



Guide de présentation des demandes d'autorisation pour les projets d'aqueduc et d'égouts

Le « **Guide de présentation des demandes d'autorisation pour les projets d'aqueduc et d'égouts en vertu de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement** » a pour but de fournir aux utilisateurs du formulaire des explications simples et concises sur les principaux renseignements demandés ainsi que sur les étapes à suivre.

Ce guide explicatif suit la même nomenclature et la même numérotation que le formulaire, afin de faciliter la compréhension de celui-ci. Il contient également les annexes présentant la liste des endroits pour obtenir les documents de référence, les fiches techniques de stations de pompage et d'ouvrages de surverse ainsi que les fiches de demande d'information auprès du ministère de l'Environnement.

Le guide et les annexes ont pour objectif, d'une part de faire connaître précisément les attentes du Ministère quant aux documents à soumettre lors d'une demande d'autorisation et, d'autre part, d'accroître la qualité du service à la clientèle en accélérant le processus d'analyse des dossiers au Ministère, dans le respect de sa mission à l'égard de la protection de l'environnement.

Le formulaire ainsi que les documents techniques et administratifs demandés devront désormais accompagner les demandes d'autorisation soumises au Ministère pour les projets d'aqueduc et d'égouts, incluant les projets de traitement de l'eau potable. Ces documents constituent le rapport technique exigé par le Ministère dans les directives où cela s'applique. Dans certaines situations particulières où l'impact environnemental est susceptible d'être plus important, le Ministère se réserve toutefois le droit de demander de plus amples renseignements au requérant.

Cette nouvelle procédure repose sur le respect des lois et règlements du ministère de l'Environnement et sur le respect des responsabilités dévolues aux instances locales et régionales et aux ingénieurs oeuvrant dans ce secteur d'activité.

Par ailleurs, dans le cas de projet de traitement d'eaux usées, on utilisera le « **[Guide de présentation des demandes d'autorisation pour les systèmes de traitement des eaux usées d'origine domestique](#)** » comprenant le formulaire et les annexes nécessaires en vertu de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Lorsqu'un projet comporte des travaux d'égout et des travaux de traitement des eaux usées, les deux guides peuvent s'appliquer parallèlement.

Lorsque les travaux d'implantation du système de traitement des eaux usées sont réalisés dans le cadre du *Programme d'assainissement des eaux du Québec (PAEQ)*, du *Programme d'assainissement des eaux municipal (PADEM)* ou du *Programme Eaux Vives (PEVQ)*, le formulaire n'est pas requis puisque les vérifications sont faites par le ministère des Affaires municipales et la Direction

des écosystèmes aquatiques (DEA) du ministère de l'Environnement.

Les projets issus du programme *Travaux d'infrastructures Canada-Québec (TIC-Q)* doivent être assujettis au formulaire puisqu'il arrive qu'une partie des travaux ne soit pas financés dans le cadre du PADEM ou du PEVQ. Cette partie des travaux doit faire l'objet d'une consultation auprès du ministère de l'Environnement, ce que le formulaire permet.

Table des matières

- [Guide explicatif pour remplir le formulaire](#)
- [Formulaire de présentation des demandes d'autorisation pour les projets d'aqueduc et d'égouts](#)
- Annexes:

ANNEXE

1 : [Liste des documents de référence](#)

ANNEXE [Fiche technique de poste de pompage](#) (Word
2 : 6, 135 ko)

ANNEXE [Fiche descriptive du trop-plein](#) (Word 6, 51
3 : ko)

ANNEXE [Fiche de suivi d'ouvrages de surverse](#) (Word
4 : 6, 95ko)

ANNEXE [Demande d'objectifs environnementaux de
5 : rejet \(OER\)](#) (Word 6, 55 ko)

ANNEXE [Fiche de « Demande d'information pour
6 : travaux en cours d'eau, sur un lac et en milieu
humide »](#) (Word 6, 67 ko)

ANNEXE [Explications relatives au tableau de
7 : compilation des données d'ouvrages de
surverse](#)

ANNEXE [Méthode de calcul suggérée pour effectuer
8 : l'analyse de performance des stations
d'épuration](#)

- [Équipe de rédaction et remerciement](#)





Dernière mise à jour : 2003-10-24

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |
| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |



[© Gouvernement du Québec, 2002](#)



Guide de présentation des demandes d'autorisation pour les projets d'aqueduc et d'égouts

Guide explicatif pour remplir le formulaire

L'ingénieur mandaté doit remplir le formulaire et le transmettre à la [direction régionale](#) du ministère de l'Environnement de son territoire avec sa demande d'autorisation. Tous les documents administratifs et techniques requis en vertu du présent guide doivent être joints au [formulaire](#) et avoir la même nomenclature que ce dernier.

Le Ministère ne s'engage pas à analyser une demande incomplète. Lorsqu'un élément ne s'applique pas, la réponse « sans objet » (s.o.) doit être donnée.

Exemption :

- Le formulaire n'est pas à remplir dans les cas de projets réalisés dans les programmes suivants : *Programme d'assainissement des eaux du Québec (PAEQ)*, *Programme d'assainissement des eaux municipal (PADEM)* et *Programme Eaux Vives (PEVQ)*.
- Dans le cas de projet de construction ou de modification d'équipements de traitement d'eaux usées, c'est le « [Guide de présentation des demandes d'autorisation pour les systèmes de traitement des eaux usées d'origine domestique](#) » qui doit être utilisé. Lorsqu'un projet comporte des travaux d'égout et des travaux de traitement des eaux usées, les deux formulaires s'appliquent. Aucun des deux formulaires ne s'applique aux projets de traitement des eaux usées de procédé strictement industriel.

1 Identification de la demande d'autorisation

2 Aspects administratifs :

- [Projet municipal](#)
- [Projet privé](#)

3 Aspects liés aux sites des travaux

- [Zone agricole](#)
- [Présence de déchets et terrain contaminé](#)
- [Matériaux d'excavation en surplus](#)
- [Lac, cours d'eau, milieu humide, rive et plaine inondable](#)

4 Aqueduc

- [Travaux généraux](#)
- [Captage d'eau souterraine](#)
- [Prise d'eau de surface](#)
- [Traitement de l'eau potable](#)

5 Égout pluvial

6 Égout domestique et unitaire

- [Schéma d'écoulement](#)
 - [Exemple de vérification des exigences de rejet des ouvrages de surverse](#)
 - [Exemple de valeurs mensuelles utilisées pour la vérification des exigences de rejet de la station d'épuration](#)
 - [Exemple de vérification des exigences de rejet de la station d'épuration](#)
- [Ouvrages de surverse](#)
- [Station d'épuration](#)

7 Plans, devis

8 Autres renseignements

9 Signature de l'ingénieur

10 Recommandations

1 Identification de la demande d'autorisation

La municipalité où est situé le projet doit être mentionnée ainsi que le nom de la municipalité régionale de comté (MRC) ou de la communauté urbaine (CU).

Le **requérant** doit être identifié ainsi que son adresse. Le requérant peut être une municipalité, une régie, un promoteur privé, etc. qui est le propriétaire des ouvrages jusqu'à la fin du projet de construction. Lorsque le requérant est une entreprise privée, un numéro d'identification du **Centre informatique du registre des entreprises du Québec** (CIDREQ) doit être fourni, dans certains cas.

Les **personnes à contacter** représentant le requérant et l'ingénieur mandaté doivent être identifiées.

Une **description sommaire du projet** doit être présentée.

Exemple: Travaux d'aqueduc, d'égout domestique et d'égout pluvial sur la rue « Des Érables » incluant la construction d'un poste du pompage d'égout domestique avec trop-plein au ruisseau « Des Cascades ».

L'emplacement du projet doit être précisé.

Exemple: La station de pompage n° 4 (SP-4) dans le rang 10, située sur le lot 237-p du cadastre de la paroisse de Sainte-Émilie.



2 Aspects administratifs

Projet municipal

2.1 L'ingénieur mandaté doit avoir obtenu l'assentiment de la municipalité requérante avant de soumettre au ministère de l'Environnement une demande d'autorisation. Le formulaire doit être accompagné d'une copie de la résolution du conseil municipal, certifiée par le greffier ou par le secrétaire trésorier, autorisant l'ingénieur mandaté à soumettre la demande.

Dans le cas des ouvrages intermunicipaux, le ministère de l'Environnement ne demande pas de façon systématique l'accord de toutes les municipalités concernées. Cependant, cela ne libère pas les municipalités de l'obligation de conclure une entente intermunicipale.

Projet privé

2.2 L'ingénieur mandaté doit avoir obtenu l'autorisation du requérant avant de transmettre une demande d'autorisation au ministère de l'Environnement. S'il s'agit d'une personne morale, d'une société ou d'une association, le formulaire doit être accompagné d'un document émanant du conseil d'administration, des associés ou des membres, qui habilite l'ingénieur mandaté à soumettre une demande d'autorisation au ministère de l'Environnement.

2.3 La demande d'autorisation doit également être accompagnée d'un certificat du greffier ou du secrétaire-trésorier de la municipalité ou de la municipalité régionale de comté, s'il s'agit d'un territoire non organisé, mentionnant qu'il n'y a pas d'objection à la délivrance de l'autorisation par le ministère de l'Environnement.

2.4 Le promoteur peut céder ses infrastructures à la municipalité où est situé le projet. Dans un tel cas, le promoteur et la municipalité doivent signer une entente avant la réalisation du projet. Le contenu minimal de cette entente est constitué d'une résolution du conseil d'administration du promoteur acceptant de vendre les infrastructures réalisées à la municipalité ainsi que d'une résolution de cette dernière acceptant d'en prendre possession avant leur exploitation.

Si le promoteur ne cède pas les infrastructures à la municipalité, le projet sera assujéti au *Règlement sur les entreprises d'aqueduc et d'égout* (Q-2, r.7) ainsi qu'aux articles 32.1 à 32.9 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE). Notamment un permis d'exploitation et une approbation des taux doivent être obtenus du ministère de l'Environnement en vertu des articles 32.1 et 32.9 de la LQE, et ce, avant le début de l'exploitation du système.



3 Aspects liés aux sites des travaux

Zone agricole

3.1 L'ingénieur mandaté doit vérifier si les sites des travaux sont en zone agricole. Cette vérification se fait à partir des cartes de zonage disponibles à la municipalité, à la MRC (schéma d'aménagement) ou à la *Commission de protection du territoire agricole du Québec* (CPTAQ).

3.1.1 Si le projet comporte des travaux en zone agricole, le requérant doit

obtenir l'accord de la CPTAQ. Cet accord doit être joint à la demande d'autorisation.

Présence de déchets et terrain contaminé

3.2 Des travaux projetés sur un ancien lieu d'élimination de déchets domestiques ou de matériaux secs sont assujettis à l'article 65 de la LQE. L'ingénieur mandaté doit joindre à la demande d'autorisation une étude ayant pour base le document intitulé « *Contenu de l'étude à réaliser dans le cadre d'un projet de réutilisation d'un terrain ayant servi de lieu d'élimination de déchets* », produit par la Direction des écosystèmes urbains du ministère de l'Environnement.

3.3 Si le terrain n'a pas fait l'objet d'une caractérisation, une recherche historique sur l'utilisation du site peut être nécessaire. Si le terrain s'avère potentiellement contaminé, une caractérisation conforme aux critères du « *Guide standard de caractérisation des terrains* » produit par la Direction des politiques du secteur industriel du ministère de l'Environnement doit être réalisée.

Selon le niveau de contamination du site, le type de travaux prévus et la vocation future du terrain, l'adéquation entre la réalisation des travaux et la migration potentielle des contaminants doit être établie en regard de la « [Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés](#) », produit par la Direction des politiques du secteur industriel du ministère de l'Environnement. En général, si le sol est classé « A-B » selon la politique, il n'y a pas de contrainte à réaliser les travaux d'aqueduc et d'égouts, sauf si le projet implique la construction d'ouvrages de captage d'eaux souterraines.

3.4 Il n'y a pas lieu de préciser cette question.

La direction régionale du ministère de l'Environnement de son territoire devra être contactée au préalable si on répond « oui » à au moins une des questions 3.2 à 3.4. De façon générale, on devra démontrer que les travaux sont acceptables sur le plan environnemental (migration de contaminants vers les conduites, migration des gaz vers les établissements adjacents, tassements différentiels, etc.).

