

**Provisoire**

**Document technique et procédural  
d'orientation relatif au renouvellement des  
permis d'embouteillage d'eau : Demandes  
de permis de prélèvement d'eau et  
exigences relatives à la réalisation d'une  
étude hydrogéologique**

**Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière  
de changement climatique**

**Division des opérations**

**Avril 2017**

## Préface

Ce document fournit des directives concernant les exigences relatives aux demandes de permis de prélèvement d'eau (PPE ou permis) à partir de sources d'eaux souterraines. **Il ne s'agit pas de conseils juridiques.** Toutes les exigences relatives aux activités de prélèvement d'eau assujetties à un permis sont contenues à l'article 34.1 de la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario* (LREO), dans le Règlement de l'Ontario 387/04 (Water Taking and Transfer Regulation) et dans le Règlement de l'Ontario 463/16 (Prélèvement d'eaux souterraines pour la production d'eau embouteillée).

Le 16 décembre 2016, le Règlement de l'Ontario 463/16 (Prélèvement d'eaux souterraines pour la production d'eau embouteillée) est entré en vigueur. Ce règlement interdit au directeur de délivrer un nouveau permis ou un permis modifié qui autoriserait le prélèvement d'eaux souterraines pour la production d'eau embouteillée, sauf si l'ancien permis autorisait le prélèvement d'une quantité égale ou supérieure d'eaux souterraines au même endroit et à la même fin. Le règlement interdit aussi de délivrer un permis en vertu de l'article 34.1 de la Loi dans le cas où cela autoriserait le prélèvement d'eaux souterraines pour la réalisation d'essais de pompage visant à établir si les sources d'approvisionnement constituées d'eaux souterraines peuvent servir de source d'eau à une installation de production d'eau embouteillée.

Le Règlement de l'Ontario 463/16 est en vigueur jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2019.

Le présent document de lignes directrices provisoires vise à fournir des directives pour les demandes de renouvellement de permis existants qui autorisent le prélèvement d'eaux souterraines pour la production d'eau embouteillée. Le prélèvement doit être au même endroit, à la même fin, et d'une quantité égale ou inférieure à celui permis actuellement.

En vertu du Règlement 463/16, les essais de pompage visant à établir si les sources d'approvisionnement constituées d'eaux souterraines peuvent servir de source d'eau à une installation de production d'eau embouteillée sont interdits. Par conséquent, ce guide ne traite pas des exigences pour les essais de pompage.

Le présent document sera modifié pour refléter l'examen des données scientifiques sur les eaux souterraines relatives aux quantités d'eau ainsi que les consultations sur la gestion de l'eau auprès des communautés et des organisations autochtones.

# Table des matières

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Partie A – Introduction et principales considérations .....</b>                               | <b>5</b>  |
| 1) <i>Objet du présent document .....</i>  | 5         |
| 2) <i>Objectif des exigences procédurales.....</i>   | 5         |
| 3) <i>Objectif des exigences techniques et de l'étude hydrogéologique .....</i>                  | 5         |
| 4) <i>Principales considérations dans le présent document.....</i>                               | 6         |
| a) <i>Portée de l'étude .....</i>  | 6         |
| b) <i>Effets du prélèvement .....</i>  | 6         |
| 5) <i>Discussion obligatoire préalable à la présentation d'une demande.....</i>                  | 7         |
| 6) <i>Préparation et évaluation des demandes .....</i>   | 8         |
| <b>Partie B – Exigences procédurales.....</b>  | <b>10</b> |
| 1) <i>Exigences de consultation.....</i>   | 10        |
| a) <i>Exigences relatives aux consultations du Ministère .....</i>                               | 11        |
| b) <i>Exigences relatives à la consultation menée par le promoteur.....</i>                      | 12        |
| c) <i>Exigences relatives à la documentation des consultations menées par le promoteur .....</i> | 13        |
| d) <i>Délégation des aspects procéduraux de l'obligation de consulter aux promoteurs .....</i>   | 14        |
| 2) <i>Conditions du renouvellement du permis d'embouteillage de l'eau.....</i>                   | 15        |
| 3) <i>Dates d'expiration.....</i>  | 18        |
| 4) <i>Autres approbations .....</i>  | 18        |
| 5) <i>Dossiers et rapports concernant le prélèvement d'eau.....</i>                              | 19        |
| 6) <i>Frais de demande.....</i>  | 20        |
| 7) <i>Changement climatique, sécheresse et faibles niveaux d'eau .....</i>                       | 20        |
| <b>Partie C – Exigences techniques (étude hydrogéologique) .....</b>                             | <b>22</b> |
| 1) <i>Structure recommandée pour le rapport.....</i>   | 22        |
| 2) <i>Introduction.....</i>  | 23        |
| a) <i>Justification de la proposition .....</i>  | 23        |
| 3) <i>Contexte .....</i>   | 23        |
| a) <i>Description du prélèvement.....</i>  | 23        |

|   |           |
|---|-----------|
| b) Caractéristiques de l'emplacement hydrogéologique .....                                      | 24        |
| f) Arpentage du puits .....   | 26        |
| g) Caractéristiques de l'eau de surface locale .....  | 27        |
| h) Autres renseignements généraux .....   | 27        |
| 4) <i>Méthodologie</i> .....  | 27        |
| a) Surveillance de la qualité de l'eau .....  | 27        |
| b) Analyses complémentaires.....  | 27        |
| c) Évaluation du risque des effets cumulatifs de la quantité d'eau et de la<br>sécheresse ..... | 28        |
| 5) <i>Évaluation des répercussions</i> .....  | 30        |
| a) Effets sur les usages municipaux actuels et proposés de l'eau souterraine...                 | 30        |
| b) Répercussions sur l'eau de surface et les fonctions naturelles de l'écosystème<br>.....      | 31        |
| c) Autres répercussions possibles à prendre en compte .....                                     | 33        |
| 6) <i>Conclusions et recommandations</i> .....  | 34        |
| a) Résumé des résultats et évaluation des répercussions .....                                   | 34        |
| b) Programme de surveillance recommandé.....  | 34        |
| c) Plan d'urgence.....  | 35        |
| 7) <i>Processus d'examen</i> .....  | 35        |
| a) Examen .....   | 36        |
| <b>Partie D – Documents de référence et annexes .....</b>                                       | <b>38</b> |
| <i>Annexe 1 : Documents de référence et ressources suggérées .....</i>                          | <i>38</i> |
| <i>Annexe 2 : Considérations en matière de surveillance de la qualité de l'eau .....</i>        | <i>40</i> |
| <i>Annexe 3 : Modèle pour les données de surveillance.....</i>                                  | <i>43</i> |

# Partie A – Introduction et principales considérations

## 1) *Objet du présent document*

Ce document vise à fournir des directives pour les demandes de renouvellement de permis existants qui autorisent le prélèvement d'eaux souterraines pour la production d'eau embouteillée. Le prélèvement doit être au même endroit, à la même fin, et d'une quantité égale ou inférieure à celui permis actuellement. Le document énonce les exigences techniques et procédurales relatives aux demandes qui s'appliquent au secteur de l'eau embouteillée.

Le présent document d'orientation n'aborde pas tous les aspects du Programme de réglementation des prélèvements d'eau. Le lecteur devra lire le présent document et utiliser les renseignements qu'il contient et les renseignements contenus dans les documents de référence suivants (des références sont fournies à l'annexe 1) :

- *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*
- *Règlement de l'Ontario 387/04. « Water Taking and Transfer Regulation (Règlement sur le prélèvement et le transfert d'eau) [en anglais seulement] »*
- *Règlement de l'Ontario 463/16. « Prélèvement d'eaux souterraines pour la production d'eau embouteillée »*
- *Permit to Take Water (PTTW) Manual (en anglais seulement)*
- *Formulaire à remplir pour demander un permis de prélèvement d'eau*
- *Document technique d'orientation relatif aux études hydrogéologiques à l'appui des demandes de permis de prélèvement d'eau de catégorie 3*
- *Water Management Policies Guidelines and Provincial Water Quality Objectives (en anglais seulement)*

## 2) *Objectif des exigences procédurales*

Toutes les demandes de renouvellement pour des prélèvements d'eau à partir de sources souterraines pour la production d'eau embouteillée doivent respecter les exigences procédurales énoncées dans ce document. Ces exigences constitueront également les conditions générales si un permis est délivré. Les exigences procédurales adoptent une approche prudente et transparente afin de protéger les précieuses ressources en eau de l'Ontario.

## 3) *Objectif des exigences techniques et de l'étude hydrogéologique*

Toutes les demandes de renouvellement pour des prélèvements d'eau à partir de sources souterraines pour la production d'eau embouteillée doivent être accompagnées d'une étude hydrogéologique qui évalue les effets inacceptables que pourrait produire un prélèvement d'eau. Le Ministère ne délivrera pas de PPE si le prélèvement qu'on se

propose de faire est susceptible d'avoir des effets inacceptables. L'étude doit également proposer des mesures d'urgence et d'atténuation qui seront mises en œuvre en cas d'effets inacceptables imprévus. Si des effets inacceptables se produisent, le directeur peut modifier les conditions du permis ou le révoquer.

#### **4) Principales considérations dans le présent document**

Les principes et les politiques du Programme de réglementation des prélèvements d'eau sont énoncés dans les documents mentionnés dans la section 1 de la page précédente. Pour aider le demandeur, un certain nombre de *principales considérations* qui devraient être abordées dans la demande, lors de la conception de l'ouvrage de prise d'eau et pendant la réalisation d'une étude hydrogéologique, sont présentées ci-après. La plupart de ces *principales considérations* sont énoncées dans la section 1 du présent document. Certains de ces principes et de ces politiques sont sujets à interprétation par le Ministère, par conséquent, une consultation préalable avec le Ministère est requise. L'étude hydrogéologique approfondie abordera l'ensemble des principales considérations suivantes.

##### **a) Portée de l'étude**

Les études hydrogéologiques doivent être réalisées par une **personne qualifiée**. Aux fins du présent document, une personne qualifiée est un géoscientifique professionnel agréé ou un ingénieur professionnel soustrait à certaines obligations, comme énoncé dans la *Loi de 2000 sur les géoscientifiques professionnels* de l'Ontario. La personne qualifiée signe et estampille le rapport dûment rempli qui est présenté au Ministère et assume la responsabilité professionnelle de son contenu et de l'exactitude des renseignements qu'il contient. Pour toute question relative au professionnalisme et à l'intégrité des données, la personne qualifiée doit consulter les lignes directrices et le code de déontologie de l'Ordre des géoscientifiques professionnels de l'Ontario ou celui de l'Ordre des ingénieurs de l'Ontario.

La **zone d'étude** que doit examiner la personne qualifiée devrait normalement englober la superficie terrestre couvrant la plus grande zone d'influence possible résultant du prélèvement d'eau qu'on se propose de faire. Les facteurs qui déterminent la zone d'étude peuvent comprendre les influences possibles sur le niveau des eaux souterraines, la direction de l'écoulement et la qualité de l'eau.

##### **b) Effets du prélèvement**

Un prélèvement d'eau peut avoir certains effets sur une utilisation de l'eau déjà établie ou sur la fonction naturelle de l'écosystème. Lorsque ces effets touchent une utilisation de l'eau déjà établie, on parle alors d'interférence. Nous considérons qu'il y a un **effet inacceptable** lorsqu'un effet 1) empêche la ressource en eau de soutenir les fonctions naturelles existantes de l'écosystème, ou 2) empêche un utilisateur d'eau déjà établi de poursuivre son utilisation habituelle. C'est ce qu'on appelle également une interférence inacceptable.

Les prélèvements d'eau ne doivent pas causer d'effets inacceptables sur les **fonctions naturelles de l'écosystème**. Cela comprend, entre autres, toute fonction de l'aquifère visant à fournir un débit de base aux cours d'eau, à maintenir des niveaux d'eau dans les terres humides ou les lacs, à soutenir un habitat et des espèces, ou à alimenter d'autres aquifères.

Les prélèvements d'eau ne doivent pas causer d'effets inacceptables sur un **modèle établi d'utilisation de l'eau**. Cela comprend les prélèvements d'eau pour lesquels un PPE est requis et toute utilisation pour laquelle un PPE n'est pas requis.

Les prélèvements d'eau ne peuvent pas causer d'**effets irréversibles inacceptables** à l'aquifère, comme ceux pouvant se produire si l'eau d'un aquifère est pompée de façon excessive (p. ex., l'exploitation minière de l'aquifère). De plus, le prélèvement d'eaux souterraines ne devrait pas entraîner une diminution de la quantité ou une détérioration de la qualité des eaux souterraines sur un terrain voisin.

Même si l'étude hydrogéologique démontre qu'il n'y aura aucun effet inacceptable, le rapport doit proposer des **mesures d'urgence et d'atténuation** qui seront mises en œuvre en cas d'effets inacceptables imprévus.

