à l'adresse suivante : http://www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/tarification/index.htm.

L'annexe 1 présente une liste de documents de référence pouvant être utiles pour la présentation d'une demande d'autorisation.

Le guide est structuré de la même façon que le formulaire afin de faciliter sa consultation.

1A - IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

Le nom officiel du requérant doit être indiqué ainsi que son adresse (numéro, rue, ville et code postal). Le requérant peut être une municipalité, une régie, un promoteur immobilier, un particulier, etc., légalement propriétaire des ouvrages jusqu'à ce que le projet soit terminé.

Lorsque le requérant est une municipalité, le nom inscrit doit correspondre à celui qui apparaît dans le Répertoire des municipalités sur le site Web du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) (http://www.mamh.gouv.qc.ca/).

Lorsque le requérant est une entreprise privée, le nom et l'adresse inscrits doivent correspondre à ceux qui figurent au Registre des entreprises du Québec. Par ailleurs, le numéro d'entreprise du Québec (NEQ), tel qu'il est inscrit au registre, doit être fourni ainsi qu'une copie de l'inscription.

Il est à noter que le formulaire de demande doit être signé par un ingénieur, et ce, même si la personne mandatée à déposer la demande d'autorisation n'est pas un ingénieur.

La demande doit contenir le formulaire « Déclaration du demandeur ou du titulaire » contenant les renseignements exigés en vertu de l'article 115.8 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) » dûment rempli. La déclaration ainsi que le guide explicatif pour la remplir sont disponibles sur le site Web du MELCC au http://www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/liste.htm#autres.

1B - IDENTIFICATION DU PROJET

La **description sommaire du projet** et les raisons justifiant sa réalisation doivent être fournies. Cette description doit contenir minimalement :

- les justifications des travaux (refoulement, prolongement pour desservir un lotissement à usage d'habitation, vétusté, etc.);
- la longueur des conduites de chaque type à installer en précisant, pour chaque type, s'il s'agit d'une extension ou d'un remplacement. À noter que les projets ne comportant que des travaux de réfection de conduites peuvent être soustraits de l'application de l'article 32 (22, 3°) de la LQE. Pour plus d'information, consulter le Règlement sur l'application de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement et le *Guide d'interprétation du Règlement sur l'application de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement*. **Il est essentiel de préciser dans la description du projet et dans les plans et devis les travaux qui sont assujettis à l'article 32 (22, 3°) par rapport à ceux qui en sont soustraits**;
- les équipements particuliers à installer; préciser tout équipement particulier à installer dans le cadre du projet (poste de pompage, conduite de refoulement, bassin de rétention, etc.);
- pour les cas d'extension de réseaux, le nombre et le type d'unités d'habitation ou d'autres bâtiments;
- pour les projets de construction d'équipements de traitement des eaux usées, le type de station à implanter et sa capacité;
- une note indiquant si le projet fait l'objet d'une aide financière du MAMH.

À la section **« Types de travaux »**, cocher les cases s'appliquant au projet soumis pour autorisation et remplir les modules correspondants.

L'emplacement du projet doit être précisé. À cet effet, il faut fournir minimalement les renseignements suivants :

- le nom de la municipalité, de l'arrondissement ou du territoire non organisé (TNO);
- le nom de la municipalité régionale de comté (MRC);
- les numéros de lots (où auront lieu les travaux qui font l'objet de la demande d'autorisation);
- le nom du cadastre;
- les coordonnées GPS du point central du projet ainsi que le système de référence géodésique utilisé;
- le nom des réseaux d'aqueduc et d'égout et de la station d'épuration. Le nom et le numéro des réseaux d'aqueduc municipaux sont disponibles dans le Répertoire des réseaux municipaux de distribution d'eau potable sur le site Web du MELCC;
- un plan de localisation des travaux avec leurs limites dans la municipalité visée à une échelle appropriée à la bonne compréhension (p. ex., 1:20 000);
- un plan situant les travaux par rapport aux rues existantes et aux subdivisions des lots à desservir à une échelle appropriée à la bonne compréhension (p. ex., 1:1 000);
- s'il y a présence d'un ancien lieu d'élimination de déchets, indiquer les limites de celui-ci sur un plan.

2 - ASPECTS ADMINISTRATIFS

2.1 Tarification

Pour connaître la tarification en vigueur, consulter le site Web du MELCC au http://www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/tarification/index.htm

Tarification d'une demande d'autorisation d'un projet affectant des milieux humides et hydriques

Prenez note que les frais exigibles pour le traitement d'une demande d'autorisation d'un projet réalisé dans un milieu humide ou hydrique s'ajoutent aux frais de traitement d'une demande d'autorisation d'un projet visé par l'article 32 (22, 3°). Au besoin, communiquez avec la direction régionale concernée du Ministère pour obtenir des renseignements sur les frais exigibles selon la nature du projet.

Projet dont le requérant est une municipalité

Si le requérant est une municipalité, il faut remplir les sections 2.2 et 2.3 du formulaire, sinon cocher la case « S.O.». Une régie intermunicipale est considérée comme une municipalité.

2.2 Mandat pour présenter la demande au MELCC

La demande doit contenir une copie dûment certifiée et signée par le greffier ou le secrétaire-trésorier de la municipalité ou le titulaire habilité de l'arrondissement de la résolution du conseil municipal habilitant la firme-conseils, l'ingénieur ou le représentant de la municipalité ou de l'arrondissement à présenter la demande au MELCC et à présenter tout engagement[1] en lien avec cette demande.

2.3 Attestation de conformité

La demande d'autorisation doit contenir une copie dûment certifiée et signée par le greffier ou le secrétaire-trésorier de la municipalité ou le titulaire habilité de l'arrondissement de la résolution du conseil municipal confirmant l'engagement à transmettre au MELCC, au plus tard 60 jours après la fin des travaux, une attestation signée par un ingénieur quant à la conformité des travaux avec l'autorisation accordée. L'attestation devra référer au numéro de dossier du MELCC et à la date de délivrance de l'autorisation. Un modèle d'attestation est disponible à l'annexe 2.

Il revient à l'ingénieur maître des travaux (ingénieur responsable de la surveillance des travaux) d'attester au propriétaire et au MELCC la conformité des ouvrages aux plans et devis avant de procéder à la réception des ouvrages. Ainsi, l'ingénieur doit transmettre au propriétaire et au MELCC une copie de l'attestation de conformité des ouvrages afin que les clauses contractuelles soient entièrement respectées.

Lorsque des travaux de réhabilitation des sols sont exigés dans le cadre du projet, l'attestation de l'ingénieur doit être accompagnée d'un rapport décrivant les travaux de réhabilitation qui ont été effectués (voir les sections 3.2 à 3.8).

[1] On retrouve des engagements dans les sections 2.3, 3.6.1, B.12, C.8, C.9, C.12.1, D.2, E.8, E.9, E.10 et G.4.

Si des modifications mineures doivent être apportées à la suite de contraintes de terrain non connues lors de la conception du projet, l'ingénieur devra mentionner la nature de ces modifications dans l'attestation de conformité. En aucun temps une modification mineure ne doit avoir un effet sur la capacité (hydraulique, de traitement, de captage, etc.) ni générer un impact supplémentaire sur le milieu.

Projet dont le requérant n'est pas une municipalité

Si le requérant n'est pas une municipalité, il faut remplir les sections 2.4 à 2.8 du formulaire, sinon cocher la case « S.O. ».

2.4 Mandat pour présenter la demande au MELCC

La firme-conseils, l'ingénieur ou le représentant de la municipalité ou de l'arrondissement qui est mandaté doit avoir obtenu l'autorisation du requérant avant de transmettre une demande d'autorisation au MELCC.

S'il s'agit d'une personne morale, d'une société ou d'une association, la demande doit contenir une copie dûment certifiée de la résolution du conseil d'administration, des associés ou des membres de l'association habilitant le signataire à la soumettre au MELCC ainsi qu'à présenter tout engagement[2] en lien avec cette demande. S'il s'agit d'une personne physique, la demande devra contenir un document de cette personne confiant ce mandat à l'ingénieur.

2.5 Certificat municipal

La demande d'autorisation doit contenir un certificat de la municipalité, de l'arrondissement ou, s'il s'agit d'un territoire non organisé, de la MRC, signé par le greffier, le secrétaire-trésorier ou le titulaire habilité de l'arrondissement, attestant que la municipalité ne s'objecte pas à la délivrance de l'autorisation.

Si la municipalité s'oppose à la délivrance de l'autorisation, le requérant peut invoquer l'article 32.3 (deuxième alinéa) de la LQE.

2.6 Entente de cession

Le requérant peut céder ses infrastructures à la municipalité où est situé le projet. La demande d'autorisation doit contenir une copie dûment certifiée et signée de l'entente de cession des infrastructures liant le requérant et la municipalité ou les futurs propriétaires, lorsque les travaux seront achevés. Le contenu minimal de l'entente de cession est constitué d'une résolution du conseil d'administration ou d'une déclaration du requérant (personne physique) qui accepte de vendre les nouvelles infrastructures à la municipalité ainsi qu'une résolution de celle-ci confirmant qu'elle en prendra possession avant qu'elles soient exploitées. L'entente devra couvrir l'ensemble des travaux pour lesquels une autorisation est demandée.

Si une telle entente n'existe pas et que la prétention du requérant est que les infrastructures seront éventuellement cédées à la municipalité, le requérant devra fournir une copie du règlement municipal ou de tout autre document de la municipalité qui oblige les deux parties dans la cession.

Si le requérant ne cède pas les nouvelles infrastructures à la municipalité, le propriétaire devra respecter les dispositions prévues par le Règlement sur les aqueducs et égouts privés, le Règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP) et les articles 32.1 à 32.9 de la LQE. Il peut avoir à obtenir un permis

[2] On retrouve des engagements dans les sections 2.7, 3.6.1, B.12, C.12.1, D.2, E.8, E.9 et E.10.

d'exploitation et une approbation des taux du MELCC en vertu des articles 32.1 et 32.9 de la LQE, et ce, avant le début de l'exploitation du système.

Il est important de préciser ici que l'exploitant du système de distribution d'eau destinée à la consommation humaine doit veiller au respect des normes d'eau potable ainsi qu'aux contrôles de la qualité de l'eau potable prescrits dans le RQEP et devra faire analyser l'eau par un laboratoire accrédité. Il doit s'assurer qu'un avis public est émis auprès des usagers dès que la présence de coliformes d'origine fécale est détectée dans l'eau distribuée. Dans tous les cas de dépassement de normes de qualité, l'exploitant doit communiquer avec le MELCC et la Direction de la santé publique pour les informer des mesures prises pour corriger la situation.

L'exploitant doit s'assurer que tous les devoirs reliés à l'exploitation et au suivi du fonctionnement des installations de distribution d'eau destinée à la consommation humaine sont réalisés par une personne reconnue compétente (opérateur certifié), comme l'exige l'article 44 du RQEP.

2.7 Attestation de conformité

La demande d'autorisation doit contenir une copie dûment certifiée de la résolution du conseil d'administration, s'il s'agit d'une compagnie ou d'une société légalement constituée, ou une déclaration écrite du propriétaire, s'il s'agit d'une personne physique, confirmant l'engagement à transmettre, au plus tard 60 jours après la fin des travaux, une attestation signée par un ingénieur quant à la conformité des travaux avec l'autorisation accordée. L'attestation devra référer au numéro de dossier du MELCC et à la date de délivrance de l'autorisation. Un modèle d'attestation est disponible à l'annexe 2.

Il revient à l'ingénieur maître des travaux (ingénieur responsable de la surveillance des travaux) d'attester au propriétaire et au MELCC la conformité des ouvrages aux plans et devis avant de procéder à la réception provisoire des travaux. Ainsi, l'ingénieur doit transmettre au propriétaire et au MELCC une copie de l'attestation de conformité des ouvrages afin que les clauses contractuelles soient entièrement respectées.

Lorsque des travaux de réhabilitation des sols sont exigés dans le cadre du projet, l'attestation de l'ingénieur devra être accompagnée d'un rapport décrivant les travaux de réhabilitation qui ont été effectués (voir les sections 3.2 à 3.8).

Si des modifications mineures doivent être apportées à la suite de contraintes de terrain non connues lors de la conception du projet, l'ingénieur devra mentionner la nature de ces modifications dans l'attestation de conformité.

3 - ASPECTS LIÉS AUX SITES DU PROJET

3.1 Zone agricole

L'ingénieur mandaté doit vérifier si le projet comporte des travaux à exécuter dans une zone agricole à l'aide des cartes de zonage de la municipalité, de la MRC (schéma d'aménagement) ou de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ).

3.1.1 Si le projet comporte des travaux à exécuter dans une zone agricole, le requérant doit obtenir la décision favorable finale de la CPTAQ **pour l'activité demandée** et la joindre à la demande d'autorisation. Une décision favorable préliminaire n'est pas acceptable. Lorsqu'une décision a déjà été rendue par la CPTAQ, il faut s'assurer que l'activité demandée est permise. Généralement, les décisions de la CPTAQ permettent une utilisation précise du terrain.

3.2 Étude de caractérisation de phase I

Une étude de caractérisation de phase I, faite par un professionnel compétent en la matière et élaborée selon le *Guide de caractérisation des terrains,* est obligatoire sauf dans le cas où le projet ne nécessite aucune excavation (la case « S.O. » peut être cochée uniquement dans ce cas). **Le rapport de la phase I doit, dans tous les cas, formuler des recommandations sur la nécessité d'effectuer une phase II et statuer si des activités visées dans l'annexe III du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT) ont été exercées à l'emplacement du projet.** La phase I permet d'établir l'historique des activités exercées sur les terrains et de déterminer s'il s'est exercé sur ces derniers, ou à proximité, des activités susceptibles de les contaminer. Lorsqu'il s'agit de cas simples, l'étude de phase I peut être allégée. Par cas simples, on entend des projets qui auront lieu sur des terres agricoles, des boisés ou tout terrain vierge où il y a absence de remblais et de traces évidentes d'activité susceptible de générer une contamination des sols.

Lorsqu'il s'agit de cas simples, l'étude de caractérisation de phase I peut être réalisée à partir d'une visite sur le terrain ainsi que des documents et consultations suivants :

- titres de propriété au Registre foncier du Québec dans les bureaux de la publicité des droits, incluant les Avis de contamination et les Avis de restriction d'utilisation (chaîne des titres de propriété). Ce registre peut être consulté à l'adresse suivante : http://www.mern.gouv.qc.ca/foncier/registre/index.jsp;
- répertoire des terrains contaminés du MELCC. Ce répertoire peut être consulté à l'adresse suivante : http://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/terrains-contamines/recherche.asp;
- demande d'accès à l'information détenue par le MELCC pour les terrains concernés par le projet;
- certificat de localisation ou plan d'aménagement actuel du terrain;
- photographies aériennes actuelles et passées (notamment pour confirmer l'absence de remblais);
- cartes topographiques ou cadastrales (limites de la propriété, localisation du terrain, des routes, des cours d'eau, etc., présents dans le secteur);
- consultation du schéma d'aménagement de la MRC (pour les anciens lieux d'élimination des matières résiduelles et la présence de carrières et sablières);
- consultation de représentants locaux qui ont une bonne connaissance du territoire.

Le professionnel qui rédige le rapport doit formuler des recommandations sur les suites à donner.

Dans tous les cas, il faut considérer deux situations :

1) **Nouveau projet de développement** : L'étude de caractérisation de phase I devra couvrir l'emplacement des infrastructures et les terrains à développer. Lorsqu'il est démontré qu'il s'est exercé sur les terrains visés par le projet (à l'emplacement des infrastructures ou sur les terrains à développer) des activités susceptibles de contaminer les sols et appartenant à l'une des catégories visées à l'annexe III du RPRT, la section IV.2.1 de la LQE s'applique et l'étude de caractérisation de phase I doit être attestée par un expert visé à l'article 31.65 de la LQE. Dans ce cas, l'étude doit contenir tous les éléments inclus dans la grille d'attestation pour une étude de caractérisation de phase I. Lorsque les sols sont susceptibles d'être contaminés par des activités non visées par le RPRT ou par des remblais, l'étude de caractérisation de phase I ne requiert pas l'attestation d'un expert visé à l'article 31.65 de la LQE dans ce contexte précis.

2) **Projet visant un secteur déjà bâti** (p. ex., remplacement d'infrastructures existantes ou mise en place de nouvelles infrastructures sous une rue existante) : Généralement, il ne s'agit pas d'un changement d'utilisation de terrain et l'article 31.53 de la section IV.2.1 de la LQE ne s'applique pas. L'étude de phase I permet alors d'établir si des activités sur des terrains adjacents ont pu constituer un risque de contamination des sols à l'emplacement des infrastructures (les activités relatives à la distribution d'hydrocarbures sont particulièrement visées). Cette étude ne requiert pas l'attestation d'un expert visé à l'article 31.65 de la LQE.

Dans tous les cas où il y a présence de remblais, une étude de caractérisation de phase II est requise.

3.3 Possibilité de présence de sols contaminés

Comme mentionné à la section 3.2, le rapport de caractérisation de phase I doit, dans tous les cas, formuler des recommandations sur la nécessité d'effectuer une phase II et statuer si des activités visées dans l'annexe III du RPRT ont eu lieu. Le cas échéant, le rapport doit indiquer le lieu de la contamination (terrains desservis ou emplacement des infrastructures). Lorsque les résultats de la phase I concluent qu'il y a possibilité d'être en présence de sols contaminés ou de remblais, une étude de caractérisation de phase II est obligatoire. L'étude de caractérisation de phase II doit être effectuée préalablement à la demande d'autorisation.

3.4 Étude de caractérisation de phase II

Selon les résultats de la phase I, une étude de caractérisation de phase II, élaborée selon les directives données dans le *Guide de caractérisation des terrains* publié par le MELCC, peut s'avérer nécessaire afin de :

- confirmer la présence ou l'absence de contamination;
- préciser, le cas échéant, la nature et l'ampleur de la contamination;
- déterminer les types de matières résiduelles et les quantifier.

1) **Dans le cas d'un nouveau projet de développement** où la caractérisation de phase I a démontré qu'une activité visée par le RPRT a eu lieu sur les terrains visés par le projet (à l'emplacement des infrastructures ou sur les terrains à développer), la réutilisation du terrain est assujettie aux dispositions de la section IV.2.1 de la LQE (art. 31.53). La caractérisation de phase II (et de phase III, s'il y a lieu) est obligatoire et doit être attestée par un expert visé à l'article 31.65 de la LQE.

   Lorsque la contamination du terrain est associée à une activité non ciblée par le RPRT (p. ex., remblais hétérogènes, déversements d'hydrocarbures, etc.), une étude de caractérisation de phase II est également nécessaire pour poursuivre le projet. Toutefois, dans ces cas, l'attestation d'un expert visé n'est pas requise pour l'étude. **En présence de contamination, la réhabilitation de l'ensemble du terrain (à l'emplacement des infrastructures et sur les terrains desservis) devra être préalablement réalisée[3] et le rapport de réhabilitation devra être joint à la demande d'autorisation (voir la section 3.8)**.

2) **Dans le cas où le projet vise un secteur déjà bâti** (p. ex., remplacement d'infrastructures existantes ou mise en place de nouvelles infrastructures sous une rue existante) la caractérisation de phase II (et de phase III, s'il y a lieu) se réalise uniquement à l'emplacement des infrastructures visées par le projet. Cette étude aura alors pour but, notamment, de prévoir une gestion adéquate des sols excavés et des mesures de mitigation afin d'empêcher une nouvelle contamination des sols. Cette étude ne requiert pas l'attestation d'un expert visé à l'article 31.65 de la LQE.

Dans tous les cas, l'étude de caractérisation de phase II doit statuer sur la nécessité d'une phase III, qui, le cas échéant, devra être effectuée préalablement à la demande d'autorisation.

En respect des dispositions de l'article 31.52 de la LQE, en présence de contamination au-delà des normes réglementaires dans les sols à la limite des terrains ou d'un risque sérieux de migration de contaminants susceptibles de compromettre un usage de l'eau, le requérant devra aviser sans délai et par

[3] À moins d'une entente particulière avec la direction régionale.

écrit les propriétaires concernés des terrains voisins et le MELCC de la présence d'une contamination liée à une activité visée par le RPRT à la limite de leur terrain. Une copie de ces avis devra être jointe à la demande d'autorisation.

