

AGNICO-EAGLE – PROPRIÉTÉ AKASABA OUEST
PROJET D'EXPLOITATION D'UNE MINE À CIEL OUVERT
ÉTUDE HYDROGÉOLOGIQUE SUR L'IMPACT DU PROJET

PR8.2

Annexes 7 à 12

Projet d'ouverture et d'exploitation de la
mine Akasaba Ouest à Val-d'Or

6211-08-016

ANNEXE 7 : INTERPRÉTATION DES ESSAIS DE PERMÉABILITÉ



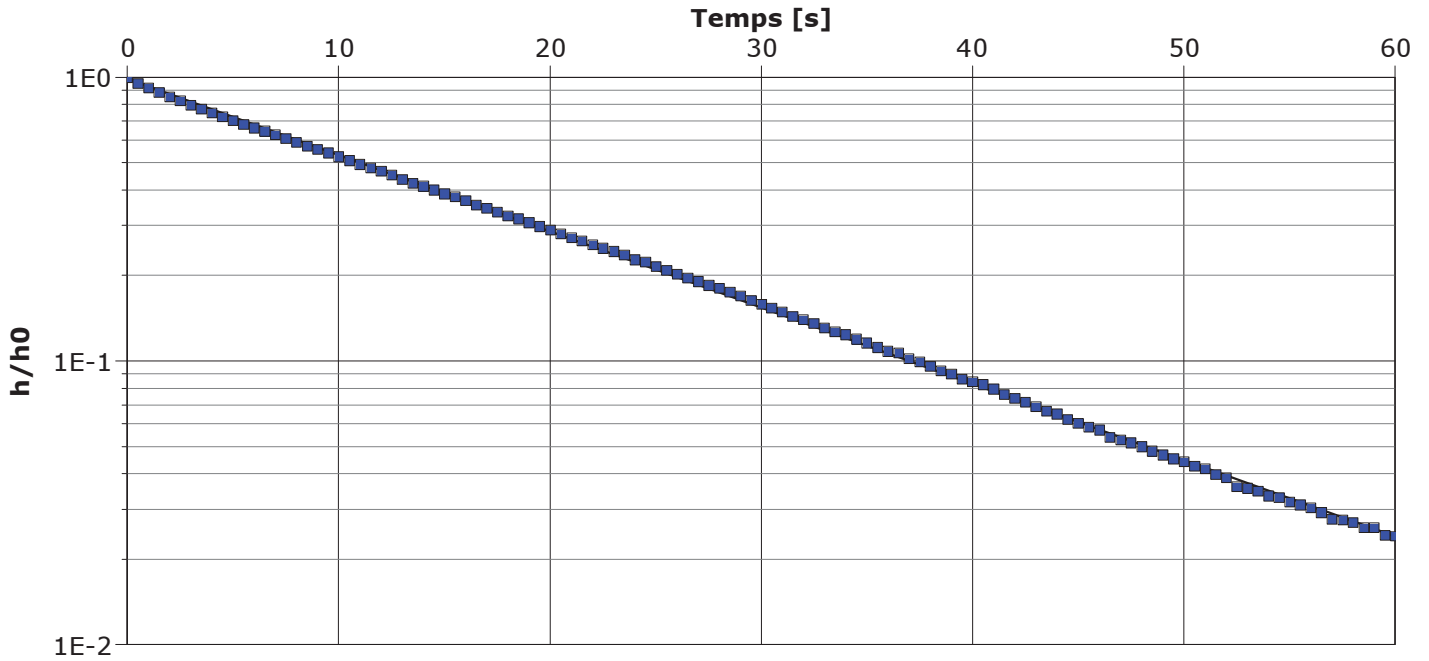
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-01-R Essai #1	Test Well: PZ-01-R
Test Conducted by: Yves Leblanc		Test Date: 2014-04-23
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 3.00 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-01-R	2.34×10^{-3}



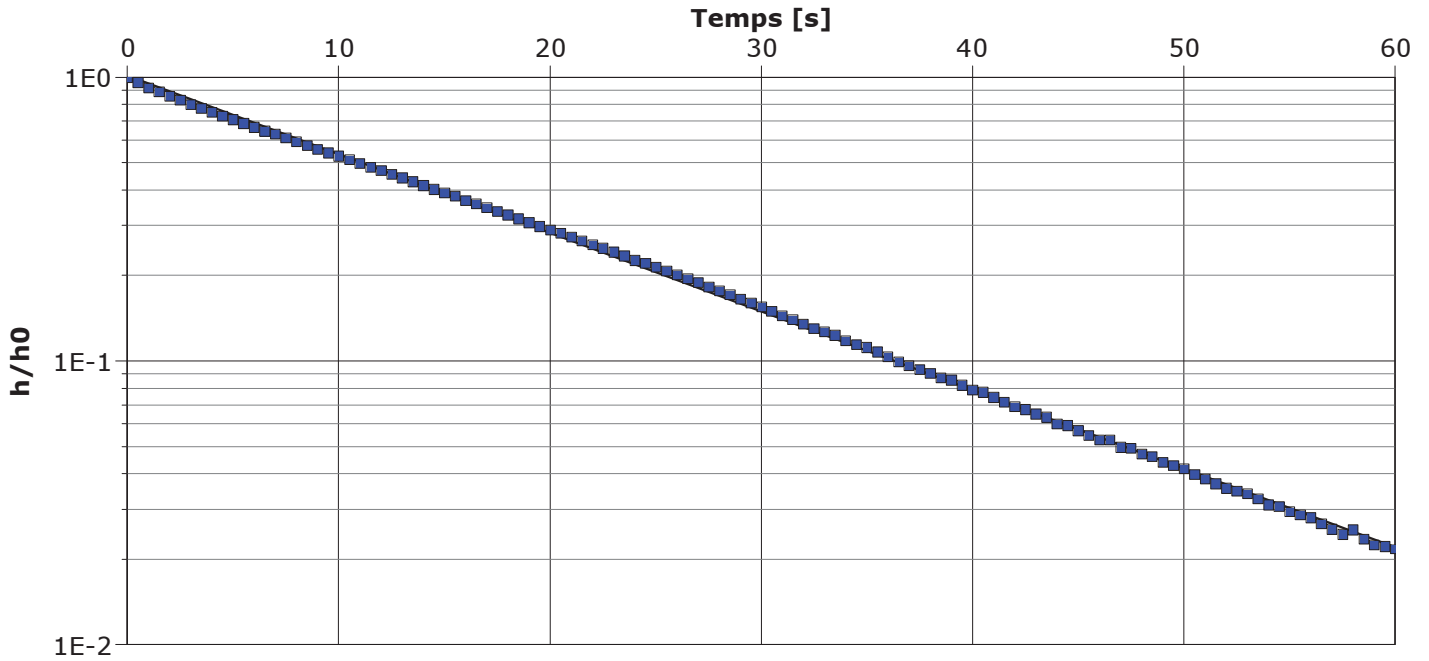
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-01-R Essai #2	Test Well: PZ-01-R
Test Conducted by: Yves Leblanc		Test Date: 2014-04-23
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 3.00 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-01-R	2.41×10^{-3}



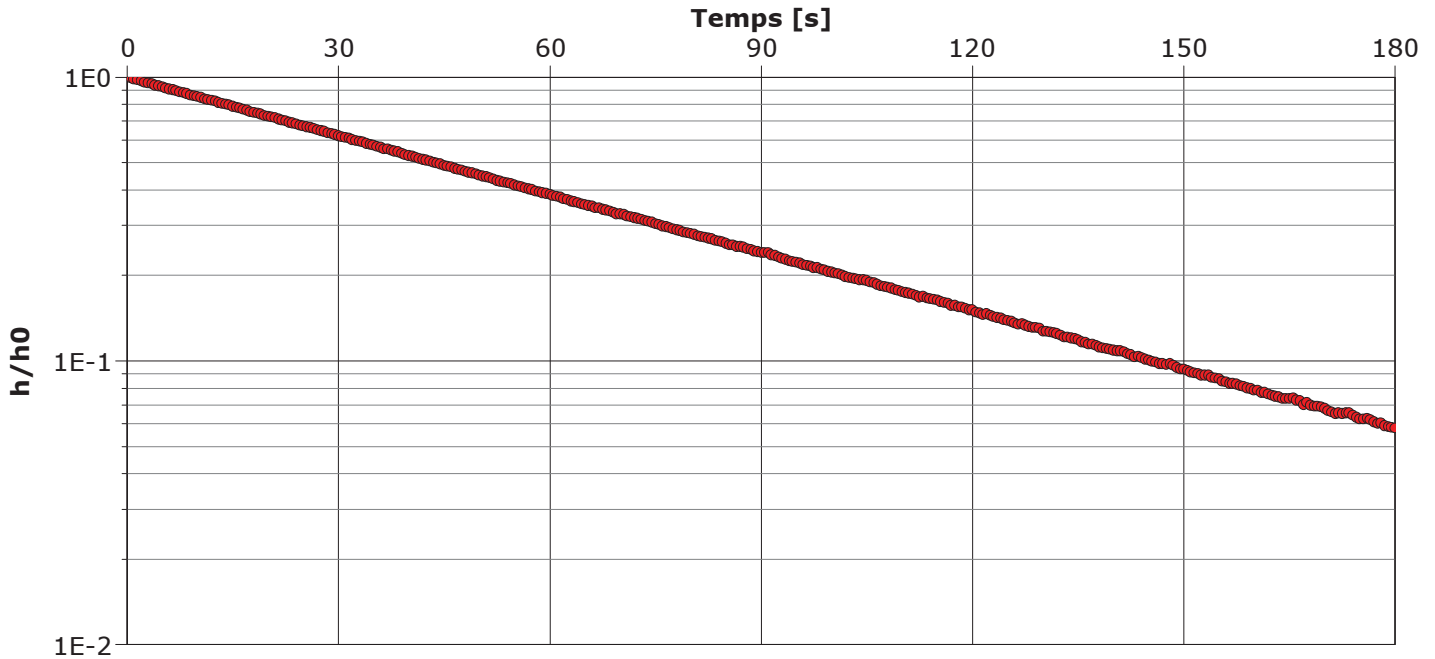
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-02-R Essai #1	Test Well: PZ-02-R
Test Conducted by: Yves Leblanc		Test Date: 2014-04-23
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 1.52 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-02-R	1.03×10^{-3}



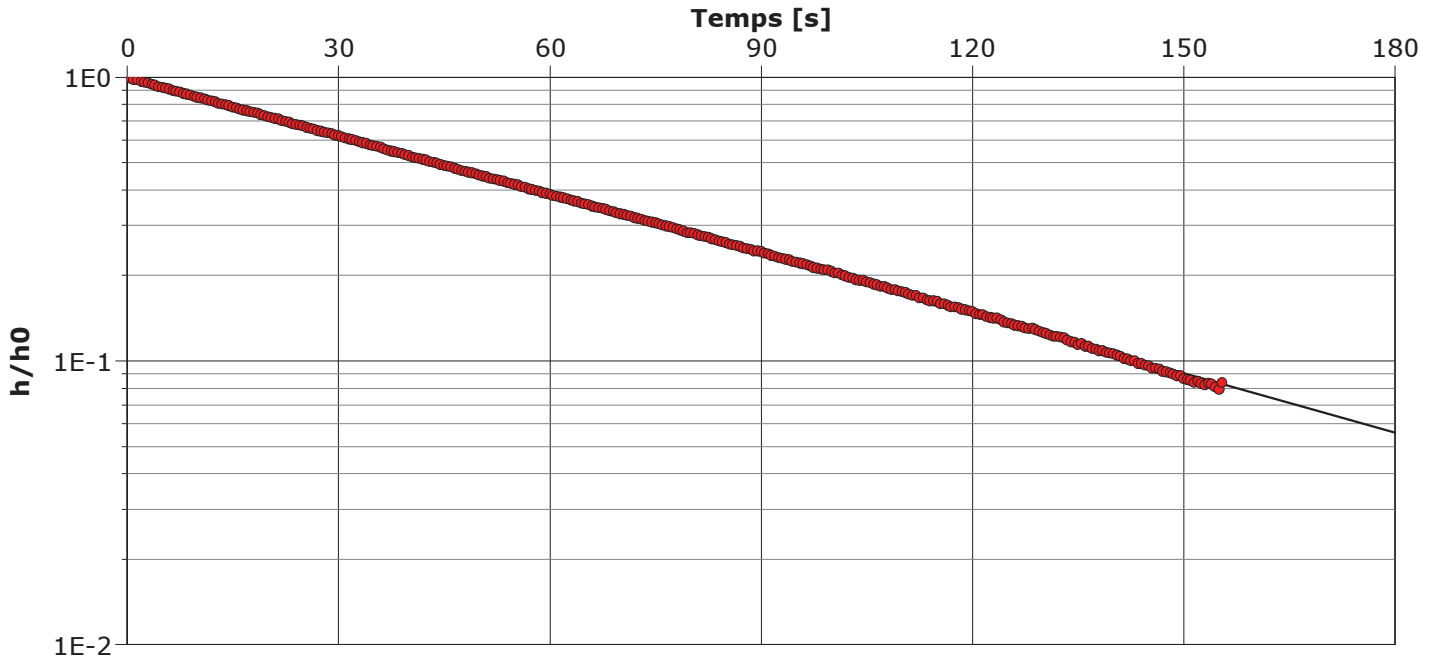
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-02-R Essai #2	Test Well: PZ-02-R
Test Conducted by: Yves Leblanc		Test Date: 2014-04-23
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 1.52 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-02-R	1.05×10^{-3}



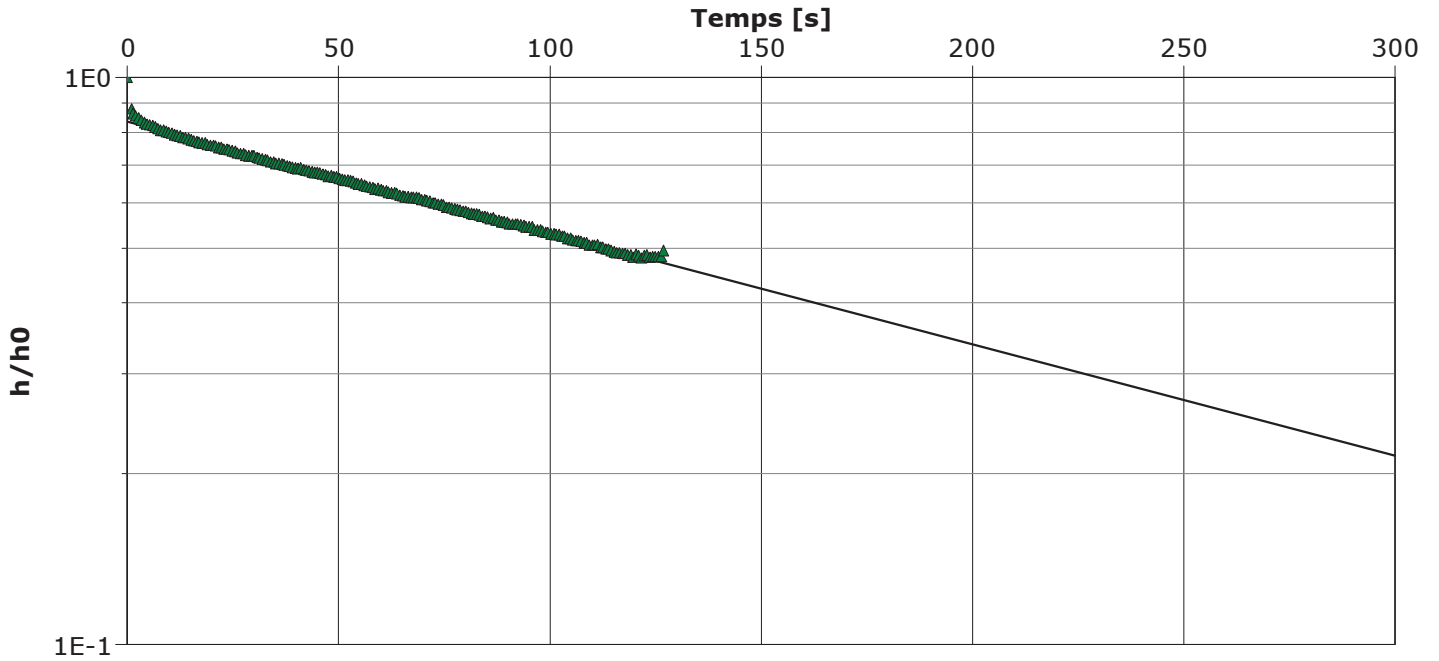
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-02-MT Essai #1	Test Well: PZ-02-MT
Test Conducted by: Yves Leblanc		Test Date: 2014-04-23
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 1.52 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-02-MT	2.94×10^{-4}



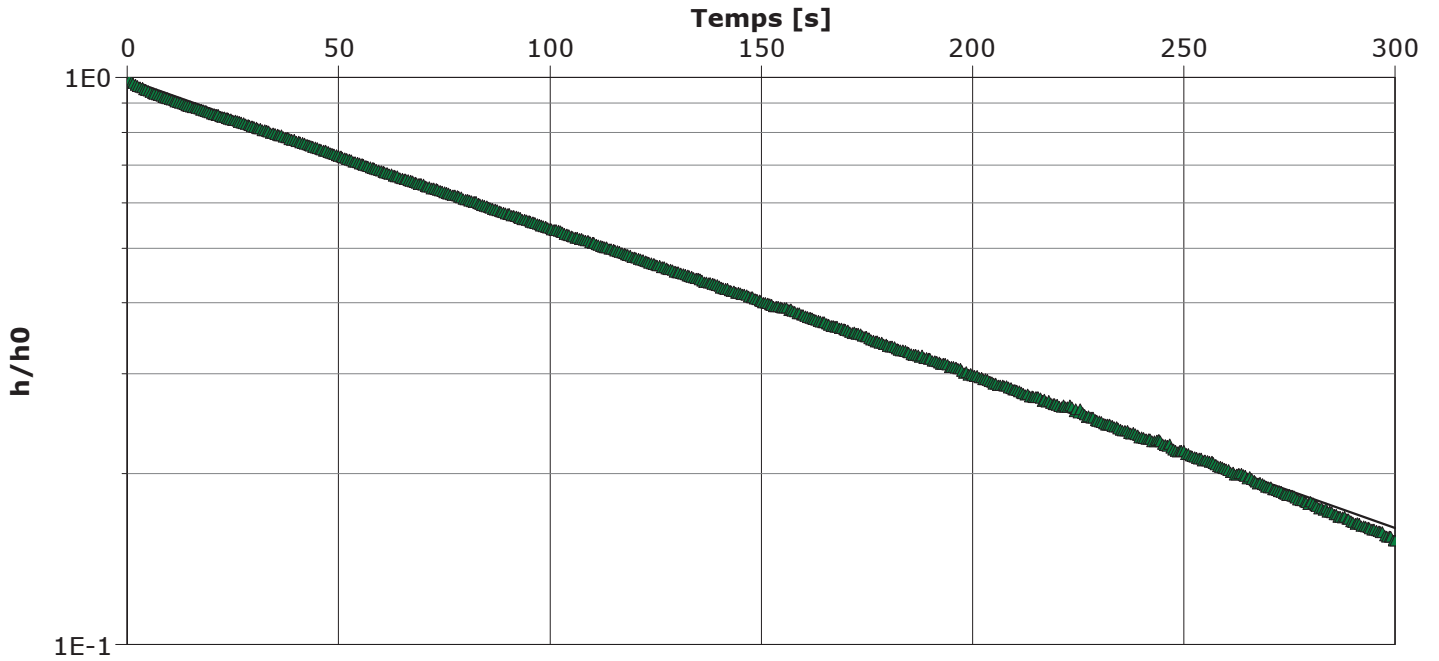
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-02-MT Essai #2	Test Well: PZ-02-MT
Test Conducted by: Yves Leblanc		Test Date: 2014-04-23
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 1.52 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-02-MT	3.95×10^{-4}



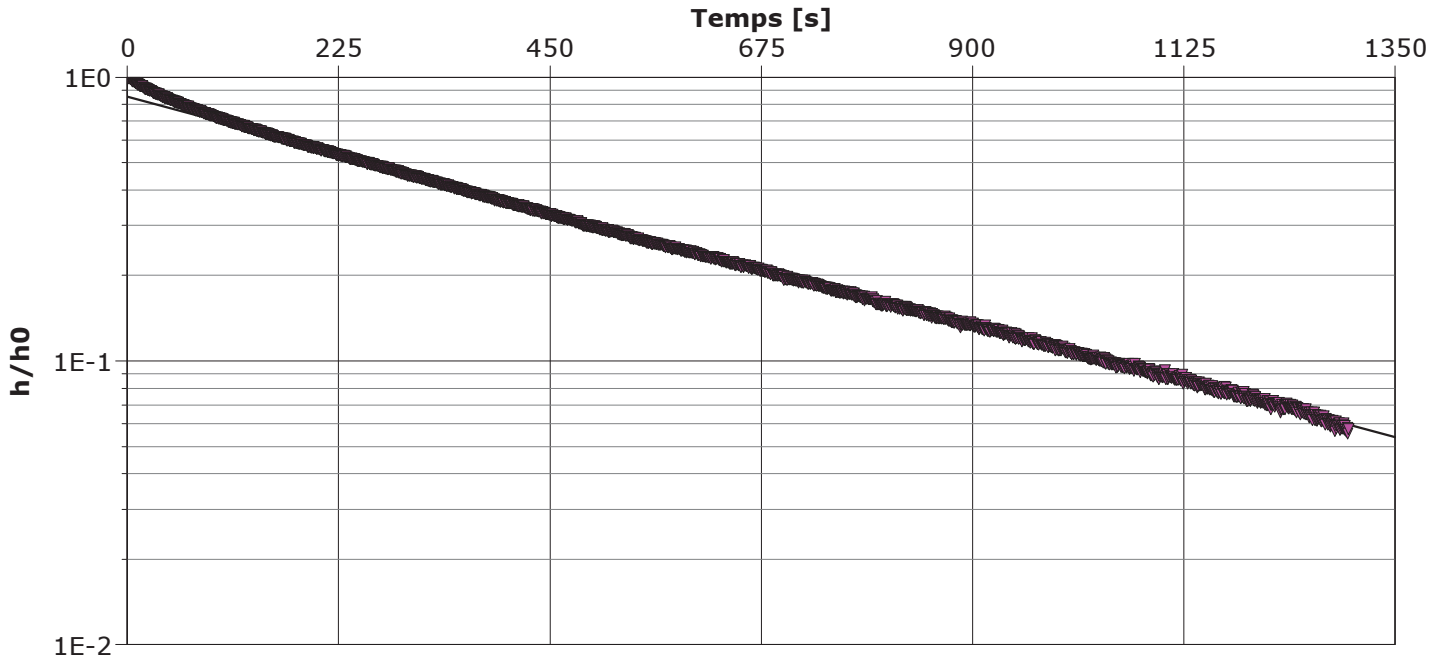
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-03-MT Essai #1	Test Well: PZ-03-MT
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-04-24
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge descendante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 3.10 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-03-MT	7.75×10^{-5}



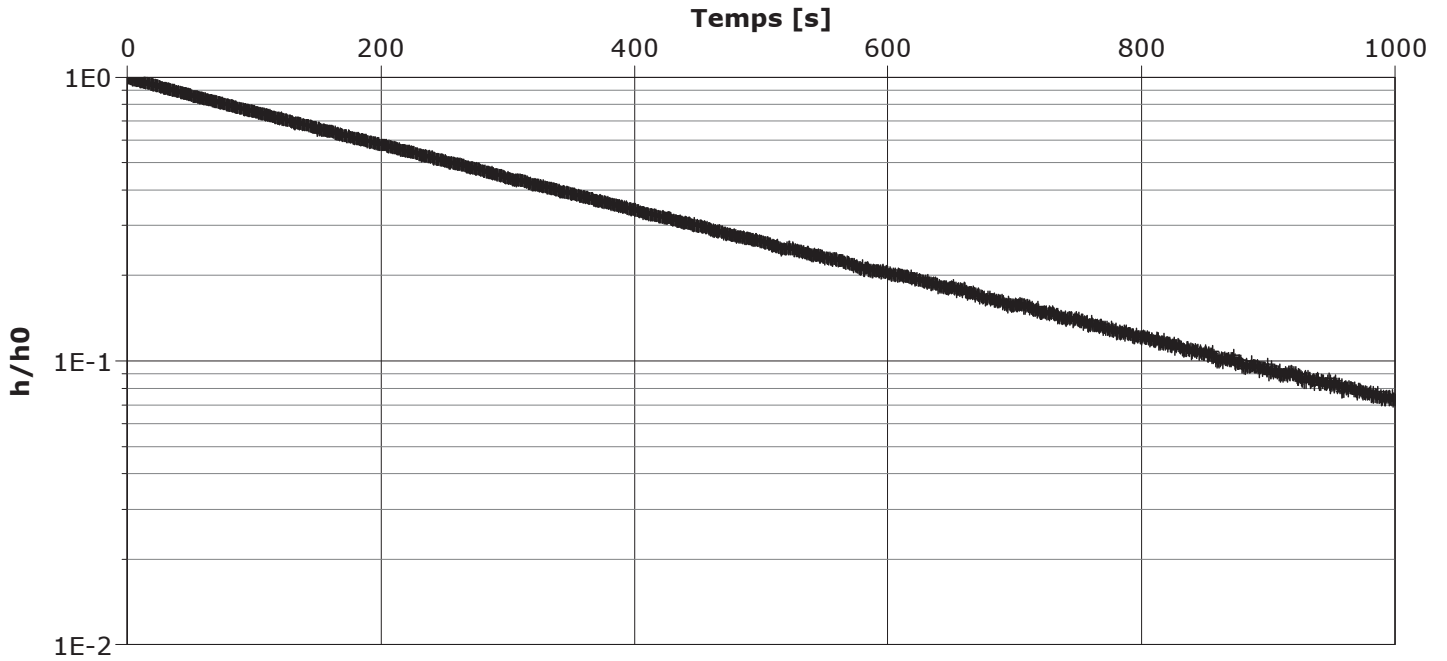
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-04-R Essai #1	Test Well: PZ-04-R
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-04-24
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge descendante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 3.00 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-04-R	9.86×10^{-5}



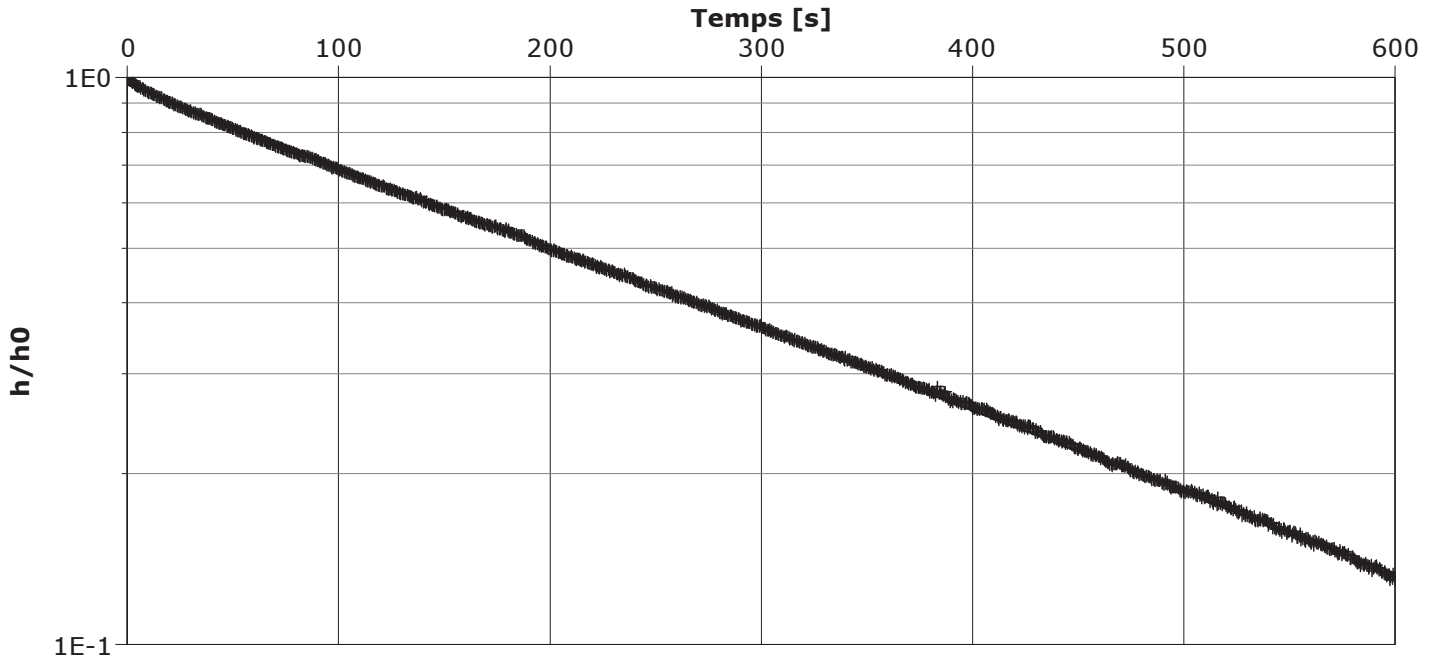
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-04-R Essai #2	Test Well: PZ-04-R
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-04-24
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 3.10 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-04-R	1.25×10^{-4}



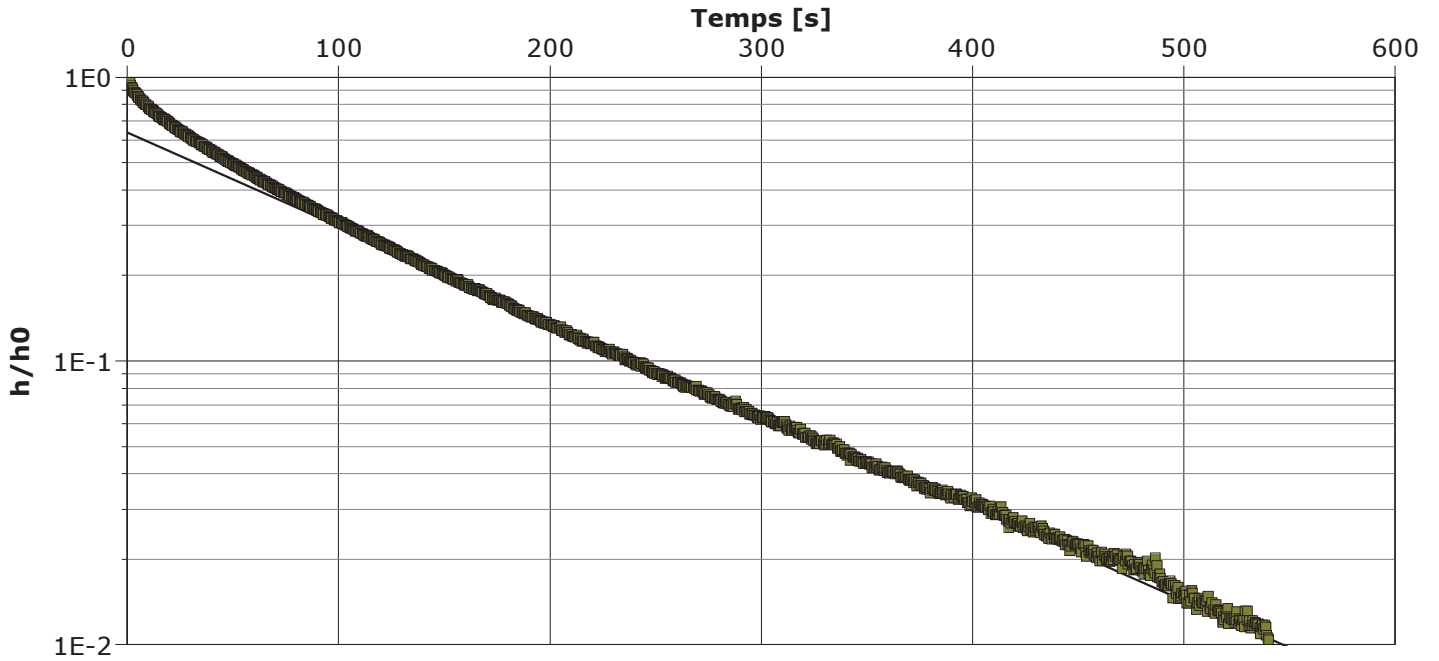
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-04-MT Essai #1	Test Well: PZ-04-MT
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-04-24
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 3.10 m		



Calculation using Bouwer & Rice		
Observation Well	Hydraulic Conductivity	
	[cm/s]	
PZ-04-MT	2.87×10^{-4}	



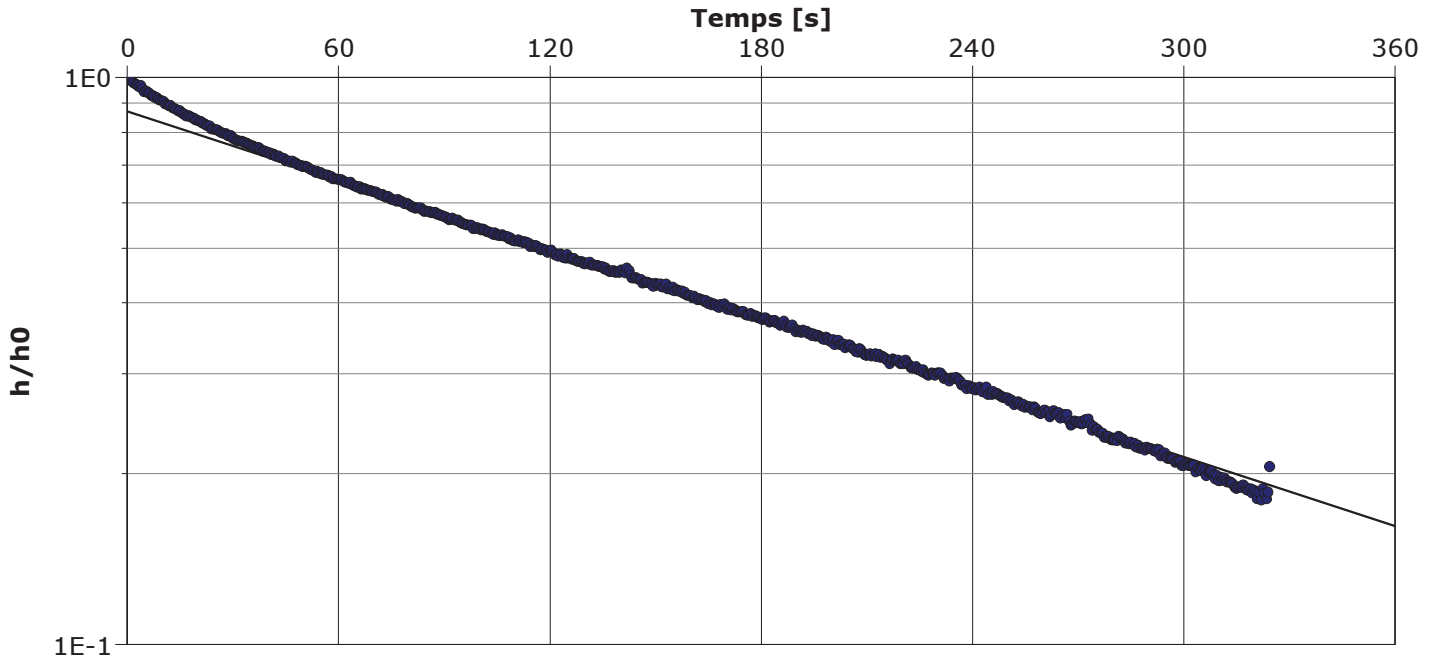
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

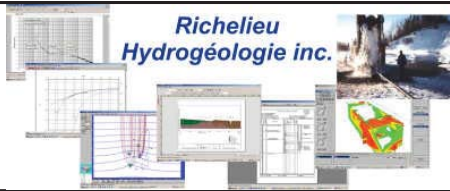
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-05-R Essai #1	Test Well: PZ-05-R
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-04-24
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 3.10 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-05-R	1.77×10^{-4}



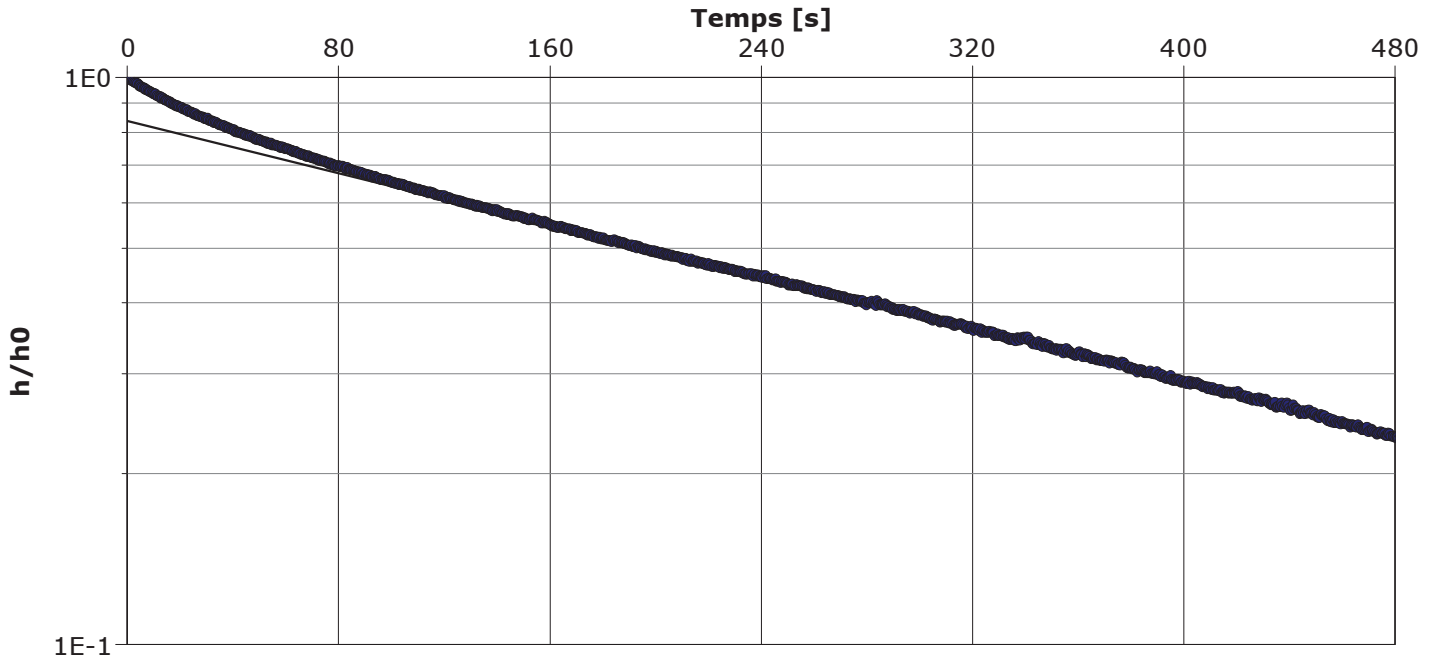
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-05-R Essai #2	Test Well: PZ-05-R
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-04-24
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 3.10 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-05-R	1.00×10^{-4}



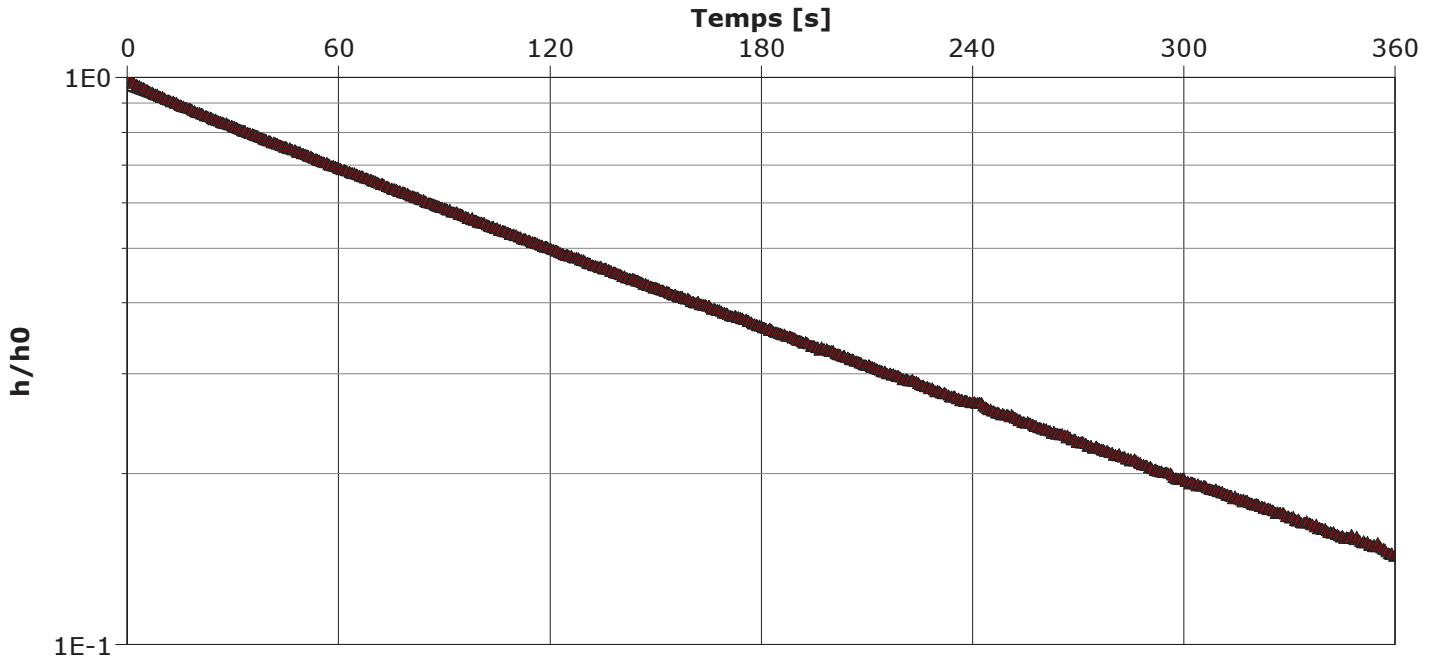
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-05-MT Essai #1	Test Well: PZ-05-MT
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-04-24
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 3.10 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-05-MT	1.99×10^{-4}



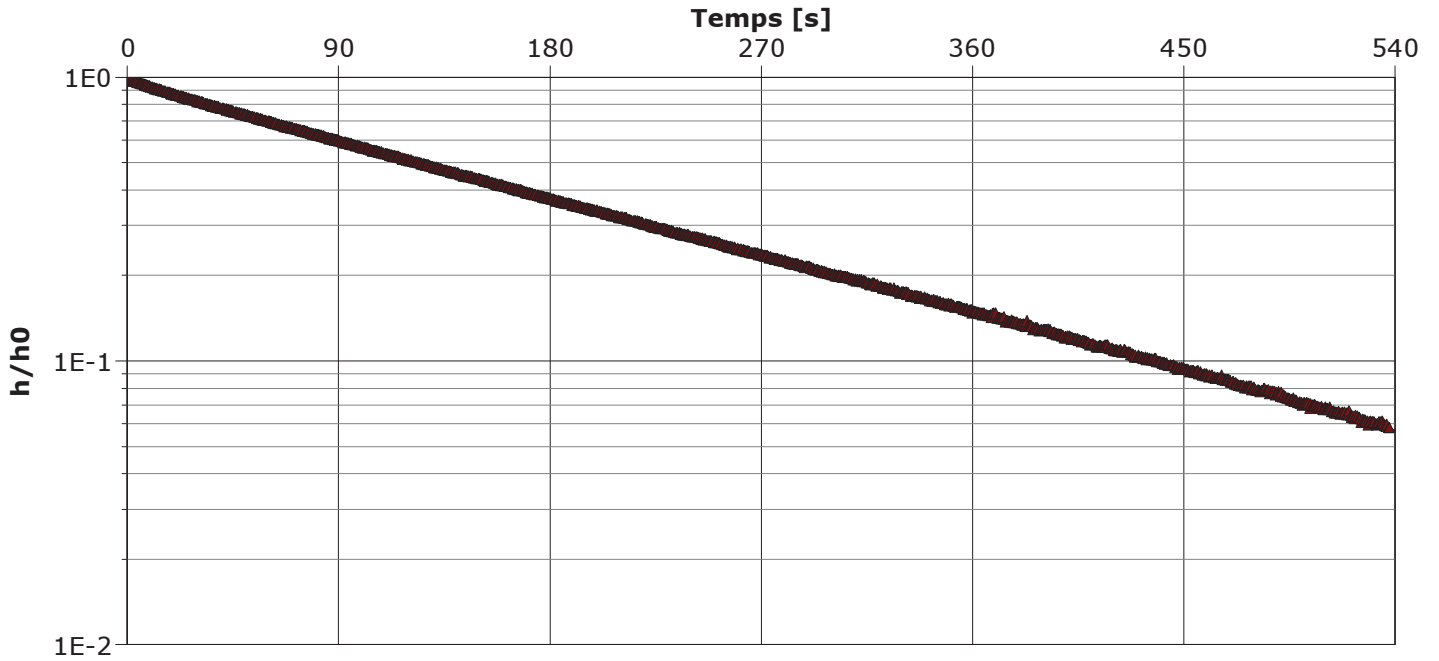
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-05-MT Essai #2	Test Well: PZ-05-MT
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-04-24
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 3.10 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-05-MT	1.98×10^{-4}



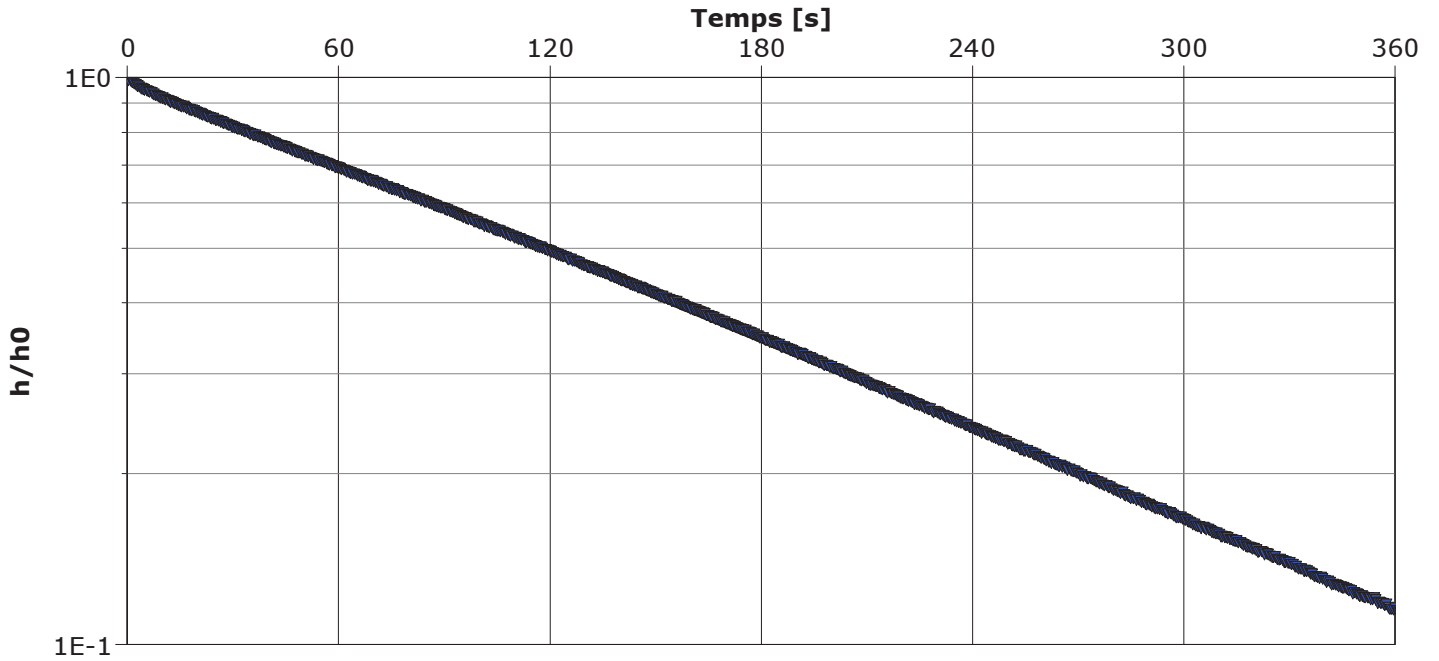
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-07-R Essai #1	Test Well: PZ-07-R
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-04-24
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 3.10 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-07-R	2.25×10^{-4}