Matériaux d'excavation en surplus

3.5 Il n'y a pas lieu de préciser cette question.

3.5.1 Si des matériaux d'excavation sont en surplus, le projet contient des dispositions prévoyant leur gestion et qui sont conformes à la réglementation provinciale et municipale applicable, les dispositions du *Règlement sur les déchets solides*, la [Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables](#) (décret 103-96 du 24 janvier 1996) ainsi que la [Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés](#) du ministère de l'Environnement (1998).

Un exemple de spécifications de devis relatives à la disposition des matériaux d'excavation est présenté ci-après.

1. L'entrepreneur ne doit disposer, déverser ou laisser s'échapper sur le sol ou dans les cours d'eau aucune matière organique ou inorganique telle que, mais de façon non limitative, produits du pétrole ou leurs dérivés, antigel ou solvant. Ces matières doivent être récupérées à la source et éliminées conformément à la loi, aux politiques et réglementations du

ministère de l'Environnement, de la façon approuvée par le maître d'œuvre.

2. Tous les matériaux excavés non réutilisés, incluant notamment le bois tronçonné, les gravats et plâtres, les pièces de béton et de maçonnerie ainsi que les morceaux de pavage, devront être transportés hors du site des travaux en un endroit conforme à la *Loi sur la qualité de l'environnement*, au *Règlement sur les déchets solides* et au [Règlement sur les déchets dangereux](#). L'entrepreneur devra lui-même trouver l'endroit et le soumettre à l'approbation de l'ingénieur.
3. Protection des rives : l'entrepreneur doit bien noter que, conformément à la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* du ministère de l'Environnement du Québec, aucune intervention pouvant endommager ou modifier le cours d'eau et les rives ne sera tolérée. L'entrepreneur ne pourra y entreposer de matériaux, y faire circuler sa machinerie, ou encore y pratiquer des tranchées.
4. En tout temps, la disposition des matériaux d'excavation devra être faite en dehors des plans d'eau (lacs, rivières, ruisseaux, etc.), de leurs rives respectives et des plaines inondables.
5. Dans tous les cas, l'entrepreneur devra fournir à l'ingénieur la preuve écrite que les matériaux provenant du chantier ont été déposés dans un site autorisé.
6. L'ingénieur mandaté doit s'assurer que l'entrepreneur achemine les matériaux d'excavation en surplus dans les sites dûment identifiés.



Lac, cours d'eau, milieu humide, rive et plaine inondable

3.6 à 3.6.4 Tous les travaux effectués à des fins publiques, municipales, industrielles ou commerciales 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 (10-15 mètres du plan d'eau) et dans la plaine inondable sont soumis à l'obtention d'un certificat d'autorisation du ministre de l'Environnement. Lors d'une demande d'autorisation d'un projet d'aqueduc ou d'égout, l'ingénieur mandaté doit prendre en considération toutes les répercussions environnementales si un ou plusieurs de ces milieux risquent d'être affectés par le projet.

Pour les fins du présent guide, on retient les définitions suivantes extraites de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, décret 103-96 du 24 janvier 1996.

Un cours d'eau est une masse d'eau qui s'écoule dans un lit avec un débit régulier ou intermittent, à l'exception du fossé de ligne ou du fossé de chemin.

Un fossé de ligne est une dépression permettant le drainage des eaux de deux lots du cadastre original ou moins.

Un fossé de chemin est une dépression en long creusée dans le sol et servant à drainer ledit chemin.

La limite d'un cours d'eau correspond à la ligne des hautes eaux, se définissant comme suit :

- le lieu de transition entre les plantes aquatiques et les plantes terrestres;
- la cote maximale d'exploitation d'un barrage;
- le haut d'un mur de soutènement;
- la limite des inondations de récurrence de 2 ans.

Coupe de cours
d'eau, rive et
plaines inondables



[Cliquez pour agrandir](#)

Toucher à un cours d'eau signifie réaliser toute activité à l'intérieur de la limite des hautes eaux, telle que le dragage, le remblayage, le nivelage, le régalinge, le drainage, etc.

La Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables précise le cadre des interventions permises. **Les inspecteurs municipaux sont les personnes-ressources à contacter.**

3.6.1 Lorsque le projet touche à un cours d'eau, un lac, un étang, un marais, un marécage ou une tourbière, l'ingénieur mandaté doit vérifier auprès de la direction régionale du ministère de l'Environnement du territoire concerné si le projet est soumis à la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* et au *Règlement sur les habitats fauniques*. Ainsi, une « *Demande d'information pour travaux en cours d'eau, lac et milieu humide* » doit être effectuée et fournie préalablement à la demande d'autorisation ([annexe 6](#) Word 6, 87 ko).

Cette consultation auprès de la direction régionale du ministère de l'Environnement permettra de vérifier si le projet est situé dans un habitat faunique au sens du *Règlement sur les habitats fauniques* et éventuellement s'il est assujéti à une autorisation en vertu de l'article 128.6 de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*. Si tel est le cas, cette autorisation sera incluse dans le même document d'autorisation devant être délivré en vertu de l'article 32 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Par ailleurs, le ministère de l'Environnement précisera les périodes prescrites pour réaliser les travaux ainsi que la nature des études et des documents à fournir avec la demande d'autorisation, le cas échéant.



3.6.2 et 3.6.3 L'ingénieur mandaté pourra se référer à des fiches techniques contenues au « *Guide d'analyse des projets en milieux hydriques* » et assujéti à l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* » pour la conception d'un projet qui tiendra compte des préoccupations environnementales de ces milieux.

Les clauses environnementales applicables peuvent être extraites du document intitulé « *PADEM - Clauses environnementales à retrouver dans les devis* », à l'exception de celle qui stipule **les obligations que l'entrepreneur a de faire approuver ses méthodes** a posteriori par le ministère de l'Environnement.

3.6.4 Tout dépendant des ressources fauniques en présence dans les cours d'eau, il peut y avoir des restrictions dans la période de réalisation des travaux.

3.7 Assujettissement à une étude d'impacts.

Tout programme ou projet de dragage, creusage, remplissage, redressement ou remblayage à quelque fin que ce soit dans un cours d'eau ou lac, à l'intérieur de la limite des hautes eaux printanières moyennes, sur une distance de 300 mètres ou plus ou couvrant une superficie de 5 000 mètres carrés ou plus est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (Q-2, r.9).

Si le projet est assujéti au [Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement](#), on consultera la direction régionale du ministère de l'Environnement de son territoire pour obtenir des renseignements concernant la procédure d'autorisation.

3.8 et 3.8.1 Rive d'un cours d'eau ou d'un lac.

La rive correspond à la bande de terre qui borde les lacs et les cours d'eau et qui s'étend vers l'intérieur des terres à partir de la ligne des hautes eaux (voir figure de la section 3.6). La rive a une largeur de 10 ou 15 mètres, selon la pente du terrain et la hauteur du talus. La Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, décret 103-96 du 24 janvier 1996, précise davantage cette définition. Les plans et devis doivent inclure des mesures de restauration des rives lorsque celles-ci sont affectées par des travaux. Certaines fiches techniques du document « *Guide d'analyse des projets en milieux hydriques* et assujettis à l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* » précisent des méthodes de stabilisation et de renaturalisation des rives. Le « *Guide environnemental des travaux relatifs au programme d'assainissement des eaux du Québec* », publié par le ministère de l'Environnement en octobre 1985 et révisé en août 1992, précise également des façons de faire.

L'ingénieur mandaté doit s'assurer que la méthode de travail utilisée par l'entrepreneur est conforme à celle spécifiée aux plans et devis.

3.9 et 3.9.1 Considérer les zones inondables désignées officiellement par les gouvernements du Québec et du Canada, identifiées dans un schéma d'aménagement, au *Règlement de contrôle intérimaire d'une municipalité ou d'une MRC*, dans un règlement de zonage d'une municipalité.

3.10 Des précisions sont apportées dans le « *Guide d'analyse des projets en milieux hydriques* et assujettis à l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* ».

3.11 Habitats fauniques et floristiques

Au besoin, l'ingénieur mandaté consultera la [direction régionale](#) du territoire concerné pour obtenir les renseignements sur la procédure d'autorisation.

Certains habitats fauniques et floristiques pourraient être affectés dans un projet lors de la construction ou de l'exploitation des ouvrages (par exemple : l'habitat du rat musqué et du héron lors de la construction d'un nouvel émissaire pluvial en rive ou la fraie des salmonidés à la suite de l'exploitation d'un égout pluvial mal situé).



4 Aqueduc

Travaux généraux

4.1 Les plans et devis doivent être conformes à la *Directive 001* sur le captage et la distribution de l'eau. Le *devis normalisé NQ 1809-300* est la **référence de contenu minimum** au regard notamment de la désinfection des ouvrages.

4.2 Il n'y a pas lieu de préciser cette question.

4.3 et 4.3.1 À défaut d'égout communautaire, l'ingénieur mandaté devra s'assurer que les futurs usagés des ouvrages d'aqueduc disposeront des

conditions d'implantation d'équipements de traitement des eaux usées conformes au *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées* (Q-2, r.8).

À cet effet, une évaluation adéquate du niveau de la nappe phréatique et du roc, de la conductivité hydraulique du sol et de la topographie doit être effectuée. Généralement, des sondages et des mesures tous les 3 ou 4 terrains permettent d'évaluer la capacité d'un secteur à l'implantation d'équipements.

Captage d'eau souterraine

4.4 Les périmètres de protection rapprochés et éloignés doivent être établis selon le guide « *Les périmètres de protection autour des ouvrages de captage d'eau souterraine* », publié par le ministère de l'Environnement en 1995.

Prise d'eau de surface

4.5 Il n'y a pas lieu de préciser cette question. (*Directive 002*)

4.6 La quantité d'eau de surface utilisée ne doit pas affecter de façon excessive le régime hydraulique du cours d'eau, notamment en période d'étiage.

Généralement, la quantité d'eau prélevée ne doit pas dépasser 20 % du débit d'étiage Q_{2-7} , ce dernier correspondant à la plus petite moyenne de débit sur 7 jours consécutifs de récurrence de 2 ans.

Pour déroger à l'application de cette règle, l'ingénieur mandaté doit communiquer avec la [direction régionale](#) du ministère de l'Environnement de son territoire, qui lui indiquera la marche à suivre.

Traitement de l'eau potable

4.7 et 4.8 Il n'y a pas lieu de préciser ces questions.

4.9 et 4.10 Si des eaux de lavage de filtres ou des boues de décantation sont rejetées dans le réseau d'égout municipal, les impacts de ces rejets sur les ouvrages d'assainissement en aval doivent être évalués. L'ingénieur mandaté doit répondre aux questions applicables de la section 6 du formulaire.

5 Égout pluvial

5.1 Il n'y a pas lieu de préciser cette question.

5.2 et 5.2.1 Le réseau d'égouts pluviaux véhicule les eaux de ruissellement qui résultent des précipitations et de la fonte de neige. En raison d'effets négatifs sur l'efficacité du traitement et sur la fréquence des débordements des ouvrages de surverse, la *Directive 004* stipule qu'il faut éviter le mélange de ces eaux de ruissellement avec les eaux usées domestiques et industrielles.

5.3 Le ministère de l'Environnement considère que l'ajout d'un débit d'eau pluvial ne doit pas causer de problème d'érosion, d'ensablement ou de remise en suspension de sédiments.



6 Égout domestique et unitaire

6.1 Le devis normalisé NQ 1809-300 est la référence de contenu minimum en

ce qui concerne notamment les essais d'étanchéité et d'ovalisation (lorsqu'applicable) des composantes d'égout domestique et unitaire.

6.2 et 6.3 Le ministère de l'Environnement considère qu'il ne devrait pas y avoir de raccordement de drain de fondation, de drain de toit ou d'eau de refroidissement à l'égout domestique.

6.4 et 6.4.1 La réfection de conduites d'égout unitaire sans séparation du réseau ou le prolongement de réseau d'égout unitaire peut maintenir ou accroître la fréquence et le volume des débordements. Des justifications sont donc nécessaires pour permettre l'implantation de ces ouvrages.