3.5 Étude de caractérisation de phase III

À la suite de la caractérisation de phase II, une étude de caractérisation de phase III, élaborée selon les directives données dans le *Guide de caractérisation des terrains* publié par le MELCC, peut s'avérer nécessaire pour élaborer un plan de réhabilitation. Cette étude vise à :

- cerner les limites de la contamination avec plus de certitude;
- définir la nature et l'ampleur de la contamination;
- déterminer les volumes de matériaux contaminés;
- évaluer les risques potentiels en ce qui concerne la santé humaine et l'environnement.

Les spécifications précisées à la section 3.4 s'appliquent également à la présente section.

Si l'étude de caractérisation de phase II a conclu qu'il n'y avait pas de contamination, cocher la case « S.O. » à la ligne 3.5 du formulaire.

3.6 Avis de contamination (article 31.58 de la LQE)

L'inscription d'un avis de contamination au registre foncier est requise lorsqu'une étude de caractérisation effectuée en application de la LQE révèle la présence, dans un terrain, de contaminants dont la concentration excède les valeurs limites de l'annexe I du RPRT (ce qui correspond aux critères B de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés).

Le tableau suivant décrit les situations où l'article 31.58 est applicable dans un contexte d'application de l'article 32 (22, 3°).

	Inscription d'un avis de contamination (si la contamination > critères B)	**Attestation de l'étude de caractérisation par un expert au sens de l'article 31.65 de la LQE**	**Attestation du résumé de l'étude de caractérisation par un expert au sens de l'article 31.65 de la LQE**
Nouveaux projets de développement sur un terrain où s'est déroulée une activité visée par le RPRT	Oui	Oui	Oui
Nouveaux projets de développement sur un terrain où ne s'est jamais déroulée une activité visée par le RPRT	Oui	Non	Oui[4]
Installation, prolongement ou remplacement d'un réseau d'aqueduc ou d'égout dans l'emprise d'une rue existante d'un secteur déjà bâti où une activité visée par le RPRT a eu lieu	Oui	Oui	Oui
Installation, prolongement ou remplacement d'un réseau d'aqueduc ou d'égout dans l'emprise d'une rue existante d'un secteur déjà bâti où aucune activité visée par le RPRT n'a eu lieu	Non	Non	Non

3.7 Assujettissement à la section IV.2.1 de la LQE

Toute étude de caractérisation réalisée en application des dispositions de la section IV.2.1 de la LQE doit être faite conformément aux exigences du *Guide de caractérisation des terrains* et être attestée par un expert visé à l'article 31.65 de la LQE. Il faut joindre une copie des documents requis (p.e. : avis de contamination).

[4] Dans ce cas , l'expert atteste le résumé de l'étude de caractérisation en s'assurant que le résumé reflète bien le contenu de l'étude et que le résumé traite de tous le éléments listés à l'annexe VII du Guide de caractérisation des terrains.

Signalons aussi que lorsqu'il faut réhabiliter le terrain pour poursuivre le projet, le plan de réhabilitation, comme le stipule la section IV.2.1 de la LQE, doit être approuvé par le MELCC et une copie de l'approbation doit être jointe à la demande. Lorsque la réhabilitation a déjà été réalisée, l'attestation de conformité au plan de réhabilitation, prévue à l'article 31.48 de la LQE, doit être jointe à la demande d'autorisation (article 32).

L'autorisation en vertu de l'article 32 (22, 3°) ne pourra pas être délivrée avant que le plan de réhabilitation ait été approuvé par le MELCC.

3.8 Réhabilitation du terrain

Dans le cas d'un nouveau projet de développement (nouvel usage du terrain), si l'étude de caractérisation réalisée en application de la section IV.2.1 montre la présence d'une contamination au-delà des valeurs applicables (annexe I du RPRT), la réhabilitation du terrain (à l'emplacement des infrastructures et sur les terrains desservis) devra être préalablement réalisée[5] et le rapport de réhabilitation approuvé devra être joint à la demande d'autorisation. Le rapport de réhabilitation devra être accompagné de l'attestation d'un expert en vertu de 31.65 de la LQE montrant que les travaux ont été réalisés conformément au plan approuvé.

Lorsque les terrains n'ont pas supporté d'activité visée, donc qu'ils ne sont pas visés par la section IV.2.1 de la LQE (prévu à la section 3.7), et que le niveau de contamination mesuré sur les terrains visés par le projet **(infrastructures et terrains desservis)** est incompatible avec l'usage projeté, comme défini dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés, des travaux de réhabilitation du terrain et des mesures de mitigation permettant d'éviter la recontamination du sol propre remblayé sont requises pour que le projet se poursuive. L'ampleur de ces travaux devra être évaluée cas par cas. Le lieu où la contamination est présente doit être spécifié (emplacement des infrastructures ou terrains desservis).

La case « Non » peut être cochée uniquement lorsque le projet vise un secteur déjà bâti.

3.8.1 **Si le projet vise un secteur déjà bâti** (p. ex., remplacement d'infrastructures existantes ou mise en place de nouvelles infrastructures), la réhabilitation du terrain vise uniquement l'aire de la section excavée où les infrastructures sont mises en place, et non les terrains bâtis. Dans ce cas, il n'est pas obligatoire de réaliser la réhabilitation avant le dépôt de la demande d'autorisation. Toutefois, un engagement à faire une réhabilitation conforme aux lois et règlements et à soumettre un rapport de réhabilitation est nécessaire afin de s'assurer que la qualité des sols sur le terrain sera compatible avec l'usage qui en est prévu. La lettre d'engagement devant accompagner la demande d'autorisation se trouve à l'annexe 3.

En respect de 31,52 de la LQE, en présence de contamination au-delà des normes réglementaires dans les sols à la limite des terrains ou d'un risque sérieux de migration de contaminants susceptibles de compromettre un usage de l'eau, le requérant devra aviser sans délai et par écrit les propriétaires concernés des terrains voisins et le MELCC de la présence d'une contamination liée à une activité visée par le RPRT à la limite de leur terrain. Une copie de ces avis devra être jointe à la demande d'autorisation.

[5] À moins d'une entente particulière avec la direction régionale quant à la possibilité de réaliser les travaux de réhabilitation en même temps que le projet de développement, par exemple pour éviter de devoir réhabiliter des sols qui devront ensuite être excavés.

3.9 Niveau de contamination des sols

L'utilisation que l'on fait des terrains est limitée par le niveau de contamination mesuré dans les études de caractérisation à l'emplacement du projet. En effet, le niveau de contamination du terrain doit être compatible avec les niveaux précisés dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés en fonction des usages (niveaux A, B ou C) ou dans le RPRT (valeurs limites de l'annexe I ou de l'annexe II), selon le cas qui s'applique.

Si la case « Non » est cochée, la demande doit contenir un plan de réhabilitation approuvé ou l'annexe 3 dûment remplie.

La connaissance du niveau de contamination des sols permettra aussi de gérer les sols excavés en fonction de la Grille de gestion des sols contaminés intérimaire contenue dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés, du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés et du Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés (voir la section 3.11).

Mentionnons que les matériaux utilisés pour l'assise et l'enrobage d'une conduite d'eau potable doivent être propres. Ces matériaux sont dits propres si le niveau de contamination est égal ou inférieur aux critères A de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés. Le recouvrement avec des matériaux propres doit se poursuivre au moins jusqu'à 300 mm au-dessus de la conduite d'eau potable, comme le précise l'article 20 du Règlement sur l'application de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Les valeurs limites ne sont toutefois pas applicables aux contaminants qui ne proviennent pas d'une activité humaine (p. ex., teneurs naturelles des sols en métaux).

3.10 Projet situé sur un ancien lieu d'élimination de matières résiduelles

Lorsque le projet ou les terrains desservis sont situés sur un ancien lieu d'élimination, une demande de permission en vertu de l'article 65 de la LQE doit être présentée, accompagnée d'une étude basée sur le *Guide relatif à la construction sur un lieu d'élimination désaffecté*. Ce guide, publié par le MELCC, définit les études à réaliser et les règles qui s'appliquent dans ces cas. Selon ce guide, l'article 65 de la LQE s'applique à tous les lieux d'élimination de matières résiduelles et de matières dangereuses, répertoriés ou non, notamment aux anciens dépotoirs municipaux et aux lieux mentionnés dans le *Répertoire des dépôts de sols et résidus industriels* du MELCC. Ces lieux sont généralement définis comme étant des zones de contraintes anthropiques dans les schémas d'aménagement des MRC.

L'autorisation en vertu de l'article 32 (22, 3°) de la LQE ne pourra être délivrée que lorsque la permission requise en vertu de l'article 65 de la LQE aura été accordée. Si la permission a déjà été accordée, il faut joindre une copie de celle-ci à la demande d'autorisation.

3.11 Projet ou terrains desservis adjacents à un ancien lieu d'élimination de matières résiduelles

Le projet et les terrains desservis adjacents à un ancien lieu d'élimination de matières résiduelles, répertorié ou non, comme défini à la section 3.10, ne sont pas assujettis à l'article 65 de la LQE. Cependant, il faut porter une attention particulière aux travaux réalisés à proximité d'un lieu d'élimination désaffecté en raison des nuisances associées à la migration des gaz, des eaux souterraines et des eaux de surface.

Dans de tels cas, il faut démontrer que les travaux de construction prévus dans la demande d'autorisation soumise en vertu de l'article 32 (22, 3°) de la LQE sont acceptables sur le plan environnemental (aucune migration des contaminants vers les conduites, aucune migration des gaz vers les établissements

adjacents, absence de tassements différentiels, etc.). Pour faire cette démonstration, consultez le *Guide relatif à la construction sur un lieu d'élimination désaffecté*.

3.12 Mesures relatives aux matériaux d'excavation et de remblayage, à l'érosion du sol et au contrôle des sédiments

a) **Mesures relatives aux matériaux d'excavation et de remblayage**

La description des dispositions relatives à la gestion des matériaux d'excavation et de remblayage doit paraître au devis et être conforme à la réglementation provinciale et municipale s'y appliquant, au Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles, à la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, à la grille intérimaire de gestion des sols contaminés excavés contenue dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés, *au* Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés et au Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés publiés par le MELCC.

L'article 10 du Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés prévoit que lorsque, dans le cadre de projets linéaires ou en raison de la superficie des terrains, il est impossible de stocker les sols contaminés sur les terrains d'origine, l'autorisation délivrée en vertu de la LQE doit indiquer les lieux où les sols peuvent être stockés ainsi que les conditions applicables à leur stockage.

De plus, lorsque des sols contaminés sont découverts de manière fortuite et que l'autorisation n'a pas prévu les lieux et les conditions relatives à leur stockage ou qu'une autorisation n'était pas requise en vertu de la LQE et que, dans le cadre de projets linéaires ou en raison de la superficie des terrains, il est impossible de les stocker sur les terrains d'origine, il est permis de les stocker dans un autre lieu aux conditions suivantes :

1. un avis doit être donné au ministre au plus tard 10 jours après l'excavation des sols;

2. l'avis doit préciser qui fait effectuer l'excavation et contenir la date de l'excavation, une estimation du volume des sols stockés, les lieux où les sols sont stockés ainsi que leurs conditions de stockage.

Les conditions de stockage doivent empêcher la contamination de l'eau, de l'air ou des sols sous-jacents.

L'annexe 4 contient des exemples de clauses environnementales pouvant être intégrées au devis, notamment des clauses relatives à la gestion des matériaux d'excavation et de remblayage.

b) **Mesures relatives à l'érosion du sol et au contrôle des sédiments**

Des mesures de contrôle de l'érosion du sol et du transport des sédiments doivent être mises en œuvre pour prévenir les impacts durant la construction ou des activités qui perturbent le sol. On vise ici l'ensemble du projet et non seulement la construction des infrastructures.

Les **mesures de contrôle qui seront utilisées doivent apparaître aux plans et devis** et la demande d'autorisation devra inclure minimalement la référence aux articles pertinents du devis.

Des exemples de pratiques de gestion optimales pour le contrôle de l'érosion et du transport des sédiments sont les barrières filtrantes, l'ensemencement hydraulique et la construction échelonnée. Certaines pratiques de gestion optimales permanentes (p. ex., les technologies d'infiltration) ne sont pas conçues pour gérer les concentrations élevées des sédiments que l'on retrouve habituellement dans les eaux de ruissellement provenant des activités de construction et elles doivent être protégées contre l'apport de ces sédiments. Les pratiques de gestion optimales relatives à la construction doivent être entretenues.

Les principes de base à respecter sont les suivants (voir la section 8.3.3 du *Guide de gestion des eaux pluviales*) :

- mettre en place les mesures de contrôle avant l'enlèvement du couvert végétal;
- minimiser l'ampleur des zones remaniées et la durée pendant laquelle le sol est dénudé;
- stabiliser et protéger les zones remaniées aussitôt que possible;
- maintenir les vitesses d'écoulement faibles;
- protéger les zones remaniées de l'érosion par différentes techniques;
- retenir les sédiments sur le site :
    - o barrière à sédiments;
    - o bassin de sédimentation (si la superficie dénudée est supérieure à 4 ha) :
        - le bassin devrait être aménagé pour que la concentration en matières en suspension à la sortie soit inférieure à 30 mg/l;
        - le dimensionnement du bassin peut être établi à partir du principe suivant : le volume à traiter est le volume de ruissellement provenant de la surface drainée généré par une pluie d'une durée de 24 heures et dont la période de retour est de 1 fois par 2 ans;
        - il est aussi acceptable de concevoir le bassin selon la règle suivante : capacité minimale de 250 m^3/ha de surface drainée[6];
- mettre en place un programme de suivi et de contrôle.

3.13 Localisation du projet et des terrains desservis

Des directives ou règlements établissent des normes de localisation en ce qui a trait aux activités d'exploitation minière, de carrière, de sablière, d'un lieu d'enfouissement de matières dangereuses résiduelles et d'un lieu d'enfouissement de matières résiduelles. Les certificats délivrés dans le cadre d'une évaluation environnementale peuvent aussi contenir des normes de localisation. L'ingénieur mandaté pour soumettre la demande d'autorisation doit s'assurer que les distances minimales seront respectées.

3.13.1 et 3.13.1.1 Évaluation des impacts et mesures de protection

Si les distances minimales ne sont pas respectées, la demande d'autorisation doit contenir une évaluation des impacts possibles de ces activités sur le projet (bruit, odeurs, poussière, vibrations, émanation de gaz, etc.) et, le cas échéant, décrire et justifier les mesures de protection prises à l'égard de la santé, de la sécurité et des biens des personnes.

3.14 Dimension des lots

La dimension des terrains desservis par le projet doit être conforme à la réglementation municipale ou au règlement de contrôle intérimaire de la MRC concernant les normes minimales de lotissement. Généralement, les normes minimales de lotissement sont établies en conformité avec les normes minimales de lotissement véhiculées par le gouvernement du Québec dans le cadre de l'application de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme. L'ingénieur mandaté pour soumettre la demande d'autorisation doit s'assurer que la dimension des terrains desservis est conforme à la réglementation en vigueur.

[6] EPA. *Developping Your Stormwater Pollution Prevention Plan, A Guide for Construction Sites,* Mai 2007.

Écologie du milieu visé par le projet

Pour la bonne compréhension des sections 3.15 à 3.22, il est important de consulter les documents suivants disponibles sur le site Web du MELCC :

- Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables;
- *Guide d'interprétation – Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables;*
- Fiche technique « Identification et délimitation des écosystèmes aquatiques, humides et riverains »*;*
- Guide *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional*.

Pour un projet réalisé dans un milieu humide et hydrique (art. 22, 1er al. par. 4. et 2e al. de la LQE modernisée, ci-après l'article 22), la LQE prévoit que, lorsque des travaux, constructions ou interventions visés par la section V.1 sont prévus, la délivrance de l'autorisation est subordonnée au paiement d'une contribution financière pour compenser l'atteinte aux milieux visés, laquelle est calculée selon la méthode prévue par le Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (RCAMHH).

Ce règlement, en vigueur depuis le 20 septembre 2018, prévoit toutefois, au paragraphe 1 de l'article 10, que le ministre peut permettre, à la demande du requérant, que le paiement de la contribution financière soit remplacée, en tout ou en partie, par l'exécution de travaux visant la restauration ou la création de milieux humides ou hydriques pour des travaux relatifs à une installation de gestion ou de traitement des eaux visées à l'article 32 (22, 3°) de la LQE lorsqu'ils sont exécutés par un ministère, par un organisme public ou par une entité qui a l'autorité sur l'un des territoire visés à l'annexe IV de ce règlement. L'article 5 de ce règlement prévoit également des situations où des travaux sont soustraits à la compensation exigible pour l'atteinte à un milieu humide ou hydrique. C'est notamment le cas des travaux d'entretien ou de stabilisation d'un émissaire ou des travaux d'installation de prélèvement d'eau (paragraphe 9).

La section V.1 de la LQE apporte des précisions en ce qui concerne l'application de la séquence d'atténuation, les informations à fournir, l'analyse et le refus. Cette section a pour but de permettre l'atteinte de l'objectif d'aucune perte nette de tels milieux, introduit dans la Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques. Pour en savoir plus sur l'approche qui doit guider la conception d'un projet, notamment sur l'application de la séquence d'atténuation spécifique aux travaux réalisés en milieux humides et hydriques, communiquez avec la direction régionale du Ministère concernée par le projet.

3.15 Description du terrain et étude écologique

Une description du terrain réalisée par une personne compétente en la matière est obligatoire et doit contenir ou indiquer au minimum :

- la localisation et la description du secteur à l'étude;
- la description des conditions abiotiques (relief, drainage, sol, etc.);
- les résultats des consultations au Centre de données du patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) pour les espèces fauniques et floristiques menacées ou vulnérables et susceptibles d'être ainsi désignées;
- la présence de tourbières, d'étangs, de marais, de marécages, de lacs, de cours d'eau permanents et intermittents, de rives et de plaines inondables;
- la présence d'espèces fauniques et d'habitats fauniques sensibles au point de rejet de l'émissaire pluvial.

Pour les projets prévus dans des milieux naturels comme les boisés, les tourbières, les étangs, les marais, les marécages ou les rives, ou en présence d'habitat potentiel pour les espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, la description du terrain n'est pas suffisante et une

étude écologique est nécessaire. Celle-ci doit être réalisée par une personne compétente en la matière et doit contenir les éléments suivants :

- la localisation et la description du secteur à l'étude;
- la description de la méthodologie de travail (échantillonnage représentatif);
- l'inventaire des communautés végétales présentes dans le secteur à l'étude et leur description précisant, notamment, la composition des différentes strates de végétation et le recouvrement des espèces;
- l'inventaire faunique, le cas échéant;
- les résultats des consultations au CDPNQ pour les espèces fauniques et floristiques menacées ou vulnérables et susceptibles d'être ainsi désignées;
- l'inventaire des espèces floristiques et fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées au moment propice pour leur identification et leur localisation sur un plan (les dates de visite doivent être indiquées);
- la description du milieu récepteur au point de rejet de l'émissaire pluvial (présence d'espèces fauniques et d'habitats fauniques sensibles);
- la cartographie des communautés végétales, des tourbières, des étangs, des marais, des marécages, des lacs, des cours d'eau permanents et intermittents, de la ligne naturelle des hautes eaux, des rives et des plaines inondables, incluant la localisation des espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées;
- l'état des cours d'eau (stabilisation, érosion, etc.);
- la description des conditions abiotiques (relief, drainage, dépôts de surface, type de sol, épaisseur de la matière organique, élévation de la venue ou du niveau de l'eau souterraine);
- la description des impacts sur les espèces ciblées (menacées, vulnérables, susceptibles d'être ainsi désignées). Le cas échéant, l'initiateur du projet doit énumérer les mesures de protection qui seront mises en œuvre afin de limiter les impacts des travaux.

La personne qui a effectué l'étude écologique doit remplir l'attestation disponible à l'annexe 5 et la joindre à la demande d'autorisation.

Pour la vérification de l'existence d'occurrences d'espèces floristiques et fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, il est nécessaire de s'informer auprès du représentant du CDPNQ de la direction régionale où se situe le projet. Les représentants régionaux sont identifiés sur le site Web du CDPNQ (http://www.cdpnq.gouv.qc.ca/demande.asp). En l'absence de données concluantes au CDPNQ ou pour compléter ces dernières, le requérant doit vérifier si le site du projet abrite des habitats potentiels d'espèces floristiques menacées ou vulnérables et les localiser sur une carte, s'il y a lieu. Le Système d'information écoforestière (SIEF) du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) ainsi que les guides de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables pouvant être utilisés à cette fin sont disponibles sur le site Web du MERN à l'adresse suivante : http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-inventaire-publications.jsp.