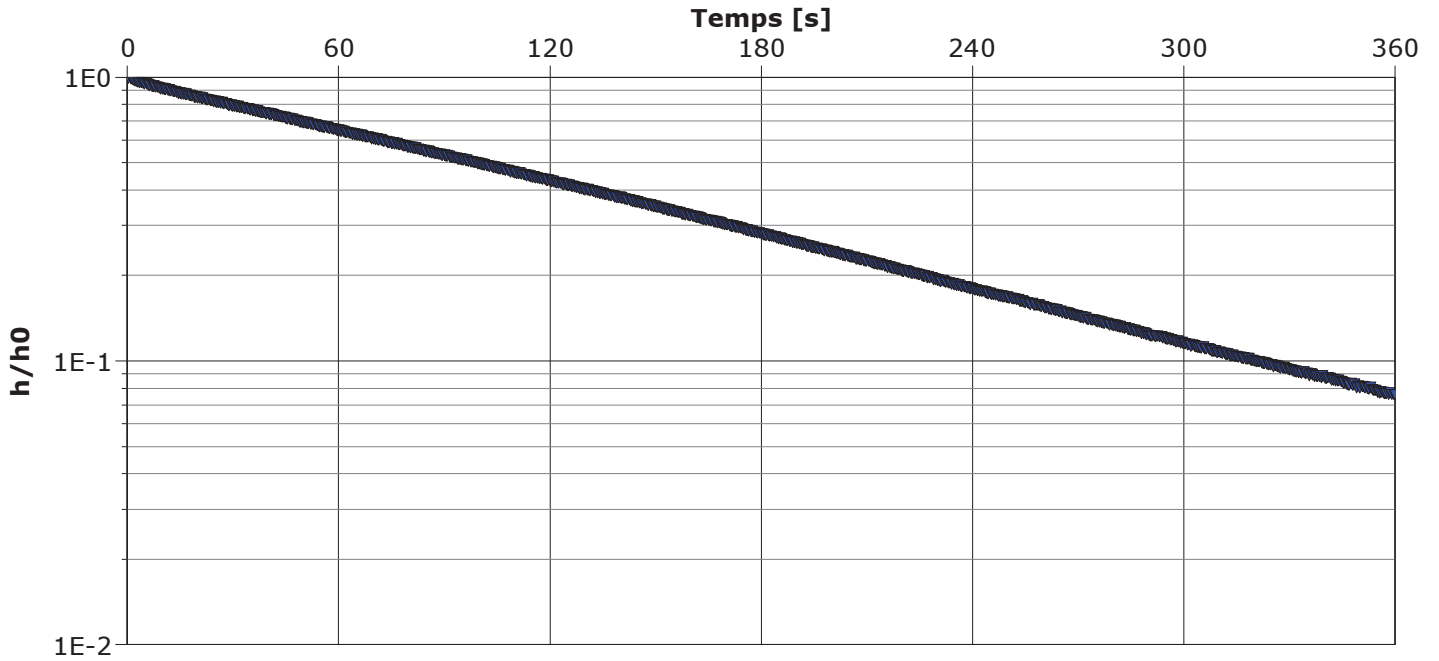
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-07-R Essai #2	Test Well: PZ-07-R
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-04-24
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge montante	Analysis Date: 2014-05-04
Aquifer Thickness: 3.10 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
PZ-07-R	2.71×10^{-4}



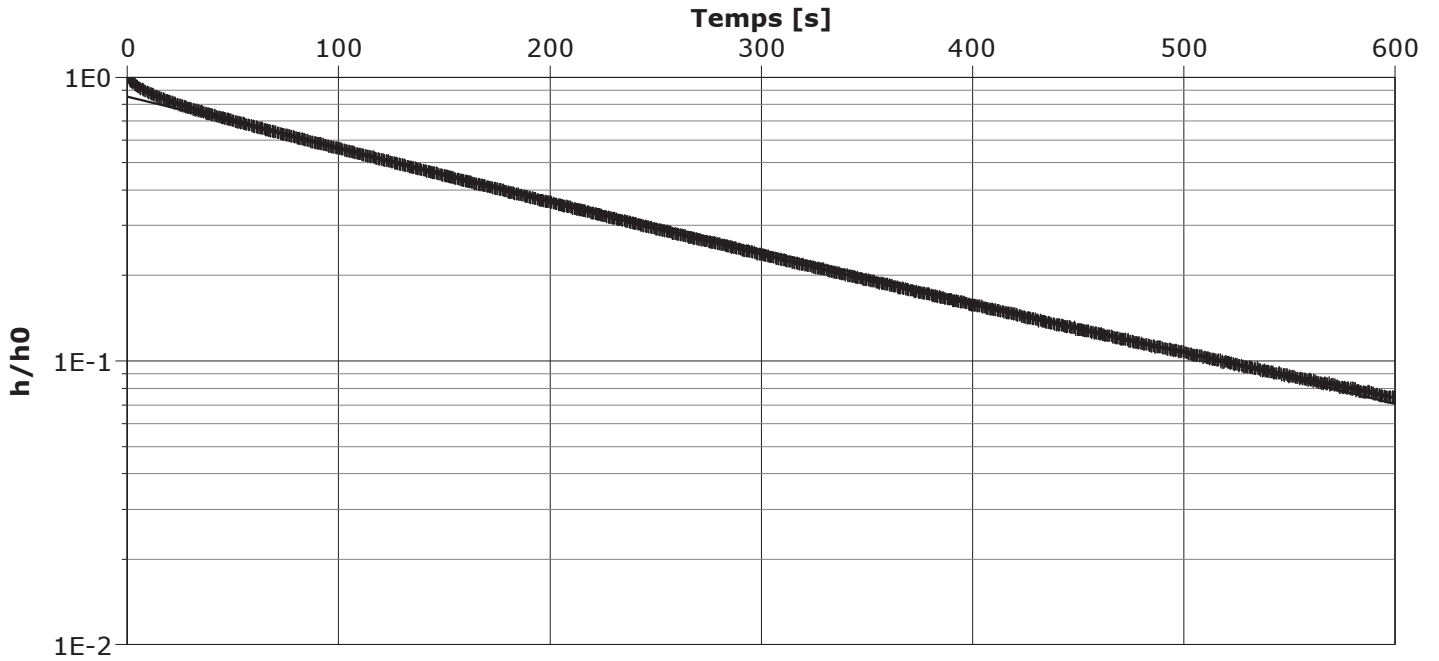
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-07-MT Essai #1	Test Well: Pz-07-MT
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 3.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
Pz-07-MT	2.03×10^{-4}



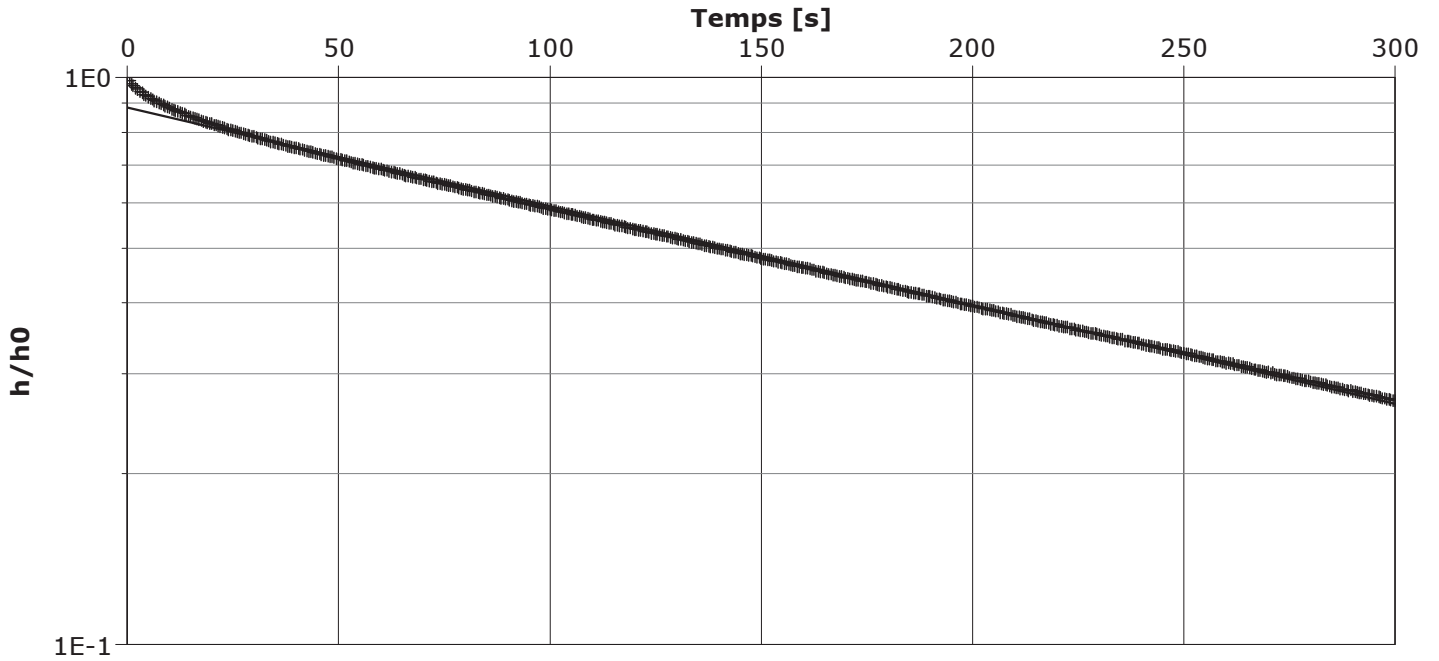
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: PZ-07-MT Essai #2	Test Well: Pz-07-MT
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 3.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
Pz-07-MT	1.96×10^{-4}



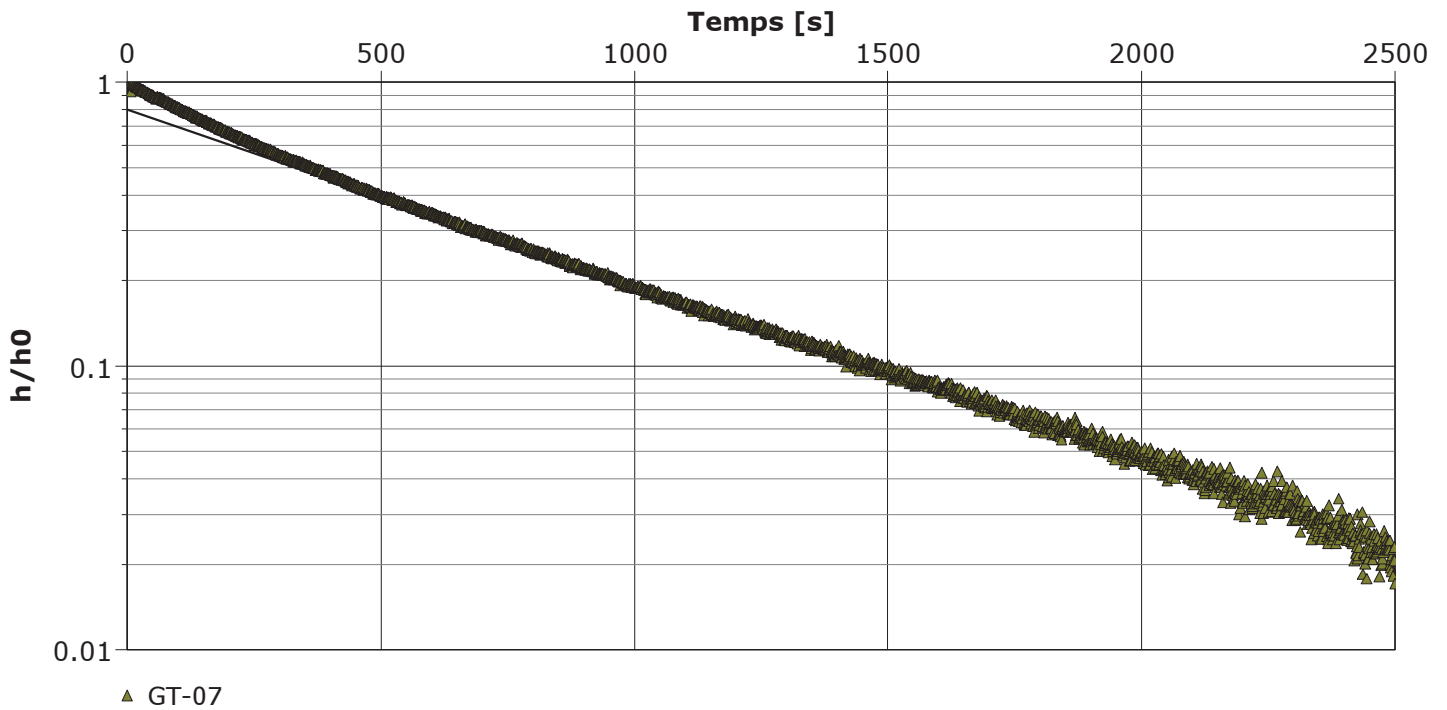
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: GT-07-MT Essai #1	Test Well: GT-07
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 13-04-2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge descendante	Analysis Date: 24-04-2015
Aquifer Thickness: 1.50 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
GT-07	1.22×10^{-4}



Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

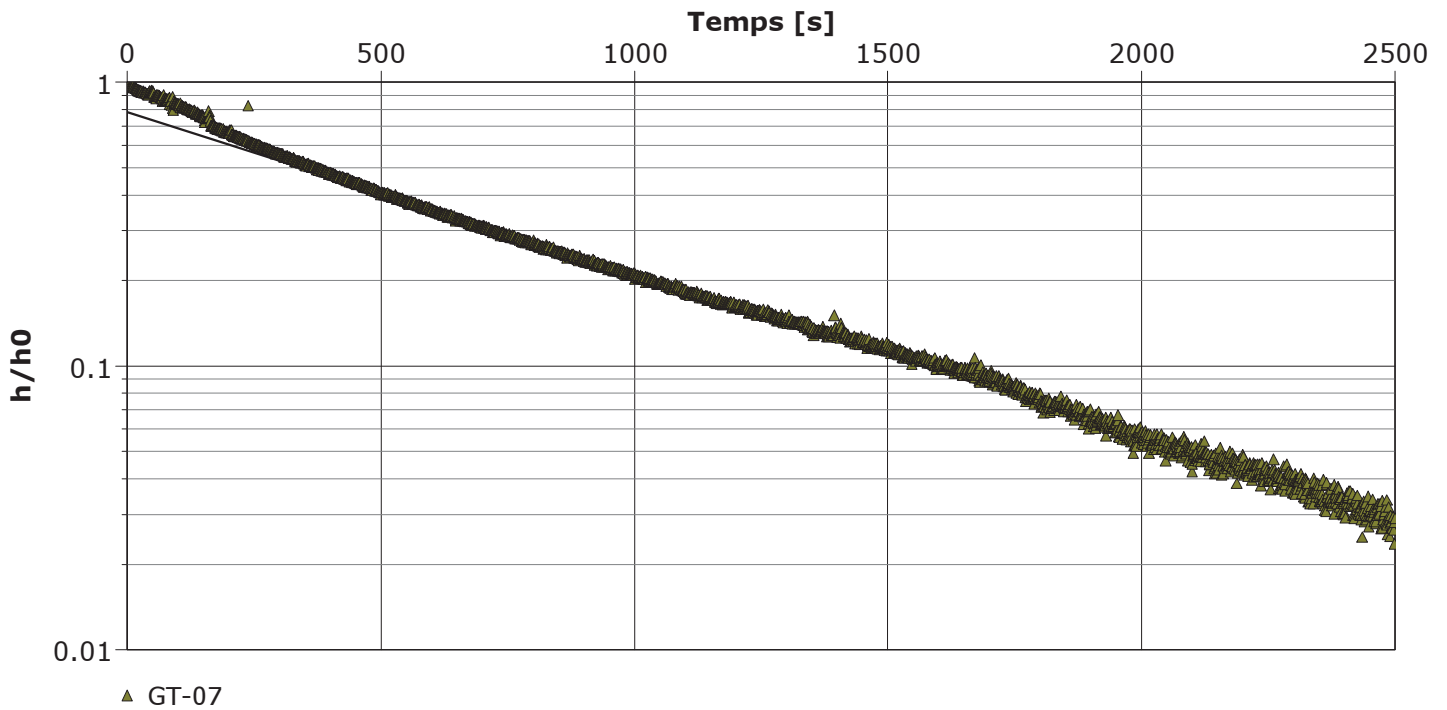
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or Slug Test: GT-07-MT Essai #2 Test Well: GT-07

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne Test Date: 13-04-2015

Analysis Performed by: Yves Leblanc Charge descendante Analysis Date: 24-04-2015

Aquifer Thickness: 1.50 m



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
GT-07	1.13×10^{-4}



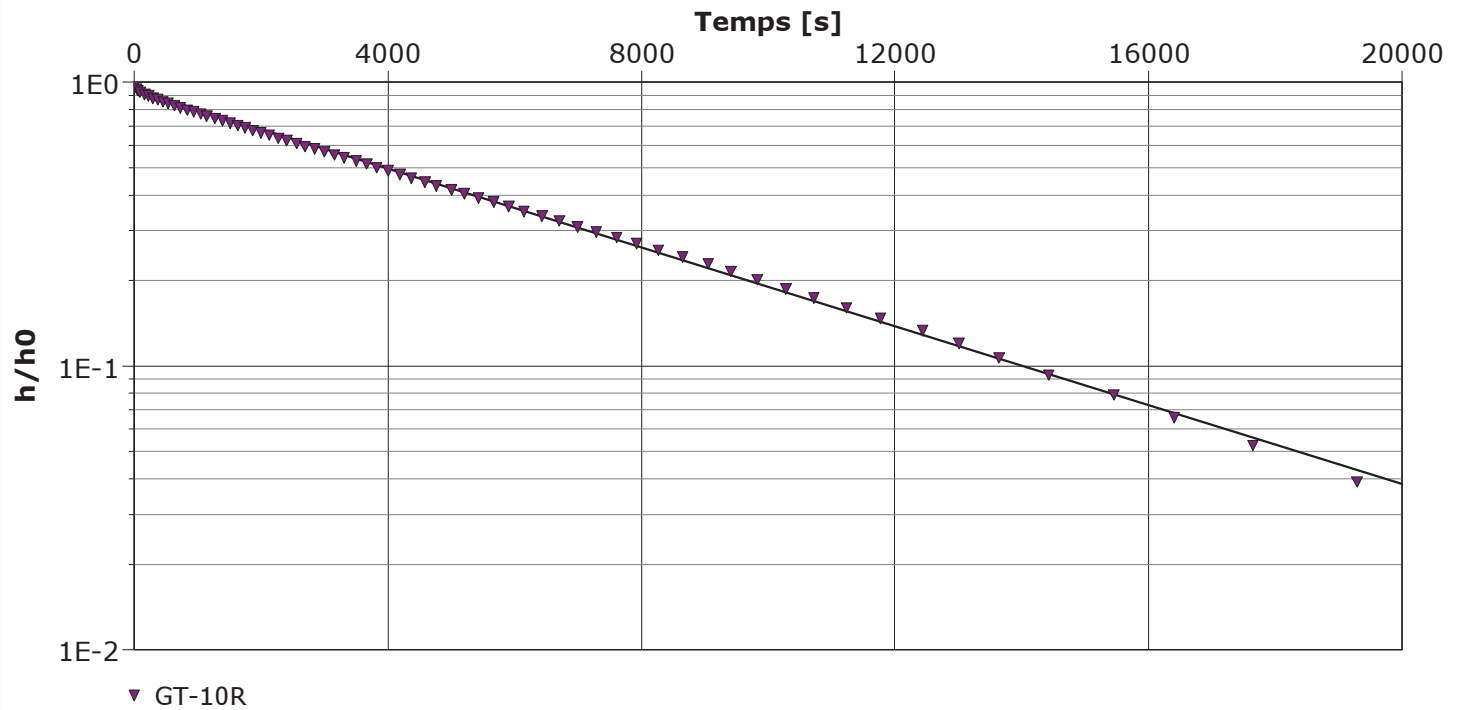
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: GT-10R Essai #1	Test Well: GT-10R
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 11-04-2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge descendante	Analysis Date: 24-04-2015
Aquifer Thickness: 1.50 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
GT-10R	1.37×10^{-5}



Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

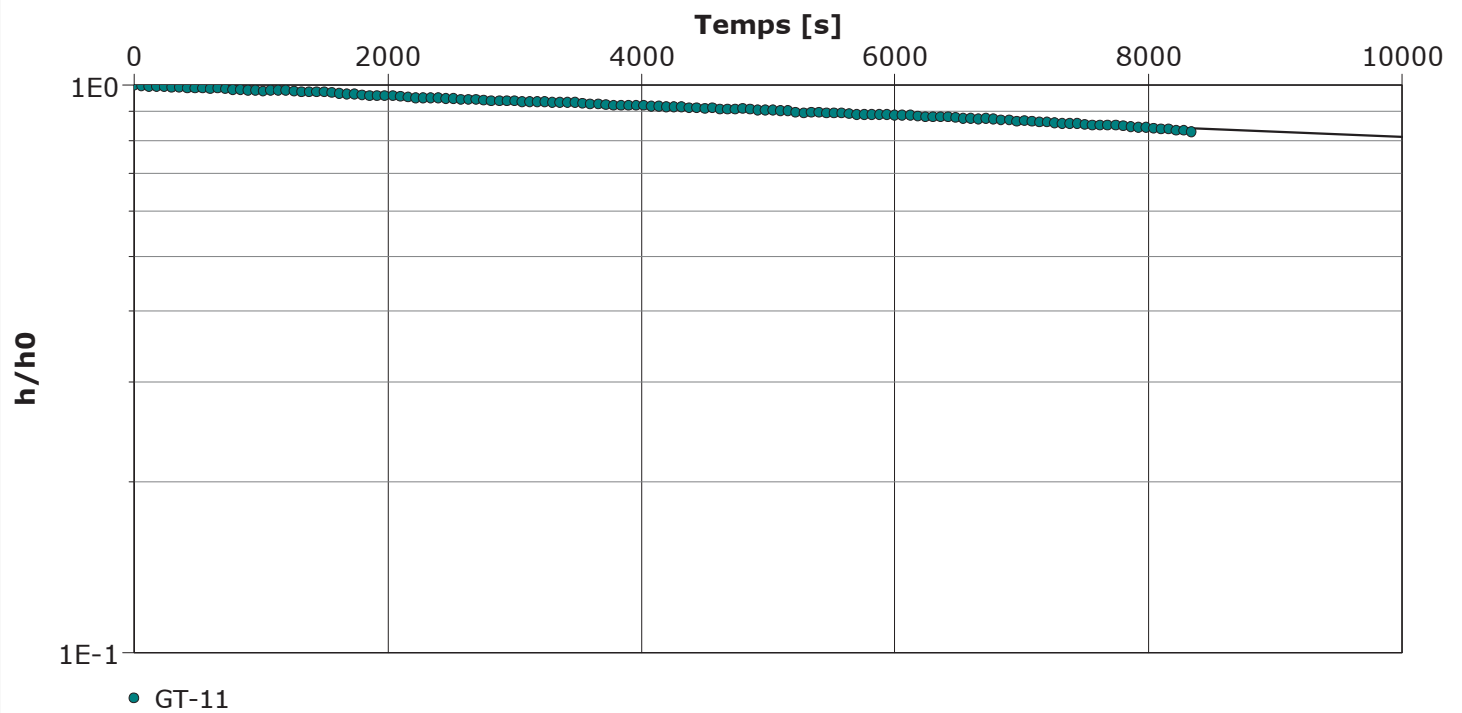
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or Slug Test: GT-11MT-Essai #1 Test Well: GT-11

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne Test Date: 13-04-2015

Analysis Performed by: Yves Leblanc Charge descendante Analysis Date: 24-04-2015

Aquifer Thickness: 1.50 m



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
GT-11	1.79×10^{-6}



Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

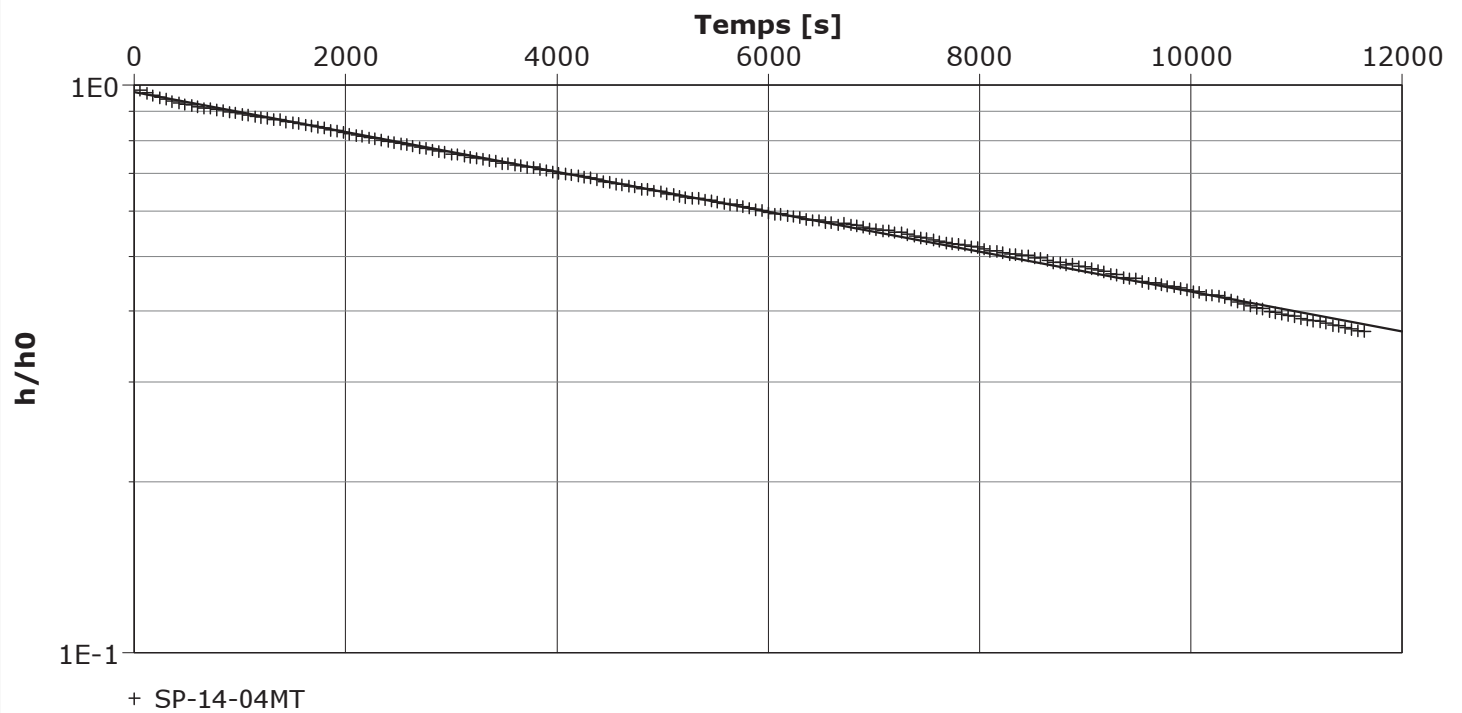
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or Slug Test: SP-14-04MT Essai #1 Test Well: SP-14-04MT

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne Test Date: 13-04-2015

Analysis Performed by: Yves Leblanc Charge descendante Analysis Date: 24-04-2015

Aquifer Thickness: 1.50 m



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
SP-14-04MT	6.92×10^{-6}



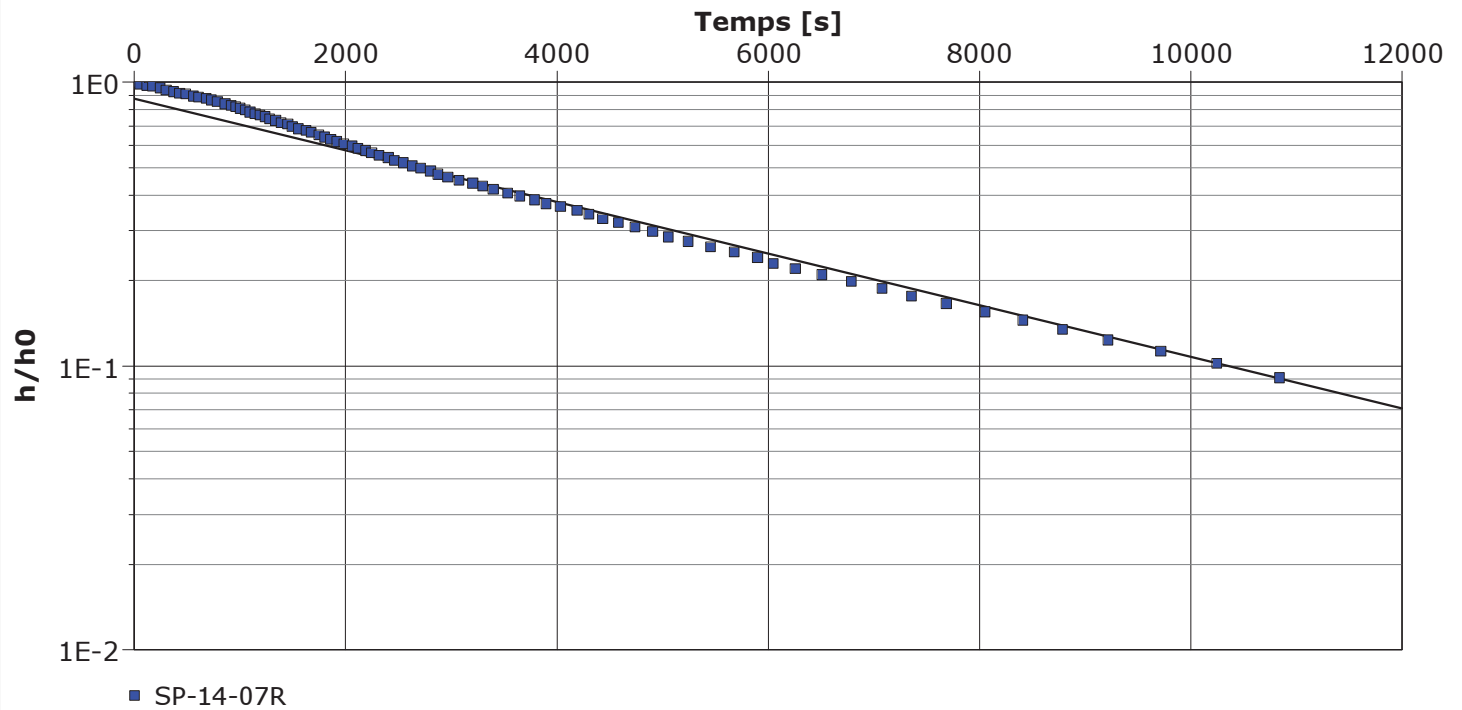
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

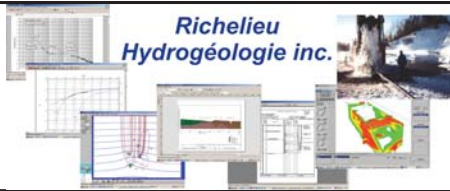
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: SP-14-07R Essai #1	Test Well: SP-14-07R
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 09-04-2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge descendante	Analysis Date: 24-04-2015
Aquifer Thickness: 1.50 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
SP-14-07R	1.80×10^{-5}



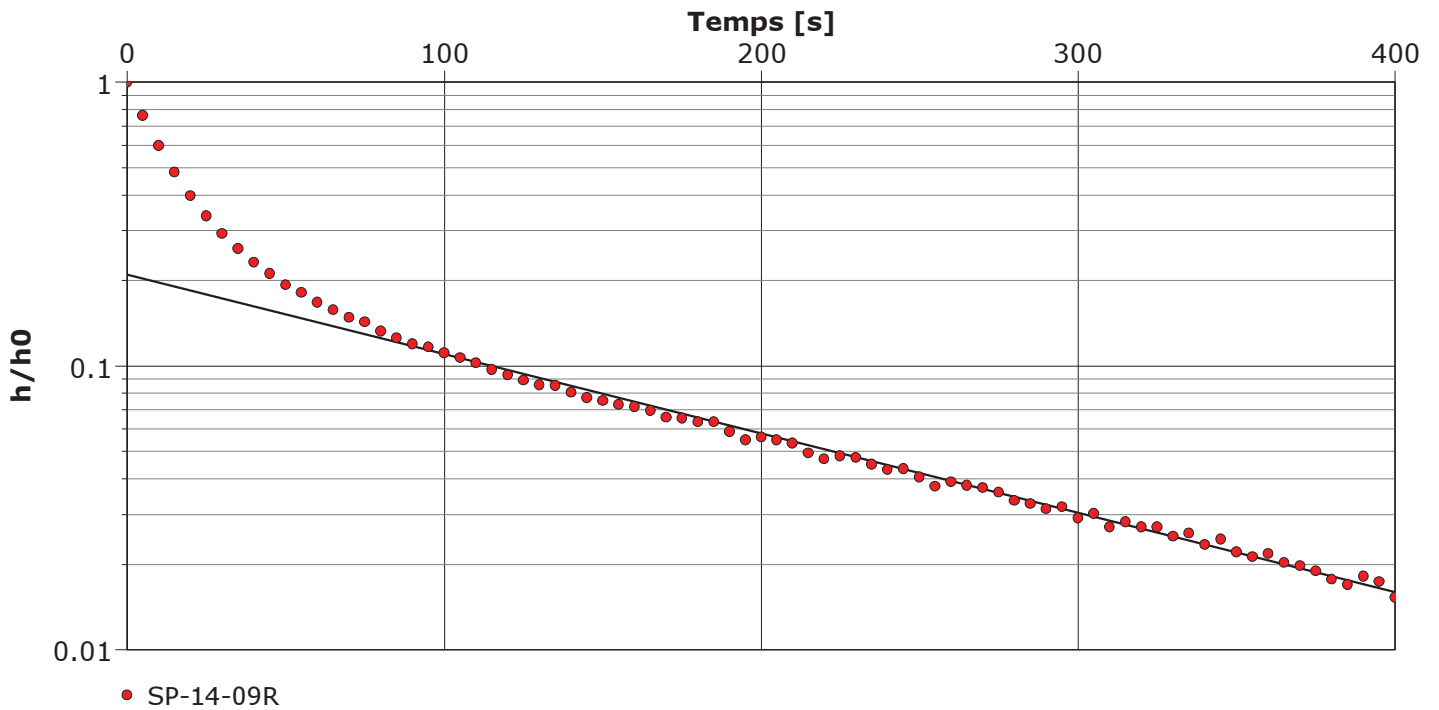
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: SP-14-09R Essai #1	Test Well: SP-14-09R
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 09-04-2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge descendante	Analysis Date: 24-04-2015
Aquifer Thickness: 1.50 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
SP-14-09R	5.53×10^{-4}



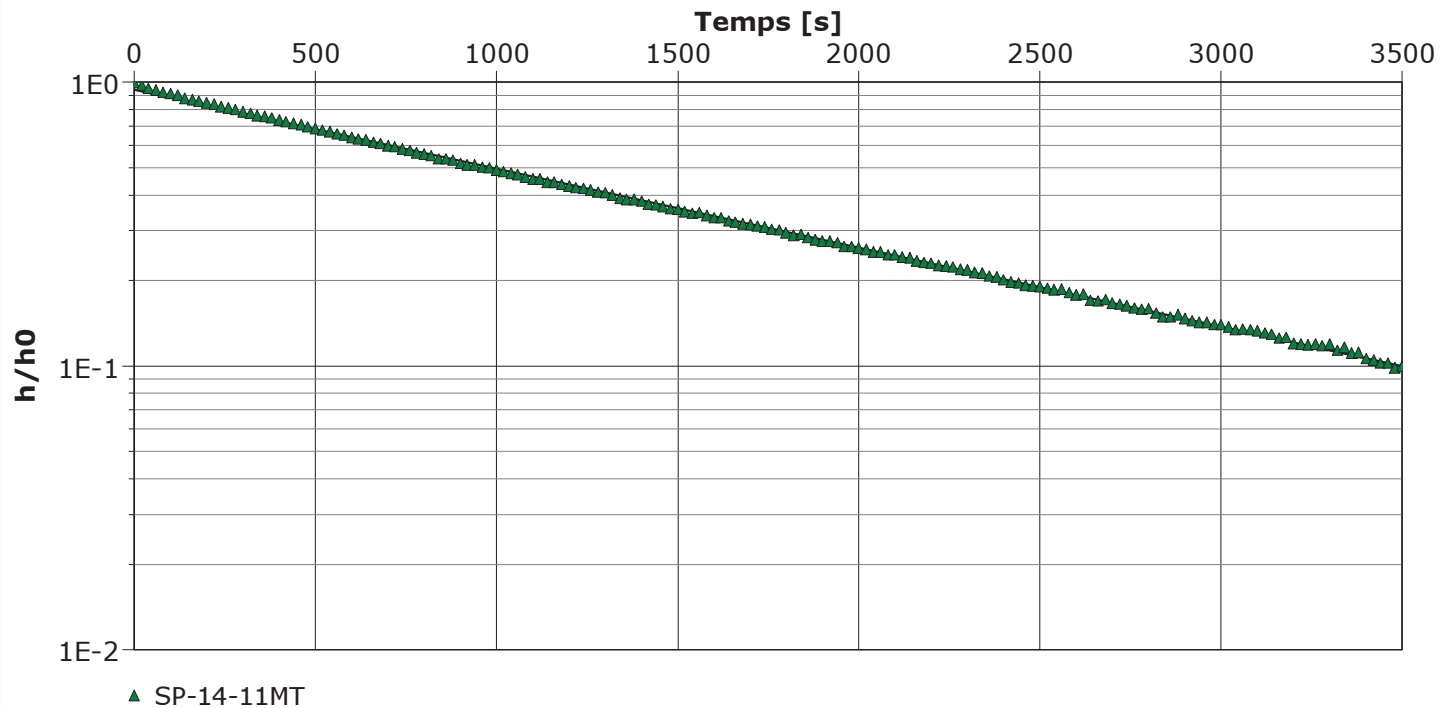
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: SP-14-11MT Essai #1	Test Well: SP-14-11MT
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 13-04-2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Charge descendante	Analysis Date: 24-04-2015
Aquifer Thickness: 1.50 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
SP-14-11MT	5.50×10^{-5}



Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

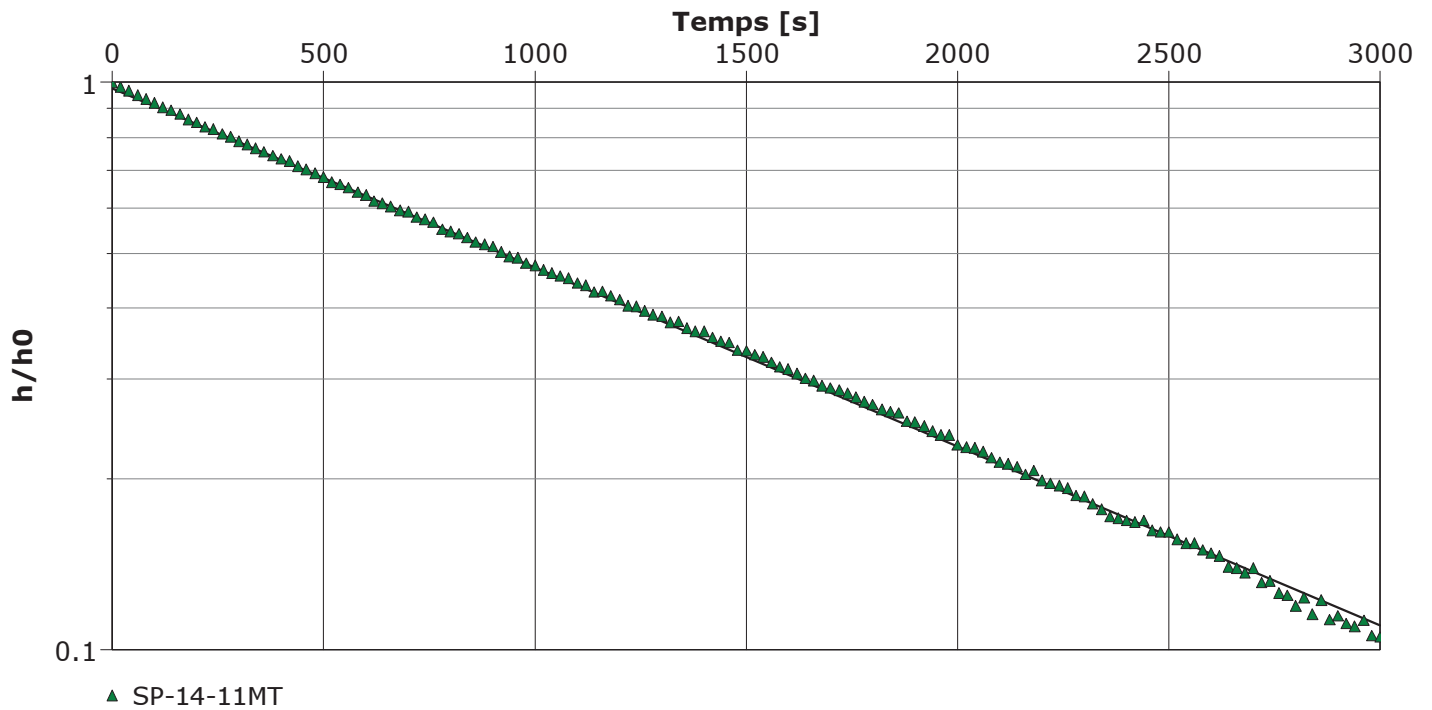
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or Slug Test: SP-14-11MT Essai #2 Test Well: SP-14-11MT

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne Test Date: 13-04-2015

Analysis Performed by: Yves Leblanc Charge descendante Analysis Date: 24-04-2015

Aquifer Thickness: 0.01 m



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
SP-14-11MT	6.23×10^{-5}



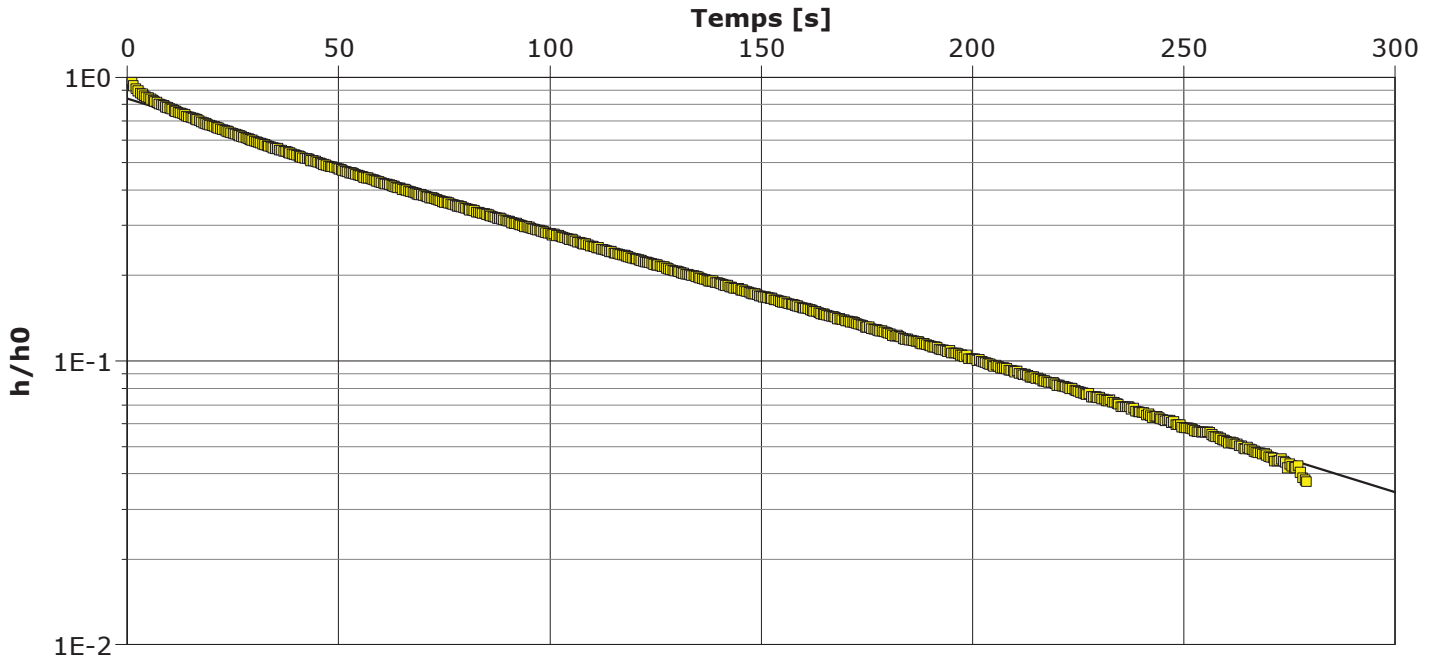
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-11-166 Essai #1	Test Well: IAX-11-166
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Bouwer & Rice

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-11-166	2.41×10^{-4}



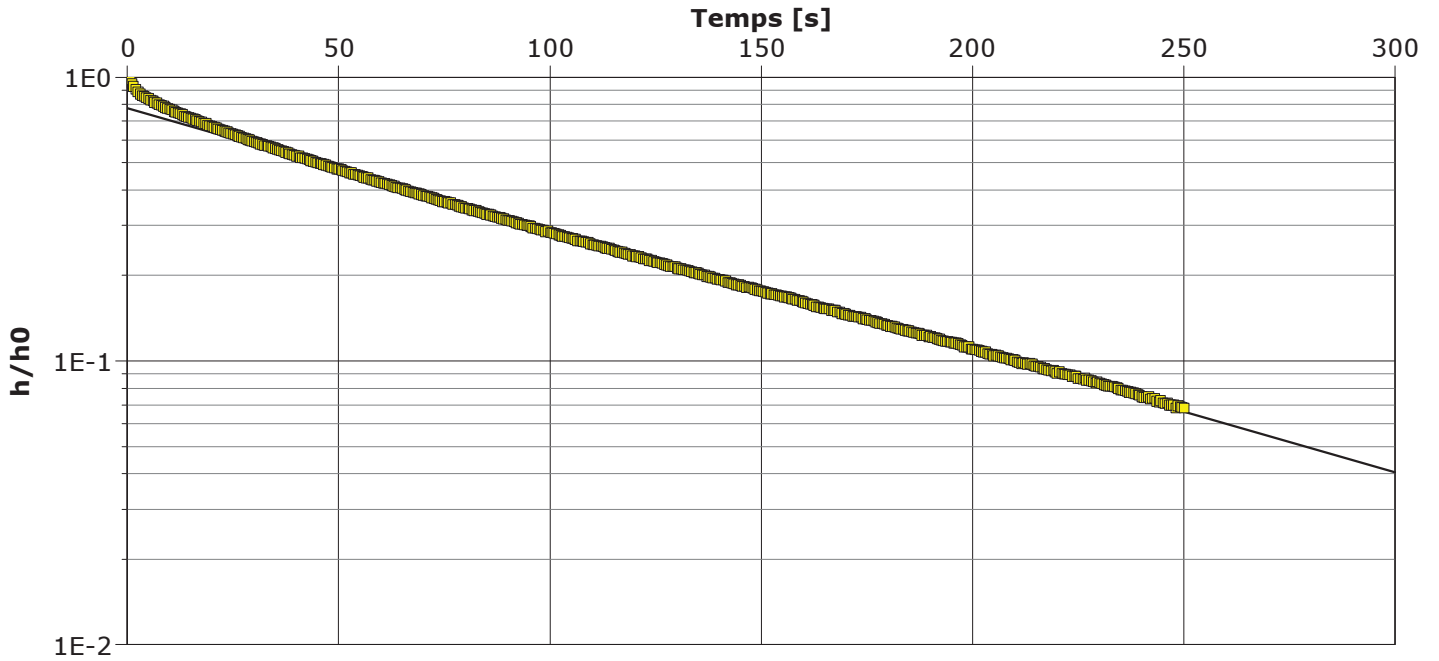
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-11-166 Essai #2	Test Well: IAX-11-166
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméaètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-11-166	2.78×10^{-4}



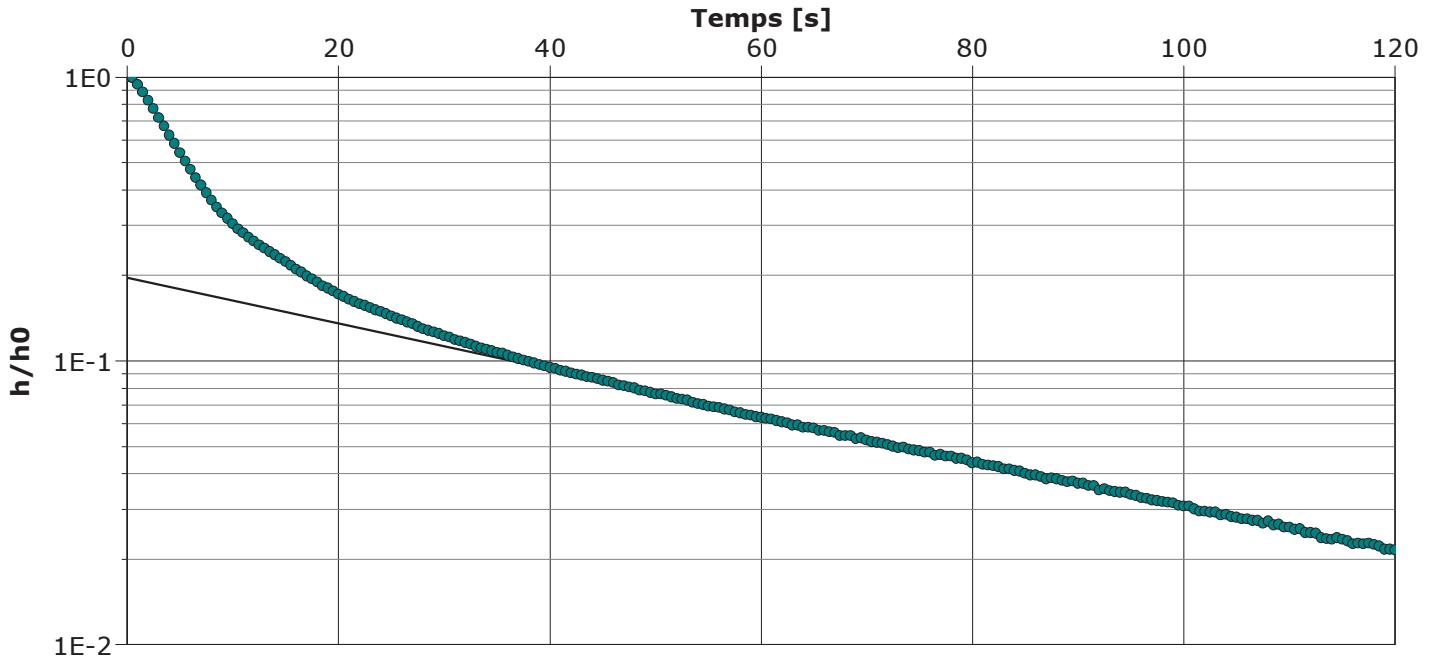
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-11-169 Essai #1	Test Well: IAX-11-169
Test Conducted by: Yves Leblanc		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-11-169	5.24×10^{-4}



