

Ressources en agrégats de l'Ontario : Directive D'APRÈS LA LOI SUR LES RESSOURCES EN AGRÉGATS

Rapport sur l'eau

1.0 Objet

Le rapport sur l'eau (le rapport) fait partie des rapports exigés et énumérés dans le document [Ressources en agrégats de l'Ontario : normes relatives aux rapports techniques et aux renseignements](#) (les normes); il doit être rempli dans le cadre d'une nouvelle demande de licence d'extraction des agrégats, de permis d'exploitation des agrégats ou de permis d'exploitation en bordure d'un chemin, qui propose l'excavation sous la nappe phréatique. Le rapport est également exigé en vertu du document [Ressources en agrégats de l'Ontario : normes relatives aux modifications](#) dans le cas de demandes de modification de permis ou de licences proposant d'extraire des agrégats sous la nappe phréatique. Le [Règlement de l'Ontario 244/97](#) pris en application de la [Loi sur les ressources en agrégats](#) définit une excavation sous la nappe si elle se fait à 1,5 mètre ou moins au-dessus du point le plus élevé de la nappe phréatique souterraine prévue, dans le cas d'un puits d'excavation; et à 2,0 deux mètres ou moins au-dessus du point le plus élevé de la nappe phréatique souterraine prévue, dans le cas d'une carrière.

Le rapport doit décrire les répercussions éventuelles de l'exploitation d'agrégats proposée sur les ressources en eaux souterraines et en eau de surface, ainsi que sur les utilisations possibles de ces ressources (par exemple, l'approvisionnement en eau potable et la fonction de l'écosystème aquatique). D'après les études hydrologiques ou hydrogéologiques entreprises sur le site du puits d'extraction proposé ou de la carrière proposée, le rapport doit également inclure des mesures de protection et d'atténuation qui serviront à remédier à toute répercussion négative déterminée, ainsi que des plans de surveillance et des plans provisoires. La présente directive fournit des renseignements et des lignes directrices sur la manière de préparer un rapport sur l'eau.

2.0 Termes clés

2.1 Personne qualifiée

Selon les normes, une personne qualifiée est un géoscientifique professionnel enregistré ou un ingénieur professionnel exempté ayant une formation et une expérience appropriées conformément à la [Loi de 2000 sur les géoscientifiques professionnels](#).

2.2 Zone d'influence

Pour le rapport, la zone d'influence correspond à la zone entourant un site d'assèchement de la nappe phréatique (par exemple, le pompage d'un puits d'eau ou d'un bassin de carrière) où des rabattements peuvent se produire en raison de l'extraction des eaux souterraines. Par conséquent, les puits d'eau et les plans d'eau de surface (par exemple, les zones humides, les lacs, les cours d'eau) de la région, qui pourraient connaître une baisse de leur niveau d'eau en raison de l'extraction des eaux souterraines, doivent faire l'objet d'une étude des répercussions éventuelles. La baisse des eaux souterraines dans la zone d'influence peut également jouer sur la direction de l'écoulement, la qualité de l'eau et la température de l'eau.

Remarque : La directive relative au rapport sur le point le plus élevé de la nappe phréatique aborde d'autres termes liés aux eaux souterraines : aquifère, nappe phréatique, nappe phréatique dans les roches sédimentaires (précambriennes), nappe suspendue et nappe phréatique suspendue.

2.3 Zone d'étude

À la préparation d'un rapport sur l'eau, la zone d'étude considérée par la personne qualifiée doit couvrir la plus grande zone d'influence possible qui pourrait résulter de l'excavation proposée et ne doit donc pas se limiter au périmètre proposé concerné par la licence ou le permis. Une approche itérative est souvent nécessaire pour définir la zone d'étude. En règle générale, la caractérisation de l'aquifère, qui prend en compte les conditions d'écoulement des eaux souterraines locales susceptibles d'être pertinentes à l'évaluation des répercussions, peut contribuer à la délimitation de la zone d'influence ou de la zone d'étude.

3.0 Rapports

Il existe deux niveaux de rapport concernant les répercussions éventuelles des activités d'exploitation d'agrégats proposées sur les ressources en eau.

3.1 Rapport sur l'eau de niveau 1

Un rapport sur l'eau de niveau 1 est la première étape pour déterminer et traiter les répercussions éventuelles sur les ressources en eaux souterraines ou les ressources en eau de surface. Ce rapport comprend :

- les renseignements sur le contexte hydrogéologique de l'excavation proposée, y compris la géologie locale, l'hydrogéologie, les ressources en eau de surface et l'utilisation des terres environnantes;
- une description des répercussions éventuelles du puits d'extraction proposé ou de la carrière proposée sur les ressources en eaux souterraines et en eau de surface et leurs utilisations, y compris les zones de rejet;
- les directives applicables en matière de protection des sources d'eau ainsi que les mesures d'atténuation à mettre en œuvre, si le puits d'extraction proposé ou la carrière proposée se trouve dans une zone de protection des têtes de puits pour la quantité (WHPA-Q), énoncée dans un [plan de protection des sources d'eau](#) (en vertu de la [Loi de 2006 sur l'eau saine](#)). Les zones de protection des sources d'eau peuvent être consultées sur la page [Trouver un puits d'extraction ou une carrière](#) tandis que les politiques de [protection des sources d'eau](#) peuvent être consultées sur le site Web de l'[Atlas d'information sur la protection des sources](#).

Toutes les restrictions et conditions d'exploitation requises par le plan de protection des sources d'eau ou le plan provincial concerné doivent également être mentionnées dans le plan d'implantation.

