

3 CARACTÉRISATION DU PRÉLÈVEMENT D'EAU

3.1.1 Description des installations

3.1.1.1 Description du site de prélèvement

La Figure 2 montre la localisation des sites de prélèvement X2005612-3 (PE-03), X2005612-1 (PE-04) et X2005612-4 (PE-05). Une visite de site a été effectuée le 13 novembre 2020 en présence de Pascal Cournoyer de la firme Aquatech.

Les trois puits se situent en bordure de la rivière Moe, et sont utilisés pour un approvisionnement d'eau permanent pour la Municipalité de Compton. La distance entre les puits PE-03 et PE-04, les plus éloignés, est de 40 m. Le Tableau 1 présente le détail des puits d'approvisionnement en eau potable. Les journaux de forage des puits municipaux sont présentés à l'Annexe B et les coupes des installations à l'Annexe C.

Tableau 1 : Description des puits

Puits	PE-03	PE-04	PE-05
Conception	LNA	PEC	LNA
No du site de prélèvement	X2005612-3	X2005612-1	X2005612-4
X NAD83 MTM zone 9 (m)	204092	204059	204075
Y NAD83 MTM zone 9 (m)	5011495	5011518	5011507
Élévation du repère (m)	249,554	248,486	249,567
Type d'approvisionnement	Permanent	Permanent	Permanent
Type de puits	Puits tubulaire crépiné	Puits tubulaire crépiné	Puits tubulaire crépiné
Type d'aquifère	Granulaire	Granulaire	Granulaire
Profondeur du puits (m)	15,8	15,2	16,2
Profondeur du bas de la crépine (m)	12,7	14	15,2
Longueur crépinée (m)	3,4	1,5	3,1
Diamètre (mm)	310/250	305/250	222/184
Scellement	Oui	Oui	Non
Niveau d'eau critique (m)	235,7	235,7	235,7
Débit autorisé (m ³ /d)	590		576
Numéro du certificat d'autorisation le plus récent		400666243	401667390

Le puits PE-05 n'a pas été scellé, ce qui est conforme avec le RPEP, mais ne rencontre pas les règles de l'art dans l'installation d'un puits crépiné dont l'aquifère est protégé par une couche de sable silteux.

Un monticule a été aménagé autour de chaque puits pour diriger les eaux de ruissellement loin des puits.

L'eau brute des trois puits est mélangée au niveau du site de prélèvement et est envoyée à l'usine de production d'eau potable. Dans le bâtiment de pompage, les conduites de chacun des trois (3) puits sont acheminées vers la conduite principale menant à l'usine de traitement d'eau et le réservoir. Chaque puits possède son propre compteur d'eau (voir document photo en Annexe A). Une sonde automatisée avec affichage numérique du niveau d'eau est présente dans chacun des puits de pompage.

LÉGENDE


PE-03
 Puits de pompage


Milieux humides (Canards Illimités Canada, 2019)

 Marecage

 Prairie humide

Zones inondables (MRC Coaticook, 2021)

 Limite de zone de grand courant (0-20 ans)

 Limite de zone de faible courant (20-100 ans)



Source orthophoto : Gouvernement du Québec, 2007

FIGURE: 2

TITRE:

Emplacement des puits

MISE EN PLAN PAR: L. Briand, géo.	DESSINÉ PAR : L. Briand, géo.
--------------------------------------	----------------------------------

REVISÉ PAR: P. Perrier, géo.	APPROUVÉ PAR: P. Perrier, géo.
---------------------------------	-----------------------------------

ÉCHELLE: 1 : 2 000	No. DESSIN: 3291MOD.srf
-----------------------	----------------------------

REVISION: 00	DATE: 10/25/21
-----------------	-------------------

No. PROJET.: 3291

ANALYSE DE VULNÉRABILITÉ
 SITES DE PRÉLÈVEMENT X2005612-1,
 X2005612-3 et X2005612-4

CLIENT:

MUNICIPALITÉ DE COMPTON

PERRIER EXPERTS-CONSEILS INC.
 hydrogéologie et environnement