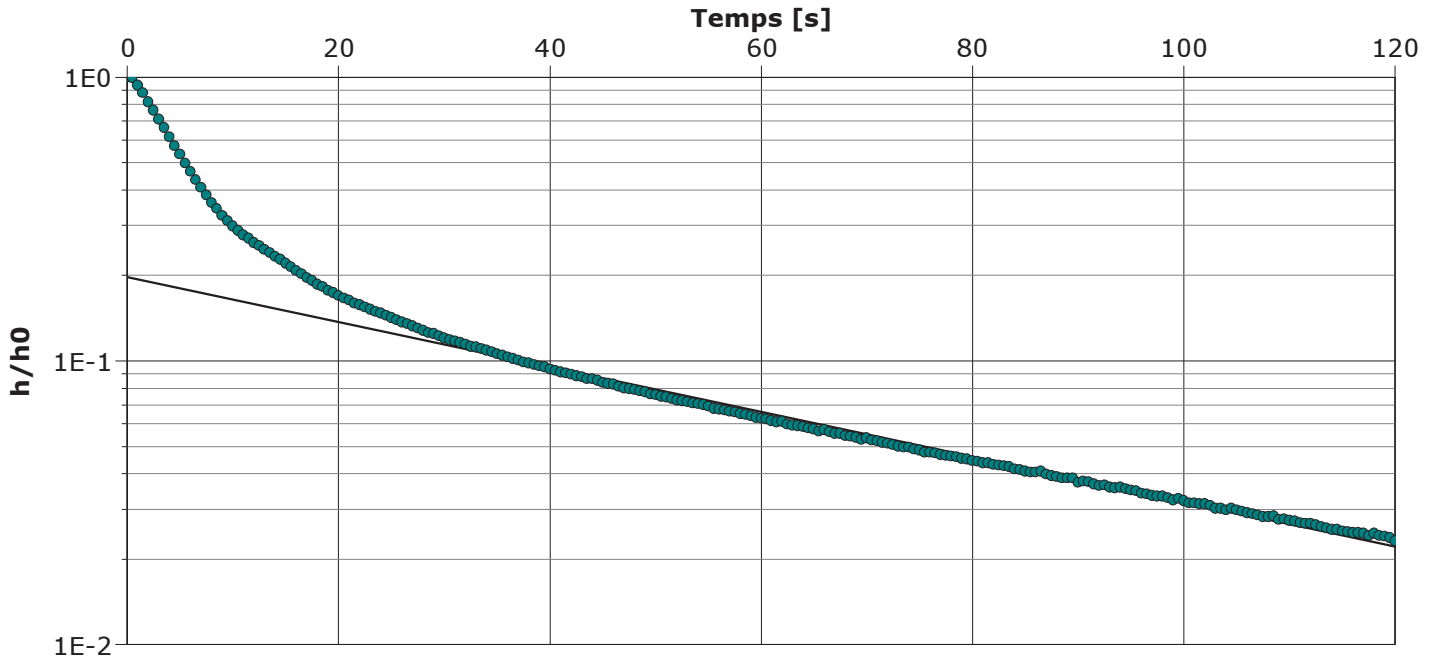
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-11-169 Essai #2	Test Well: IAX-11-169
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-11-169	5.14×10^{-4}



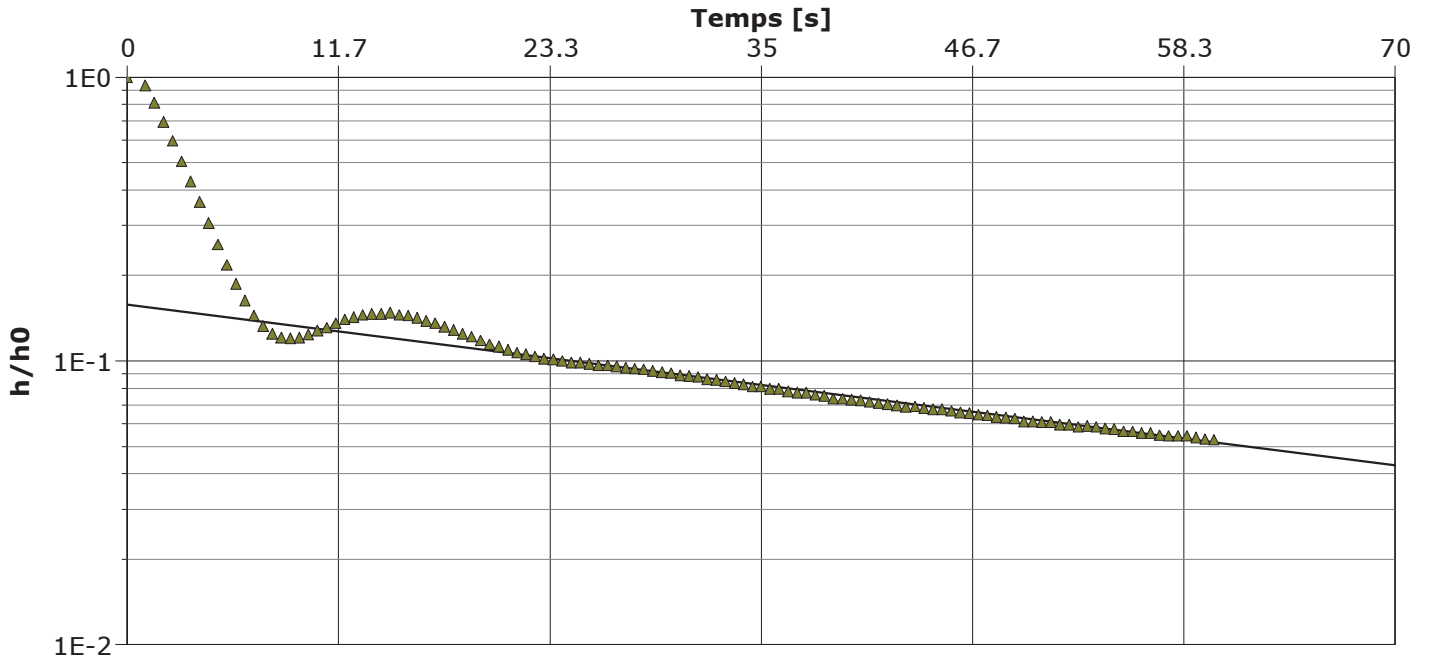
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-11-165 Essai #1	Test Well: IAX-11-165
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev		
Observation Well	Hydraulic Conductivity	
	[cm/s]	
IAX-11-165	5.27×10^{-4}	



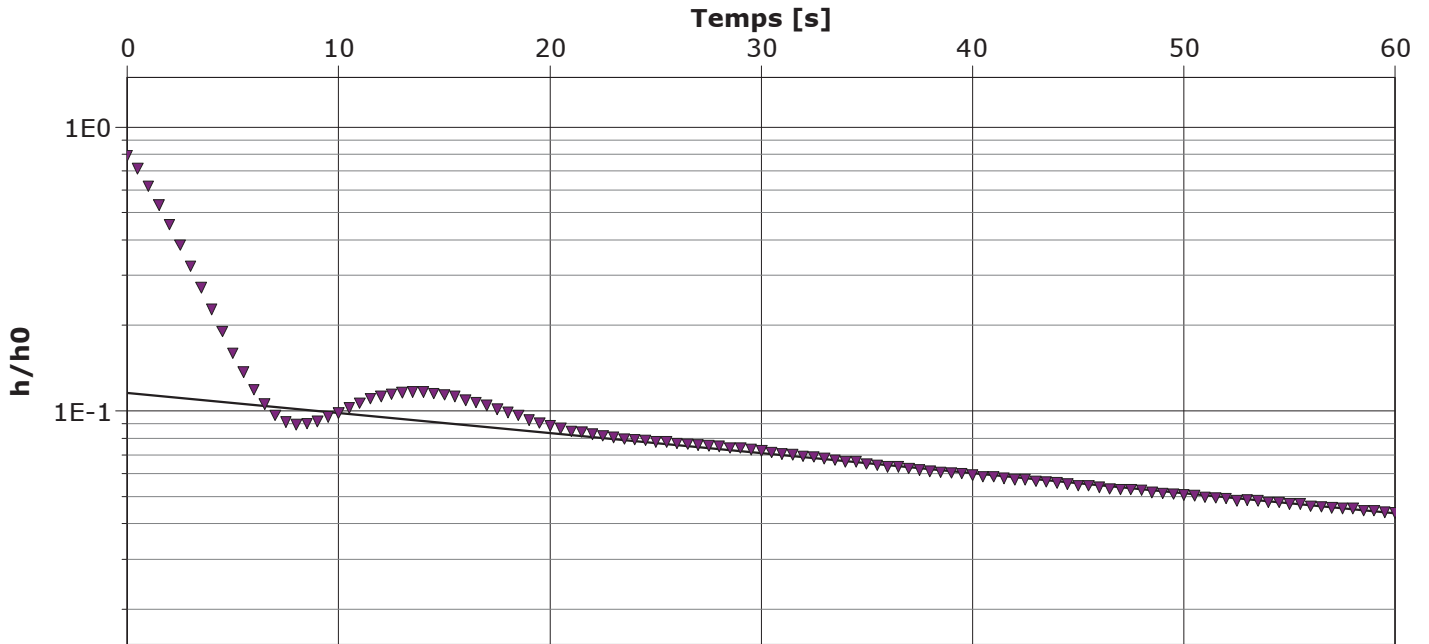
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-11-165 Essai #2	Test Well: IAX-11-162
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev		
Observation Well	Hydraulic Conductivity	
	[cm/s]	
IAX-11-162	4.60×10^{-4}	



**Richelieu
Hydrogéologie inc.**

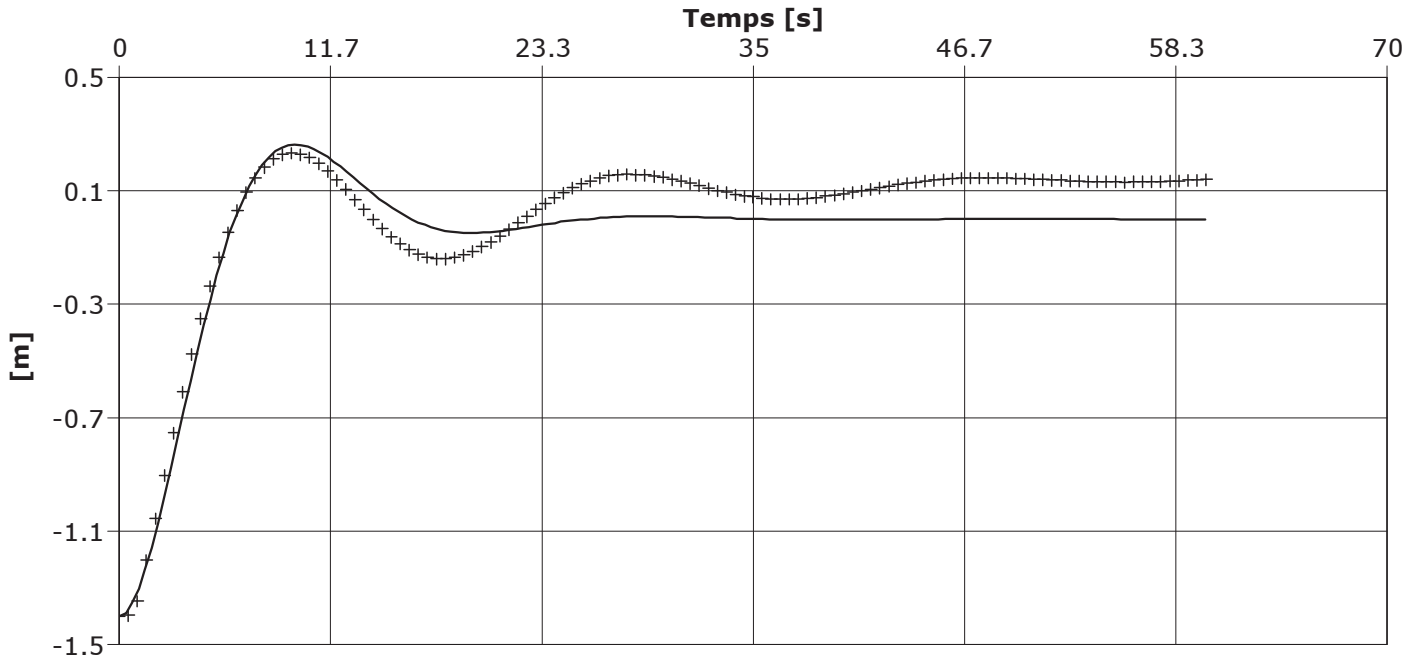
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-09-60 Essai #1	Test Well: IAX-09-60
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Butler High-K

Observation Well	tD/t	Hydraulic Conductivity cm/s	CD
IAX-09-60	3.66×10^{-1}	8.76×10^{-3}	9.41×10^{-1}



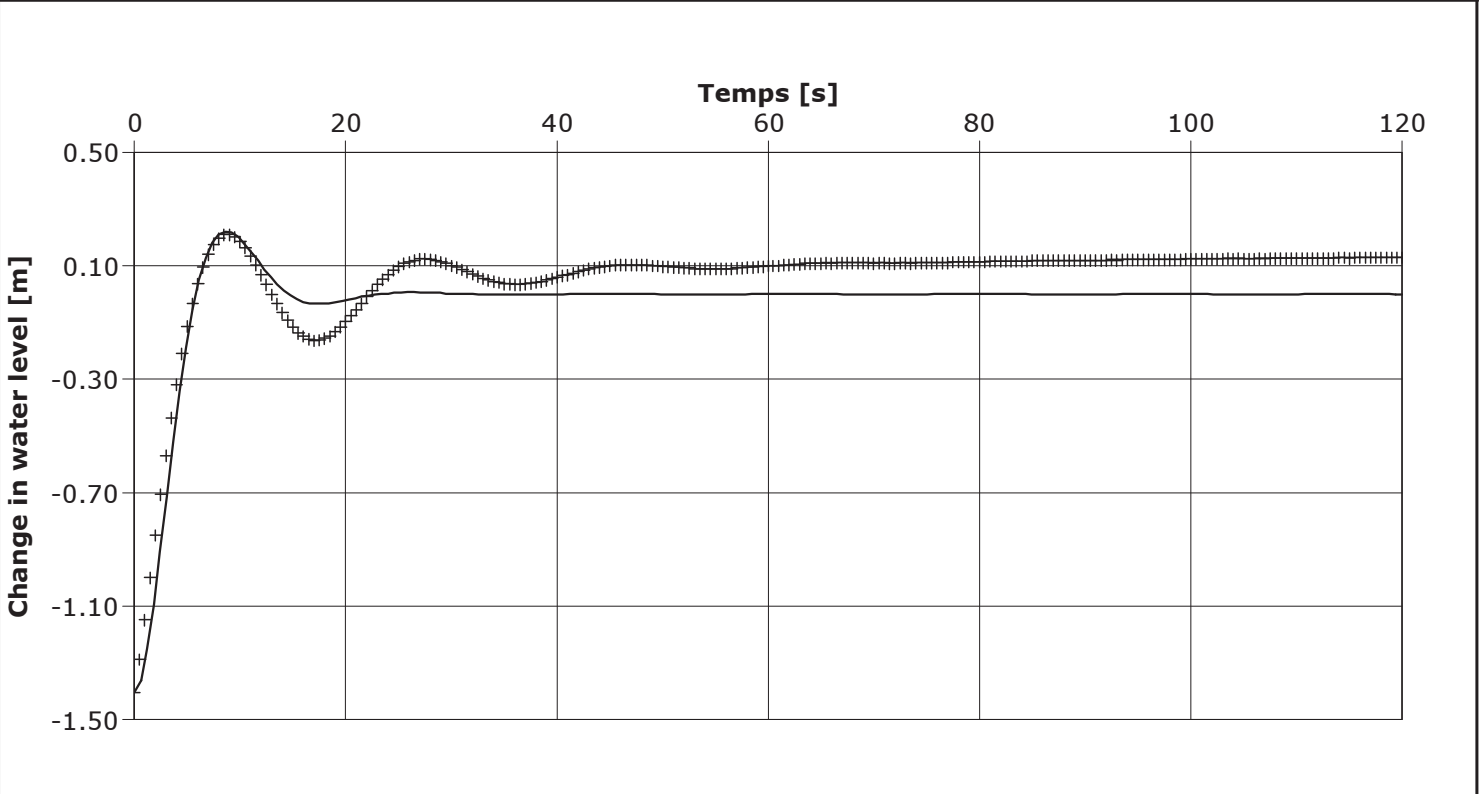
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-09-60 Essai #2	Test Well: IAX-09-60
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by:	New analysis 1	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Butler High-K

Observation Well	tD/t	Hydraulic Conductivity cm/s	CD
IAX-09-60	4.18×10^{-1}	9.27×10^{-3}	1.01×10^0



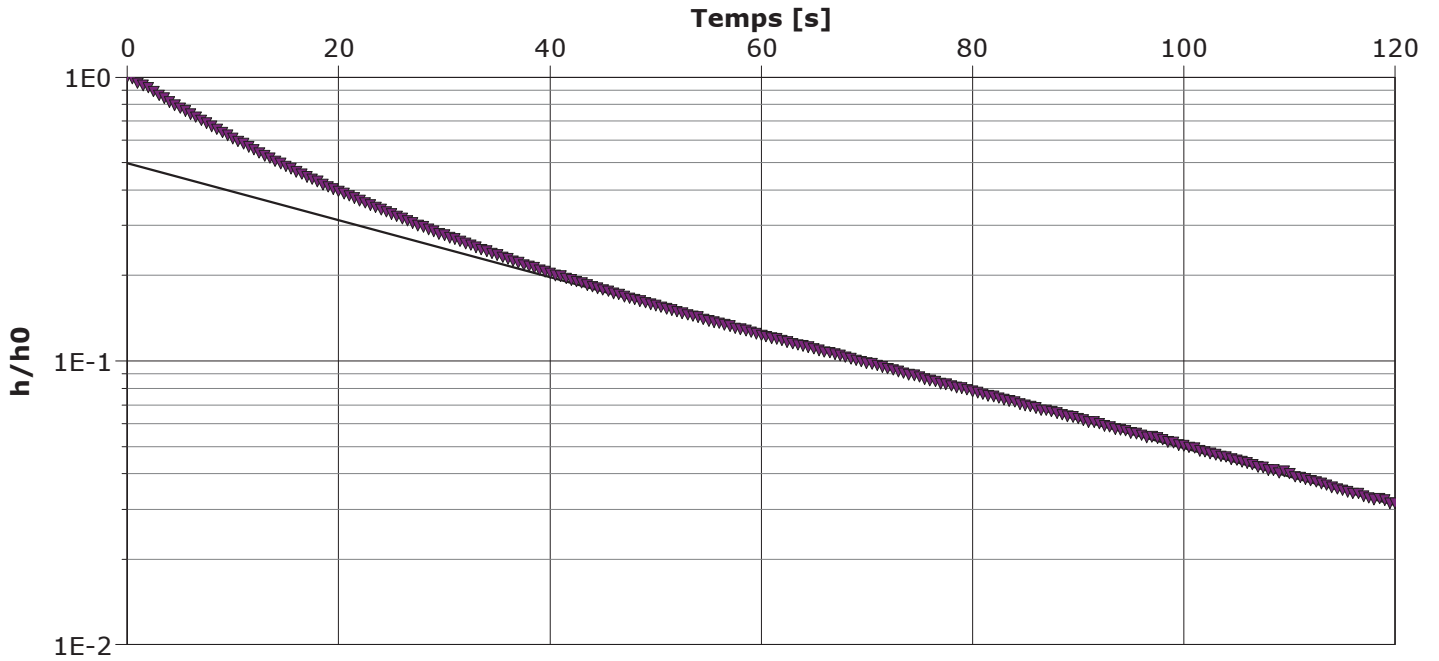
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-11-162 Essai #1	Test Well: IAX-11-162
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-11-162	6.52×10^{-4}



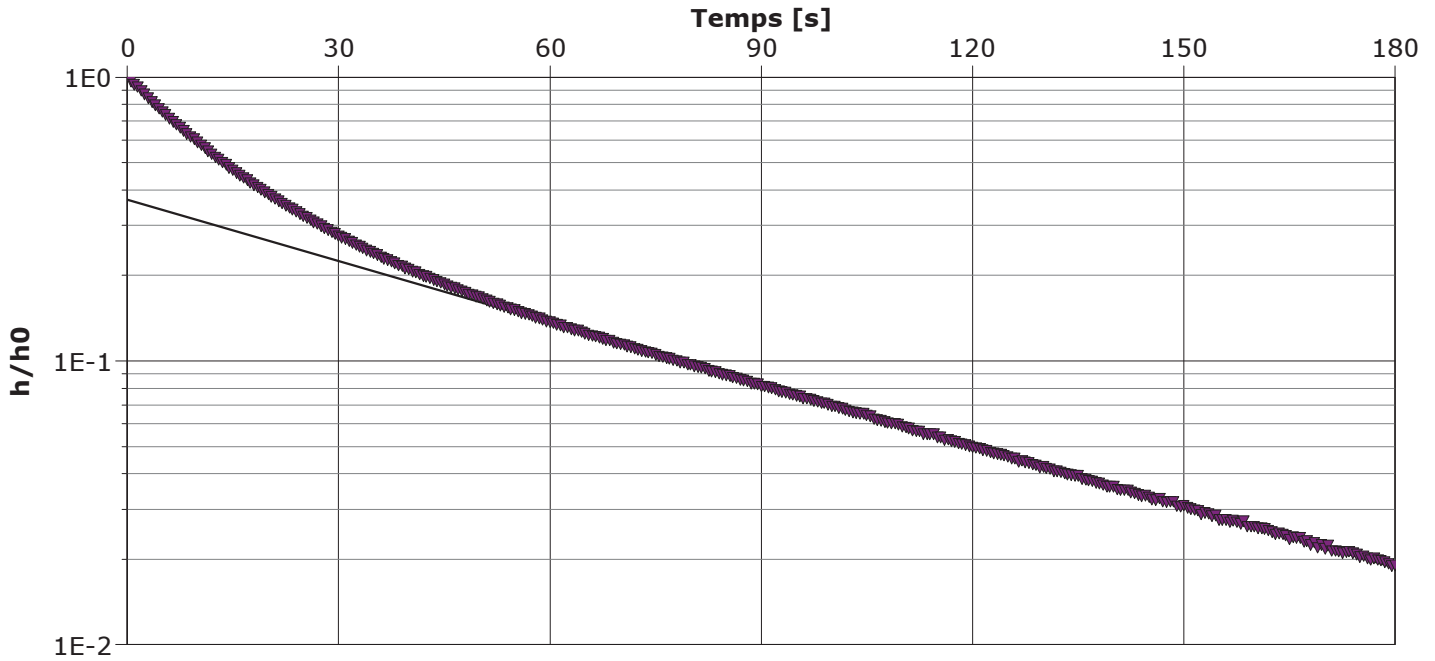
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-11-162 Essai #2	Test Well: IAX-11-162
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-11-162	4.68×10^{-4}



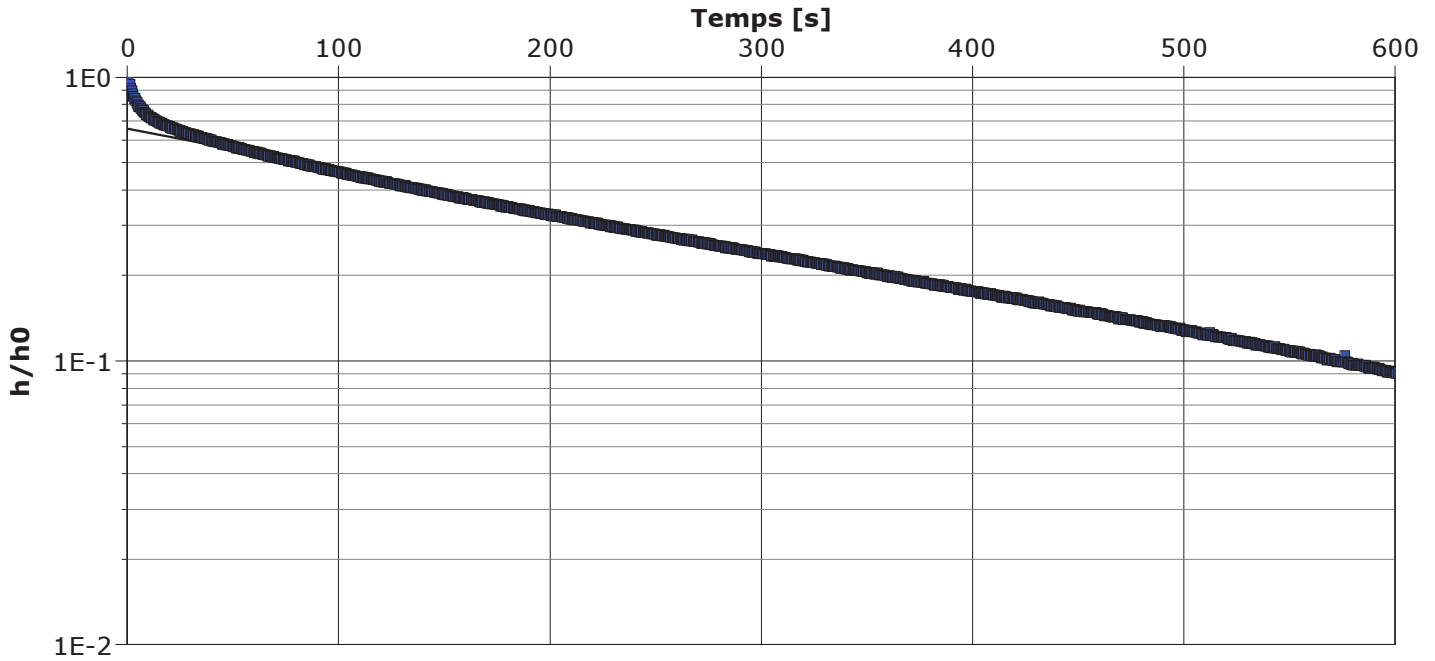
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-204 Essai #1	Test Well: IAX-12-204
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-204	9.35×10^{-5}



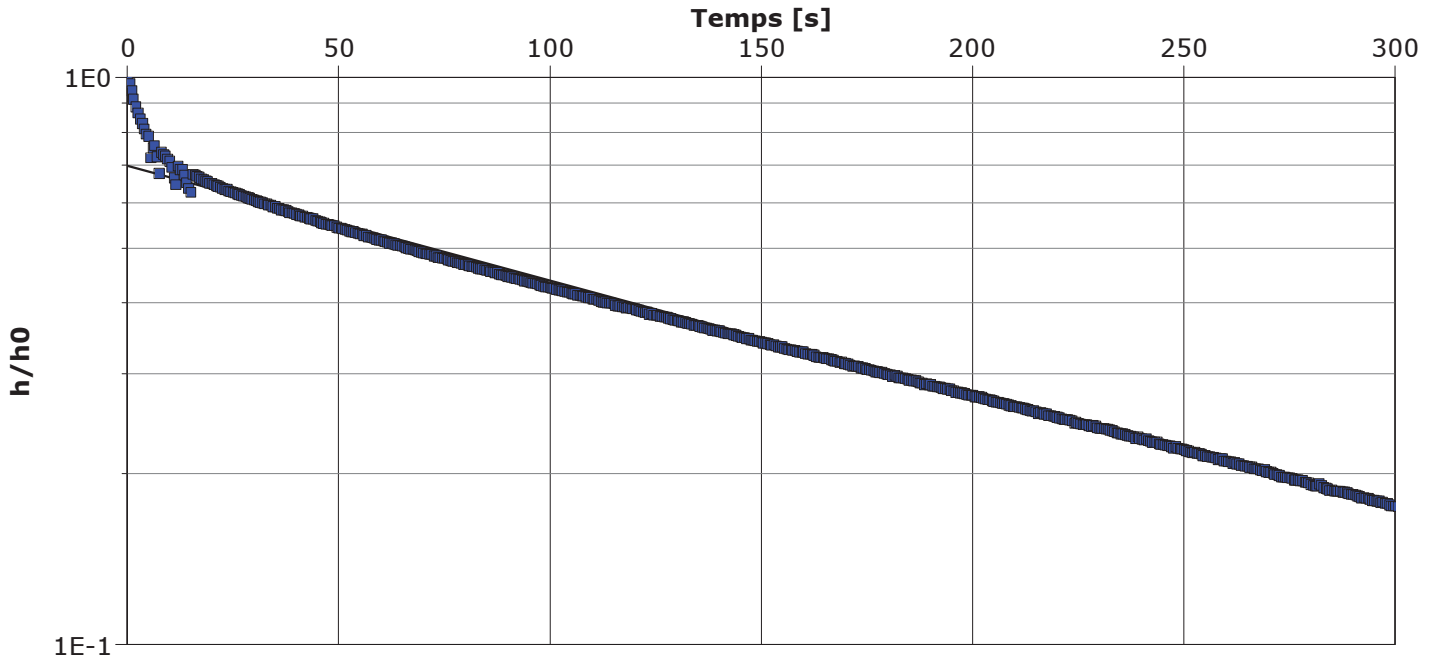
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-204 Essai #2	Test Well: IAX-12-204
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-204	1.32×10^{-4}



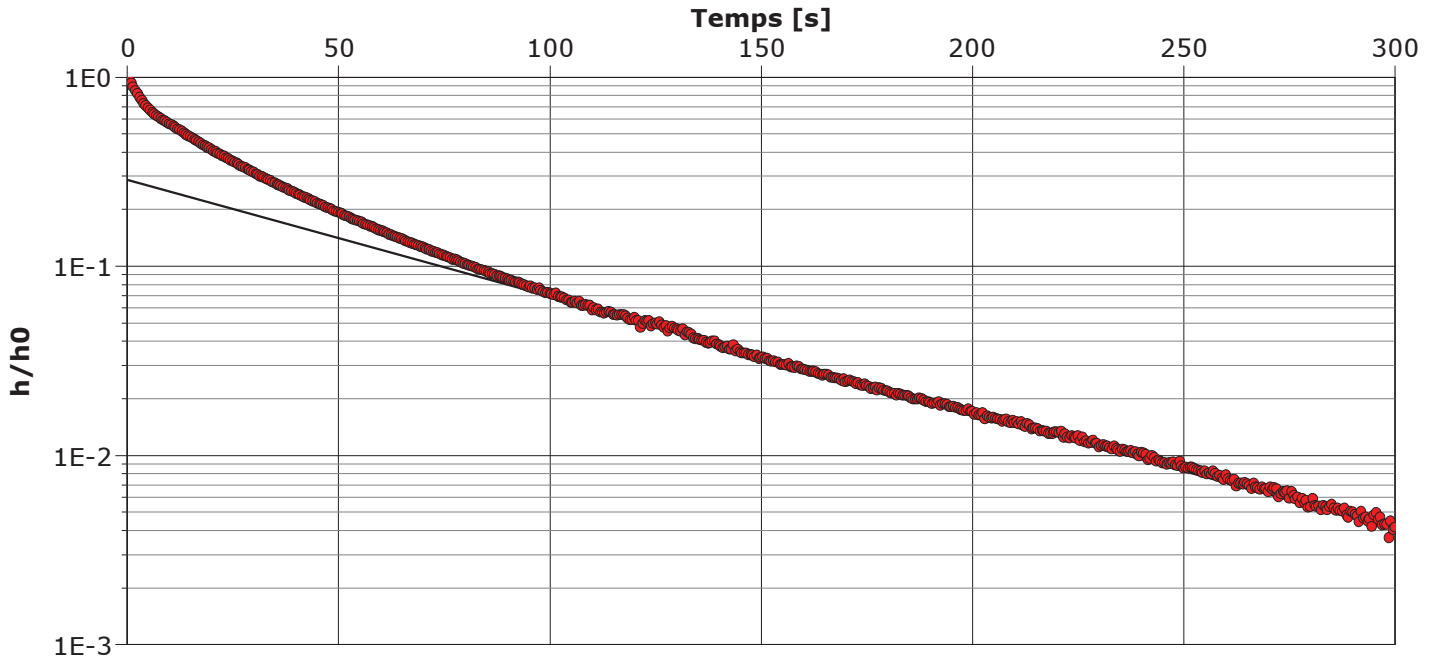
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-222 Essai #1	Test Well: IAX-12-222
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-222	3.99×10^{-4}



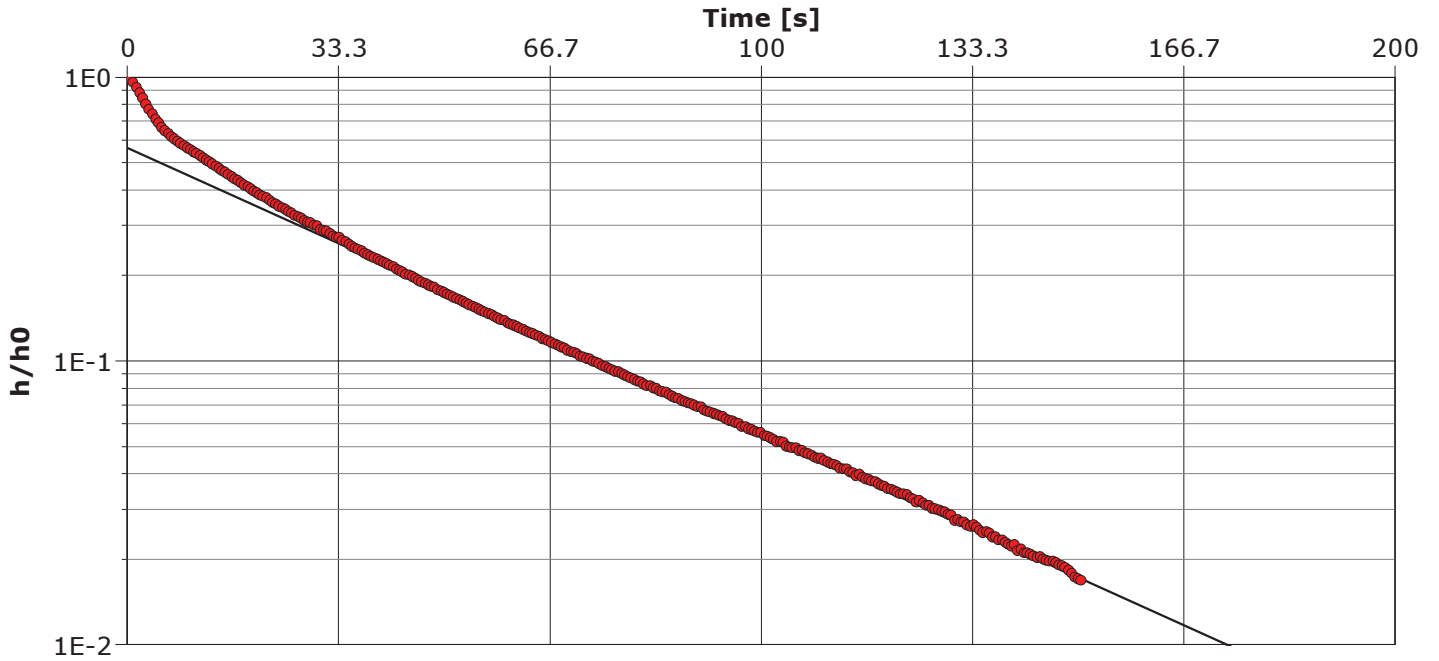
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-222 Essai #2	Test Well: IAX-12-222
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev		
Observation Well	Hydraulic Conductivity	
	[cm/s]	
IAX-12-222	6.56×10^{-4}	



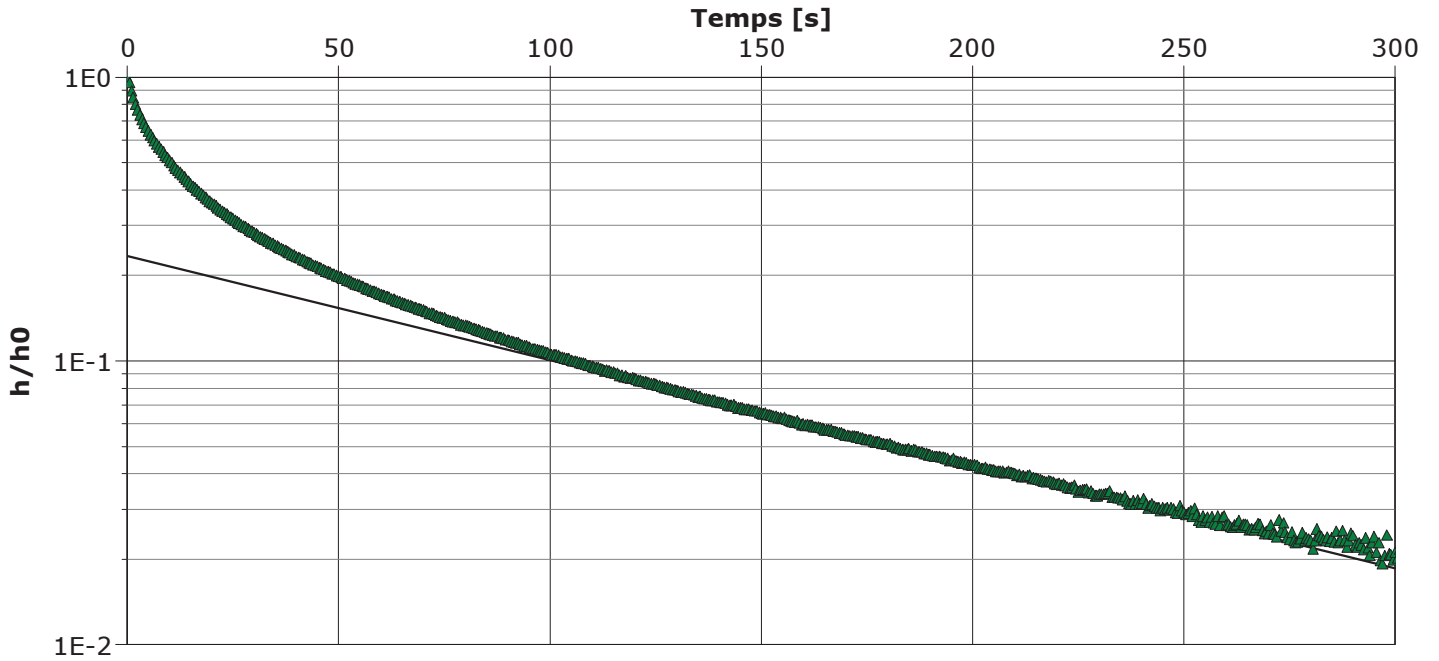
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-223 Essai #1	Test Well: IAX-12-223
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-223	2.39×10^{-4}



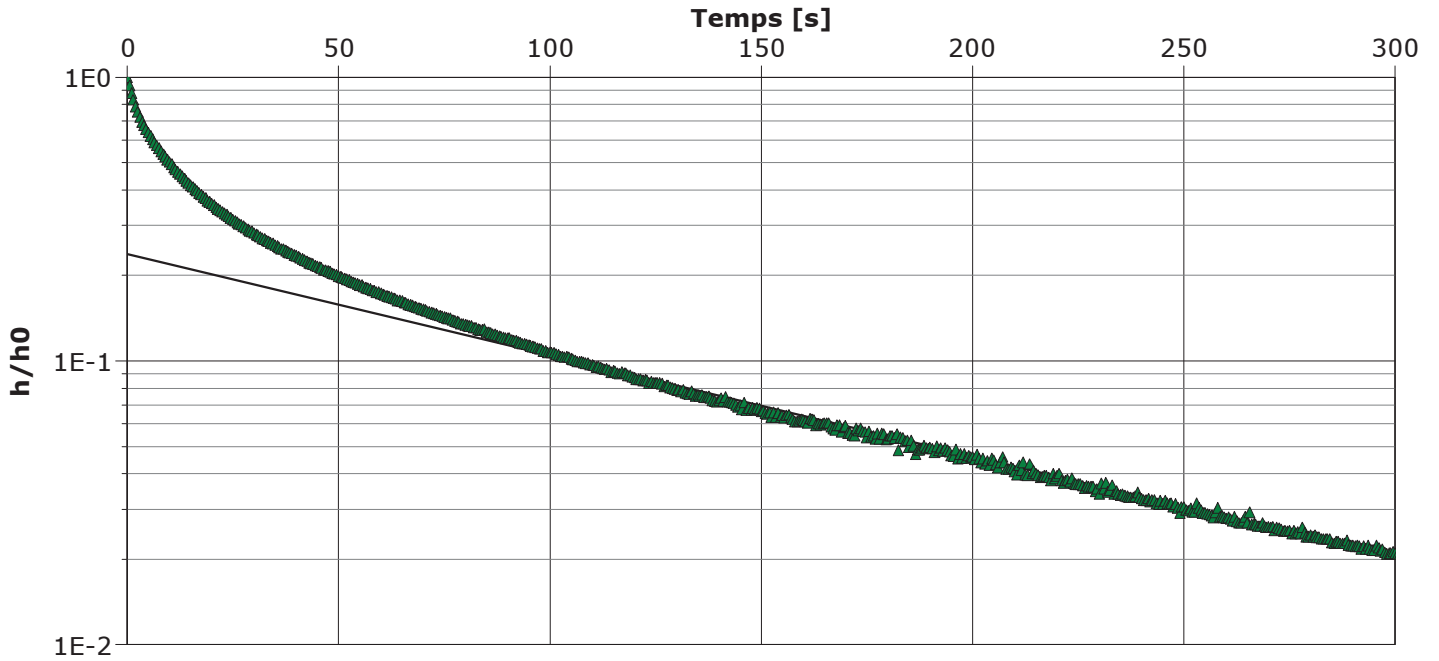
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-223 Essai #2	Test Well: IAX-12-223
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-223	2.32×10^{-4}



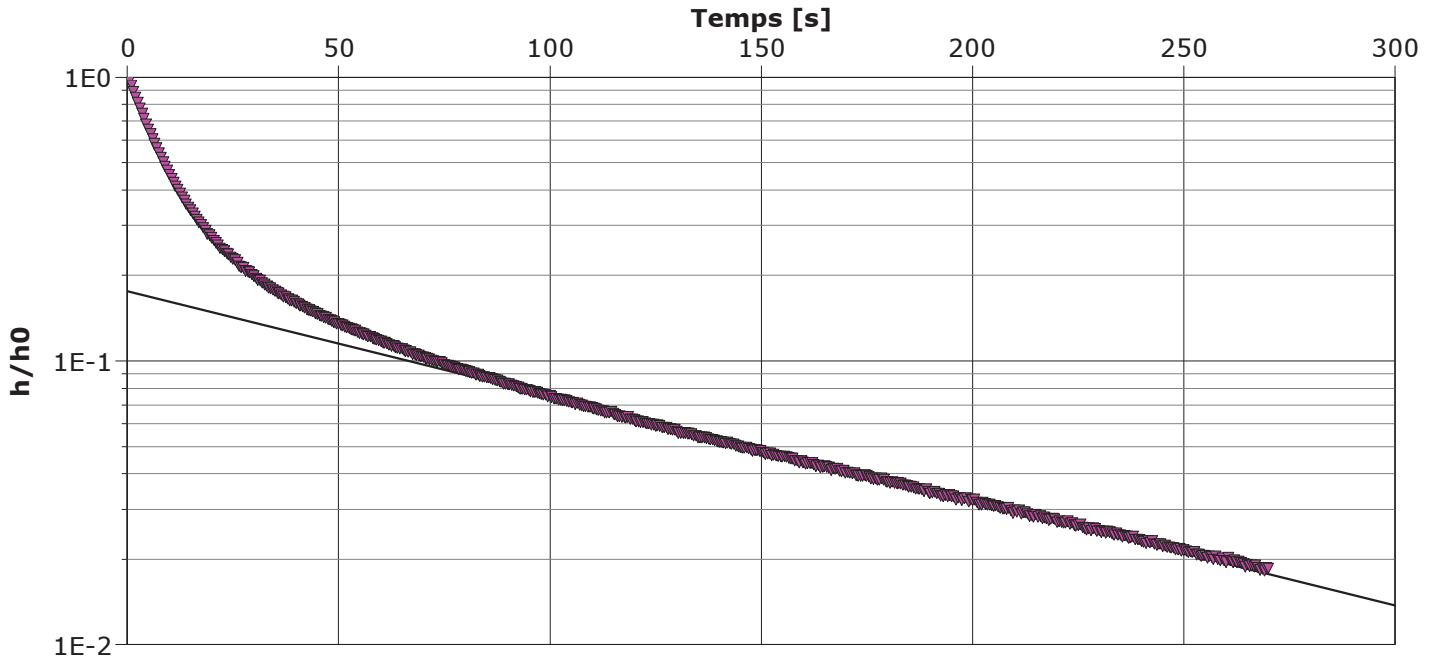
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: 164-14-027 Essai #1	Test Well: 164-14-027
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
164-14-027	2.40×10^{-4}



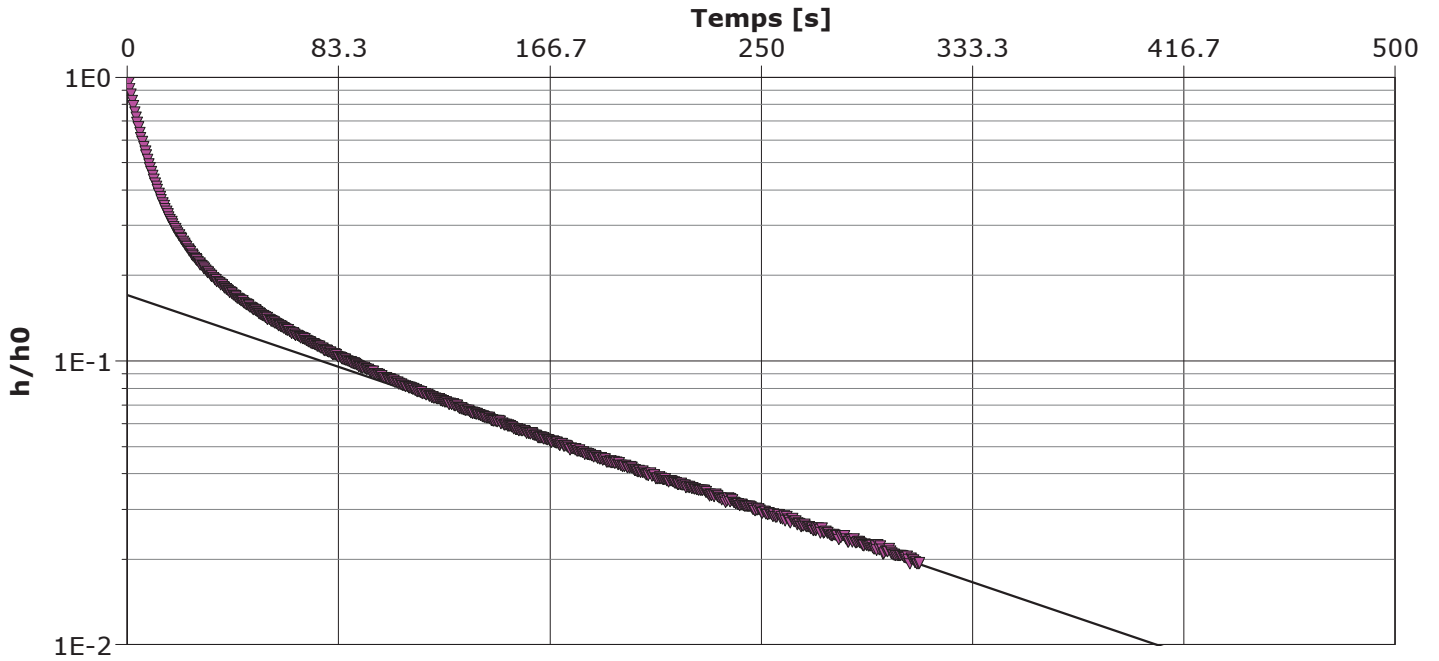
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: 164-14-027 Essai #2	Test Well: 164-14-027
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
164-14-027	1.98×10^{-4}



