

## 2.1 Description des sites de prélèvement et de l'installation de production d'eau potable

Environ 20 % de la population de la municipalité de Scott est desservie en eau potable par un réseau d'aqueduc alimenté par deux sites de prélèvement d'eau souterraine reliés à une installation de production d'eau potable nommée *Installation de production Scott*. Les prélèvements se font par l'intermédiaire de deux puits tubulaires, identifiés P-2 et P-3. Les puits, distants de 23 mètres, sont situés au sud du périmètre urbain de la municipalité, dans un méandre de la rivière Chaudière et sur le territoire couvert par le lot 2 721 546. On y accède par la rue Lemieux.

La localisation des sites de prélèvement et de l'installation de production d'eau potable qui leur est associée est montrée à la figure 1 de l'annexe 1.

### 2.1.1 Description des sites de prélèvement

Les puits P-2 et P-3 exploitent un aquifère granulaire formé de sable et gravier, d'origine alluvionnaire, qui se retrouve dans une dépression du socle rocheux, probablement un ancien lit de la rivière Chaudière. L'épaisseur de cette formation fait environ 20 mètres. L'aquifère est de type captif, c'est-à-dire que sa surface n'est pas en lien direct avec la pression atmosphérique. Il est surmonté d'un aquitard de till à matrice fine de composition argilo-silteuse qu'on retrouve jusqu'à 33,5 mètres de profondeur. La présence de cette formation procure une bonne protection à l'aquifère capté contre l'infiltration de contamination en provenance de la surface.

Le puits P-3, situé à environ 23 mètres au nord du puits P-2, est celui qui est le plus utilisé. Le puits P-2 est utilisé comme puits d'appoint depuis le raccordement du puits P-3 en 2017. Ce dernier a été construit en 2013, au terme de travaux en recherche en eau visant à combler les besoins en eau des futurs projets résidentiels de la municipalité et remplace le puits PP-1, qui est désormais utilisé comme piézomètre.

Les tableaux 2 et 3 présentent les principaux éléments d'information concernant les deux sites de prélèvements de la municipalité. Les coordonnées géographiques colligées dans ces tableaux proviennent d'un levé d'arpentage effectué en décembre 2020 par Akifer, à l'aide d'un GPS de précision de marque Leica. Les caractéristiques des puits sont tirées des études antérieures mentionnées au tableau 1.

**Tableau 2 - Description du site de prélèvement n° X2003819-2 (Puits P-2)**

Élément	Description
Nom SP	P-2 - Scott-Puits #2-PTU No approvisionnement : 13326
Nom usuel	P-2
Numéro SP	X2003819-2
Localisation	5, rue Lemieux, Scott (Québec), G0S 3J0, lot 2 721 546
Coordonnées géographiques (Degrés décimaux NAD83)	Latitude : 46,498641 Longitude : -71,079242
Type d'usage	Site d'appoint
Type de prélèvement	Puits tubulaire
Profondeur du prélèvement	54 mètres (crépine située entre 49,4 et 54 mètres)
Type de milieu	Granulaire
Débit de prélèvement autorisé	1 090m <sup>3</sup> /jour (2 253 m <sup>3</sup> /jour pour les deux puits combinés)
Numéro de la plus récente autorisation de prélèvement délivrée par le Ministère	7311-12-22650-20 (voir certificat d'autorisation à l'annexe 3)
Schéma (vue en coupe)	Voir l'annexe 4

**Tableau 3 - Description du site de prélèvement n° X2003819-3 (Puits P-3)**

Élément	Description
Nom SP	P-3
Nom usuel	P-3
Numéro	X2003819-3
Localisation	5, rue Lemieux, Scott (Québec), G0S 3J0, lot 2 721 546
Coordonnées géographiques (Degrés décimaux NAD83)	Latitude : 46,498854 Longitude : -71,079221
Type d'usage	Site utilisé en permanence
Type de prélèvement	Puits tubulaire
Profondeur du prélèvement	51,82 (crépine située entre 47,22 et 51,82 mètres)
Type de milieu	Granulaire
Débit de prélèvement autorisé	2 253 m <sup>3</sup> /jour (2 253 m <sup>3</sup> /jour pour les deux puits combinés)
Numéro de la plus récente autorisation de prélèvement délivrée par le Ministère	7311-12-22650-20 (voir certificat d'autorisation à l'annexe 3)
Schéma (vue en coupe)	Voir l'annexe 4

Le puits P-2 a été foré en 1997, sous la supervision de Donat Bilodeau inc. C'est un puits tubulaire de 200 millimètres de diamètre et 54 mètres de profondeur. Le tubage est présent jusqu'à une profondeur de 49,4 mètres pour contrôler l'instabilité des dépôts meubles. Une crépine de type Johnson de 4,4 mètres de longueur est aménagée dans la partie inférieure du puits, entre 49,4 et 54 mètres de profondeur. Ses ouvertures font 3,048 millimètres et des rondelles d'étanchéité sont installées au sommet. Une collerette de ciment-bentonite, dans la partie supérieure du puits, assure une protection contre l'infiltration d'eau de surface le long du tubage extérieur. Le puits est muni d'un couvercle étanche, le protégeant des intempéries et de la vermine.

Le puits P-3 a été foré en 2013, sous la supervision d'Arrakis. C'est un puits tubulaire de 250 millimètres muni d'une crépine télescopique de 4,6 mètres de longueur située dans l'intervalle de profondeur compris entre 47,24 et 51,82 mètres. Ses ouvertures font 3,17 millimètres et elle est munie d'un manchon de 1,52 mètre de longueur et de rondelles d'étanchéité au sommet. Le puits est muni d'un couvercle étanche, le protégeant des intempéries et de la vermine.

Selon la visite du site effectuée le 4 décembre 2020 par monsieur Alain Racine, en compagnie de monsieur Louis Giguère, responsable de l'eau potable, les infrastructures de prélèvement sont en bon état et sont maintenues propres. L'accès aux deux sites est protégé par une enceinte clôturée et une pancarte installée sur la clôture indique la présence de puits d'eau potable.

Des photos des installations datant de la visite du 4 décembre 2020 sont présentées à l'annexe 5.