## ***5) Discussion obligatoire préalable à la présentation d'une demande***

Le présent document d'orientation a pour but de fournir une orientation suffisante pour permettre à une personne qualifiée d'entreprendre une étude hydrogéologique détaillée qui répondra aux exigences techniques du Ministère dans la plupart des cas. Les personnes qualifiées du ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique (MEACC) peuvent donner des conseils supplémentaires sur les questions procédurales ou techniques. **Une discussion technique préalable à la présentation d'une demande avec les personnes qualifiées du bureau régional du MEACC est requise pour toutes les propositions d'embouteillage de l'eau prélevée.** Le Ministère recommande que ces discussions aient lieu au moins six mois avant le dépôt d'une demande de renouvellement, qui doit être reçue 90 jours avant la date d'expiration du permis actuel. Ces consultations peuvent se tenir par téléphone, par courriel ou en personne, et les points suivants doivent être abordés :

1. Toute question concernant les règles de l'Ontario régissant les prélèvements d'eau, notamment le manuel du PPE, les pratiques opérationnelles et les exigences législatives.
2. Toute question concernant le présent document; on consulte le personnel spécialisé dans l'eau de surface du MEACC, si nécessaire.
3. Les conditions normalisées du permis pour l'embouteillage de l'eau relatives à la surveillance, à la production de rapports et aux mesures d'atténuation; des explications sont fournies.
4. Les exigences de consultation préalable à la présentation d'une demande avec les Premières Nations et les Métis. Cela peut comprendre des conseils du Ministère sur les personnes à consulter sur la demande et une délégation officielle des aspects procéduraux de la consultation autochtone.
5. Les exigences de consultation préalable à la présentation d'une demande avec les offices de protection de la nature, les municipalités, les représentants des comités de protection des sources locaux et les autres parties intéressées.

6. Les exigences relatives à la protection des sources d'eau, au changement climatique, à la sécheresse et aux effets cumulatifs.
7. L'exigence relative à la prise en compte de la population actuelle et de la croissance prévue de la population, ainsi que des besoins associés, d'après les plans directeurs en matière d'alimentation en eau potable, l'évaluation environnementale (EE) de portée générale ou l'équivalent
8. Tout effet cumulatif ou tout problème de contamination dans la zone d'étude.
9. Le type de mesures d'atténuation envisagées par le demandeur.
10. L'approche de l'étude hydrogéologique.
11. Les données pertinentes du Ministère et les sources de renseignements.
12. Le renvoi du promoteur à la Direction de l'accès aux autorisations environnementales et de l'intégration des services, qui peut exiger des approbations distinctes pour l'aménagement d'une station de purification de l'eau ou le déversement d'eaux usées en vertu de la *Loi sur les ressources en eau* de l'Ontario ou de la *Loi de 2002 sur la salubrité de l'eau potable*.

**Les discussions préalables à la présentation d'une demande avec le Ministère ne sont pas des forums visant à examiner les classes de permis et les documents. L'adoption par le MEACC d'une approche d'étude ne garantit pas que l'étude mènera à l'approbation du permis.** Afin de clarifier les conclusions du rapport, les détails des programmes de surveillance proposés, les plans d'urgence, etc., des discussions avec le Ministère peuvent avoir lieu avant et après la présentation de la demande. Dans certains cas, le Ministère pourrait ne pas pouvoir divulguer des renseignements en raison des exigences énoncées dans la *Loi sur l'accès à l'information et la protection de la vie privée*.

## **6) Préparation et évaluation des demandes**

**Étape 1 : Le demandeur propose un prélèvement d'eau.** Le promoteur élabore une description du projet et la justification de la proposition et commence à élaborer le plan de consultation.

**Étape 2 : Discussion préalable à la présentation avec le Ministère.** Rencontrer les personnes qualifiées du bureau régional du Ministère pour discuter des exigences associées à la demande. Se pencher sur les questions associées aux exigences procédurales et au processus de demande. Examiner le plan de consultation et en discuter. On recommande que ces discussions préalables à la présentation aient lieu au moins six mois avant la présentation de la demande de renouvellement.

**Étape 3(a) : Le demandeur travaille au parachèvement de la demande.** La personne qualifiée qui collabore avec le demandeur caractérisera le milieu hydrogéologique, les ressources en eau de surface et la couverture terrestre environnante, et évaluera les risques posés par la qualité de l'eau, les effets sur les utilisateurs actuels des eaux souterraines et l'utilisation d'eau future de la municipalité, les répercussions sur les fonctions naturelles de l'écosystème considéré et les effets cumulatifs possibles.



**Étape 3(b) : Le demandeur lance la consultation.** Le demandeur enverra des lettres d'avis sur le prélèvement proposé, rencontrera ceux qui manifestent un intérêt ou des préoccupations en lien avec le prélèvement d'eau, répondra aux préoccupations soulevées, et envisagera des mesures d'atténuation. Le Ministère pourrait participer à des activités de consultation menées par le promoteur.

**Étape 4 : Le demandeur propose la demande au Ministère.** Le demandeur présente une demande complète qui est conforme aux exigences réglementaires et s'assure que la proposition va dans le sens des principes et des principales considérations contenues dans le présent document d'orientation. Les documents relatifs aux activités de consultation doivent également être soumis à l'examen du Ministère.

**Étape 5 : Le Ministère publie la demande sur le Registre environnemental et commence l'examen de la demande.** Le Ministère examinera si la demande est complète d'un point de vue administratif et publiera un avis de proposition sur le Registre environnemental pour une période de commentaires minimale de 90 jours. Une fois l'avis publié sur le Registre environnemental, le Ministère informera et consultera les municipalités, les offices de protection de la nature, et les communautés et organisations des Premières Nations et des Métis. Le Ministère commencera l'examen technique de la demande. Les personnes qualifiées du Ministère examineront les méthodes, les résultats et les conclusions fournis par la personne qualifiée qui collabore avec le demandeur. Le Ministère tiendra compte de tous les commentaires reçus lors de l'examen du permis. Le Ministère précisera les conditions propres à l'emplacement pour surveiller les effets du prélèvement (qui tiendront compte des commentaires reçus), et inclura les conditions du permis décrivant les étapes à suivre si des effets inacceptables imprévus surviennent.

**Étape 6 : Le directeur des PPE rend sa décision.** Avant de prendre sa décision, le directeur doit également tenir compte de tous les commentaires reçus. Le directeur approuvera le permis, l'approuvera possiblement sous réserve de certaines conditions, ou le refusera. Une fois que la décision sera rendue, un avis de décision sera publié sur le Registre environnemental. Cet avis donnera le nombre de commentaires reçus, résumera leur teneur, et expliquera les conclusions du directeur.

**Étape 7 : Obligations des titulaires de permis.** Le titulaire du permis en respectera les modalités, tiendra à jour la page Web publique et rendra des comptes au Ministère (registres de prélèvements d'eau, rapports, etc.).

## Partie B – Exigences procédurales

### 1) Exigences de consultation

Le Ministère reconnaît la valeur de l'implication du public, des municipalités et des organismes locaux ainsi que son obligation légale de consulter les communautés autochtones où le prélèvement d'eau proposé pourrait avoir un effet négatif sur les droits des Autochtones ou issus des traités, démontrés ou revendiqués, dans le processus de gestion des prélèvements d'eau à l'échelle locale. Le Ministère favorise donc un processus ouvert et consultatif dans le cadre du Programme de réglementation des prélèvements d'eau et rend publiques les informations relatives aux prélèvements d'eau autorisés. Toute proposition de renouvellement de permis délivré de prélèvement d'eau à des fins d'embouteillage devra être publiée dans le Registre environnemental en vertu de la *Charte des droits environnementaux de 1993*. En plus de l'obligation du Ministère de publier les demandes d'embouteillage de l'eau dans le Registre environnemental, les demandeurs devront consulter les municipalités, les organismes, les collectivités et organisations des Premières Nations et des Métis et les autres parties intéressées concernant leur demande de PPE.

Un aspect de la prise de décisions responsable en matière d'environnement consiste à faire en sorte que les personnes ayant un intérêt possible dans une proposition de prélèvement d'eau ou qui pourraient être touchées par celle-ci aient la possibilité de contribuer au processus décisionnel et d'influencer les décisions. La consultation protège ces intérêts et contribue à ce que les préoccupations soient cernées tôt dans le processus et abordées lorsque cela est possible. En outre, l'obligation légale et le devoir qu'a le Ministère de consulter les communautés des Premières Nations et des Métis sont abordés en détail ci-dessous.

La consultation sur les renouvellements de permis débutera pendant la phase préalable au dépôt de la demande. Consulter les parties intéressées et les communautés autochtones pendant la phase préalable au dépôt de la demande offre l'occasion au promoteur de comprendre et de répondre à leurs préoccupations au début du processus, de faire les ajustements aux propositions le cas échéant, et pourrait ainsi diminuer le risque de retard pendant l'examen de la demande. Il est important de remarquer que la consultation efficace est un processus bilatéral où les demandeurs partagent de l'information et écoutent les préoccupations possibles de façon respectueuse, et font des efforts sérieux pour y répondre. Si les problèmes restent non résolus après la soumission d'une demande, ou si les efforts de consultation autochtone ne sont pas menés à terme, le Ministère peut exiger des efforts supplémentaires.

#### Obligation de consulter

Comme mentionné ci-dessus, les promoteurs doivent consulter les collectivités et organisations des Premières Nations et des Métis concernant leurs propositions de PPE. Il peut y avoir des situations dans lesquelles l'obligation de consulter de la Couronne est déclenchée par une proposition de prélèvement d'eau qui peut exiger des consultations supplémentaires en plus de celles énoncées dans le présent document. Le Ministère peut avoir une obligation de consulter, et parfois de s'adapter aux communautés et organisations

des Premières Nations et des Métis, lorsqu'il est possible que le prélèvement d'eau proposé ait un effet négatif sur les droits des Autochtones ou issus des traités, démontrés ou revendiqués. Lorsque l'obligation de consulter ne sera pas déclenchée, les promoteurs satisferont aux exigences générales de consultation pour les propositions de PPE pour témoigner de leur reconnaissance des intérêts déclarés qu'ont les communautés autochtones dans toutes les questions relatives à l'eau. Le Ministère commencera à évaluer ses obligations de consultation potentielles une fois qu'il aura obtenu suffisamment de renseignements du promoteur concernant le prélèvement d'eau proposé.

Lorsque l'obligation de la Couronne de consulter est déclenchée, c'est au Ministère qu'appartient la responsabilité finale d'y satisfaire. Toutefois, le Ministère délèguera certains aspects procéduraux de l'obligation de consulter aux promoteurs; il se pourrait donc que ceux-ci doivent prendre des mesures supplémentaires dans le cadre de leurs responsabilités de consultation déléguées. Le Ministère jouera un rôle de surveillance sur la consultation qu'il délègue aux promoteurs, et pourra participer aux activités de consultation dans certaines situations. Dans son rôle de surveillance, le Ministère examinera les mesures prises par les promoteurs et l'information obtenue pour s'assurer que la consultation est suffisante.

Une fois que les promoteurs auront discuté de leur plan de consultation avec le Ministère et obtenu des directives sur qui devrait être consulté, ils entreprendront le processus de consultation en avisant les collectivités et organisations des Premières Nations et des Métis de la proposition.

#### **a) Exigences relatives aux consultations du Ministère**

Toutes les demandes de renouvellement d'embouteillage de l'eau examinées par le directeur seront publiées pendant une période de commentaires minimale de 90 jours dans le Registre environnemental. Le ministère tiendra compte de tous les commentaires reçus pendant l'examen du permis. Une fois que le Ministère aura achevé son examen, aura considéré tous les commentaires reçus pendant la consultation et sera prêt à prendre une décision, un avis de décision sera publié dans le Registre environnemental. Cet avis résumera le nombre et la nature des commentaires reçus et expliquera les résultats de l'examen de la demande par le directeur d'une manière qui répond aux questions soulevées. Un lien vers l'affichage public du permis délivré, le cas échéant, et des directives concernant les dispositions en matière d'appel seront publiés. Pour de plus amples renseignements sur la *Charte des droits environnementaux de 1993* et le Registre environnemental, consultez le [Registre environnemental](#).

Dans le cadre de l'examen d'une demande de permis, le Ministère continuera d'aviser et de consulter les municipalités, les offices de protection de la nature et les collectivités et organisations des Premières Nations et des Métis, en plus de la consultation menée par le promoteur. De plus, le Ministère peut également participer à des activités de consultation menées par le promoteur, dans certaines circonstances. Si nécessaire, le Ministère peut également consulter d'autres organismes qui possèdent une expertise ou un mandat dans certains domaines ou ont demandé d'être consultés. Cette consultation commencera lorsque l'avis de demande de PPE sera publié dans le Registre environnemental.

Les municipalités, les offices de protection de la nature, les collectivités et organisations des Premières Nations et des Métis sont informés des demandes de permis publiées dans le Registre environnemental afin d'accroître la sensibilisation des populations locales aux activités autorisées par les permis. Ces organisations ou collectivités peuvent ainsi devenir des sources locales de renseignements au sujet des demandes de permis.

Le directeur est tenu d'informer chaque municipalité (de palier supérieur, de palier inférieur ou à palier unique, selon le cas), l'office de protection de la nature local, ainsi que le représentant du comité de protection des sources local situés dans la région ou le territoire où aura lieu le prélèvement d'eau qu'on se propose de faire. Le directeur peut également, à sa discrétion, informer et consulter les municipalités et les offices de protection de la nature situés à l'extérieur de l'emplacement où aura lieu le prélèvement d'eau (p. ex., dans les cas où l'effet prévu pourrait s'étendre à l'extérieur de la municipalité ou de la région couverte par l'office de protection de la nature où le prélèvement a lieu).