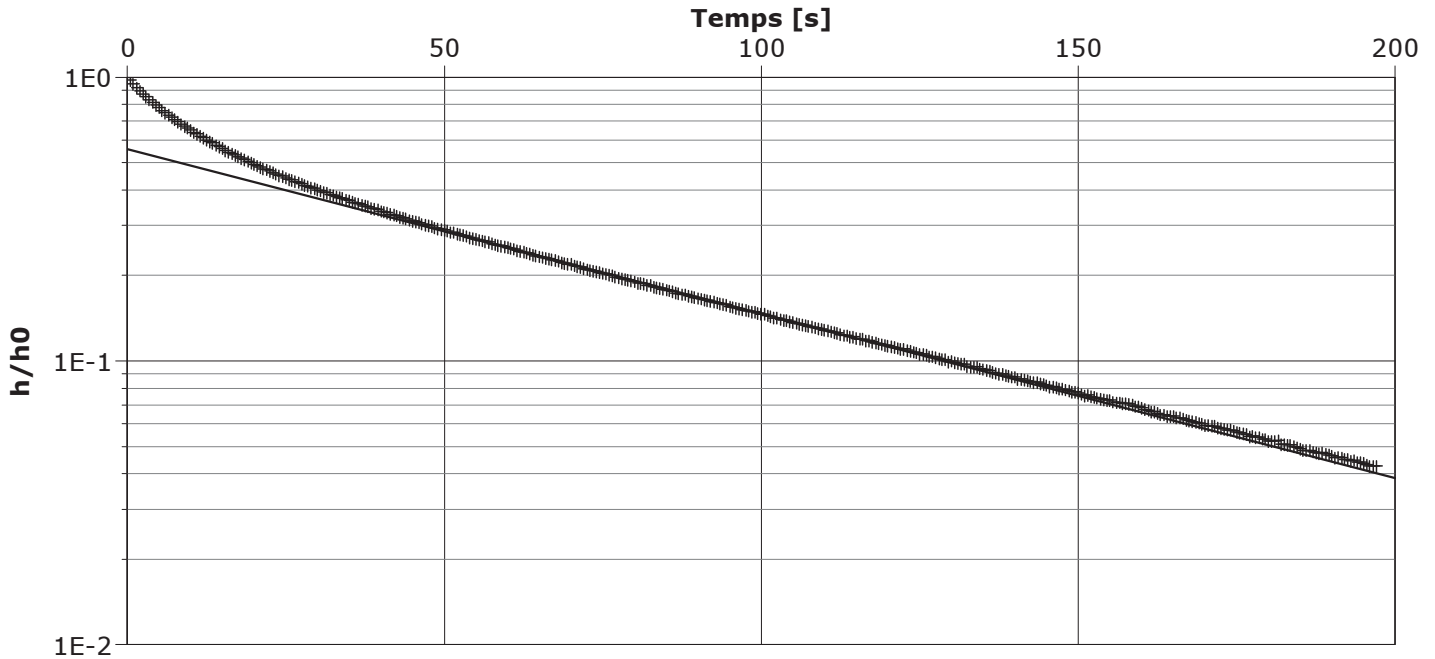
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-218 Essai #1	Test Well: IAX-12-218
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-218	3.78×10^{-4}



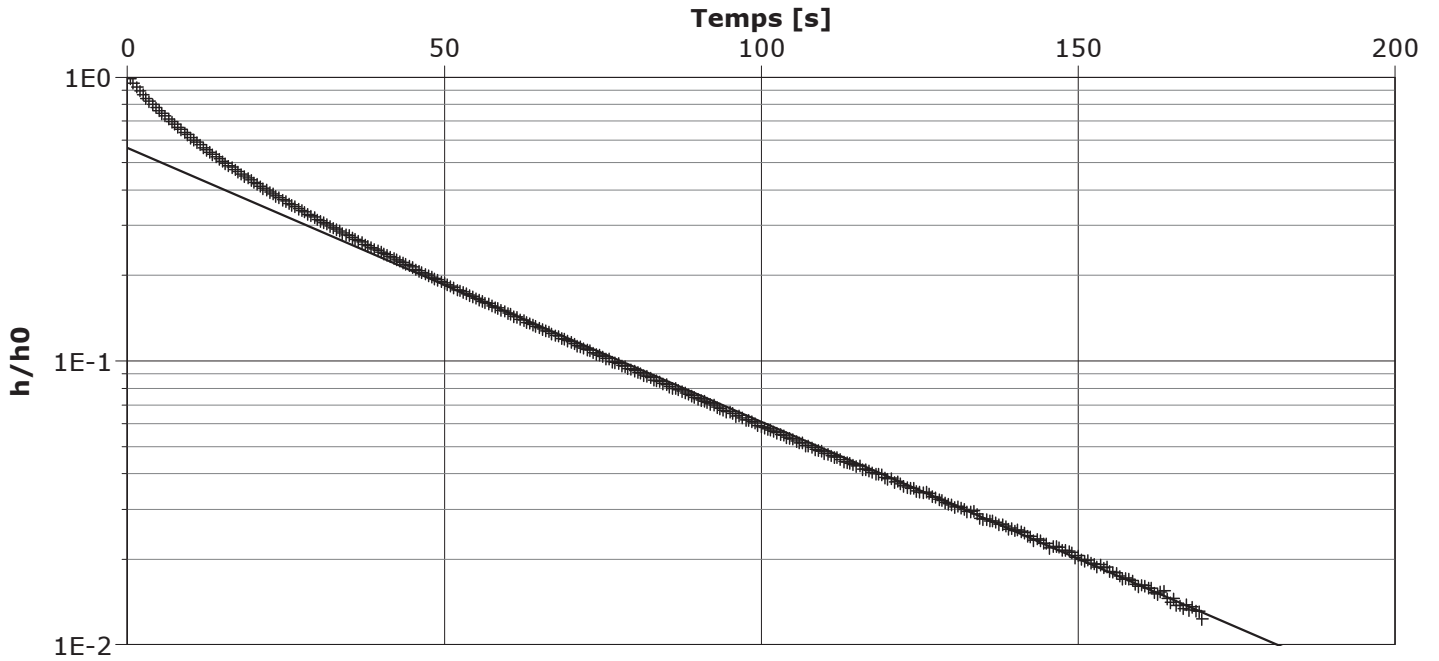
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-218 Essai #2	Test Well: IAX-12-218
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-04
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-04
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-218	6.28×10^{-4}



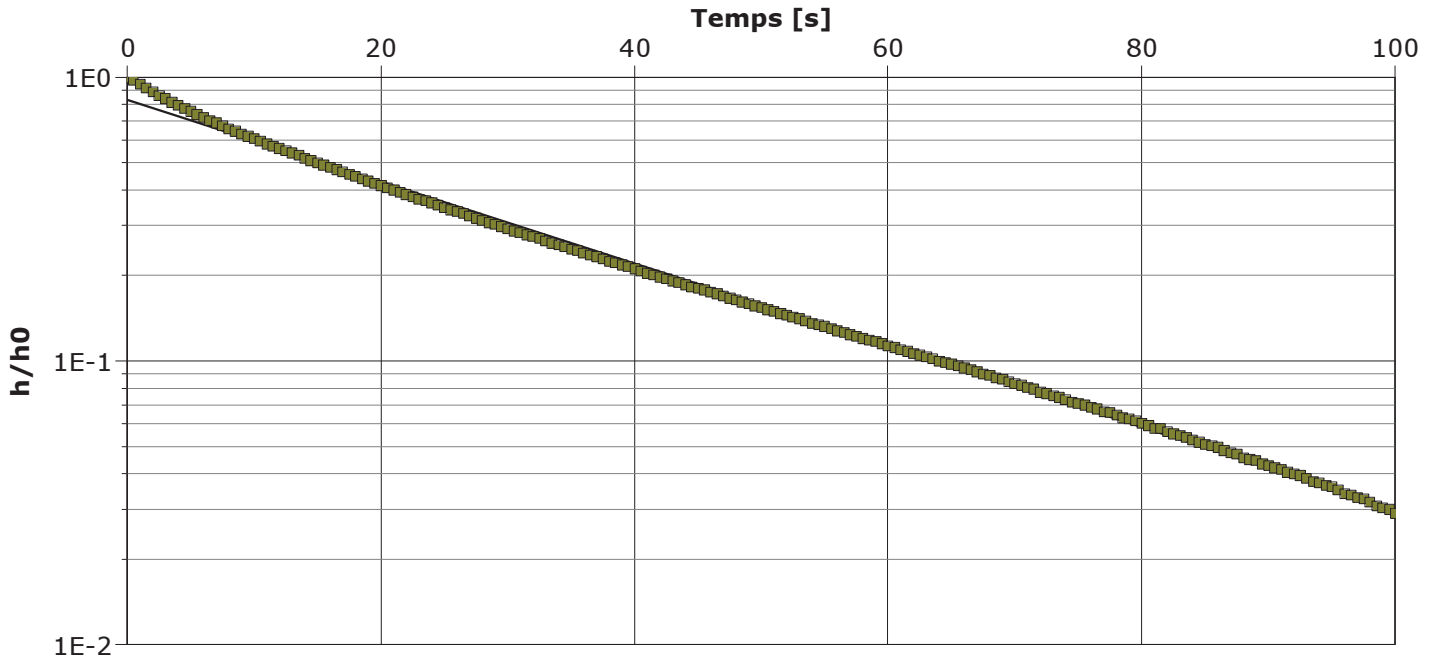
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-10-68 Essai #1	Test Well: IAX-10-68
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-10-68	9.36×10^{-4}



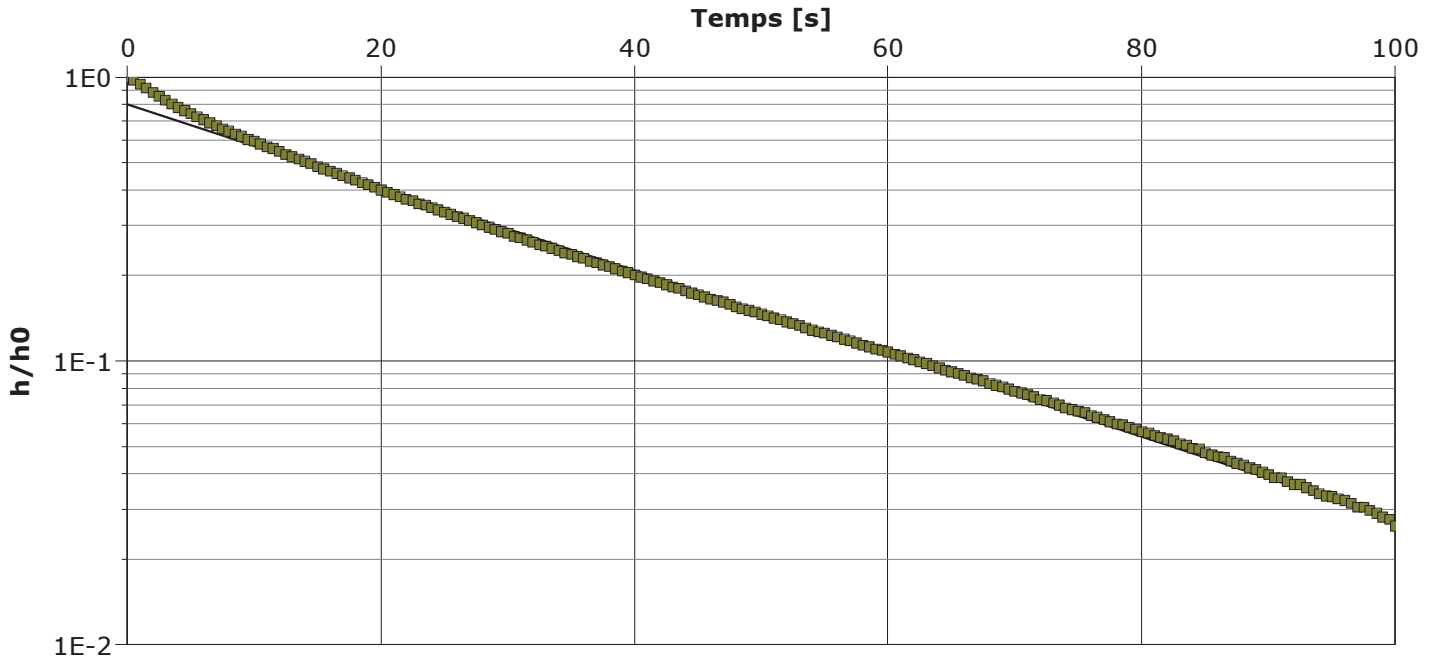
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-10-68 Essai #2	Test Well: IAX-10-68
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-10-68	9.52×10^{-4}



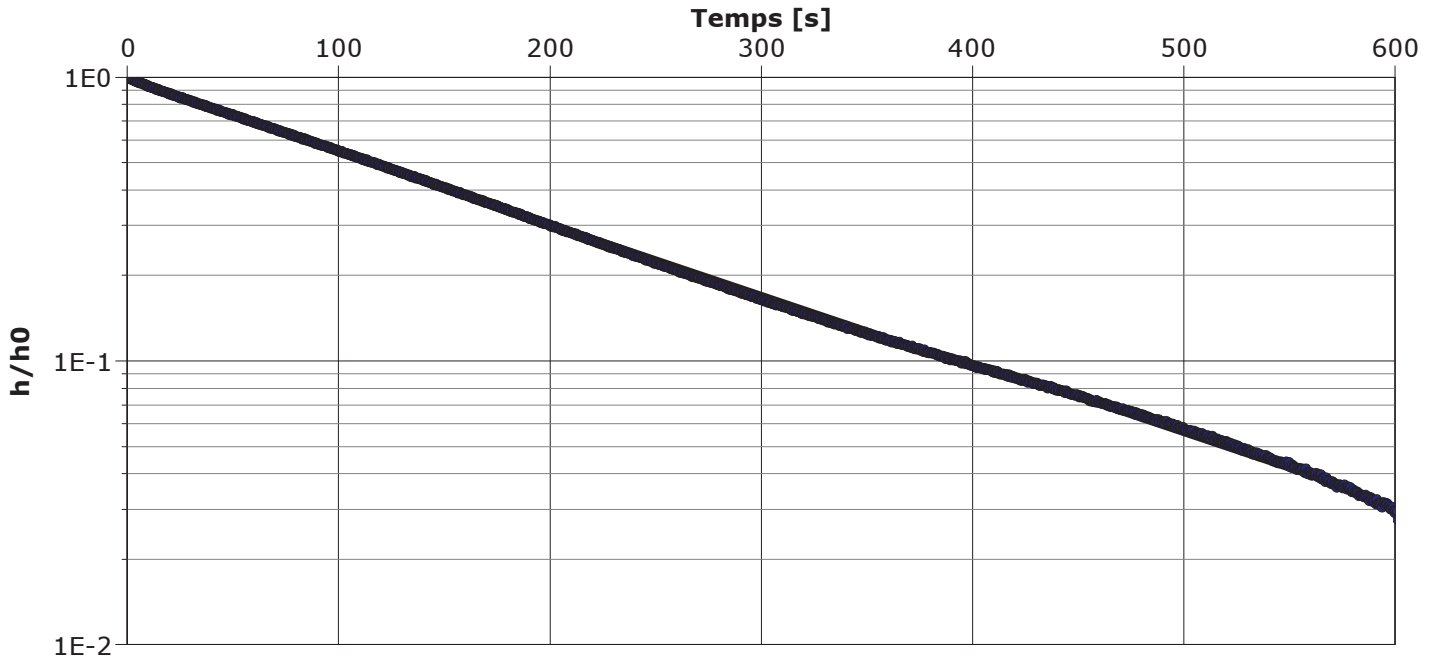
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-213 Essai #1	Test Well: IAX-12-213
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-213	1.63×10^{-4}



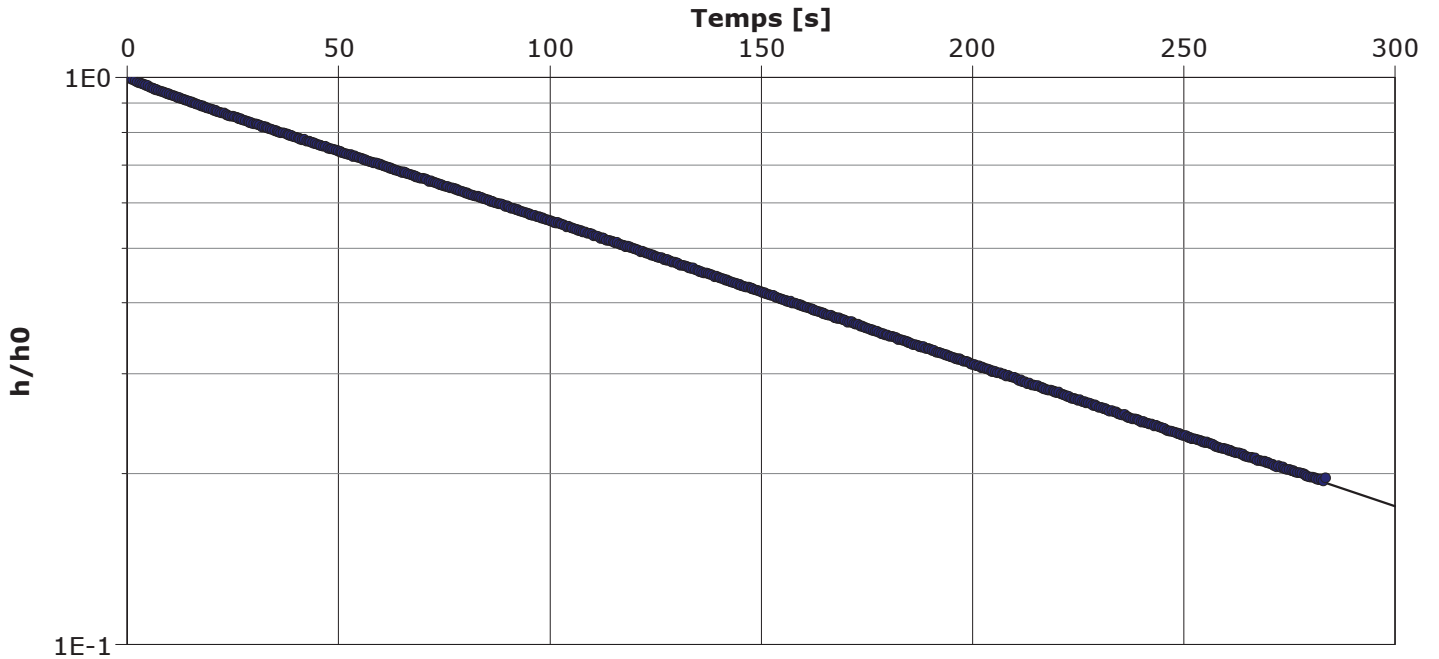
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-213 Essai #2	Test Well: IAX-12-213
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-213	1.63×10^{-4}



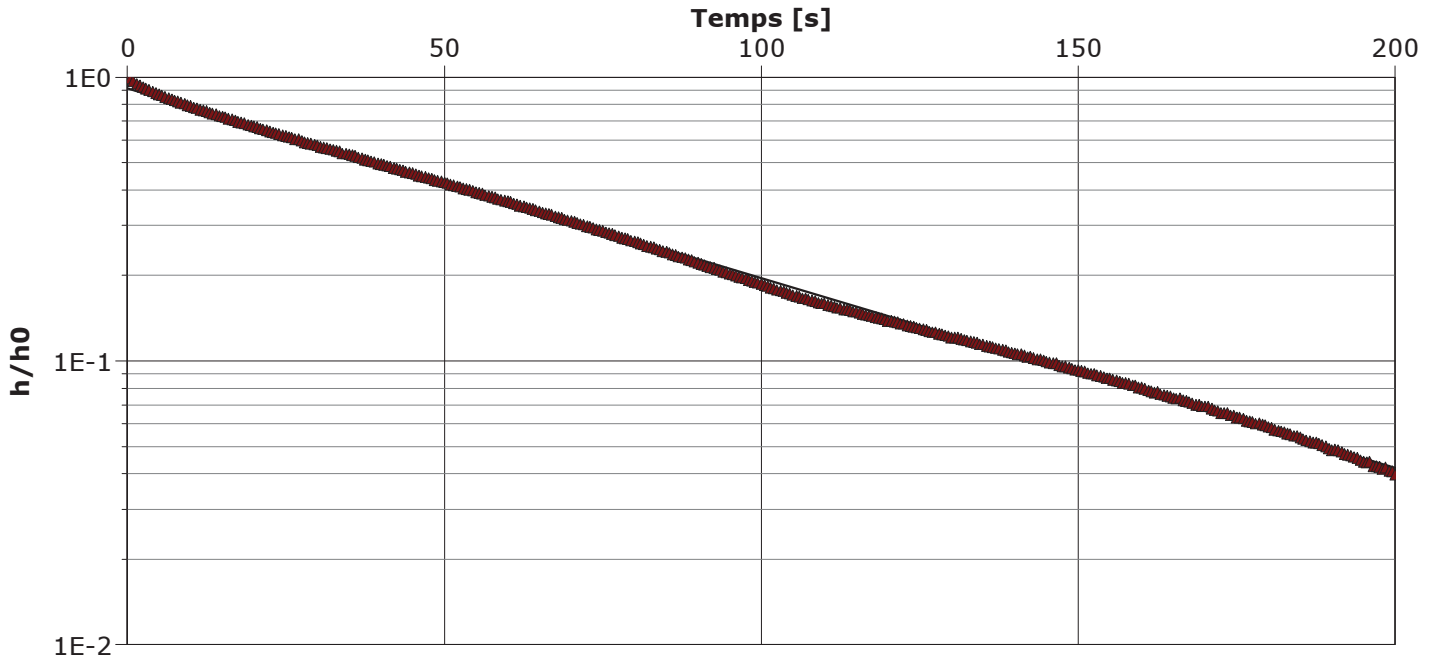
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-217 Essai #1	Test Well: IAX-12-217
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-217	4.35×10^{-4}



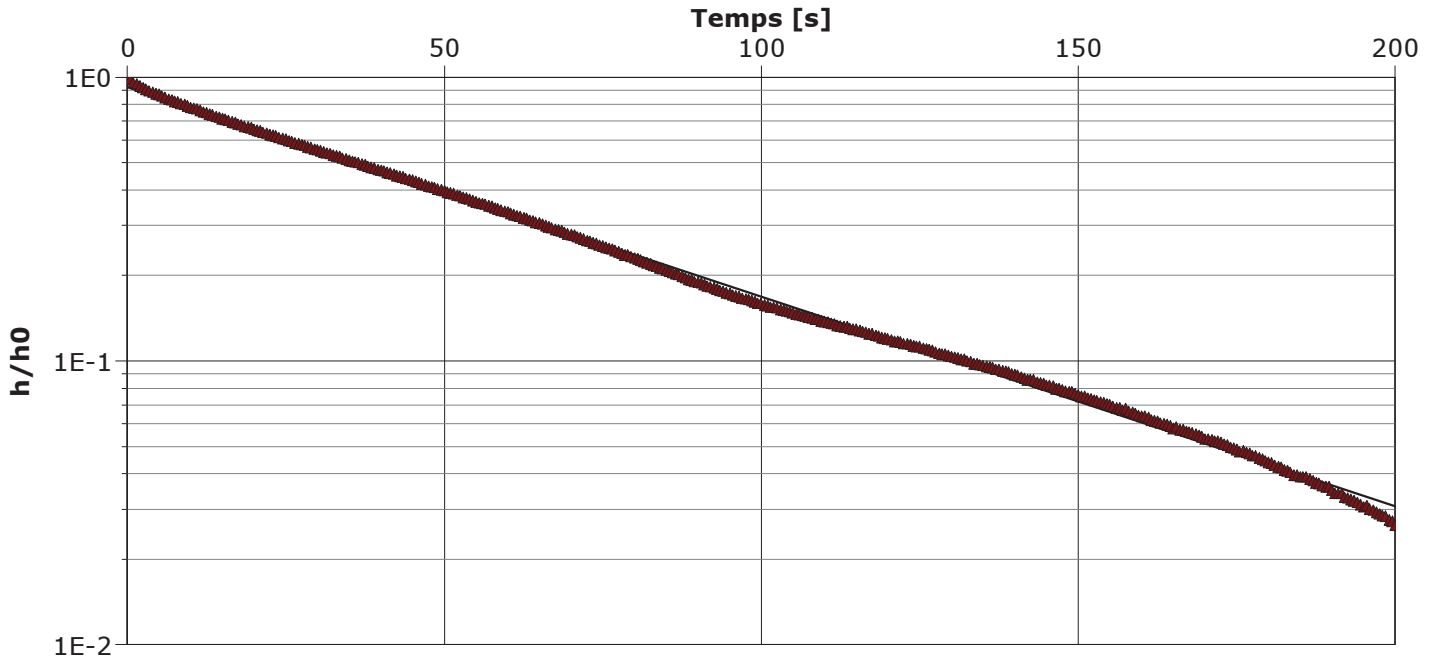
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-217 Essai #2	Test Well: IAX-12-217
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-217	4.80×10^{-4}



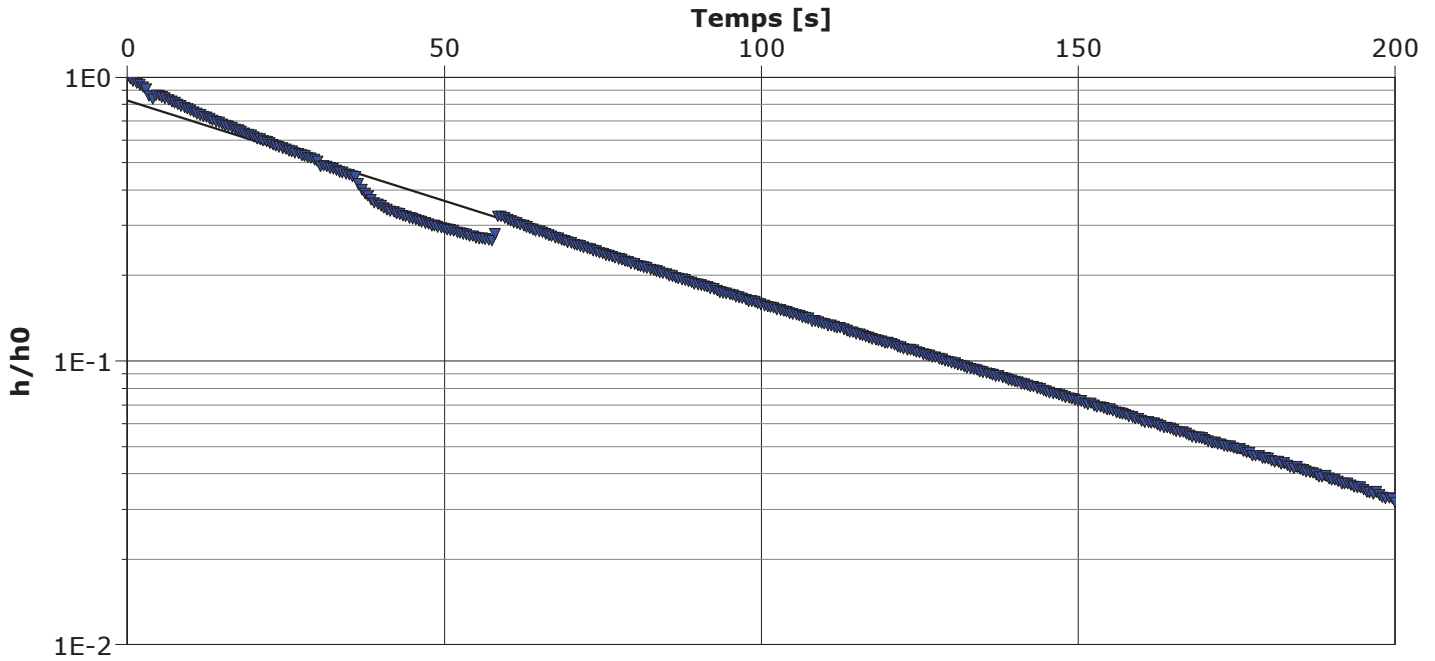
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-216 Essai #1	Test Well: IAX-12-216
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-216	4.59×10^{-4}



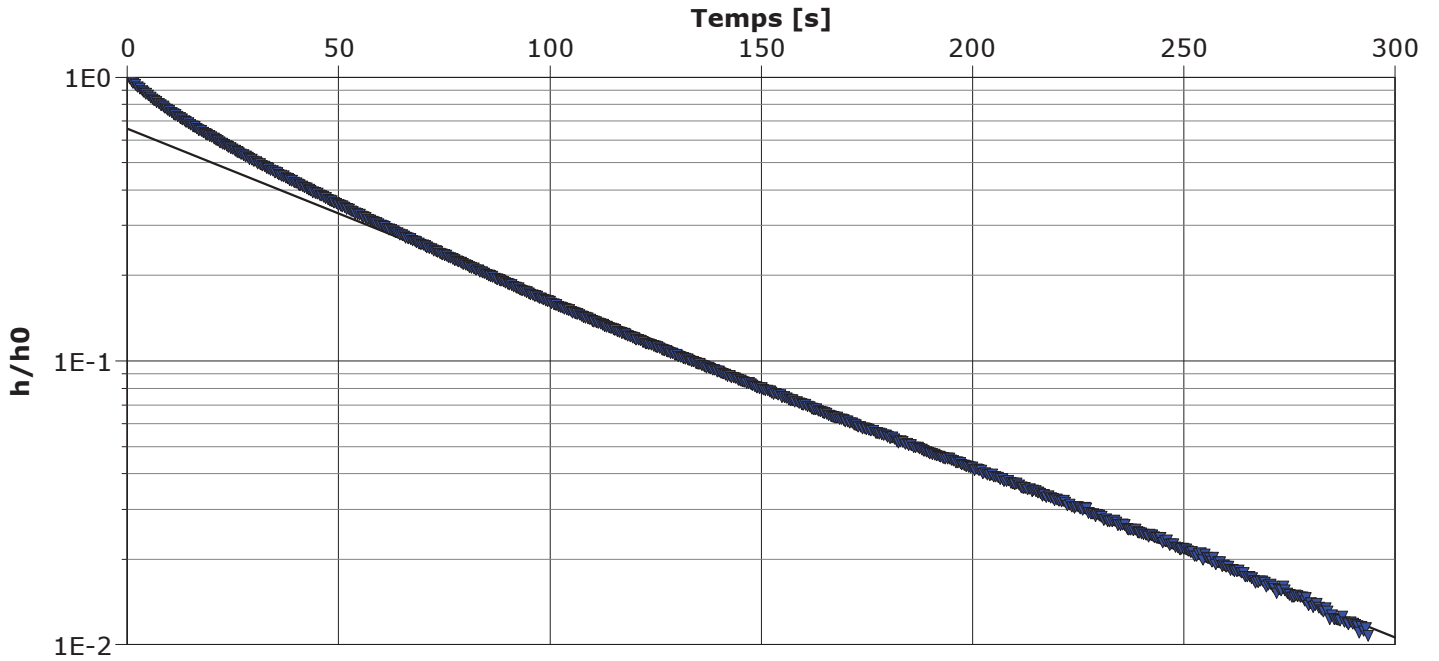
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-216 Essai #2	Test Well: IAX-12-216
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-216	3.89×10^{-4}



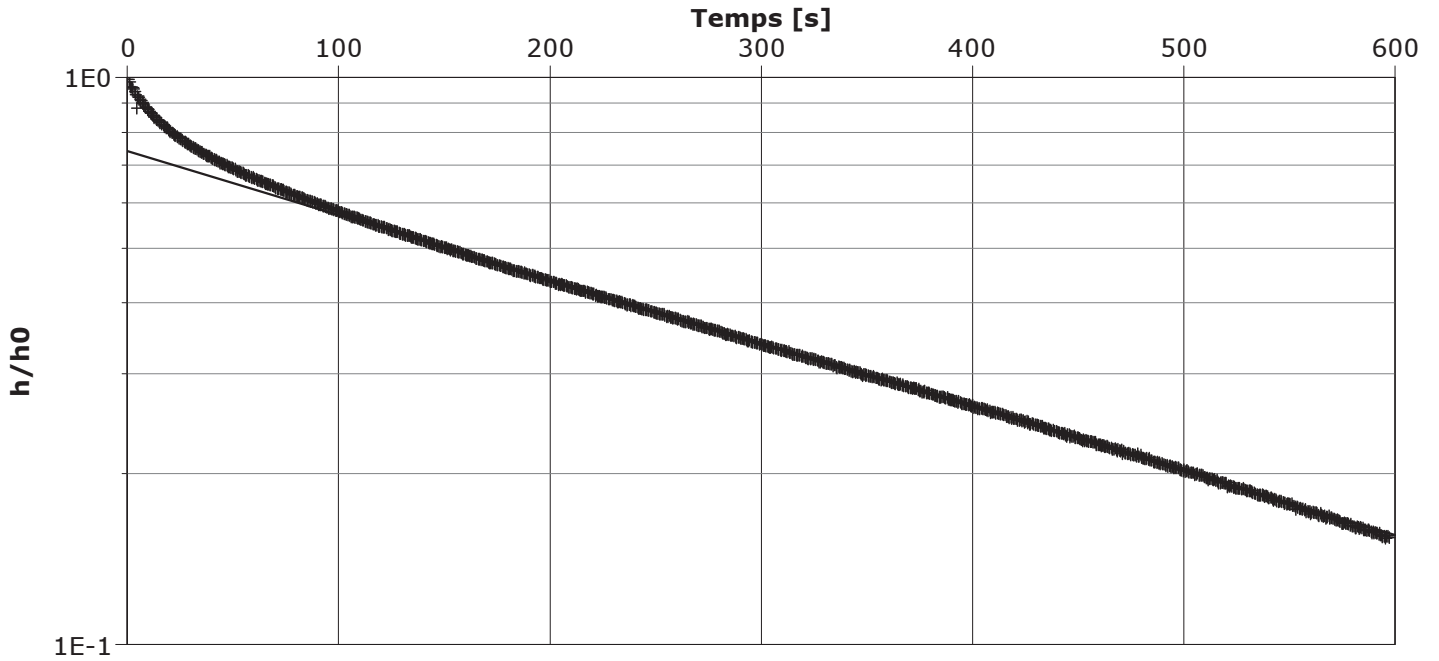
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-13-232 Essai #1	Test Well: IAX-13-232
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-13-232	7.33×10^{-5}



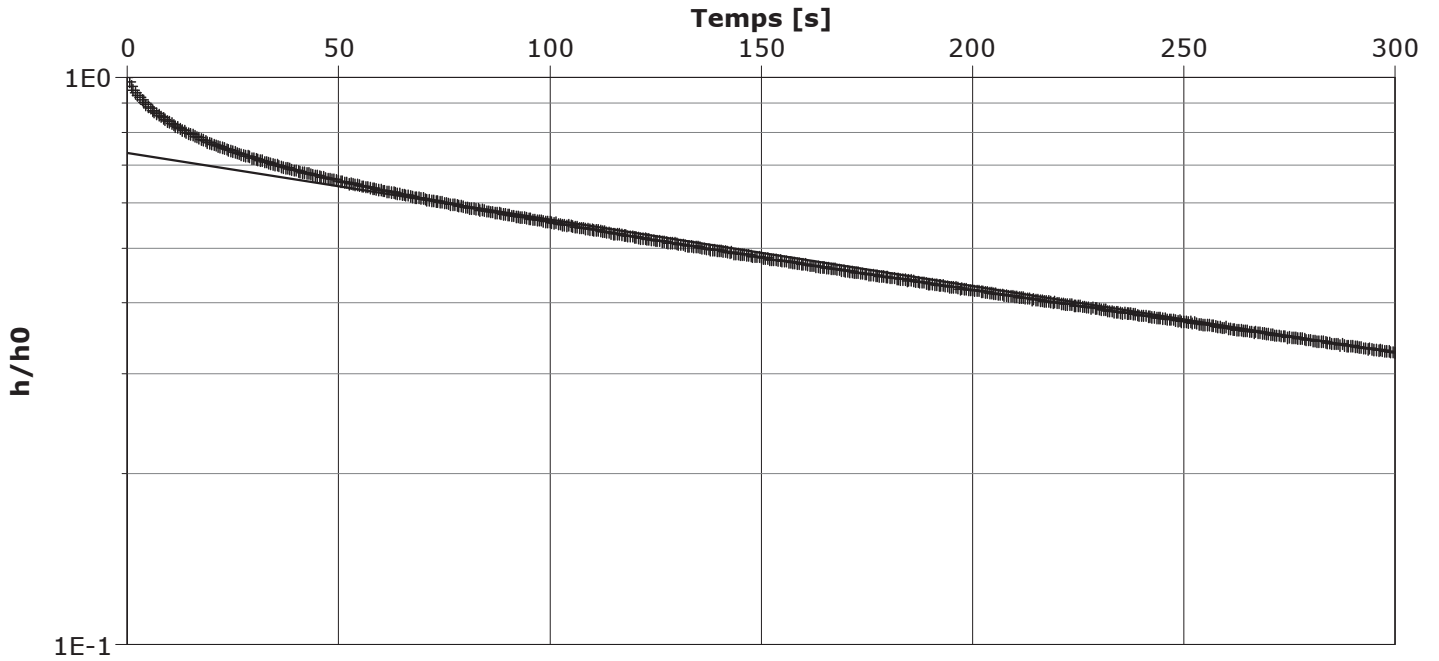
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-13-232 Essai #2	Test Well: IAX-13-232
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-13-232	7.65×10^{-5}



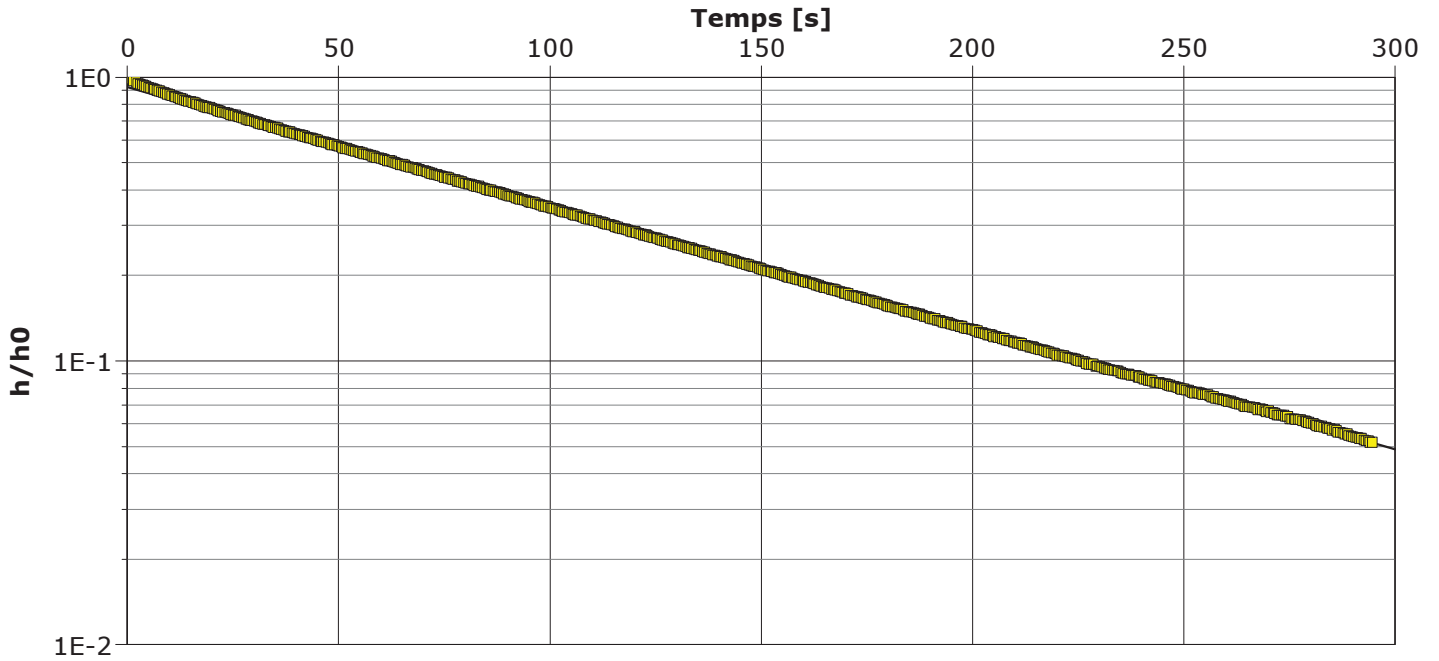
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-211 Essai #1	Test Well: IAX-12-211
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev		
Observation Well	Hydraulic Conductivity	
	[cm/s]	
IAX-12-211	2.77×10^{-4}	



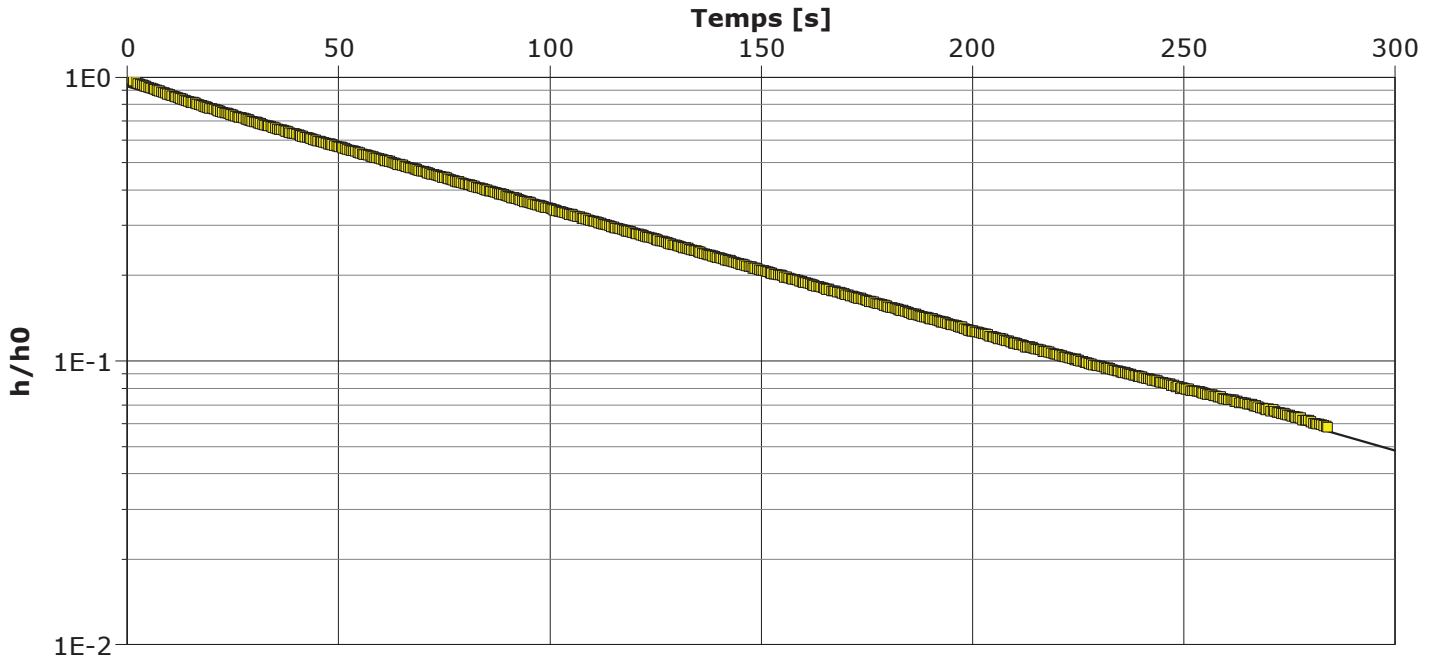
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-211 Essai #2	Test Well: IAX-12-211
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Lebalnc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-211	2.78×10^{-4}



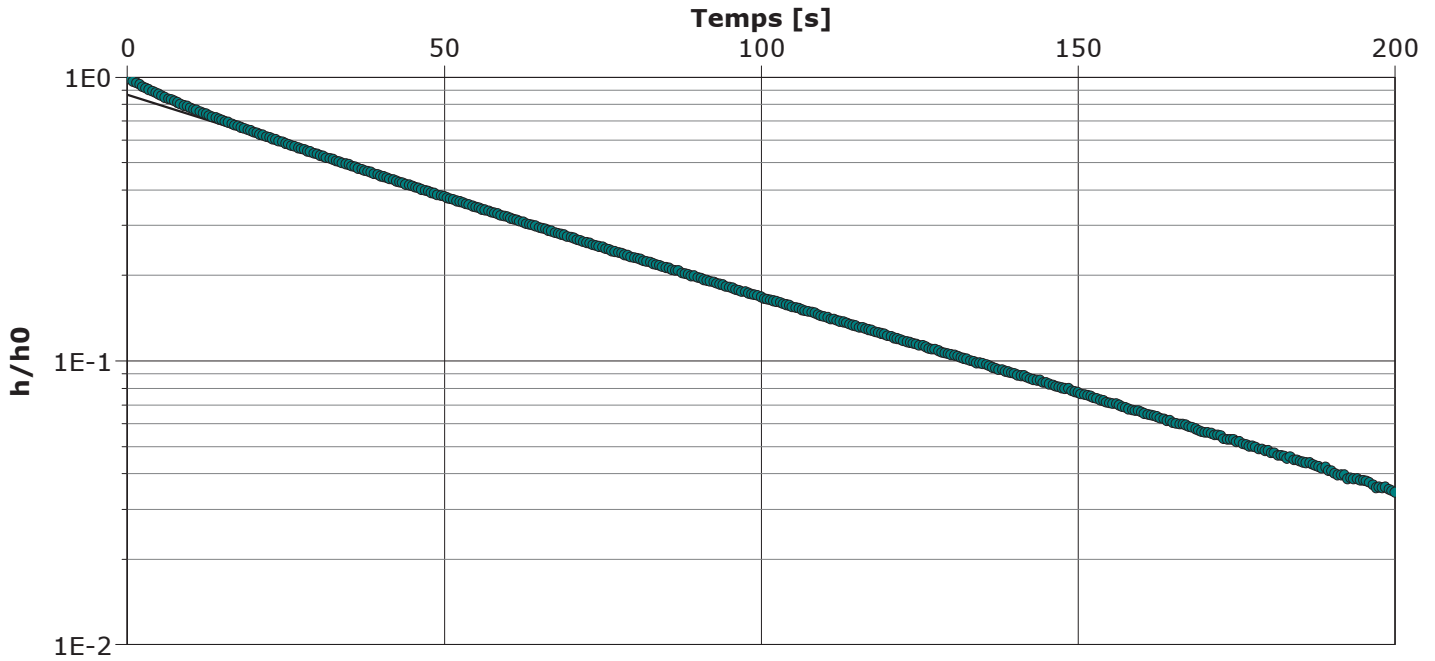
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: 164-14-006 Essai #1	Test Well: 164-14-006
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
164-14-006	4.58×10^{-4}



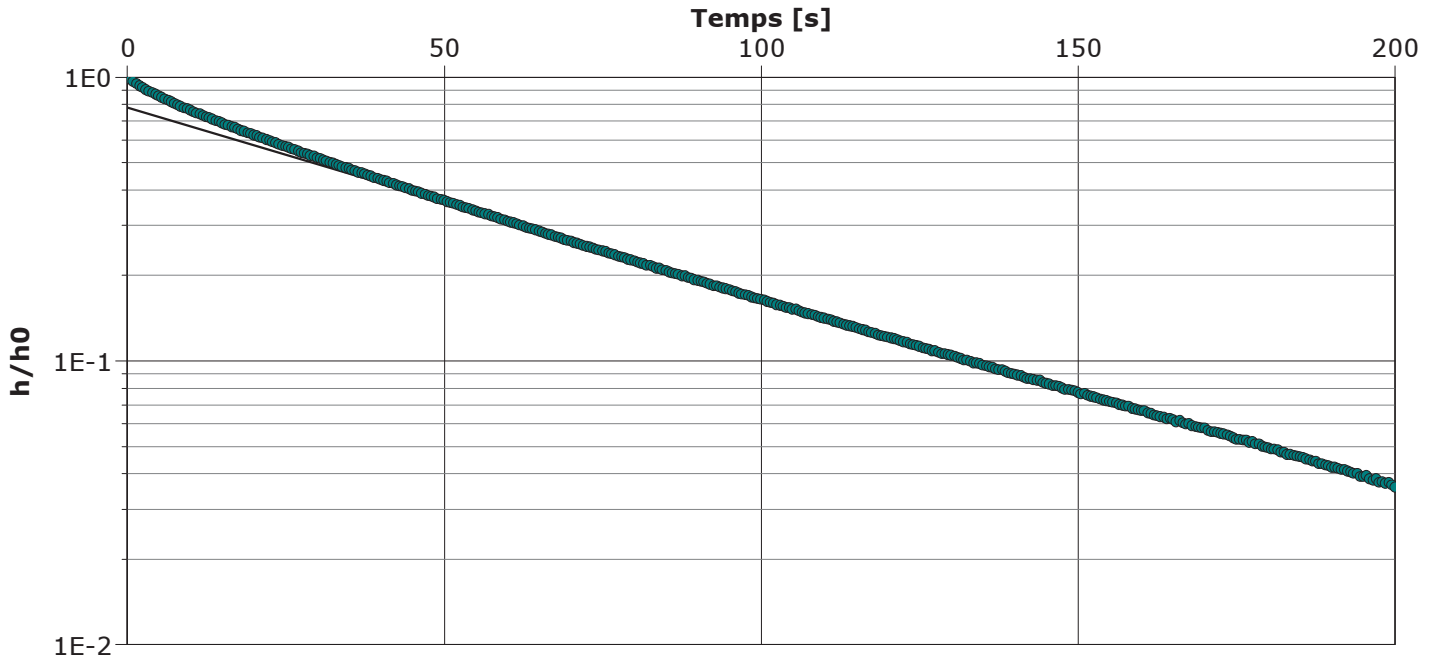
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: 164-14-006 Essai #2	Test Well: 164-14-006
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
164-14-006	4.33×10^{-4}