6.5 et 6.5.1 Dans le cas de projet de traitement d'eaux usées, on utilisera le « [**Guide de présentation des demandes d'autorisation pour les systèmes de traitement des eaux usées d'origine domestique**](#) » en vertu de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

6.6 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 ainsi que de l'infiltration et du captage. 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/j.

Le **débit maximum horaire d'eaux usées** ajouté correspond à la somme des débits de pointe horaire des nouveaux apports d'eaux usées domestiques, institutionnelles, commerciales ainsi que de l'infiltration et du captage. Chaque composante du débit maximum d'eaux usées peut se calculer de différentes façons, par exemple :

- en appliquant un facteur de pointe horaire, théorique ou mesuré, au débit moyen d'eaux usées lorsque l'écoulement est gravitaire;
- en considérant la capacité maximale d'exploitation d'un ouvrage d'interception (poste de pompage, régulateur, etc.);
- si le projet implique par exemple la vidange du bassin de rétention, le débit maximum est obtenu en considérant le volume maximum vidangé et le temps de vidange;
- en considérant un certain laminage dans le réseau d'égout lorsque le premier point de débordement en aval est à une bonne distance (fournir alors les hypothèses et les calculs).

Le débit maximum d'eaux usées ajouté est considéré pour évaluer l'impact du projet sur les points de débordement en aval de ce dernier et pour 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/j de DBO₅, 60 g/p/j de MES, 2 g/p/j de phosphore total et 10 g/p/j d'azote Kjeldhal pour la population ajoutée. Dans les cas de rejets industriels, les charges de rejets 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'égouts.

Schéma d'écoulement

Fournir un schéma d'écoulement à jour (incluant les ouvrages proposés à partir du point de raccordement de la nouvelle conduite d'égout au réseau jusqu'à la station d'épuration). Le schéma montre notamment les limites et le type 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 (émissaire de trop-plein, pluvial, d'épuration) ainsi que les exigences de rejet des ouvrages de surverse.

Exemple d'un
schéma
d'écoulement



Cliquez pour
agrandir

6.8 à 6.10 Les fiches à remplir sont tirées d'un guide préparé par la Direction des infrastructures du ministère des Affaires municipales, du Sport et des Loisirs, intitulé « *Description des ouvrages d'assainissement* » (janvier 1995; révisé en mai 1997). Ce guide sert donc de référence pour remplir les fiches.

Certaines données (la capacité étalonnée du poste de pompage) de ces fiches n'étant connues qu'après la mise en service des ouvrages, des fiches révisées devront être fournies au ministère de l'Environnement ainsi qu'à la municipalité dès que cette mise en service sera complétée, afin de permettre la mise à jour du chapitre 2 du « *Cahier des exigences environnementales* » par chacun des intervenants.

Dans le cas où le projet comporte un nouveau poste de pompage, la « *Fiche technique du poste de pompage* » ([annexe 2](#) Word 6, 216 ko) doit être remplie et fournie avec la demande d'autorisation.

Dans le cas où le projet comporte un ou plusieurs nouveaux ouvrages de surverse (trop-plein de poste de pompage, de régulateur, trop-plein en réseau), la demande d'autorisation doit inclure une *Fiche descriptive du trop-plein* ([annexe 3](#) Word 6, 51 ko) pour chaque ouvrage de surverse.

En principe et en accord avec la *Directive 004*, le projet devrait être constitué d'un nouveau réseau d'égout domestique dans lequel les apports d'eaux parasites (infiltration et captage) sont faibles. Ainsi, les nouveaux ouvrages de surverse ne devraient pas déborder en temps de pluie ni pendant la fonte de neige, et, par conséquent, l'exigence de rejet est : « **AUCUN DÉBORDEMENT SAUF URGENCE** » (bris mécanique, panne électrique, etc.). Toute autre exigence de rejet devra préalablement avoir été fixée par le ministère de l'Environnement conformément à la fiche de « *Demande d'objectifs environnementaux de rejet (OER)* » ([annexe 5](#) Word 6, 55 ko).

6.11 Si les données de suivi des ouvrages d'assainissement ne sont pas disponibles, l'ingénieur mandaté doit prendre contact avec la direction régionale du ministère de l'Environnement de son territoire.

6.12 Les exigences de rejet doivent être respectées avant d'autoriser de nouveaux apports au réseau. L'ingénieur mandaté devra faire une **vérification du respect des exigences** (réseau et traitement) à l'aide du **suivi des surverses** et du **suivi d'exploitation de la station d'épuration** effectués par la municipalité au cours des **deux années (ou plus)** précédant la conception du projet d'égout faisant l'objet de la demande d'autorisation.

Si une modification des exigences de rejet déjà établies est nécessaire pour permettre la réalisation du projet, cette modification doit être préalablement acceptée par le ministère de l'Environnement. À cet effet, l'ingénieur mandaté doit faire parvenir à la Direction régionale du ministère de l'Environnement du territoire concerné la fiche « *Demande d'objectifs environnementaux de rejet (OER)* » ([annexe 5](#) Word 6, 55 ko) dûment remplie. Après évaluation, la Direction régionale du ministère de l'Environnement confirmera à l'ingénieur

mandaté les nouvelles exigences de rejet, le cas échéant.

L'ingénieur mandaté devra commenter chaque point de surverse en regard des fréquences de débordement observées pour chaque période de l'année, et cela, pour la situation actuelle. De plus, il devra faire une vérification du respect des exigences de rejet de la station d'épuration et fournir les commentaires appropriés en ce qui concerne les concentrations, les charges et le pourcentage d'enlèvement pour chaque paramètre et chaque période de l'année, toujours pour la situation actuelle.

Pour procéder à la vérification des exigences de rejet, il est suggéré de s'inspirer des annexes 7 et 8, qui présentent les méthodes utilisées par le ministère de l'Environnement et le MAMSL.



Exemple de vérification des exigences de rejet des ouvrages de surverse affectés par le projet

Suivi et exigences			Résultats de suivi							
Ouvrage	Emplacement	Exigences	Année	Nombre total d'information	Temps sec	Fonte	Pluie	Urgence	Fréquence sur la période	Exigences de rejet
SP.1	TP regard 22 Smith/Rte 12	STD	1996	365	0x	15x	25x	0x	s.o.	OUI
			1997	340	0x	13x	18x	0x	s.o.	OUI
SP.2	TP regard 16 Dulac/Rte 12	STD + Fréquence de 4 x période 1/6 - 1/10	1996	110	0x	2x	2x	0x	2x	OUI
			1997	95	0x	7x	6x	0x	1x	OUI



Exemple de valeurs mensuelles utilisées pour la vérification des exigences de rejet de la station d'épuration

Nom de la station d'épuration :						Date de vérification :					
AFFLUENT											
Année	Débit moyen (m ³ / j)	DCO (kg / j)	DBO ₅ (kg / dj)	MES (kg / j)	Ptot (kg / j)	NTK (kg / j)	Commentaires				
1996	2428	1142	456,0	552,0	15,5	83,4					
1997	2534	1201	498,0	575,0	16,4	96,3					
Moyenne	2481	1172	477,0	563,5	16,0	89,9	Tous bassins raccordés ⁽¹⁾				
Conception	3600	--	600,0	720,0	24,0	120,0					
Ajout	75	--	15,0	18,0	0,6	3,0	Bassin 5 - 300 personnes				
% Concept.	2,1 %	--	2,5 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %					
EFFLUENT											
	Débit moyen	DBO ₅			MES			Ptot			Coli. fécaux
Mois	m ³ / j	Mg / l	kg / j	R %	mg / l	kg / j	R %	mg / l	kg / j	R %	m.g.
janv-96	2134	16	34,6	92 %	15	32,4	94 %				
févr-96	2451	17	42,4	91 %	9	21,2	96 %				

mars-96	2806	14	38,0	92%	10	28,7	95%				
avr-96	3102	15	45,5	90%	15	45,3	92%				
mai-96	2564	16	39,9	91%	11	27,8	95%	1,6	4,1	74%	
juin-96	2456	12	28,7	94%	9	21,1	96%	0,8	2,0	87%	567
juil-96	2345	10	23,1	95%	8	18,8	97%	0,9	2,1	86%	456
août-96	2002	10	19,9	96%	10	20,1	96%	1,1	2,3	85%	654
sept-96	2467	8	19,7	96%	10	25,6	95%	0,7	1,8	88%	300
oct-96	2456	8	18,6	96%	13	32,2	94%	0,8	1,9	88%	
nov-96	2345	9	21,9	95%	8	18,8	97%	0,9	2,1	86%	
déc-96	2002	13	26,8	94%	15	29,9	95%				
janv-97	2100	18	37,8	92%	9	19,7	97%				
févr-97	2246	17	38,2	92%	7	16,8	97%				
mars-97	2987	13	39,2	92%	10	29,8	95%				
avr-97	3251	14	46,8	91%	12	39,4	93%				
mai-97	2998	13	40,0	92%	7	19,7	97%	1,3	3,9	76%	
juin-97	2456	10	24,7	95%	8	19,6	97%	0,9	2,1	87%	205
juil-97	2345	10	23,1	95%	8	18,8	97%	0,9	2,1	87%	390
août-97	2366	7	17,4	97%	8	20,1	97%	0,9	2,2	87%	423
sept-97	2190	7	14,8	97%	17	37,8	93%	0,8	1,7	90%	511
oct-97	2254	9	19,6	96%	15	34,7	94%	0,7	1,6	90%	
nov-97	2583	8	21,1	96%	7	18,8	97%	0,6	1,5	91%	
déc-97	2634	10	25,7	95%	8	20,1	97%				

(1) Lorsqu'un projet d'assainissement subventionné est en cours de réalisation, l'ingénieur mandaté doit s'assurer auprès du MAMM que la totalité des bassins prévus est raccordée.



Exemple de vérification des exigences de rejet de la station d'épuration

	DBO ₅					MES				
	Période	mg / l	kg / j	R % (1)	Respect exigence	Période	mg / l	kg / j	R %	Respect exigence
Exigence	Année	20	72,0	85 %		S.O. (2)				
Mesuré	1996	12	29,9	93%	Oui		11	26,8	95%	
	1997	11	29,0	94%	Oui		10	24,6	96%	
Exigence	Été	15	54,0	90 %		S.O.				
Mesuré	E-96	9	20,9	95%	Oui		9	21,5	96%	
	E-97	7	18,4	96%	Oui		10	25,6	96%	
Exigence	Hiver	20	72,0	80 %		S.O.				
Mesuré	H-96	16	38,3	92%	Oui		11	27,4	95%	
	H-97	15	38,4	92%	Oui		9	22,1	96%	
Phosphore total						Coliformes fécaux				

	Période	mg / l	kg / j	R %	Respect exigence	Période	Moy géo.(3) unités / 100 ml	Respect exigence
Exigence	15/5-15/11	1,0	3,6	80 %		01/6 - 01/9	1000	
Mesuré	P-96	1,0	2,3	85%	Oui	P-96	475	Oui
	P-97	0,9	2,2	87%	Oui	P-97	363	Oui

- (1) Rendement d'enlèvement de la charge polluante.
- (2) Il n'y a pas d'exigence de MES pour les étangs aérés.
- (3) Moyenne géométrique sur les valeurs individuelles.

6.13 Le premier ouvrage de surverse en aval peut être un poste de pompage ou un régulateur de débit. La valeur de pointe de 5% du débit ajouté doit être considérée par rapport à la capacité maximale de l'ouvrage concerné.

La valeur de 5% de la charge concerne la demande chimique en oxygène (DCO), la demande biologique en oxygène (DBO₅), les matières en suspension (MES) ou le phosphore total (Ptot). Cette charge est journalière et elle doit être considérée par rapport à la capacité journalière de la station d'épuration.

6.13.1 Si des **modifications au mode de fonctionnement ou à la capacité des ouvrages** sont nécessaires pour garantir le respect des exigences de rejet, elles devront être **incluses dans le projet** d'égout soumis pour autorisation (mise à jour notamment des fiches techniques de poste de pompage, régulateur de débit et de trop-plein).