Le directeur informera les municipalités, les offices de protection de la nature, les collectivités et les organisations des Premières Nations et des Métis, lorsqu'il y aura une inscription au Registre environnemental, de l'une des façons suivantes :

- l'envoi d'une brève description du prélèvement d'eau qu'on se propose de faire par la poste, télécopieur, courrier électronique ou tout autre moyen électronique;
- la livraison en personne d'une brève description de la demande.

En plus de ce qui précède, le directeur peut informer toute personne qu'une demande a été présentée s'il considère que cette divulgation d'information est conforme aux objectifs du règlement.

Lorsque l'obligation de la Couronne de consulter sera déclenchée par une demande de renouvellement et les aspects procéduraux seront délégués au promoteur, le Ministère aura la responsabilité de s'assurer que l'obligation de la Couronne de consulter a été respectée et aura un rôle de surveillance des activités de consultation du promoteur.

#### **b) Exigences relatives à la consultation menée par le promoteur**

Une consultation menée par le promoteur sera exigée pour toutes les propositions de prélèvement d'eau à des fins d'embouteillage, y compris pour toute demande de renouvellement de permis déjà délivré. Les promoteurs doivent entreprendre cette consultation aussi tôt que possible pendant la phase préalable au dépôt de la demande et l'achever avant de déposer la demande de permis au Ministère. Il importe que cette consultation commence aussi tôt que possible pendant le processus préalable au dépôt de la demande afin que les parties consultées aient suffisamment de temps pour examiner l'information, déterminer d'éventuelles préoccupations et discuter de la proposition avec le promoteur. La consultation menée par le promoteur vise à :

- fournir des renseignements aux municipalités, aux offices de protection de la nature, aux communautés et organisations des Premières Nations et des Métis ainsi qu'aux autres parties intéressées;
- s'assurer que la consultation est utile et survient tôt dans le processus;
- cerner les préoccupations pouvant découler du projet proposé;

- créer une occasion pour les promoteurs de prendre des engagements en réponse aux commentaires reçus de la population locale;
- examiner et prendre en considération les préoccupations, les procédures d'application de la réglementation et l'administration des règlements;
- fournir au Ministère des renseignements utiles qui lui permettront de prendre une décision juste et équilibrée;
- cibler et tenter de résoudre les préoccupations liées au prélèvement qu'on se propose de faire afin d'accélérer le processus d'examen et d'approbation.

Le promoteur doit élaborer un plan de consultation publique énonçant les activités de consultation qu'il propose, qui doivent être examinées pendant la discussion technique préalable à la présentation d'une demande avec le Ministère. Des exigences de consultation supplémentaires peuvent être abordées à ce moment.

Les plans de consultation doivent comprendre, notamment :

- une liste des parties à consulter
- un survol du processus de consultation à entreprendre
- le type de renseignements qui seront partagés
- les délais
- les plans d'urgence pour les situations où aucune réponse n'est reçue

### **c) Exigences relatives à la documentation des consultations menées par le promoteur**

Pendant les discussions techniques préalables à la présentation d'une demande avec le Ministère, le promoteur doit fournir une liste suggérée de personnes, de municipalités, de collectivités des Premières Nations et des Métis et intervenants concernés qui devraient être consultés. Le Ministère examinera la liste et le directeur pourra déterminer d'autres parties devant être consultées. Un avis écrit décrivant l'activité de prélèvement qu'on se propose de réaliser doit être envoyé à toutes les parties identifiées par la poste, courrier électronique, télécopieur, tout autre moyen électronique ou en personne.

La lettre d'avis doit comprendre les renseignements suivants :

- Le nom et les coordonnées du demandeur.
- Une description de l'activité de prélèvement d'eau qu'on se propose de réaliser, y compris comment, où et quand la quantité totale d'eau sera prélevée, entreposée, transférée, utilisée et retournée dans l'environnement. Les détails doivent comprendre la source de tous les prélèvements d'eau, l'objectif du prélèvement, la période de prélèvement et la quantité maximale demandée.
- Les renseignements sur la source présentés dans un tableau contenant le nom de la source, le type de source, les coordonnées UTM (Universal Transverse Mercator) pour chaque source et le maximum d'eau prélevée proposé par minute et par jour, le nombre d'heures pendant lesquelles l'eau est prélevée quotidiennement et le nombre maximum de jours par année civile.
- Une carte à une échelle suffisante montrant l'emplacement des lieux de prélèvement proposés et le terrain environnant (p. ex., les caractéristiques de l'eau de surface,

les puits, les points de prise d'eau), ainsi que les emplacements des sources proposées, en prenant soin de les mettre en évidence et de les identifier.

Remarque : L'avis peut donner lieu à d'autres consultations si une personne soulève une préoccupation ou manifeste un intérêt susceptible d'être touché par l'activité de prélèvement d'eau proposée par le promoteur.

Les promoteurs doivent documenter leurs activités de consultation et fournir ces documents dans le cadre du dépôt de leur demande de permis auprès du Ministère. Il est donc important que les promoteurs élaborent et maintiennent un dossier des activités de consultation réalisées pendant la phase préalable au dépôt de la demande, ainsi que de toute consultation survenant après le dépôt de la demande aux fins d'examen par le Ministère. Le dossier de consultation doit contenir, notamment :

- une copie des avis publics fournis (comprenant les réponses aux questions comment, quand et où);
- une description du processus de consultation mené (le calendrier des événements, les dates et les heures, les parties consultées et les méthodes de consultation utilisées);
- les ordres du jour et les procès-verbaux des réunions;
- un résumé des préoccupations soulevées au cours de la consultation et la façon dont celles-ci ont été traitées par le promoteur;
- des explications sur la façon dont les résultats de la consultation ont été pris en compte dans la planification et le processus décisionnel du promoteur;
- des copies des documents fournis par les collectivités à propos des activités proposées et préoccupations environnementales connexes et des effets sur les droits des Autochtones ou issus des traités, et discutés lors des événements de consultation.

#### **d) Délégation des aspects procéduraux de l'obligation de consulter aux promoteurs**

Comme indiqué précédemment, lorsque l'obligation de consulter de la Couronne est déclenchée par une demande de renouvellement, le Ministère délègue certains aspects procéduraux de l'obligation de consulter aux promoteurs. Les responsabilités dont le promoteur doit s'acquitter pour prendre en charge les aspects procéduraux de l'obligation de consulter sont les suivants.

- Aviser les élus des collectivités des Premières Nations et des Métis (le chef, le conseil de la communauté ou la personne-ressource désignée, par exemple) de la proposition aussi tôt que possible;
- Fournir aux collectivités des Premières Nations et des Métis des renseignements concernant la proposition, notamment les effets prévus, les échéanciers et le processus d'évaluation; Il sera plus efficace de transmettre ces renseignements dans le cadre d'une discussion que de se limiter à fournir des documents;
- Faire le suivi auprès des collectivités des Premières Nations et des Métis pour
- s'assurer qu'elles ont reçu les renseignements et qu'elles savent qu'elles ont l'occasion de faire connaître leurs commentaires et préoccupations concernant la

proposition; Le Ministère s'attend à ce que tous les efforts raisonnables de mobilisation et de suivi soient faits;

- Donner l'occasion aux collectivités des Premières Nations et des Métis de rencontrer les représentants du promoteur afin de discuter du projet;
- Recueillir des renseignements sur les effets négatifs possibles de la proposition sur les droits des Autochtones et issus des traités (par exemple sur la chasse ou la pêche) ou sur des lieux d'importance culturelle (des sites funéraires ou archéologiques, par exemple);
- Étudier les commentaires et préoccupations communiqués par les collectivités des Premières Nations et des Métis, et fournir des réponses claires;
- Le cas échéant, discuter de stratégies d'atténuation possibles avec les collectivités des Premières Nations et des Métis;
- Assumer les coûts raisonnables associés aux aspects procéduraux de la consultation, dont notamment le financement de la capacité des collectivités à participer à la consultation;
- Maintenir un dossier de consultation afin de documenter les étapes suivies par le promoteur conformément à ce qui est énoncé ci-dessus, ou les tentatives raisonnables de le faire;
- Fournir des copies du dossier de consultation au Ministère.

La réussite de la consultation nécessite notamment que les promoteurs mobilisent rapidement et respectueusement les collectivités des Premières Nations et des Métis. L'information communiquée aux communautés doit être claire, précise et complète et il faut prévoir la traduction des documents dans la langue autochtone des destinataires sur demande. Le processus de consultation doit maintenir une flexibilité suffisante pour réagir aux nouveaux renseignements, et les promoteurs devraient faire tous les efforts raisonnables pour établir des relations positives avec toutes les collectivités des Premières Nations et des Métis mobilisées.

## ***2) Conditions du renouvellement du permis d'embouteillage de l'eau***

Après la consultation, la publication et l'examen, les conditions suivantes seront incluses dans chaque PPE à des fins d'embouteillage renouvelé (dans les cas où il est décidé de renouveler le permis). Ces conditions accompagneront l'ensemble des conditions générales qui s'appliquent déjà à tous les permis. Si les caractéristiques d'un système particulier de prélèvement d'eau font en sorte qu'il est impossible ou peu réaliste pour un titulaire de permis de se conformer à l'une de ces conditions, le directeur peut modifier le libellé de la condition dans le seul cas où ce dernier estime qu'un niveau équivalent ou plus élevé de protection de l'environnement peut être maintenu.

En plus de ces conditions, le Ministère continuera d'imposer des conditions et des limites propres à l'emplacement pour chaque permis délivré. Ces conditions et limites permettront de régler les problèmes propres à chaque cas qui ont été cernés lors de l'examen de chaque demande par le personnel professionnel du Ministère. Elles engloberont les conditions exigeant une surveillance des niveaux d'eau dans les puits d'observation, ainsi que ceux des ruisseaux, des terres humides et de tout autre plan d'eau voisin qui pourraient subir des effets lors du prélèvement d'eau. L'examineur du Ministère pourra alors exercer son jugement professionnel et ainsi adapter les conditions de surveillance à chaque

environnement.

### **Conditions du renouvellement du permis d'embouteillage de l'eau**

1. Le titulaire du permis doit surveiller et noter le volume total d'eau prélevé chaque jour, conformément aux conditions du permis. Un registre distinct doit être conservé pour chaque source autorisée par le permis. Le titulaire du permis doit utiliser un dispositif ou des dispositifs qui ont la capacité de mesurer directement le débit volumétrique et de consigner les données, et qui ne peuvent pas être réinitialisés facilement par le titulaire du permis. Le titulaire du permis doit tenir à jour tous les registres exigés par cette condition et les rendre accessibles à l'endroit ou à proximité de l'endroit où a lieu le prélèvement d'eau, et doit produire immédiatement les registres à des fins d'inspection lorsqu'un agent provincial en fait la demande.
2. Les données, les interprétations, les plans et les propositions de modification devant être soumis au Ministère conformément aux conditions du permis doivent être appuyés par des documents techniques rédigés par une personne qualifiée. Pour toute demande relative aux ressources d'eaux souterraines, la personne qualifiée doit être spécialisée en hydrogéologie et doit détenir un permis de géoscientifique ou d'ingénieur professionnel délivré en Ontario en vertu de la *Loi de 2000 sur les géoscientifiques professionnels* de l'Ontario.
3. Le titulaire du permis doit demander à une personne qualifiée de rédiger un rapport de suivi annuel. Le rapport doit résumer, présenter et interpréter toutes les données de surveillance recueillies conformément aux conditions du permis. Le rapport doit être soumis au directeur chaque année, au plus tard 60 jours après l'anniversaire de la date de délivrance du permis, et publié aux fins d'examen public. Le rapport doit au moins tenir compte de toutes les données recueillies pour l'année précédant la plus récente date d'anniversaire.
4. Avant d'entreprendre le prélèvement d'eau, le titulaire du permis doit mandater une personne qualifiée pour rédiger un protocole en cas d'interférence entre puits afin d'avoir une marche à suivre s'il y a des allégations d'interférence entre puits. Le protocole doit contenir un numéro de téléphone accessible en tout temps pour signaler une allégation d'interférence. Une réponse initiale à toute allégation doit être transmise au plaignant dans les 24 heures suivant le signalement. Avant d'entreprendre le prélèvement d'eau, un exemplaire du protocole doit être remis au : a) bureau de district du ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique (MEACC) responsable de la région où l'eau sera prélevée, b) à la municipalité où a lieu le prélèvement d'eau c) à toute autre municipalité située dans un rayon de cinq kilomètres de l'emplacement du prélèvement d'eau d) à l'office de protection de la nature (le cas échéant) responsable de région où a lieu le prélèvement d'eau. Toute plainte déposée dans le cadre de ce protocole doit être consignée et faire partie des exigences relatives au rapport annuel.