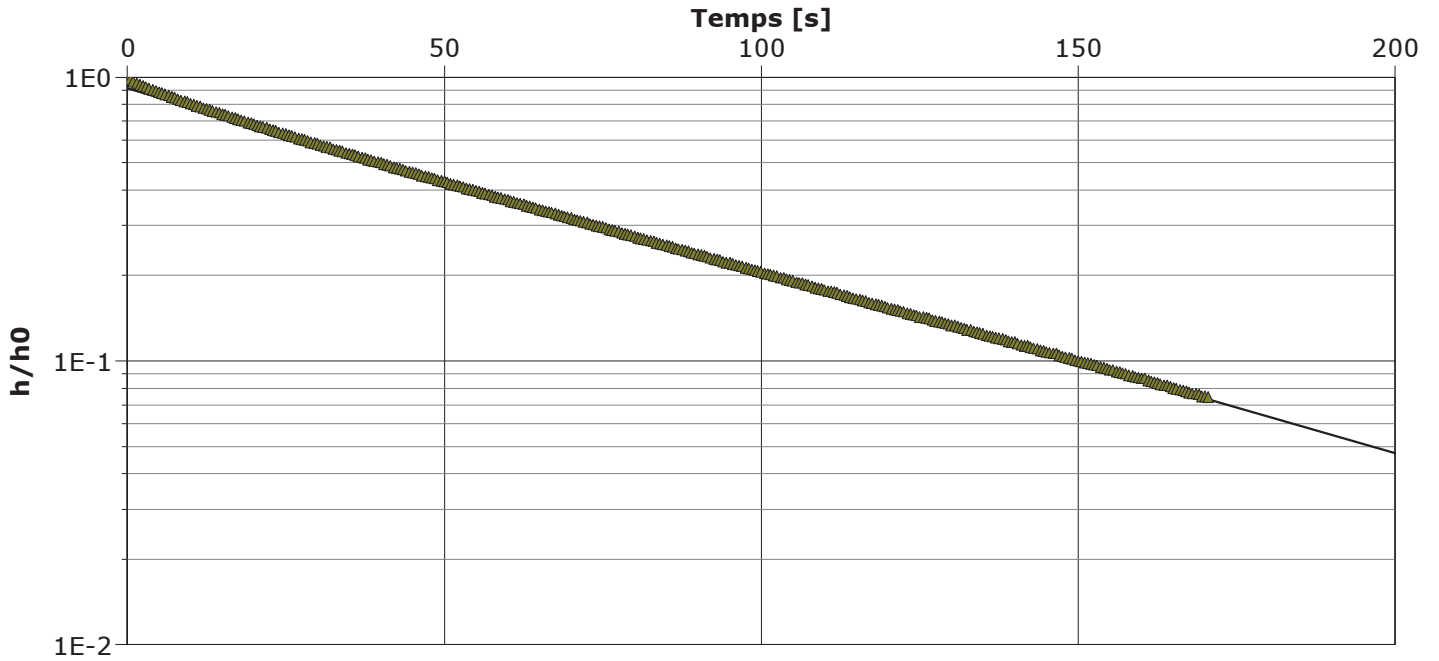
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: 164-14-024 Essai #1	Test Well: 164-14-024
Test Conducted by: Yves Leblanc		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
164-14-024	4.18×10^{-4}



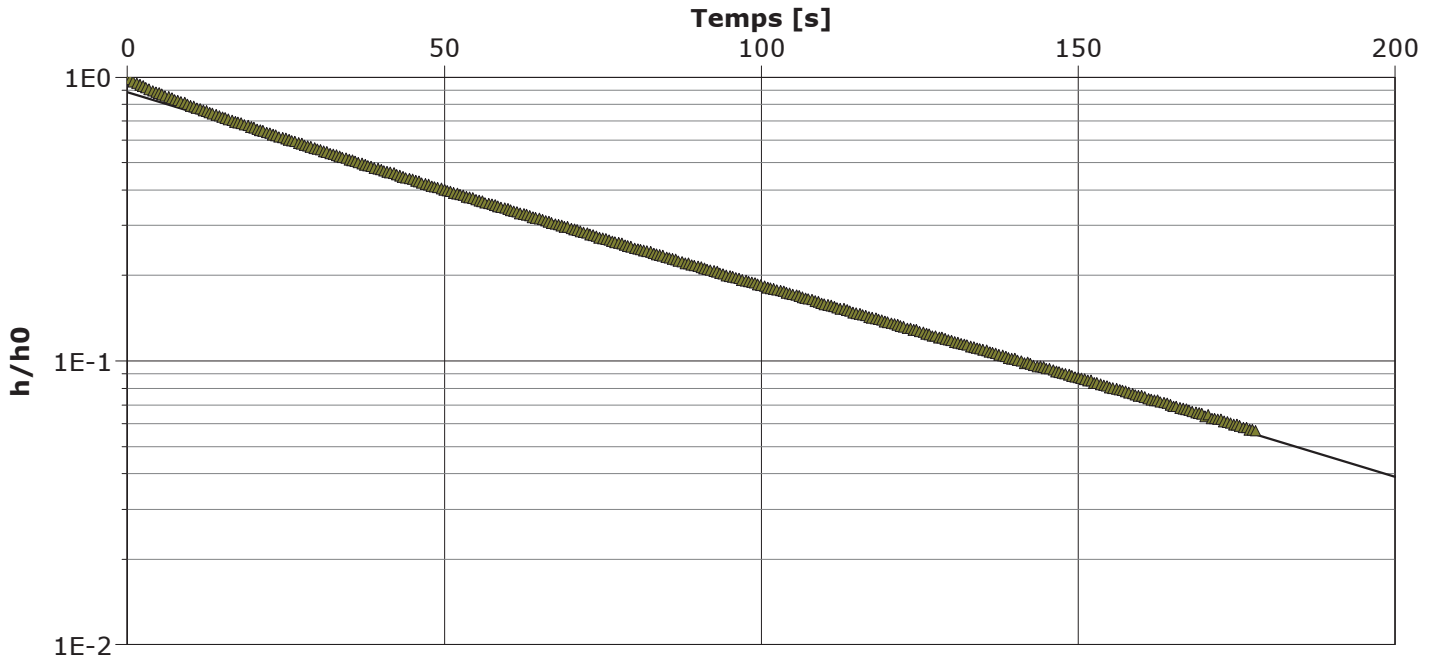
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: 164-14-024 Essai #2	Test Well: 164-14-024
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev		
Observation Well	Hydraulic Conductivity	
	[cm/s]	
164-14-024	4.40×10^{-4}	



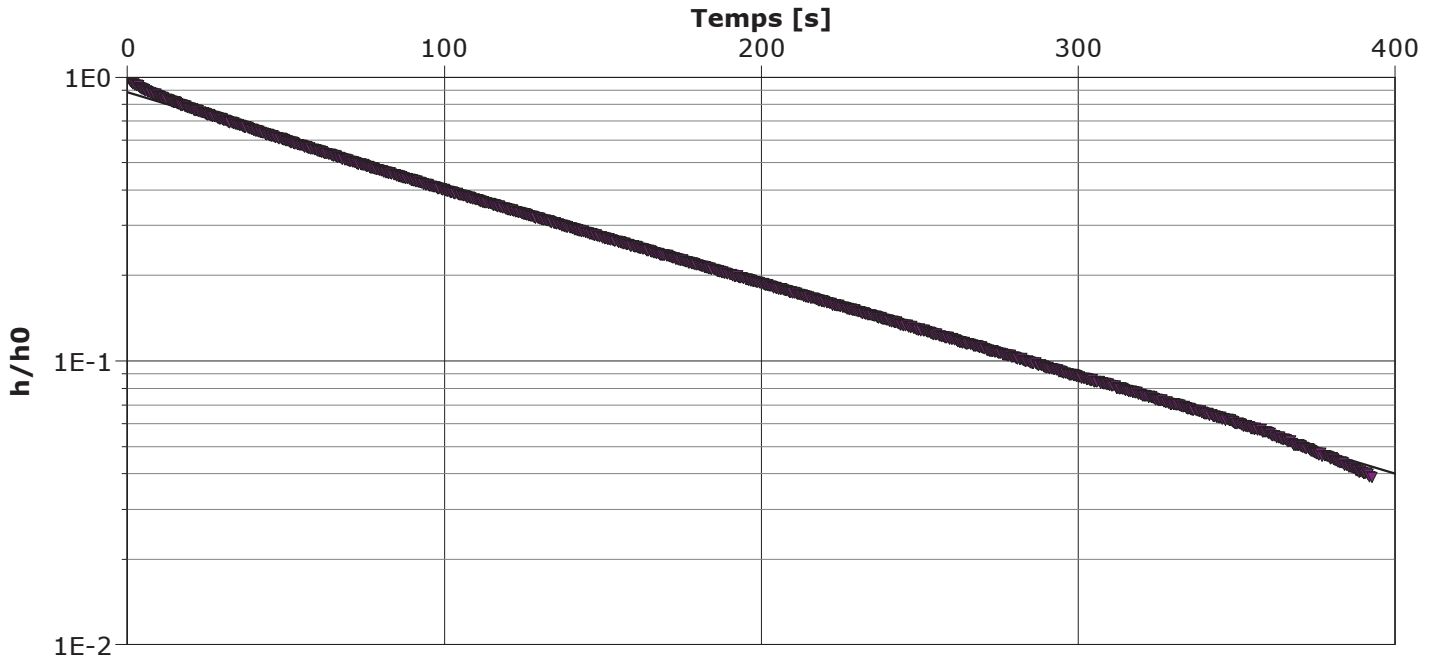
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-210 Essai #1	Test Well: IAX-12-210
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-210	2.19×10^{-4}



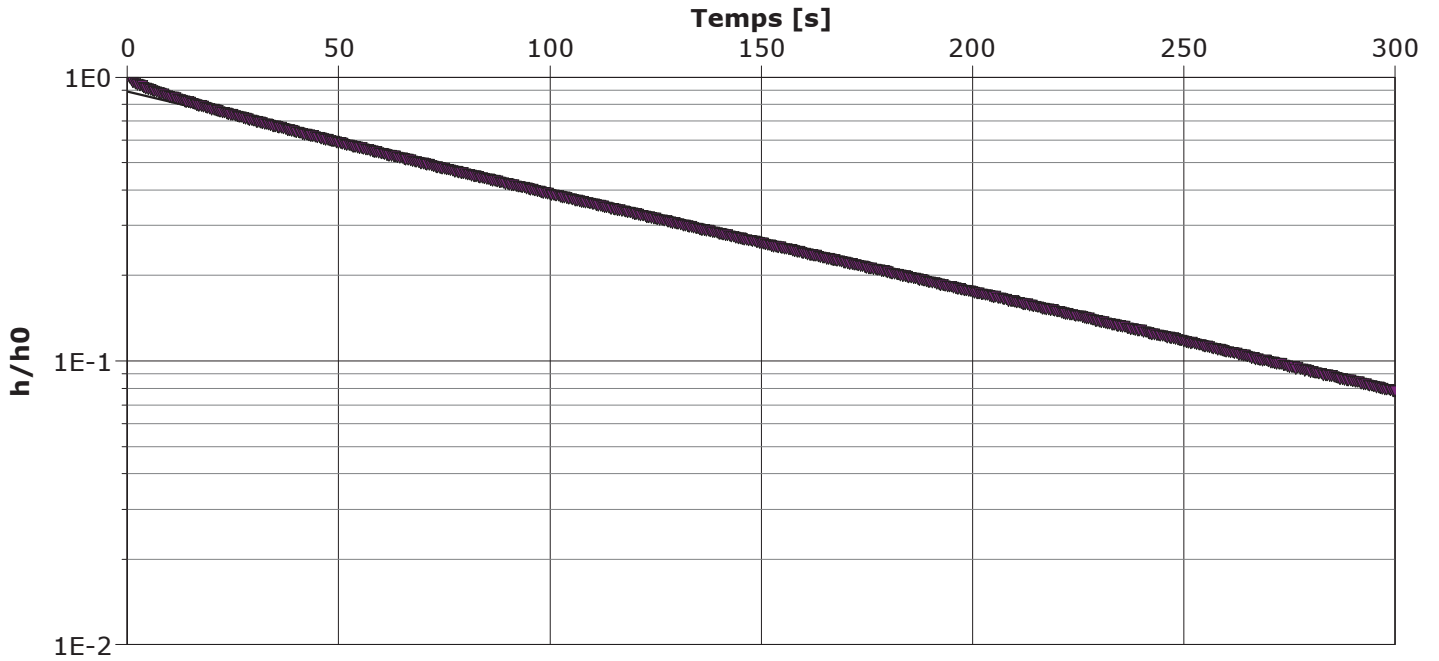
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-12-210 Essai #2	Test Well: IAX-12-210
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-12-210	2.30×10^{-4}



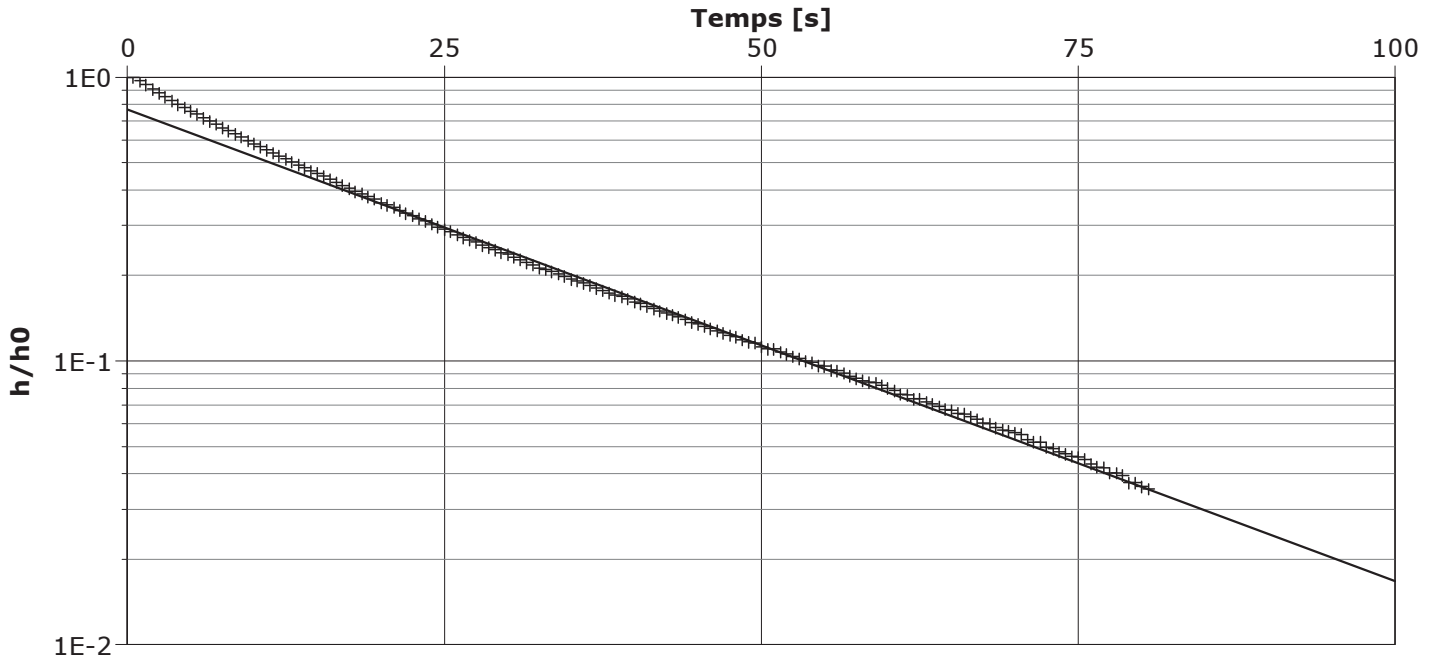
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-13-235 Essai #1	Test Well: IAX-13-235
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-05
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [cm/s]
IAX-13-235	1.08×10^{-3}



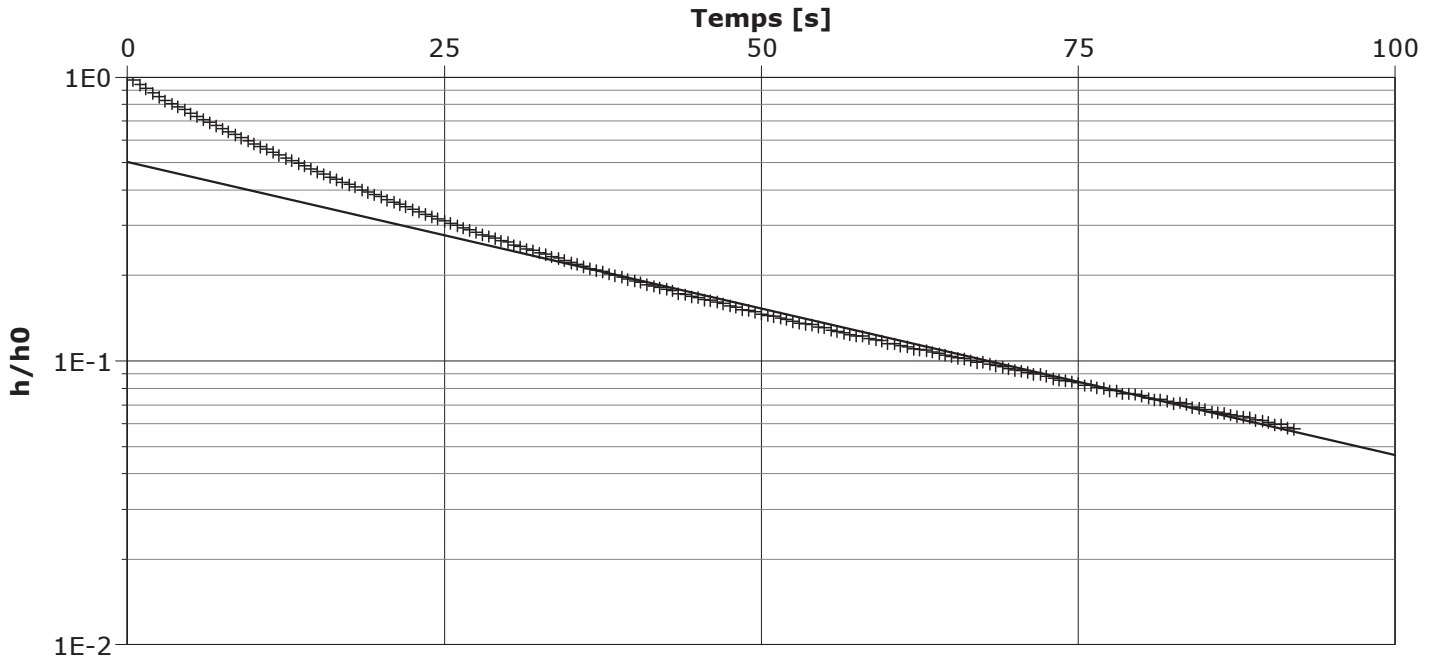
Slug Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Slug Test: IAX-13-235 Essai #2	Test Well: IAX-13-235
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-06-12
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Perméamètre pneumatique	Analysis Date: 2014-06-12
Aquifer Thickness: 15.00 m		



Calculation using Hvorslev		
Observation Well	Hydraulic Conductivity	
	[cm/s]	
IAX-13-235	6.70×10^{-4}	

AGNICO-EAGLE – PROPRIÉTÉ AKASABA OUEST
PROJET D'EXPLOITATION D'UNE MINE À CIEL OUVERT
ÉTUDE HYDROGÉOLOGIQUE SUR L'IMPACT DU PROJET

ANNEXE 8 : RÉSULTATS DES ESSAIS DE POMPAGE DE COURTE DURÉE



Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

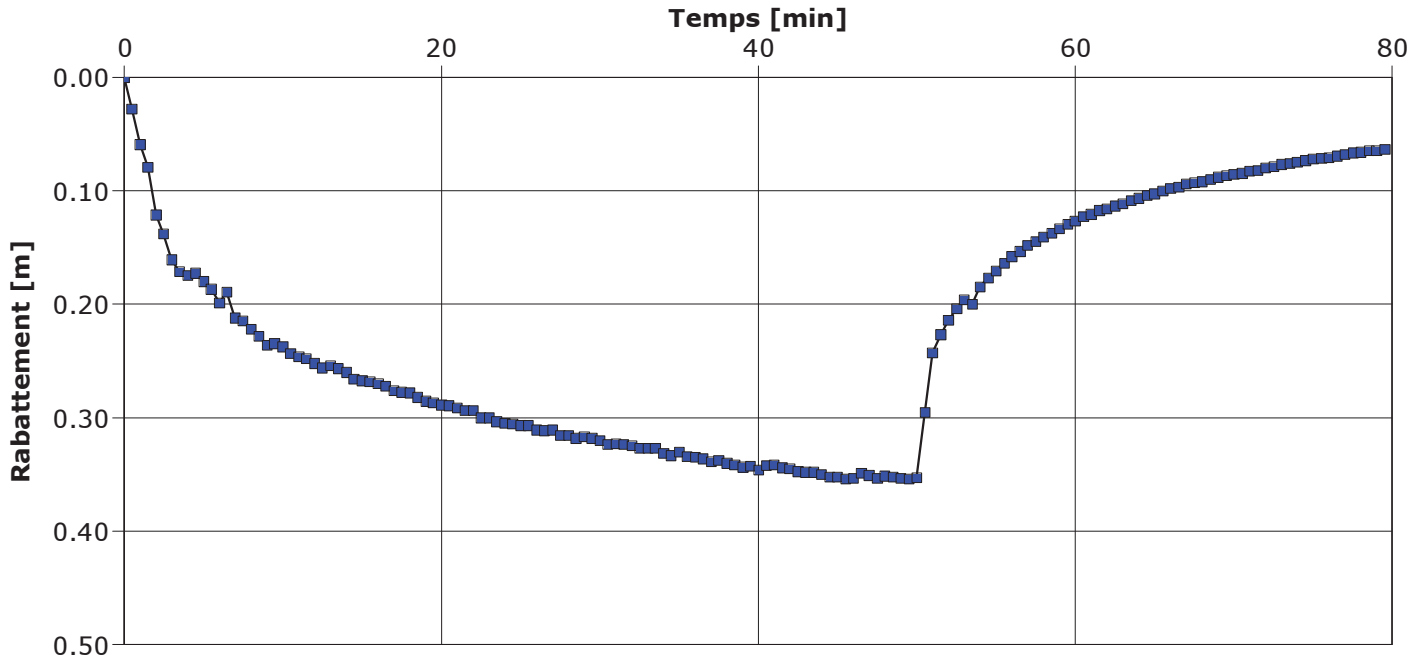
Location: Val d'Or Pumping Test: 164-14-007 Essai #1 Pumping Well: 164-14-007

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne Test Date: 2014-02-28

Analysis Performed by: Yves Leblanc Rabattement vs temps Analysis Date: 2014-07-01

Aquifer Thickness: 15.00 m Discharge Rate: 1.5 [U.S. gal/min]

1.5





Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

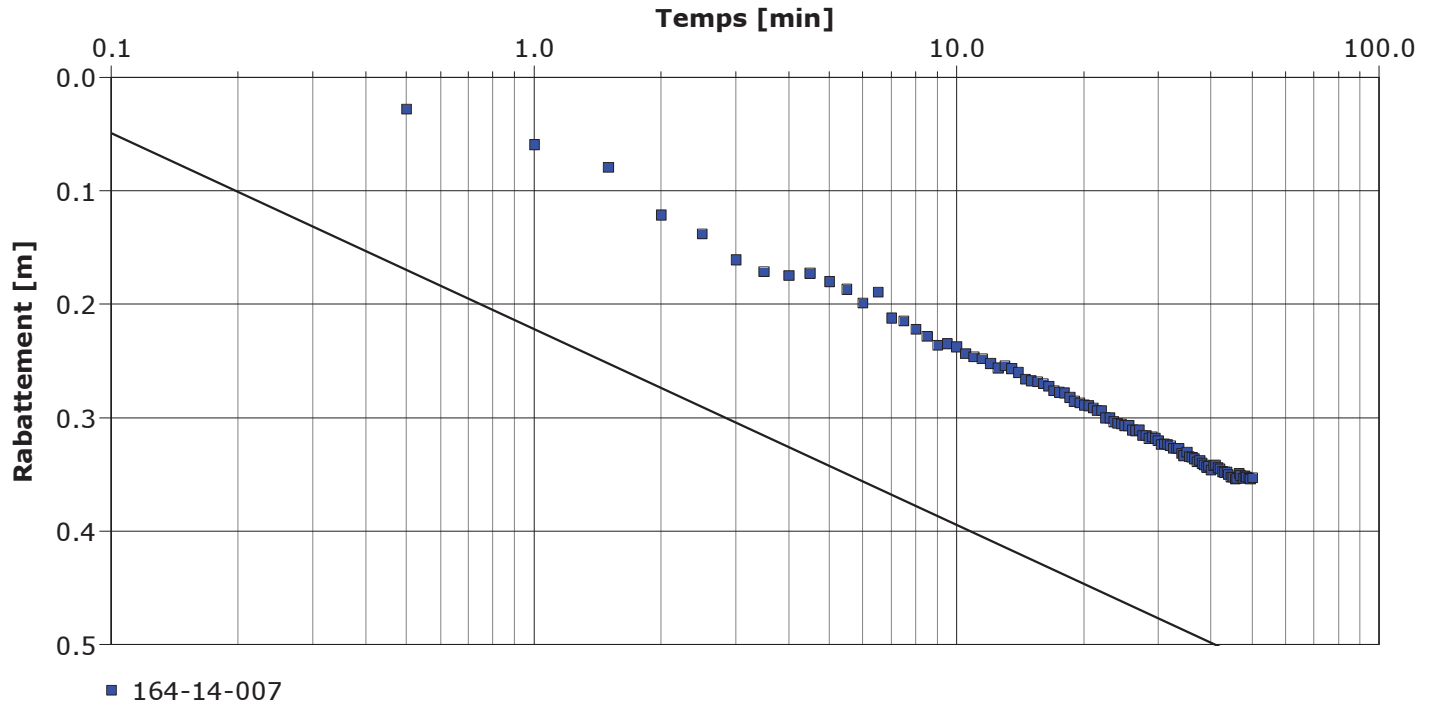
Location: Val d'Or Pumping Test: 164-14-007 Essai #1 Pumping Well: 164-14-007

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne Test Date: 2014-02-28

Analysis Performed by: Yves Leblanc Cooper-Jacob Analysis Date: 2014-07-01

Aquifer Thickness: 15.00 m Discharge Rate: 1.5 [U.S. gal/min]

1.5



Calculation using COOPER & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	Radial Distance to PW [m]
164-14-007	8.67×10^0	5.78×10^{-1}	5.00×10^{-1}	0.04



Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

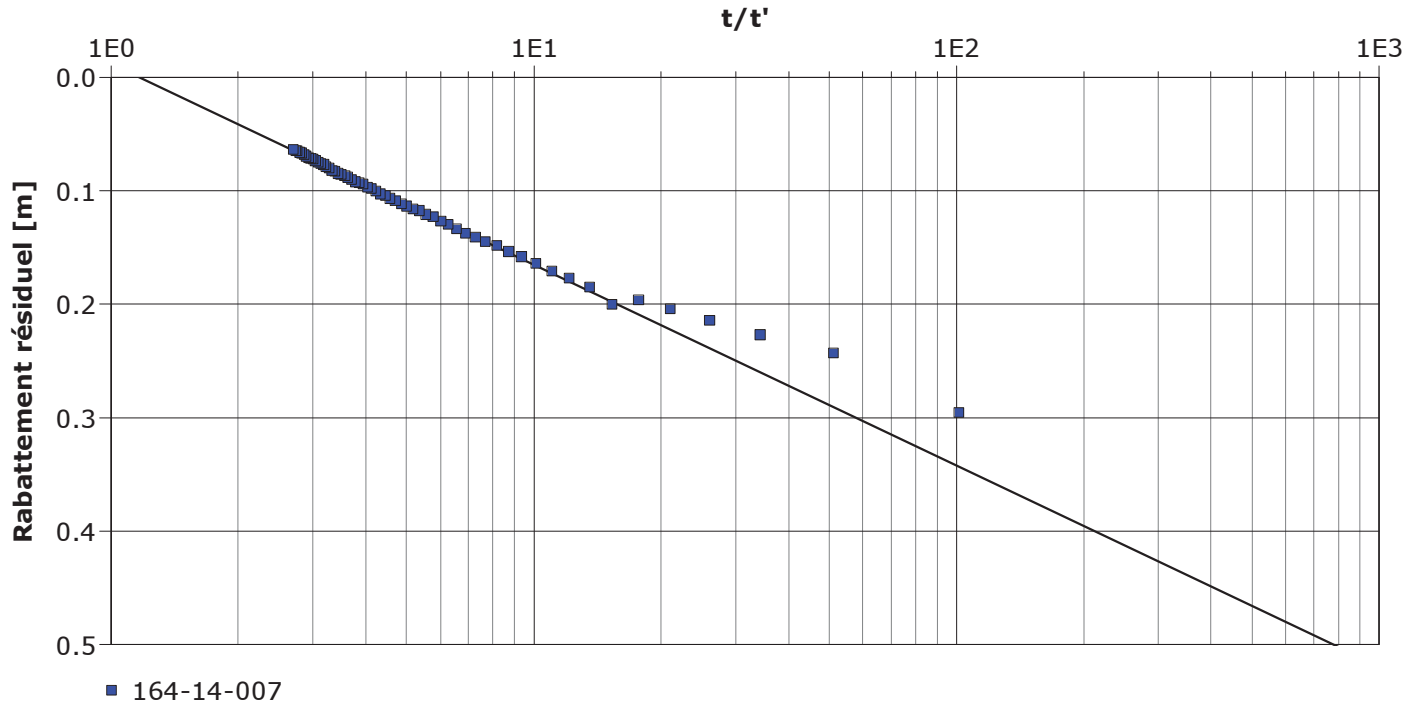
Location: Val d'Or Pumping Test: 164-14-007 Essai #1 Pumping Well: 164-14-007

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne Test Date: 2014-02-28

Analysis Performed by: Yves Leblanc Remontée Analysis Date: 2014-07-01

Aquifer Thickness: 15.00 m Discharge Rate: 1.5 [U.S. gal/min]

1.5



Calculation using THEIS & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Radial Distance to PW [m]
164-14-007	8.47×10^0	5.65×10^{-1}	0.04



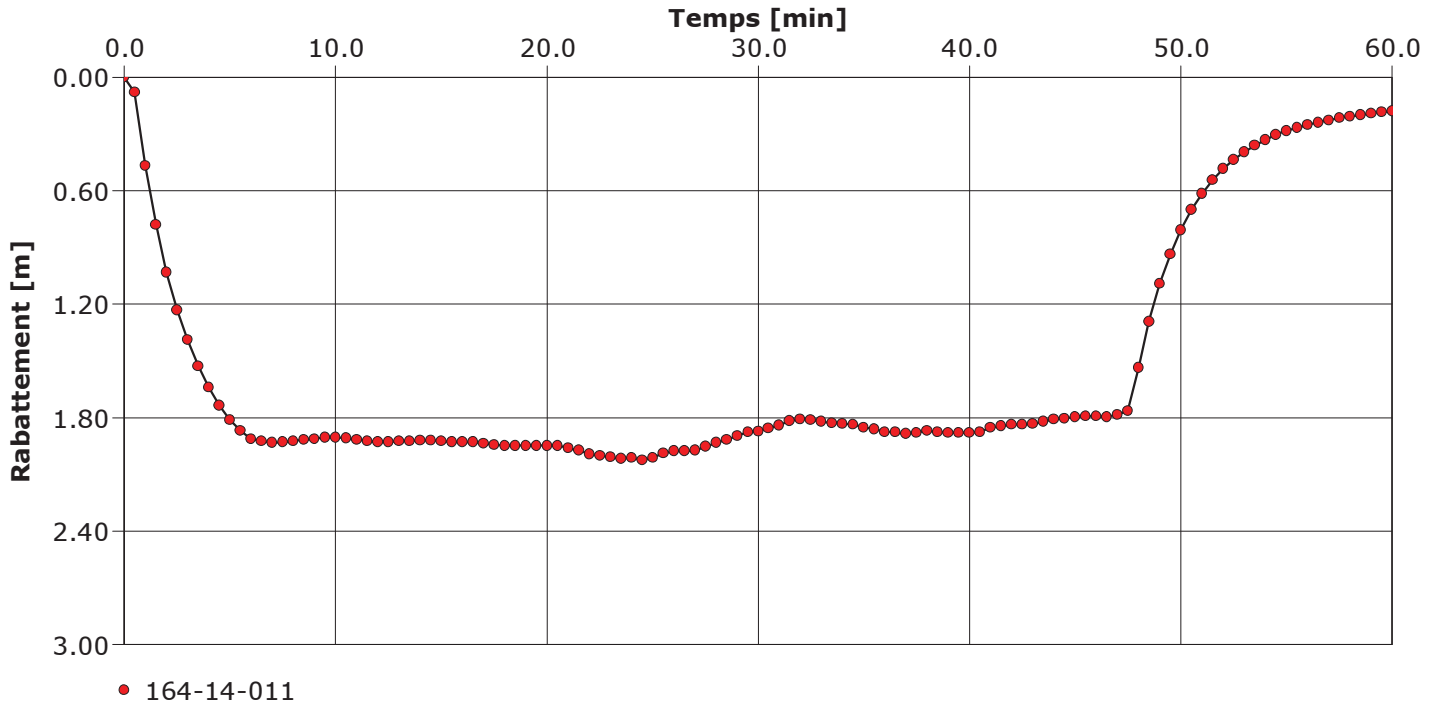
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-14-011 Essai #1	Pumping Well: 164-14-011
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-02-28
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Rabattement vs temps	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 1.33 [U.S. gal/min]	





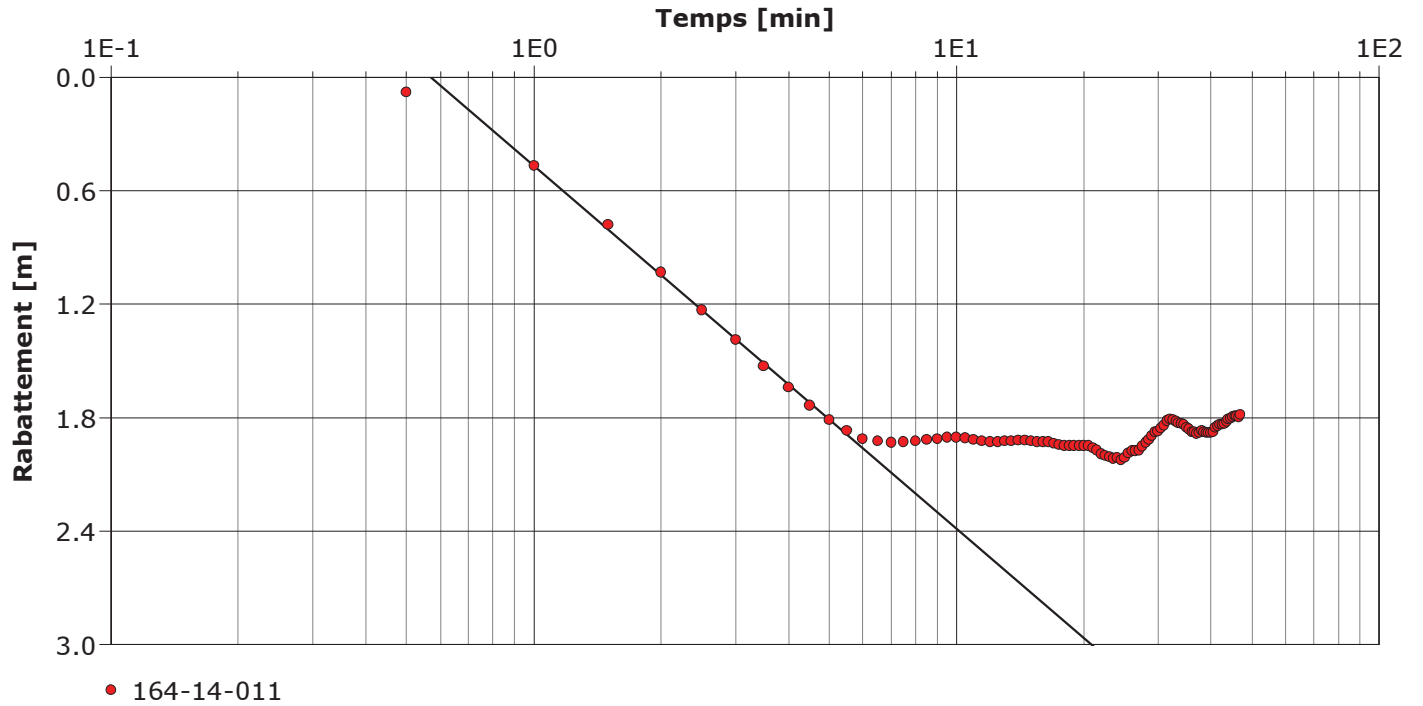
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-14-011 Essai #1	Pumping Well: 164-14-011
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-02-28
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Cooper-Jacob	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 1.33 [U.S. gal/min]	



Calculation using COOPER & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	Radial Distance to PW [m]
164-14-011	6.92×10^{-1}	4.61×10^{-2}	4.38×10^{-1}	0.04



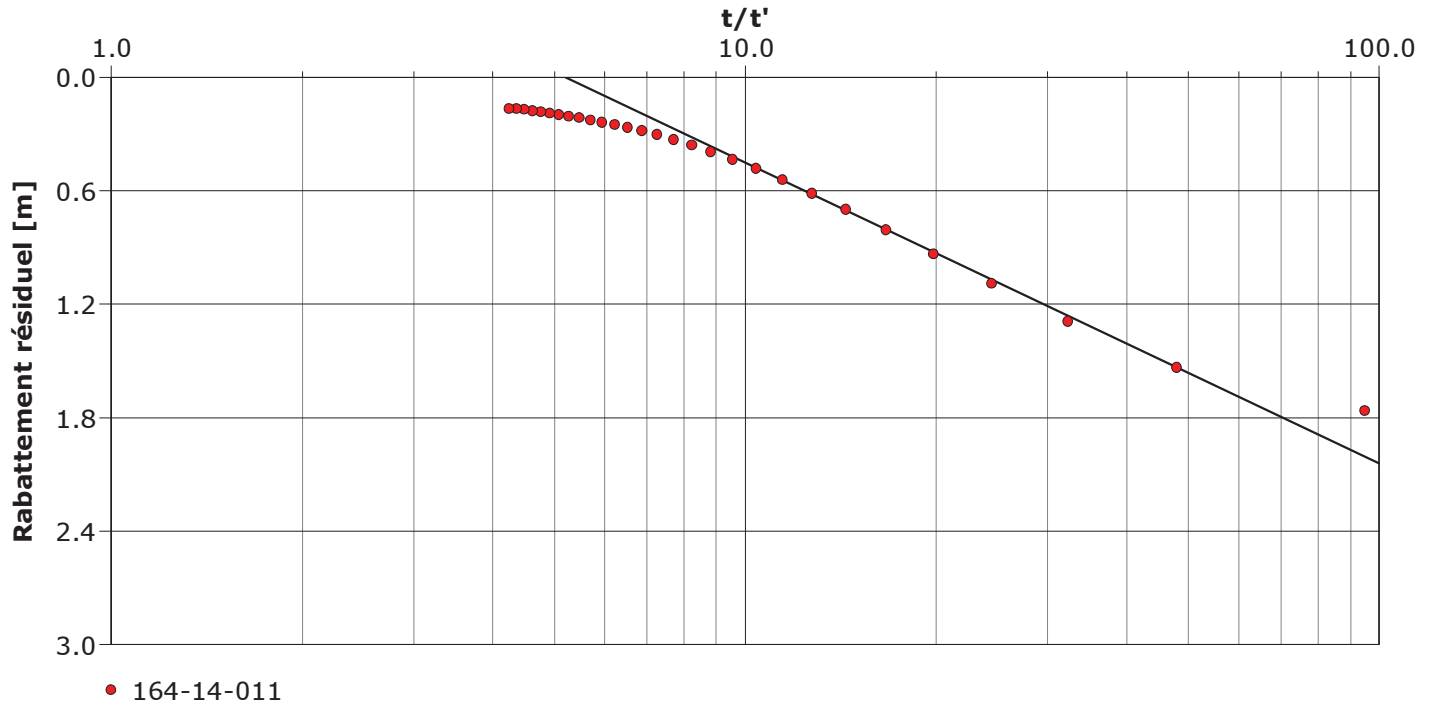
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-14-011 Essai #1	Pumping Well: 164-14-011
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-02-28
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Remontée	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 1.33 [U.S. gal/min]	



Calculation using THEIS & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Radial Distance to PW [m]
164-14-011	8.34×10^{-1}	5.56×10^{-2}	0.04



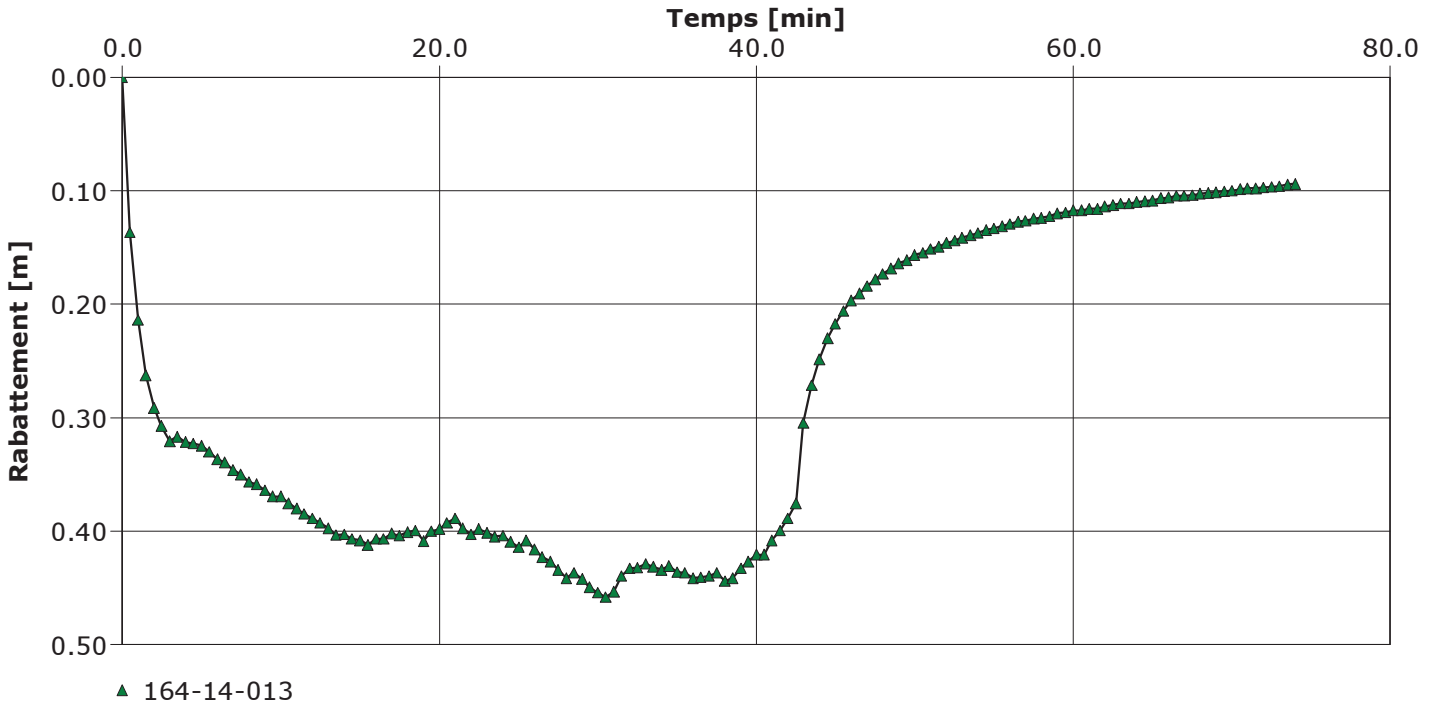
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-14-013 Essai #1	Pumping Well: 164-14-013
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-02
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Rabatement vs temps	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge: variable, average rate 1.16 [U.S. gal/min]	





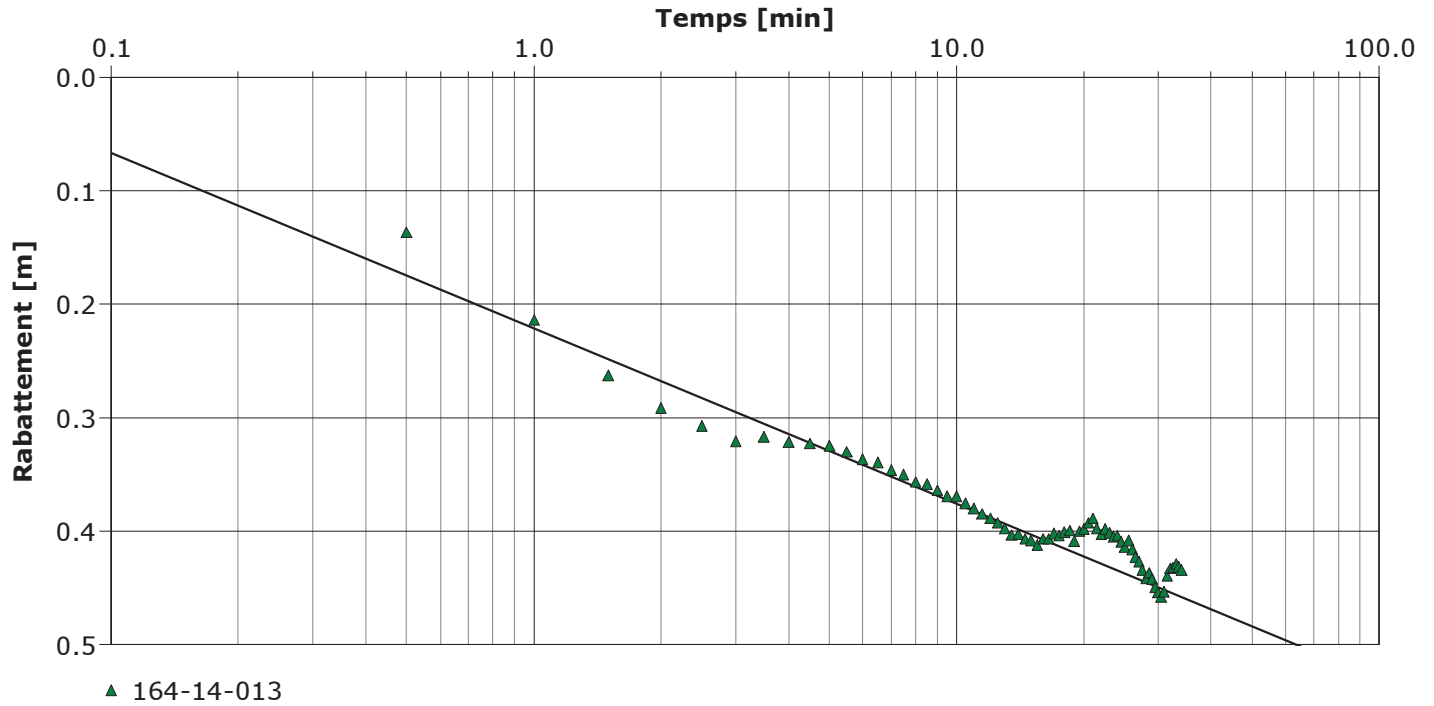
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-14-013 Essai #1	Pumping Well: 164-14-013
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-02
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Cooper-Jacob	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge: variable, average rate 1.16 [U.S. gal/min]	



Calculation using COOPER & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	Radial Distance to PW [m]
164-14-013	7.50×10^0	5.00×10^{-1}	3.08×10^{-1}	0.04



