

Janvier 2012



Caractérisation des rejets

Application du Règlement 2008-47 de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) sur le territoire de l'agglomération de Montréal

La planification, la réalisation et le rapport de caractérisation doivent être supervisés par une « personne compétente », membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, de l'Ordre des chimistes du Québec ou de l'Ordre des technologues professionnels du Québec (définition de l'article 1 du Règlement 2008-47 de la CMM).

Les « établissements industriels »¹ rejetant plus de 10 000 m³ d'eaux usées par année ou contenant des contaminants inorganiques de l'Annexe 1 du Règlement 2008-47 doivent effectuer une caractérisation de leurs rejets d'eaux usées (débits et paramètres des colonnes A et C de l'Annexe 1).

Une **caractérisation** devait être effectuée pendant la période transitoire et le rapport remis avec les correctifs requis et leur échéancier de réalisation pour assurer la **mise en conformité aux normes de rejet** avant leur entrée en vigueur le **1^{er} janvier 2012** (voir articles 9 et 18 du règlement).

Pour un **nouvel établissement** ou suite à un **changement significatif** de la nature ou du niveau de production ou des caractéristiques des eaux usées d'un établissement existant, une nouvelle caractérisation doit être faite au plus tard six (6) mois après la date d'implantation ou de modification et le rapport doit nous être transmis dans les soixante (60) jours suivant la prise d'échantillon.

La fréquence des **analyses subséquentes** à effectuer et du rapport à transmettre de façon périodique varie selon le débit des rejets (article 10 du règlement).

1. « établissement industriel » : bâtiment, installation ou équipement utilisé principalement à la réalisation d'une activité économique par l'exploitation des richesses minérales, la transformation des matières premières, la production de biens ou le traitement de matériel ou de matières contaminées ou d'eaux usées (définition de l'article 1 du Règlement 2008-47 de la CMM)

Le rapport de caractérisation doit comprendre tous les éléments énumérés à l'article 9 du Règlement 2008-47, dont les résultats des mesures et analyses et, en cas de dépassement de normes de rejet, un programme de mise en conformité et son échéancier de réalisation.

VARIABILITÉ

Le programme d'échantillonnage doit prendre en compte la variabilité des procédés, du système de traitement et des rejets.

Certains établissements fabriquent différents produits, utilisent différentes matières et ont un calendrier de production variable avec des procédés comprenant plusieurs étapes distinctes. Plusieurs éléments sont ainsi susceptibles de faire varier la qualité ou le débit des rejets d'eaux usées.

La caractérisation doit couvrir tous les effluents de procédés, qu'ils soient combinés au même raccordement à l'égout public ou drainés distinctement. On doit également planifier autant de prélèvements d'échantillons que nécessaire afin de caractériser les variations possibles. Par exemple, on peut prélever :

- plusieurs échantillons instantanés;
- un échantillon composé pendant plusieurs heures (caractéristiques prévalant en moyenne);
- des échantillons de « pointes maximales » susceptibles de révéler des conditions plus critiques (respect des normes en tout temps).

**Des questions!
Renseignez-vous
auprès de la Division
du contrôle des rejets
industriels au
514 280-4330.**

À qui transmettre votre rapport :

Direction de l'environnement et
du développement durable
Division du contrôle
des rejets industriels
827 boul. Crémazie Est,
bureau 302
Montréal, QC H2M 2T8

Pour bien représenter la variabilité des rejets, la période du prélèvement doit tenir compte du type de système de traitement (mode continu ou mode cuvée, avec ou sans réservoir d'égalisation d'une certaine durée de rétention).

SITE D'ÉCHANTILLONNAGE

Les prélèvements peuvent se faire à partir de la chute dans un regard d'égout ou à la sortie d'un réservoir d'accumulation.

Le site d'échantillonnage, où sont effectués les mesures et prélèvements d'échantillons d'un effluent d'eaux usées de procédés rejetées à un égout public domestique ou unitaire, ne doit pas recevoir d'eaux usées sanitaires, pluviales ou de refroidissement « non contact ». De plus, il doit recevoir uniquement les rejets de l'établissement à l'étude.

Lorsque le réseau de drainage de l'établissement combine les eaux usées de procédés avec des eaux pluviales ou des eaux de refroidissement, avant le point de contrôle où s'effectuent les mesures et les prélèvements, on peut échantillonner par temps sec (en dehors des périodes de pluie ou de fonte des neiges) ou évaluer les débits respectifs et corriger les normes applicables de manière à retirer l'effet de dilution produit par la combinaison.

DÉBIT REJETÉ

Pour évaluer les débits rejetés, on peut mesurer en continu les rejets à l'aide d'un élément primaire couplé à une mesure de la hauteur d'eau. On peut aussi prendre des relevés de compteurs d'eau (volume consommé) et en soustraire le volume d'eau demeurant dans les produits pour la période correspondante et le volume évaporé à l'atmosphère.

Pour la mesure du débit en conduit ouvert, veuillez consulter les cahiers 1 et 7 du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) à l'adresse www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/echantillonnage.htm.

MÉTHODES DE PRÉLÈVEMENT ET DE CONSERVATION DES ÉCHANTILLONS

Les méthodes de prélèvement et de conservation des échantillons préconisées pour l'application

du Règlement 2008-47 sur le territoire de l'agglomération de Montréal sont celles du CEAEQ (consulter les cahiers 1 et 2 ainsi que le fascicule « Modes de conservation pour l'échantillonnage de rejets liquides » sur le site du CEAEQ).

Portez attention au Programme de contrôle de la qualité de l'échantillonnage : procédures de lavage des équipements d'échantillonnage et de contenants d'échantillons; réalisation et analyse de duplicata de terrain ainsi que de témoins de transport, de terrain, de lavage des équipements d'échantillonnage.

PARAMÈTRES À ANALYSER ET MÉTHODES

Les paramètres à analyser sur le territoire de l'agglomération de Montréal sont ceux des colonnes A et C du Tableau de l'Annexe 1 du Règlement 2008-47. La « personne compétente » peut justifier l'abandon de tout paramètre au rapport de caractérisation, en démontrant qu'on ne peut le retrouver dans les effluents de l'établissement.

Le Règlement 2008-47 exige que les analyses soient effectuées par un laboratoire accrédité par le ministère québécois du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP). Le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) est responsable du programme d'accréditation du MDDEP.

Les établissements industriels sont responsables de vérifier l'accréditation des laboratoires auxquels ils ont recours pour tous les paramètres. La liste des laboratoires accrédités par le MDDEP, leurs domaines d'accréditation et les méthodes d'analyse des eaux usées peuvent être consultés aux adresses www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/PALA/la01.htm www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/pub_categorie.htm#methodes.

On peut également consulter les méthodes employées par le laboratoire de la Direction de l'environnement et du développement durable de la Ville de Montréal à l'adresse www.ville.montreal.qc.ca/reglementseauxusees, à la section **Normes, caractérisation et méthodes**.