Aucune méthode particulière pour la vérification des exigences de rejet n'est imposée par le ministère de l'Environnement. Cependant, la démonstration technique doit comprendre les éléments suivants :
description des débits et charges à intercepter et à traiter.



Ouvrages de surverse :

- Facteur de pointe;
- Ventilation des composantes du débit;
(domestique, industriel, infiltration et captage)
- Évaluation de la capacité de pointe théorique des ouvrages de surverse;
- Capacité installée et résiduelle des ouvrages de surverse.

Station d'épuration : ([Guide de présentation des demandes d'autorisation pour les systèmes de traitement des eaux usées d'origine domestique](#))

- chaîne de traitement liquide;
- traitement des boues;
- calculs de dimensionnement et bilans de masse;
- schéma d'écoulement et profil hydraulique;
- système d'aération;
- équipement de mesure et de suivi.

6.14 On entend par nouvelle exigence « une modification approuvée par le ministère de l'Environnement d'exigence existante, ou encore les exigences d'un nouvel ouvrage de surverse ».

Le requérant doit s'engager à effectuer un suivi pour chaque nouvel ouvrage de surverse et à transmettre au ministère de l'Environnement la « *Fiche de suivi des ouvrages de surverse* » ([annexe 4](#) Word 6, 90 ko).

Le suivi d'exploitation de cette nouvelle surverse devra idéalement être réalisé à l'aide d'un repère, et les relevés seront hebdomadaires (un suivi différent et plus fréquent, notamment par télémétrie, est également possible mais non nécessaire).

Note : Si des ouvrages restent privés, la résolution du conseil municipal est remplacée par celle du conseil d'administration (CA) du promoteur privé.



7 Plans, devis

L'ingénieur mandaté devra énumérer les plans et devis se référant à la présente demande. Dans le cas où une révision d'un document officiel doit être faite par l'ingénieur mandaté entre la date du dépôt du formulaire et l'autorisation, ce dernier devra faire parvenir au ministère de l'Environnement les documents révisés avec une lettre précisant les changements apportés.

8 Autres renseignements

La demande d'autorisation contient l'ensemble des documents administratifs et techniques complémentaires aux plans et devis. Par exemple, il pourrait être pertinent de produire les résultats de campagnes de caractérisation, de mesures de débit en temps de pluie, etc. De plus, une liste de ces documents doit être dressée.

Un espace est réservé pour fournir toute information supplémentaire. Au besoin, l'ingénieur mandaté peut annexer les documents qui aident à la compréhension et à l'analyse du projet.



9 Signature de l'ingénieur

La signature de l'ingénieur engage sa responsabilité professionnelle. Une demande d'autorisation pour laquelle le formulaire n'est pas signé et initialisé sera retournée à l'ingénieur.

10 Recommandations

L'analyste du ministère de l'Environnement pourra utiliser cet espace pour inscrire sa recommandation d'autoriser ou non le projet et ajouter toute autre remarque pertinente.



Dernière mise à jour : 2004-01-15

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |
| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |

Québec

© [Gouvernement du Québec, 2002](#)



Guide de présentation des demandes d'autorisation pour les projets d'aqueduc et d'égouts

Formulaire de présentation des demandes d'autorisation au ministère de l'Environnement pour les projets d'aqueduc et d'égouts

Ce [formulaire](#) (Word 6, 161 Ko) doit être complété pour tout projet d'aqueduc et d'égouts (y compris les prises et les traitements d'eau potable), sauf :

- les travaux relatifs aux systèmes de traitement d'eaux usées (autre formulaire disponible dans les [directions régionales](#) du ministère de l'Environnement) ;
- les travaux réalisés dans le cadre du PAEQ, PADEM et PEVQ.

La demande d'autorisation doit comprendre :

- le présent formulaire complété par l'ingénieur mandaté ;
- les documents administratifs demandés dans le formulaire ;
- les documents techniques demandés dans le formulaire (plans, devis, fiches techniques, etc.).

Ce formulaire accompagnant les documents administratifs et techniques demandés constituent le rapport technique exigé dans les directives applicables. Le ministère de l'Environnement se réserve le droit d'exiger des renseignements complémentaires, au besoin.

Les projets issus du programme Travaux d'infrastructures Canada-Québec (TIC-Q) doivent être assujettis au formulaire puisqu'il arrive qu'une partie des travaux ne soit pas financés dans le cadre du PADEM ou du PEVQ. Cette partie des travaux doit faire l'objet d'une consultation auprès du ministère de l'Environnement, ce que le formulaire permet.

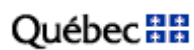
Une réponse doit être fournie à toutes les questions posées. Si une question ne s'applique pas au projet, on indiquera la mention s.o (sans objet).





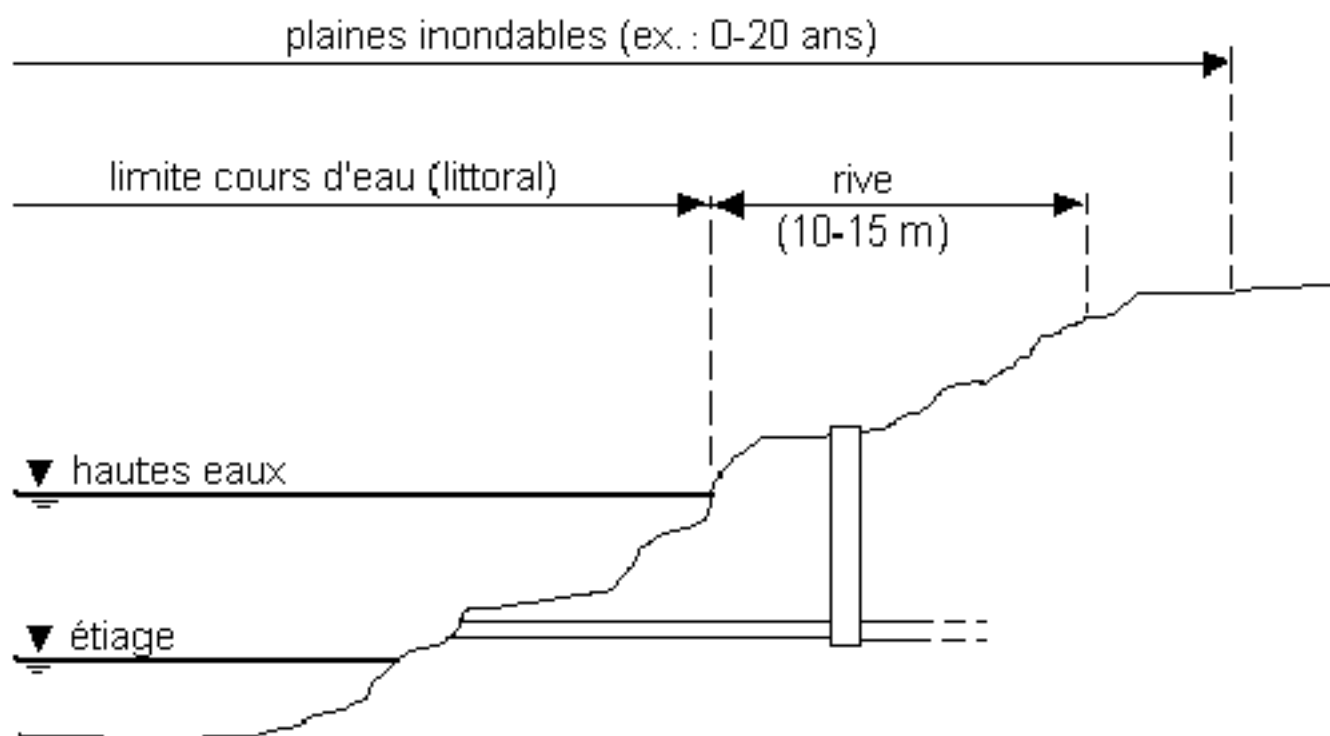
Dernière mise à jour : 2004-01-15

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |
| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |

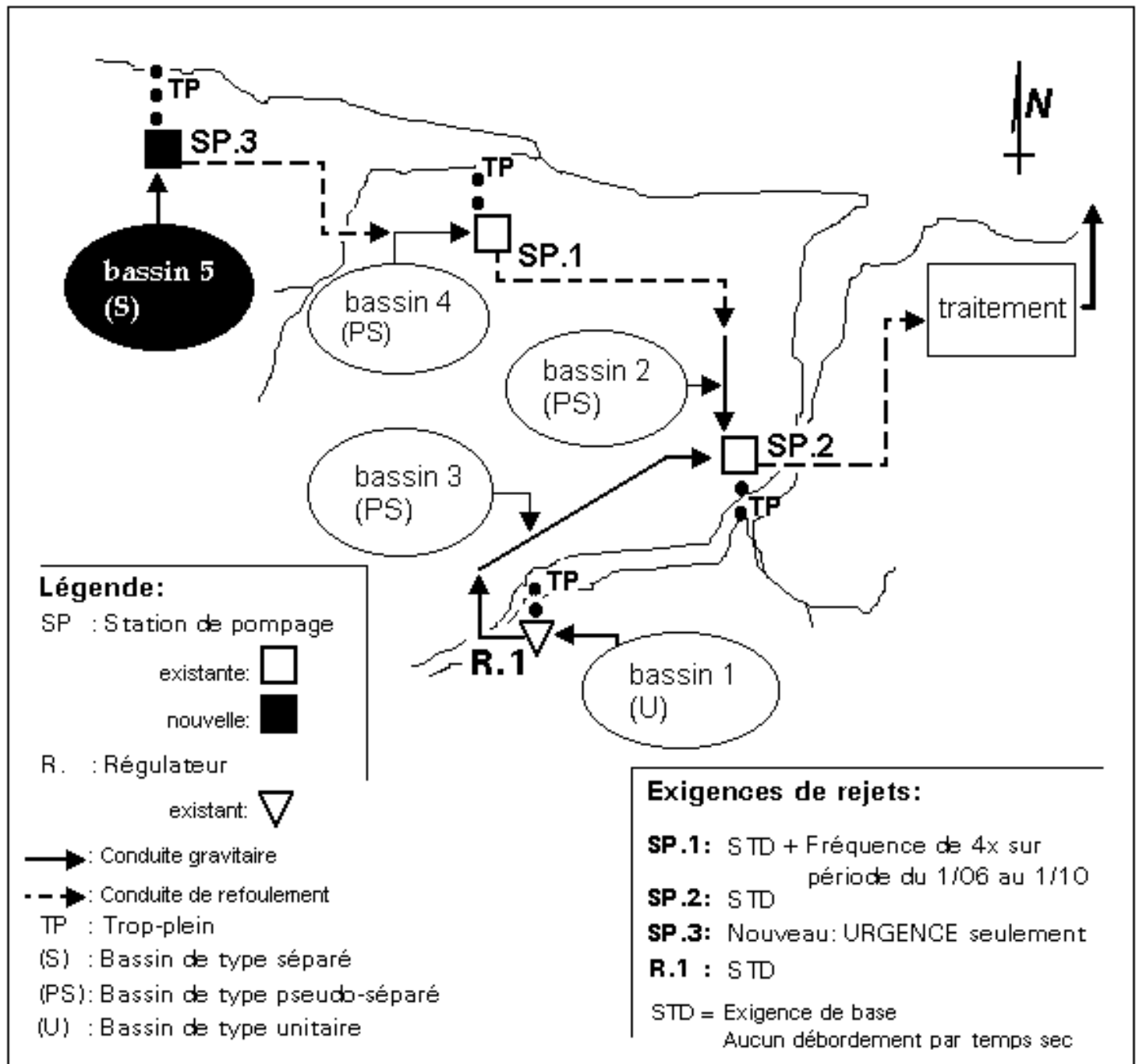


[© Gouvernement du Québec, 2002](#)

Cours d'eau, rive et plaines inondables



Exemple d'un schéma d'écoulement





Guide de présentation des demandes d'autorisation pour les projets d'aqueduc et d'égouts

Équipe de rédaction et remerciements

Préparation

Benoit Bernier, ing.	Service de l'assainissement des eaux et du traitement des eaux de consommation
Gilles Bernier, ing.	Direction régionale de la Montérégie
Didier Bicchi, urbaniste	Service de l'assainissement des eaux et du traitement des eaux de consommation
Daniel Gagnon, ing	Service de l'assainissement des eaux et du traitement des eaux de consommation
Jean Jobidon, ing.	Service de l'assainissement des eaux et du traitement des eaux de consommation
Dominique Normandin, ing.	Direction régionale de Montréal
Serge Robert, ing	Direction régionale Chaudière-Appalaches
Robert Tétreault, ing.	Service de l'assainissement des eaux et du traitement des eaux de consommation
Daniel Veillette, géographe	Direction des affaires régionales
Secrétariat	
Sylvie Rousseau	Service de l'assainissement des eaux et du traitement des eaux de consommation

Remerciements

Des remerciements sont également adressés au personnel de la Direction des politiques du secteur municipal et à celui des directions régionales du ministère de l'Environnement qui ont commenté les versions précédentes de ce document.