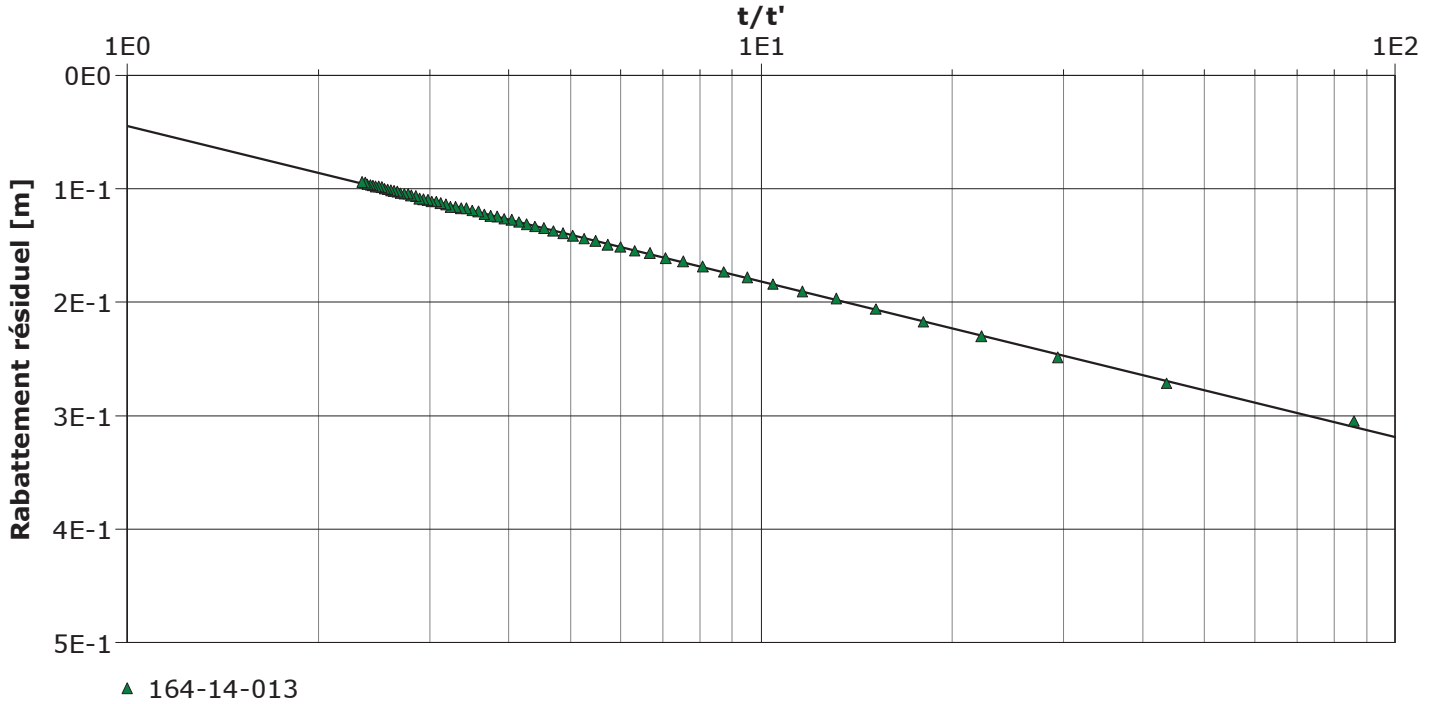
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-14-013 Essai #1	Pumping Well: 164-14-013
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-02
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Remontée	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge: variable, average rate 1.16 [U.S. gal/min]	



Calculation using THEIS & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Radial Distance to PW [m]
164-14-013	8.45×10^0	5.64×10^{-1}	0.04



**Richelieu
Hydrogéologie inc.**

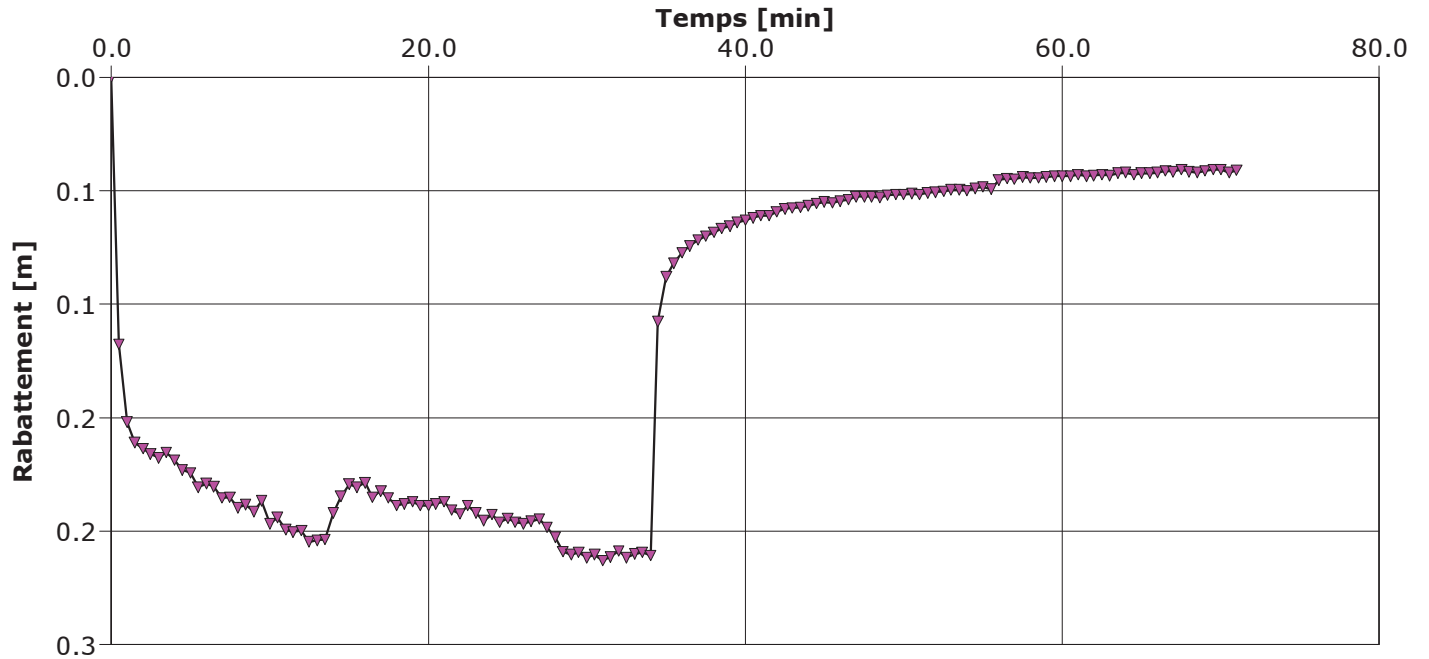
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-14-004 Essai #1	Pumping Well: 164-14-004
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-02
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Rabatement vs temps	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 1.07 [U.S. gal/min]	



▼ 164-14-004



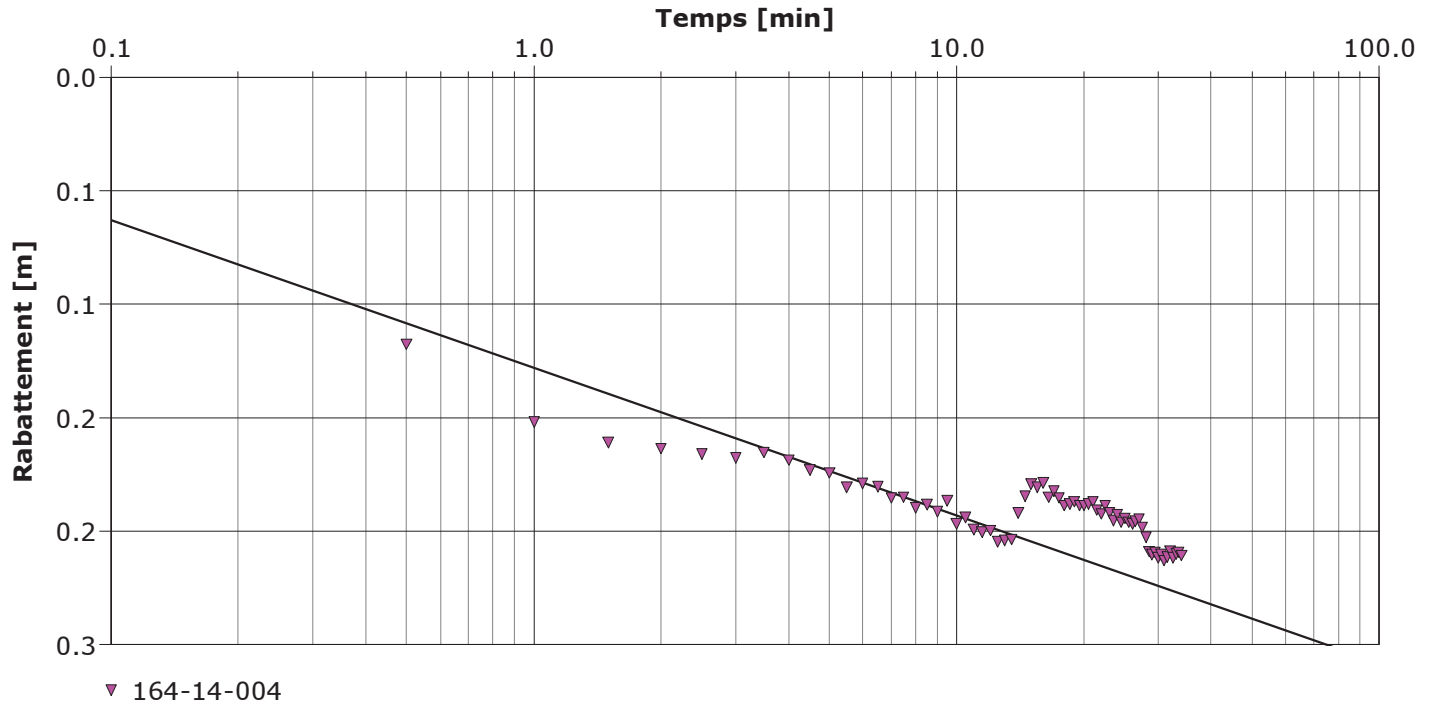
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-14-004 Essai #1	Pumping Well: 164-14-004
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-02
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Cooper-Jacob	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 1.07 [U.S. gal/min]	



Calculation using COOPER & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	Radial Distance to PW [m]
164-14-004	1.37×10^1	9.13×10^{-1}	1.63×10^{-1}	0.04



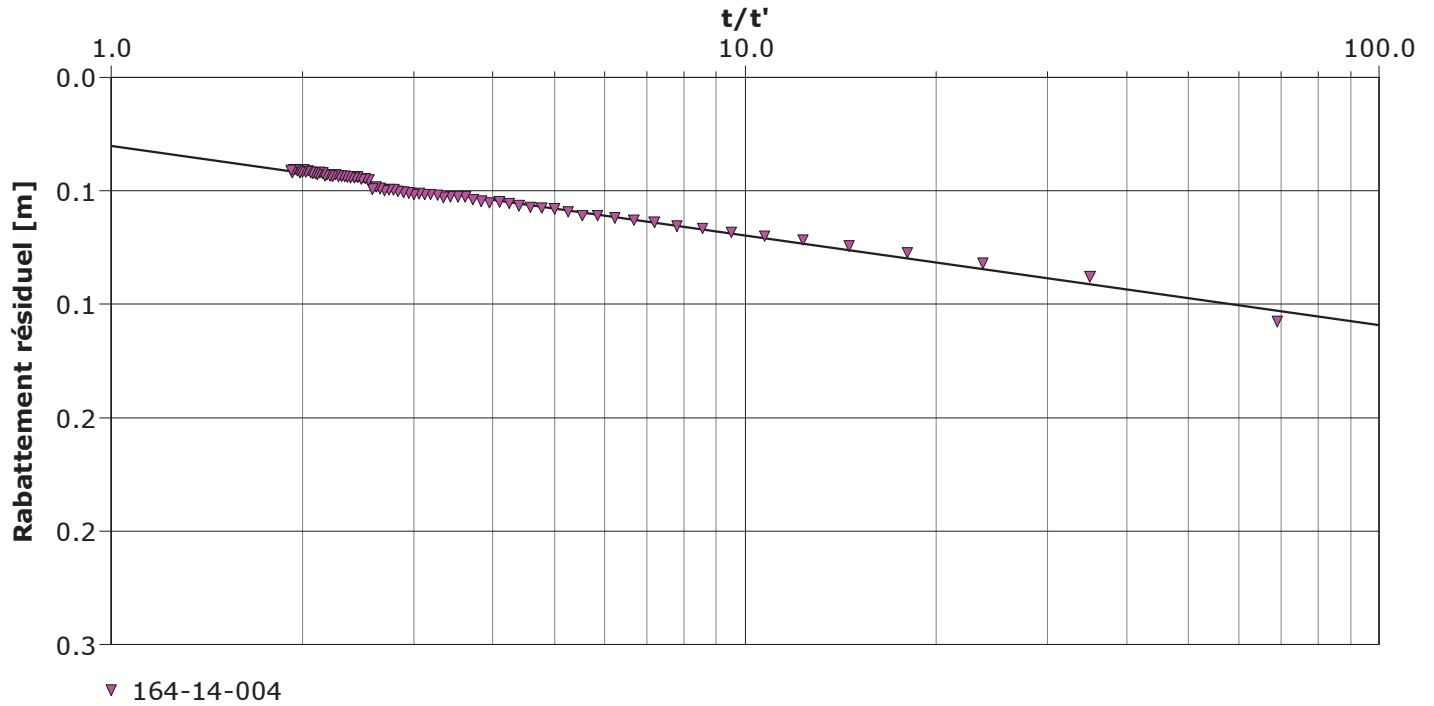
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-14-004 Essai #1	Pumping Well: 164-14-004
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-02
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Remontée	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 1.07 [U.S. gal/min]	



Calculation using THEIS & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Radial Distance to PW [m]
164-14-004	2.25×10^1	1.50×10^0	0.04



**Richelieu
Hydrogéologie inc.**

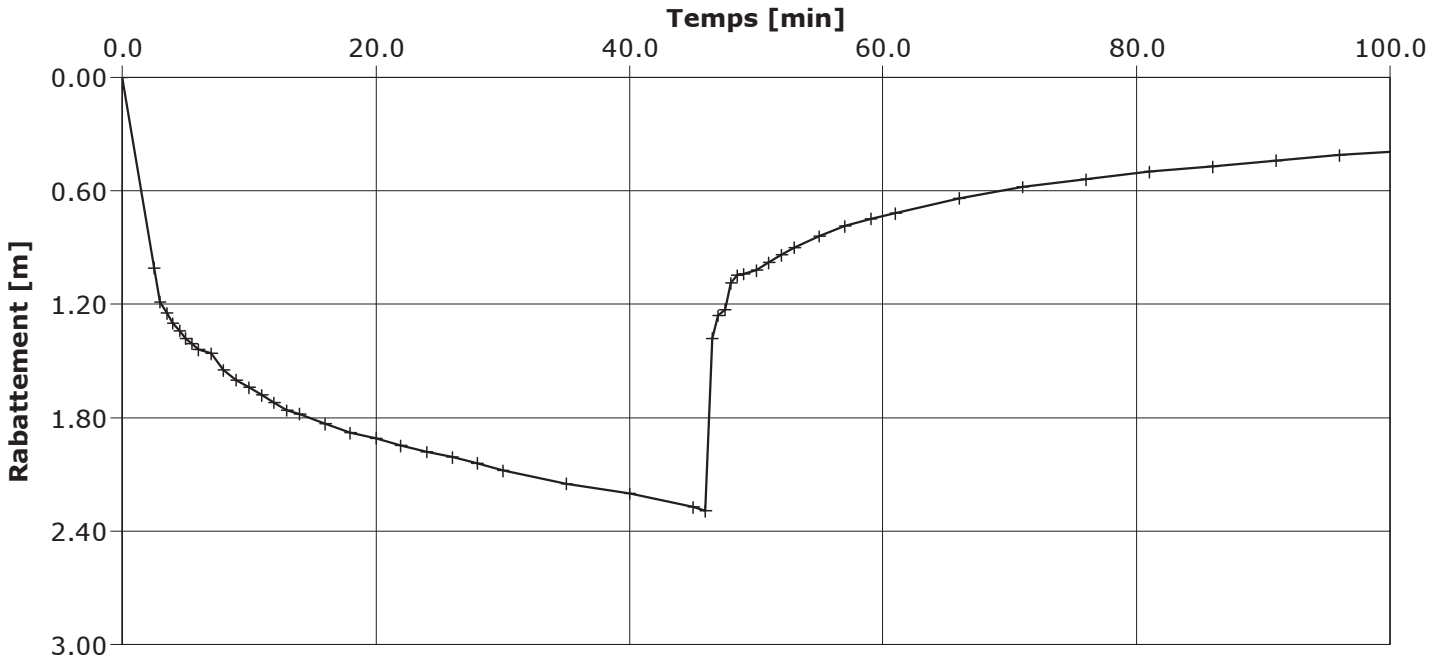
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-14-025 Essai #1	Pumping Well: 164-14-025
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-13
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Rabatement vs temps	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 11.3 [U.S. gal/min]	



+ 164-14-025



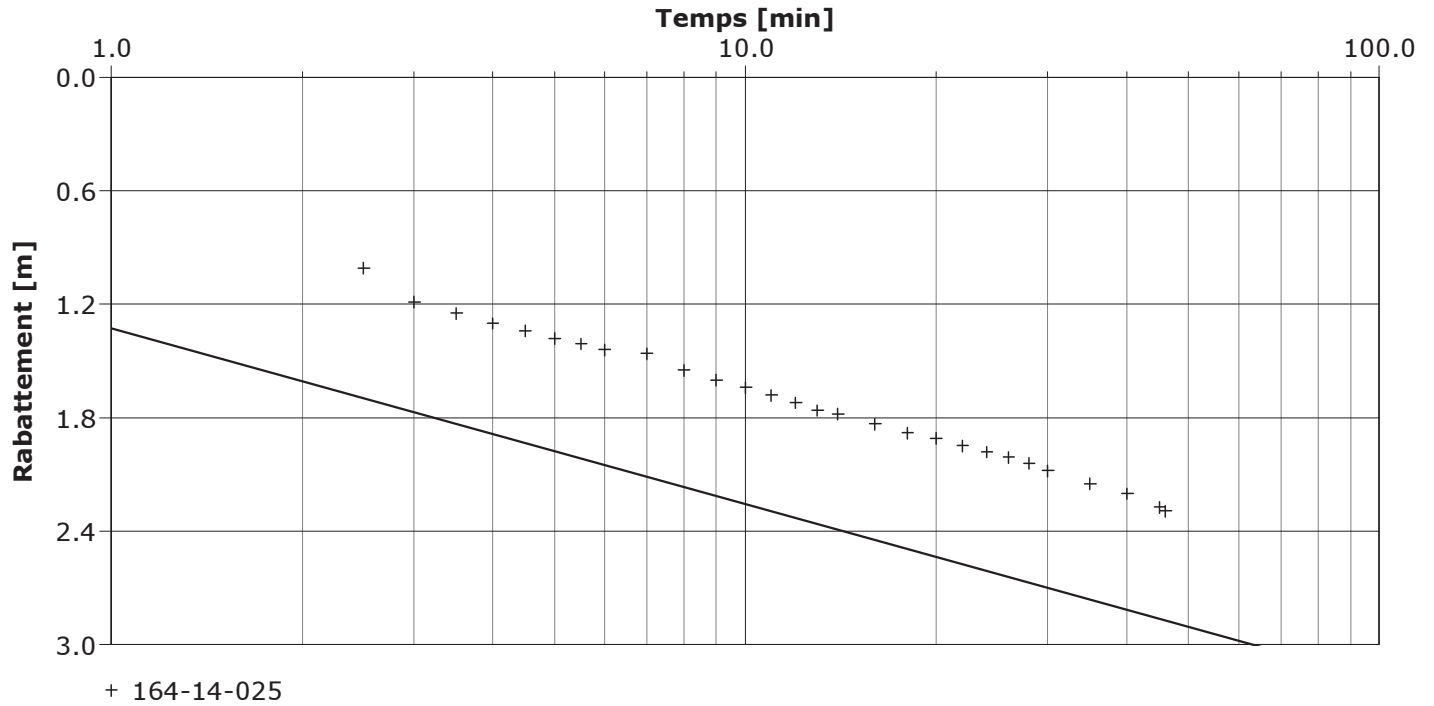
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-14-025 Essai #1	Pumping Well: 164-14-025
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-13
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Cooper-Jacob	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 11.3 [U.S. gal/min]	



Calculation using COOPER & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	Radial Distance to PW [m]
164-14-025	1.21×10^1	8.10×10^{-1}	5.00×10^{-1}	0.04



**Richelieu
Hydrogéologie inc.**

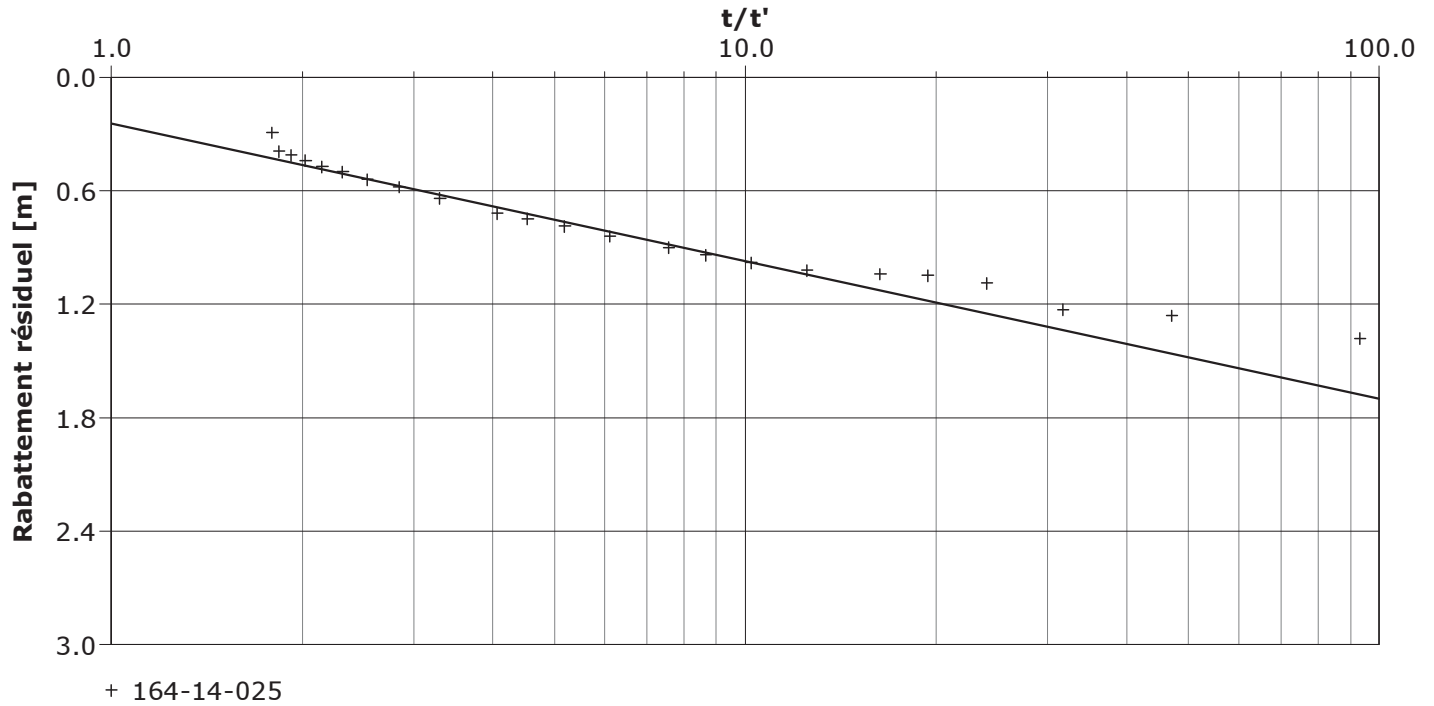
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-14-025 Essai #1	Pumping Well: 164-14-025
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-13
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Remontée	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 11.3 [U.S. gal/min]	



Calculation using THEIS & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Radial Distance to PW [m]
164-14-025	1.55 × 10 ¹	1.03 × 10 ⁰	0.04



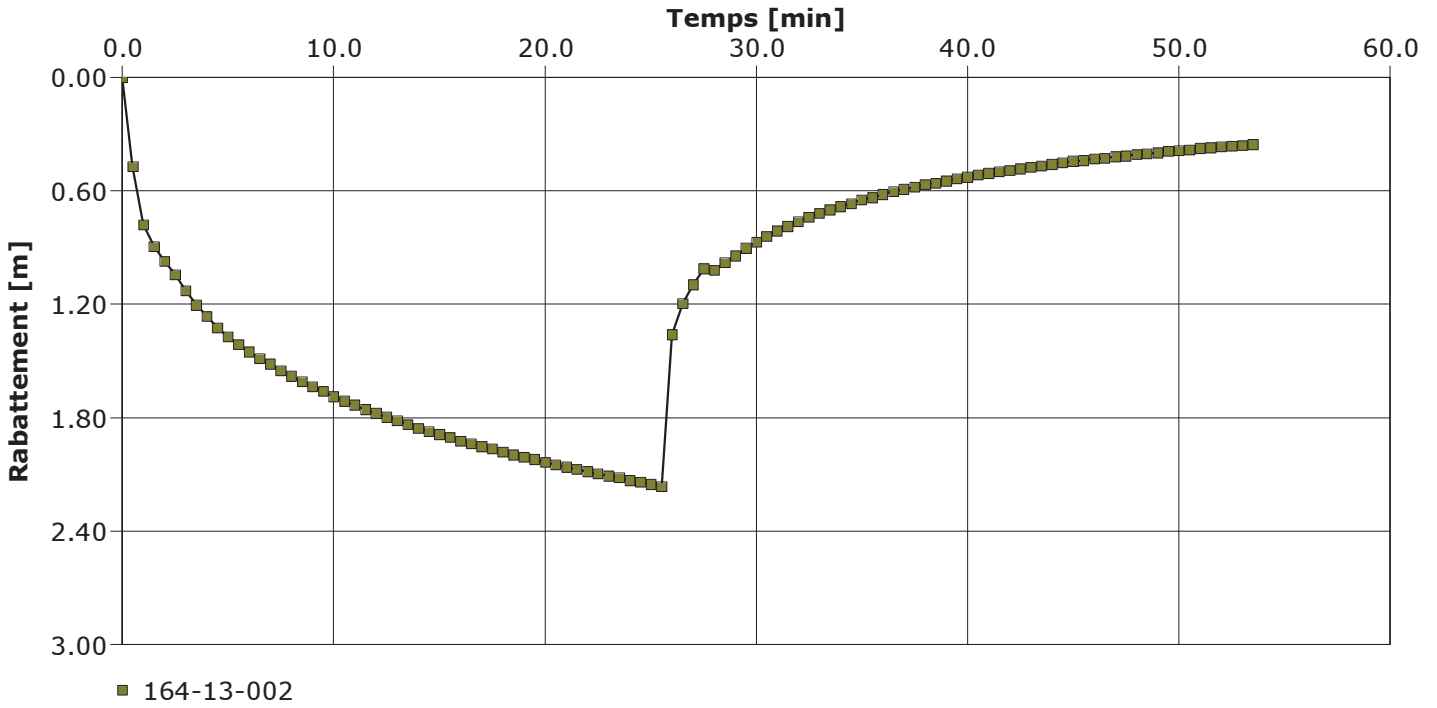
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-13-002 Essai #1	Pumping Well: 164-13-002
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-13
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Rabatement vs temps	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 13.2 [U.S. gal/min]	





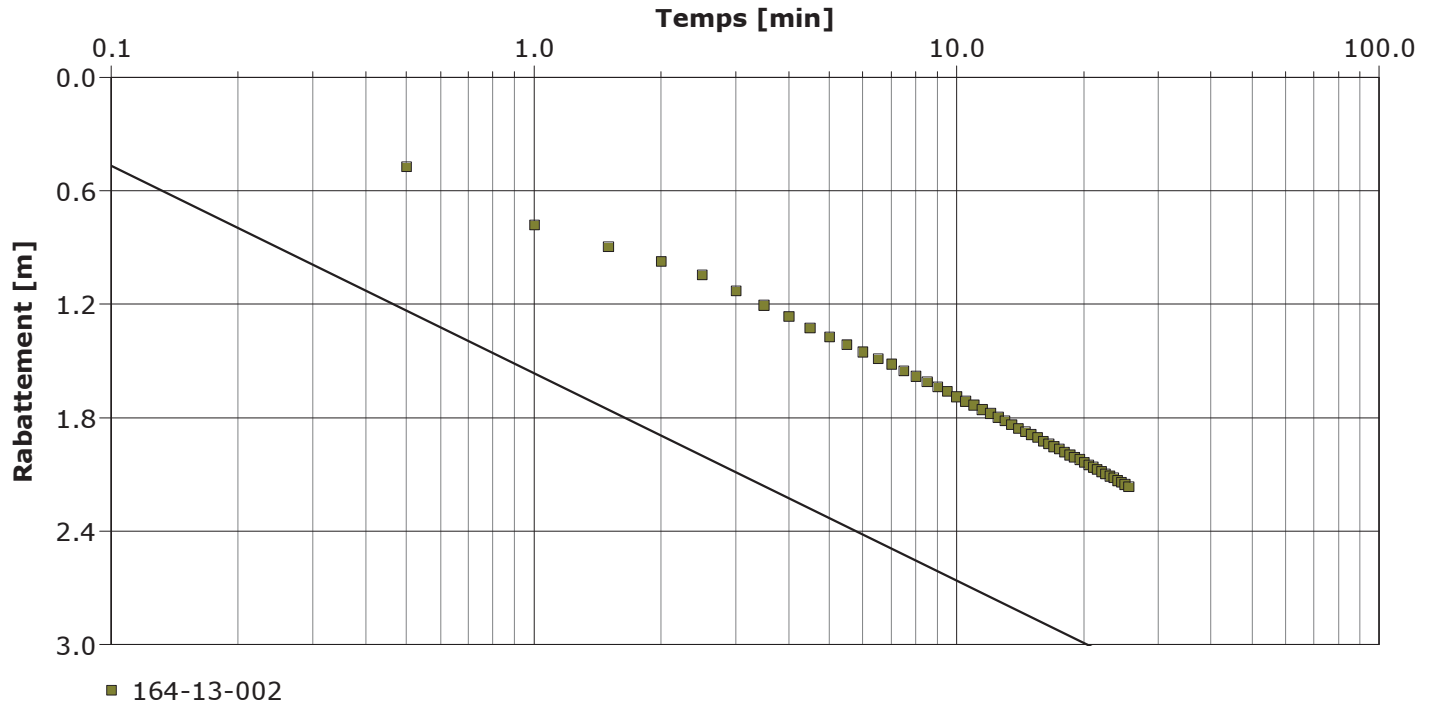
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-13-002 Essai #1	Pumping Well: 164-13-002
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-13
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Cooper-Jacob	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 13.2 [U.S. gal/min]	



Calculation using COOPER & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	Radial Distance to PW [m]
164-13-002	1.20×10^1	8.01×10^{-1}	5.00×10^{-1}	0.04



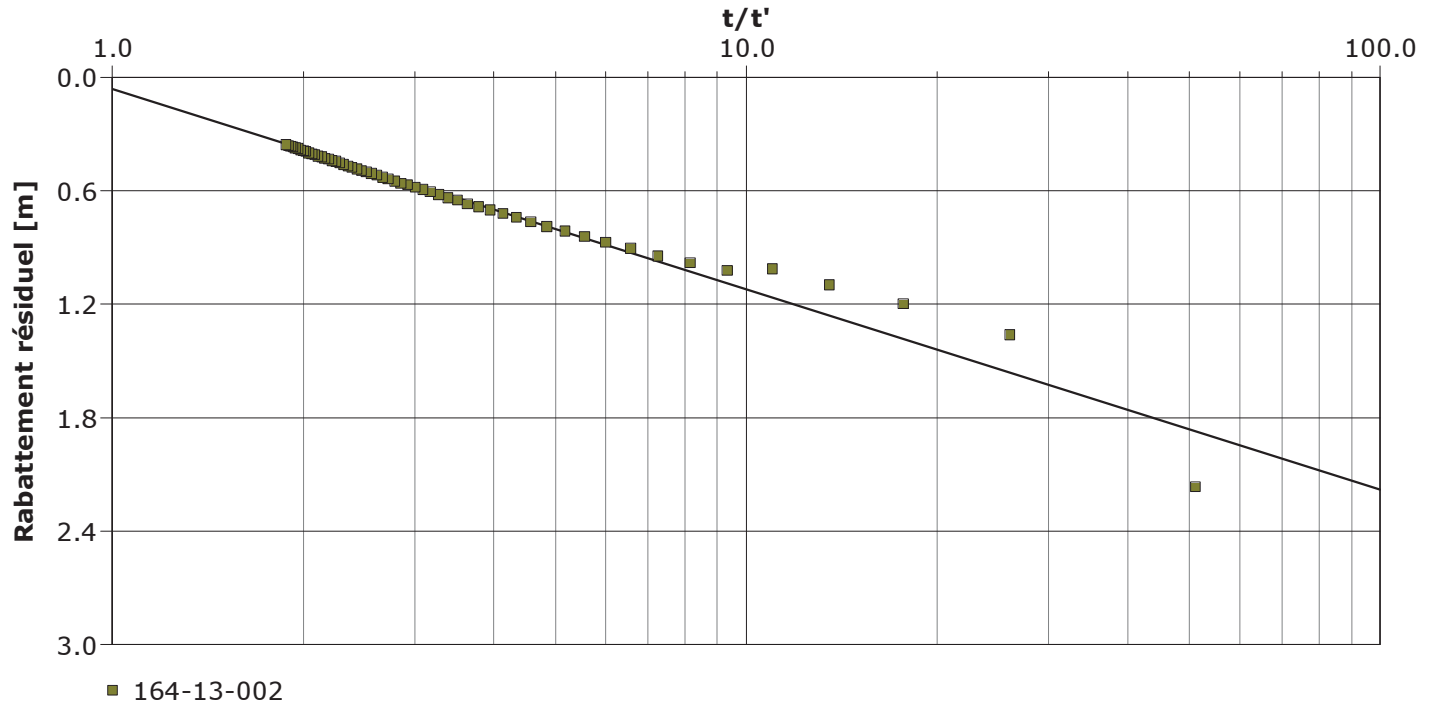
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: 164-13-002 Essai #1	Pumping Well: 164-13-002
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-13
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Remontée	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 13.2 [U.S. gal/min]	



Calculation using THEIS & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Radial Distance to PW [m]
164-13-002	1.24×10^1	8.30×10^{-1}	0.04



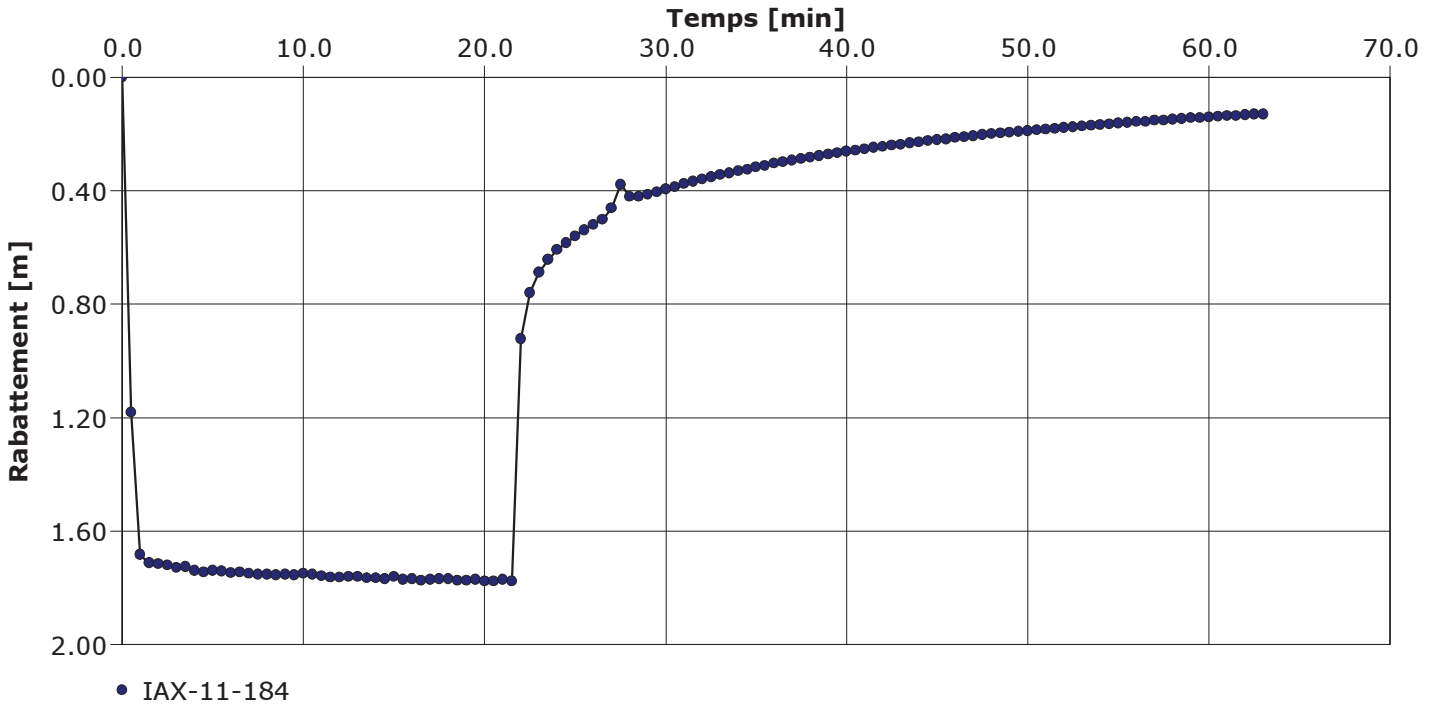
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: IAX-11-184 Essai #1	Pumping Well: IAX-11-184
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-13
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Rabattement vs temps	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 8.8 [U.S. gal/min]	





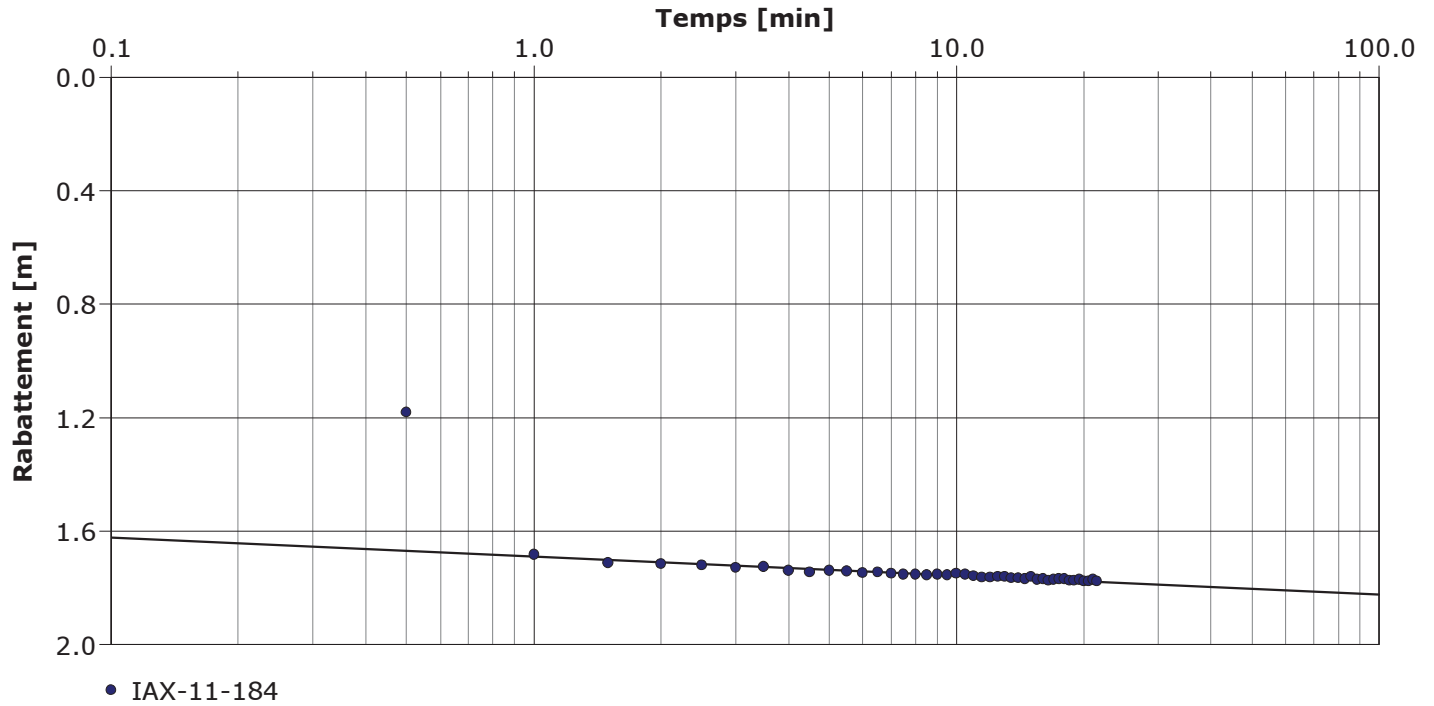
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: IAX-11-184 Essai #1	Pumping Well: IAX-11-184
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-13
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Cooper-Jacob	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 8.8 [U.S. gal/min]	



Calculation using COOPER & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	Radial Distance to PW [m]
IAX-11-184	1.31×10^2	8.75×10^0	8.11×10^{-24}	0.04



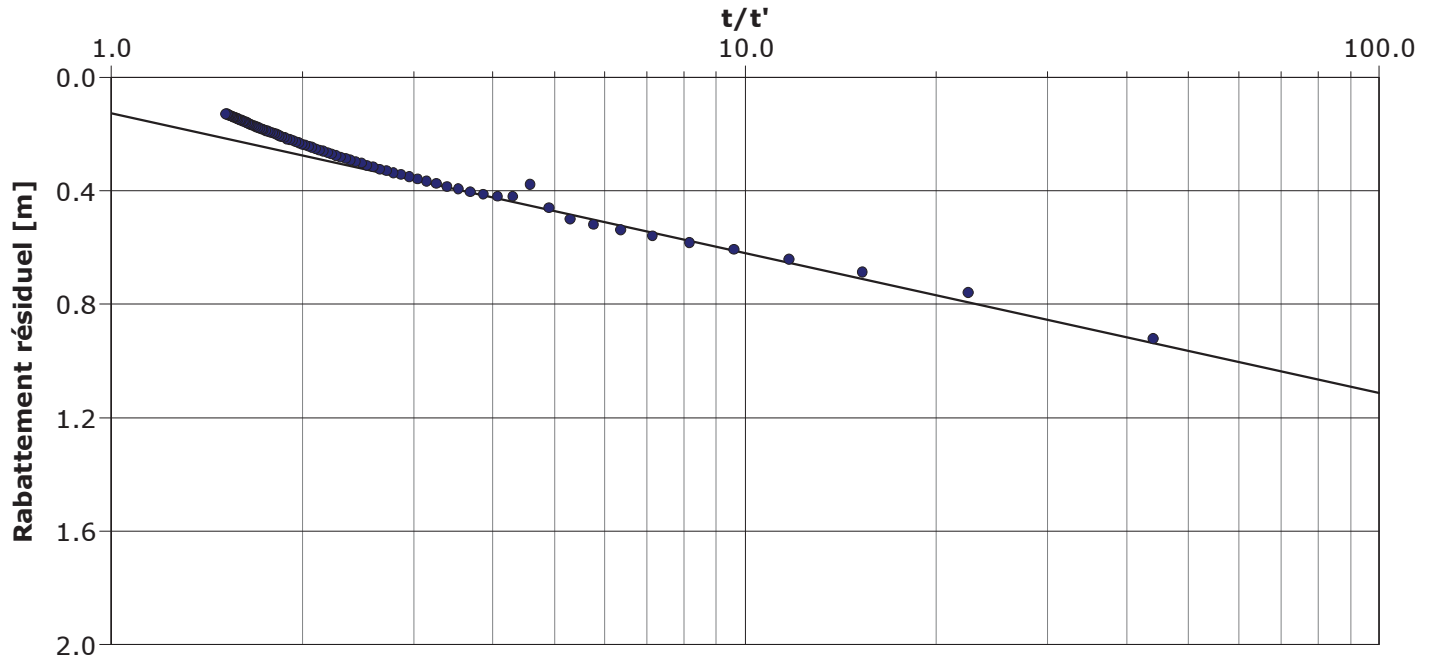
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: IAX-11-184 Essai #1	Pumping Well: IAX-11-184
Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne		Test Date: 2014-03-13
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Remontée	Analysis Date: 2014-07-01
Aquifer Thickness: 15.00 m	Discharge Rate: 8.8 [U.S. gal/min]	



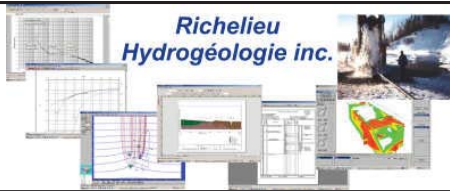
• IAX-11-184

Calculation using THEIS & JACOB

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Radial Distance to PW [m]
IAX-11-184	1.78×10^1	1.19×10^0	0.04

**AGNICO-EAGLE – PROPRIÉTÉ AKASABA OUEST
PROJET D'EXPLOITATION D'UNE MINE À CIEL OUVERT
ÉTUDE HYDROGÉOLOGIQUE SUR L'IMPACT DU PROJET**

ANNEXE 9 : INTERPRÉTATION DE L'ESSAI DE POMPAGE DE LONGUE DURÉE



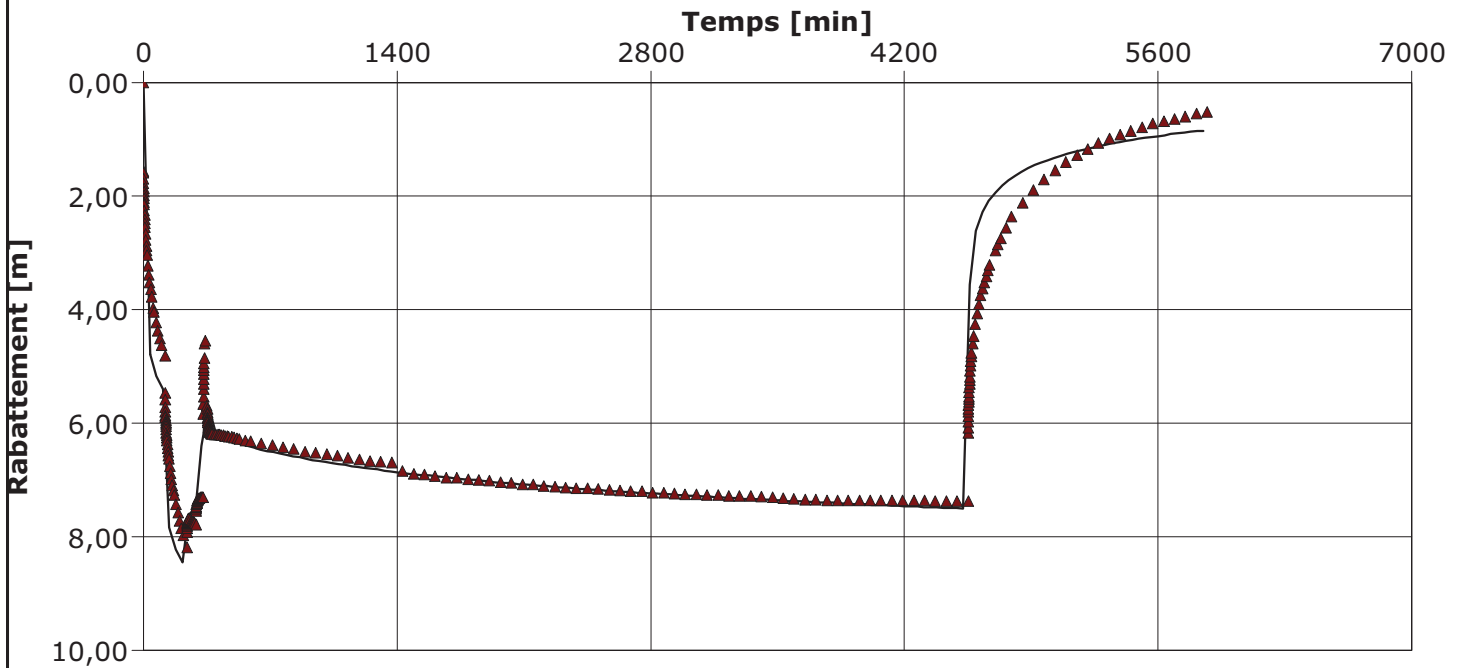
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: Essai PE-01	Pumping Well: PE-01
Test Conducted by: Puitbec		Test Date: 20/02/2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Theis	Analysis Date: 07/03/2015
Aquifer Thickness: 1,00 m	Discharge: variable, average rate 220,56 [m³/d]	



Calculation using Theis

Observation Well	Transmissivity [m²/d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	P	Radial Distance to PW [m]
PE-01	$3,10 \times 10^1$	$3,10 \times 10^1$	$5,95 \times 10^{-2}$	$8,53 \times 10^4$	0,07