Dans le cas où des espèces désignées menacées ou vulnérables ou susceptibles de l'être seraient répertoriées, le professionnel compétent ou le responsable du projet doit communiquer les nouvelles données au CDPNQ au moyen du formulaire en ligne disponible http://www.cdpnq.gouv.qc.ca/espece.htm.

La demande doit également contenir un **plan** dans lequel figurent les limites des lots et des bâtiments, les lacs, les cours d'eau, la ligne des hautes eaux, la rive, les marais, les étangs, les marécages, les tourbières, les milieux boisés, les lignes d'inondation de récurrence de 20 ans et de 100 ans (si elles sont disponibles) ainsi que la localisation des espèces floristiques et fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées par rapport à l'endroit où est situé le projet (échelle de 1:1 000). Le plan doit contenir nécessairement le plan clé des infrastructures. Il est de la responsabilité de l'ingénieur mandaté de s'assurer que le **projet est conforme à la réglementation municipale en ce qui a trait aux normes de lotissement**.

Lorsque les travaux sont prévus dans un milieu humide et hydrique, les éléments énumérés à l'article 46.0.3 de la LQE doivent être fournis. Pour la caractérisation, il est recommandé de consulter la fiche « Identification et délimitation des écosystèmes aquatiques, humides et riverains » sur le site Web du MELCC et le guide d'identification et de délimitation des milieux humides du Québec méridional. Il est également recommandé de consulter régulièrement le site Web du MELCC afin de se tenir informé de la disponibilité de la nouvelle documentation.

La description du terrain ou l'étude écologique n'est pas nécessaire dans le cas où le projet ne comporte aucun déboisement ni aucune perturbation du milieu naturel, par exemple, l'ajout d'équipement de traitement à l'intérieur d'un bâtiment existant. La case « S.O. » peut être cochée dans de tels cas.

3.16 Flore

L'ingénieur mandaté doit consulter la direction régionale du MELCC pour ce qui est de la flore lorsqu'il y a présence :

- d'habitats floristiques décrits dans le Règlement sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables et leurs habitats;
- d'espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées selon les renseignements transmis par le CDPNQ.

3.16.1 Dans un tel cas, la demande doit contenir un rapport d'évaluation et un plan de localisation des espèces ou des habitats et un plan de protection réalisés par une personne compétente en la matière. Les mesures de protection doivent aussi être intégrées au devis. Les mesures de mitigation et de compensation sont obligatoires pour les espèces menacées ou vulnérables en vertu de l'article 16 de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables et recommandées à titre préventif pour les espèces susceptibles d'être désignées. La présence d'espèces vulnérables à la cueillette doit être mentionnée (présence/absence), cependant celles-ci ne nécessitent pas d'inventaires exhaustifs et les mesures d'atténuation et de compensation ne s'appliquent pas. Pour plus d'information, veuillez contacter la direction régionale du MELCC.

Si les travaux ont un impact sur les espèces menacées ou vulnérables, il se peut qu'une autorisation soit requise en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables.

Si de nouvelles localisations d'espèces sont découvertes, le requérant doit transmettre l'information au CDPNQ.

3.17 Faune

L'ingénieur mandaté doit consulter le MELCC ou le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) lorsqu'il y a présence :

- d'habitats fauniques décrits dans le Règlement sur les habitats fauniques ou le Règlement sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats;
- d'espèces désignées menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées selon les renseignements transmis par le CDPNQ.

3.17.1 Dans un tel cas, la demande doit contenir un rapport d'évaluation et un plan de localisation des espèces ou des habitats et un plan de protection réalisés par une personne compétente en la matière. Les mesures de protection doivent aussi être intégrées au devis. Si de nouvelles localisations d'espèces sont découvertes, le requérant doit transmettre l'information au CDPNQ.

3.18 Autorisation en vertu de l'article 128.7 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune

L'ingénieur mandaté doit vérifier auprès du MELCC ou du MFFP si le projet est soumis à l'obtention d'une autorisation en vertu de l'article 128.7 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune et du Règlement sur les habitats fauniques administré par le MFFP.

Si le projet ou les travaux prévus sur les terrains desservis nécessitent une autorisation en vertu de l'article 128.7 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, il faut joindre au formulaire une copie de la demande d'autorisation à cet effet, ou une copie de l'autorisation délivrée par le MFFP. L'autorisation en vertu de l'article 32 (22, 3°) de la LQE ne pourra être délivrée avant la délivrance de l'autorisation en vertu de 128.7 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune.

3.19 Projets réalisés dans des milieux humides et hydriques

À moins d'une soustraction réglementaire prévue par le Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement, tous les travaux exécutés à des fins publiques, municipales, industrielles ou commerciales (y compris les travaux de réalisation de lotissements à usage d'habitation) dans un cours d'eau à débit intermittent ou régulier, un lac, un étang, un marais, un marécage ou une tourbière ainsi que sur une rive et dans la plaine inondable sont soumis à l'obtention d'un certificat d'autorisation du MELCC, et ce, soit en vertu du paragraphe 4 du premier alinéa de l'article 22 de la LQE modernisée, soit en vertu du deuxième alinéa de cet article, soit en vertu des deux.

3.19.1 Si le projet ou les terrains desservis touchent au littoral, à la rive, à la plaine inondable d'un lac ou d'un cours d'eau, à un marais, à un marécage, à un étang ou à une tourbière, l'ingénieur doit vérifier préalablement auprès de la direction régionale du MELCC visée si le projet ou les travaux prévus sur les terrains desservis sont soumis au paragraphe 4 du premier alinéa de l'article 22 de la LQE, au deuxième alinéa de cet article ou aux deux. Si oui, il faut joindre au formulaire une demande d'autorisation ou une copie de l'autorisation délivrée (pour plus d'information, consulter le site http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/autorisation.htm).

La case « S.O » doit être cochée uniquement si la réponse est non à la section 3.19.

NOUVEAUTÉS IMPORTANTES

Demandes d'autorisation des projets affectant des milieux humides et hydriques

Un régime d'autorisation particulier s'applique aux projets visant le littoral d'un lac ou d'un cours d'eau à débit régulier ou intermittent, un étang, un marais, un marécage ou une tourbière.

Les dispositions de ce régime correspondent à la section V.1 de la LQE modernisée (articles 46.0.1 à 46.0.12). Elles ajoutent des informations et documents à la liste de ceux qui doivent accompagner une demande d'autorisation, notamment en ce qui concerne les études de caractérisation (art. 46.0.3 et 46.0.4), les éléments additionnels dont le ministre peut tenir compte dans le cadre de son analyse ainsi que les motifs de refus spécifiques à ces projets.

L'article 46.0.5 de la LQE présente les types de travaux pour lesquels une contribution financière en guise de compensation est requise préalablement à la délivrance d'une autorisation, sous réserve des exemptions prévues par le Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux hydriques et humides entré en vigueur le 20 septembre 2018.

3.20 Zone inondable de grand courant

Si le projet ou les terrains desservis sont situés dans une zone inondable de grand courant (récurrence 0-20 ans), comme le définit la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, la demande d'autorisation doit contenir une copie certifiée et signée de la résolution du conseil municipal attestant que dans la zone de récurrence 0-20 ans, seules les constructions existantes et légalement établies seront desservis par les ouvrages d'aqueduc et d'égout projetés.

Dans le cas où le projet implique des constructions admissibles à une dérogation en vertu de l'article 4.2.2 de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, une demande de dérogation en vertu de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme doit être faite. De plus, il faut contacter la direction régionale du MELCC pour vérifier si un certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE est requis.

Il faut prendre en considération les zones inondables qui figurent dans un schéma d'aménagement et de développement d'une MRC, dans un règlement de zonage d'une municipalité ou dans un règlement de contrôle intérimaire (RCI) de l'une ou l'autre de ces entités. Enfin, il faut aussi considérer les cotes et les cartes publiées par le gouvernement du Québec.

3.21 Zone inondable de faible courant

Les règles d'immunisation pour la zone d'inondation de faible courant (récurrence 20-100 ans) sont disponibles à l'annexe 1 de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables.

3.22 Aire protégée

Si le projet est localisé en totalité ou en partie à l'intérieur des limites d'une aire protégée, l'ingénieur mandaté doit consulter la personne habilitée pour obtenir des renseignements sur les règles qui s'y appliquent et, s'il y a lieu, sur les exigences à respecter pour obtenir une autorisation en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel. Le Registre des aires protégées au Québec identifie le ou les responsables de chaque aire protégée. L'autorisation d'intervenir à l'intérieur de l'aire protégée doit être annexée à la demande d'autorisation.

3.23 Occupation du lit d'un plan d'eau appartenant au domaine hydrique de l'État

La Direction de la gestion du domaine hydrique de l'État du Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ) délivre les documents légaux (permis d'occupation, servitude, acte de tolérance ou bail) régularisant une occupation du lit d'un plan d'eau par des constructions, telles que des remblais, jetées, quais, brise-lames, marinas, sites aquacoles, prises d'eau, émissaires, érigées en conformité avec la Loi sur la qualité de l'environnement et les règlements d'urbanisme applicables ou encore simplement une occupation sans ouvrage comme une plage (pour plus d'information, consulter le site http://www.cehq.gouv.qc.ca/Domaine-hydrique/gestion/index.htm).

Une copie de la lettre transmise au CEHQ pour régulariser l'occupation du lit d'un plan d'eau est suffisante pour démontrer que la demande a été effectuée. Les autres documents exigés par le CEHQ n'ont pas à être joints à la demande d'autorisation.

3.24 Cours d'eau relevant de la compétence d'une MRC et territoire d'un parc régional

La Loi sur les compétences municipales donne aux MRC des compétences et des responsabilités à l'égard de la grande majorité des cours d'eau à débit régulier ou intermittent, y compris ceux qui ont été créés ou modifiés par une intervention humaine. Les MRC sont notamment responsables d'assurer l'écoulement des eaux, ce qui comprend le contrôle des traverses, obstructions et nuisances, et elles peuvent adopter des règlements à cet effet.

Les cours d'eau exclus de la compétence des MRC sont déterminés par décret. Le Décret concernant l'exclusion de cours d'eau ou de portions de cours d'eau de la compétence des municipalités régionales de comté (décret nº 1292-2005) liste l'ensemble des cours d'eau ou portion de cours d'eau exclus de la compétence des MRC.

Dès qu'il y a un impact appréhendé sur l'écoulement d'un cours d'eau, la demande d'autorisation doit contenir un avis favorable sous forme de résolution certifiée conforme du conseil des maires de la MRC ou d'avis du responsable de la gestion des cours d'eau de la MRC sur l'impact de ces travaux sur l'écoulement du cours d'eau. Cet avis est notamment requis pour tout projet tel l'aménagement d'un nouvel émissaire ou d'une prise d'eau.

Lorsque les travaux ont un impact sur un parc régional, la demande d'autorisation doit aussi contenir un avis favorable de la MRC sous forme de résolution du conseil des maires ou d'avis du secrétaire-trésorier ou du directeur général.

Il revient à l'ingénieur mandaté de faire les vérifications nécessaires auprès de la MRC concernée.

3.25 Assujettissement au Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement

L'ingénieur mandaté doit vérifier si le projet est assujetti au Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (REEIE) (chapitre Q-2, r. 23). Le cas échéant, il doit s'adresser à la direction régionale du MELCC visée pour obtenir des renseignements concernant la procédure à suivre.

Veuillez noter qu'un projet qui n'est pas assujetti au REEIE peut requérir un certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.

Entente sur les ressources en eaux durables du bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent

3.26 Transfert d'eau hors du bassin du fleuve Saint-Laurent

L'Entente sur les ressources en eaux durables du bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent a notamment pour objectif d'encadrer les projets de transfert d'eau hors du bassin du fleuve Saint-Laurent, bassin défini à l'article 31.89 de la LQE. Ainsi, le transfert hors de ce bassin des eaux qui y sont prélevées est interdit, sous réserve de certaines exceptions.

Ces exceptions sont énumérées aux articles 31.90 et 31.91 de la LQE. Par conséquent, **tout projet conduisant à un nouveau transfert ou à une augmentation de la quantité d'eau transférée hors du bassin du fleuve Saint-Laurent qui ne fait pas l'objet de l'une de ces exceptions est interdit, et ce, peu importe le volume d'eau concerné.**

Outre les exceptions prévues à l'article 31.90, le transfert hors du bassin du fleuve Saint-Laurent des eaux provenant d'un nouveau prélèvement dans ce bassin, ou l'augmentation de la quantité d'eau transférée hors de ce bassin en provenance d'un tel prélèvement ou d'un prélèvement existant le 1er septembre 2011, peut être autorisé lorsque les conditions prescrites par les articles 31.91 à 31.93 de la LQE sont respectées. Il faut notamment que les eaux transférées hors bassin soient destinées en totalité à l'approvisionnement d'un système d'aqueduc desservant, en tout ou en partie, la population d'une municipalité locale dont le territoire est :

1. soit situé en partie dans le bassin du fleuve Saint-Laurent et en partie à l'extérieur de ce bassin;

2. soit situé à la fois entièrement à l'extérieur du bassin du fleuve Saint-Laurent et entièrement dans une municipalité régionale de comté dont le territoire se trouve en partie à l'intérieur de ce bassin et en partie à l'extérieur de ce même bassin.

La liste des municipalités locales et des municipalités régionales de comté qui correspondent à ces cas est disponible à l'adresse suivante :
http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/grandslacs/2005/liste-municipaliteMRC-exception-transfert.pdf.

Le Règlement concernant le cadre d'autorisation de certains projets de transfert d'eau hors du bassin du fleuve Saint-Laurent présente les éléments devant être contenus dans une demande d'autorisation pour les projets qui font l'objet d'une exception quant à l'interdiction de transférer l'eau.

Sans être exhaustifs, les paragraphes qui suivent offrent quelques exemples de projets interdits au sens de l'Entente.

Projets impliquant un nouveau prélèvement d'eau ou une augmentation d'un prélèvement existant visant à approvisionner un système d'aqueduc desservant la population d'une municipalité locale qui sont interdits :

- Nouveau transfert d'eau par une municipalité locale située entièrement dans le bassin du fleuve Saint-Laurent (qui ne chevauche pas les limites du bassin). La municipalité prévoit réaliser un nouveau prélèvement d'eau dans le bassin du fleuve Saint-Laurent et rejeter cette eau en tout ou en partie à l'extérieur du bassin;
- Augmentation du volume d'eau transféré par une municipalité locale située entièrement dans le bassin du fleuve Saint-Laurent (qui ne chevauche pas les limites du bassin). La municipalité prélève déjà son eau dans le bassin du fleuve Saint-Laurent et la rejette hors du bassin. Elle prévoit augmenter le volume prélevé et, par conséquent, le volume rejeté hors du bassin;
- Nouveau transfert d'eau par une municipalité locale située à l'extérieur du bassin du fleuve Saint-Laurent et qui ne fait pas partie d'une municipalité régionale de comté qui chevauche ce même bassin. La municipalité prévoit réaliser un nouveau prélèvement d'eau dans le bassin du fleuve Saint-Laurent et rejeter cette eau en tout ou en partie à l'extérieur du bassin;
- Augmentation du volume d'eau transféré par une municipalité locale située à l'extérieur du bassin du fleuve Saint-Laurent et qui ne fait pas partie d'une municipalité régionale de comté qui chevauche ce même bassin. La municipalité prélève déjà son eau dans le bassin du fleuve Saint-Laurent et la rejette hors du bassin. Elle prévoit augmenter le volume prélevé et, par conséquent, le volume rejeté hors du bassin.

Autres projets interdits, mais n'impliquant pas de changement dans le prélèvement d'eau :

- Certains travaux relatifs à la gestion des eaux pluviales conduisant à un nouveau transfert de l'eau ou à l'augmentation de l'eau transférée;
- Certains travaux d'égout domestique ou unitaire conduisant à un nouveau transfert de l'eau ou à l'augmentation de l'eau transférée.

La direction régionale concernée du MELCC peut être consultée au préalable afin de déterminer si le projet est visé par l'Entente sur les ressources en eaux durables du bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent.

Pour plus d'information sur l'Entente sur les ressources en eaux durables du bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent, consulter le site Web suivant :
http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/grandslacs/2005/index.htm.

4 - PLANS ET DEVIS

L'ingénieur mandaté doit se référer au document *Lignes directrices concernant les documents d'ingénierie* publié par l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ) qui établit les principes de base de l'authentification et de la vérification des documents d'ingénierie et spécifie les règles d'encadrement. Ce document est disponible sur le site Web de l'OIQ au www.oiq.qc.ca.

Les plans doivent être titrés, scellés, datés et signés par un membre de l'OIQ. L'échelle doit y être indiquée. Il faut plier les plans selon un format maximal de 21,59 cm x 35,56 cm (8 ½ x 14 po) pour faciliter l'archivage. L'ingénieur mandaté doit dresser la liste des numéros des plans et des devis qui accompagnent la demande d'autorisation en prenant soin d'y indiquer la date de la dernière révision, s'il y a lieu, pour chacun d'eux. Lorsqu'une révision d'un document officiel doit être faite entre la date de l'envoi du formulaire et celle de la délivrance de l'autorisation, l'ingénieur mandaté doit également faire parvenir au MELCC les documents révisés ainsi qu'une lettre fournissant des précisions sur les changements apportés.

Le projet soumis doit inclure au moins les plans suivants :

- plan général de localisation montrant l'emplacement des ouvrages d'assainissement, les caractéristiques des lieux environnants (emplacement des habitations, limites de propriété, points d'approvisionnement en eau, cours d'eau, plaines inondables, talus) ainsi que l'emplacement et les caractéristiques du point de rejet (sol ou cours d'eau);
- plan à l'échelle, avec vues en plan et en profil, indiquant la topographie du site, la nappe phréatique, le roc et toute autre couche imperméable, les cotes d'étiage et de crue du cours d'eau, s'il y a lieu, les ouvrages et équipements d'assainissement et les ouvrages connexes ainsi que l'emplacement, les dimensions et l'élévation de ceux-ci, la tuyauterie et les autres caractéristiques nécessaires à la compréhension des travaux proposés.

Les devis doivent être datés, scellés et signés par un membre de l'OIQ. Ils doivent indiquer toutes les exigences relatives à la réalisation des travaux qui ne sont pas précisées sur les plans, mais que l'entrepreneur doit connaître, notamment les caractéristiques et la qualité des matériaux, les caractéristiques de fonctionnement et la capacité requise des équipements, les exigences relatives à l'exécution des travaux, les marges de tolérance ainsi qu'une description des essais requis pour le contrôle de la qualité des travaux. Toutes les références aux lois, règlements, directives, normes, etc. doivent être à jour.

Selon le type de projet, le module concerné du guide précise les renseignements que doivent contenir les plans et devis.

5 - RAPPORT DE L'INGÉNIEUR ET AUTRES RENSEIGNEMENTS

Tous les documents administratifs et techniques à l'appui du projet visé par la demande d'autorisation doivent accompagner la demande d'autorisation (p. ex., rapport de l'ingénieur, résultats des caractérisations, mesures de débit en temps de pluie, rapport d'un hydrogéologue, étude écologique et

tout autre document visant à faciliter l'analyse du projet). L'ingénieur mandaté doit dresser la liste des documents en prenant soin d'y indiquer la date de la dernière révision, s'il y a lieu, pour chacun d'eux.

Tout autre élément d'information jugé pertinent à la demande peut être inscrit dans la section *Renseignements supplémentaires*.

6 - SIGNATURE DE L'INGÉNIEUR

En signant le formulaire, les modules et le cas échéant les annexes 6 et 7, l'ingénieur engage nécessairement sa responsabilité professionnelle. L'ingénieur n'a pas la responsabilité des opinions et des conclusions formulées par d'autres professionnels ou personnes compétentes en la matière. Toutefois, il doit tenir compte des conclusions et des recommandations faites à la suite d'études réalisées par ces derniers. Il doit également s'assurer que tous les documents exigés sont inclus dans la demande d'autorisation et que les études effectuées par d'autres professionnels ou personnes compétentes en la matière fournissent les renseignements pertinents pour répondre aux questions du formulaire de demande d'autorisation.

Mentionnons que tout formulaire ou module non signé et ne comportant pas les initiales de l'ingénieur sur chacune des pages sera retourné à l'expéditeur.

Les autres professionnels ou personnes compétentes en la matière doivent signer tous les documents joints dont ils sont responsables, à moins que ces personnes aient travaillé sous la direction et la surveillance immédiate de l'ingénieur qui signe le formulaire, les modules et le cas échéant, les annexes 6 et 7.