5. Le titulaire du permis doit créer et tenir à jour un site Web accessible au public. Le site Web doit être en ligne avant le début du prélèvement d'eau visé par ce permis. Le titulaire du permis doit utiliser le site Web pour rendre les documents suivants accessibles :
  - a. Une copie de ce permis doit être publiée au plus tard 30 jours après sa date de délivrance.
  - b. Des copies de tous les rapports techniques transmis au Ministère pour justifier l'obtention de ce permis doivent être publiées au plus tard 30 jours après la date de délivrance du permis.
  - c. Le rapport annuel de surveillance exigé par la Condition No 3 doit être publié au plus tard 60 jours après chaque anniversaire annuel de la date de délivrance du permis.
  - d. Un rapport d'environ deux ou trois pages rédigé en langage clair donnant un aperçu du prélèvement d'eau et une justification simplifiée, également rédigée en langage clair, de la raison pour laquelle le prélèvement peut être réalisé sans effets inacceptables sur l'environnement. Ce rapport doit être publié 30 jours après la date de délivrance du permis.
  - e. Une copie du protocole en cas d'interférence entre puits exigée par la Condition N° 4.
  - f. Une présentation graphique ou numérique de tous les prélèvements d'eau quotidiens à chaque source. Cette présentation doit être mise à jour chaque semaine et doit contenir toutes les données de prélèvement pour les deux semaines précédant la mise à jour.
  - g. Une version électronique des données de surveillance qui doivent être collectées conformément à ce permis. Ces données doivent être transmises dans un format conforme au modèle fourni à l'annexe 3 de ce document. Ces données doivent être publiées au plus tard 60 jours après chaque anniversaire annuel de la date de délivrance de ce permis.
  - h. Tous les renseignements publiés au site Web doivent demeurer accessibles au public pour la durée de validité de ce permis, puis pour l'année suivant sa date d'expiration.
  
6. Si une intervention en matière de ressources en eau de niveau 1 est nécessaire dans la région du prélèvement, le titulaire du permis doit immédiatement calculer le volume d'eau moyen prélevé quotidiennement à chaque source. Le volume quotidien moyen prélevé doit être calculé en déterminant la moyenne des prélèvements quotidiens qui ont eu lieu à chaque source pendant les trois mois précédant l'intervention.
  - a. Si une intervention en matière de ressources en eau de niveau 1 est nécessaire dans la région du prélèvement, la cadence maximale de prélèvement à chaque source indiquée dans le tableau A de ce permis doit immédiatement être réduite à 90 % du volume quotidien moyen prélevé et doit demeurer à ce niveau pour la durée de l'intervention en matière de ressources en eau de niveau 1.
  - b. Si une intervention en matière de ressources en eau de niveau 2 est nécessaire dans la région du prélèvement, la cadence maximale de prélèvement à chaque source indiquée dans le tableau A de ce permis

- doit immédiatement être réduite à 80% du volume quotidien moyen prélevé et doit demeurer à ce niveau pour la durée de l'intervention en matière de ressources en eau de niveau 2.
- c. Si une intervention en matière de ressources en eau de niveau 3 est nécessaire dans la région du prélèvement, la cadence maximale de prélèvement à chaque source indiquée dans le tableau A de ce permis doit immédiatement être réduite à 70 % du volume quotidien moyen prélevé et doit demeurer à ce niveau pour la durée de l'intervention en matière de ressources en eau de niveau 3.
  - d. Le titulaire du permis ne doit pas rejeter d'eau dans les égouts afin d'augmenter le volume moyen d'eau prélevé quotidiennement.
7. Le titulaire du permis ne doit pas rejeter d'eau dans l'environnement naturel à moins d'avoir obtenu une approbation réglementaire applicable. Cette interdiction comprend, mais sans s'y limiter, le rejet de l'excédent d'eau d'un puits à écoulement continu.

**Remarques :** La *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*, au paragraphe 34.1 (2), permet au directeur de modifier ou de révoquer un permis de sa propre initiative. Cette mesure permet de mettre les conditions du permis continuellement à jour au fur et à mesure que la science progresse. Chaque permis inclut cette condition :

*Le directeur peut modifier ce permis en demandant par écrit au titulaire de suspendre ou de réduire le prélèvement au volume ou au seuil indiqué dans la lettre. La suspension ou la réduction du prélèvement doit prendre effet immédiatement et peut être révoquée en tout temps sur avis du directeur. Cette condition n'entrave pas votre droit à faire appel de la suspension ou de la réduction devant le Tribunal de l'environnement en vertu de la Loi sur les ressources en eau de l'Ontario, paragraphe 100 (4). [Traduction]*

### **3) Dates d'expiration**

Chaque permis de prélèvement d'eau est délivré avec une date d'expiration. Les permis d'embouteillage d'eau seront délivrés pour une période allant d'un an à un maximum de cinq ans, afin d'en permettre la révision régulière et pour évaluer tout changement survenu en raison de changements climatiques ou de croissance de la population. Les demandes de renouvellement doivent être soumises au moins 90 jours avant la date d'expiration.

### **4) Autres approbations**

Un permis de prélèvement d'eau permet de prélever de l'eau d'une ou de plusieurs source(s) selon les modalités qui y sont énumérées. Il n'autorise pas et ne s'applique pas à toute autre activité d'une exploitation d'embouteillage. La délivrance d'un permis ne signifie pas que d'autres approbations fédérales, provinciales ou municipales ont été reçues ou seront émises. C'est la responsabilité du demandeur d'obtenir les autres approbations, licences, autorisations ou permis exigés.

## **5) Dossiers et rapports concernant le prélèvement d'eau**

Le Règlement de l'Ontario 387/04 exige qu'un titulaire de permis mesure et consigne les volumes d'eau prélevés quotidiennement. Les données recueillies seront mesurées par un débitmètre ou un autre instrument de mesure mécanique comparable. Les données de l'année précédente doivent être transmises au Ministère au plus tard le 31 mars de chaque année dans un format et d'une façon approuvés par le directeur. Au besoin, des rapports plus fréquents pourraient être exigés.

Comme l'exigent les conditions de délivrance du permis d'embouteillage de l'eau, le titulaire de permis devra mesurer la quantité d'eau prélevée de chaque source en se servant d'un appareil capable de mesurer le débit volumétrique et d'enregistrer ces données de façon numérique. Par exemple, il ne serait pas approprié de calculer le volume quotidien prélevé d'après la durée du pompage ou le nombre de bouteilles produites par jour. De plus, le titulaire de permis doit s'assurer de la justesse et de l'intégrité des données recueillies. Cela nécessite, notamment, de s'assurer que toutes les instructions et directives du fabricant sont suivies quant à l'installation, l'étalonnage et l'entretien de l'appareil, et de faire fréquemment des vérifications pour s'assurer de l'enregistrement adéquat des données et de la validité de l'étalonnage.

Les dossiers de prélèvements d'eau collectés par le Ministère s'inscrivent dans le cadre de l'amélioration de la gestion de l'eau dans la province et servent à justifier des initiatives de protection des sources (lors de l'établissement des bilans hydrologiques, des rapports d'évaluation et des plans de protection des sources), ainsi que pour le rapport des interventions en matière de ressources d'eau et de l'utilisation annuelle de la ressource en vertu de l'entente sur les ressources en eaux durables du bassin des Grands Lacs et du Saint-Laurent.

**En plus d'enregistrer le volume quotidien d'eau prélevée et de le consigner dans un rapport, les titulaires de permis d'embouteillage d'eau doivent créer et tenir à jour un site Web accessible au public.**

Le titulaire du permis doit utiliser le site Web pour publier :

- la demande de permis;
- tous les rapports techniques transmis au Ministère;
- le rapport de surveillance annuel;
- un sommaire de l'activité de prélèvement d'eau de deux ou trois pages en langage clair;
- le protocole en cas d'interférence entre puits et toutes plaintes déposées dans le cadre de celui-ci, qui doivent être exprimées dans le rapport de surveillance annuel;
- les prélèvements d'eau quotidiens enregistrés et consignés dans un rapport hebdomadaire;
- les données de surveillance exigées par le permis.

Pour plus de détails à propos de ces exigences, consultez la section *Conditions de délivrance du permis d'embouteillage de l'eau* du présent document.

## **6) Frais de demande**

Les frais de renouvellement d'un permis de prélèvement d'eau en vue de l'embouteillage sont de 3 000 dollars.

Les frais de demande ont été instaurés pour aider à couvrir le coût du traitement, de l'examen et de la délivrance d'un permis. Ces frais reflètent le temps que le personnel du Ministère doit consacrer à examiner les différents types de demandes.

Ces ajustements de permis sont gratuits :

- Modifications administratives (p. ex. changement de nom ou d'adresse) Toute vente ou changement de propriétaire nécessite une nouvelle demande de permis et n'est pas considéré comme un renouvellement.
- Modifications rendues nécessaires en raison de mesures que le directeur peut exiger d'un demandeur pour respecter les exigences du permis;
- Révocation d'un permis existant.

Les frais de demande peuvent être payés par chèque certifié, mandat ou carte de crédit (VISA, Master Card, American Express), en devises canadiennes, payables au **Ministère des Finances de l'Ontario**.

Le non-paiement des frais exigés entraînera l'annulation et le retour de la demande de permis de prélèvement d'eau.

Le directeur peut rembourser les frais au demandeur si :

- la demande est incomplète;
- la demande n'est pas accompagnée des frais appropriés;
- la demande a été retirée ou refusée et que, de l'avis du directeur, le temps consacré par le personnel du Ministère et les dépenses engagées par celui-ci pour l'examen de la demande sont insignifiants.

## **7) Changement climatique, sécheresse et faibles niveaux d'eau**

L'eau est la clé de l'intégrité et de la santé ou du bon fonctionnement des écosystèmes, des industries et des collectivités locales. Face aux périodes de sécheresse observées dans certaines régions de l'Ontario, aux besoins en eau liés à la croissance démographique prévue et aux effets possibles des changements climatiques, le problème de la sécurité des approvisionnements en eau gagne en importance dans notre province, en particulier dans les collectivités tributaires des eaux souterraines.

L'étude hydrogéologique que suppose toute demande de permis de prélèvement d'eau doit donc aussi porter sur les effets de l'évolution du climat et sur les possibilités de sécheresse. Voir la section *Méthodologie* du document pour connaître les exigences.

Dans le cadre du programme de protection des sources d'eau potable en Ontario, un processus a été créé pour intégrer les effets du changement climatique dans les bilans hydrologiques dressés en vertu de la *Loi de 2006 sur l'eau saine*. À moins de directives contraires du Ministère, le demandeur doit tenir compte des renseignements du bilan hydrologique dans son étude hydrogéologique, plus précisément dans l'évaluation des

effets cumulatifs. Des renseignements supplémentaires sur ces exigences sont fournis dans la section *Effets cumulatifs* de la *Méthodologie*. L'information sur la manière de tenir compte du changement climatique dans ces bilans hydrologiques se trouve dans le document intitulé [Guide for Assessment of Hydrologic Effects of Climate Change in Ontario](#). Le Ministère énoncera par ailleurs, dans les permis accordés aux embouteilleurs, des mesures de réduction des prélèvements d'eau pendant les épisodes de sécheresse, ainsi que les mécanismes de surveillance connexes imposés.

Les mesures obligatoires de réduction des prélèvements seront déclenchées par la déclaration de faibles niveaux d'eau de niveaux 1, 2 et 3 par le Programme d'intervention en matière de ressources en eau de l'Ontario. Ces mesures sont les suivantes :

- Niveau 1 – Diminution obligatoire d'au moins 10 % de la moyenne quotidienne des prélèvements opérés pendant les trois mois précédents;
- Niveau 2 – Diminution obligatoire d'au moins 20 % de la moyenne quotidienne des prélèvements opérés pendant les trois mois précédents;
- Niveau 3 – Diminution obligatoire d'au moins 30% de la moyenne quotidienne des prélèvements opérés pendant les trois mois précédents.

Le directeur détient aussi le pouvoir, en vertu de la LREO, d'ordonner des réductions de prélèvement d'eau en tout temps.

## Partie C – Exigences techniques (étude hydrogéologique)

L'étude hydrogéologique du demandeur doit être remplie par une personne qualifiée autorisée. L'examen du Ministère sera mené par un professionnel qualifié autorisé. Cette étude est obligatoire pour toutes les demandes de renouvellement de permis.

### 1) *Structure recommandée pour le rapport*

Cette structure est recommandée comme format standard pour le rapport d'étude hydrogéologique. Selon les caractéristiques d'un prélèvement proposé, certaines sections peuvent être inutiles, tandis que dans d'autres cas des sections additionnelles pourraient être nécessaires.