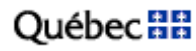
Ce document a un caractère évolutif. Il sera mis à jour de façon régulière en fonction des corrections techniques apportées et de son intégration sur support informatique.





Dernière mise à jour : 2003-10-24

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |
| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |



[© Gouvernement du Québec, 2002](#)

Formulaire de présentation des demandes d'autorisation pour les projets d'aqueduc et d'égouts

Annexe 1

Liste des documents de référence					
Titre du document disponible auprès :		Ministère de l'Environnement	Municipalité	Les Publications du Québec	Bureau de la normalisation du Québec
1	Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (ministère de l'Environnement, 1998)	non	non	oui	non
2	Guide de caractérisation des terrains	non	non	oui	non
3	Inventaire des lieux d'élimination des déchets dangereux au Québec (ministère de l'Environnement, 1991)	non	non	oui	non
4	Politique de protection des rives, du littoral, et des plaines inondables (décret 103-96 du 24 janvier 1996)	non	non	oui	non
5	Guide environnemental des travaux relatifs au programme d'assainissement des eaux du Québec (ministère de l'Environnement, 1985; révisé en 1992)	oui	non	non	non
6	Critères d'analyse des projets en milieux hydrique et riverain assujettis à l'article 22 de la <i>Loi sur la qualité de l'environnement</i> (1996)	oui	non	non	non
7	Directives 001 (captage et distribution de l'eau), 002 (traitement de l'eau) et 004 (réseau d'égout)	oui	non	non	non

8	Devis normalisé NQ-1809-300	non	non	non	oui
9	<i>Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (Q-2,r.8)</i>	non	non	oui	non
10	Cartes délimitant les zones inondables	oui	oui	non	non
11	Guide « Les périmètres de protection autour des ouvrages de captage d'eau souterraine » (ministère de l'Environnement, 1995)	non	non	oui	non
12	Cahier des exigences environnementales (assainissement des eaux usées d'une municipalité)	non	oui	non	non
13	Guide pour la préparation d'un document intitulé « Description des ouvrages d'assainissement » (MAM, janvier 1995; révisé janvier et mai 1997)	oui ou MAM	non	non	non
14	Contenu de l'étude à réaliser dans le cadre d'un projet de réutilisation d'un terrain ayant servi de lieu d'élimination de déchets (avril 1991)	oui	non	non	non
15	« PADEM - Clauses environnementales à retrouver dans les devis » (ministère de l'Environnement, novembre 1995)	oui	non	non	non
16	<i>Règlement sur les déchets solides (Q-2,r.14)</i>	non	non	oui	non
17	Guide de présentation des demandes d'autorisation pour les systèmes de traitement des eaux usées d'origine domestique	oui	non	non	non



Dernière mise à jour : 2003-10-24

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |
| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |



[© Gouvernement du Québec, 2002](#)



Formulaire de présentation des demandes d'autorisation pour les projets d'aqueduc et d'égouts

Annexe 7

Explications relatives au tableau de compilation des données d'ouvrages de surverse

Basé sur: *Le guide pour la préparation d'un document intitulé « Description des ouvrages d'assainissement »*
(MAM, janvier 1995; révisé janvier et mai 1997)

[1. Définitions des termes utilisés au tableau de compilation](#)

[2. Type de débordement](#)

[3. Interprétation des données en fonction du type de suivi](#)

1. Définitions des termes utilisés au tableau de compilation

% Qtot	Pourcentage du débit moyen acheminé à la station d'épuration en temps sec et transitant par l'ouvrage.
---------------	--

$$\%Qtot = Q \text{ moyen transitant par l'ouvrage} \times 100$$

Q moyen total conception traitement

Q moyen = {Q domestique + Q institut. + Q indust. + Q infiltration}

Suivi	Les trois types de suivi effectués pour un ouvrage de surverse sont les suivants: (E) = suivi avec enregistreur : relevés quotidiens ou hebdomadaires (O) = suivi par observation - relevés hebdomadaires (R) = suivi avec repère - relevés hebdomadaires
--------------	---

Dans le cas des suivi avec enregistreur un repère doit, dans la mesure du possible, être présent pour valider l'information fourni par l'appareil.

Exig	Les exigences de rejet applicables à un ouvrage de surverse stipulent qu'aucun débordement n'est accepté, sauf dans les cas indiqués ci-dessous et à condition que l'ouvrage soit opéré de façon optimale: U: Urgence; F: Fonte de neige; P: Pluie avec ruissellement; X: Fréquence (nombre maximum de débordements durant une période donnée).
-------------	--

Nb INFO	Nombre d'informations que l'opérateur a recueillies durant le mois pour un ouvrage de surverse.
DEB FREQ	Somme des événements « TS + P-F + AUTRE » pour les mois où une exigence sur la fréquence s'applique.
REMARQUES	Le tableau présente quelques précisions concernant les symboles à utiliser selon le type de débordement.



2. Type de débordement

Les débordements des ouvrages de surverse sont compilés mensuellement, ils sont répartis selon les quatre types de débordement suivants, en fonction des causes qui les ont provoqués :

TS	le nombre de journées où un débordement a été observé ou enregistré en temps sec et que la cause est reliée directement à une sous-capacité de l'ouvrage
P-F	le nombre de journées où un débordement a été observé ou enregistré dû à une pluie ou à la fonte de neige
URG	le nombre de journées où un débordement a été observé ou enregistré dû à une urgence
AUTRE	le nombre de journées où un débordement a été observé ou enregistré pour des raisons autres que celles ci-haut mentionnées

Le [tableau](#) présente quelques précisions ainsi que des exemples associés à chaque type de débordement.



3. Interprétation des données en fonction du type de suivi

3.1 Suivi avec enregistreur à relevés quotidiens, avec ou sans repère

Dans le cas des ouvrages de surverse équipés d'un enregistreur d'événement à relevés quotidiens, les débordements inscrits sur les fiches de suivi sont interprétés de la façon suivante:

- si la durée du débordement est plus petite que 24 heures, un seul événement (par 24 heures) est comptabilisé;

- si la durée du débordement est plus petite que 0,3 heure, celui-ci est ignoré (sauf si la situation se répète régulièrement);
- si l'enregistreur de débordement est défectueux et qu'un repère a été installé, le nombre de jours où le repère a été déplacé est comptabilisé.

Notons qu'un événement peut être relié à la pluie ou à la fonte de neige, si celle-ci est tombée 24 heures avant le jour même du débordement ou 24 heures après (car la simultanéité des relevés n'est pas garantie).

3.2 Suivi avec enregistreur et repère, à relevés hebdomadaires

Dans le cas des ouvrages de surverse équipés d'un enregistreur d'événement à relevés hebdomadaires, les débordements inscrits sur les fiches de suivi sont interprétés de la façon suivante:

- le repère doit avoir été déplacé pour que la donnée de l'enregistreur soit retenue;
- si la durée du débordement est plus petite que 24 heures, un seul événement (par période de 7 jours) est comptabilisé;
- si la durée du débordement est plus petite que 0,3 heure, celui-ci est ignoré (sauf si la situation se répète régulièrement);
- si la durée du débordement est plus grande que 24 heures, le nombre d'événements est égal à la durée de débordement divisée par 24 heures. Le nombre d'événements obtenu par la division est complété au prochain nombre entier (ex.: $52 \text{ h} / 24 \text{ h} = 2,17 \rightarrow 3$ événements).

Notons qu'un événement peut être relié à la pluie ou à la fonte de neige, si celle-ci est tombée dans la semaine précédant la visite.

3.3 Suivi avec repère, à relevés hebdomadaires

Dans le cas des ouvrages de surverse équipés seulement d'un repère et pour lesquels les relevés sont faits hebdomadairement, les débordements inscrits sur les fiches de suivi sont interprétés de la façon suivante:

- un événement est comptabilisé chaque fois que le repère est déplacé à l'intérieur d'une période de 7 jours.

Notons qu'un événement peut être relié à la pluie ou à la fonte de neige, si celle-ci est tombée dans la semaine précédant la visite.



Explications relatives au tableau de compilation des données d'ouvrages de surverse			
TYPE DE DÉBORDEMENT	CAUSE	EXEMPLES	REMARQUES

TS	SOUS-CAPACITÉ DÉMONTRÉE (travaux correctifs à venir)	Débordement SYSTÉMATIQUE dû à: - sous-capacité des pompes ou d'un régulateur; - élévation insuffisante du muret d'un déversoir; - mauvais arrangement géométrique de l'ouvrage.	SCx
P-F	PLUIE, FONTE OU INONDATION	Tout événement pouvant être relié à une pluie, à la fonte ou à la crue printanière.	PFx (mm)
AUTRE	NÉGLIGENCE, MANQUE D'ENTRETIEN OU URGENCE NON DÉFINIE CI-BAS	- erreur humaine; - obstruction occasionnelle; - troubles de télémétrie; - flottes sales ou déplacées; - blocage à la suction des pompes.	Ax
URG	PANNE ÉLECTRIQUE	Tous les problèmes reliés à l'alimentation électrique.	PEx
	BRIS	Mécanique (équipement, conduite de refoulement, ...).	Bx
	ENTRETIEN NORMAL	Nettoyage ou travaux sur le réseau d'égout ou à un ouvrage de contrôle.	Ex



REMARQUES « x » : est utilisé lorsqu'il y a un enregistreur; le «x» doit être remplacé par le chiffre représentant la somme en «heures» de ce type d'événement pendant le mois.

(mm) : inscrire entre parenthèses les mm de **la plus petite pluie associée à un débordement** pendant le mois.



Dernière mise à jour : 2003-10-24

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |

| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |

Québec

© [Gouvernement du Québec, 2002](#)



Formulaire de présentation des demandes d'autorisation pour les projets d'aqueduc et d'égouts

Annexe 8

Méthode de calcul à utiliser pour effectuer l'analyse de performance des stations d'épuration de type étangs aérés

Basé sur: *Le guide pour la préparation d'un document intitulé « Description des ouvrages d'assainissement »*
(MAM, janvier 1995; révisé janvier et mai 1997)

[1. Analyse de performance](#)

[2. Affluent](#)

[3. Effluent](#)

1. Analyse de performance

Dans un premier temps, les débits et charges d'affluent sont évalués. En second lieu, des valeurs moyennes mensuelles à l'effluent sont établies, ainsi que des valeurs moyennes trimestrielles, périodiques ou annuelles à partir de ces mêmes valeurs moyennes mensuelles. Ensuite, les temps de rétention et les rendements moyens pour chaque période d'analyse sont calculés. Il est alors facile de se prononcer sur le respect des exigences de rejet.



2. Affluent

2.1 Débit moyen d'affluent : Q_{Aoy}

Les débits moyens mensuels sont obtenus en faisant la moyenne arithmétique des « n » débits quotidiens (généralement $n = 30$ ou 31). À partir de ces valeurs mensuelles, une moyenne annuelle ou sur d'autres périodes peut être établie.