MODULE A : TRAVAUX D'AQUEDUC

A.1 Directive 001 et devis normalisé BNQ 1809-300

Les ouvrages d'aqueduc décrits dans les plans et devis doivent être conformes à la Directive 001 portant sur le captage et la distribution de l'eau. Ils doivent être exécutés selon **la version la plus récente** du devis normalisé BNQ 1809-300.

Le devis normalisé doit être utilisé comme base de référence minimale. Un devis distinct du devis normalisé peut être utilisé pourvu que les clauses de ce devis n'amoindrissent pas les exigences du devis normalisé. Il s'agit d'exigences minimales pour assurer la construction d'infrastructures durables. Notons qu'il n'y a aucune obligation de conformité à l'égard du chapitre 12 du devis normalisé BNQ 1809-300, « Paiement selon les articles de la soumission ».

Si le projet comprend des clauses techniques particulières qui ont pour effet d'amoindrir ou qui ne respectent pas certaines exigences de **la version la plus récente** du devis normalisé BNQ 1809-300 ou de la Directive 001, l'ingénieur mandaté doit fournir des justifications.

Il faut s'assurer que les produits et les matériaux en contact avec l'eau potable respectent les exigences d'innocuité de la norme BNQ 3660-950 ou celles de la norme ANSI/NSF 61 qui s'appliquent.

Il est à noter que si les eaux de désinfection d'une conduite d'aqueduc lors de travaux de construction ou d'une réparation ne peuvent être déversées dans un égout sanitaire, un traitement incluant une neutralisation doit être fait. Les rejets doivent s'effectuer dans le respect de certains critères (voir les articles 11.1.4.5 et 11.1.4.7 du devis normalisé et l'article 14.3.2 du *Guide de conception des installations de production d'eau potable*).

A.2 Capacité des ouvrages à alimenter en eau en quantité suffisante les usagers

Il est important de porter une attention au respect des critères de pression minimale (article 5.4.4 de la Directive 001) et de diamètres minimaux (article 5.4.5.2 de la *Directive 001*). L'ingénieur doit s'assurer que les installations de distribution en amont sont en mesure de fournir la quantité d'eau suffisante au secteur visé par le projet.

A.2.1 La capacité maximale de production d'eau potable correspond à la capacité maximale de traitement de la station de production, ou, en absence de traitement, à la capacité de distribution.

A.2.2 Il s'agit du débit maximal journalier distribué par la station de production d'eau potable.

A.2.3. Il s'agit du débit journalier maximal qui sera généré par le projet et établi conformément au *Guide de conception des installations de production d'eau potable* ou au *Guide de conception des petites installations de production d'eau potable*. Si un débit pour la protection incendie est prévu, le débit journalier maximal additionnel occasionné par le projet devra le prendre en considération.

A.2.4 Il s'agit de la capacité maximale autorisée de la prise d'eau. En l'absence d'une autorisation, c'est la capacité maximale de l'équipement de prélèvement.

A.2.5 En l'absence d'une autorisation, fournir le débit journalier maximal atteint avant le 15 juin 2003.

Le débit maximal journalier autorisé ne correspond pas nécessairement à la capacité de la pompe, de l'ouvrage ou de l'aquifère.

Dans l'éventualité où la capacité nominale de la station, de la prise d'eau ou du captage d'eau souterraine sera dépassée, la demande devra contenir les justifications et les mesures qui seront prises pour rendre

acceptable la réalisation du projet. Une modification de la capacité de traitement ou de prélèvement peut entraîner l'obligation d'obtenir une autorisation au préalable.

A.3 Absence d'égout communautaire

En l'absence d'égout communautaire, les usagers actuels et futurs devront être desservis par des équipements de traitement des eaux usées conformes au Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées. Pour plus d'information concernant le cadre d'application de ce règlement, consulter *le Guide technique sur le traitement des eaux usées des résidences isolées* sur le site Web du MELCC à l'adresse suivante : http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/residences_isolees/guide_interpretation/index.htm.

A.3.1 L'ingénieur mandaté doit démontrer que les futurs usagers des ouvrages d'aqueduc disposeront d'équipements de traitement des eaux usées conformes au Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées.

Il faut donc procéder à une évaluation rigoureuse du niveau de la nappe phréatique et du roc, de la conductivité hydraulique du sol et de la topographie. Généralement, des mesures et des sondages effectués par groupes de trois ou quatre terrains permettent d'évaluer la capacité d'un lotissement à recevoir de nouveaux équipements.

Si l'étude conclut qu'il n'est pas possible de mettre en place des installations d'assainissement autonomes conformément au Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées, la demande doit inclure une solution d'assainissement communautaire.

A.3.2 La justification peut être faite à partir d'un relevé sanitaire élaboré selon le *Guide de réalisation d'un relevé sanitaire*, que le projet soit situé ou non en bordure d'un lac ou d'un cours d'eau.

Si les conclusions du relevé sanitaire démontrent que les installations sont une cause de nuisance ou une source de contamination, la municipalité devra convenir avec le MELCC d'un plan d'intervention.

A.4 Signature de l'ingénieur

Voir la section 6 du guide.

MODULE B : GESTION DES EAUX PLUVIALES

Cette section du guide présente les exigences du Ministère relatives à la gestion des eaux pluviales et les critères de contrôle qui s'appliquent. On y précise l'information à fournir dans la demande d'autorisation et les renseignements nécessaires pour remplir les sections B.1 à B.13 du formulaire de demande d'autorisation pour réaliser un projet assujetti à l'article 32 (22, 3°) de la LQE.

Il faut se référer au *Guide de gestion des eaux pluviales* pour obtenir plus d'information sur les stratégies d'aménagement, les principes de conception et les pratiques de gestion optimales (PGO) des réseaux de drainage en milieu urbain.

L'objectif ultime du concepteur du projet doit être de préserver ou de reproduire le mieux possible, par l'utilisation de différentes PGO, les conditions hydrologiques qui existaient avant l'urbanisation.

Travaux d'égout soustraits à l'application de l'article 32 (22, 3°) de la LQE

Les travaux d'égout destinés à la gestion des **eaux pluviales d'un seul lot** sont soustraits à l'application de l'article 32 (22, 3°) de la LQE si toutes les conditions suivantes sont remplies :

a) un seul bâtiment servant à l'usage principal du terrain est érigé sur ce lot;

b) les eaux pluviales sont infiltrées dans le sol ou le rejet s'effectue dans un fossé ou un égout exploité par une municipalité. Dans ce dernier cas, la réalisation des travaux ou du projet ne doit pas être susceptible de causer de déversement d'eaux usées dans l'environnement ou, le cas échéant, d'augmenter la fréquence ou le volume des débordements dans l'un des ouvrages de surverse du réseau d'égout;

c) le lot n'est pas situé dans une zone industrielle selon le zonage municipal.

Par exemple, l'installation sur un lot de pratiques de gestion optimales des eaux pluviales à la source (p. ex., biorétention, puits d'infiltration, etc.) ne requiert pas d'autorisation en vertu de l'article 32 (22, 3°) de la LQE si ces travaux sont destinés à gérer les eaux pluviales du lot et lorsque les conditions a), b) et c) sont respectées.

Types de projets visés par les exigences de gestion des eaux pluviales

Types de projets	Les exigences s'appliquent-elles?	Remarque
Installation ou prolongement d'un réseau d'égout pluvial visant à desservir un **nouveau développement résidentiel ou commercial**	OUI	Dans le cas d'un nouveau développement enclavé dans un secteur déjà bâti, il se peut que des contraintes, comme l'espace disponible ou les réseaux existants, limitent le choix des PGO qui pourront être mises en œuvre. Dans ce cas, l'ingénieur doit présenter les PGO qui pourront être mises en œuvre et justifier pourquoi les exigences du Ministère ne peuvent être respectées intégralement. Des mesures compensatoires mises en place dans le bassin du même milieu récepteur, par exemple l'ajout de PGO sur un réseau existant pour traiter un volume équivalent à celui du projet, peuvent aussi être acceptables.
Projets de réfection ou de réaménagement d'infrastructures (y compris les projets de réfection routière) dans un **secteur déjà bâti**	NON si toutes les conditions ci-dessous sont respectées : - le pourcentage de surface imperméable n'augmente pas par rapport à la situation actuelle; - le requérant justifie qu'il n'y aura pas de problème de refoulement dans le réseau, d'inondation, de qualité ou d'érosion dans le cours d'eau récepteur.	Le Ministère **recommande** l'ajout de PGO dans la mesure du possible. Le Ministère pourrait exiger la mise en place de mesure de contrôle de la qualité si une problématique particulière le justifie ou si d'autres développements sont prévus dans le secteur visé par le projet.
Autres types de projets d'égout (projets routiers, projets industriels, etc.)	Selon le cas. De plus, d'autres exigences réglementaires peuvent s'appliquer.	Communiquer avec la direction régionale pour savoir si des exigences particulières s'appliquent.
Pas d'égout pluvial (drainage par fossés ou par des noues engazonnées)	NON si le requérant démontre qu'il n'y aura pas de problème d'inondation, de qualité ou d'érosion dans le cours d'eau récepteur.	La noue peut comporter un drain perforé sans toutefois être assujettie à une autorisation en vertu de l'article 32 (22, 3°) de la LQE. Cependant, si le projet prévoit l'installation de puisards reliés à un drain perforé ou à une conduite, cela constitue un réseau d'égout qui doit être autrorisé en vertu de l'article 32 (22, 3°) de la LQE.

B.1 Drainage par des fossés ou des noues engazonnées

Lorsque le projet ne comporte aucun ouvrage d'égout pluvial et que le drainage s'effectue uniquement par des fossés ou par des noues engazonnées, le Ministère n'exigera pas la mise en place de mesures de contrôle des eaux pluviales, à la condition que le requérant démontre qu'il n'y a pas de problème d'inondation, de qualité ou d'érosion dans le cours d'eau récepteur qui nécessiterait la mise en place de PGO. Si une telle démonstration est fournie, les sections B.2 à B.12 n'ont pas à être remplies.

Le ou les plans doivent indiquer le cheminement des eaux pluviales du projet à partir des fossés qui seront aménagés jusqu'au milieu récepteur.

B.2 Rapport de l'ingénieur

La demande d'autorisation doit contenir un rapport préparé par un ingénieur qui présente les mesures de gestion des eaux pluviales qui seront mises en place et qui démontre que les exigences du Ministère seront respectées.

Le plan de gestion des eaux pluviales d'un projet peut prévoir plusieurs mesures à différent niveau (à la source, en réseau, en fin de réseau) qui, de façon intégrée, vont permettre d'atteindre les objectifs de contrôle. Ainsi, la demande doit décrire toutes les mesures qui seront prises pour répondre aux exigences du Ministère, et ce, même dans le cas où une autorisation n'est pas spécifiquement requise pour les PGO qui seront mises en place sur les lots comme contrôle à la source.

Le requérant doit préciser le milieu récepteur du rejet d'eaux pluviales et décrire le cheminement des eaux jusqu'à ce point. De plus, il doit se prononcer sur l'impact appréhendé des eaux pluviales sur le milieu récepteur (voir la section 3.15, Description du terrain et étude écologique).

Le rapport de l'ingénieur doit notamment contenir les éléments suivants :

- le schéma d'écoulement du réseau mineur jusqu'à l'émissaire, qu'il s'agisse d'un égout pluvial ou de fossés;
- le niveau de service actuel (période de retour) du réseau mineur existant;
- le schéma d'écoulement du réseau majeur jusqu'au cours d'eau récepteur;
- le niveau de service actuel (période de retour) du réseau majeur existant;
- la localisation et la description du bassin de drainage dans lequel se situe le projet. En principe, on ne doit pas détourner l'écoulement d'un bassin de drainage vers un autre bassin. Dans un tel cas, la demande d'autorisation doit expliciter les raisons et les impacts d'une telle modification;
- la superficie du bassin versant du cours d'eau récepteur en amont du point de rejet;
- le schéma d'écoulement du réseau hydrographique récepteur;
- l'évaluation des risques d'inondation du milieu récepteur, en y intégrant la démarche effectuée;
- l'évaluation des risques d'érosion du milieu récepteur, en y intégrant la démarche effectuée;
- le niveau de sensibilité du milieu récepteur et la démarche utilisée pour l'établir;
- les critères de contrôle (quantité, qualité et érosion) et les données de conception permettant de les atteindre;
- la délimitation des surfaces qui se drainent vers les ouvrages de gestion des eaux pluviales prévus au projet (indiquer la superficie totale drainée);
- les pourcentages (%) d'imperméabilisation et les coefficients de ruissellement des surfaces avant et après développement;
- la longueur du bassin de drainage et la pente moyenne;

- le niveau maximum annuel de la nappe phréatique, la nature des sols et la capacité d'infiltration des sols dans le cas de projets qui prévoient des mesures visant à infiltrer des eaux pluviales dans le sol;
- les caractéristiques des pluies utilisées pour la conception (types, récurrence, temps de concentration, station météorologique de référence, etc.);
- les débits générés avant et après développement (débit 1, 2 et 100 ans);
- l'évaluation de la capacité de l'égout existant ou du milieu récepteur à recevoir les débits anticipés;
- les données de conception du réseau mineur (capacité, pente, coefficient de rugosité, vitesses d'écoulement maximales, profondeur de l'écoulement), du réseau majeur ainsi que les calculs effectués;
- les restrictions d'usage prévues par la municipalité (sur le % d'imperméabilisation, la largeur de la rive, le contrôle quantitatif à la source (débit maximum en l/s/ha), etc.);
- la présence d'activités (secteurs à risque) qui pourraient nécessiter un contrôle à la source;
- une description des phases subséquentes si le projet fait partie d'un plus grand projet de développement;
- le programme d'exploitation et d'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales;
- la résolution par laquelle la municipalité s'engage à entretenir les ouvrages et à tenir un registre d'exploitation et d'entretien.

B.3 Directive 004 et devis BNQ 1809-300

Les ouvrages d'égouts pluviaux décrits dans les plans et devis doivent être conformes à la Directive 004 portant sur les réseaux d'égout. De plus, ils doivent être exécutés selon **la version la plus récente** du devis normalisé BNQ 1809-300.

Le devis normalisé doit être utilisé comme base de référence minimale. Un devis distinct du devis normalisé peut être utilisé pourvu que les clauses de ce devis n'amoindrissent pas les exigences du devis normalisé. Il s'agit d'exigences minimales pour assurer la construction d'infrastructures durables. Notons qu'il n'y a aucune obligation de conformité à l'égard du chapitre 12 du devis normalisé BNQ 1809-300, « Paiement selon les articles de la soumission ».

Si le projet comprend des clauses techniques particulières qui ont pour effet d'amoindrir ou qui ne respectent pas certaines exigences **de la version la plus récente** du devis normalisé BNQ 1809-300 ou de la Directive 004, l'ingénieur mandaté doit fournir des justifications.

B.4 Lotissement à usage d'habitation sans service

Si les ouvrages d'égouts pluviaux projetés doivent desservir un lotissement à usage d'habitation sans service d'égout domestique communautaire, les usagers actuels et futurs devront être desservis par des équipements de traitement des eaux usées conformes au Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées. Ainsi, la demande doit contenir une évaluation favorable des conditions d'implantation des équipements de traitement des eaux usées signée par un ingénieur.

Il faut donc procéder à une évaluation rigoureuse du niveau de la nappe phréatique et du roc, de la conductivité hydraulique du sol et de la topographie. Généralement, des mesures et des sondages effectués par groupes de trois ou quatre terrains permettent d'évaluer la capacité d'un lotissement à recevoir de nouveaux équipements.

Si l'étude conclut qu'il n'est pas possible de mettre en place des installations d'assainissement autonomes conformément au Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées, la demande doit inclure une solution d'assainissement communautaire.

Par ailleurs, il est important de s'assurer que les PGO mises en place ne capteront pas les eaux usées des installations septiques et ne seront pas des sources possibles de contamination des puits.

Si les ouvrages d'égouts pluviaux projetés doivent desservir un lotissement à usage d'habitation sans service d'aqueduc, la demande doit être accompagnée d'une justification quant au fait que le projet ne prévoit pas la mise en place d'un réseau d'aqueduc. Il faut préciser comment l'approvisionnement en eau potable des résidences sera effectué. S'il s'agit de puits individuels, la demande devra contenir une évaluation favorable des conditions d'implantation d'ouvrages de captage conformes au chapitre III du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP) et préparée par une personne compétente en la matière (ingénieur ou hydrogéologue).

Dans le cas où le projet touche un secteur déjà bâti, la demande doit être accompagnée d'une justification quant au fait que le projet ne prévoit pas la mise en place d'un réseau d'égout ou d'aqueduc.

B.5 Réduction du volume des eaux de ruissellement (infiltration ou réutilisation)

Un des effets de l'urbanisation est la diminution significative de la quantité d'eau infiltrée due à l'imperméabilisation des surfaces. Ainsi, la diminution de la recharge de la nappe phréatique, quant à elle, a pour effet de diminuer le débit de base des cours d'eau durant les périodes de sécheresse, ce qui a notamment des impacts sur la vie aquatique. Le concepteur du projet doit avoir pour objectif de maintenir les conditions hydrologiques d'infiltration qui existaient avant le développement en minimisant l'imperméabilisation des surfaces et en intégrant des pratiques de gestion optimales des eaux pluviales qui permettent l'infiltration.

Aucune exigence de base n'est imposée concernant la réduction du volume des eaux de ruissellement (voir la section 3.7.4 du *Guide de gestion des eaux pluviales*). Par contre, le recours à des processus d'infiltration est fortement encouragé par l'intermédiaire des pratiques de gestion optimales favorisant l'infiltration des eaux et la diminution des volumes de ruissellement. De plus, les volumes infiltrés pourront être soustraits du volume à traiter pour le contrôle qualitatif (voir la section B.10).

L'objectif est que la contribution du projet à la recharge de la nappe, après le développement, soit approximativement la même qu'avant le développement. Cependant, certaines villes et certains États américains appliquent des critères fixes. Par exemple, la Ville de Toronto exige que les cinq premiers millimètres de toutes les précipitations soient complètement infiltrés sur le site ou près de la source. Au Vermont, les valeurs recommandées pour la recharge dépendent du type de sol (voir le tableau 3.3 du *Guide de gestion des eaux pluviales*).

Il est préférable d'utiliser des pratiques de gestion optimales qui font appel à l'infiltration au niveau du terrain, c'est-à-dire à la source.

Sauf dans certains cas où l'on infiltre à la source, les eaux de ruissellement doivent toujours être prétraitées avant d'être infiltrées (afin de réduire la concentration des matières en suspension afin d'éviter le colmatage). De plus, l'infiltration peut être proscrite à certains endroits, soit parce que les eaux sont susceptibles d'être plus fortement contaminées compte tenu des activités qui y auront cours, soit parce que la protection des eaux souterraines l'exige.

La demande d'autorisation doit décrire les pratiques de gestion optimales des eaux pluviales qui favoriseront l'infiltration ou la réutilisation.

B.6 Rejet vers un égout unitaire existant

Tout ajout de débit d'eau pluviale dans un réseau d'égout qui connaît des débordements en temps de pluie ou de fonte est susceptible de faire augmenter la fréquence de ces débordements. En conséquence,

et aussi en raison d'effets négatifs sur l'efficacité du traitement, le rejet d'eaux pluviales acheminé vers un égout unitaire n'est pas acceptable.

Dans les cas exceptionnels où il n'est pas possible de faire autrement et où les eaux acheminées par les ouvrages d'égouts pluviaux projetés seront rejetées dans un égout unitaire, la demande d'autorisation doit présenter les mesures compensatoires et une analyse technique démontrant que les mesures proposées feront en sorte qu'après la réalisation du projet, les événements pluvieux n'entraîneront pas d'augmentation de la fréquence des débordements (ou du volume d'eau débordé ou du temps de débordement). La modélisation du réseau d'égout et la simulation de comportements du réseau d'égout lors de pluies de référence (correspondant aux fréquences de débordements observées, par exemple), avant et après la réalisation du projet, peuvent servir à faire cette démonstration. Le cas échéant, les hypothèses de calcul utilisées dans les simulations doivent être clairement établies et réalistes.

Pour de plus amples renseignements, on peut consulter la section du site Web du Ministère consacrée à la position sur l'application des normes pancanadiennes de débordement des réseaux d'égout municipaux. Une foire aux questions y est notamment disponible.

Dans les cas où les eaux pluviales sont rejetées dans un égout unitaire, le contrôle qualitatif n'est pas requis.