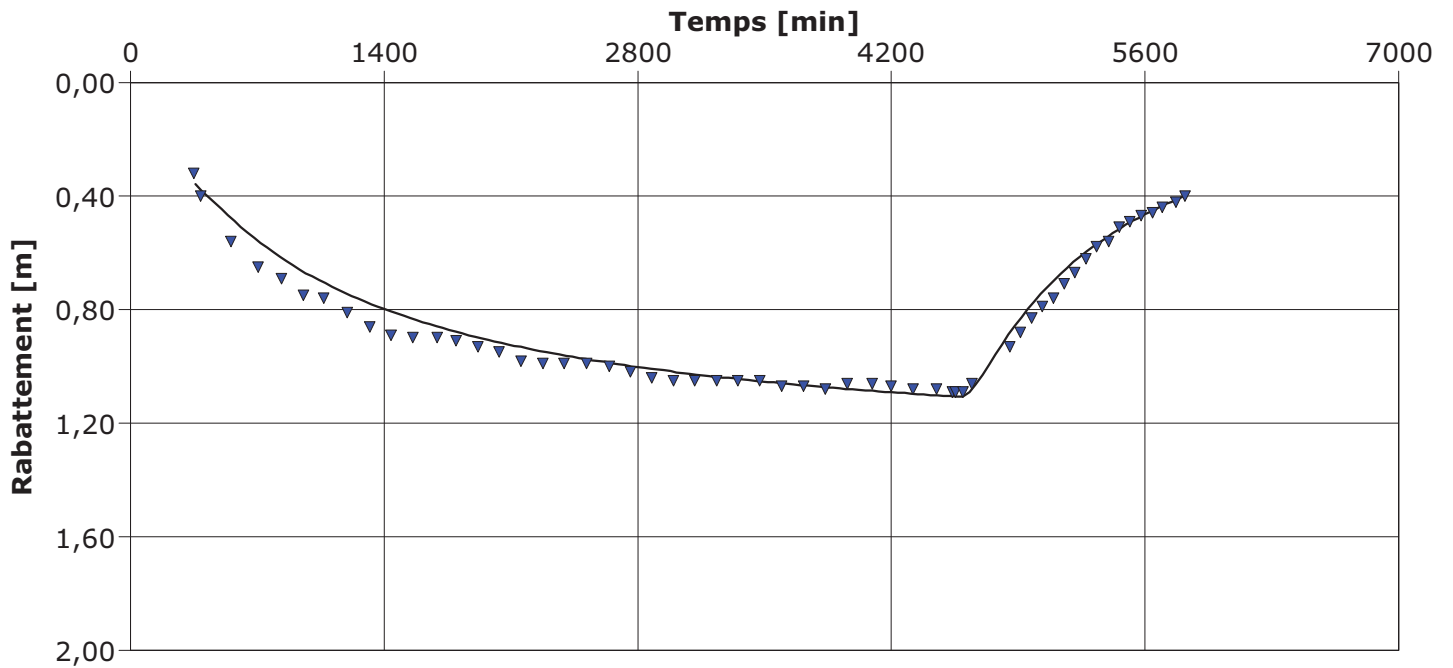
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: Essai PE-01	Pumping Well: PE-01
Test Conducted by: Puitbec		Test Date: 20/02/2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Theis	Analysis Date: 07/03/2015
Aquifer Thickness: 1,00 m	Discharge: variable, average rate 220,56 [m ³ /d]	



Calculation using Theis

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	P	Radial Distance to PW [m]
FE-01	$3,35 \times 10^1$	$3,35 \times 10^1$	$8,00 \times 10^{-4}$	$3,56 \times 10^0$	145,19



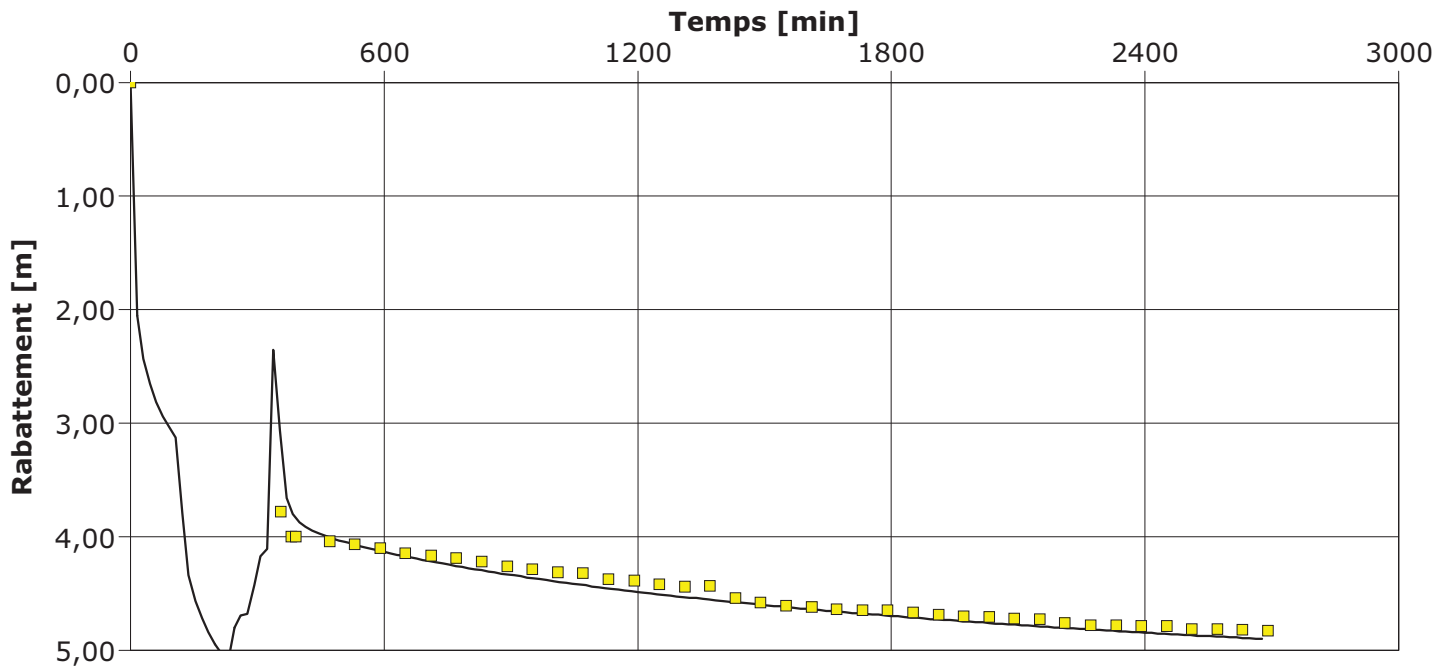
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

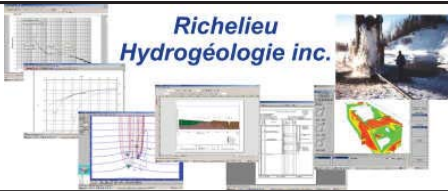
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: Essai PE-01	Pumping Well: PE-01
Test Conducted by: Puitbec		Test Date: 20/02/2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Theis	Analysis Date: 07/03/2015
Aquifer Thickness: 1,00 m	Discharge: variable, average rate 220,56 [m³/d]	



Calculation using Theis

Observation Well	Transmissivity [m²/d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	P	Radial Distance to PW [m]
FE-03	$3,13 \times 10^1$	$3,13 \times 10^1$	$1,95 \times 10^{-3}$	$1,74 \times 10^2$	3,11



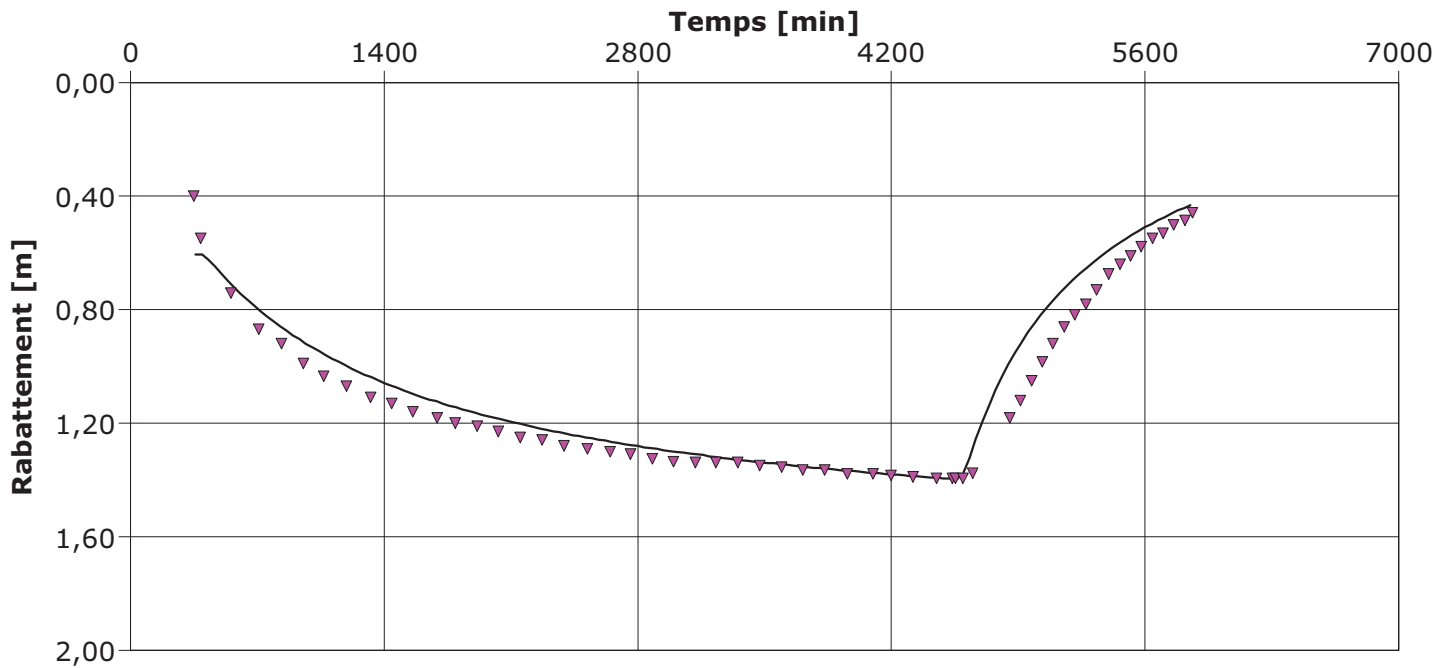
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: Essai PE-01	Pumping Well: PE-01
Test Conducted by: Puitbec		Test Date: 20/02/2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Theis	Analysis Date: 07/03/2015
Aquifer Thickness: 1,00 m	Discharge: variable, average rate 220,56 [m³/d]	



Calculation using Theis

Observation Well	Transmissivity [m²/d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	P	Radial Distance to PW [m]
PZ-03-MT	$3,54 \times 10^1$	$3,54 \times 10^1$	$4,56 \times 10^{-4}$	$5,30 \times 10^0$	143,13



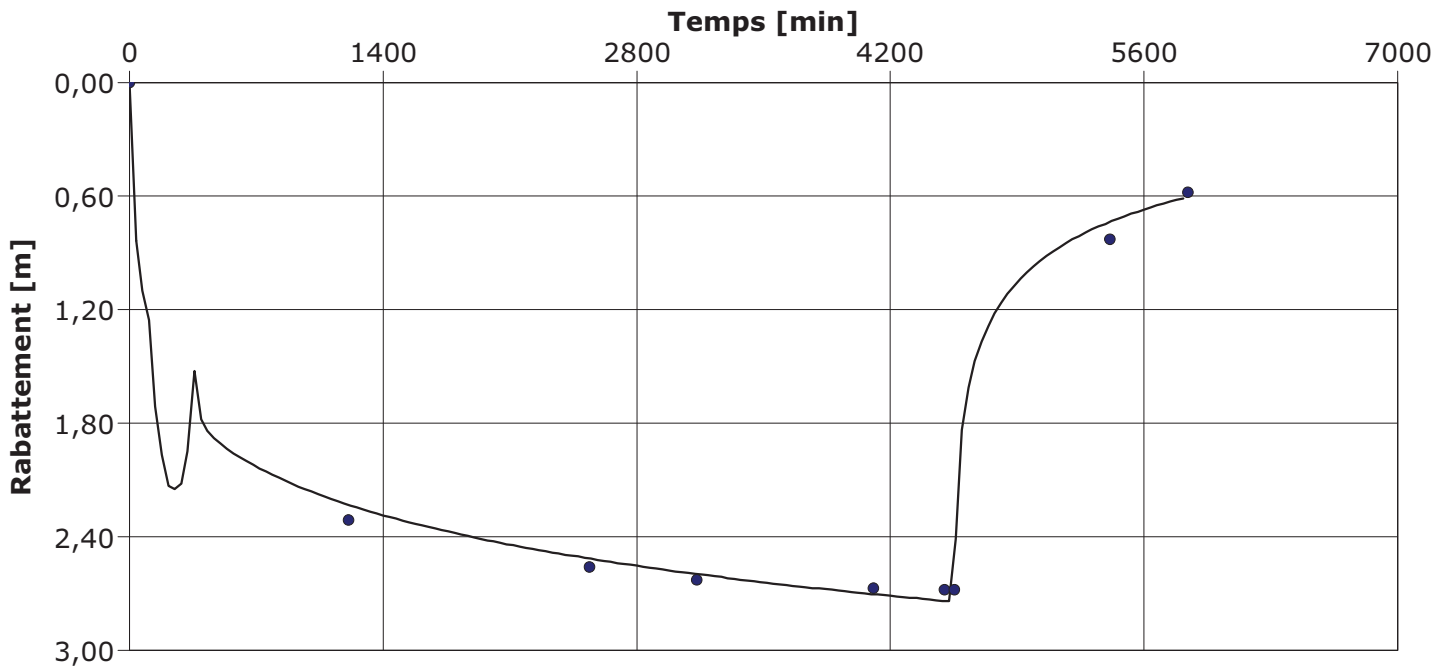
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

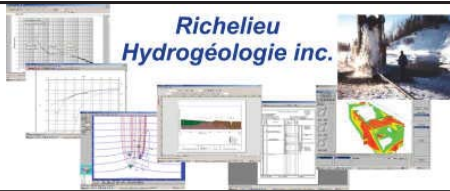
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: Essai PE-01	Pumping Well: PE-01
Test Conducted by: Puitbec		Test Date: 20/02/2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Theis	Analysis Date: 07/03/2015
Aquifer Thickness: 1,00 m	Discharge: variable, average rate 220,56 [m³/d]	



Calculation using Theis

Observation Well	Transmissivity [m²/d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	P	Radial Distance to PW [m]
PZ-05-R	$4,35 \times 10^1$	$4,35 \times 10^1$	$2,55 \times 10^{-5}$	$3,65 \times 10^3$	112,26



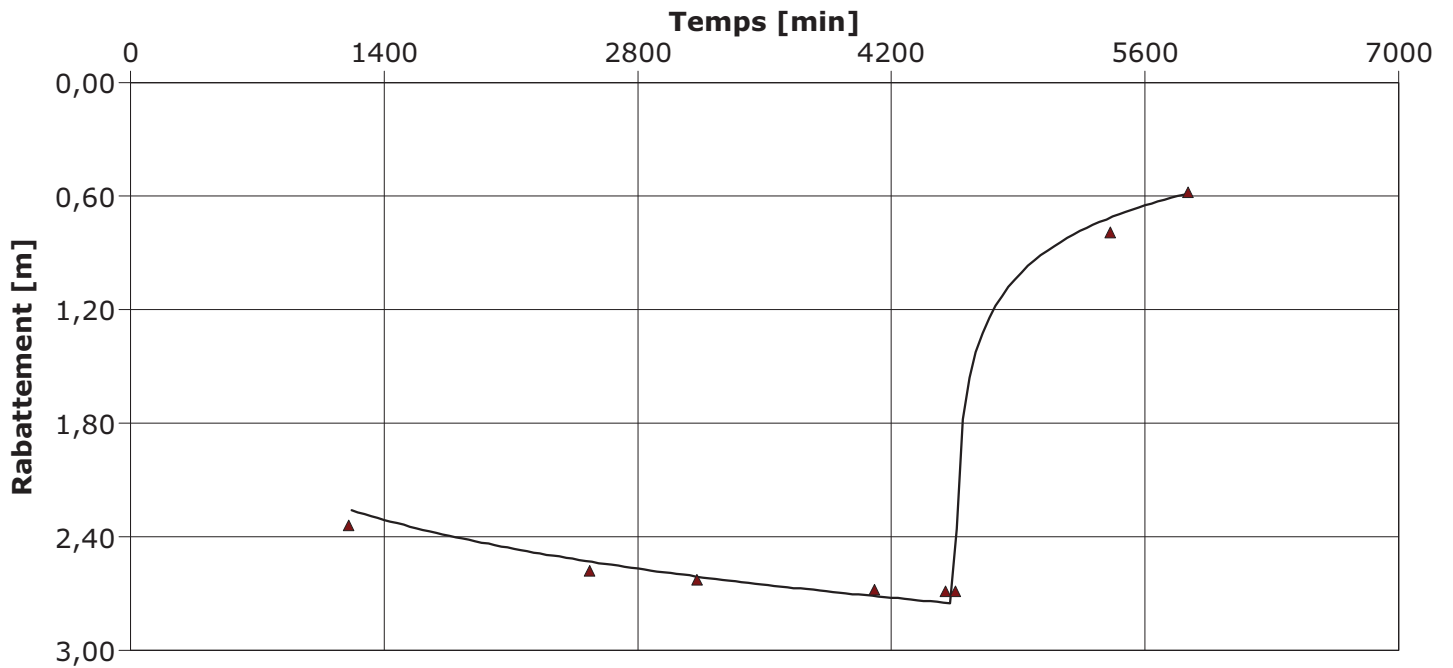
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: Essai PE-01	Pumping Well: PE-01
Test Conducted by: Puitbec		Test Date: 20/02/2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Theis	Analysis Date: 07/03/2015
Aquifer Thickness: 1,00 m	Discharge: variable, average rate 220,56 [m ³ /d]	



Calculation using Theis

Observation Well	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	P	Radial Distance to PW [m]
PZ-05-MT	$4,50 \times 10^1$	$4,50 \times 10^1$	$1,99 \times 10^{-5}$	$3,49 \times 10^3$	113,47



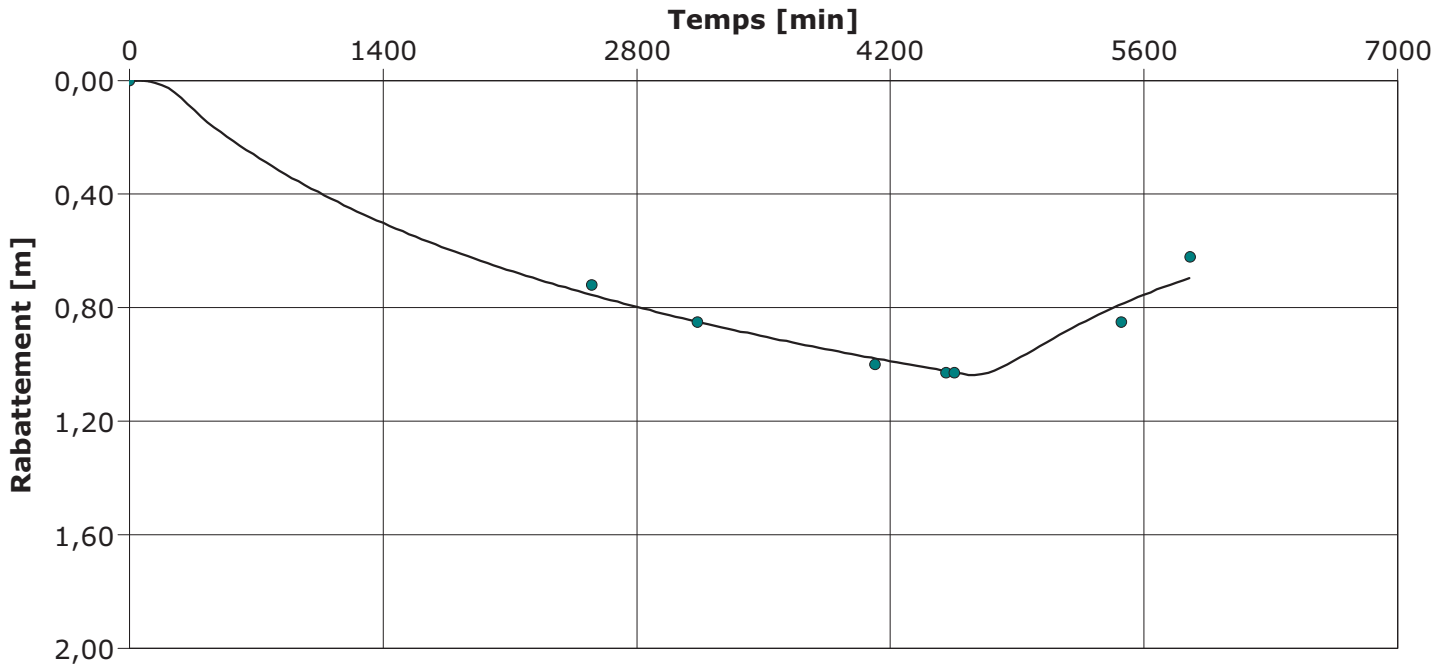
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: Essai PE-01	Pumping Well: PE-01
Test Conducted by: Puitbec		Test Date: 20/02/2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Theis	Analysis Date: 07/03/2015
Aquifer Thickness: 1,00 m	Discharge: variable, average rate 220,56 [m³/d]	



Calculation using Theis

Observation Well	Transmissivity [m²/d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient	P	Radial Distance to PW [m]
GT-11	$3,20 \times 10^1$	$3,20 \times 10^1$	$2,18 \times 10^{-3}$	$2,12 \times 10^3$	131,56



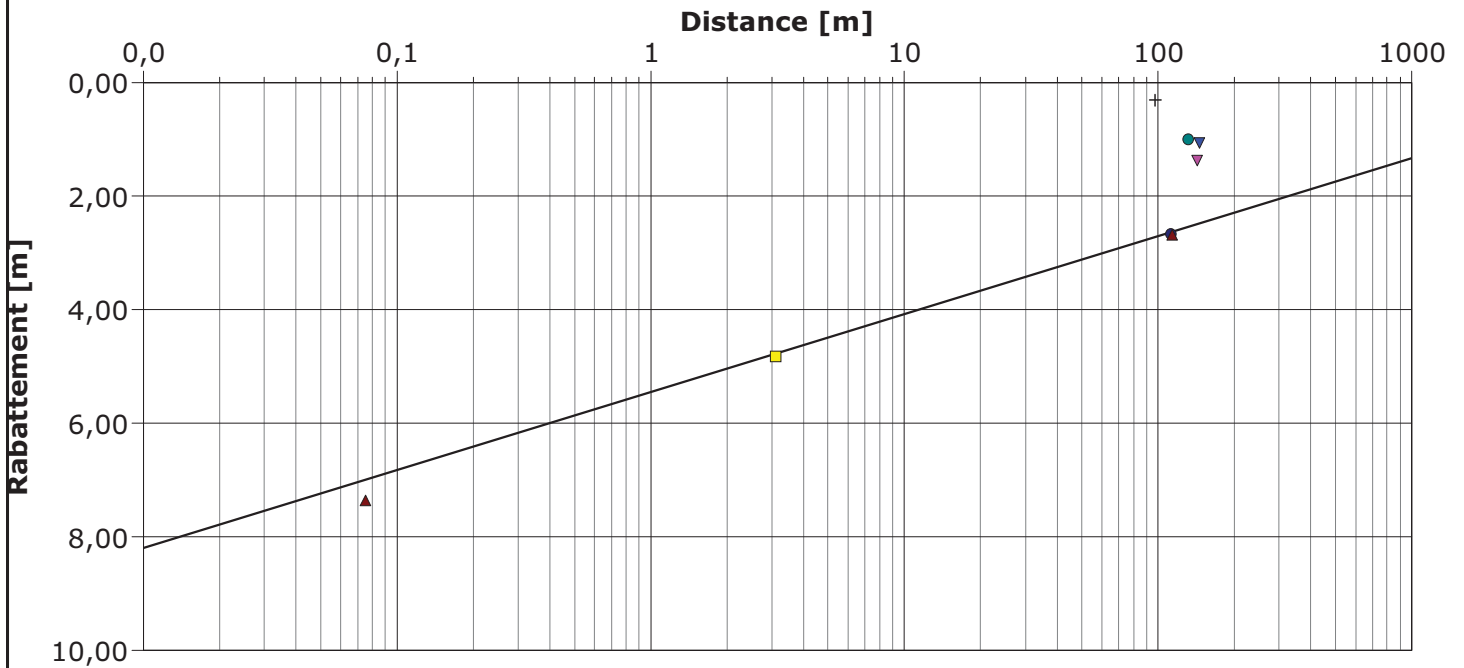
Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

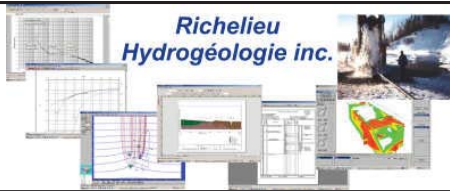
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or	Pumping Test: Essai PE-01	Pumping Well: PE-01
Test Conducted by: Puitbec		Test Date: 20/02/2015
Analysis Performed by: Yves Leblanc	Rabattement-distance	Analysis Date: 07/03/2015
Aquifer Thickness: 1,00 m	Discharge: variable, average rate 220,56 [m ³ /d]	



Calculation using COOPER & JACOB

	Transmissivity [m ² /d]	Hydraulic Conductivity [m/d]	Storage coefficient
Point of time [min]: 4146	$5,73 \times 10^1$	$5,73 \times 10^1$	$5,45 \times 10^{-6}$



Pumping Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-0314-AEM

Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val d'Or

Pumping Test: Essai PE-01

Pumping Well: PE-01

Test Conducted by: Puitbec

Test Date: 20/02/2015

Aquifer Thickness: 1,00 m

Discharge: variable, average rate 220,56 [m³/d]

	Analysis Name	Analysis Performed by	Analysis Date	Method name	Well	T [m ² /d]	K [m/d]	S
1	Theis	Yves Leblanc	07/03/2015	Theis	PE-01	$3,10 \times 10^1$	$3,10 \times 10^1$	$5,95 \times 10^{-2}$
2	Theis	Yves Leblanc	07/03/2015	Theis	FE-01	$3,35 \times 10^1$	$3,35 \times 10^1$	$8,00 \times 10^{-4}$
3	Theis	Yves Leblanc	07/03/2015	Theis	FE-03	$3,13 \times 10^1$	$3,13 \times 10^1$	$1,95 \times 10^{-3}$
4	Theis	Yves Leblanc	07/03/2015	Theis	GT-11	$3,20 \times 10^1$	$3,20 \times 10^1$	$2,18 \times 10^{-3}$
5	Theis	Yves Leblanc	07/03/2015	Theis	PZ-05-R	$4,35 \times 10^1$	$4,35 \times 10^1$	$2,55 \times 10^{-5}$
6	Theis	Yves Leblanc	07/03/2015	Theis	PZ-05-MT	$4,50 \times 10^1$	$4,50 \times 10^1$	$1,99 \times 10^{-5}$
7	Theis	Yves Leblanc	07/03/2015	Theis	PZ-03-MT	$3,54 \times 10^1$	$3,54 \times 10^1$	$4,56 \times 10^{-4}$
8	Rabatement-distance	Yves Leblanc	07/03/2015	Cooper & Jacob II	multiple	$5,73 \times 10^1$	$5,73 \times 10^1$	$5,45 \times 10^{-6}$
Average						$3,86 \times 10^1$	$3,86 \times 10^1$	$8,11 \times 10^{-3}$

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	PE-01	Distance du puits testé (m):	0.125
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	variable
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.38
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	13.11
Date :	20-02-2015 13:10	Margelle hors sol (m):	0.85
Niveau départ (m):	1.63	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps relatif (min)	Temps total (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-20 13:10:30	0.5	0.5	3.19	Palier 1
2015-02-20 13:11:00	1	1	3.22	débit = 218,04 m³/d
2015-02-20 13:11:30	1.5	1.5	3.32	(2,52 l/s, 40 GUSPM)
2015-02-20 13:12:00	2	2	3.41	
2015-02-20 13:12:30	2.5	2.5	3.49	
2015-02-20 13:13:00	3	3	3.55	
2015-02-20 13:13:30	3.5	3.5	3.61	
2015-02-20 13:14:00	4	4	3.67	
2015-02-20 13:14:30	4.5	4.5	3.74	
2015-02-20 13:15:00	5	5	3.78	
2015-02-20 13:16:00	6	6	3.88	
2015-02-20 13:17:00	7	7	3.97	
2015-02-20 13:18:00	8	8	4.04	
2015-02-20 13:19:00	9	9	4.11	
2015-02-20 13:20:00	10	10	4.18	
2015-02-20 13:22:00	12	12	4.30	
2015-02-20 13:24:00	14	14	4.41	
2015-02-20 13:26:00	16	16	4.51	
2015-02-20 13:28:00	18	18	4.59	
2015-02-20 13:30:00	20	20	4.67	
2015-02-20 13:35:00	25	25	4.86	
2015-02-20 13:40:00	30	30	5.02	
2015-02-20 13:45:00	35	35	5.15	
2015-02-20 13:50:00	40	40	5.27	
2015-02-20 13:55:00	45	45	5.40	
2015-02-20 14:05:00	55	55	5.60	
2015-02-20 14:10:00	60	60	5.68	
2015-02-20 14:20:00	70	70	5.85	
2015-02-20 14:30:00	80	80	6.00	
2015-02-20 14:40:00	90	90	6.14	
2015-02-20 14:50:00	100	100	6.25	
2015-02-20 15:10:00	120	120	6.45	
2015-02-20 15:10:30	0.5	120.5	7.10	Palier 2
2015-02-20 15:11:00	1	121	7.22	débit = 327,06 m³/d
2015-02-20 15:11:30	1.5	121.5	7.35	(3,79 l/s, 60 GUSPM)
2015-02-20 15:12:00	2	122	7.43	
2015-02-20 15:12:30	2.5	122.5	7.49	
2015-02-20 15:13:00	3	123	7.53	
2015-02-20 15:13:30	3.5	123.5	7.58	
2015-02-20 15:14:00	4	124	7.62	
2015-02-20 15:14:30	4.5	124.5	7.65	
2015-02-20 15:15:00	5	125	7.68	
2015-02-20 15:16:00	6	126	7.74	
2015-02-20 15:17:00	7	127	7.80	
2015-02-20 15:18:00	8	128	7.85	
2015-02-20 15:19:00	9	129	7.89	
2015-02-20 15:20:00	10	130	7.93	
2015-02-20 15:22:00	12	132	8.01	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	PE-01	Distance du puits testé (m):	0.125
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	variable
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.38
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	13.11
Date :	20-02-2015 13:10	Margelle hors sol (m):	0.85
Niveau départ (m):	1.63	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps relatif (min)	Temps total (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-20 15:24:00	14	134	8.08	
2015-02-20 15:26:00	16	136	8.14	
2015-02-20 15:28:00	18	138	8.20	
2015-02-20 15:30:00	20	140	8.26	
2015-02-20 15:35:00	25	145	8.39	
2015-02-20 15:40:00	30	150	8.51	
2015-02-20 15:45:00	35	155	8.62	
2015-02-20 15:50:00	40	160	8.72	
2015-02-20 15:55:00	45	165	8.81	
2015-02-20 16:00:00	50	170	8.90	
2015-02-20 16:10:00	60	180	9.06	
2015-02-20 16:20:00	70	190	9.21	
2015-02-20 16:30:00	80	200	9.35	
2015-02-20 16:40:00	90	210	9.48	
2015-02-20 16:50:00	100	220	9.60	
2015-02-20 17:10:00	120	240	9.82	
2015-02-20 17:10:30	0.5	240.5	9.55	Palier 3
2015-02-20 17:11:00	1	241	9.48	débit = 272,55 m³/d
2015-02-20 17:11:30	1.5	241.5	9.44	(3,15 l/s, 50 GUSPM)
2015-02-20 17:12:00	2	242	9.42	
2015-02-20 17:12:30	2.5	242.5	9.40	
2015-02-20 17:13:00	3	243	9.39	
2015-02-20 17:13:30	3.5	243.5	9.38	
2015-02-20 17:14:00	4	244	9.37	
2015-02-20 17:14:30	4.5	244.5	9.36	
2015-02-20 17:15:00	5	245	9.35	
2015-02-20 17:16:00	6	246	9.35	
2015-02-20 17:17:00	7	247	9.34	
2015-02-20 17:18:00	8	248	9.33	
2015-02-20 17:19:00	9	249	9.33	
2015-02-20 17:20:00	10	250	9.32	
2015-02-20 17:22:00	12	252	9.32	
2015-02-20 17:30:00	20	260	9.33	
2015-02-20 17:35:00	25	265	9.34	
2015-02-20 17:40:00	30	270	9.35	
2015-02-20 17:45:00	35	275	9.36	
2015-02-20 17:50:00	40	280	9.38	
2015-02-20 17:55:00	45	285	9.40	
2015-02-20 18:00:00	50	290	9.42	
2015-02-20 18:00:30	0.5	290.5	9.17	Palier 4
2015-02-20 18:01:00	1	291	9.14	débit = 218,04 m³/d
2015-02-20 18:01:30	1.5	291.5	9.12	(2,52 l/s, 40 GUSPM)
2015-02-20 18:02:00	2	292	9.10	
2015-02-20 18:02:30	2.5	292.5	9.06	
2015-02-20 18:04:00	4	294	9.05	
2015-02-20 18:05:00	5	295	9.03	
2015-02-20 18:07:00	7	297	9.01	
2015-02-20 18:08:00	8	298	8.99	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	PE-01	Distance du puits testé (m):	0.125
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	variable
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.38
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	13.11
Date :	20-02-2015 13:10	Margelle hors sol (m):	0.85
Niveau départ (m):	1.63	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps relatif (min)	Temps total (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-20 18:09:00	9	299	8.99	
2015-02-20 18:10:00	10	300	8.98	
2015-02-20 18:12:00	12	302	8.97	
2015-02-20 18:14:00	14	304	8.96	
2015-02-20 18:16:00	16	306	8.96	
2015-02-20 18:18:00	18	308	8.96	
2015-02-20 18:20:00	20	310	8.95	
2015-02-20 18:25:00	25	315	8.93	
2015-02-20 18:30:00	30	320	8.93	
2015-02-20 18:35:00	35	325	8.94	
2015-02-20 18:40:00	40	330	8.94	
2015-02-20 18:40:30	0.5	330.5	7.47	Remontée
2015-02-20 18:41:00	1	331	7.30	
2015-02-20 18:41:30	1.5	331.5	7.16	
2015-02-20 18:42:00	2	332	7.03	
2015-02-20 18:42:30	2.5	332.5	6.93	
2015-02-20 18:43:00	3	333	6.86	
2015-02-20 18:43:30	3.5	333.5	6.77	
2015-02-20 18:44:00	4	334	6.70	
2015-02-20 18:44:30	4.5	334.5	6.64	
2015-02-20 18:45:00	5	335	6.58	
2015-02-20 18:46:00	6	336	6.48	
2015-02-20 18:49:00	9	339	6.23	
2015-02-20 18:50:00	10	340	6.18	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	PE-01	Distance du puits testé (m):	0.075
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.38
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	13.11
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	0.85
Niveau départ (m):	1.34	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-20 19:01:00	0.00	0.00	6.18	Pompage
2015-02-20 19:01:30	0.50	0.50		
2015-02-20 19:02:00	1.00	1.00	7.32	
2015-02-20 19:02:30	1.50	1.50	7.38	
2015-02-20 19:03:00	2.00	2.00	7.45	
2015-02-20 19:03:30	2.50	2.50	7.47	
2015-02-20 19:04:00	3.00	3.00	7.53	
2015-02-20 19:04:30	3.50	3.50	7.55	
2015-02-20 19:05:00	4.00	4.00		
2015-02-20 19:05:30	4.50	4.50	7.59	
2015-02-20 19:06:00	5.00	5.00	7.61	
2015-02-20 19:07:00	6.00	6.00	7.64	
2015-02-20 19:08:00	7.00	7.00	7.67	
2015-02-20 19:09:00	8.00	8.00	7.69	
2015-02-20 19:10:00	9.00	9.00	7.71	
2015-02-20 19:11:00	10.00	10.00	7.725	
2015-02-20 19:13:00	12.00	12.00	7.75	
2015-02-20 19:15:00	14.00	14.00	7.775	
2015-02-20 19:17:00	16.00	16.00	7.78	
2015-02-20 19:19:00	18.00	18.00	7.79	
2015-02-20 19:21:00	20.00	20.00	7.8	
2015-02-20 19:26:00	25.00	25.00	7.81	
2015-02-20 19:31:00	30.00	30.00	7.815	
2015-02-20 19:41:00	40.00	40.00	7.835	
2015-02-20 19:51:00	50.00	50.00	7.83	
2015-02-20 20:01:00	60.00	60.00	7.835	
2015-02-20 20:11:00	70.00	70.00	7.835	
2015-02-20 20:21:00	80.00	80.00	7.84	
2015-02-20 20:31:00	90.00	90.00	7.84	
2015-02-20 20:41:00	100.00	100.00	7.85	
2015-02-20 20:51:00	110.00	110.00	7.855	
2015-02-20 21:01:00	120.00	120.00	7.865	
2015-02-20 21:16:00	135.00	135.00	7.87	
2015-02-20 21:31:00	150.00	150.00	7.885	
2015-02-20 21:46:00	165.00	165.00	7.895	
2015-02-20 22:01:00	180.00	180.00	7.91	
2015-02-20 22:31:00	210.00	210.00	7.94	
2015-02-20 23:01:00	240.00	240.00	7.945	
2015-02-21 00:01:00	300.00	300.00	7.99	
2015-02-21 01:01:00	360.00	360.00	8.02	
2015-02-21 02:01:00	420.00	420.00	8.05	
2015-02-21 03:01:00	480.00	480.00	8.09	
2015-02-21 04:01:00	540.00	540.00	8.13	
2015-02-21 05:01:00	600.00	600.00	8.15	
2015-02-21 06:01:00	660.00	660.00	8.18	
2015-02-21 07:01:00	720.00	720.00	8.21	
2015-02-21 08:01:00	780.00	780.00	8.24	
2015-02-21 09:01:00	840.00	840.00	8.265	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	PE-01	Distance du puits testé (m):	0.075
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m³/d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.38
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	13.11
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	0.85
Niveau départ (m):	1.34	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-21 10:01:00	900.00	900.00	8.29	
2015-02-21 11:01:00	960.00	960.00	8.315	
2015-02-21 12:01:00	1020.00	1020.00	8.33	Ajustement débit
2015-02-21 13:01:00	1080.00	1080.00	8.475	
2015-02-21 14:01:00	1140.00	1140.00	8.52	
2015-02-21 15:01:00	1200.00	1200.00	8.54	
2015-02-21 16:01:00	1260.00	1260.00	8.565	
2015-02-21 17:01:00	1320.00	1320.00	8.585	
2015-02-21 18:01:00	1380.00	1380.00	8.595	
2015-02-21 19:01:00	1440.00	1440.00	8.61	
2015-02-21 20:01:00	1500.00	1500.00	8.635	
2015-02-21 21:01:00	1560.00	1560.00	8.65	
2015-02-21 22:01:00	1620.00	1620.00	8.67	
2015-02-21 23:01:00	1680.00	1680.00	8.685	
2015-02-22 00:01:00	1740.00	1740.00	8.705	
2015-02-22 01:01:00	1800.00	1800.00	8.715	
2015-02-22 02:01:00	1860.00	1860.00	8.74	
2015-02-22 03:01:00	1920.00	1920.00	8.755	
2015-02-22 04:01:00	1980.00	1980.00	8.765	
2015-02-22 05:01:00	2040.00	2040.00	8.775	
2015-02-22 06:01:00	2100.00	2100.00	8.78	
2015-02-22 07:01:00	2160.00	2160.00	8.79	
2015-02-22 08:01:00	2220.00	2220.00	8.8	
2015-02-22 09:01:00	2280.00	2280.00	8.81	
2015-02-22 10:01:00	2340.00	2340.00	8.825	
2015-02-22 11:01:00	2400.00	2400.00	8.835	
2015-02-22 12:01:00	2460.00	2460.00	8.85	
2015-02-22 13:01:00	2520.00	2520.00	8.86	
2015-02-22 14:01:00	2580.00	2580.00	8.87	
2015-02-22 15:01:00	2640.00	2640.00	8.88	
2015-02-22 16:01:00	2700.00	2700.00	8.89	
2015-02-22 17:01:00	2760.00	2760.00	8.895	
2015-02-22 18:01:00	2820.00	2820.00	8.9	
2015-02-22 19:01:00	2880.00	2880.00	8.905	
2015-02-22 20:01:00	2940.00	2940.00	8.91	
2015-02-22 21:01:00	3000.00	3000.00	8.915	
2015-02-22 22:01:00	3060.00	3060.00	8.92	
2015-02-22 23:01:00	3120.00	3120.00	8.94	
2015-02-23 00:01:00	3180.00	3180.00	8.955	
2015-02-23 01:01:00	3240.00	3240.00	8.97	
2015-02-23 02:01:00	3300.00	3300.00	8.975	
2015-02-23 03:01:00	3360.00	3360.00	8.98	
2015-02-23 04:01:00	3420.00	3420.00	8.985	
2015-02-23 05:01:00	3480.00	3480.00	8.99	
2015-02-23 06:01:00	3540.00	3540.00	8.995	
2015-02-23 07:01:00	3600.00	3600.00	8.995	
2015-02-23 08:01:00	3660.00	3660.00	8.995	
2015-02-23 09:01:00	3720.00	3720.00	8.995	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	PE-01	Distance du puits testé (m):	0.075
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m³/d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.38
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	13.11
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	0.85
Niveau départ (m):	1.34	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-23 10:01:00	3780.00	3780.00	8.995	
2015-02-23 11:01:00	3840.00	3840.00	8.995	
2015-02-23 12:01:00	3900.00	3900.00	8.995	
2015-02-23 13:01:00	3960.00	3960.00	8.995	
2015-02-23 14:01:00	4020.00	4020.00	9	
2015-02-23 15:01:00	4080.00	4080.00	9.005	
2015-02-23 16:01:00	4140.00	4140.00	9.01	
2015-02-23 17:01:00	4200.00	4200.00	9.01	
2015-02-23 17:01:00	4200.00	0.00	9.01	Remontée
2015-02-23 17:01:30	4200.50	0.50	7.8	
2015-02-23 17:02:00	4201.00	1.00	7.71	
2015-02-23 17:02:30	4201.50	1.50	7.6	
2015-02-23 17:03:00	4202.00	2.00	7.515	
2015-02-23 17:03:30	4202.50	2.50	7.435	
2015-02-23 17:04:00	4203.00	3.00	7.37	
2015-02-23 17:04:30	4203.50	3.50	7.31	
2015-02-23 17:05:00	4204.00	4.00	7.26	
2015-02-23 17:05:30	4204.50	4.50	7.205	
2015-02-23 17:06:00	4205.00	5.00	7.16	
2015-02-23 17:07:00	4206.00	6.00	7.08	
2015-02-23 17:08:00	4207.00	7.00	7	
2015-02-23 17:09:00	4208.00	8.00	6.935	
2015-02-23 17:10:00	4209.00	9.00	6.87	
2015-02-23 17:11:00	4210.00	10.00	6.815	
2015-02-23 17:13:00	4212.00	12.00	6.705	
2015-02-23 17:15:00	4214.00	14.00	6.61	
2015-02-23 17:17:00	4216.00	16.00	6.535	
2015-02-23 17:19:00	4218.00	18.00	6.455	
2015-02-23 17:21:00	4220.00	20.00	6.385	
2015-02-23 17:26:00	4225.00	25.00	6.23	
2015-02-23 17:31:00	4230.00	30.00	6.1	
2015-02-23 17:41:00	4240.00	40.00	5.88	
2015-02-23 17:51:00	4250.00	50.00	5.69	
2015-02-23 18:01:00	4260.00	60.00	5.535	
2015-02-23 18:11:00	4270.00	70.00	5.38	
2015-02-23 18:21:00	4280.00	80.00	5.26	
2015-02-23 18:31:00	4290.00	90.00	5.145	
2015-02-23 18:41:00	4300.00	100.00	5.04	
2015-02-23 18:51:00	4310.00	110.00	4.94	
2015-02-23 19:01:00	4320.00	120.00	4.845	
2015-02-23 19:16:00	4335.00	135.00		
2015-02-23 19:31:00	4350.00	150.00	4.59	
2015-02-23 19:46:00	4365.00	165.00	4.48	
2015-02-23 20:01:00	4380.00	180.00	4.375	
2015-02-23 20:31:00	4410.00	210.00	4.195	
2015-02-23 21:01:00	4440.00	240.00	3.995	
2015-02-23 22:01:00	4500.00	300.00	3.75	
2015-02-23 23:01:00	4560.00	360.00	3.52	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	PE-01	Distance du puits testé (m):	0.075
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.38
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	13.11
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	0.85
Niveau départ (m):	1.34	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-24 00:01:00	4620.00	420.00	3.335	
2015-02-24 01:01:00	4680.00	480.00	3.17	
2015-02-24 02:01:00	4740.00	540.00	3.03	
2015-02-24 03:01:00	4800.00	600.00	2.905	
2015-02-24 04:01:00	4860.00	660.00	2.8	
2015-02-24 05:01:00	4920.00	720.00	2.7	
2015-02-24 06:01:00	4980.00	780.00	2.62	
2015-02-24 07:01:00	5040.00	840.00	2.55	
2015-02-24 08:01:00	5100.00	900.00	2.48	
2015-02-24 09:01:00	5160.00	960.00	2.42	
2015-02-24 10:01:00	5220.00	1020.00	2.355	
2015-02-24 11:01:00	5280.00	1080.00	2.31	
2015-02-24 12:01:00	5340.00	1140.00	2.265	
2015-02-24 13:01:00	5400.00	1200.00	2.23	
2015-02-24 14:01:00	5460.00	1260.00	2.18	
2015-02-24 15:01:00	5520.00	1320.00	2.15	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	FE-01	Distance du puits testé (m):	145
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	328.72
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	121.92
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	0.86
Niveau départ (m):	1.25	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-20 19:01:00	0.00	0.00	1.42	Pompage
2015-02-20 19:36:00	35.00	35.00	1.50	
2015-02-20 22:24:00	203.00	203.00	1.66	
2015-02-21 00:55:00	354.00	354.00	1.75	
2015-02-21 03:02:00	481.00	481.00	1.79	
2015-02-21 05:04:00	603.00	603.00	1.85	
2015-02-21 06:57:00	716.00	716.00	1.86	
2015-02-21 09:06:00	845.00	845.00	1.91	
2015-02-21 11:11:00	970.00	970.00	1.96	
2015-02-21 13:10:00	1089.00	1089.00	1.99	
2015-02-21 15:09:00	1208.00	1208.00	2.00	
2015-02-21 17:24:00	1343.00	1343.00	2.00	
2015-02-21 19:05:00	1444.00	1444.00	2.01	
2015-02-21 21:06:00	1565.00	1565.00	2.03	
2015-02-21 23:04:00	1683.00	1683.00	2.05	
2015-02-22 01:05:00	1804.00	1804.00	2.08	
2015-02-22 03:05:00	1924.00	1924.00	2.09	
2015-02-22 05:05:00	2044.00	2044.00	2.09	
2015-02-22 07:08:00	2167.00	2167.00	2.10	
2015-02-22 09:14:00	2293.00	2293.00	2.10	
2015-02-22 11:09:00	2408.00	2408.00	2.12	
2015-02-22 13:08:00	2527.00	2527.00	2.14	
2015-02-22 15:06:00	2645.00	2645.00	2.15	
2015-02-22 17:06:00	2765.00	2765.00	2.15	
2015-02-22 19:04:00	2883.00	2883.00	2.15	
2015-02-22 21:04:00	3003.00	3003.00	2.15	
2015-02-22 23:04:00	3123.00	3123.00	2.16	
2015-02-23 01:04:00	3243.00	3243.00	2.17	
2015-02-23 03:04:00	3363.00	3363.00	2.18	
2015-02-23 05:04:00	3483.00	3483.00	2.18	
2015-02-23 07:06:00	3605.00	3605.00	2.17	
2015-02-23 09:25:00	3744.00	3744.00	2.17	
2015-02-23 11:08:00	3847.00	3847.00	2.17	
2015-02-23 13:08:00	3967.00	3967.00	2.19	
2015-02-23 15:18:00	4097.00	4097.00	2.19	
2015-02-23 16:46:00	4185.00	4185.00	2.19	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	FE-01	Distance du puits testé (m):	145
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	328.72
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	121.92
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	0.86
Niveau départ (m):	1.25	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-23 17:01:00	4200.00	0.00	2.15	Remontée
2015-02-23 17:43:00	4242.00	42.00	2.00	
2015-02-23 18:36:00	4295.00	95.00	1.73	
2015-02-23 22:03:00	4502.00	302.00	0.98	
2015-02-23 23:03:00	4562.00	362.00	0.85	
2015-02-24 00:04:00	4623.00	423.00	0.73	
2015-02-24 01:03:00	4682.00	482.00	0.63	
2015-02-24 02:03:00	4742.00	542.00	0.55	
2015-02-24 03:03:00	4802.00	602.00	0.47	
2015-02-24 04:03:00	4862.00	662.00	0.41	
2015-02-24 05:03:00	4922.00	722.00	0.36	
2015-02-24 06:03:00	4982.00	782.00	0.30	
2015-02-24 07:08:00	5047.00	847.00	0.26	
2015-02-24 08:08:00	5107.00	907.00	0.22	
2015-02-24 09:07:00	5166.00	966.00	0.18	
2015-02-24 10:07:00	5226.00	1026.00	0.15	
2015-02-24 11:10:00	5289.00	1089.00	0.12	
2015-02-24 12:07:00	5346.00	1146.00	0.10	
2015-02-24 13:19:00	5418.00	1218.00	0.07	
2015-02-24 14:12:00	5471.00	1271.00	0.05	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	FE-02	Distance du puits testé (m):	205
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	328.99
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	122.20
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	1.08
Niveau départ (m):	1.08	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-20 19:01:00	0.00	0.00	1.08	Pompage
2015-02-21 09:35:00	874.00	874.00	1.72	
2015-02-21 11:05:00	964.00	964.00	1.74	
2015-02-21 13:05:00	1084.00	1084.00	1.77	
2015-02-21 15:05:00	1204.00	1204.00	1.785	
2015-02-21 17:18:00	1337.00	1337.00	1.775	
2015-02-21 19:08:00	1447.00	1447.00	1.775	
2015-02-21 21:08:00	1567.00	1567.00	1.775	
2015-02-21 23:07:00	1686.00	1686.00	1.81	
2015-02-22 01:07:00	1806.00	1806.00	1.815	
2015-02-22 03:07:00	1926.00	1926.00	1.825	
2015-02-22 05:07:00	2046.00	2046.00	1.825	
2015-02-22 07:05:00	2164.00	2164.00	1.825	
2015-02-22 09:04:00	2283.00	2283.00	1.825	
2015-02-22 11:05:00	2404.00	2404.00	1.83	
2015-02-22 13:04:00	2523.00	2523.00	1.845	
2015-02-22 15:04:00	2643.00	2643.00	1.86	
2015-02-22 17:04:00	2763.00	2763.00	1.865	
2015-02-22 19:04:00	2883.00	2883.00	1.865	
2015-02-22 21:06:00	3005.00	3005.00	1.86	
2015-02-22 23:06:00	3125.00	3125.00	1.86	
2015-02-23 01:07:00	3246.00	3246.00	1.865	
2015-02-23 03:06:00	3365.00	3365.00	1.875	
2015-02-23 05:06:00	3485.00	3485.00	1.875	
2015-02-23 07:04:00	3603.00	3603.00	1.875	
2015-02-23 09:04:00	3723.00	3723.00	1.865	
2015-02-23 11:04:00	3843.00	3843.00	1.87	
2015-02-23 13:04:00	3963.00	3963.00	1.88	
2015-02-23 15:16:00	4095.00	4095.00	1.89	
2015-02-23 16:44:00	4183.00	4183.00	1.89	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	FE-02	Distance du puits testé (m):	205
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	328.99
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	122.20
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	1.08
Niveau départ (m):	1.08	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-23 17:01:00	4200.00	0.00	1.89	Remontée
2015-02-23 17:33:00	4232.00	32.00	1.89	
2015-02-23 18:33:00	4292.00	92.00	1.87	
2015-02-23 22:06:00	4505.00	305.00	1.84	
2015-02-23 23:06:00	4565.00	365.00	1.84	
2015-02-24 00:07:00	4626.00	426.00	1.815	
2015-02-24 01:06:00	4685.00	485.00	1.8	
2015-02-24 02:06:00	4745.00	545.00	1.79	
2015-02-24 03:06:00	4805.00	605.00	1.78	
2015-02-24 04:06:00	4865.00	665.00	1.77	
2015-02-24 05:06:00	4925.00	725.00	1.76	
2015-02-24 06:06:00	4985.00	785.00	1.745	
2015-02-24 07:04:00	5043.00	843.00	1.73	
2015-02-24 08:04:00	5103.00	903.00	1.71	
2015-02-24 09:04:00	5163.00	963.00	1.7	
2015-02-24 10:04:00	5223.00	1023.00	1.69	
2015-02-24 11:06:00	5285.00	1085.00	1.685	
2015-02-24 12:04:00	5343.00	1143.00	1.675	
2015-02-24 13:04:00	5403.00	1203.00	1.67	
2015-02-24 14:04:00	5463.00	1263.00	1.67	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	FE-03	Distance du puits testé (m):	3.11
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.38
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	52.12
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	1.02
Niveau départ (m):	1.31	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-20 19:01:00	0.00	0.00	1.31	Pompage
2015-02-20 19:05:00	4.00	4.00	5.83	
2015-02-20 19:31:00	30.00	30.00	6.05	
2015-02-20 19:41:00	40.00	40.00	6.05	
2015-02-20 21:01:00	120.00	120.00	6.09	
2015-02-20 22:01:00	180.00	180.00	6.12	
2015-02-20 23:01:00	240.00	240.00	6.15	
2015-02-21 00:01:00	300.00	300.00	6.20	
2015-02-21 01:01:00	360.00	360.00	6.22	
2015-02-21 02:01:00	420.00	420.00	6.24	
2015-02-21 03:01:00	480.00	480.00	6.27	
2015-02-21 04:01:00	540.00	540.00	6.31	
2015-02-21 05:01:00	600.00	600.00	6.34	
2015-02-21 06:01:00	660.00	660.00	6.36	
2015-02-21 07:01:00	720.00	720.00	6.38	
2015-02-21 08:01:00	780.00	780.00	6.42	
2015-02-21 09:01:00	840.00	840.00	6.45	
2015-02-21 10:01:00	900.00	900.00	6.48	
2015-02-21 11:01:00	960.00	960.00	6.50	
2015-02-21 12:01:00	1020.00	1020.00	6.49	
2015-02-21 13:01:00	1080.00	1080.00	6.59	
2015-02-21 14:01:00	1140.00	1140.00	6.64	
2015-02-21 15:01:00	1200.00	1200.00	6.66	
2015-02-21 16:01:00	1260.00	1260.00	6.67	
2015-02-21 17:01:00	1320.00	1320.00	6.69	
2015-02-21 18:01:00	1380.00	1380.00	6.70	
2015-02-21 19:01:00	1440.00	1440.00	6.70	
2015-02-21 20:01:00	1500.00	1500.00	6.73	
2015-02-21 21:01:00	1560.00	1560.00	6.74	
2015-02-21 22:01:00	1620.00	1620.00	6.76	
2015-02-21 23:01:00	1680.00	1680.00	6.76	
2015-02-22 00:01:00	1740.00	1740.00	6.78	
2015-02-22 01:01:00	1800.00	1800.00	6.78	
2015-02-22 02:01:00	1860.00	1860.00	6.81	
2015-02-22 03:01:00	1920.00	1920.00	6.84	
2015-02-22 04:01:00	1980.00	1980.00	6.84	
2015-02-22 05:01:00	2040.00	2040.00	6.84	
2015-02-22 06:01:00	2100.00	2100.00	6.84	
2015-02-22 07:01:00	2160.00	2160.00	6.86	
2015-02-22 08:01:00	2220.00	2220.00	6.86	
2015-02-22 09:01:00	2280.00	2280.00	6.87	
2015-02-22 10:01:00	2340.00	2340.00	6.88	
2015-02-22 11:01:00	2400.00	2400.00	6.89	
2015-02-22 12:01:00	2460.00	2460.00	6.92	
2015-02-22 13:01:00	2520.00	2520.00	6.93	
2015-02-22 14:01:00	2580.00	2580.00	6.94	
2015-02-22 15:01:00	2640.00	2640.00	6.95	
2015-02-22 16:01:00	2700.00	2700.00	6.94	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	FE-03	Distance du puits testé (m):	3.11
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.38
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	52.12
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	1.02
Niveau départ (m):	1.31	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-22 17:01:00	2760.00	2760.00	6.94	
2015-02-22 18:01:00	2820.00	2820.00	6.95	
2015-02-22 19:01:00	2880.00	2880.00	6.96	
2015-02-22 20:01:00	2940.00	2940.00	6.96	
2015-02-22 21:01:00	3000.00	3000.00	6.96	
2015-02-22 22:01:00	3060.00	3060.00	6.97	
2015-02-22 23:01:00	3120.00	3120.00	6.97	
2015-02-23 00:01:00	3180.00	3180.00	6.99	
2015-02-23 01:01:00	3240.00	3240.00	7.00	
2015-02-23 02:01:00	3300.00	3300.00	7.00	
2015-02-23 03:01:00	3360.00	3360.00	7.02	
2015-02-23 04:01:00	3420.00	3420.00	7.03	
2015-02-23 05:01:00	3480.00	3480.00	7.03	
2015-02-23 06:01:00	3540.00	3540.00	7.03	
2015-02-23 07:01:00	3600.00	3600.00	7.05	
2015-02-23 08:01:00	3660.00	3660.00	7.00	
2015-02-23 09:01:00	3720.00	3720.00	6.98	
2015-02-23 10:01:00	3780.00	3780.00	6.98	
2015-02-23 11:01:00	3840.00	3840.00	6.98	
2015-02-23 12:01:00	3900.00	3900.00	6.98	
2015-02-23 13:01:00	3960.00	3960.00	6.99	
2015-02-23 14:01:00	4020.00	4020.00	7.02	
2015-02-23 15:01:00	4080.00	4080.00	7.02	
2015-02-23 16:01:00	4140.00	4140.00	7.01	
2015-02-23 17:01:00	4200.00	4200.00	7.01	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	FE-03	Distance du puits testé (m):	3.11
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.38
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	52.12
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	1.02
Niveau départ (m):	1.31	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-23 17:01:00	4200.00	0.00	7.01	Remontée
2015-02-23 17:07:00	4206.00	6.00	6.69	
2015-02-23 17:09:00	4208.00	8.00	6.52	
2015-02-23 17:11:00	4210.00	10.00	6.42	
2015-02-23 17:13:00	4212.00	12.00	6.32	
2015-02-23 17:15:00	4214.00	14.00	6.22	
2015-02-23 17:19:00	4218.00	18.00	6.04	
2015-02-23 17:21:00	4220.00	20.00	5.95	
2015-02-23 17:26:00	4225.00	25.00	5.76	
2015-02-23 17:31:00	4230.00	30.00	5.59	
2015-02-23 17:41:00	4240.00	40.00	5.29	
2015-02-23 17:51:00	4250.00	50.00	5.05	
2015-02-23 18:01:00	4260.00	60.00	4.85	
2015-02-23 18:11:00	4270.00	70.00	4.68	
2015-02-23 18:21:00	4280.00	80.00	4.55	
2015-02-23 18:31:00	4290.00	90.00	4.43	
2015-02-23 18:41:00	4300.00	100.00	4.34	
2015-02-23 18:51:00	4310.00	110.00	4.24	
2015-02-23 19:01:00	4320.00	120.00	4.15	
2015-02-23 19:31:00	4350.00	150.00	3.91	
2015-02-23 19:46:00	4365.00	165.00	3.85	
2015-02-23 20:01:00	4380.00	180.00	3.77	
2015-02-23 20:31:00	4410.00	210.00	3.60	
2015-02-23 21:01:00	4440.00	240.00	3.44	
2015-02-23 22:01:00	4500.00	300.00	3.22	
2015-02-23 23:01:00	4560.00	360.00	3.02	
2015-02-24 00:01:00	4620.00	420.00	2.85	
2015-02-24 01:01:00	4680.00	480.00	2.72	
2015-02-24 02:01:00	4740.00	540.00	2.59	
2015-02-24 03:01:00	4800.00	600.00	2.47	
2015-02-24 04:01:00	4860.00	660.00	2.36	
2015-02-24 05:01:00	4920.00	720.00	2.28	
2015-02-24 06:01:00	4980.00	780.00	2.20	
2015-02-24 07:01:00	5040.00	840.00	2.12	
2015-02-24 08:01:00	5100.00	900.00	2.05	
2015-02-24 09:01:00	5160.00	960.00	1.99	
2015-02-24 10:01:00	5220.00	1020.00	1.95	
2015-02-24 11:01:00	5280.00	1080.00	1.90	
2015-02-24 12:01:00	5340.00	1140.00	1.87	
2015-02-24 13:01:00	5400.00	1200.00	1.84	
2015-02-24 14:01:00	5460.00	1260.00	1.81	
2015-02-24 15:01:00	5520.00	1320.00	1.78	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	PZ-03	Distance du puits testé (m):	143
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.26
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	4.11
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	1.13
Niveau départ (m):	1.81	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-20 19:01:00	0.00	0.00	2.10	Pompage
2015-02-20 19:38:00	37.00	37.00	2.25	
2015-02-20 22:26:00	205.00	205.00	2.44	
2015-02-21 00:57:00	356.00	356.00	2.57	
2015-02-21 03:05:00	484.00	484.00	2.62	
2015-02-21 05:06:00	605.00	605.00	2.69	
2015-02-21 06:59:00	718.00	718.00	2.74	
2015-02-21 09:04:00	843.00	843.00	2.77	
2015-02-21 11:14:00	973.00	973.00	2.81	
2015-02-21 13:12:00	1091.00	1091.00	2.83	
2015-02-21 15:11:00	1210.00	1210.00	2.86	
2015-02-21 17:23:00	1342.00	1342.00	2.88	
2015-02-21 19:03:00	1442.00	1442.00	2.90	
2015-02-21 21:04:00	1563.00	1563.00	2.91	
2015-02-21 23:02:00	1681.00	1681.00	2.93	
2015-02-22 01:03:00	1802.00	1802.00	2.95	
2015-02-22 03:03:00	1922.00	1922.00	2.96	
2015-02-22 05:03:00	2042.00	2042.00	2.98	
2015-02-22 07:11:00	2170.00	2170.00	2.99	
2015-02-22 09:16:00	2295.00	2295.00	3.00	
2015-02-22 11:11:00	2410.00	2410.00	3.01	
2015-02-22 13:10:00	2529.00	2529.00	3.03	
2015-02-22 15:08:00	2647.00	2647.00	3.04	
2015-02-22 17:08:00	2767.00	2767.00	3.04	
2015-02-22 19:02:00	2881.00	2881.00	3.04	
2015-02-22 21:02:00	3001.00	3001.00	3.04	
2015-02-22 23:02:00	3121.00	3121.00	3.05	
2015-02-23 01:02:00	3241.00	3241.00	3.06	
2015-02-23 03:02:00	3361.00	3361.00	3.07	
2015-02-23 05:02:00	3481.00	3481.00	3.07	
2015-02-23 07:08:00	3607.00	3607.00	3.08	
2015-02-23 09:29:00	3748.00	3748.00	3.08	
2015-02-23 11:10:00	3849.00	3849.00	3.09	
2015-02-23 13:11:00	3970.00	3970.00	3.09	
2015-02-23 15:20:00	4099.00	4099.00	3.10	
2015-02-23 16:48:00	4187.00	4187.00	3.10	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	PZ-03	Distance du puits testé (m):	143
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.26
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	4.11
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	1.13
Niveau départ (m):	1.81	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-23 17:01:00	4200.00	0.00	3.10	Remontée
2015-02-23 17:45:00	4244.00	44.00	3.10	
2015-02-23 18:38:00	4297.00	97.00	3.08	
2015-02-23 22:02:00	4501.00	301.00	2.88	
2015-02-23 23:02:00	4561.00	361.00	2.82	
2015-02-24 00:03:00	4622.00	422.00	2.75	
2015-02-24 01:02:00	4681.00	481.00	2.69	
2015-02-24 02:02:00	4741.00	541.00	2.62	
2015-02-24 03:02:00	4801.00	601.00	2.56	
2015-02-24 04:02:00	4861.00	661.00	2.52	
2015-02-24 05:02:00	4921.00	721.00	2.48	
2015-02-24 06:02:00	4981.00	781.00	2.43	
2015-02-24 07:10:00	5049.00	849.00	2.38	
2015-02-24 08:10:00	5109.00	909.00	2.34	
2015-02-24 09:08:00	5167.00	967.00	2.31	
2015-02-24 10:09:00	5228.00	1028.00	2.28	
2015-02-24 11:12:00	5291.00	1091.00	2.25	
2015-02-24 12:09:00	5348.00	1148.00	2.23	
2015-02-24 13:07:00	5406.00	1206.00	2.20	
2015-02-24 14:09:00	5468.00	1268.00	2.19	
2015-02-24 14:52:00	5511.00	1311.00	2.16	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	PZ-04	Distance du puits testé (m):	316
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	328.57
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	7.31
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	0.91
Niveau départ (m):	1.28	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-20 19:01:00	0.00	0.00	0.93	Pompage
2015-02-22 09:39:00	2318.00	2318.00	1.275	
2015-02-23 09:16:00	3735.00	3735.00	1.285	
2015-02-23 17:01:00	4200.00	0.00	1.285	Remontée
2015-02-24 13:10:00	5409.00	1209.00	1.27	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	PZ-05-MT	Distance du puits testé (m):	113.5
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.87
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	5.79
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	0.91
Niveau départ (m):	1.93	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-20 19:01:00	0.00	0.00	1.38	Pompage
2015-02-21 09:15:00	854.00	854.00	3.72	
2015-02-22 07:26:00	2185.00	2185.00	3.96	
2015-02-22 17:16:00	2775.00	2775.00	4.01	
2015-02-23 09:35:00	3754.00	3754.00	4.06	
2015-02-23 16:07:00	4146.00	4146.00	4.08	
2015-02-23 17:01:00	4200.00	0.00	4.08	Remontée
2015-02-24 07:18:00	5057.00	857.00	2.17	
2015-02-24 14:26:00	5485.00	1285.00	1.97	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	PZ-05-R	Distance du puits testé (m):	112
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	329.64
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	20.42
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	0.91
Niveau départ (m):	1.44	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-20 19:01:00	0.00	0.00	1.14	Pompage
2015-02-21 09:17:00	856.00	856.00	3.455	
2015-02-22 07:28:00	2187.00	2187.00	3.7	
2015-02-22 17:19:00	2778.00	2778.00	3.77	
2015-02-23 09:37:00	3756.00	3756.00	3.81	
2015-02-23 16:09:00	4148.00	4148.00	3.825	
2015-02-23 17:01:00	4200.00	0.00	3.825	Remontée
2015-02-24 07:20:00	5059.00	859.00	1.97	
2015-02-24 14:32:00	5491.00	1291.00	1.72	