#### **Grandes lignes du rapport :**

Voici le format suggéré pour le rapport et les principaux titres de section :

##### Introduction

- a) Justification de la proposition

##### Contexte

- a) Description du prélèvement
- b) Caractéristiques de l'emplacement hydrogéologique
- c) Principales données, tableaux et graphiques
- d) Géologie quaternaire et substratum rocheux
- e) Hydrogéologie physique
- f) Arpentage du puits
- g) Caractéristiques de l'eau de surface locale
- h) Autres renseignements généraux

##### Méthodologie

- a) Surveillance de la qualité de l'eau
- b) Analyses complémentaires
- c) Évaluation du risque des effets cumulatifs de la quantité d'eau et de la sécheresse

##### Évaluation des répercussions

- a) Effets sur les utilisateurs municipaux actuels et proposés des eaux souterraines
- b) Répercussions sur l'eau de surface (s'il y a lieu)
- c) Autres répercussions possibles à prendre en compte
- d) Évaluation du risque des effets cumulatifs de la quantité d'eau et de la sécheresse

##### Conclusions et recommandations

- a) Résumé des résultats et évaluation des répercussions
- b) Programme de surveillance recommandé
- c) Plan d'urgence recommandé

## **2) Introduction**

Cette section doit définir et décrire brièvement l'emplacement général et la propriété du lieu où se fera le prélèvement d'eau, de même que l'usage auquel elle sera destinée, déterminer qui a réalisé l'étude hydrogéologique et à quel moment, et donner un aperçu de la portée du travail exécuté. Le but du prélèvement d'eau proposé, sa cadence, son volume, son emplacement et l'effet prévu doivent aussi être résumés. L'usage des terres environnantes et les éléments naturels à proximité ou adjacents à la propriété doivent également être énumérés.

### **a) Justification de la proposition**

Cette section doit présenter une justification du prélèvement d'eau qui tient compte de la Déclaration des valeurs environnementales du Ministère. Ces valeurs se trouvent dans le [Registre environnemental](#).

## **3) Contexte**

### **a) Description du prélèvement**

Cette section vise à :

1. Définir l'objectif du prélèvement proposé et justifier la cadence et le volume demandés.
2. Confirmer que l'eau est requise pendant la durée de validité du permis et non destinée à un usage futur. Le permis de prélèvement d'eau ne permet pas de réserver des ressources d'eau en vue d'un usage indéterminé ou à des fins spéculatives qui sont peu susceptibles d'être approuvées dans un futur immédiat.
3. Décrire l'emplacement de tous les prélèvements proposés, préciser la capacité de l'équipement qui extraira l'eau et expliquer toute variabilité de la durée et du volume des prélèvements.
4. Décrire la quantité et la qualité de toute eau rejetée dans l'environnement. S'il existe un rejet approuvé, indiquer le numéro de la demande d'autorisation environnementale (AE). Si le rejet se fait dans un système municipal de collecte des eaux pluviales ou des eaux usées, inclure une copie de l'entente avec la demande.
5. Pour les puits de la source, inclure ces éléments :
  - i) le dossier aquifère ou la diagraphie détaillée du puits indiquant que la tête est complétée (et la date, si elle est connue);
  - ii) l'évaluation des dossiers de production et toutes données existantes concernant la qualité de l'eau;
  - iii) l'historique de toute interférence entre puits ou autres préoccupations;
  - iv) le débit de pompage instantané maximal;
  - v) le nombre maximum de jours et le nombre moyen de jours par année où l'eau sera prélevée.

## **b) Caractéristiques de l'emplacement hydrogéologique**

Le but de cette section du rapport d'étude est de caractériser l'emplacement physiographique et hydrogéologique local, y compris les particularités et les fonctions des eaux souterraines et de surface, pour que le risque d'interférence puisse être évalué. Cette section comprend habituellement une brève description des particularités physiographiques locales et des caractéristiques des séquences hydrostratigraphiques, y compris la détermination de la direction de l'écoulement des eaux souterraines; elle peut aussi inclure une caractérisation de la qualité de l'eau souterraine locale. Toute zone de protection de la source d'eau vulnérable dans la région où se trouve le site de prélèvement proposé doit être identifiée.

La zone d'étude ne doit pas être restreinte aux limites de la propriété, mais plutôt porter sur la zone d'influence maximale prévue. Une approche itérative est souvent nécessaire pour définir la zone d'étude; le type d'information requis pour estimer la zone d'influence est habituellement obtenu par des tests de l'aquifère. Dans les cas de renouvellement pendant le moratoire, les résultats des derniers tests de l'aquifère doivent être utilisés afin de définir la zone d'influence. La zone d'étude doit être suffisamment vaste pour tenir compte des conditions locales d'écoulement de l'eau souterraine (y compris les limites d'écoulement locales, les limites des têtes de puits permanentes et les limites de l'aquifère) qui peuvent être pertinentes pour l'évaluation de l'interférence.

Il est fortement recommandé que les directives des pratiques professionnelles pour les ressources souterraines de l'Association of professional geoscientists of Ontario (APGO) soient suivies. Ces directives exigent que des échantillons soient prélevés sur le terrain et que des mesures soient prises pour établir et confirmer les caractéristiques hydrogéologiques spatiales et temporelles.

## **c) Principales données, tableaux et graphiques :**

Lorsque c'est pertinent, l'information contenue dans le rapport technique devrait aussi être présentée dans un format visuel. Au minimum, chaque rapport doit comprendre :

1. Une carte montrant l'emplacement du site à une échelle suffisante pour donner un aperçu de la région.
2. Un plan de la zone d'étude à l'échelle pour illustrer les caractéristiques pertinentes du site, y compris tous les puits, édifices et délimitations foncières se trouvant sur les lieux, tous les puits identifiés dans la zone d'étude (avec le numéro du dossier aquifère du MEACC correspondant, s'il existe), tous les puits ou prélèvements municipaux dans un rayon de cinq kilomètres autour de la zone, les prélèvements d'eaux permis, les caractéristiques des cours d'eau et de drainage dans la zone d'étude et les zones vulnérables désignées dans le rapport d'évaluation de la Loi de 2006 sur l'eau saine *pour la zone de protection de la source dans laquelle le prélèvement proposé se trouve*.



3. Les données des essais de pompage, les graphiques et le résumé de toutes les données des essais de pompage et des analyses et les hydrogrammes du puits de surveillance. Le Ministère aura aussi besoin de ces données en format électronique.
4. Des coupes transversales hydrogéologiques indiquant la relation entre la géologie, les sites de pompage et les puits d'observation, la profondeur du filtre de puits, les mesures du niveau de l'eau et la topographie. Lorsqu'il y a suffisamment d'information disponible, un schéma tectonique est souhaitable.
5. Les dossiers aquifères du MEACC (avec leur numéro d'identification) ou les journaux du puits de forage avec les descriptions géologiques exactes.
6. Un tableau identifiant les principales séquences hydrostratigraphiques et leurs propriétés hydrogéologiques connexes.
7. Les données historiques doivent être jointes en format électronique et sous forme résumée. Cela doit comprendre un résumé des résultats de la surveillance et un graphique des niveaux des eaux souterraines de l'aquifère au cours de la vie du permis.

#### **d) Géologie quaternaire et substratum rocheux**

Un modèle conceptuel hydrogéologique précis doit être élaboré d'après la cartographie géologique et hydrogéologique publiée et des données hydrogéologiques spécifiques au site. Dans la mesure du possible, cela doit être fait dans le contexte des études existantes à l'échelle régionale des bassins versants ou des études sur les eaux souterraines qui comprennent habituellement des renseignements pertinents comme l'alimentation spécifique et le débit de base de l'eau de surface. Les principales caractéristiques topographiques et géologiques doivent être indiquées et les matières présentes dans le sol, y compris leur épaisseur, leur composition et leur texture, doivent être décrites avec un degré de détail approprié. Le cadre stratigraphique géologique doit être décrit. De plus, dans les environnements au substratum rocheux, les fractures, joints, plans de stratification, failles et zones de cisaillement doivent être décrits, s'il y a lieu.

#### **e) Hydrogéologie physique**

Les principales caractéristiques hydrogéologiques des aquitards et aquifères locaux (confinés, semi-confinés et non confinés) que la personne qualifiée considère comme pertinentes pour le prélèvement proposé doivent être définies. Cela peut inclure des détails à propos de leur profondeur, épaisseur, continuité, porosité, pente, conductivité hydraulique, transmissivité, coefficient d'emmagasinement et de l'emplacement et de la nature de l'alimentation de l'aquifère alimentant le puits. Lorsqu'elles sont disponibles, les tendances historiques et saisonnières du niveau des eaux souterraines devraient être indiquées, de même que l'interprétation des essais de pompage.

## **f) Arpentage du puits**

Le but de l'arpentage est de cerner les utilisateurs actuels de l'eau et de recueillir des données de base pour étayer l'évaluation des effets du prélèvement d'eau projeté. Ces données peuvent contribuer à prévenir et à résoudre les plaintes concernant des interférences. L'accent devrait être mis sur la collecte de données à jour à propos des conditions hydrogéologiques existantes. Ces renseignements doivent être recueillis et joints au rapport d'étude :

1. Une copie de chaque dossier aquifère pour tous les puits situés dans la zone d'étude, ou un résumé totalisé des données de tous les puits pour toutes les régions où il y a un nombre relativement élevé de puits. Détermination des puits municipaux actuels et proposés à l'intérieur d'un rayon de 5 kilomètres. Pour connaître les puits proposés, consulter les EE de portée générale municipales ou les documents de planification hydrologique municipaux.
2. Un effort raisonnable devrait être déployé pour vérifier sur le terrain le type, l'emplacement (coordonnées NAD83 à l'aide de la projection UTM) et les caractéristiques de tous les puits inscrits ou non dans la zone d'étude. Un effort raisonnable est habituellement défini comme au moins une tentative d'interviewer le propriétaire ou l'occupant des lieux pendant les heures ouvrables normales et au moins une autre visite le soir aux endroits où il n'y a pas eu de réponse le jour. Si personne ne peut être joint, une note doit être laissée dans la boîte aux lettres avec le nom de la personne ressource et son numéro de téléphone. Les puits forés dans la zone d'étude qui devraient connaître plus de 0,25 mètre d'abaissement de la nappe phréatique doivent être répertoriés. Les puits creusés ou forés qui pourraient avoir plus de 0,25 mètre d'abaissement de la nappe phréatique doivent être identifiés (ces nombres établissent des paramètres pratiques pour le degré d'effort exigé lorsque la zone d'influence devrait s'étendre sur une distance considérable).
3. Dans les endroits où il y a un nombre relativement grand de puits existants, un sous-ensemble représentatif des puits peut être évalué si la personne qualifiée identifie clairement les critères utilisés pour sélectionner les puits et confirme que tous les puits dont le risque d'interférence est plus élevé sont inclus. Au minimum, un effort raisonnable doit être déployé pour obtenir des lectures du niveau statique de l'eau dans les puits qui se trouvent les plus près des puits de production retenus dans le même aquifère.
4. Lorsqu'il existe un dossier pour un puits, mais que celui-ci est recouvert ou ne peut être repéré, on peut présumer qu'il se trouve au centre du terrain avant de la propriété en question.
5. Lorsque les propriétaires ou les occupants des lieux ne peuvent être joints, refusent l'accès ou refusent de collaborer par la suite pour l'arpentage ou la surveillance, la personne qualifiée doit documenter la situation. Les questions de confidentialité des propriétaires privés de la terre et des résidents locaux doivent être respectées. Aucun particulier ne doit être nommé dans les rapports; il ne doit être identifié que par le numéro de référence (numéros du dossier aquifère) et le site. Tous les

renseignements personnels doivent demeurer dans les dossiers de projet de la personne qualifiée et être transmis au Ministère sur demande.

#### **g) Caractéristiques de l'eau de surface locale**

Le but de cette section de l'étude est de décrire toutes les caractéristiques de l'eau de surface dans la zone d'étude pour que le risque d'interférence puisse être évalué. Une brève description du système d'eau de surface doit être fournie. Toutes les caractéristiques de l'eau de surface (y compris les cours d'eau, les étangs, les lacs et les terres humides) dans la zone d'étude doivent être identifiées. Pour plus de détails, veuillez consulter le [document technique d'orientation relatif aux études sur les eaux de surface à l'appui des demandes de permis de prélèvement d'eau de catégorie 3 du MEACC](#).

#### **h) Autres renseignements généraux**

Le but de cette section de l'étude est de décrire les prélèvements d'eau à proximité connus (qu'ils aient un permis ou non, peu importe la taille). La liste des titulaires de permis de la zone d'influence définie doit être jointe (consulter [l'outil de cartographie interactif pour le permis de prélèvement d'eau](#)). Tout renseignement pertinent concernant des sites contaminés, des sites d'élimination des déchets ou de grandes fosses septiques, doit être indiqué, de même que tout autre site pertinent situé dans ou à proximité de la zone d'influence.

### **4) Méthodologie**

La présente section documente, décrit et justifie les méthodes utilisées pour évaluer les effets possibles du prélèvement d'eau envisagé.

#### **a) Surveillance de la qualité de l'eau**

Le Règlement de l'Ontario 387/04, à l'alinéa 4(2)1 ii, exige d'évaluer les effets potentiels des prélèvements sur la qualité de l'eau. La réalisation d'une analyse préliminaire est considérée comme relevant des bonnes pratiques. L'analyse permettra de savoir plus précisément si l'eau, de par sa qualité, se prêtera pendant une longue période aux prélèvements envisagés; l'étude fournira aussi des données de référence qui faciliteraient les comparaisons si la qualité de l'eau venait à se dégrader sous l'action d'autres sources de contaminants. Les points à prendre en considération pour ce type d'étude sont précisés à l'annexe 2.