B.7 Rejet vers un égout pluvial existant

Lorsque les ouvrages d'égouts pluviaux projetés doivent être raccordés à un réseau pluvial existant, celui-ci doit être en mesure de supporter les apports supplémentaires en eaux pluviales compte tenu du niveau de service pour lequel il a été conçu, et la demande d'autorisation doit le démontrer. Le niveau de service correspond à la récurrence de l'événement pluvieux retenue pour la conception des conduites (généralement de 2 à 10 ans).

Si des pratiques de gestion optimales doivent être mises en œuvre pour respecter le critère de contrôle du rejet (niveau de service du réseau, capacité hydraulique résiduelle des conduites en aval du projet, réglementation municipale, etc.), la demande d'autorisation doit les décrire.

Les exigences des sections B9, B10 et B.11 s'appliquent même si le rejet s'effectue dans un égout pluvial existant.

B.8 Émissaire pluvial

Dans la mesure du possible, on doit favoriser l'installation de l'émissaire en rive, et non dans le littoral.

B.8.1 L'émissaire doit être aménagé de façon à ne pas causer de problèmes d'érosion, d'ensablement ou de remise en suspension de sédiments.

Les détails de l'aménagement de l'émissaire doivent être présentés aux plans et devis.

Le chapitre 6 (Mesures d'atténuation environnementales permanentes) du tome IV des normes du ministère des Transports fournit de l'information sur les mesures d'atténuation pour l'aménagement d'un émissaire en rive et en littoral.

Si le projet comporte le remplacement ou l'ajout d'un nouvel émissaire pluvial, l'ingénieur mandaté doit s'assurer que les exigences décrites dans les sections 3.15 à 3.23 du guide et du formulaire sont respectées.

B.9 Contrôle des débits de pointe (inondations)

Les critères de contrôle des débits de pointe devraient idéalement être établis à partir d'une étude effectuée à plus grande échelle (bassin versant, sous-bassin). En l'absence d'une telle étude, l'établissement des critères doit minimalement tenir compte du contexte local ou régional.

B.9.1 La demande d'autorisation doit indiquer s'il existe un **historique d'inondation** (rue inondée, réclamations reçues, zones inondables indiquées au schéma d'aménagement, etc.) en aval du site du projet. De plus, il faut y préciser :

- les démarches effectuées pour vérifier l'existence d'un tel historique (p. ex., une consultation de la municipalité);
- la situation actuelle (impacts sur les terrains et les bâtiments). Une visite sur le terrain doit être effectuée par une personne compétente.

La demande d'autorisation doit aussi indiquer s'il y a un **problème potentiel d'inondation** pour les débits associés à des périodes de retour comprises entre 2 et 100 ans. Pour ce faire, l'impact en aval doit être analysé à partir du point de rejet au cours d'eau jusqu'au point où le développement représente moins de 10 % du bassin versant total. Consulter la section 3.7.1 du *Guide de gestion des eaux pluviales* pour connaître dans quelles situations l'analyse de l'impact en aval est requise.

Enfin, la demande d'autorisation doit également indiquer si le cours d'eau récepteur possède la capacité hydraulique à évacuer les débits projetés. À cet effet, le requérant doit inventorier les **restrictions hydrauliques** (ouvrages de traverse, étranglement de l'écoulement, seuil naturel ou artificiel de contrôle, etc.) présentes dans le cours d'eau récepteur en aval du point de rejet jusqu'au point où le développement représente moins de 10 % du bassin versant total. La demande doit de plus décrire l'impact qu'aura le projet de développement sur l'hydraulique du cours d'eau en amont de ces restrictions hydrauliques, et ce, pour des débits associés à des périodes de retour comprises entre 2 et 100 ans. Une attention particulière doit être portée aux ouvrages d'art (ponts et ponceaux) afin que leur niveau de service (période de retour de la crue normale pouvant être évacuée) demeure inchangé en conditions projetées.

S'il y a un historique d'inondation ou un potentiel d'inondation en aval du point de rejet dans le cours d'eau récepteur, la demande d'autorisation doit décrire la situation et démontrer que le projet n'amplifiera pas le problème.

B.9.2 Le concepteur doit vérifier les critères de contrôle des débits prévus dans la réglementation municipale (municipalité ou MRC). En l'absence d'une réglementation à cet effet, le Ministère exige que des PGO soient mises en place afin que les débits après le développement reproduisent les débits qui existaient avant le développement, et ce, pour des périodes de retour de 2 à 100 ans. Cependant, l'exigence du Ministère ne s'appliquera pas si le requérant démontre que :

- le contrôle des débits de pointe n'est pas nécessaire, par exemple lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau très important ou soumis à l'action de la marée. Dans ce cas, il y a lieu d'éviter la construction de structures importantes qui seraient coûteuses et peu utiles;
- la rétention des eaux pluviales peut aggraver les impacts en aval, par exemple s'il y a un risque de synchronisation des débits de pointe;
- la superficie du projet (en tenant compte de toutes les phases prévues) est inférieure à 2 ha.

La demande d'autorisation doit présenter les critères de contrôle applicables ainsi que les pratiques de gestion optimales qui seront mises en œuvre pour le contrôle des débits de pointe (inondations).

B.10 Contrôle pour limiter l'érosion dans le cours d'eau récepteur

Il faut préciser au formulaire s'il existe un problème connu d'érosion du cours d'eau récepteur ou un potentiel d'érosion. Dans un tel cas, la demande d'autorisation doit :

- décrire la situation actuelle, les causes et les impacts du projet sur le cours d'eau récepteur et, le cas échéant, sur les terrains riverains et les bâtiments;
- préciser les démarches effectuées (visite sur le terrain, consultation de la Ville, de la MRC, d'un organisme de bassin versant, etc.) pour vérifier l'existence d'un tel problème.

La demande d'autorisation doit aussi présenter les pratiques de gestion optimales qui seront mises en œuvre pour limiter le potentiel d'érosion du cours d'eau récepteur.

Étant donné que l'urbanisation n'est pas la seule responsable de l'érosion observée dans les cours d'eau, la meilleure façon d'aborder ce problème est d'élaborer un programme de contrôle de l'érosion à l'échelle du bassin versant ou du sous-bassin.

À défaut d'une étude à l'échelle du bassin versant ou du sous-bassin qui détermine les dépassements des indices d'érodabilité pour les conditions avant et après les développements qui sont envisagés à l'intérieur du bassin versant, le critère recommandé est de retenir pendant 24 à 48 heures les débits générés, après le développement, par une pluie de type NRCS d'une durée de 24 heures et d'une période de retour de 1 fois par an. La quantité de pluie pour une durée de 24 heures et une période de retour de 1 an peut être prise à 75 % de la quantité pour une période de 2 ans, qui est une valeur directement disponible dans les courbes IDF (intensité-durée-fréquence) fournies par Environnement Canada (voir la figure 6.4 du *Guide de gestion des eaux pluviales*).

L'approche simplifiée ou détaillée du ministère de l'Environnement de l'Ontario peut aussi être utilisée pour établir le volume de rétention pour le contrôle de l'érosion.

Dans certains secteurs où il y a présence de milieux humides favorisant la rétention naturelle des eaux de ruissellement, il peut s'avérer nécessaire de prévoir de la rétention pour contrôler les débits générés par le projet afin de conserver l'intégrité du cours d'eau récepteur lorsque ces milieux sont altérés ou perturbés par le développement projeté et qu'ils ne peuvent plus jouer leur rôle de rétention naturelle.

Pour plus d'information, voir la section 3.7.2 et le chapitre 9 du Guide de gestion des eaux pluviales.

B.11 Contrôle qualitatif

Les niveaux de protection requis par le milieu récepteur pour l'enlèvement des matières en suspension et du phosphore total sont détaillés ci-dessous. **Il est à noter que le Ministère peut, dans le cas de milieux jugés très sensibles (p. ex., lac touché par une fleur d'eau d'algues bleu-vert, plage, frayère, salmonidés ou tout autre habitat sensible), fixer des exigences plus sévères pour l'enlèvement des matières en suspension ou du phosphore ou, encore, exiger une réduction des coliformes fécaux (désinfection).** L'étude écologique demandée à la section 3.15 devra faire état de la sensibilité du milieu récepteur.

Le volume de ruissellement qui doit être traité pour répondre aux exigences est égal à la hauteur de pluie correspondant à 90 % des événements pluvieux multipliée par la surface totale imperméable du projet après le développement. Si la hauteur de pluie n'a pas été calculée pour une région donnée, une valeur de 25 mm est recommandée (voir la section 8.4.2 du Guide de gestion des eaux pluviales).

L'utilisation de la surface imperméable permet de calculer directement le volume à traiter. La surface imperméable d'un site est déterminée à partir des plans du site (après le développement), et non à partir des conditions préexistantes. Tous les volumes infiltrés provenant de surfaces imperméables peuvent être soustraits du volume total de ruissellement.

Le contrôle de la qualité n'est pas obligatoire pour les **projets de moins de 2 ha** (il faut prendre en considération la superficie totale occupée du projet de développement, y compris les terrains desservis). Cependant, le Ministère pourrait exiger la mise en place de mesure de contrôle de la qualité si une problématique particulière le justifie ou si d'autres développements sont prévus dans le secteur visé par le projet. Si la superficie du projet est inférieure à 2 ha, le requérant doit consulter la municipalité pour être en mesure d'indiquer dans la demande si des développements sont projetés au cours des prochaines années dans le secteur visé par le projet. Il n'est pas acceptable de se soustraire aux exigences de gestion des eaux pluviales en demandant successivement des autorisations pour plusieurs petits projets de superficie moindre.

Le contrôle de la qualité n'est pas obligatoire lorsque le rejet s'effectue dans un réseau d'égout unitaire.

Le niveau de protection requis pour l'enlèvement des matières en suspension est fonction du milieu récepteur.

- Protection minimale : pourcentage d'enlèvement des matières en suspension de 60 % sur une base annuelle.
    - Absence de milieux sensibles à une contamination par les eaux pluviales.
- Protection normale : pourcentage d'enlèvement des matières en suspension de 80 % sur une base annuelle.
    - Présence de milieux sensibles à une contamination par les eaux pluviales, par exemple :
        - milieux humides;
        - lacs, baies fermées et réservoirs;
        - frayères;
        - présence de salmonidés (saumons, truites, ombles);
        - habitats sensibles;
        - prise d'eau potable;
        - plages.

Si le rejet s'effectue en amont d'un milieu sensible au phosphore (lac, baie fermée, réservoir, habitat sensible), la demande d'autorisation doit décrire les pratiques de gestion optimales des eaux pluviales qui permettront l'enlèvement du phosphore. Dans ces cas, il faut privilégier la mise en place des pratiques de gestion optimales au niveau des terrains (contrôle à la source). Le niveau de protection exigé est 40 % d'enlèvement du phosphore sur une base annuelle.

Le rendement total requis (en pourcentage d'enlèvement) peut être atteint par la mise en œuvre d'une ou plusieurs pratiques de gestion optimales. La demande d'autorisation doit décrire les pratiques de gestion optimales des eaux pluviales qui seront mises en œuvre pour atteindre le niveau de protection requis.

La performance de chaque pratique de gestion optimale est présentée au chapitre 14 du *Guide de gestion des eaux pluviales*. Le requérant doit justifier l'utilisation de valeurs différentes de celles qui sont présentées au chapitre 14.

Les pratiques de gestion optimales mises en place pour atteindre le niveau de protection requis en ce qui concerne les matières en suspension devraient aussi retenir les matières flottantes ainsi que les huiles et les graisses.

Le Ministère n'exigera généralement pas de suivi de la performance des pratiques de gestion optimales, mais il se réserve le droit d'exiger un tel suivi dans certains cas particuliers (p. ex., PGO non connue, milieu très sensible).

Pour plus d'information, voir la section 3.7.3 du *Guide de gestion des eaux pluviales*.

Remarque sur les secteurs à risque

Dans un projet, lorsqu'une activité peut générer plus de polluants ou présente un plus grand risque de déversement de contaminants dans l'environnement, un contrôle à la source est nécessaire pour cette activité.

Les principaux secteurs à risque sont les suivants (voir aussi le tableau 8.5 du *Guide de gestion des eaux pluviales)* :

- services et entretien des véhicules (stations-service ou autres);
- industries, parc industriel;
- aires d'entreposage ou de recyclage de véhicules;
- zones de chargement;
- aires de nettoyage des véhicules;
- zones où sont générées ou entreposées des substances toxiques;
- stationnements de flotte de véhicules (autobus, camions, etc.);
- stationnements à grande surface;
- zone extérieure de stockage de liquides;
- marinas (service et entretien);
- aires pour manipulation de produits toxiques;
- aires d'entreposage de sels, sables, granulats, matériaux, etc.

L'infiltration dans le sol n'est pas acceptable dans le cas où le prétraitement des eaux de ruissellement est insuffisant pour assurer la protection des eaux souterraines.

B.12 Programme d'exploitation et d'entretien

Les pratiques de gestion optimales doivent être conçues de façon à ce que leur aménagement physique facilite leur entretien.

Toutes les pratiques de gestion optimales des eaux pluviales doivent avoir un programme d'exploitation et d'entretien pour assurer la pérennité et le bon fonctionnement des ouvrages mis en place (voir le chapitre 12 du *Guide de gestion des eaux pluviales*). Pour cette raison, la case « sans objet » du formulaire peut être cochée uniquement lorsqu'il n'y a pas de PGO prévu pour ce projet.

Un programme d'exploitation et d'entretien doit, au minimum :

- désigner le propriétaire de la pratique de gestion optimale (habituellement la municipalité);
- désigner le ou les responsables de l'exploitation et de l'entretien;
- présenter un calendrier d'inspection et d'entretien;
- indiquer les tâches d'entretien régulières (routine) et non régulières qui doivent être effectuées.

En plus du programme d'entretien, la demande doit contenir une résolution de la municipalité dans laquelle celle-ci s'engage à entretenir les pratiques de gestion optimales des eaux pluviales (en réseau et en fin de réseau) et à tenir un registre d'exploitation et d'entretien. Dans le cas d'un projet entièrement privé (p. ex., développements commerciaux), la demande doit contenir une copie certifiée de la résolution du conseil d'administration ou une lettre du requérant unique, dans laquelle le requérant prend cet engagement.

Même si le suivi de la performance (campagne d'échantillonnage) de chaque pratique de gestion optimale n'est pas requis, il est recommandé d'effectuer un tel suivi sur un certain nombre d'installations à l'échelle de la municipalité pour s'assurer que les pratiques de gestion optimales permettent d'atteindre les

objectifs pour lesquels elles ont été conçues. Le cas échéant, les résultats doivent être consignés dans le registre d'exploitation et d'entretien.

Les coordonnées GPS du point central de chacune des pratiques de gestion des eaux pluviales ainsi que le système de référence géodésique utilisé doivent être indiqués dans la demande.

B.13 Signature de l'ingénieur

Voir la section 6 du guide.

MODULE C : TRAVAUX D'ÉGOUT DOMESTIQUE OU UNITAIRE

Cette section s'applique tant aux ouvrages municipaux qu'aux ouvrages privés, en y apportant les adaptations nécessaires le cas échéant.

Sur tout le parcours d'un réseau d'égout raccordé à une station d'épuration, chaque point où des eaux usées peuvent être rejetées dans l'environnement sans passer par la station d'épuration constitue un ouvrage de surverse, lequel comporte généralement deux parties complémentaires. La première partie permet aux eaux usées d'être dirigées vers la station d'épuration et est qualifiée d'ouvrage de contrôle (ex. : poste de pompage, régulateur de débit, déversoir d'orage), alors que la seconde constitue l'ouvrage qui canalise les eaux excédentaires vers le milieu récepteur (ex. : trop-plein).

Le terme « ouvrage de surverse » désigne donc un ouvrage possédant les deux parties (contrôle et trop-plein) ou simplement un trop-plein. Par ailleurs, il peut arriver qu'un poste de pompage ne soit pas muni d'un trop-plein et ne serait donc pas un ouvrage de surverse proprement dit.

Dans le cas de la reconstruction de conduites d'égout unitaire, le projet ne peut avoir pour effet d'accroître la fréquence des débordements. Le Ministère privilégie le remplacement des réseaux unitaires par des réseaux séparatifs.

C.1 Directive 004 et devis normalisé BNQ 1809-300

Les ouvrages d'égouts domestiques ou unitaires décrits dans les plans et devis doivent être conformes à la Directive 004 portant sur les réseaux d'égout. De plus, ils doivent être exécutés selon **la version la plus récente** du devis normalisé BNQ 1809-300.

Le devis normalisé doit être utilisé comme base de référence minimale. Un devis distinct du devis normalisé peut être utilisé pourvu que les clauses de ce devis n'amoindrissent pas les exigences du devis normalisé. Il s'agit d'exigences minimales pour assurer la construction d'infrastructures durables. Notons qu'il n'y a aucune obligation de conformité à l'égard du chapitre 12 du devis normalisé BNQ 1809-300, « Paiement selon les articles de la soumission ».

Si le projet comprend des clauses techniques particulières qui ont pour effet d'amoindrir ou qui ne respectent pas certaines exigences de **la version la plus récente** du devis normalisé BNQ 1809-300 ou de la Directive 004, l'ingénieur mandaté doit fournir des justifications.

C.2 Déversement d'eaux usées dans l'environnement

Tout doit être mis en œuvre pour que les travaux n'entraînent pas de déversement d'eaux usées dans l'environnement. Le devis doit donc contenir une clause précisant qu'il ne doit y avoir aucun déversement d'eaux usées dans l'environnement. Lorsqu'il n'est pas possible d'éviter le déversement d'eaux usées dans l'environnement durant la réalisation des travaux, les mesures appropriées doivent être prises pour limiter la durée du déversement et la quantité d'eaux usées qui sont déversées. L'ingénieur mandaté doit se référer à la fiche d'information intitulée « Démarche à suivre lors de travaux effectués sur un ouvrage d'assainissement des eaux usées (OMAE) avec déversement d'eaux usées ».

La demande d'autorisation doit préciser la durée du déversement, la période prévue pour effectuer les travaux, les impacts appréhendés sur le milieu récepteur et ses usages ainsi que les mesures qui seront prises afin de limiter le déversement et réduire les impacts. Ces éléments doivent être inclus aux plans et

devis. À cet effet, il est recommandé de consulter la direction régionale du MELCC concernée avant de déposer la demande d'autorisation.

Un avis de déversement devra aussi être transmis au MELCC par le système Suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (SOMAEU) au moins trois semaines avant la réalisation des travaux, le cas échéant.

C.3 Raccordement planifié d'eaux parasites

Il ne doit pas y avoir de raccordements de drains de fondation, de drains de toit ou d'eaux de refroidissement à l'égout domestique. Dans le cas où le projet prévoit ce type de raccordement, la demande d'autorisation doit contenir une description de ces raccordements et les justifications nécessaires. Les débits ajoutés par ces raccordements doivent être pris en considération dans l'élaboration des mesures compensatoires, conformément à la position ministérielle sur l'application des normes pancanadiennes de débordement des réseaux d'égout municipaux.

Lors de travaux de séparation, de réfection ou de prolongement d'égout pluvial, des démarches doivent être effectuées pour raccorder les drains de fondation à l'égout pluvial, même si cela implique de refaire le branchement jusqu'au bâtiment.

C.4 Absence d'aqueduc

Lorsque le projet ne prévoit que l'aménagement d'une conduite d'égout domestique, il faut préciser comment l'approvisionnement en eau potable des résidences sera effectué. S'il s'agit de puits individuels, la demande doit contenir une évaluation favorable des conditions d'implantation d'ouvrages de captage conformes au chapitre III du RPEP et préparée par une personne compétente en la matière (ingénieur ou hydrogéologue).

C.5 Schéma d'écoulement

Il faut fournir un schéma d'écoulement à jour qui inclut les postes de pompage et les ouvrages de surverse existants et projetés à partir du point de raccordement de la nouvelle conduite d'égout au réseau jusqu'à la station d'épuration, en **indiquant l'emplacement du projet**. Le nom des ouvrages doit correspondre aux noms inscrits dans le système SOMAEU. Les limites, le type et le numéro de bassin de drainage en cause, les cours d'eau, les postes de pompage, les ouvrages de surverse, la station d'épuration et les points de rejet (émissaires pluvial, de trop-plein, de la station d'épuration) doivent être indiqués sur le schéma.

Les schémas d'écoulement des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (OMAEU) sont disponibles auprès de la municipalité.