3.2 Rapport sur l'eau de niveau 2

Les normes exigent un rapport sur les eaux de niveau 2 lorsqu'un rapport sur les eaux de niveau 1 relève des répercussions éventuelles sur les ressources en eaux souterraines ou en eau de surface et sur les utilisations de ces ressources. Le rapport sur l'eau de niveau 2 comprend les éléments suivants :

- L'évaluation et la mention de l'importance de toute répercussion éventuelle sur les eaux souterraines et les eaux de surface situées dans la zone d'influence du puits d'extraction proposé ou de la carrière proposée. Les caractéristiques doivent inclure, sans s'y limiter, les puits d'eau (municipaux, privés, industriels, commerciaux, géothermiques et agricoles), les sources et les suintements, les aquifères, les plans d'eau, les cours d'eau et les zones humides.
- L'évaluation des répercussions, qui comprend une variété de renseignements tels que :
 - la description de l'environnement physique (notamment la géologie locale, l'hydrogéologie et les systèmes d'eau de surface, ainsi que les interactions des systèmes d'eau souterraine et d'eau de surface sur le site),
 - les installations proposées pour la dérivation, le rejet, le stockage et le drainage de l'eau,
 - un bilan hydrique,
 - les éventuels effets positifs ou négatifs de l'exploitation d'agrégats proposée sur les ressources locales en eaux souterraines et en eau de surface. **Remarque :** Les répercussions éventuelles sur le régime d'écoulement, le régime thermique et la qualité de l'eau devront peut-être être prises en compte à l'évaluation des répercussions sur les caractéristiques d'eaux de surface et les écosystèmes.
- La description des mesures d'atténuation visant à remédier à tout effet négatif éventuel.
 - Le plan de surveillance des eaux souterraines et des eaux de surface, que des répercussions éventuelles aient été définies ou non, pour documenter toute répercussion imprévue ou
 - suivre l'efficacité des mesures d'atténuation mises en œuvre.
- les mesures provisoires et d'atténuation à mettre en œuvre en cas de répercussions imprévues et inacceptables, même si aucune répercussion n'est définie au moment de la demande.

Remarque : Une répercussion est généralement considérée comme « inacceptable » lorsqu'elle compromet l'utilisation de la source d'eau (par exemple, un puits d'eau) par un autre utilisateur ou lorsqu'elle entrave les fonctions écologiques des caractéristiques naturelles dans la zone d'influence. Les mesures d'atténuation doivent inclure des mesures pertinentes de protection des ressources en eau, conformément à la [Déclaration provinciale sur la planification](#) et à tout autre

plan provincial applicable.

- Les données (sous forme de tableaux, de graphiques et de figures) en annexe, afin d'étayer les conclusions du rapport.
- La justification du travail effectué par la personne qualifiée, y compris la méthodologie utilisée pour effectuer les déterminations présentées dans le rapport.

Le rapport doit être achevé par une personne qualifiée et doit inclure une déclaration des compétences et de l'expérience en hydrogéologie ou en hydrologie. Dans le cadre des pratiques exemplaires, la personne qualifiée doit se rendre au moins une fois dans la zone d'étude pour vérifier la collecte des données, les renseignements sur le site, la cartographie géologique et les données topographiques (s'il y a lieu) qui sont fournis dans le rapport.

Toutes les mesures d'atténuation recommandées par la personne qualifiée dans le rapport doivent être incluses dans les conditions du plan d'implantation, pour que le rapport satisfasse aux exigences du document [Ressources en agrégats de l'Ontario :normes relatives aux plans d'implantation](#).

Étant donné que les analyses et les recommandations relatives aux caractéristiques naturelles dépendant de l'eau (par exemple, les zones humides, les lacs et les cours d'eau) dans le rapport orientent le rapport sur l'environnement naturel, la personne qualifiée devrait consulter des personnes ayant une expertise en écologie aquatique, en limnologie, en biologie, en sciences de l'environnement, en géographie physique et en gestion des ressources en eau, selon le cas, à la caractérisation des répercussions ou à l'établissement des mesures d'atténuation relatives aux caractéristiques naturelles dépendant de l'eau.

4.0 Zones éloignées sur des terres de la Couronne

Les rapports de niveau 1 et de niveau 2 ne sont pas exigés si le puits d'extraction proposé ou la carrière proposée se trouve dans une zone éloignée sur des terres de la Couronne : et si la limite d'excavation du site proposé n'est pas comprise dans un rayon de :

- 500 mètres d'un cours d'eau froide,

- 1000 mètres d'un puits d'eau (creusé ou foré) ou
- 5 km d'un récepteur sensible, tel que défini dans le [Règlement de l'Ontario 244/97](#).

Les demandeurs doivent communiquer avec le ministère des Richesses naturelles (ARAapprovals@ontario.ca) le plus tôt possible afin de déterminer si le site proposé (puits d'extraction ou carrière) peut être considéré comme éloigné.

5.0 Autres approbations applicables

Les propositions d'exploitation d'agrégats comprenant le prélèvement ou le rejet de l'eau nécessiteront peut-être des autorisations en vertu de la [Loi sur les ressources en eau de l'Ontario](#) et de la [Loi sur la protection de l'environnement](#), respectivement. Les demandeurs doivent communiquer avec le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs (MEPP) au plus tôt, afin d'obtenir les lignes directrices sur les autorisations applicables, notamment les [permis de prélèvement d'eau](#) et les [autorisations environnementales](#). Les demandeurs peuvent également contacter le [bureau de district local du MEPP](#) pour obtenir des lignes directrices sur les autorisations éventuellement nécessaires.