2.2 Charges moyennes d'affluent : CH_{Aoy}

2.2.1 Eaux usées domestiques

Une bonne estimation de la charge d'affluent (ou traitée) est obtenue en faisant une moyenne arithmétique de toutes les charges journalières disponibles sur une période de référence (trimestrielle ou annuelle). Ces dernières sont obtenues en multipliant la concentration d'un échantillon d'affluent composé sur 24 heures par le débit d'affluent mesuré durant ces mêmes 24 heures. La charge moyenne d'affluent se calcule donc de la façon suivante:

$$CH_{Amoy} = \text{somme des } \left[\frac{CA_i \times Q_{Ai}}{n} \right], \text{ pour } i = 1 \text{ à } n,$$

où n = nombre de jours d'échantillonnage de l'affluent.

Pour les paramètres DBO₅, MES, Phosphore total et NTK, le calcul de la moyenne de tous les résultats mensuels qui figurent dans le rapport des moyennes mensuelles d'AFFLUENT doit tenir compte du nombre de valeurs dans chaque mois, à l'intérieur de la période de référence.

Exemple: Charge moyenne d'affluent en DBO₅

MOIS	NOMBRE DE JOURS D'ÉCHANTILLONNAGE	CH _{Am} (kg/d)
Janvier	3	64
Juin	3	56
Décembre	2	60

$$CH_{Amoy} : \frac{(3 \times 64) + (3 \times 56) + (2 \times 60)}{8} = 60 \text{ kg/d}$$

2.2.2 Eaux usées avec pourcentage élevé d'eaux industrielles

Dans le cas où les eaux usées comportent un pourcentage élevé d'eaux industrielles, il faut pondérer les résultats d'analyse dans le calcul de la charge moyenne, pour tenir compte des variations importantes des rejets de ces usagers spéciaux. De plus, s'il y a des variations saisonnières majeures et d'origine connue, le calcul de la charge moyenne doit en tenir compte.

Pour les paramètres DBO₅, MES, P_{tot} et NTK, le calcul de la moyenne pondérée de tous les résultats qui figurent dans la compilation des données d'AFFLUENT doit tenir compte du nombre de jours d'exploitation de l'industrie, si celle-ci n'est pas en activité sept jours sur sept.

Exemple: L'industrie est en activité les cinq jours de semaine, mais pas la fin de semaine.

JOUR	AVEC OU SANS INDUSTRIE	CH _{Ai} (kg/d)
Mercredi	avec	114
Jeudi	avec	127
Vendredi	avec	103

Samedi	sans	45
Dimanche	sans	51

$$CH_{\text{Amoy}} : \left[\frac{(114 + 127 + 103) \times 5}{3} \right] + \left[\frac{(45 + 51) \times 2}{2} \right], \text{ soit}$$

$$CH_{\text{Amoy}} : \left[\frac{(114 + 127 + 103)/3 \times 5}{7} \right] + \frac{(45 + 51)}{2} = 95,6 \text{ kg/d}$$



3. Effluent

3.1 Calcul des valeurs moyennes mensuelles d'effluent

3.1.1 Débits moyens mensuels d'effluent : Q_{Em}

Dans le cas des étangs aérés, étant donné qu'il n'y a pas de mesure de débit en continu à l'effluent, les débits moyens mensuels d'affluent obtenus en faisant la moyenne arithmétique des "n" débits quotidiens mesurés à l'entrée de la station (généralement n = 30 ou 31) sont utilisés en guise de Q_{Em} .

3.1.2 Charges moyennes mensuelles d'effluent : CH_{Em}

Elles sont établies à partir des valeurs recueillies dans le mois. Ainsi, pour des étangs aérés, une seule valeur moyenne est établie à partir de ces données.

Exemple: Charge moyenne en DBO_5 pour le mois de juillet

DATE	$Q_{\text{em}} \text{ (m}^3/\text{d)}$	$CE_{\text{m}} \text{ DBO}_5 \text{ (mg/l)}$
5 juillet	600	25
20 juillet	500	10
21 juillet	520	12
22 juillet	530	9

$$CH_{\text{Ejuil}} = \frac{(600 \times 25) + (500 \times 10) + (520 \times 12) + (530 \times 9)}{4}, 1000$$

$$CH_{\text{Ejuil}} = 7,8 \text{ kg/d}$$

* Dans le cas des étangs aérés, étant donné qu'il n'y a pas de mesure de débit en continu à l'effluent, le débit d'effluent considéré est la moyenne des débits d'affluent des sept dernières journées, c'est-à-dire la journée où l'échantillon a été recueilli ainsi que les six journées précédentes, soit :

$$Q_{\text{E}} = \text{Somme des } Q_{\text{Ai}}, \text{ pour } i = 1 \text{ à } 7$$

3.1.3 Concentrations moyennes mensuelles d'effluent : C_{Em}

Elles sont calculées à partir des charges moyennes mensuelles, telles que définies ci-dessus, divisées par les débits moyens mensuels.

Exemple : Concentration moyenne pour juillet

$$C_{Ejuil} = \frac{C_{HEjuil}}{Q_{Ejuil}}$$



3.2 Analyse des rejets en DCO, DBO₅ et MES

3.2.1 Période d'évaluation

Pour les paramètres DCO, DBO₅ et MES, les débits, charges, concentrations et rendements sont calculés pour chaque trimestre ainsi que pour la période annuelle, soit 12 mois consécutifs.

Hiver : janvier, février, mars
 Printemps : avril, mai, juin
 Été : juillet, août, septembre
 Automne : octobre, novembre, décembre

3.2.2 Calcul des valeurs moyennes trimestrielles et annuelles

Tous les calculs de moyennes trimestrielles ou annuelles sont établis à partir des moyennes mensuelles d'effluent fixées précédemment en 3.1.

A) Le débit moyen trimestriel ou annuel se calcule en faisant la moyenne arithmétique des débits moyens mensuels d'effluent disponibles pour chaque trimestre et pour la période annuelle, soit 12 mois consécutifs.

B) La charge moyenne trimestrielle ou annuelle se calcule en faisant la moyenne arithmétique des charges moyennes mensuelles d'effluent disponibles pour chaque trimestre et pour la période annuelle, soit 12 mois consécutifs.

C) La concentration moyenne trimestrielle ou annuelle se calcule en divisant la charge moyenne trimestrielle ou annuelle par le débit moyen trimestriel ou annuel, selon le cas.

Dans les cas où, pour une période donnée, tous les débits mensuels requis sont disponibles mais il manque des résultats d'analyse pour un ou plusieurs paramètres, la moyenne arithmétique des seules charges mensuelles disponibles est représentative de la période en question. Toutefois, la concentration moyenne pour cette période se calcule en divisant la charge moyenne représentative de la période par la moyenne arithmétique des débits mensuels moyens pour la même période.

Exemple: Calcul de la concentration moyenne pour le trimestre d'été

MOIS	Q _{em} (m ³ / d)	CH _{Em} (kg / d)
Juillet	510	6,5
Août	560	---
Septembre	600	8,7

$$C_{\text{Été}} = \frac{(6,5 + 8,7) \cdot 2}{13,7 \text{ mg/l} \cdot [(510 + 560 + 600) \cdot 3]} \cdot 1000 =$$

D) Le rendement moyen trimestriel ou annuel se calcule à l'aide des formules suivantes :

$$R_t = \left[1 - \frac{CH_{Et}}{CH_{Amoy}} \right] \times 100$$

$$R_{an} = \left[1 - \frac{CH_{Ean}}{CH_{Amoy}} \right] \times 100$$

où : R_t = rendement pour le trimestre

R_{an} = rendement annuel

CH_{Et} = charge moyenne d'effluent pour le trimestre

CH_{Ean} = charge moyenne d'effluent pour l'année

CH_{Amoy} = charge moyenne d'affluent trimestrielle ou annuelle

3.2.3 Respect des exigences de rejet

Dans le cas des étangs aérés, parmi les trois paramètres analysés, seule la DBO₅ est soumise à des exigences de rejet, dont le respect doit être vérifié de la façon suivante.

A) La charge moyenne mesurée à l'effluent ne doit pas dépasser la charge allouée pour les trimestres d'hiver et d'été et pour l'année.

B) Il en est de même pour la concentration. Toutefois, si la concentration mesurée à l'effluent dépasse la concentration exigée, le Ministère la considère encore acceptable à condition qu'elle corresponde à une certaine réduction de la charge d'entrée en DBO₅, telle que spécifiée dans les exigences de rejet.



3.3 Analyse des rejets en phosphore

3.3.1 Période d'évaluation

L'évaluation des rejets en phosphore se fait pour l'ensemble de la période définie dans les exigences de rejet, soit :

- du 15 mai au 15 octobre (5 mois)
- du 15 mai au 15 novembre (6 mois)
- du 1^{er} janvier au 31 décembre (12 mois)

3.3.2 Calcul des valeurs moyennes périodiques et annuelles

Tous les calculs de moyennes périodiques ou annuelles sont établis à partir des moyennes mensuelles d'effluent déterminées précédemment en 3.1.

A) Le débit moyen périodique ou annuel se calcule en faisant la moyenne arithmétique des débits moyens mensuels d'effluent disponibles pour chaque période ou pour l'année.

Dans le cas des périodes de 5 ou 6 mois, les calculs de débit moyen périodique se font en utilisant les débits moyens mensuels des mois de mai, octobre ou novembre, même si en réalité seulement la moyenne des 15 premiers ou 15 derniers jours du mois devrait être utilisée, selon le cas.

B) La charge moyenne périodique ou annuelle se calcule en faisant la moyenne arithmétique des charges moyennes mensuelles d'effluent disponibles pour chaque période ou pour l'année.

C) La concentration moyenne périodique ou annuelle se calcule en divisant la charge moyenne périodique ou annuelle par le débit moyen périodique ou annuel, selon le cas.

Dans les cas où il manque des valeurs moyennes mensuelles, le raisonnement utilisé en 3.2.2 C s'applique.

D) Le rendement moyen périodique ou annuel se calcule à l'aide des formules suivantes :

$$R_p = \left[1 - \frac{CH_{Ep}}{CH_{Amoy}} \right] \times 100$$

$$R_{an} = \left[1 - \frac{CH_{Ean}}{CH_{Amoy}} \right] \times 100$$

où : R_p = rendement pour la période

R_{an} = rendement annuel

CH_{Ep} = charge moyenne d'effluent pour la période

CH_{Ean} = charge moyenne d'effluent pour l'année

CH_{Amoy} = charge moyenne d'affluent trimestrielle ou annuelle

3.3.3 Respect des exigences de rejet

A) La charge moyenne mesurée à l'intérieur de la période visée par l'exigence ne doit pas dépasser la charge moyenne permise pour la même période.

B) La concentration moyenne ne doit pas dépasser la concentration permise. Toutefois, si la concentration mesurée dépasse la concentration exigée, le Ministère la considère encore acceptable à condition qu'elle corresponde à une réduction de la charge d'entrée en phosphore d'au moins 80 % comme moyenne sur la période.



3.4 Analyse des rejets en coliformes fécaux

3.4.1 Période d'évaluation

La période d'évaluation des rejets en coliformes fécaux dépend de la période définie dans les exigences de rejet (généralement du 1^{er} juin au 30 septembre ou du 1^{er} mai au 31 octobre).

3.4.2 Calcul de la moyenne géométrique

Pour tenir compte des variations importantes dans les résultats d'analyse de coliformes fécaux, on utilise la MOYENNE GÉOMÉTRIQUE de tous les résultats d'analyse de coliformes fécaux qui ont été prélevés durant la période définie dans les exigences de rejet. Elle se calcule à l'aide de la formule suivante :

$$(n_1 \times n_2 \times n_3 \times \dots \times n_i)^{(1/i)}$$

3.4.3 Respect de l'exigence de rejet

La MOYENNE GÉOMÉTRIQUE calculée en 3.4.2 ne doit pas dépasser la valeur permise pour l'ensemble de la période visée par l'exigence.



Dernière mise à jour : 2003-10-24

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |
| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |

Québec 

[© Gouvernement du Québec, 2002](#)



Préambule

Ce formulaire doit être rempli pour tout projet d'aqueduc et d'égouts (y compris les prises et les traitements d'eau).

EXCEPTION : les travaux réalisés dans le cadre du PAEQ, du PADEM et du PEVQ.

La demande d'autorisation doit comprendre:

- le présent formulaire rempli par l'ingénieur mandaté;
- les documents administratifs et techniques demandés dans le formulaire (plans, résolution, certificat, devis, fiches techniques, etc.).