C.6 Ouvrages de surverse ou poste de pompage

Une annexe 6 doit être remplie pour chaque ouvrage de surverse affecté par le projet à partir des bilans annuels de performance qui sont disponibles dans le système SOMAEU. Les bilans annuels de performance doivent également être fournis pour les trois dernières années.

La fiche technique à jour du poste de pompage ou de l'ouvrage de surverse situé directement en aval, accompagnée des courbes d'étalonnage correspondantes, doit aussi être fournie avec la demande et transmise à la municipalité une fois le projet autorisé. La fiche doit inclure les débits ajoutés par les tous les développements ou redéveloppements qui ont été pris en compte ou non lors de la conception initiale du poste de pompage.

Si les exigences de débordement des ouvrages en aval ne sont pas respectées, le MELCC peut refuser d'autoriser le projet.

C.7 Fréquence de débordement des ouvrages de surverse du réseau d'égout ou des dérivations à la station d'épuration

Consulter la page consacrée à la position ministérielle sur l'application des normes pancanadiennes de débordement des réseaux d'égout municipaux sur le site Web du MELCC. On y retrouve le contenu minimal du rapport d'ingénieur et du plan de gestion des débordements, ainsi qu'une foire aux questions.

Lorsque le requérant soumet un projet selon les modalités d'application de l'option 3 de la position ministérielle, les engagements doivent préciser les délais prévus pour la réalisation des travaux.

Lorsqu'une attestation de la municipalité est demandée, elle peut prendre la forme d'un certificat du greffier ou du secrétaire-trésorier en autant que le signataire mandaté soit désigné dans la résolution du conseil municipal qui appuie la demande originale du projet global soumise au MELCC.

Il est à noter que lorsque le projet concerne uniquement un réseau d'égout sanitaire séparatif, que les ouvrages de surverse touchés ne débordent jamais en temps de pluie ou de fonte (U seulement) et que les postes de pompage et la station ont la capacité de recevoir le débit supplémentaire, le demandeur peut indiquer que le projet n'est pas visé par la position ministérielle en cochant la case prévue à cet effet. On peut consulter la foire aux questions pour obtenir de l'information supplémentaire.

C.8 Ajout ou modification d'un ouvrage de surverse ou d'un poste de pompage

Dans le cas de l'ajout ou de la modification d'un poste de pompage ou d'un ouvrage de surverse, l'ingénieur mandaté doit remplir et joindre à la demande d'autorisation la ou les nouvelles fiches techniques (postes de pompage, régulateurs de débit, déversoirs d'orage, réservoirs de rétention, trop-pleins). L'ingénieur mandaté peut alors se référer au modèle de description de l'ouvrage d'assainissement des eaux usées (DOMAEU) produit par le MELCC. Le plan de l'ouvrage, les courbes de pompes et d'étalonnage, le cas échéant, ainsi que le schéma d'écoulement révisé doivent aussi être fournis avec la demande et transmis à la municipalité une fois le projet autorisé.

Certaines données, telle la capacité étalonnée du poste de pompage, n'étant connues qu'une fois les travaux achevés, il faut faire parvenir les fiches techniques révisées au MELCC ainsi qu'à la municipalité dès la mise en service des ouvrages. Ainsi, chacun des intervenants pourra mettre à jour le chapitre 2 du *Cahier des exigences environnementales*.

En principe, et selon la Directive 004, les apports d'eaux parasites (infiltration et captage) doivent être faibles dans un nouveau réseau d'égout domestique. Ainsi, les nouveaux ouvrages de surverse ne devraient pas déborder en période de pluie ou de fonte des neiges. Par conséquent, l'exigence de débordement est la suivante : ***« AUCUN DÉBORDEMENT, SAUF URGENCE »*** (bris mécanique, panne électrique, etc.). En présence d'habitats sensibles, la mise en place d'une génératrice pourrait être exigée pour éviter les débordements en cas de panne électrique.

Dans le cas d'une modification à un ouvrage existant, si l'exigence ***« AUCUN DÉBORDEMENT, SAUF URGENCE »*** ne peut pas être respectée, le requérant devra consulter la direction régionale concernée pour obtenir l'objectif de débordement à jour de l'ouvrage.

Pour de l'information supplémentaire, on peut consulter la foire aux questions relative à la position sur l'application des normes pancanadiennes de débordement des réseaux d'égout municipaux. La question 16 porte spécifiquement sur la révision des exigences de débordement aux ouvrages de

surverse, et la question 30 traite de la révision de l'exigence de débordement d'un poste de pompage qui doit être reconstruit.

Le suivi d'exploitation d'un nouvel ouvrage de surverse doit être effectué à l'aide d'un enregistreur d'événement électronique.

C.9 Ajout de débit ou de charges d'eaux usées

Si le projet comporte l'ajout de débit ou de charges d'eaux usées, les calculs effectués pour déterminer les charges et débits ajoutés doivent être présentés avec la demande et les annexes 6 et 7 doivent être remplies. Ces calculs doivent faire état des éléments suivants :

- identification des sources (unités d'habitation, industries, commerce, etc.);
- débit moyen journalier;
- débit maximal horaire;
- charges moyennes.

Le débit moyen d'eaux usées ajouté est constitué de la somme des débits journaliers des nouveaux apports d'eaux usées domestiques, institutionnelles, commerciales et industrielles, y compris les eaux résiduaires provenant d'une chaîne de traitement en eau potable, ainsi que de l'infiltration et du captage, y compris les eaux pluviales rejetées vers le réseau unitaire. Pour les secteurs résidentiels, par exemple, le débit moyen domestique est généralement établi en considérant la population raccordée avec un débit unitaire compris entre 250 et 320 l/p/d (litres par personne par jour).

Le débit maximal horaire d'eaux usées ajouté correspond à la somme des débits de pointe horaire des nouveaux apports d'eaux usées domestiques, institutionnelles, commerciales et industrielles, y compris les eaux résiduaires provenant d'une chaîne de traitement en eau potable, ainsi que de l'infiltration et du captage. Chaque composante du débit maximal d'eaux usées peut se calculer de différentes façons :

- en appliquant un facteur de pointe horaire, théorique ou mesuré, au débit moyen d'eaux usées domestique lorsque l'écoulement est gravitaire;
- en tenant compte de la capacité maximale d'exploitation d'un ouvrage d'interception (poste de pompage, régulateur ou autre);
- en prenant en considération le volume maximal vidangé et le temps de vidange, si le projet comporte, entre autres, la vidange d'un bassin de rétention;
- en prenant en compte un certain laminage dans le réseau d'égout lorsque le premier point de débordement en aval est situé à une bonne distance (il faut alors fournir les hypothèses et les calculs).

Le débit maximal d'eaux usées ajouté doit être pris en considération pour évaluer l'impact du projet sur les points de débordement en aval de ce dernier et s'assurer du bon fonctionnement des ouvrages d'interception et de traitement dans des conditions limites d'exploitation.

Les charges moyennes d'eaux usées ajoutées peuvent être domestiques, institutionnelles, commerciales ou industrielles. Par exemple, pour les secteurs résidentiels, les charges unitaires usuelles sont de 50 g/p/d de DBO_5C (demande biochimique en oxygène après cinq jours, partie carbonée), 60 g/p/d de matières en suspension, 2 g/p/d de phosphore total et 5 g/p/d d'azote ammoniacal (10 g/p/d d'azote Kjeldhal) pour la population ajoutée. Dans les cas de rejets industriels, les charges de rejet sont estimées ou mesurées en fonction de la capacité de production. À cette évaluation s'ajoute le rendement d'un traitement, s'il y a lieu, avant le rejet au réseau d'égout.

Les exigences de rejet à la station d'épuration et les exigences de débordement des ouvrages de surverse situés en aval du projet doivent être respectées pour que l'ajout de nouveaux apports au réseau soit autorisé. L'ingénieur mandaté doit donc faire une **vérification du respect des exigences** à l'aide des

données de **suivi d'exploitation** effectué par la municipalité au cours des **trois années qui ont précédé** la conception du projet qui fait l'objet de la demande d'autorisation.

Dans le cas où les eaux usées ne transitent pas par un ouvrage de surverse, l'annexe 6 n'est pas requise.

C.10 Exigences de rejet

La demande d'autorisation doit contenir les vérifications démontrant qu'une fois le projet réalisé, les exigences de rejet de la station d'épuration seront respectées.

La valeur de la charge journalière ajoutée par le projet doit être considérée par rapport à la capacité journalière de la station d'épuration. Les paramètres visés sont la demande chimique en oxygène (DCO), la demande biochimique en oxygène après cinq jours, partie carbonée (DBO_5C), les matières en suspension (MES), le phosphore total (P_{tot}) et l'azote ammoniacal, le cas échéant.

Si les exigences de rejet de la station d'épuration ne sont pas respectées, le MELCC peut refuser d'autoriser le projet.

Si des **modifications au mode de fonctionnement ou à la capacité de la station d'épuration** s'avéraient nécessaires pour garantir le respect des exigences de rejet, elles devraient être **comprises dans le projet** d'égout soumis pour autorisation (joindre le module E dûment rempli, le cas échéant), ou faire l'objet d'une demande d'autorisation distincte. Ces projets sont visés par la Position sur les normes de performance de la Stratégie pancanadienne pour la gestion des effluents d'eaux usées municipales. De plus, si de telles modifications sont nécessaires, la mise à jour du chapitre 2 du Cahier des exigences de la station d'épuration devra être faite une fois les travaux terminés.

Le Ministère n'autorise pas d'extension du réseau d'égout lorsque celui-ci n'est pas raccordé à une station d'épuration, à moins qu'une convention de réalisation ait été signée avec le MAMH et qu'un règlement d'emprunt ait été adopté.

C.11 Nouvelles exigences de rejet ou de débordement

La copie de la résolution du conseil municipal doit être certifiée par le greffier ou le secrétaire-trésorier de la municipalité ou le titulaire habilité de l'arrondissement. Si les ouvrages restent privés, l'engagement doit être transmis sous forme de copie certifiée par le conseil d'administration ou d'une lettre du requérant unique.

Une **nouvelle exigence** est une modification approuvée par le MELCC apportée à une exigence existante ou encore une exigence relative à un nouvel ouvrage (surverse ou station d'épuration).

Le requérant doit s'engager à respecter les nouvelles exigences, à mettre en œuvre et à effectuer le programme de suivi et à transmettre les résultats au système SOMAEU pour les municipalités ou au MELCC pour les projets privés. Pour les projets privés, l'ingénieur devra élaborer un modèle pour le suivi des ouvrages (station d'épuration, poste de pompage) et le présenter au MELCC avec la demande d'autorisation. Le modèle peut être inspiré du document Suivi d'exploitation des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées disponible au http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/Programme_Suivi_OMAE.pdf

Le suivi d'exploitation d'un nouvel ouvrage de surverse doit être effectué à l'aide d'un enregistreur d'événement électronique.

Le requérant doit s'engager à effectuer l'évaluation de la capacité des postes de pompage et des trop-pleins (étalonnage) après la mise en service des ouvrages et à retourner les fiches révisées au MELCC.

Pour de l'information supplémentaire, on peut consulter la foire aux questions relative à la position sur l'application des normes pancanadiennes de débordement des réseaux d'égout municipaux.

C.12 Signature de l'ingénieur

Voir la section 6 du guide.

MODULE D : INSTALLATION D'ÉQUIPEMENT DE PRODUCTION D'EAU POTABLE

Pour connaître les exigences générales et les normes du MELCC qui s'appliquent aux installations de production d'eau potable, on peut se référer aux documents suivants, disponibles sur le site Web du Ministère (www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/index.htm) :

- Règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP);
- Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP);
- *Guide de conception des installations de production d'eau potable* (ci-après appelé *Guide de conception*);
- *Guide de conception pour les petites installations de production d'eau potable* (ci-après appelé *Guide pour les petites installations*) pour les installations desservant 500 personnes ou moins;
- Fiches d'information technique du Comité sur les technologies de traitement en eau potable;
- Directive 001, intitulée *Captage et distribution de l'eau*.

En vertu du Règlement sur la qualité de l'eau potable, adopté en juin 2001, toutes les installations de production et tous les systèmes de distribution d'eau potable (toutes les sources d'eau et l'ensemble du réseau d'aqueduc) doivent faire l'objet de vérifications pour déterminer s'ils respectent les exigences applicables. Les projets soumis pour autorisation doivent couvrir l'ensemble des correctifs à apporter ou s'inscrire dans un programme complet de correctifs.

De plus, les projets soumis devraient être basés sur une planification à long terme, c'est-à-dire à partir d'un plan directeur[7], afin de déterminer de façon optimale les équipements majeurs requis à court terme.

D.1 Rapport de l'ingénieur

Cette section présente ce que doivent contenir les plans et devis et le rapport de l'ingénieur.

Le rapport de l'ingénieur doit contenir tous les éléments nécessaires à l'évaluation du projet par l'analyste de la direction régionale du MELCC. Il doit notamment contenir les éléments qui suivent.

Description et évaluation des installations existantes

- Décrire et évaluer l'état des installations existantes.
- Décrire leurs utilisations projetées.
- Joindre un plan d'ensemble du système de distribution d'eau potable.

Évaluation des besoins en eau

Le plan directeur d'aqueduc devrait permettre de déterminer les besoins en eau (voir la section 4.2 de la Directive 001, ou le *Guide d'interprétation du Règlement sur l'application de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement*). Le rapport de l'ingénieur doit comprendre les éléments suivants :

- l'étude démographique;
- l'étude du potentiel de développement industriel et institutionnel;
- l'évaluation des différents débits pour la conception de chacune des composantes (*Guide de conception*, chapitre 5, ou *Guide pour les petites installations*, section 2.4.2) :
    - o débit domestique (actuel et futur);
    - o débit industriel et institutionnel;

[7] On peut trouver les exigences générales concernant la production d'un plan directeur à la section 4.2 de la Directive 001 du MELCC. Les exigences décrites pour l'élaboration du plan quinquennal prévu dans le cadre du Règlement sur l'application de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement peuvent aussi être utilisées.

- o débit journalier moyen;
- o débit journalier maximal;
- o facteur de pointe;
- o débit de pointe horaire;
- o débit de protection incendie, le cas échéant.

Le rapport de l'ingénieur doit aussi comprendre le bilan du débit d'eau distribuée, conformément au chapitre 5 du *Guide de conception*. De plus, si les valeurs de référence sont dépassées, le rapport doit inclure le diagnostic des causes de dépassement ainsi qu'un programme de mesures d'économie.

Source d'approvisionnement en eau

Fournir les principales caractéristiques de la source d'approvisionnement en eau proposée en suivant la démarche décrite au chapitre 6 du *Guide de conception* ou à la section 2.4.1 du *Guide pour les petites installations*. Fournir les données ayant servi à établir la capacité de la source d'eau et la méthode utilisée pour effectuer les relevés, en plus de signaler tout facteur susceptible d'avoir influencé les résultats. Si des données provenant d'autres organismes sont utilisées, fournir la source de ces renseignements. Indiquer, s'il y a lieu, la période de récurrence et la durée de la période sèche critique qui ont été utilisées dans l'évaluation de la capacité.

Dans le cas d'un approvisionnement en **eau souterraine**, nouveau ou existant, le rapport de l'ingénieur doit notamment comprendre les éléments suivants :

- la localisation de l'ouvrage de captage;
- les caractéristiques de l'eau souterraine (analyses d'eau brute), telles que décrites dans les tableaux 6.1 et 6.2 du Guide de conception ou dans la section 2.4.1 du Guide pour les petites installations;
- une opinion motivée sur la nécessité ou non de désinfecter l'eau pour se protéger contre les virus (vulnérabilité) et les parasites (influence des eaux de surface);
- une opinion motivée sur la nécessité ou non de traiter les substances organoleptiques présentes dans l'eau brute.

Dans le cas d'un approvisionnement en **eau de surface**, le rapport de l'ingénieur doit notamment comprendre les éléments suivants :

- le nom du cours d'eau, la localisation de la prise d'eau et la description du bassin versant en amont de la prise d'eau;
- les caractéristiques de l'eau brute, selon le chapitre 6 du Guide de conception ou la section 2.4.1 du Guide pour les petites installations;
- une opinion motivée sur la nécessité ou non de traiter les substances organoleptiques présentes dans l'eau brute.

L'ingénieur doit indiquer si l'eau répond aux critères d'exclusion relatifs à la filtration obligatoire[8].

Conception des ouvrages d'acheminement de l'eau brute

Fournir les capacités, les principales caractéristiques et les critères de conception utilisés pour les ouvrages d'acheminement de l'eau brute. Le *Guide de conception* décrit la marche à suivre et les critères de conception normalement utilisés. Se référer aux sections suivantes :

- Section 7.1 pour un poste de pompage;
- Section 7.2 pour les conduites;
- Section 9.4 pour un réservoir d'emmagasinement.

[8] Selon le troisième alinéa de l'article 5 du Règlement sur la qualité de l'eau potable.

Dans les cas où des critères différents de ceux présentés dans le *Guide de conception* seraient utilisés, fournir les justifications.

Conception des ouvrages de traitement d'eau

Fournir les capacités, les principales caractéristiques et les critères de conception utilisés pour les ouvrages de traitement d'eau. Le *Guide de conception* décrit la marche à suivre et les critères de conception normalement utilisés. Se référer aux chapitres suivants :

- Chapitre 8 pour les procédés appliqués à l'eau souterraine;
- Chapitre 9 pour les procédés appliqués à l'eau de surface;
- Chapitre 10 pour la désinfection et le contrôle des sous-produits;
- Chapitre 12 pour le traitement des goûts et des odeurs;
- Chapitre 13 pour la stabilisation et le contrôle de la corrosion;
- Chapitre 15 pour les critères généraux ainsi que la conception fonctionnelle et sécuritaire des nstallations;
- Chapitre 16 pour les équipements de contrôle.

Le *Guide pour les petites installations* peut être utilisé pour les ouvrages de traitement d'eau desservant 500 personnes ou moins.

Le *Guide de conception* et le *Guide pour les petites installations* précisent les technologies de traitement qui sont reconnues par le MELCC et le MAMH. Lorsque la technologie proposée n'est pas reconnue dans ces guides, se référer aux fiches d'information technique préparées par le *Comité sur les technologies de traitement en eau potable*. Ces fiches présentent les technologies qui ont été classées comme validées ou en validation à l'échelle réelle. L'ingénieur doit attester que la technologie proposée est identique à la technologie de référence et fait appel aux mêmes composantes, aux mêmes critères de conception et aux mêmes gammes de débits, de concentration et de charges.

Si les conditions d'application d'une technologie vont au-delà des paramètres décrits dans la fiche d'information technique du Comité, il revient à l'ingénieur de juger des conditions d'applicabilité de cette technologie à son projet comme il en est question à l'annexe 11. Il en est de même pour les technologies décrites dans le *Guide de conception* et dans le *Guide pour les petites installations*.

À l'aide d'un tableau, présenter les objectifs de désinfection déterminés en fonction de la qualité de l'eau brute (voir le *Guide de conception*, chapitre 10, ou le *Guide pour les petites installations*, section 3.1.1.1) et les crédits d'élimination des *Cryptosporidium*, des *Giardia* et des virus pour chacun des procédés de la chaîne de traitement. Fournir le détail des calculs.

Décrire les traitements prévus ainsi que leur efficacité à traiter les substances inorganiques, organiques et radioactives dont les concentrations à l'eau brute dépassent les normes du RQEP.

Fournir le schéma d'écoulement et le profil hydraulique des installations. Le schéma d'écoulement doit notamment indiquer le débit maximal prévu pour chacun des équipements, les points d'injection de produits chimiques, les conduites qui permettent de court-circuiter un équipement quelconque et les différents points de mesure de chlore résiduel, de température, de pH, etc. Fournir aussi toutes les particularités d'opération des différents procédés de la chaîne de traitement, comme la séquence des opérations de lavage des filtres ou des membranes, les mesures d'intégrité des membranes et les dosages de produits chimiques ou de rayons ultraviolets.

Fournir, le cas échéant, les résultats d'essais pilotes ou de traitabilité.

Le traitement de l'eau et les équipements de contrôle doivent permettre de respecter, au minimum, les exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable, notamment en ce qui a trait au traitement minimal exigé, à la qualité de l'eau produite et aux mesures de contrôle de la qualité de l'eau.

Traitement et élimination des eaux usées issues du traitement

Les modes de gestion recommandés par le MELCC sont décrits dans le *Guide de conception* et dans le *Guide pour les petites installations*.