#### **b) Analyses complémentaires**

Dans la présente section, on décrira toute autre étude éventuellement menée sur le terrain, ainsi que les modélisations numériques par ordinateur qui ont pu être réalisées. On synthétisera aussi les bilans hydrologiques et les estimations du rendement potentiel à long terme qu'on aura établis.

Précisons que l'obtention d'un permis de prélèvement d'eau n'exige pas nécessairement de modéliser la nappe phréatique par ordinateur. Au cas où la personne qualifiée

déciderait d'utiliser les modèles informatiques produits afin d'estimer plus précisément les effets à long terme des prélèvements sur l'écoulement des eaux souterraines, voici quelques indications générales sur les informations clés que le rapport devra contenir.

1. Caractéristiques du logiciel de modélisation utilisé (nom, version, éditeur et types de systèmes hydrogéologiques pour lesquels il a été conçu)
2. Justification de l'analyse comparée du régime permanent et du régime transitoire
3. Justification de l'approche suivie pour conceptualiser le système hydrogéologique et concevoir le modèle à l'aide des données de terrain
4. Justification des conditions initiales et limites, données de terrain à l'appui
5. Analyse et justification des hypothèses sur lesquelles repose le modèle
6. Arguments justifiant le choix et la répartition des propriétés hydrostratigraphiques, données de terrain à l'appui
7. Nombre, résolution et étendue des couches du modèle
8. Étalonnage du modèle
9. Validation du modèle
10. Analyse de sensibilité
11. Degré d'incertitude ou marge d'erreur approximatifs, pour chaque calcul ou prévision;
12. Analyse finale et conclusion (appréciation du modèle conceptuel, évaluation de la qualité des données, interprétation des résultats de l'analyse de sensibilité des paramètres du modèle et degré d'incertitude potentiel des prévisions formulées).

Pour chacun des points précités, on fournira une représentation graphique des résultats. Par ailleurs, on pourra soumettre les données prises en compte ou produites par le modèle en même temps que les rapports concernant les éléments correspondants de modélisation par ordinateur. Précisons qu'il faut souvent beaucoup de travail pour obtenir les données les plus à même d'étayer un modèle susceptible de produire des résultats utiles.

### **c) Évaluation du risque des effets cumulatifs de la quantité d'eau et de la sécheresse**

Tout titulaire de permis qui demande l'autorisation de mener des activités d'embouteillage d'eau doit prendre en compte les effets cumulatifs potentiels, dans les conditions actuelles et dans différents scénarios de changement climatique et de sécheresse. À moins d'indication contraire ou du consentement du directeur, l'évaluation des effets cumulatifs doit se servir de renseignements obtenus par une évaluation du bassin hydrographique à

l'aide d'un bilan hydrologique, comme indiqué dans la *Loi de 2006 sur l'eau saine*. Le plus haut niveau de bilan hydrologique rempli pour l'emplacement doit être utilisé pour évaluer les effets cumulatifs potentiels. Des détails supplémentaires sur ce qui doit être pris en compte lors de l'évaluation sont fournis ci-dessous.

Dresser un bilan hydrologique consiste à quantifier les différents éléments du cycle de l'eau afin de mieux comprendre le parcours que suit cette dernière sur une grande échelle, à travers un bassin versant ou un aquifère. Le bilan peut donner une idée de l'effet cumulatif des divers prélèvements opérés dans le bassin ou l'aquifère en question. En ce qui concerne la méthodologie à suivre, la *Loi de 2006 sur l'eau saine* définit trois « paliers » ou niveaux d'évaluation de plus en plus précis. Le promoteur doit mener sa propre évaluation pour déterminer si le prélèvement proposé se trouve dans une zone à faible stress. Si le prélèvement proposé se trouve dans une zone de stress modéré ou important, le promoteur doit déterminer et examiner l'étendue des effets cumulatifs anticipés.

Les renseignements sur les niveaux 1 et 2 sont disponibles sur le site Web [WaterBudget](#) (en anglais seulement). Les discussions avec le Ministère concernant l'accès à un bilan hydrologique de niveau 3 devraient être menées pendant la consultation préalable au dépôt de la demande. Pendant la discussion préalable à la présentation, les demandeurs recevront une carte montrant correctement la zone d'étude du bilan hydrologique. Si les renseignements sur le bilan hydrographique exigés ne sont pas immédiatement disponibles, pour un modèle de niveau 3 par exemple, le Ministère aidera le demandeur à les obtenir. Si aucun bilan, de quelque niveau que ce soit, n'a été rempli, le demandeur devra mener sa propre analyse. Il lui est vivement recommandé d'en discuter avec les représentants du Ministère pendant la phase de consultation préalable au dépôt de la demande.

### **Demandes s'inscrivant dans une zone d'étude de niveau 1 ou 2**

Les bilans hydrologiques des niveaux 1 et 2 évaluent le stress dans les sous-bassins hydrographiques dans les conditions actuelles et dans des conditions de sécheresse prolongée pour évaluer les effets du changement climatique. Il faut tenir compte des résultats de ces bilans hydrologiques dans cette évaluation des effets cumulatifs.

### **Demandes s'inscrivant dans une zone d'étude modèle de Niveau 3**

Lorsque les bilans hydrologiques de niveau 3 ont été mis à jour pour intégrer les ensembles de données liés au changement climatique, conformément au document *Guide for Assessment of Hydrologic Effects of Climate Change in Ontario*, à moins d'indication contraire ou d'une entente avec le Ministère, l'évaluation des effets cumulatifs doit s'appuyer sur l'information obtenue à partir de ces bilans hydrologiques actualisés.

Lorsque les bilans hydrologiques de niveau 3 n'ont pas été mis à jour pour intégrer les ensembles de données liés aux changements climatiques, le demandeur doit collaborer avec le Ministère pour déterminer comment les ensembles de données liés aux changements climatiques seront intégrés dans l'évaluation des effets cumulatifs.

Cette approche sert de processus de présélection provisoire afin de déterminer le risque de stress sur la quantité d'eau en raison du prélèvement. Le Ministère envisagera d'autres

méthodes d'évaluation durant l'évaluation en cours de deux ans sur l'état de la science en matière d'eau souterraine.

Le Ministère se servira des renseignements fournis par le promoteur en plus de ceux contenus dans le bilan hydrologique pour évaluer les effets cumulatifs potentiels. Le Ministère continuera à se fier aux renseignements et analyses sur chaque emplacement fournis par la personne qualifiée du promoteur. Cette évaluation continuera à être examinée par les professionnels qualifiés du Ministère, qui se serviront de leurs connaissances de la zone et des données de surveillance disponibles pour évaluer la viabilité du prélèvement proposé.

## **5) Évaluation des répercussions**

La présente section décrit les méthodes utilisées pour déterminer si le prélèvement d'eau envisagé aura des effets indésirables sur la quantité ou la qualité de l'eau. Différents aspects sont à prendre en compte :

- a) les répercussions sur les fonctions naturelles de l'écosystème considéré (y compris, sans s'y limiter, la diminution éventuelle du débit des cours d'eau et de la quantité disponible d'eau de surface, ainsi que les répercussions que cela peut entraîner sur les habitats aquatiques);
- b) l'interférence avec les utilisateurs municipaux actuels et proposés de l'eau souterraine.

L'évaluation des interférences potentielles doit reposer sur la zone d'influence possible d'étendue maximale, qu'on établira en se servant soit d'hypothèses et d'estimations prudentes, soit des données de terrain obtenues par essai de la nappe. Outre le résultat des essais de pompage passés, on se servira, pour caractériser l'aquifère, des paramètres chimiques, des relevés topographiques (vérifiés sur le terrain) et autres données hydrogéologiques. Le cas échéant, on évaluera l'incertitude causée par les variations de perméabilité de fracture, l'étendue limitée de l'aquifère, etc. sur la détermination des coefficients de transmissivité (T) et d'emmagasinement (S) ainsi que du débit spécifique (Sy).

C'est à l'émetteur de la demande de permis de s'assurer que les quantités prélevées et la qualité de l'eau conviendront, compte tenu de l'utilisation à long terme prévue. L'analyse des demandes de permis ne prend pas ces deux points en compte, ni d'ailleurs les exigences de traitement de l'eau brute prélevée.

### **a) Effets sur les usages municipaux actuels et proposés de l'eau souterraine**

L'évaluation des effets potentiels sur l'usage actuel des eaux souterraines comprend généralement les étapes suivantes :

**Étape 1 : Détermination des utilisateurs actuels et des préoccupations entourant la qualité de l'eau.** Le répertoire des puits permet de savoir de quelle manière l'eau souterraine est utilisée et de connaître les utilisateurs municipaux possibles dans la zone d'influence. À partir des bases de données à accès libre et autres sources de

renseignements mises en place par le Ministère, ou de telles autres informations dont disposera la personne qualifiée, on déterminera les sources de contaminants potentielles ou les causes naturelles de piètre qualité de l'eau observables dans la zone d'influence.

**Étape 2 : Évaluation des possibilités d'interférence.** Il s'agit ici de déterminer le risque d'interférence auquel les prélèvements envisagés soumettent, dans la zone d'influence, les utilisateurs types de la nappe phréatique. Les effets potentiels peuvent être évalués à l'aide de graphiques illustrant la baisse du niveau de la nappe en fonction de la distance et du temps, compte tenu des caractéristiques de l'aquifère déterminées grâce aux essais de pompage passés ou aux autres informations dont dispose la personne qualifiée. L'abaissement de la nappe phréatique à prévoir dans les puits, étangs ou excavations non raccordés aux eaux de ruissellement sera mis en regard avec :

1. la charge hydraulique dont on dispose (hauteur de la colonne d'eau au-dessus de l'aquifère ou hauteur de la section de captage du puits, suivant la plus faible de ces deux valeurs);
2. la profondeur à laquelle le pompage s'effectue dans les puits de la zone considérée (d'après les registres du MEACC et le répertoire des puits);
3. la profondeur et le niveau de pompage des étangs locaux utilisés pour l'adduction d'eau.

**Étape 3 : Mesures prises pour éviter les interférences inacceptables.** Il s'agit d'évaluer si des mesures doivent être prises pour éviter que le projet n'ait des conséquences inacceptables pour les utilisateurs actuels. Habituellement, le risque que de nouveaux prélèvements d'eau peuvent faire courir aux utilisateurs présents, c'est de ne plus pouvoir consommer l'eau de la même façon qu'auparavant.

S'il existe une possibilité d'interférence inacceptable, les effets potentiels doivent être quantifiés à l'aide de mesures effectuées directement sur le terrain (on surveillera par exemple le niveau d'eau pendant l'essai de pompage).

D'autres estimations chiffrées pourront être faites à l'aide d'outils de modélisation numérique des eaux souterraines (MODFLOW ou FEFLOW, par exemple). Ces outils ont davantage leur raison d'être quand les prélèvements sont importants (dans le cas de champs de captage municipal, notamment). Si l'auteur du rapport utilise malgré tout de tels modèles, il précisera l'approche suivie, conformément à la section 4(c).

L'évaluation des effets potentiels sur les utilisateurs municipaux d'eau souterraine proposés peut comprendre l'obtention de renseignements provenant des plans directeurs des services municipaux d'approvisionnement en eau potable ou l'équivalent. Ces plans fournissent des renseignements importants sur la population actuelle, sur la croissance démographique prévue et sur les besoins en eau qui y sont associés. Il est nécessaire de consulter les municipalités pour obtenir ces renseignements.

## **b) Répercussions sur l'eau de surface et les fonctions naturelles de l'écosystème**

Si des plans d'eau ont été repérés dans la zone d'influence prévisible maximale où aura lieu le prélèvement d'eau souterraine, il faut s'intéresser également aux effets potentiels

de ce dernier sur les eaux de surface en question et sur les fonctions naturelles connexes de l'écosystème. On s'efforcera aussi, dans la mesure du raisonnable, de mener des vérifications de terrain portant sur tous les plans d'eau de surface situés dans la zone d'étude, spécialement dans les secteurs où le prélèvement projeté sera le plus susceptible d'avoir des répercussions.

L'évaluation des répercussions sur les eaux de surface ne doit pas nécessairement se limiter à prévoir la diminution du débit de base des cours d'eau. Même si ce dernier est faible, la diminution du débit des eaux souterraines qui alimentent le cours d'eau considéré peut affecter les écosystèmes aquatiques connexes. Il se peut aussi que la décharge d'eau souterraine ne concerne que certaines sections du cours d'eau. Parmi les autres effets potentiels dus à la diminution des apports en eau souterraine, il faut mentionner les effets thermiques et la modification de la qualité de l'eau. Ces effets sont parfois aussi importants que la diminution du débit des cours d'eau; il faudra donc peut-être les prendre en considération. Les auteurs des études devront aussi vérifier si la période choisie pour le prélèvement d'eau souterraine peut avoir des répercussions sur les caractéristiques écologiques de l'écosystème aquatique considéré. L'évaluation des possibles répercussions sur les fonctions naturelles de l'écosystème peut se faire comme suit :

**Étape 1 : Évaluation du degré d'isolement du système à l'étude.** Il s'agit de vérifier si les eaux de surface sont isolées de l'aquifère où l'eau sera prélevée. Le degré d'isolement doit être évalué au regard de l'ampleur des prélèvements projetés. Des prélèvements importants et continus ont plus de chances d'induire des fuites à travers un aquitard que des prélèvements faibles et intermittents.

