



## **DEMANDE POUR MODIFIER LE PERMIS D'UTILISATION DES EAUX DE LA VILLE D'IQALUIT *Source d'approvisionnement en eau potable supplémentaire à partir de la rivière Apex***

La Ville d'Iqaluit (la « Ville ») entend présenter une demande auprès de l'Office des eaux du Nunavut pour modifier le permis d'utilisation des eaux de type « A » de la Ville. Le but de cette demande de modification vise à permettre l'approvisionnement en eau à partir de la rivière Apex, selon les besoins, pour compenser (compléter) l'approvisionnement en eau potable insuffisante du réservoir du lac Geraldine.

### ***POURQUOI A-T-ON DES BESOINS ADDITIONNELS EN EAU ?***

Le lac Geraldine est un réservoir artificiel conçu pour contenir le volume d'eau nécessaire pour répondre aux besoins en eau potable de la Ville. Le réservoir se remplit annuellement au printemps et à l'été grâce aux apports naturels en eau de la fonte des neiges et des précipitations (comme la pluie). On estime la capacité du réservoir à environ 1,8 million de mètres cubes, et compte jusqu'à 1,1 million de mètres cubes d'eau disponibles durant les mois d'hiver. La Ville consomme actuellement 78 % de cette eau disponible pour répondre aux besoins en eau potable au cours d'une année. Au cours des années où les apports naturels et les précipitations sont faibles, le réservoir ne se remplit pas à sa pleine capacité, par conséquent il y a un risque de manque en eau possible pour la Ville.

### ***QUELLES ONT ÉTÉ LES ACTIONS POSÉES POUR RÉPONDRE AU PROBLÈME DE MANQUE D'EAU ?***

En 2018, à cause des faibles niveaux de fonte des neiges de l'hiver et de précipitations du printemps, un manque en eau était envisageable. Afin d'atténuer le possible manque en eau potable prévu pour l'hiver 2018-2019, la Ville a entrepris :

- D'identifier les fuites du réseau de distribution d'eau de la Ville et de les réparer ;
- De communiquer et d'agir auprès des résidents et résidentes et des entreprises pour réduire la consommation d'eau ;
- De trouver un approvisionnement en eau supplémentaire permanent ;
- D'établir un programme de planification et de gestion d'approvisionnement en eau lié aux autorisations futures de développement.



Devant la situation d'urgence de santé publique annoncée par l'administratrice en chef de la santé publique, la Ville a également demandé et reçu l'autorisation de suppléer le manque en eau potable du réservoir en 2018 à partir de la rivière Apex.

### ***Y A-T-IL DES OPTIONS POUR COMPENSER LE MANQUE D'EAU DU RÉSERVOIR DU LAC GERALDINE ?***

La Ville recherche actuellement des options pour ajouter de l'eau au réservoir de manière permanente, comme avoir une source d'approvisionnement en eau de rechange, par exemple la rivière Sylvia Grinnell et le lac Unnamed — un grand lac au nord-est de la Ville. Il faudra plusieurs années avant de pouvoir terminer ces études et pour avancer les meilleures options depuis la conception, à la construction en passant par la mise en service. Jusqu'à ce qu'une solution permanente soit déterminée, un approvisionnement supplémentaire à partir de la rivière Apex constitue une solution viable à court terme.

### ***DE QUELLE QUANTITÉ D'EAU A-T-ON BESOIN ?***

La Ville souhaite obtenir une autorisation pour s'approvisionner en eau à partir de la rivière Apex au besoin. Une étude a été menée pour prédire la quantité d'eau nécessaire dans le réservoir pour répondre aux besoins en eau potable pendant tout l'hiver (avant le remplissage du réservoir au printemps), selon les niveaux d'eau et le taux de consommation. Si un manque en eau est prédit, un programme de pompage pourrait avoir cours à l'automne pour remplir le réservoir à sa pleine capacité avant la période de gel. La quantité d'eau supplémentaire nécessaire pompée à partir de la rivière Apex pour remplir le réservoir à cette période pourrait atteindre jusqu'à 400 000 mètres cubes.

### ***EN QUOI CONSISTE LE POMPAGE DE L'EAU DE LA RIVIÈRE APEX ?***

L'approvisionnement en eau à partir de la rivière Apex durant la saison des eaux libres nécessite la mise en place de deux pompes dans la rivière à environ un kilomètre en amont du pont de la rivière Apex sur la Road to Nowhere (voir l'illustration). Ces pompes sont munies de grillages pour éviter de nuire aux poissons. Un tuyau ou un boyau flexible est déployé sur près d'un kilomètre jusqu'au lac Geraldine. Le pompage se déroule de manière continue sur une période de plusieurs semaines à un taux de 100 litres par seconde jusqu'à ce que le réservoir soit rempli, ou jusqu'à ce que les conditions de débit de la rivière Apex le permettent.



### ***DE POSSIBLES CONSÉQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT EXISTENT-ELLES ?***

Un pompage complémentaire a eu lieu sur la rivière Apex à l'automne 2018. Un plan de protection et de surveillance de l'environnement a été mis en place pour minimiser les conséquences sur l'eau et les poissons. Aucun poisson n'a été observé pendant la surveillance quotidienne. Il serait donc peu probable que des effets graves nuisent aux poissons ou à l'habitat du poisson. Le plan de protection de l'environnement comprenait des activités de sauvetage du poisson si jamais un poisson venait à être coincé à cause du pompage de l'eau. Toutefois, aucune manœuvre du genre n'a eu lieu, car aucun poisson coincé n'a été observé. Des mesures de contrôle de sédimentation et d'érosion, comme une installation anti-érosion et une restriction de l'aire de travail à proximité de l'eau, en plus des mesures pour protéger les poissons grâce aux grillages placés sur les prises d'eau ont été mises en place, et si nécessaire, ces mesures seront utilisées à nouveau au cours des prochains programmes de pompage. Une surveillance quotidienne des poissons et de son habitat sera également mise en place afin d'agir, si nécessaire, pour prévenir toute nuisance pour le poisson, incluant la réduction du débit de pompage.

### ***QUE FAIRE SI J'AI DES COMMENTAIRES OU DES PRÉOCCUPATIONS ?***

Pour faire une demande de modification du permis d'utilisation des eaux, la Ville doit tenir une consultation publique en vertu de la Loi sur l'aménagement du territoire et l'évaluation des projets au Nunavut et la Loi sur les eaux du Nunavut et le Tribunal des droits de surface du Nunavut.

Si vous souhaitez faire connaître vos commentaires ou vos préoccupations sur la proposition de projet pour obtenir de l'eau potable supplémentaire à partir de la rivière Apex, vous pouvez



- participer au processus de consultation publique tenu par l'Office des eaux du Nunavut une fois que ces processus seront en cours.