Ce formulaire ainsi que les documents administratifs et techniques demandés constituent le rapport technique exigé dans les directives applicables.

Le ministère de l'Environnement se réserve le droit d'exiger des renseignements complémentaires, au besoin.

Une réponse doit être fournie à toutes les questions posées. Si une question ne s'applique pas au projet, on indiquera la mention s. o. (sans objet).

1 Identification de la demande d'autorisation

Nom de la municipalité où est situé le projet :		
Nom de la MRC ou CU où est situé le projet :		
Nom du requérant :		
Adresse :		
Numéro du Centre informatique du registre des entreprises du Québec (CIDREQ), le cas échéant :		
Personne à contacter :		
Téléphone au bureau () - poste	Télécopieur au bureau () -	Internet : Courriel :
Nom de l'ingénieur mandaté :		
Nom de l'organisme :		
Adresse :		
Téléphone au bureau () - poste	Télécopieur au bureau () -	Internet : Courriel :
Description sommaire du projet :		
Emplacement du projet :		

2 Aspects administratifs

Projet municipal		OUI	NON	s. o.
2.1	La demande d'autorisation contient une copie de la résolution du conseil municipal certifiée par le greffier ou par le secrétaire-trésorier de la municipalité habilitant l'ingénieur à présenter cette demande au ministère de l'Environnement.	☐	☐	☐
Projet privé		OUI	NON	s. o.
2.2	La demande d'autorisation contient, selon le cas, une copie certifiée de la résolution du conseil d'administration ou une lettre du propriétaire autorisant l'ingénieur à présenter cette demande au ministère de l'Environnement.	☐	☐	☐
2.3	La demande d'autorisation contient un certificat de la municipalité attestant qu'elle ne s'oppose pas à la délivrance de l'autorisation par le ministère de l'Environnement.	☐	☐	☐
2.4	La demande d'autorisation contient l'entente de cession des infrastructures du promoteur à la municipalité à la suite de la réalisation des travaux.	☐	☐	☐

3 Aspects liés aux sites des travaux

Zonage agricole		OUI	NON	s. o.
3.1	Le projet est situé en zone agricole au sens de la <i>Loi sur la protection du territoire agricole</i> .	☐	☐	☐
3.1.1	Si oui, la demande d'autorisation contient l'accord de la CPTAQ pour la réalisation du projet.	☐	☐	☐
Présence de déchets et terrain contaminé		OUI	NON	s. o.
3.2	Le projet est situé sur un ancien lieu d'élimination de déchets.	☐	☐	☐
3.3	Le projet est situé sur des terrains susceptibles d'avoir été contaminés au sens de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés, publiée par le ministère de l'Environnement en 1998.	☐	☐	☐
3.4	Le projet est situé sur des terrains adjacents à un des lieux mentionnés dans le document intitulé « Inventaire des lieux d'élimination des déchets dangereux au Québec », publié par le ministère de l'Environnement en 1991.	☐	☐	☐
Note : Si on répond « oui » à au moins une des trois questions ci-dessus, on consultera au préalable la direction régionale du ministère de l'Environnement de son territoire pour obtenir des renseignements concernant la procédure d'autorisation.				
Matériaux d'excavation en surplus		OUI	NON	s. o.
3.5	Les travaux d'aqueduc et d'égouts proposés généreront des matériaux d'excavation en surplus.	☐	☐	☐
3.5.1	Si oui, la demande d'autorisation contient les dispositions prévoyant une gestion des matériaux d'excavation en surplus qui seront acheminés à des endroits conformes à la réglementation provinciale et municipale applicable.	☐	☐	☐
Lac, cours d'eau, milieu humide, rive et plaine inondable		OUI	NON	s. o.
3.6	Le projet touche à un lac, à un cours d'eau ou à un milieu humide.	☐	☐	☐
3.6.1	Si oui, une demande d'information préalable a été faite à la direction régionale du ministère de l'Environnement du territoire concerné.	☐	☐	☐
3.6.2	Si oui, la demande d'autorisation contient l'étude environnementale requise par le ministère de l'Environnement.	☐	☐	☐

Lac, cours d'eau, milieu humide, rive et plaine inondable		OUI	NON	s. o.
3.6.3	Si oui, la demande d'autorisation contient la méthode de travail utilisée ou les clauses environnementales à respecter;	☐	☐	☐
3.6.4	Si oui, la demande d'autorisation contient la confirmation que les travaux seront réalisés à l'intérieur de la période prescrite par le ministère de l'Environnement.	☐	☐	☐
3.7	Le projet implique des travaux en deçà de la ligne des hautes eaux printanières moyenne, sur une distance de 300 mètres ou plus ou couvrant une superficie de 5 000 mètres carrés ou plus. Si oui, on consultera au préalable la direction régionale du ministère de l'Environnement de son territoire pour la procédure à suivre.	☐	☐	☐
3.8	Le projet touche à la rive d'un cours d'eau ou d'un lac.	☐	☐	☐
3.8.1	Si oui, l'ingénieur mandaté s'engage à s'assurer que l'entrepreneur utilisera une méthode de travail conforme aux documents spécifiés dans le guide explicatif pour stabiliser et renaturaliser la rive.	☐	☐	☐
3.9	Les infrastructures ou les usagers visés par le projet sont situés dans une zone inondable de grand courant (réurrence 0-20 ans).	☐	☐	☐
3.9.1	Si oui, la demande d'autorisation contient une copie de la résolution du conseil municipal certifiée par le greffier ou le secrétaire-trésorier mentionnant que, dans la zone 0-20 ans, seuls les établissements existants seront desservis par les ouvrages d'aqueduc et d'égouts proposés.	☐	☐	☐
3.10	Le projet implique la construction, la reconstruction, l'élargissement ou le redressement d'une route située à moins de 60 mètres d'un cours d'eau à débit régulier, d'un lac, d'un fleuve ou de la mer sur plus de 300 mètres. Si oui, on consultera la direction régionale du ministère de l'Environnement du territoire concerné pour obtenir les renseignements concernant la procédure d'autorisation.	☐	☐	☐
Habitats fauniques et floristiques		OUI	NON	s. o.
3.11	Le projet est susceptible de porter atteinte à un habitat faunique ou floristique connu.	☐	☐	☐

4 Aqueduc

Travaux généraux		OUI	NON	s. o.
4.1	Les ouvrages d'aqueduc décrits dans les plans et devis sont conformes à la Directive 001 et seront réalisés selon le devis normalisé NQ 1809-300.	☐	☐	☐
4.2	Les ouvrages d'aqueduc proposés permettront l'alimentation et la distribution en eau de façon suffisante pour les usagers actuellement desservis et ceux qui seront desservis par les ouvrages projetés.	☐	☐	☐
4.3	Les ouvrages d'aqueduc proposés desserviront un nouveau lotissement sans service d'égout communautaire.	☐	☐	☐
4.3.1	Si oui, la demande d'autorisation contient une évaluation favorable des conditions d'implantation des équipements de traitement des eaux usées conformes au <i>Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées</i> (Q-2, r.8).	☐	☐	☐
Captage d'eau souterraine		OUI	NON	s. o.
4.4	La demande d'autorisation contient une étude hydrogéologique complète incluant les essais de pompage, les analyses d'eau (24, 48 et 72 heures) ainsi qu'une évaluation favorable des risques de contamination au regard des périmètres de protection « rapproché » et « éloigné ».	☐	☐	☐

Prise d'eau de surface		OUI	NON	s. o.
4.5	La demande d'autorisation contient une caractérisation complète de la qualité des eaux brutes, ainsi qu'elle est spécifiée dans la Directive 002.	☐	☐	☐
4.6	La demande d'autorisation contient une évaluation favorable des conséquences du prélèvement d'eau au regard des aspects hydriques et fauniques.	☐	☐	☐
Traitement de l'eau potable		OUI	NON	s. o.
4.7	Les ouvrages de traitement décrits dans les plans et devis sont conformes à la Directive 002 sur le traitement de l'eau.	☐	☐	☐
4.8	La demande d'autorisation contient les essais de traitabilité de l'eau.	☐	☐	☐
4.9	La demande d'autorisation contient une description du mode de gestion des eaux usées provenant du lavage des filtres et des boues issues de la décantation.	☐	☐	☐
4.10	Les impacts des rejets de lavage des filtres et des boues issues de la décantation sur les ouvrages d'assainissement sont évalués à la section 6 de ce formulaire.	☐	☐	☐

5 Égout pluvial

		OUI	NON	s. o.
5.1	Les ouvrages d'égouts pluviaux décrits dans les plans et devis sont conformes à la Directive 004 et seront réalisés selon le devis normalisé NQ-1809-300.	☐	☐	☐
5.2	Les eaux acheminées par les ouvrages d'égouts pluviaux projetés sont rejetées dans un égout unitaire.	☐	☐	☐
5.2.1	Si oui, la demande d'autorisation contient les justifications nécessaires.	☐	☐	☐
5.3	L'ajout du débit des eaux pluviales provoquera des problèmes d'inondation des terrains ou des bâtiments en aval ou des problèmes d'érosion des rives ou du littoral des cours d'eau.	☐	☐	☐

6 Égout domestique ou unitaire

Aspects généraux		OUI	NON	s. o.
6.1	Les ouvrages d'égout domestique ou unitaire décrits dans les plans et devis sont conformes à la Directive 004 et seront réalisés selon le devis normalisé NQ-1809-300.	☐	☐	☐
6.2	Le projet proposé comporte un ou plusieurs raccordements d'eaux parasites à l'égout domestique, tels qu'un drain de fondation ou un drain de toit, ou d'eaux de refroidissement.	☐	☐	☐
6.3	Le projet comprend uniquement le remplacement de conduites d'égout domestique sans changer la capacité d'écoulement ni ajouter de débit et de charges d'eaux usées. Si oui, répondre s. o. aux questions 6.4 à 6.14	☐	☐	☐
6.4	Le projet comprend la réfection ou le prolongement de conduites d'égout unitaire.	☐	☐	☐
6.4.1	Si oui, la demande contient les justifications nécessaires.	☐	☐	☐
6.5	Le projet comprend la modification des équipements de traitement?	☐	☐	☐
6.5.1	Si oui, la demande contient les sections applicables du « Formulaire de présentation des demandes d'autorisation pour les projets de traitement des eaux usées d'origine domestique ».	☐	☐	☐

Aspects généraux		OUI	NON	s. o.
6.6	Le projet comporte l'ajout de débit ou de charges. Si oui, présentation de valeurs caractéristiques :	☐	☐	☐
	• Débit moyen d'eaux usées ajouté :	Q_{moy} _____ m ³ /j		
	• Débit maximum horaire d'eaux usées ajouté :	Q_{max} _____ m ³ /h		
	• Charges moyennes d'eaux usées ajoutées :	DBO₅ : _____ kg/j MES : _____ kg/j P_{tot} : _____ kg/j NTK : _____ kg/j		
Schéma d'écoulement		OUI	NON	s. o.
6.7	La demande d'autorisation contient le schéma d'écoulement à jour, incluant les ouvrages proposés :	☐	☐	☐
6.8	Le projet implique au moins un nouveau poste de pompage.	☐	☐	☐
6.8.1	Si oui, la demande d'autorisation contient la fiche technique correctement remplie pour chaque nouveau poste de pompage.	☐	☐	☐
6.9	Le projet implique au moins un nouvel ouvrage de surverse.	☐	☐	☐
6.9.1	Si oui, la demande d'autorisation contient la fiche descriptive de chaque nouveau trop-plein et précise que l'exigence suivante relativement au rejet des nouveaux trop-pleins : « aucun débordement, sauf urgence ».	☐	☐	☐
6.10	Si les exigences relatives au rejet des nouveaux trop-pleins sont autres que « aucun débordement, sauf urgence », elles ont été fixées par le ministère de l'Environnement à la suite d'une demande préalable transmise à la direction régionale.	☐	☐	☐
Respect des exigences de rejet		OUI	NON	s. o.
6.11	Le programme de suivi des ouvrages de surverse et de la station d'épuration était en application au cours des deux dernières années.	☐	☐	☐
6.12	La demande contient les tableaux synthèse : a) présentant les résultats de suivi des ouvrages de surverse et de la station d'épuration. b) démontrant le respect des exigences de rejet fixées par le ministère de l'Environnement pour les ouvrages de surverse et la station d'épuration.	☐	☐	☐
6.13	Le projet implique l'ajout d'un débit supérieur à 5 % de la capacité du premier ouvrage de surverse en aval du point de raccordement, ou encore l'ajout d'une charge supérieure à 5 % de la capacité de la station d'épuration.	☐	☐	☐
6.13.1	Si oui, la demande d'autorisation contient les vérifications démontrant qu'après la réalisation du projet les exigences de rejet des ouvrages de surverse et de la station d'épuration seront toujours respectées.	☐	☐	☐
6.14	S'il y a de nouvelles exigences de rejet, la demande d'autorisation contient la copie certifiée par le greffier ou le secrétaire-trésorier de la municipalité; si les ouvrages restent privés, la demande contient la copie certifiée par le conseil d'administration d'un promoteur privé ou une lettre du propriétaire unique, lequel s'engage à :			
	• respecter les exigences de rejet;	☐	☐	☐
	• réaliser le programme de suivi;	☐	☐	☐
	• transmettre les résultats du programme de suivi au ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir s'il s'agit d'ouvrages municipaux;			
	• transmettre les résultats du programme de suivi au ministère de l'Environnement pour les autres cas.	☐	☐	☐

7 Plans, devis

		OUI	NON	s. o.
7.1	La demande d'autorisation contient tous les plans et devis nécessaires à la réalisation du projet.	☐	☐	☐
Fournir la liste des numéros des plans et des devis liés au projet, incluant la date d'émission et de révision finale de chacun de ces documents.				