Contenu des plans

Plans généraux

Tout projet doit être accompagné d'un plan de localisation et de plans généraux. Les plans généraux doivent contenir les renseignements suivants : titre approprié, nom de la municipalité ou autre responsable de l'alimentation en eau, échelle du plan, indicateur du nord, repère utilisé, date, nom et adresse de l'ingénieur, sceau et signature de l'ingénieur.

Le plan général du **poste de traitement** doit indiquer les détails suivants :

- les dimensions du terrain pour les besoins présents et futurs;
- les lignes de contour du terrain;
- la localisation et les dimensions des unités du poste de traitement;
- la localisation des conduites d'amenée et de drainage;
- la localisation des sources possibles de contamination dans le voisinage immédiat du poste.

Plans d'exécution du projet

Les plans relatifs à un **réservoir d'emmagasinement d'eau brute** doivent présenter au moins les éléments suivants :

- le plan détaillé du réservoir ou du barrage;
- une coupe du réservoir donnant la profondeur d'eau, l'accumulation de sédiments prévue et la formation de glace prévue;
- le mode de drainage.

Les plans relatifs aux **stations de pompage** doivent indiquer clairement les élévations ou coupes nécessaires à la bonne compréhension de l'unité et doivent contenir les détails suivants :

- les dimensions des éléments;
- le niveau des paliers et des conduites;
- les niveaux de référence pour l'instrumentation requise : flottes de départs/arrêts des pompes, alarmes de haut et bas niveaux, urgence;
- les détails de la tuyauterie;
- les pompes initiales et futures en indiquant la capacité et les appareils de contrôle;
- la génératrice d'urgence, le cas échéant.

Les plans relatifs au **poste de traitement** doivent comporter tous les éléments nécessaires à la bonne compréhension de l'ensemble du traitement, tels que :

- les élévations, plans et coupes appropriés de chacune des unités du poste;
- les débitmètres, pompes, compresseurs et aérateurs;
- la tuyauterie, l'agencement mécanique et hydraulique, le diagramme d'écoulement complet et les conduites d'eaux usées et de produits chimiques;
- les appareils pour le dosage des produits chimiques et leurs points d'application;

- les systèmes de contrôle, incluant les instruments et transmetteurs (turbidimètres, analyseurs en continu, senseurs de niveaux);
- les équipements pour l'échantillonnage et l'analyse;
- la localisation des installations sanitaires et les autres appareils de plomberie;
- le drainage des bassins et planchers;
- les équipements de traitement ou d'accumulation des eaux usées (eaux usées domestiques, eaux de lavage, concentrats, boues, etc.) et les rejets au cours d'eau ou à l'égout.

Les plans relatifs au **réservoir de distribution** sur le lot de l'usine doivent présenter au moins les éléments suivants :

- la disposition des éléments avec leurs dimensions et leurs élévations;
- l'illustration des principaux accessoires;
- les arrangements pour fonctionner lorsqu'un nettoyage est requis;
- le drainage du réservoir;
- la ventilation;
- les systèmes de contrôle;
- la circulation de l'eau.

D.2 Engagement du requérant

La demande d'autorisation doit contenir une copie de la résolution du conseil municipal certifiée par le greffier ou le secrétaire-trésorier de la municipalité ou, dans le cas d'un projet privé, une copie certifiée de la résolution du conseil d'administration ou une lettre du requérant unique, dans laquelle le requérant s'engage :

- à utiliser et à entretenir ses installations de production d'eau potable conformément aux spécifications indiquées dans les documents fournis par le manufacturier ainsi que dans le manuel d'exploitation préparé par l'ingénieur mandaté;
- le cas échéant, à faire le suivi et à respecter les exigences liées au rejet d'eaux résiduaires provenant de la chaîne de traitement de l'eau et du traitement des boues;
- à mandater un ingénieur pour produire le manuel d'exploitation des installations de production d'eau potable et à en fournir une copie au MELCC au plus tard 60 jours après leur mise en service. Le manuel d'exploitation fournit au requérant les instructions requises pour assurer une exploitation adéquate et efficace des ouvrages.

En plus, l'attestation de conformité exigée à la section 2.3 ou 2.7 doit inclure un rapport attestant la conformité des travaux réalisés aux normes technologiques contenues au *RQEP.*

D.3 Description du mode de gestion des eaux résiduaires

Voici quelques exemples d'eaux résiduaires provenant de la chaîne de traitement : eaux usées du lavage des filtres, boues issues de la décantation, eaux de régénération de résines, eaux de lavage chimique des membranes. Il faut fournir les principales caractéristiques et les critères de conception utilisés pour les ouvrages de traitement, le cas échéant, et décrire le mode d'élimination prévu, et ce, pour l'ensemble des eaux usées (eaux de lavage, concentrats, boues, etc.). Le chapitre 14 du *Guide de conception* décrit la marche à suivre et les critères de conception normalement utilisés. La section 5.3 du *Guide pour les petites installations* fait de même pour les installations desservant 500 personnes et moins.

Dans les cas où des critères différents de ceux présentés dans le *Guide de conception* ou dans le *Guide pour les petites installations* seraient utilisés, fournir les justifications.

D.4 Eaux résiduaires acheminées vers un réseau d'égout

Si les eaux résiduaires provenant de la chaîne de traitement doivent être acheminées vers un réseau d'égout (domestique, pseudo-domestique ou unitaire), il faut évaluer les impacts de ces rejets sur les ouvrages d'assainissement en aval. L'ingénieur mandaté doit remplir le module C. Un rejet dans un réseau d'égout dont les eaux usées ne sont pas traitées (un dégrilleur n'est pas un traitement) devra respecter les mêmes exigences que pour un rejet dans les eaux de surface.

Dans les cas où les eaux résiduaires ne seraient pas acheminées vers un réseau d'égout (domestique, pseudo-domestique ou unitaire), l'ingénieur doit prévoir le traitement des eaux résiduaires sur place. Si un rejet vers le milieu récepteur est prévu, ce dernier doit, au minimum, respecter les critères opérationnels décrits à la section 14.3 du *Guide de conception* ou à la section 5.3 du *Guide pour les petites installations*. Pour tout autre type de rejet prévu, l'ingénieur doit obtenir un avis préliminaire de la direction régionale.

D.5 Eaux résiduaires traitées sur place

Si les eaux résiduaires provenant de la chaîne de traitement seront traitées sur place, la demande d'autorisation doit contenir le rapport de l'ingénieur mandaté ainsi que les plans et devis du système de traitement des eaux résiduaires décrit dans le *Guide de conception* ou dans le *Guide de conception pour les petites installations* publiés par le MELCC.

Les rejets dans les eaux de surface des équipements de traitement doivent respecter les critères opérationnels du *Guide de conception* (chapitre 14) ou les limites technologiques.

D.6 Signature de l'ingénieur

Voir la section 6 du guide.

MODULE E : INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS DE TRAITEMENT D'EAUX USÉES D'ORIGINE DOMESTIQUE

Avant de présenter une demande d'autorisation au MELCC, il faut, entre autres, connaître la performance éventuelle de la technologie de traitement proposée, qui doit être documentée par des guides ou des fiches d'information.

Le projet peut, en fonction du niveau de la technologie et des conditions d'application données, être considéré comme **expérimental**, **en validation à échelle réelle** ou **validé**.

Un projet **expérimental** est un projet en laboratoire ou en banc d'essai, ou encore une installation pilote. Un tel projet vise à parfaire le développement d'une technologie ou à acquérir des données de performance à court terme. Une technologie dont la performance n'est pas documentée est considérée de niveau expérimental. **Elle ne peut pas être utilisée comme système de traitement des eaux usées aux termes de l'article 32 (22, 3°) de la LQE et ne fait généralement pas l'objet d'une autorisation du Ministère en vertu de cet article.** Le formulaire n'a donc pas à être rempli. Le projet doit toutefois se conformer aux autres dispositions de la LQE, s'il y a lieu. **L'effluent ne peut être déversé directement à l'environnement**. Il doit se déverser dans un réseau d'égout existant relié à un traitement adéquat ou un autre système de traitement autorisé par le Ministère. Le programme de suivi est à la discrétion du promoteur de la technologie et de ses partenaires, s'il y a lieu. Conformément au Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées, il est interdit d'installer un système de traitement expérimental sur le système d'évacuation des eaux usées d'une résidence isolée.

Un projet **en validation à échelle réelle** s'applique à une technologie pour laquelle les données disponibles, l'utilisation ou les expériences antérieures ont démontré un potentiel d'efficacité d'épuration, mais pour laquelle des vérifications à plus long terme sont requises. Un tel projet vise l'implantation d'une station d'épuration à pleine échelle avec rejet à l'environnement et nécessite donc une autorisation du Ministère en vertu de l'article 32 (22, 3°) de la LQE. Les connaissances limitées sur l'efficacité à long terme de l'installation sont compensées par des exigences de garanties particulières et un suivi plus poussé sur une période d'au moins un an.

Un projet **standard** fait appel à une technologie ayant déjà suffisamment fait ses preuves pour les mêmes conditions d'application. Les technologies de traitement des eaux usées conformes au *Guide pour l'étude des technologies conventionnelles du traitement des eaux usées d'origine domestique* et les technologies « validées » par le Comité sur les technologies de traitement des eaux usées d'origine domestique (Comité), en fonction des critères définis dans le document *Procédure de validation de la performance des technologies de traitement des eaux usées d'origine domestique*, sont reconnues par le MELCC et le MAMH et peuvent être autorisées dans le cadre de projets standards. Les technologies certifiées NQ3680-910 ou NQ3680-600 peuvent être autorisées à titre de technologies validés pour desservir des bâtiments si les conditions d'application de chacune des unités sont conformes à leur certificat.

Chaque technologie non décrite qui comporte des différences ou dont les critères de conception proposés diffèrent de ce qui est prévu dans le *Guide pour l'étude des technologies conventionnelles du traitement des eaux usées d'origine domestique* ou dans une fiche de niveau « validé » produite par le Comité, doit, avant d'être autorisée dans le cadre d'un projet, être classée « en validation à échelle réelle » par le Comité en fonction des critères définis dans le document *Procédure de validation de la performance des technologies de traitement des eaux usées d'origine domestique*.

Les fiches d'information technique rédigées par le Comité indiquent le niveau de validation *En validation à échelle réelle* ou *Validé* de l'équipement ou de la technologie.

E.1 Projet municipal ou privé

Veuillez indiquer s'il s'agit d'un projet d'assainissement municipal ou un projet d'assainissement privé, et si une aide financière est prévue.

Dans le cas d'un projet d'assainissement municipal comportant une aide financière gouvernementale (projet subventionné par le MAMH), l'ingénieur mandaté doit, préalablement à la demande d'autorisation, communiquer avec la direction régionale afin de connaître la procédure à suivre. En plus des plans et devis acheminés à la direction régionale et au MAMH, une copie de tous les plans et devis relatifs au traitement des eaux usées comportant un rejet en surface devra être envoyée à la Direction du suivi de l'état de l'environnement (DSÉE) à l'attention du chef du Service des avis et des expertises (Édifice Marie-Guyart, 675, boul. René-Lévesque Est, 7e étage, case postale 22, Québec (Québec) G1R 5V7).

E.2 Rejet en surface

La demande doit contenir les objectifs environnementaux de rejet obtenus préalablement.

En effet, des objectifs environnementaux de rejet (OER) doivent être obtenus préalablement à la conception d'un projet d'installation d'un système de traitement des eaux usées ainsi que dans le cas d'un projet de modification d'un système de traitement existant.

Pour ce faire, l'ingénieur mandaté doit faire parvenir à la direction régionale du MELCC le formulaire « Demande d'objectifs environnementaux de rejet (OER) pour les eaux usées d'origine domestique » (annexe 8) dûment remplie.

- La direction régionale va demander un avis au MFFP sur la présence d'espèces menacées ou vulnérables, de frayères, d'habitats fauniques ou de milieux sensibles particuliers en aval des points de rejet (émissaire de la station d'épuration et des ouvrages de surverse).
- De plus, dans certains cas, une analyse des débits d'étiage pourrait être requise. L'ingénieur mandaté doit communiquer avec la direction régionale concernée du MELCC pour établir la nécessité d'une telle analyse et connaître la marche à suivre. Advenant la nécessité d'obtenir une analyse des débits d'étiage, celle-ci doit être réalisée par un professionnel compétent en hydrologie. Il est possible de consulter les lignes directrices sur l'évaluation des débits d'étiage, qui indiquent les principales méthodes d'estimation utilisées, notamment en l'absence d'une station hydrométrique sur le cours d'eau à l'étude. Des informations sur certains cours d'eau sont aussi disponibles sur le site Web du Ministère. Ce dernier anlayse les données fournies afin d'établir les OER en fonction du milieu récepteur et traduit ces objectifs en exigences de rejet. La direction régionale transmettra les exigences de rejet fixées pour le projet à l'ingénieur mandaté, qui doit alors établir la chaîne de traitement en fonction de ces dernières.

E.3 Projet Standard

Pour que le projet puisse être autorisé par le Ministère à titre de projet standard, la technologie proposée dans la demande d'autorisation doit correspondre à une technologie décrite dans le *Guide pour l'étude des technologies conventionnelles de traitement des eaux usées d'origine domestique*, ou elle doit avoir été classée de niveau *Validé* par le Comité, qui aura validé et documenté sa performance dans une fiche d'information technique.

Le Ministère reconnaît la validation de la performance des systèmes modulaires certifiés NQ 3680-910, et ceux-ci peuvent être autorisés à titre de projet « standard » pour le traitement des eaux usées de nature domestique dans le cadre de projets de type commercial et institutionnel, si les conditions d'application de chacune des unités sont conformes à leur certificat.

E.3.1 Si la performance de la technologie proposée a déjà été classée par le Comité pour des conditions d'application équivalentes, l'ingénieur mandaté doit joindre à sa demande d'autorisation une copie de la fiche d'information technique produite par le Comité. S'il s'agit d'une technologie conventionnelle conforme au *Guide pour l'étude des technologies conventionnelles de traitement des eaux usées d'origine domestique*, il doit indiquer la référence à la section appropriée de ce guide. S'il s'agit d'une technologie certifiée NQ, l'ingénieur mandaté doit joindre à sa demande d'autorisation une copie du certificat délivré par le Bureau de normalisation du Québec, de même que le guide d'installation du système certifié.

La description et la performance d'une technologie conventionnelle donnée dans le *Guide pour l'étude des technologies conventionnelles de traitement des eaux usées d'origine domestique* sont associées aux conditions d'application. Aussi, le classement d'une technologie par le Comité est associé aux conditions d'application données dans la fiche d'information technique. Par conditions d'application, on entend, entre autres et non limitativement, les critères de conception, les taux de charge (hydraulique, massique, d'aération, etc.), les caractéristiques des eaux usées ainsi que le mode opérationnel.

L'ingénieur mandaté doit s'assurer et attester que la technologie proposée dans la demande est bien la même que celle décrite dans le *Guide pour l'étude des technologies conventionnelles de traitement des eaux usées d'origine domestique* ou dans la fiche d'information technique produite par le Comité, c'est-à-dire que les caractéristiques et critères de conception pour le projet soumis sont similaires à ceux apparaissant dans le guide ou dans la fiche.

E.4 Projet En validation à échelle réelle

Les projets faisant appel à de nouvelles technologies ou à des équipements de procédé classés par le Comité au niveau *En validation à échelle réelle* dans une fiche d'information technique sont considérés comme des projets en validation à échelle réelle.

E.4.1 Si la performance de la technologie proposée a déjà été classée par le Comité pour des conditions d'application équivalentes, l'ingénieur mandaté doit joindre à sa demande d'autorisation une copie de la fiche d'information technique produite par le Comité.

Le classement d'une technologie par le Comité est associé aux conditions d'application données dans la fiche d'information technique. Par conditions d'application, on entend, entre autres et non limitativement, les critères de conception, les taux de charge (hydraulique, massique, d'aération, etc.), les caractéristiques des eaux usées ainsi que le mode opérationnel.

L'ingénieur mandaté doit s'assurer et attester que la technologie proposée dans la demande est bien la même que celle décrite dans la fiche d'information technique produite par le Comité, c'est-à-dire que les caractéristiques et critères de conception pour le projet soumis sont similaires à ceux apparaissant dans la fiche.

Le Ministère reconnaît la validation de la performance des systèmes modulaires certifiés NSF 40, et ceux-ci peuvent être autorisés à titre de projet « en validation à échelle réelle » pour le traitement des eaux usées de nature domestique dans le cadre de projets de type commercial et institutionnel, si les conditions d'application de chacune des unités sont conformes à leur certificat.

Le nombre maximum de projets pouvant être autorisés *En validation à échelle réelle* par le MELCC pour une technologie donnée est de cinq (5) pour l'ensemble des projets visant des établissements publics, institutionnels ou commerciaux ou des systèmes communautaires.

Le module F : Projet en validation à échelle réelle - Équipement de traitement des eaux usées d'origine domestique, doit être rempli.

E.5 Équipement ou technologie non classés

Dans le cas où la performance de la nouvelle technologie ou de l'équipement de procédé proposé n'a pas été documentée dans le *Guide pour l'étude des technologies conventionnelles de traitement des eaux usées d'origine domestique* ou dans les fiches d'information technique produites par le Comité, l'analyse du projet peut alors se baser sur des pièces justificatives telles qu'un rapport d'ingénierie et un suivi expérimental ou en validation à échelle réelle. Il est généralement admis que des essais et rapports conformes aux annexes 2, 3 et 4 du document *Procédure de validation de la performance des nouvelles technologies de traitement des eaux usées d'origine domestique*, sont recevables par le MELCC dans le cadre d'une demande d'autorisation. Le cas échéant, le projet pourra être autorisé à titre de projet « en validation à échelle réelle ». Par la suite, aucun autre projet ne pourra être autorisé pour la même technologie tant qu'une fiche technique n'aura pas été publiée par le Comité. L'entreprise demeure responsable de présenter une demande de fiche au Bureau de normalisation du Québec (BNQ), qui administre le Comité.

Le module F, Projet en validation à échelle réelle - Équipement de traitement des eaux usées d'origine domestique, doit être rempli.

Combinaison de technologies

Si le projet fait appel à une combinaison de technologies (chaîne de traitement) ou à une combinaison d'équipements de procédés, il faut cocher les cases appropriées aux sections E.3, E.4 et E.5. Pour plus d'information sur les combinaisons de technologies ou d'équipements de procédés pouvant faire l'objet d'une demande d'autorisation, on peut consulter la fiche *Autorisation de chaînes de procédés de traitement des eaux usées constituées de systèmes classés « validé » ou « en validation à échelle réelle »*, disponible au http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/fiche-auto-chaines-procedes.pdf.

E.6 Respect des conditions de l'annexe 9

Préalablement à la demande d'autorisation, l'ingénieur doit d'abord établir si l'effluent sera infiltré dans le sol ou rejeté en surface (cours d'eau, fossé, etc.).

Si l'effluent est rejeté en surface, l'ingénieur mandaté doit faire parvenir à la direction régionale du MELCC le formulaire « Demande d'objectifs environnementaux de rejet (OER) pour les eaux usées d'origine domestique » (annexe 8) dûment rempli. Advenant la nécessité d'obtenir une analyse des débits d'étiage, celle-ci doit être réalisée par un professionnel compétent en hydrologie. Il est possible de consulter les lignes directrices sur l'évaluation des débits d'étiage, qui indiquent les principales méthodes d'estimation utilisées, notamment en l'absence d'une station hydrométrique sur le cours d'eau à l'étude. Des informations sur certains cours d'eau sont aussi disponibles sur le site Web du Ministère.

Les OER sont traduits en exigences de rejet par le MELCC. Le *Guide pour l'établissement des normes de rejet à une station d'épuration* présente la méthode que le Ministère utilise pour définir les exigences de rejet selon les OER formulés. Ce guide fait aussi état des exigences de rejet que le Ministère formule pour l'effluent de différentes technologies de traitement d'eaux usées. La direction régionale transmet les exigences de rejet fixées pour le projet à l'ingénieur mandaté, qui doit alors établir la chaîne de traitement en fonction de ces dernières. L'ingénieur mandaté doit démontrer dans le rapport technique que la chaîne de traitement proposée est conçue pour que les exigences de rejet soient respectées.

Si l'effluent est infiltré dans le sol, l'ingénieur doit présenter dans sa demande un projet qui respecte les conditions prévues à l'annexe 9 et les documents qui le démontrent. L'annexe 9 précise les exigences techniques auxquelles l'ingénieur mandaté doit se conformer lorsqu'il soumet un projet qui prévoit l'infiltration d'un effluent dans le sol.