**Étape 2 : Évaluation des effets potentiels sur les eaux de surface.** Il s'agit ici d'évaluer dans quelle mesure le prélèvement projeté est susceptible de modifier l'écoulement d'eau souterraine dans les eaux de surface de la zone d'étude. Afin de réduire l'incertitude généralement associée aux interactions entre eaux souterraines et eaux de surface, il est recommandé de procéder par essais au gaz traceur, analyse isotopique ou installation et surveillance de mini-piézomètres dans le lit du cours d'eau ou de piézomètres près des berges, pendant les essais de pompage.

L'ensemble suivant de lignes directrices peut permettre à la personne qualifiée d'évaluer les risques potentiels que courent les fonctions naturelles de l'écosystème. Si plus d'une méthode est utilisable, la personne qualifiée est invitée à employer celle qui offre la plus grande marge de sécurité. D'autres études de terrain seront probablement nécessaires si l'une des conditions suivantes est remplie :

- i) on prévoit que les apports des eaux souterraines aux eaux de surface se réduiront dans la zone d'influence de plus de 10 pour cent ou de plus de 50 000 litres par jour, suivant la plus élevée de ces deux valeurs;
- OU**
- ii) on prévoit que la réduction maximale du déversement d'eau souterraine dans un quelconque cours d'eau de premier ou de deuxième ordre sera inférieure à 50 000 litres par jour, mais pourrait en tout temps dépasser 10 pour cent du débit, d'après des calculs prudents ou des mesures directes effectuées pendant le



- prélèvement; **OU**
- iii) on prévoit que le taux maximal de tarissement de tel ou tel cours d'eau de troisième ordre ou d'ordre supérieur serait supérieur à 5 pour cent du débit d'étiage de récurrence de 20 ans calculé sur une plage de sept jours consécutifs ( $Q^7_{20}$ ). Dans ce cas, une personne qualifiée en matière d'eaux de surface devrait soumettre l'équivalent d'une demande de permis de prélèvement d'eau de catégorie 2;
- OU**
- iv) la zone dans laquelle se déverse l'eau souterraine est une aire de frai du poisson reconnue, un cours d'eau froide ou une zone humide d'importance provinciale.

Les valeurs ci-dessus ne correspondent pas à des normes prescrites; elles ne font qu'indiquer que ces modifications aux apports d'eau souterraine sont généralement considérées comme entraînant moins de risques d'effets néfastes sur les fonctions naturelles de l'écosystème.

De plus, le dépassement des seuils indiqués ne signifie pas qu'il faille immédiatement faire appel à un hydrologue spécialisé en eaux de surface ou à un écologiste ou biologiste spécialisé en milieux aquatiques. Le dépassement peut simplement être l'indice qu'il faut y voir de plus près afin d'obtenir des données plus précises et plus fiables. (Remarque : La marge d'erreur ou d'incertitude des mesures qui portent sur les eaux souterraines est habituellement de 10 pour cent. Il ne serait donc pas économiquement viable de chercher à mesurer une variation du débit ou du niveau des eaux de surface qui soit inférieure à cette marge, et il ne serait pas raisonnable de l'attribuer aux prélèvements d'eau souterraine).

Si l'on prévoit, avec un degré raisonnable d'incertitude, que le prélèvement projeté se maintiendra à peu près entre les limites ci-dessus et si l'on estime insignifiant le risque d'effets inacceptables sur les fonctions naturelles de l'écosystème des étendues d'eau interconnectées en jeu, il est inutile de passer à l'étape 3.

**Étape 3 : Étude hydroécologique.** Si l'étude indique que le prélèvement projeté risque de modifier grandement le volume des échanges d'eau souterraine entre l'unité hydrostratigraphique considérée et les eaux de surface qui s'y rattachent, une ou des personnes qualifiées spécialistes de l'hydrologie de surface et de l'écologie ou de la biologie des milieux aquatiques pourraient devoir mener des études de terrain plus fouillées. Pour évaluer les effets potentiels de son projet sur les eaux de surface et les fonctions naturelles de l'écosystème, le demandeur peut s'appuyer sur les lignes directrices intitulées Document technique d'orientation relatif aux études hydrogéologiques à l'appui des demandes de permis de prélèvement d'eau de catégorie 3.

### **c) Autres répercussions possibles à prendre en compte**

Il convient de prendre en compte d'autres risques d'interférence inacceptable qui peuvent se manifester dans la zone d'influence maximale, parmi lesquels :

1. Le risque de jaillissement artésien non contrôlé
2. Toute autre question non mentionnée ici, mais que la personne qualifiée estime pertinente.

## **6) Conclusions et recommandations**

### **a) Résumé des résultats et évaluation des répercussions**

La présente section résume les résultats des essais de pompage passés et les données de surveillance recueillies au fil du temps, et énumère les éventuels effets néfastes du projet sur le milieu naturel en jeu et les modes actuels et futurs d'utilisation municipale de l'eau. Dans son résumé, la personne qualifiée devra indiquer clairement si elle s'attend ou non à des interférences inacceptables et dans quelles circonstances cela peut se produire.

### **b) Programme de surveillance recommandé**

L'objectif de cette section est de recommander un programme de surveillance adéquat. Un tel programme visant les prélèvements de longue durée devrait être conçu de façon à :

- s'assurer que les prélèvements n'auront aucun effet inacceptable sur les fonctions naturelles de l'écosystème et sur les modes actuels et futurs d'utilisation municipale de l'eau.
- s'assurer que le niveau de la nappe phréatique demeurera au-dessus du seuil acceptable;
- vérifier, au fil du temps, si un écart se creuse entre les effets réels et les effets prévus;
- prendre toute mesure d'urgence nécessaire en cas d'effets inacceptables imprévus.

Si les mesures de surveillance indiquent que les seuils critiques ont été atteints, le plan d'urgence peut être mis en œuvre. Le titulaire du permis doit systématiquement produire un relevé quotidien des volumes d'eau prélevés. La mesure du niveau des eaux et l'analyse des variations de qualité de la ressource (le cas échéant) constituent d'autres obligations. S'il existe des effets possibles sur les eaux de surface, la surveillance des paramètres biologiques et du débit peut aussi être exigée. Dans la présente section, le demandeur fera aussi des recommandations sur les conditions de prélèvement qui contribueront à éviter les effets inacceptables. Les plans de surveillance doivent prescrire ou préciser ce qui suit :

1. Suivi fréquent ou continu du niveau de l'eau dans les puits de production ou d'observation, par enregistrement numérique automatique. Toutes les données de surveillance devront être soumises sous forme graphique et numérique dans la documentation connexe.
2. Nombre de puits ou de piézomètres nécessaires pour surveiller efficacement le niveau et la qualité des eaux souterraines.

3. Unités hydrostratigraphiques faisant l'objet des mesures de surveillance.
4. Fréquence et mode de collecte des données (pour la mesure du niveau et de la qualité de l'eau).
5. Méthodes d'échantillonnage sur le terrain.
6. Méthodes utilisées pour produire les rapports et analyser les données.
7. Procédures d'assurance et de contrôle de la qualité par analyse d'échantillons sur le terrain et en laboratoire.
8. Les résultats seront résumés chaque année et publiés aux fins d'examen public, en vertu des sections sur les *Conditions de délivrance du permis d'embouteillage de l'eau* et les *Dossiers et rapports concernant le prélèvement d'eau* du présent document.

### **c) Plan d'urgence**

La présente section expose les mesures d'urgence élaborées ainsi que les seuils de déclenchement connexes. Le plan contiendra la description des mesures d'atténuation qui seront prises en cas d'effets imprévus et inacceptables résultant des prélèvements projetés. Un plan d'urgence doit contenir les éléments suivants :

1. Mesures d'intervention prévues en cas de baisse prononcée du niveau de l'eau.
2. Mesures d'atténuation prévues pour atténuer ou supprimer les éventuels effets néfastes (réduction ou interruption des prélèvements d'eau, rétablissement temporaire ou permanent de l'approvisionnement en eau des parties lésées, plans de restauration pour remédier aux effets écologiques néfastes, etc.).
3. Mécanisme de déclenchement du plan d'urgence en fonction des circonstances (la nature de ces dernières étant à préciser).
4. Les mesures seront résumées chaque année et publiées aux fins d'examen public.

Dans bien des cas, le plan d'urgence peut être très simple. Si, par exemple, une plainte est déposée ou que le Ministère détermine qu'une interférence inacceptable est en cours, il peut suffire d'interrompre le prélèvement jusqu'à ce que le problème soit résolu.

## **7) Processus d'examen**

Toutes les demandes de PPE pour l'embouteillage de l'eau seront examinées par les professionnels autorisés du Ministère détenant les compétences requises pour être considérés comme des personnes qualifiées. Chaque demande sera examinée attentivement afin de déterminer si les activités proposées pourraient ou non causer des effets inacceptables et de prendre connaissance de tous les commentaires reçus. Les

demandes doivent généralement être présentées bien avant le début prévu du prélèvement d'eau. Le Ministère publiera les demandes de permis d'embouteillage de l'eau dans le Registre environnemental, conformément à la Charte des droits environnementaux, et examinera les commentaires du public pendant l'examen et dans le cadre du processus décisionnel.

#### **a) Examen**

Toutes les demandes de renouvellement doivent être accompagnées d'une étude hydrogéologique. Vous trouverez ci-après la procédure que les professionnels qualifiés du Ministère doivent suivre pour guider l'examen technique, l'évaluation scientifique et l'examen scientifique des prélèvements d'eau qu'on se propose de faire à partir des sources d'eaux souterraines. Cette procédure permet de réaliser une évaluation scientifique de la portée et de l'ampleur des effets possibles du prélèvement d'eau. De plus, le Ministère examinera tous les commentaires qui ont été reçus aux étapes de l'avis et de la consultation.

Lorsqu'il évalue une demande d'embouteillage d'eau, le directeur doit examiner les aspects suivants dans la mesure où ces renseignements sont pertinents et qu'ils lui ont été fournis.

##### **1. Les fonctions naturelles de l'écosystème, notamment :**

- l'effet possible sur la variation naturelle du débit d'eau ou des niveaux d'eau, le débit minimum du cours d'eau et l'habitat qui dépend du débit d'eau ou des niveaux d'eau;
- les interrelations entre les eaux souterraines et les eaux de surface, y compris l'effet ou l'effet possible sur la quantité et la qualité de l'eau.

##### **2. La disponibilité de l'eau, notamment :**

- les effets possibles sur :
  - l'équilibre hydrique et le rendement équilibré;
  - les utilisations actuelles de l'eau pour l'approvisionnement d'une municipalité et l'évacuation des eaux usées, les usages domestiques et agricoles, l'abreuvement du bétail et d'autres usages applicables;
- l'évaluation des effets cumulatifs (c.-à-d. le bilan hydrologique);
- les changements climatiques;
- les faibles niveaux d'eau;
- si le prélèvement d'eau ou le prélèvement d'eau qu'on se propose de faire a lieu dans un bassin hydrographique à utilisation moyenne ou élevée;
- l'utilisation de l'eau planifiée par une municipalité qui a été approuvée ou proposée dans le cadre d'un plan officiel municipal ou d'une évaluation environnementale.

**3. L'utilisation de l'eau, notamment :**

- si des mesures de conservation de l'eau conformes aux pratiques exemplaires en matière de gestion de l'eau du secteur de l'eau embouteillée sont mises en œuvre ou si l'on propose la mise en œuvre de telles mesures;
- la fin pour laquelle l'eau est prélevée ou ce qui est proposé comme utilisation;
- dans le cas où l'eau n'est pas encore utilisée, s'il y a une possibilité réelle que la personne utilise l'eau dans un proche avenir;

**4. Autres questions, notamment :**

- les intérêts d'autres personnes qui ont un intérêt dans le prélèvement d'eau, dans la mesure où le directeur est informé de ces intérêts;
- les commentaires reçus lors des processus d'avis et de consultation du promoteur et du Ministère ainsi que les commentaires reçus par l'entremise du Registre environnemental;
- toute autre question jugée pertinente par le directeur.

## Partie D – Documents de référence et annexes

### ***Annexe 1 : Documents de référence et ressources suggérées***

Ordre des géoscientifiques professionnels de l'Ontario. General Professional Practice Guidelines for Environmental Geoscience (document en ligne, en anglais seulement). Septembre 2003.

Norme ASTM D 5447-04. « Standard Guide for Application of a Ground-Water Flow Model to a Site-Specific Problem », American Society for Testing and Materials (ASTM) International.

Norme ASTM D 5490-93(2002). « Standard Guide for Comparing Ground-Water Flow Model Simulations to Site-Specific Information », ASTM International.

Norme ASTM D 5609-94(2002). « Standard Guide for Defining Boundary Conditions in GroundWater Flow Modeling », ASTM International.

Norme ASTM D 5610-94 (réapprouvée en 2002). « Standard Guide for Defining Initial Conditions in Ground-Water Flow Modeling », ASTM International.