8 Autres renseignements

		OUI	NON	s. o.
8.1	La demande d'autorisation contient tous les documents complémentaires demandés et la liste de ces documents, incluant la date d'émission et de révision finale.	☐	☐	☐
<i>Liste des autres documents.</i>				
<i>Renseignements supplémentaires.</i>				

9 Signature de l'ingénieur

Je déclare que les renseignements et les confirmations fournis dans le présent formulaire de présentation des demandes d'autorisation sont complets et exacts.

Signature : _____ Date : _____

Note : Le signataire doit apposer ses initiales au bas de chacune des pages du présent formulaire.

10 Recommandations

Espace réservé à l'usage du ministère de l'Environnement



FORMULAIRE DE PRÉSENTATION DES DEMANDES D'AUTORISATION POUR LES PROJETS D'AQUEDUC ET D'ÉGOUTS

Annexe 2

Fiche technique du poste de pompage

Basé sur: Le guide pour la préparation d'un document intitulé « Description des ouvrages d'assainissement »
(MAM, janvier 1995; révisé janvier et mai 1997)

NOM :	
LOCALISATION :	
CONSTRUIT DANS LE CADRE DU PAEQ/PADEM et Eaux Vives : ☐ OUI ☐ NON	
BASSIN(S) DESSERVI(S) :	
POPULATION DE CONCEPTION :	personnes équivalentes
CAPACITÉ INSTALLÉE THÉORIQUE au niveau normal d'opération :	l/s
AFFLUENT : [Annexer croquis]	
EFFLUENT :	
DÉCHARGE :	
TYPE : Présence d'un puits sec : ☐ OUI ☐ NON	
Dimensions du puits mouillé :	
Volume liquide entre les niveaux arrêt et départ d'une pompe : litres	
Présence d'un bâtiment ou d'un abri : ☐ OUI ☐ NON	
POMPES :	
GROUPE ÉLECTROGÈNE : ☐ OUI ☐ NON	
TROP-PLEIN : ☐ OUI ☐ NON Si oui, voir la « fiche descriptive du trop-plein » (annexe 3)	
Si oui : LOCALISATION :	
CLAPET : ☐ OUI ☐ NON	
Si oui : LOCALISATION :	

DEMANDE D'AUTORISATION POUR LES PROJETS D'ACQUEDUC ET D'ÉGOUTS

Annexe 2

Fiche technique du poste de pompage

NOM :		%Qtot :	
VÉRIFICATION DE LA CONCEPTION			
Bassins gravitaire non régularisés :		(m³/d)	(l/s)
- Q moyen domestique - Q institutionnel & commercial		+	
Sous-total des bassins gravitaires non régularisés		=	
Facteur de pointe		X	
Q pointe des bassins gravitaires non régularisés		=	
Q industriel maximum		+	
Q infiltration		+	
Q captage		+	
Q total des bassins gravitaires non régularisés		=	
Q installé théorique des PP ()		+	
Q installé théorique des RÉG ()		+	
Q installé théorique des DÉV ()		+	
Q conception vérifié		=	
MODE DE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE DE CHAQUE POMPE ET COMBINAISON DE POMPES (* = au niveau normal d'opération)		CAPACITÉ INSTALLÉE	
		théorique *	étalonnée *
		(l/s)	(l/s) Date
Pompe # Pompe # Pompe # Pompe # Pompe # Pompe #			
COMBINAISON DE POMPES FOURNISSANT LA CAPACITÉ MAXIMALE DE POMPAGE EN MODE AUTOMATIQUE		Pompes:	
CAPACITÉ :		(l/s)	CAPACITÉ RÉSIDUELLE **
- selon Q conception vérifiée - installée théorique au niveau normal d'opération - installée théorique au niveau du trop-plein - évaluée au niveau du trop-plein (à m de hauteur)			
REMARQUES:			

** Par rapport à la valeur « Q conception vérifié »

FORMULAIRE DE PRÉSENTATION DES DEMANDES D'AUTORISATION POUR LES PROJETS D'AQUEDUC ET D'ÉGOUTS

Annexe 3

Fiche descriptive du trop-plein

Basé sur: *Le guide pour la préparation d'un document intitulé « Description des ouvrages d'assainissement »*
(MAM, janvier 1995; révisé janvier et mai 1997)

NOM :		
LOCALISATION :		
BASSINS RACCORDÉS • Gravitaires non régularisés: • PP : • RÉG. : • DÉV. :		
DESCRIPTION :		
FONCTION :		
LIEU DE SURVERSE :		
TRAITEMENT DE SURVERSE : ☐ OUI ☐ NON Si oui : description :		
VÉRIFICATION DE LA CONCEPTION	(m³/d)	(l/s)
Q total des bassins gravitaires non régularisés	+	
Q installé théorique des PP ()	+	
Q installé théorique des RÉG. ()	+	
Q installé théorique des DÉV. ()	+	
Q conception vérifié	=	
CAPACITÉ :	(l/s)	CAPACITÉ RÉSIDUELLE * (l/s)
• de conception des bassins raccordés		
• installée théorique au niveau du trop-plein • étalonnée ou évaluée au niveau du trop-plein Date d'étalonnage :		
ÉQUIPEMENT DE SUIVI :		
• Repère : ☐ OUI ☐ NON Si oui, localisation : • Enregistreur : ☐ OUI ☐ NON Si oui, localisation : et description :		
EXIGENCES DE REJET : « AUCUN DÉBORDEMENT SAUF URGENCE »		

* Par rapport à la valeur « Q conception vérifié »

FORMULAIRE DE PRÉSENTATION DES DEMANDES D'AUTORISATION POUR LES PROJETS D'AQUEDUC ET D'ÉGOUTS

Annexe 4

Fiche de suivi d'ouvrages de surverse

Basé sur: *Le guide pour la préparation d'un document intitulé « Description des ouvrages d'assainissement »*
(MAM, janvier 1995; révisé janvier et mai 1997)

Nom de station:		Numéro:				Mois/année:			
Nom :		Nom :							
Jour	Météo	OBS	ENR	REP	Commentaires	OBS	ENR	REP	Commentaires
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	

Nom :		Nom :							
Jour	Météo	OBS	ENR	REP	Commentaires	OBS	ENR	REP	Commentaires
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	

Nom :		Nom :							
Jour	Météo	OBS	ENR	REP	Commentaires	OBS	ENR	REP	Commentaires
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	

Nom :		Nom :							
Jour	Météo	OBS	ENR	REP	Commentaires	OBS	ENR	REP	Commentaires
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	
		Oui Non		Oui Non		Oui Non		Oui Non	

Météo: Quantité de pluie (mm) **ou** météo relative (P: Pluie, F: Fonte, S: Sec)

ENR: Relevé du temps de fonctionnement d'un **enregistreur** de débordement depuis la dernière visite.

OBS: Observation : Le trop-plein déborde-t-il lors de la visite ?
(Encercler la réponse)

REP: Le repère a-t-il été déplacé depuis la dernière visite ?
(Encercler la réponse)

DEMANDE D'OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DE REJET (OER)

Annexe 5

1. Identification du projet

1.1 Municipalité :	1.2 Nom du projet :
1.3 Type d'activité :	1.4 Bassin versant :
1.5 Personne à contacter à la Direction régionale:	

2. Caractéristiques des ouvrages d'assainissement : (Annexer le plan général si existant)

2.1 Station de traitement		
Type de traitement prévu :		
Débit moyen temps sec (m3/d) :		
Concentrations prévues (s'il y a lieu et si disponible) :		
PARAMÈTRE :	AFFLUENT	EFFLUENT
• DBO5	mg/l	mg/l
• MES	mg/l	mg/l
• Phosphore total	mg/l	mg/l
• Autre(s) (précisez)		
2.2 Ouvrages de surverse prévus (si applicable)		
Nombre d'ouvrage de surverse :		
Fréquence de débordement prévue à chaque ouvrage :		

3. Milieu récepteur

3.1	Fournir la localisation sur une carte, à l'échelle 1:20 000 ou 1:50 000 (en mentionnant l'échelle, le nord et le no. de la carte)
DE:	- l'émissaire; - les points de débordement de chaque surverse; - les usages de l'eau (*).
3.2	Longueur de l'émissaire à partir de la rive (m) :
3.3	Profondeur minimale de rejet en étiage (m) :
3.4	Largeur du cours d'eau (m) :
3.5	Vitesse du courant en étiage (m/s) :
3.6	Débit d'étiage au point de rejet
	- récence 2 ans, durée 7 jours ** Annuel : Estival : - récence 2 ans, durée 10 jours ** Annuel : Estival :

4. Remarques : (autres renseignements, si nécessaire)

--

* L'inventaire des usages doit comprendre, entre autres, un avis faunique incluant un avis concernant la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune.

**Le débit d'étiage doit être calculé par un spécialiste engagé par le promoteur. La Direction du réseau hydrique du ministère de l'Environnement peut fournir les données historiques aux stations existantes en vue de faciliter l'analyse statistique. Le consultant devra présenter la méthode d'estimation utilisée pour la détermination des 7Q2 et 7Q10.



FICHE DE DEMANDE D'INFORMATION POUR TRAVAUX EN COURS D'EAU, SUR UN LAC ET EN MILIEU HUMIDE

Annexe 6

Section à remplir par l'ingénieur mandaté		
La demande d'informations concerne les aspects relatifs à la présence d'habitat faunique, la période propice pour réaliser les travaux ainsi que la nature des études à réaliser et des documents à fournir avec la demande d'autorisation au Ministère. <i>Préciser toute autre demande d'information spécifique.</i> Les informations fournies par le Ministère permettront au promoteur de compléter la conception de son projet ainsi que la demande d'autorisation.		
Nom de l'ingénieur mandaté :		
Adresse :		
Personne à contacter :		
Téléphone au bureau () - poste	Télécopieur au bureau () -	Internet : Courriel :
Nom de l'ingénieur mandaté :		
Adresse :		
Personne à contacter :		
Téléphone au bureau () - poste	Télécopieur au bureau () -	Internet : Courriel :
Description et localisation du projet: (Montrer le site du projet sur une carte 1 :20000)		
Numéro de carte ou localisation:		

Réponse du ministère de l'Environnement : (À l'ingénieur mandaté)	
Présence d'habitat faunique et assujettissement à une autorisation en vertu de <i>l'article 128.6 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune</i> :	
Période propice pour réaliser les travaux :	
Nature des études et des documents à fournir avec la demande d'autorisation :	
Analyste du ministère de l'Environnement :	Signature Date