E.7 Respect des exigences de rejet ou de performance

L'ingénieur mandaté a la responsabilité de s'assurer que la station d'épuration qu'il propose est conçue de manière à respecter en tout temps les exigences de rejet ou de performance fixées par le MELCC pour les débits et charges de conception des ouvrages.

Infiltration dans le sol

- Préalablement à l'infiltration dans le sol, les exigences de performance à l'effluent du système de traitement sont celles de la catégorie de traitement proposée dans la demande d'autorisation et prévues au tableau 1 de l'annexe 9.

Rejet en surface

- Les exigences de rejet dans le cours d'eau pour l'effluent du système de traitement sont celles qu'indique le *Guide pour l'établissement des normes de rejet à une station d'épuration* pour la technologie de traitement proposée dans la demande d'autorisation, exigences qui sont définies selon les catégories de station.

E.8 Engagements du requérant

Le requérant doit réaliser le programme de suivi spécifié à l'annexe 10 pour le système visé dans la demande d'autorisation. Pour les systèmes de traitement assujettis au ROMAEU, ou pour les autres systèmes de plus de 100 m^3/d, le suivi à effectuer est celui que spécifie le guide Suivi d'exploitation des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (OMAEU) pour la technologie de traitement présentée dans la demande d'autorisation selon la catégorie de station appropriée. Ce suivi doit être décrit dans le document d'engagement signé par le requérant.

Le propriétaire doit utiliser et entretenir les équipements de traitement de façon à ce que leur fonctionnement soit optimal, conformément à l'article 12 du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement. Il doit prendre toutes les mesures requises pour respecter les exigences de rejet fixées par le MELCC et doit disposer des matières résiduelles provenant de l'accumulation ou du traitement des eaux usées dans un endroit autorisé en vertu de la LQE.

Voir aussi le module F dans le cas d'un projet en validation à échelle réelle.

Les différents types de suivi environnemental à effectuer (contrôle ou standard) sont décrits à l'annexe 10.

Dans le cas d'un projet standard, le suivi standard commence dès la mise en service du système de traitement, alors que dans le cas d'un projet en validation à échelle réelle, le suivi standard commence lorsque le suivi de contrôle a été réalisé avec succès.

Lorsqu'il y a défaillance du système de traitement ou non-respect des exigences de rejet, le propriétaire doit effectuer les réparations ou mettre en œuvre les mesures correctives qui s'imposent. Il doit aviser sans délais le MELCC lorsque survient un déversement ou une autre situation pouvant avoir un impact sur l'environnement (panne, bris, défaillance, etc.). Dans le cas d'un ouvrage municipal, cet avis doit être fait conformément au Règlement sur les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (ROMAEU), et tel que l'indiquent le module 3.1 du guide d'utilisateur et la fiche d'information « Les motifs d'avis au ministre » du système de suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (SOMAEU).

Les résultats de suivi des stations d'épuration municipales doivent être transmis au ministère par l'entremise du système SOMAEU.

Il existe des règles particulières pour l'autorisation des systèmes de traitement des eaux usées tertiaires avec désinfection par rayonnement ultraviolet (UV). Veuillez consulter la fiche d'information à l'adresse suivante : http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/desinfectionUV_3240L.pdf.

E.9 Entretien

Le requérant doit s'engager à conclure un contrat d'entretien avec une firme compétente en la matière ou démontrer qu'il est en mesure d'effectuer lui-même cet entretien en fournissant un document attestant qu'il a reçu la formation requise. Le requérant peut aussi s'engager à faire former ou à embaucher un opérateur qualifié. Le système doit être entretenu selon l'une de ces options afin que les exigences de rejet soient respectées en tout temps pour toute la durée de l'autorisation ou jusqu'à ce qu'une nouvelle autorisation ne vienne en modifier les conditions. Sur demande, le propriétaire doit pouvoir remettre au Ministère une copie du contrat d'entretien en vigueur. L'opérateur d'un ouvrage municipal de traitement des eaux usées doit être titulaire du certificat de compétence requis pour la catégorie de station, conformément à l'article 10 du ROMAEU (Q-2, r. 34.1).

Le MELCC veut s'assurer que l'exploitant a les aptitudes requises pour exploiter et entretenir adéquatement la station d'épuration. Le contrat d'entretien n'est donc pas imposé dans la mesure où le requérant peut démontrer qu'il dispose d'un personnel compétent ayant une formation appropriée, par rapport au type de traitement installé, pour assurer la bonne marche de la station.

L'engagement (copie de la résolution du conseil municipal certifiée par le greffier ou le secrétaire-trésorier de la municipalité ou, dans le cas d'un projet privé, une copie certifiée de la résolution du conseil d'administration ou une lettre du requérant unique) ou le document démontrant que le requérant possède la formation requise doit accompagner la demande d'autorisation.

Pour les systèmes de désinfection par UV, des modalités particulières s'appliquent (voir la fiche d'information « Règles particulières pour l'autorisation des systèmes de traitement des eaux usées tertiaires avec désinfection par rayonnement ultraviolet (UV) en ce qui concerne les projets de plus de 3 240 litres par jour »).

E.10 Guide d'utilisation / manuel d'exploitation

La demande d'autorisation doit contenir une copie de la résolution du conseil municipal certifiée par le greffier ou le secrétaire-trésorier de la municipalité ou, dans le cas d'un projet privé, une copie certifiée de la résolution du conseil d'administration ou une lettre du requérant unique, dans laquelle le requérant prend l'engagement de mandater un ingénieur pour produire le guide d'utilisation ou manuel d'exploitation des équipements de traitement et à en fournir un exemplaire au MELCC au plus tard 60 jours après leur mise en service.

Lorsque le guide d'utilisation ou le manuel d'exploitation est déjà disponible, il doit être fourni au MELCC avec la demande d'autorisation.

Le guide d'utilisation doit fournir au requérant les instructions requises pour assurer une exploitation adéquate et efficace des ouvrages et ainsi permettre de respecter les exigences de rejet. Ce guide est particulièrement important pour bien préciser les conditions de validité des garanties.

E.11 Rapport de l'ingénieur

Le rapport de l'ingénieur doit permettre de démontrer que les ouvrages proposés, s'ils sont réalisés conformément aux plans et devis soumis pour autorisation et exploités conformément aux conditions décrites dans le rapport, permettront de respecter les exigences de rejet.

Le *Guide pour l'étude des technologies conventionnelles de traitement des eaux usées d'origine domestique* peut être consulté pour établir les débits et les charges de conception.

Pour un système de traitement communautaire alimenté par un réseau d'égout (municipal ou privé), une attention particulière doit être portée à l'état du réseau d'égout et aux apports d'eaux parasites. Le rapport technique doit inclure, en plus des renseignements relatifs aux débits et charges domestiques (population, nombre et types d'usagers desservis, débits et charges unitaires pour chaque type d'usagers), le calcul du débit maximum en amont du système de traitement, comprenant le débit de pointe de temps sec, les eaux parasites et la capacité maximum de pompage au niveau du trop plein.

Le rapport de l'ingénieur doit normalement inclure, sans s'y limiter, les données suivantes, dans la mesure où elles sont pertinentes en regard de la solution proposée (pour une installation septique, par exemple, l'accent sera mis principalement sur les caractéristiques du site et du contexte environnant et celles du sol, alors que pour des stations mécanisées, il sera mis davantage sur le schéma de procédé, les critères de conception et autres) :

- la capacité maximale d'occupation ou d'utilisation des établissements desservis;
- l'évaluation des débits et charges polluantes à traiter (DBO_5C, MES, P_{tot}, NTK, etc.);
- les caractéristiques des ouvrages de collecte des eaux usées, le cas échéant, ainsi que toute conduite de dérivation et tout trop-plein d'urgence ou de surverse existant ou prévu dans le réseau de collecte ou dans la chaîne de traitement;
- les caractéristiques du site d'implantation des ouvrages (sol, nappe d'eau, topographie et autres éléments pertinents, selon le type d'ouvrages proposés);
- l'emplacement et les caractéristiques du point de rejet (sol, cours d'eau);
- une description du mode d'approvisionnement en eau potable. Pour les installations non raccordées à un système de distribution municipal, préciser le débit journalier maximal autorisé et la date d'autorisation. Pour un approvisionnement en eau souterraine, en l'absence d'une autorisation, fournir le débit journalier maximal atteint avant le 15 juin 2003;
- les caractéristiques des lieux environnants (zonage, habitations, limites de propriété, points d'approvisionnement en eau publics et privés, zones récréatives, cours d'eau, plaines inondables et tout autre facteur dont il faut tenir compte lors de l'implantation d'équipements de traitement des eaux usées);
- une démonstration selon laquelle le type de traitement proposé est en mesure de satisfaire aux exigences environnementales;
- les caractéristiques des équipements déjà existants, s'il y a lieu;
- un schéma de procédé et d'écoulement indiquant toutes les étapes de traitement, le nombre d'unités et la capacité de chaque type d'équipement (incluant les ouvrages d'emmagasinage, de traitement ou d'élimination des boues, s'il y a lieu);
- les hypothèses et critères de conception des ouvrages et les références à l'appui, c'est-à-dire les bases sur lesquelles s'appuient les hypothèses ou critères proposés (résultats d'installations ailleurs, littérature);
- un bilan de masse incluant toute accumulation, recirculation et extraction de boues, tout ajout de produits chimiques, bactéries ou autres;
- le profil hydraulique de la chaîne de traitement;
- le calcul et les dimensions des ouvrages et des équipements;
- les exigences générales d'implantation et d'installation des ouvrages;
- les ouvrages ou accessoires connexes requis, tels que les équipements de ventilation, les puits d'accès, les équipements de sécurité, les points d'échantillonnage, les abris ou bâtiments servant à protéger les équipements ou à en faciliter l'entretien;
- les exigences ou recommandations d'exploitation et d'entretien, incluant les besoins en main-d'œuvre ainsi que le degré de qualification de celle-ci, la fréquence d'entretien ou de remplacement d'équipements ou de matériaux, la nature et la quantité de réactifs (produits

chimiques ou autres) qui doivent être ajoutés ainsi que le mode de dosage, la fréquence d'extraction des boues ou autres résidus ou les critères permettant de déterminer le moment où une extraction est requise;

- le programme de suivi, défini à la section E.8 du présent guide, incluant la détermination des points d'échantillonnage, le mode et la fréquence de prélèvement des échantillons et les paramètres qui seront analysés;
- la performance attendue de la chaîne de traitement;
- un plan d'implantation et de localisation indiquant, en plus de l'emplacement des ouvrages d'assainissement proprement dits, les divers renseignements énumérés au paragraphe f.

Le rapport doit également démontrer que les exigences techniques définies à la section E.7 seront respectées. Il faut également y inclure toute information technique requise pour comprendre et interpréter les paramètres techniques et démontrant que le projet est conforme :

- à la section pertinente du *Guide pour l'étude des technologies conventionnelles de traitement des eaux usées d'origine domestique*, s'il s'agit d'une technologie conventionnelle (ou aux documents correspondants mentionnés à la section E.3 du présent module);
- à la fiche d'information technique produite par le Comité, s'il s'agit d'une nouvelle technologie;
- aux lois et règlements applicables.

Tout système de traitement doit être muni d'un dispositif d'échantillonnage accessible qui permet de prélever un échantillon représentatif de la qualité de l'affluent et de l'effluent du système en vue d'effectuer le suivi exigé à la section E.8 du présent guide. Le propriétaire doit disposer de tous les équipements requis pour procéder à l'échantillonnage.

L'ingénieur mandaté doit recommander le rayon de protection contre les bruits, les odeurs et les aérosols qu'il juge approprié pour protéger la qualité de l'environnement des personnes vivant à proximité des ouvrages. De plus, il doit attester que le rayon proposé, compte tenu des caractéristiques de la technologie et de l'importance des débits et charges à traiter, sera suffisant pour prévenir toute nuisance aux propriétés voisines (odeurs, aérosols, insectes, bruits, etc.).

E.12 Déversement d'eaux usées dans l'environnement

Tout doit être mis en œuvre pour que les travaux n'entraînent pas de déversement d'eaux usées dans l'environnement. Le devis doit donc contenir une clause précisant qu'il ne doit y avoir aucun déversement de ce type.

Lorsqu'il n'est pas possible d'éviter le déversement d'eaux usées dans l'environnement durant la réalisation des travaux, les mesures appropriées doivent être prises pour limiter la durée du déversement et la quantité d'eaux usées déversées. Toutes les mesures de mitigation requises pour atténuer les effets du déversement doivent être prévues au devis. L'ingénieur mandaté doit se référer à la fiche d'information « Démarche à suivre lors de travaux effectués sur un ouvrage d'assainissement des eaux usées (OMAE) avec déversement d'eaux usées ».

E.13 Signature de l'ingénieur

Voir la section 6 du guide.

MODULE F : PROJET EN VALIDATION À ÉCHELLE RÉELLE - ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT D'EAUX USÉES D'ORIGINE DOMESTIQUE

F.1 Liste des projets

Le nombre maximum de projets en validation à échelle réelle pouvant être autorisés par le MELCC pour une technologie donnée est de cinq (5) pour l'ensemble des projets qui visent des établissements publics, institutionnels ou commerciaux ou des systèmes communautaires. L'ingénieur mandaté doit donc s'assurer et démontrer que le projet soumis n'amènera pas un dépassement de ce nombre. À cette fin, une liste à jour des projets autorisés et des projets soumis pour autorisation doit être présentée par l'ingénieur avec la demande d'autorisation.

La direction régionale du territoire concerné doit transmettre au Service des eaux municipales du MELCC une copie de l'autorisation d'un projet en validation à échelle réelle afin de permettre un suivi du nombre de projets autorisés pour chaque technologie.

F.2 Concentration de contaminants à respecter à l'effluent

La concentration à respecter des contaminants à l'effluent des équipements de procédé ou de la nouvelle technologie en validation à échelle réelle doit être indiquée comme une exigence contractuelle aux plans et devis ou au contrat d'exécution. Le devis doit aussi indiquer le suivi de contrôle que devra effectuer l'entrepreneur afin de vérifier les concentrations de contaminants à l'effluent. Le suivi de contrôle indiqué aux plans et devis doit détailler le programme d'échantillonnage exigé, le type d'organisme habilité pour effectuer les analyses (laboratoire accrédité par le Ministère) ainsi que la méthode de calcul des moyennes retenue pour déterminer si les concentrations spécifiées sont respectées.

F.3 Suivi de contrôle

Le suivi de contrôle exigé est décrit à l'annexe 10. Ce suivi doit être effectué par une tierce partie. Il permet de vérifier le respect des exigences spécifiées au devis et les résultats servent à délivrer l'attestation de conformité des ouvrages. Le programme de suivi doit être détaillé (points d'échantillonnage, nombre de jours d'échantillonnage, paramètres de suivi, etc.) aux plans et devis présentés pour autorisation.

Les plans et devis ou le contrat d'exécution doivent exiger qu'une tierce partie (sans lien d'affaires) à la fois du requérant, de l'ingénieur mandaté, de l'entrepreneur et du fabricant soit mandatée pour effectuer, avant la réception définitive des travaux, le suivi de contrôle du projet en validation à échelle réelle pendant au moins une année, incluant le prélèvement des échantillons et leur transmission à un laboratoire accrédité aux fins d'analyse, ainsi que la rédaction d'un rapport de suivi de contrôle.

Le rapport de suivi doit faire état des données de conception, des exigences, des débits et charges observés, des résultats d'analyse, des réactifs employés, s'il y a lieu, ainsi que des interventions effectuées sur le système au cours du suivi de contrôle. Le rapport de suivi de contrôle doit inclure la déclaration d'indépendance de l'organisme. Le rapport doit être signé par un professionnel de la tierce partie.

L'ingénieur chargé d'attester de la conformité des travaux doit faire parvenir à la direction régionale du MELCC concernée les résultats du suivi sous forme de rapport, incluant l'interprétation des résultats, au plus tard 90 jours après la la fin du suivi de contrôle, ou dès que l'exigence de rejet n'est pas respectée.

Le MELCC se réserve le droit d'exiger en tout temps que les résultats lui soient transmis.

Note : En cas de non-respect des exigences de rejet de l'ouvrage autorisé à titre de projet en validation à échelle réelle, des travaux correctifs doivent être effectués afin de rendre les rejets de l'ouvrage conformes, et aucune nouvelle autorisation ne sera émise par le MELCC pour la technologie concernée.

F.4 Attestation de conformité

Les plans et devis ou le contrat d'exécution doivent indiquer que les ouvrages en validation à échelle réelle demeureront sous la responsabilité de l'entrepreneur jusqu'à la réception définitive des travaux. Ce dernier devra en faire l'entretien et l'exploitation conformément aux guides et manuels du fabricant jusqu'à la réception définitive des travaux.

La réception définitive des travaux sera prononcée par l'ingénieur une fois que celui-ci aura déclaré les ouvrages conformes aux plans et devis au moyen de l'attestation de conformité. L'attestation de conformité pourra être prononcée une fois que le suivi de contrôle aura été effectué et que l'ingénieur aura constaté le respect des clauses indiquées à la section F.2. C'est à l'étape de la réception définitive des travaux que les ouvrages seront remis au maître de l'ouvrage.

F.5 Garantie financière

Le devis doit exiger, outre les garanties déjà prévues au Code civil, un cautionnement de performance ou une garantie financière reliée à la performance d'épuration de la station d'épuration. Cette garantie doit être fournie au propriétaire de l'ouvrage dans les documents contractuels pour l'exécution des travaux.

F.5.1 Lorsque l'exécution des travaux est régie par des plans et devis, cette garantie doit être présentée sous forme de cautionnement d'exécution de contrat ou d'une lettre de crédit irrévocable délivrée par un assureur dûment autorisé à faire des transactions au Québec selon la Loi sur les assurances (L.R.Q., c. A-32). Le contrat de cautionnement ou la lettre d'intention de la compagnie de cautionnement doivent être rédigés au bénéfice du propriétaire de l'ouvrage. La garantie financière doit couvrir un montant au moins équivalent au coût total des installations de traitement en validation à échelle réelle (équipements et installation).

Le contrat de cautionnement ou la garantie ne doit pas contenir de clause ayant pour effet d'en restreindre la validité pour un usage normal de la technologie. L'ingénieur mandaté a la responsabilité de s'assurer que les limites d'application de la technologie définies par le fabricant sont compatibles avec les conditions normales d'utilisation qui correspondent au projet.

Les clauses administratives du devis doivent indiquer que :

- la valeur entière du cautionnement d'exécution de contrat des ouvrages en validation à échelle réelle doit demeurer en garantie jusqu'à la réception définitive des ouvrages;
- l'entrepreneur demeure responsable des ouvrages en validation à échelle réelle jusqu'à la réception définitive;
- l'entrepreneur doit présenter un cautionnement d'entretien pour la période où il demeurera responsable des ouvrages en validation à échelle réelle.

Cette garantie ne limite aucunement les garanties normalement prévues au Code civil.

F.5.2 Lorsque la valeur des ouvrages en validation à échelle réelle est faible par rapport à la valeur du contrat couvert par les plans et devis, ou que l'exécution des travaux est régie par un contrat d'exécution, cette garantie peut être présentée sous forme d'une retenue de paiement équivalente à 50 % de la valeur des ouvrages en validation à échelle réelle. Cette garantie de performance sera conservée jusqu'à la réception de l'attestation de conformité signée par l'ingénieur, et pourra être utilisée en paiement de travaux correctifs sur les ouvrages en validation à échelle réelle.

F.5.3 Dans le cas où le projet en validation à échelle réelle a été conçu à partir d'essais pilotes menés par l'ingénieur concepteur indépendant du fournisseur ou fabricant d'équipements, il incombe à l'ingénieur de fournir la garantie financière sur la performance. Ainsi, en plus des assurances exigées par le Règlement sur l'assurance responsabilité professionnelle des membres de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ), l'ingénieur concepteur doit contracter une assurance couvrant les risques environnementaux en cas de non-respect des exigences de rejet, valide jusqu'à la réception définitive des ouvrages, pour un montant au moins équivalent au coût des ouvrages en validation à échelle réelle. Une copie du contrat d'assurance doit être présentée avec la demande. Tous les travaux correctifs requis pour rendre les rejets de l'ouvrage conformes aux exigences pourront être réclamés à l'ingénieur concepteur par le propriétaire de l'ouvrage, l'assurance faisant foi de garantie financière.

F.6 Signature de l'ingénieur

Voir la section 6 du guide.

Environnement et Lutte contre les changements climatiques

Québec