Norme ASTM D 5611-94(2002). « Standard Guide for Conducting a Sensitivity Analysis for a Ground-Water Flow Model Application », ASTM International.

Norme ASTM D 5718-95(2000). « Standard Guide for Documenting a Ground-Water Flow Model Application », ASTM International.

Norme ASTM D 5730-04. « Standard Guide for Site Characterization for Environmental Purposes with Emphasis on Soil, Rock, the Vadose Zone and Groundwater », ASTM International.

Norme ASTM D 5880-95(2000). « Standard Guide for Subsurface Flow and Transport Modeling », ASTM International.

Norme ASTM D 5979-96(2002). « Standard Guide for Conceptualization and Characterization of Ground-Water Systems », ASTM International.

Norme ASTM D 5981-96(2002). « Standard Guide for Calibrating a Ground-Water Flow Model 18 Application », ASTM International.

Bear, J., Beljin, M. S. et R. R. Ross, *Fundamentals of Ground-Water Modeling*, Office of Solid Waste and Emergency Response, U.S. Environmental Protection Agency, Washington, D.C. EPA/540/S-92/005, 1992.

Formulaire à remplir pour demander un permis de prélèvement d'eau

Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique de l'Ontario. Document technique d'orientation relatif aux études hydrogéologiques à l'appui des demandes de permis de prélèvement d'eau de catégorie 3. Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, mars 2006 Document non disponible. Avril 2005.

Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique de l'Ontario. Water Management – Policies, Guidelines, Provincial Water Quality Objectives (en anglais seulement – « livre bleu » du ministère de l'Environnement). Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, n° PIBS 3303e, juillet 1994.

Ministère de l'Environnement Soil, Groundwater and Sediment Standards for Use Under Part XV.1 of the *Environmental Protection Act* (« Les normes de l'Ontario sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments en vertu de la partie XV.1 de la *Loi sur la protection de l'environnement* », en anglais seulement). Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, n° PIBS 4697e, 9 mars 2004.

*Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*

Ordre des ingénieurs de l'Ontario. Guideline – Professional Practice (document en ligne, en anglais seulement).

Règlement de l'Ontario 387/04 relatif aux prélèvements d'eau (en anglais seulement)

## **Annexe 2 : Considérations en matière de surveillance de la qualité de l'eau**

Les points qui suivent constituent des considérations clés qui doivent être intégrées à l'étude :

1. Tout nouveau prélèvement d'eau ne doit pas entraîner d'effet sur la qualité de l'eau pouvant causer des interférences considérables avec les usages municipaux actuels et futurs de l'eau souterraine ou avec les fonctions naturelles de l'écosystème.
2. L'évaluation des effets sur la qualité de l'eau doit tenir compte des facteurs suivants :
  - i) Effets sur la qualité de l'eau extraite des puits avoisinants en raison du mélange de sources d'eau de différente qualité résultant des activités de prélèvement d'eau planifiées. Il peut s'agir de sources d'eau dont la qualité est naturellement mauvaise ou qui sont contaminées par des activités humaines.

*Exemple 1* : Avec le temps, un puits foré dans un aquifère du substratum rocheux peut commencer à extraire de l'eau de zones plus profondes pouvant contenir de l'eau salée ou d'autres substances chimiques naturelles indésirables. Ceci peut entraîner un effet néfaste sur les puits avoisinants qui fournissent de l'eau domestique ou pour d'autres usages.

*Exemple 2* : Le titulaire de la propriété A présente une demande de permis de prélèvement d'eau afin de pomper de l'eau souterraine d'un puits. L'eau souterraine située sous la propriété C, qui se trouve dans la zone de captage du puits sur la propriété A, est contaminée. La propriété B est située entre les propriétés A et C et comporte un puits fournissant de l'eau domestique à partir du même aquifère. Il est très plausible que le pompage d'eau en continu sur la propriété A fasse migrer le panache de contamination de la propriété C vers la propriété B, ce qui pourrait engendrer des conséquences néfastes pour l'approvisionnement en eau domestique sur la propriété B.

La personne qualifiée doit déployer des efforts raisonnables afin de déterminer la présence de sources de contaminants connues ou potentielles situées dans le cône d'appel du site de prélèvement et qui pourraient engendrer des effets néfastes sur la qualité de l'eau à la suite du prélèvement envisagé. La détermination de l'existence de ces sources de contaminants peut exiger une reconnaissance générale du site de prélèvement et des secteurs situés dans son voisinage immédiat. Un demandeur de permis n'est pas tenu d'effectuer des enquêtes particulières sur le terrain pour tenir compte de sources de contaminants dont il n'est pas responsable. Si la personne qualifiée le juge nécessaire, on peut obtenir auprès du Ministère des dossiers détaillés sur les sources particulières de contaminants en déposant une demande d'accès à l'information.

Conformément à l'article 5.1.3 du document du ministère de l'Environnement et de l'Énergie intitulé « Gestion de l'eau : politiques, lignes directrices, objectifs provinciaux de qualité de l'eau », on doit prendre toutes les mesures raisonnables



et pratiques afin de maximiser la disponibilité de l'eau souterraine pour les usages existants et potentiels. Par conséquent, dans le cas où la personne qualifiée détermine qu'il existe un risque considérable de contamination induite, mais que la source de cette contamination potentielle ne relève pas du demandeur de permis, la prise en charge des effets de la contamination incombe normalement à la partie responsable de cette contamination. Le directeur doit prendre en considération l'évaluation produite par la personne qualifiée lors de la détermination des mesures que la partie responsable doit prendre pour éliminer la contamination.

- ii) Effets physiques associés à l'eau (y compris l'assèchement durant la construction). Les préoccupations courantes associées au rejet d'eau de pompage comprennent les inondations, l'érosion et la sédimentation. Il peut être nécessaire de traiter les effets sur la qualité de l'eau liés à l'eau rejetée vers un milieu récepteur dans le cadre d'un certificat d'autorisation délivré par la Direction des évaluations et des autorisations environnementales.
  - iii) Effets physiques ou écologiques potentiels sur les systèmes d'eau de surface résultant de la perte d'approvisionnement en eau souterraine.
3. Dans le cas où l'on a déterminé que la présence de substances naturelles pourrait provoquer des effets potentiels sur la qualité de l'eau utilisée actuellement à la suite du prélèvement envisagé, le demandeur de permis peut tenir compte de ces effets en intégrant à sa demande un plan d'urgence prévoyant le déploiement de dispositifs de traitement de l'eau ou de sources d'approvisionnement en eau de remplacement, si ces effets se concrétisent. Le demandeur n'est tenu de déployer que des efforts raisonnables pour déterminer la probabilité de tels effets, en tirant parti, par exemple, des résultats d'études sur la qualité générale de l'eau souterraine à l'échelle régionale, si de telles études ont été réalisées auparavant.
  4. Les problèmes esthétiques liés à l'activité microbologique, comme les infestations de bactéries réductrices de fer ou de sulfates, sont exclus de la portée de l'évaluation des problèmes de qualité provoqués. Comme il s'agit d'organismes présents dans la nature et qu'on comprend mal les facteurs favorisant les infestations, il est impossible de prédire adéquatement les infestations ou de les attribuer à une cause particulière.
  5. Il n'est pas obligatoire que les études hydrogéologiques relatives aux demandes de permis de prélèvement tiennent compte des enjeux liés à la surveillance et au contrôle de la qualité déjà pris en considération par des dispositions réglementaires ou légales. Par exemple, les préoccupations liées à la qualité de l'eau soulevées par une demande de permis de prélèvement d'eau pour un système de pompage et de traitement d'eau souterraine qui entraîne des rejets en surface doivent être traitées dans le cadre d'une demande d'autorisation environnementale pour un système d'égout.

6. Si le prélèvement d'eau envisagé présente un risque élevé d'effets néfastes sur la qualité de l'eau, il est possible que le demandeur doive mettre au point un programme d'échantillonnage aux fins de vérification de la qualité de l'eau. La fréquence d'échantillonnage dépend du niveau de risque.
7. On doit évaluer les effets potentiels sur la qualité de l'eau provoqués par les utilisations de l'eau souterraine en appliquant les normes de qualité pertinentes ou en se conformant à des lignes directrices fondées sur les types d'usagers potentiels. Les effets potentiels sur l'approvisionnement en eau potable doivent être évalués conformément aux normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario et aux objectifs de qualité de l'eau potable de l'Ontario. Les effets potentiels de la qualité de l'eau sur les fonctions naturelles de l'écosystème doivent être évalués à l'aide des critères énoncés dans le tableau 4 du Règlement de l'Ontario 153/04, traitant des sources anthropiques de contaminants non réglementées, ou des objectifs provinciaux de qualité de l'eau potable pertinents pour les composés naturels ou les sources de contaminants réglementés.
8. Les données historiques sur la qualité de l'eau recueillies durant l'essai de pompage ou en vertu d'un permis existant doivent être présentées sous forme de tableau comparant les résultats aux normes ou lignes directrices applicables. Ce rapport doit comprendre une interprétation de l'analyse de la qualité de l'eau effectuée à l'aide des méthodes d'analyse applicables (comme les méthodes de Piper ou de Durov, ou des présentations graphiques semblables pour les analyses géochimiques des principaux ions). Les graphiques d'analyse temporelle des tendances sont des outils très informatifs que l'on doit utiliser chaque fois que des échantillons ont été recueillis pendant un certain temps.
9. On doit établir un plan d'urgence en cas d'effets sur la qualité de l'eau servant à d'autres usages existants, ou d'effets sur le site résultant du prélèvement d'eau projeté. En cas d'urgence, conformément à la section 34 de la Loi sur les ressources en eau de l'Ontario, il peut être nécessaire de communiquer avec le directeur régional et le bureau de district local (durant les heures d'ouverture) ou avec le Centre d'intervention en cas de déversement (numéro pour urgences : 1 800 268-6060) dans le but d'informer les autorités ou de demander de l'aide.

### **Annexe 3 : Modèle pour les données de surveillance**

Les conditions relatives aux permis de prélèvement exigent que chaque titulaire de permis tienne à jour sur un site Web public une copie électronique de tous les dossiers de surveillance. Les données doivent pouvoir être fournies sous une forme électronique qui permet de les traiter efficacement. On recommande que le titulaire de permis tienne à jour toutes les données dans trois tableaux distincts.

La structure du premier tableau doit être semblable au modèle ci-dessous. Ce tableau doit présenter une liste brève de tous les sites de surveillance. Ces sites comprennent les puits de pompage, les puits d'observation et les points de surveillance de l'eau de surface. La liste doit indiquer le nom, l'emplacement, le type de sites de surveillance et les coordonnées de chaque site. Si ce renseignement est disponible, le tableau doit aussi indiquer pour chaque puits le numéro figurant dans le registre du puits.

| <b>Numéro de permis</b> | <b>Identification du moniteur</b> | <b>Type</b>                                       | <b>Latitude/ Ordonnée</b> | <b>Longitude/ Abscisse</b> | <b>N° de registre du puits d'eau</b> |
|-------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
|                         |                                   | <i>Sélectionnez une valeur pour chaque ligne.</i> |                           |                            |                                      |
|                         |                                   | Puits de pompage                                  |                           |                            |                                      |
|                         |                                   | Puits d'observation                               |                           |                            |                                      |
|                         |                                   | Élément relatif à l'eau de surface                |                           |                            |                                      |

La structure du deuxième tableau doit être semblable au modèle ci-dessous. Ce tableau doit présenter la liste de tous les prélèvements d'eau. Il doit compter une ligne par jour et par source d'eau. Par conséquent, si le titulaire de permis pompe de l'eau dans deux puits, le tableau doit compter 730 lignes d'information par année.

| Numéro de permis | Nom de la source d'eau | Date | Prélèvement autorisé (l/jour) | Prélèvement total (l/jour) |
|------------------|------------------------|------|-------------------------------|----------------------------|
|                  |                        |      |                               |                            |
|                  |                        |      |                               |                            |
|                  |                        |      |                               |                            |

Le troisième tableau présente l'ensemble des données de surveillance du niveau d'eau. Il doit aussi présenter toutes les données de rejet nécessaires qui diffèrent du tableau de prélèvement d'eau. Par exemple, certains permis peuvent exiger de mesurer le débit de ruisseaux. Chaque ligne doit contenir les données relatives à la mesure d'un niveau d'eau ou d'un débit de rejet et comprendre des renseignements indiquant le type de mesures. Ce tableau peut devenir très volumineux si des mesures doivent être effectuées fréquemment en plusieurs endroits. En pareil cas, le titulaire de permis peut sauvegarder les données de surveillance dans plusieurs tableaux semblables au modèle ci-dessous. (Par exemple, le demandeur peut compiler un tableau pour chaque puits de surveillance.)

| Numéro de permis | Identification du moniteur | Date et heure | Mesure  | Valeur (m, l/jour) |
|------------------|----------------------------|---------------|---|--------------------|
|                  |                            |               | <i>Sélectionnez une valeur pour chaque ligne.</i> |                    |
|                  |                            |               | Profondeur de l'eau                               |                    |
|                  |                            |               | Niveau de l'eau                                   |                    |
|                  |                            |               | Débit   |                    |