Suivi des niveaux d'eau lors d'un essai de pompage

No du puits observé :	GT-11	Distance du puits testé (m):	131.6
No du puits testé :	PE-01	Débit du puits pompé (m ³ /d) :	218.04
Client:	Mines Agnico-Eagle	Élévation margelle (m/nmm):	328.98
No. Projet:	Akasaba	Profondeur du puits (m):	8.50
Date :	20-02-2015 19:01	Margelle hors sol (m):	1
Niveau départ (m):	1.28	Nom observateur :	Pierre-Olivier Lamontagne

Date & heure	Temps total (min)	Temps relatif (min)	Niveau d'eau (m)	Remarques
2015-02-20 19:01:00	0.00	0.00	1.5	Pompage
2015-02-22 07:42:00	2201.00	2201.00	2.22	
2015-02-22 17:25:00	2784.00	2784.00	2.35	
2015-02-23 09:43:00	3762.00	3762.00	2.5	
2015-02-23 16:15:00	4154.00	4154.00	2.53	
2015-02-23 17:01:00	4200.00	0.00	2.53	Remontée
2015-02-24 08:26:00	5125.00	925.00	2.355	
2015-02-24 14:42:00	5501.00	1301.00	2.12	

AGNICO-EAGLE – PROPRIÉTÉ AKASABA OUEST
PROJET D'EXPLOITATION D'UNE MINE À CIEL OUVERT
ÉTUDE HYDROGÉOLOGIQUE SUR L'IMPACT DU PROJET

ANNEXE 10 : INTERPRÉTATION DES ESSAIS DE PERMÉABILITÉ ENTRE OBTURATEURS



COUPE GÉOLOGIQUE ET TECHNIQUE

Coordonnées UTM:

X: 307860.1

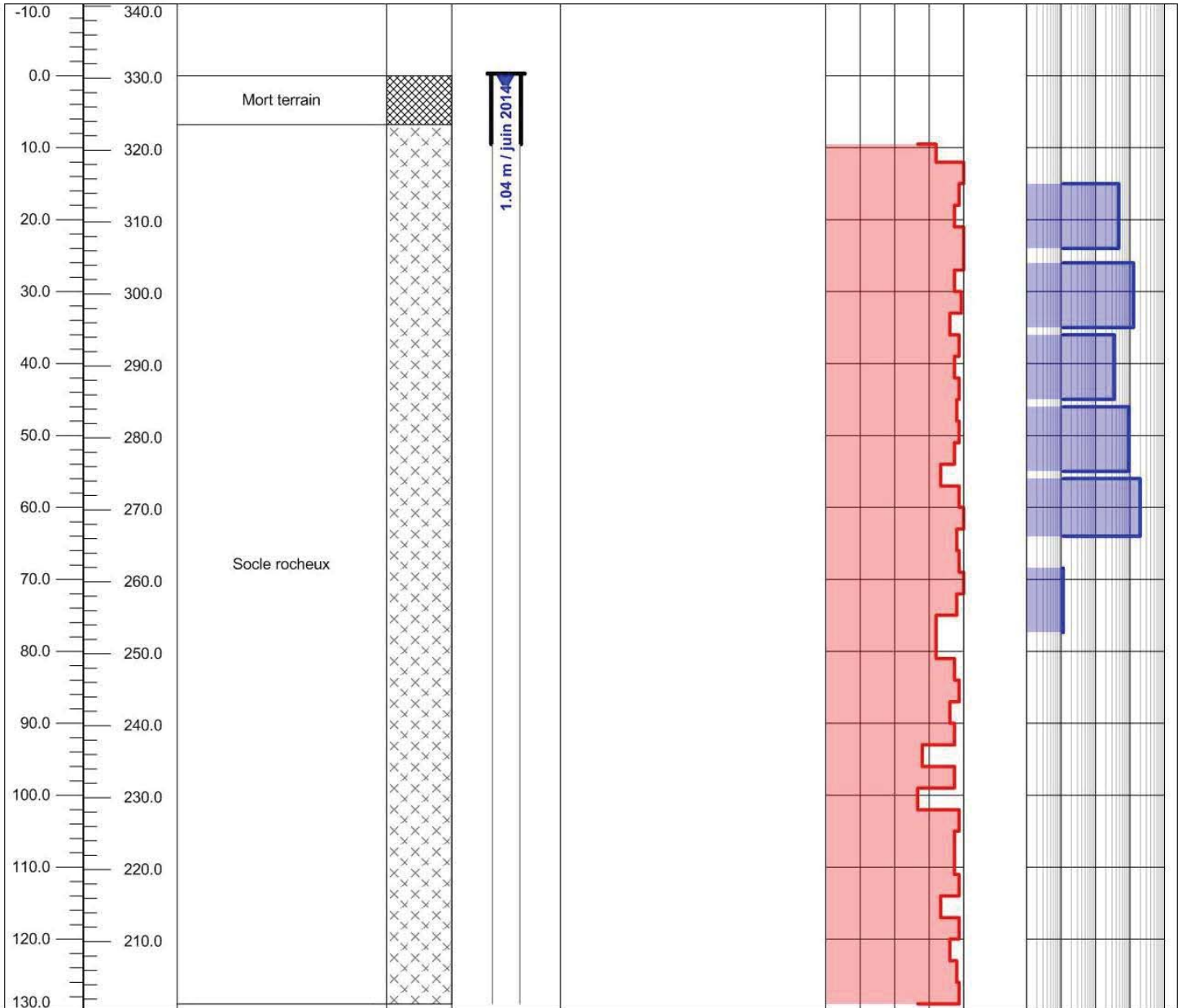
Y: 5324334.66

Z: 330.34

No:

164-14-004

Prof. (m)	Élévation (m)	Lithologie/description	Schéma	RQD	K (cm/s)
-----------	---------------	------------------------	--------	-----	----------



Date de réalisation: Mar-15
Entrepreneur en forage: Orbit Garant
Méthode de forage: Diamant
Description: Agnico-Eagle

Client: Mines Agnico-Eagle
Projet: Projet Akasaba
Localisation: Val-d'Or
Vérification: Yves Leblanc



COUPE GÉOLOGIQUE ET TECHNIQUE

Coordonnées UTM:

X: 307531.36

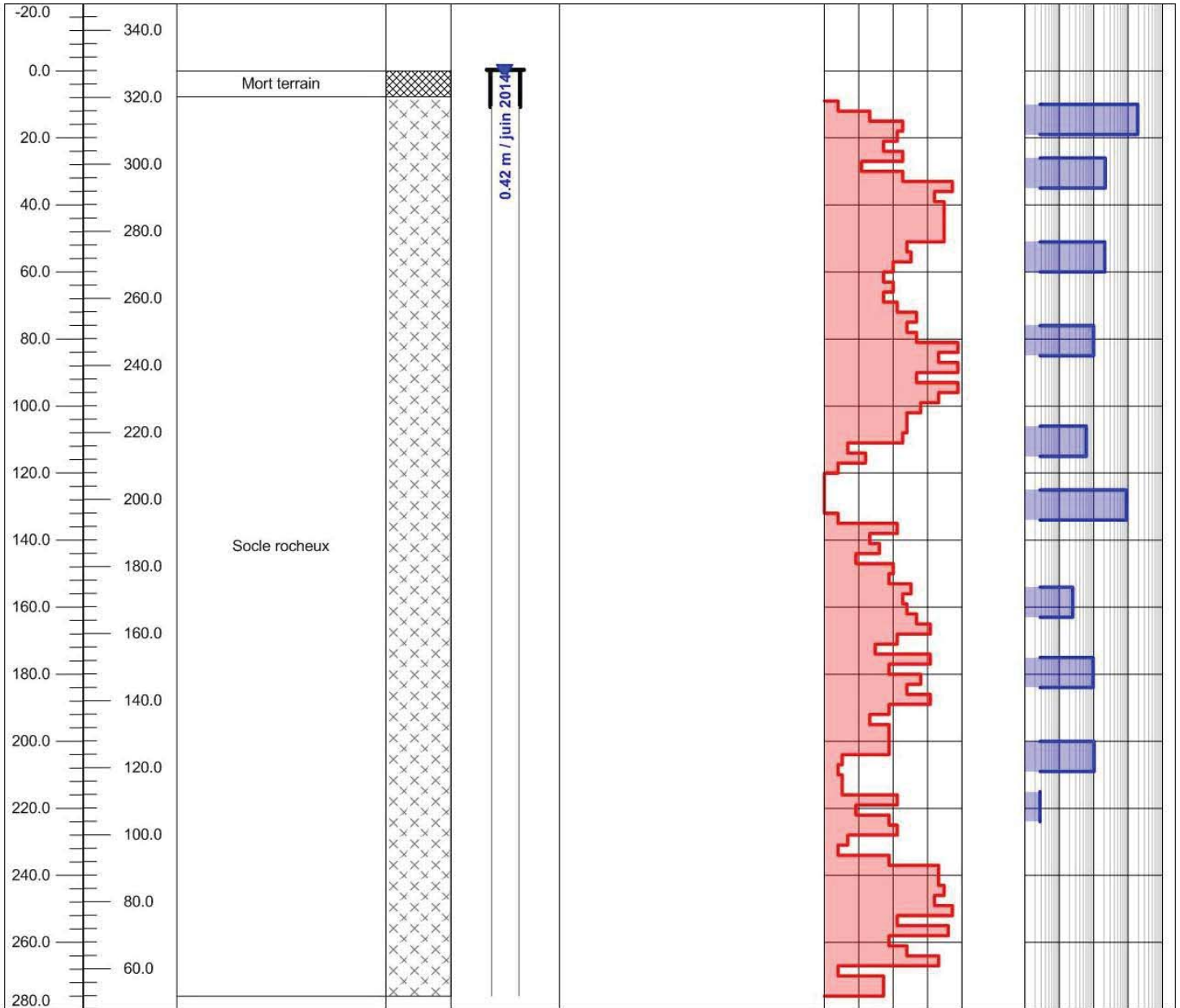
Y: 5324177.65

Z: 327.88

No:

164-14-010

Prof. (m)	Élévation (m)	Lithologie/description	Schéma	RQD	K (cm/s)
-----------	---------------	------------------------	--------	-----	----------



Date de réalisation: Mar-15
Entrepreneur en forage: Orbit Garant
Méthode de forage: Diamant
Description: Agnico-Eagle

Client: Mines Agnico-Eagle
Projet: Projet Akasaba
Localisation: Val-d'Or
Vérification: Yves Leblanc



COUPE GÉOLOGIQUE ET TECHNIQUE

Coordonnées UTM:

X: 307565.53

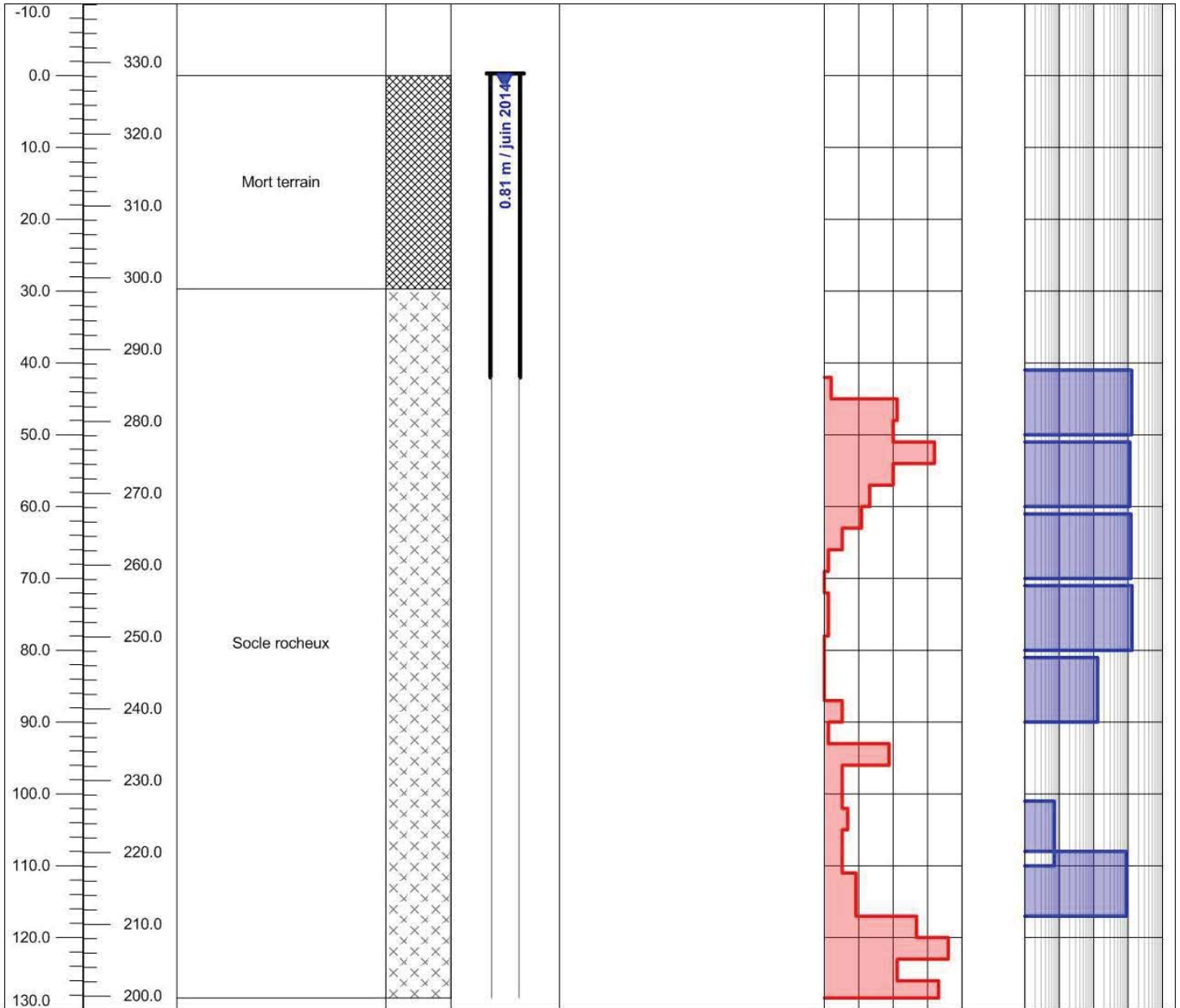
Y: 5324269.28

Z: 328.15

No:

164-14-016

Prof. (m)	Élévation (m)	Lithologie/description	Schéma	RQD	K (cm/s)
-----------	---------------	------------------------	--------	-----	----------



Date de réalisation: Mar-15
Entrepreneur en forage: Orbit Garant
Méthode de forage: Diamant
Description: Agnico-Eagle

Client: Mines Agnico-Eagle
Projet: Projet Akasaba
Localisation: Val-d'Or
Vérification: Yves Leblanc



COUPE GÉOLOGIQUE ET TECHNIQUE

Coordonnées UTM:

X: 307667.68

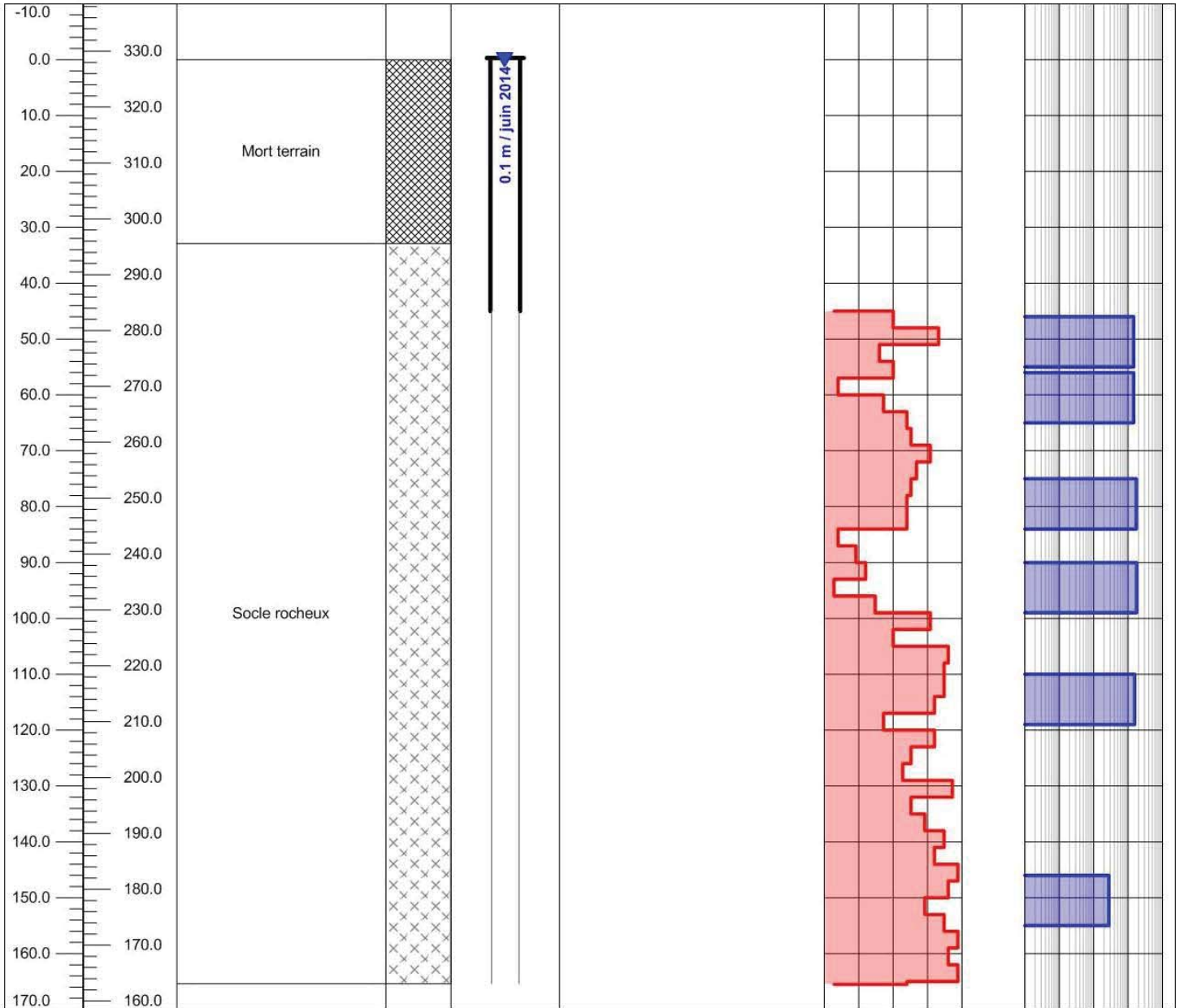
Y: 5324267.55

Z: 328.49

No:

164-14-017

Prof. (m)	Élévation (m)	Lithologie/description	Schéma	RQD	K (cm/s)
-----------	---------------	------------------------	--------	-----	----------



Date de réalisation: Mar-15
Entrepreneur en forage: Orbit Garant
Méthode de forage: Diamant
Description: Agnico-Eagle

Client: Mines Agnico-Eagle
Projet: Projet Akasaba
Localisation: Val-d'Or
Vérification: Yves Leblanc



COUPE GÉOLOGIQUE ET TECHNIQUE

Coordonnées UTM:

X: 307635.05

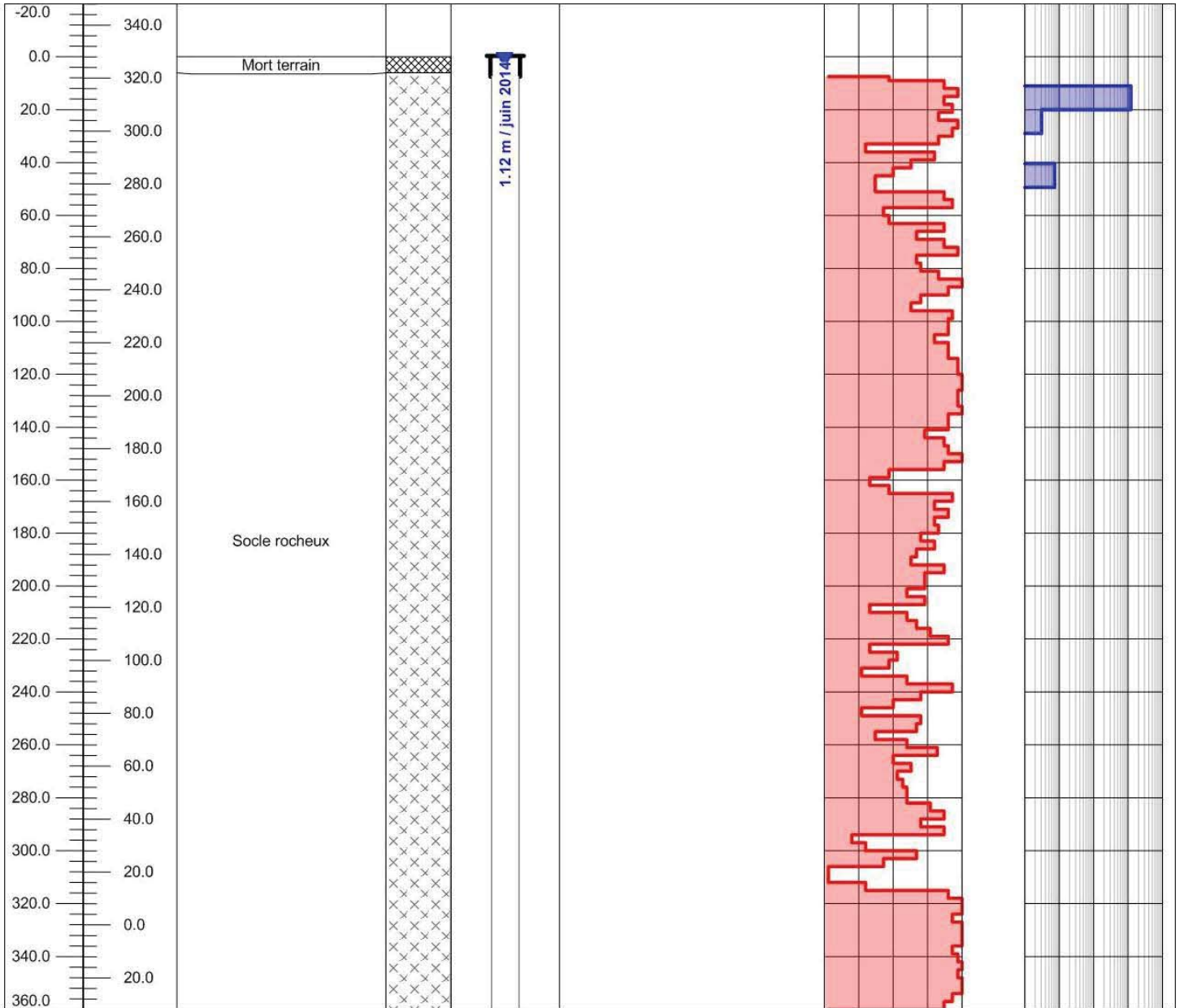
Y: 5324148.97

Z: 328.09

No:

164-14-019

Prof. (m)	Élévation (m)	Lithologie/description	Schéma	RQD	K (cm/s)
-----------	---------------	------------------------	--------	-----	----------



Date de réalisation: Mar-15
Entrepreneur en forage: Orbit Garant
Méthode de forage: Diamant
Description: Agnico-Eagle

Client: Mines Agnico-Eagle
Projet: Projet Akasaba
Localisation: Val-d'Or
Vérification: Yves Leblanc



Lugeon Test Summary - 164-14-004

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

Client: Mines Agnico-Eagle

Test Interval Top Bottom	Graphs			Result
15.000 m 24.000 m				4,72 x 10 ⁻⁶ cm/s
26.000 m 35.000 m				1,26 x 10 ⁻⁵ cm/s
36.000 m 45.000 m				3,50 x 10 ⁻⁶ cm/s
46.000 m 55.000 m				9,15 x 10 ⁻⁶ cm/s



Lugeon Test Summary - 164-14-004

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

Client: Mines Agnico-Eagle

Test Interval Top Bottom	Graphs			Result
56.000 m 64.000 m				1,97 x 10 ⁻⁵ cm/s
68.400 m 77.400 m				1,16 x 10 ⁻⁷ cm/s



Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

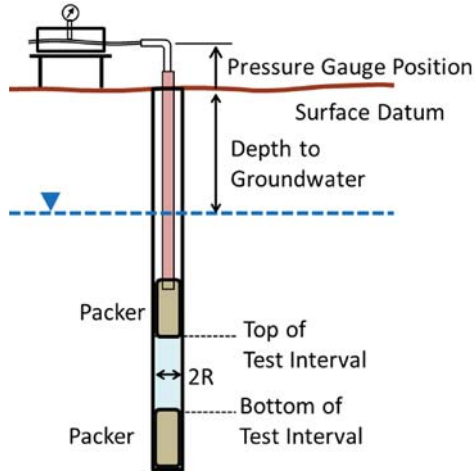
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-004-15m | Tested bore: 164-14-004

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 26-03-2015

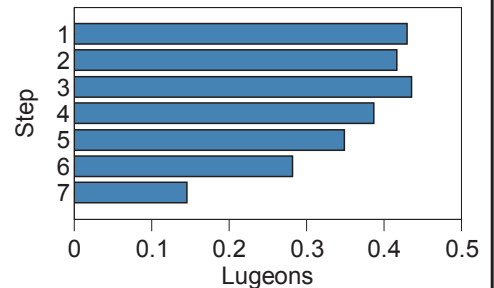
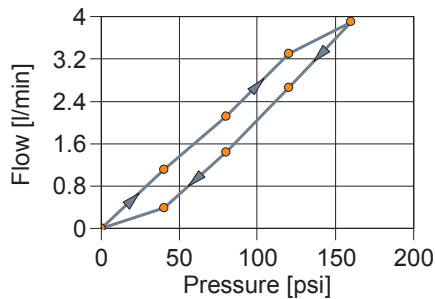
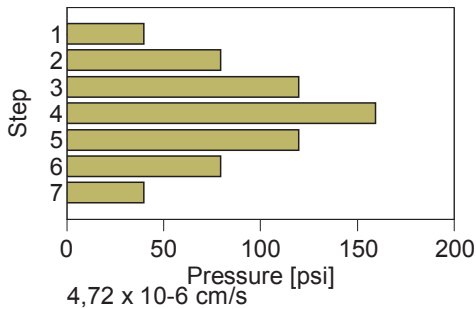
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

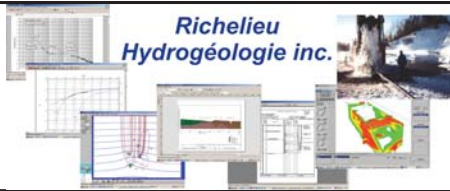
Lithology:



Top of Test Interval: 15.000 m
 Bottom of Test Interval: 24.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 1.340 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 10.420 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 16.672 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40	582.0	585.2	585.9	586.5	587.1	587.6	1.1	5.82×10^{-6}	5.82×10^{-8}	0.4
2	80	593.0	595.2	597.5	599.5	601.5	603.6	2.1	5.63×10^{-6}	5.63×10^{-8}	0.4
3	120	616.4	619.6	622.8	625.9	629.9	632.9	3.3	5.89×10^{-6}	5.89×10^{-8}	0.4
4	160	646.1	650.1	654.0	657.9	661.7		3.9	5.24×10^{-6}	5.24×10^{-8}	0.4
5	120	667.6	670.3	672.9	675.5	678.2		2.7	4.73×10^{-6}	4.73×10^{-8}	0.4
6	80	681.4	682.8	684.3	685.8	687.1		1.4	3.82×10^{-6}	3.82×10^{-8}	0.3
7	40	688.1	688.4	688.8	689.2	689.6	690.0	0.4	1.97×10^{-6}	1.97×10^{-8}	0.1
								Average	4.73×10^{-6}	4.73×10^{-8}	0.4





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

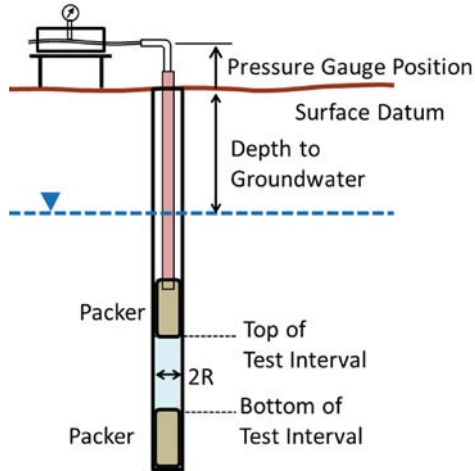
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-004-26m | Tested bore: 164-14-004

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 26-03-2015

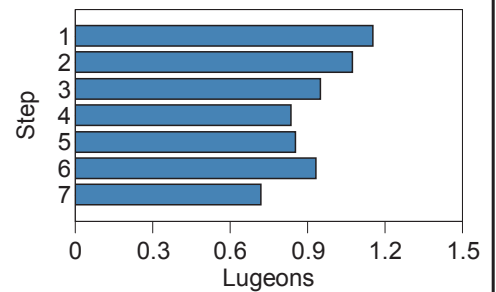
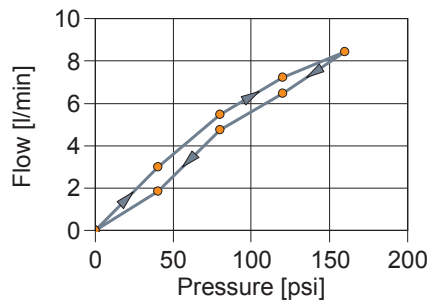
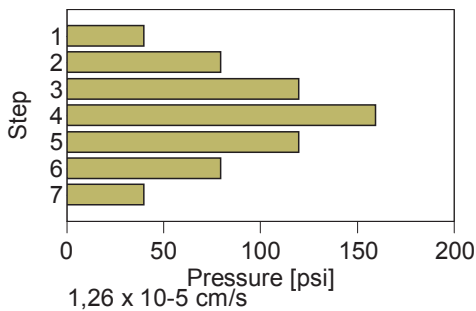
Analysis Performed by: | Analysis Date: 09-04-2015

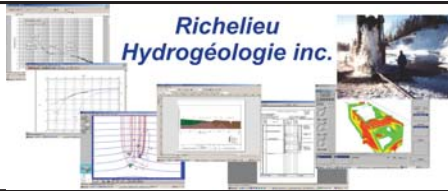
Lithology:



Top of Test Interval: 26.000 m
 Bottom of Test Interval: 35.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 1.340 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 18.061 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 24.313 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40	694.8	697.9	701.0	703.9	706.9	709.8	3.0	1.56×10^{-5}	0.00	1.2
2	80	725.6	731.2	736.6	742.0			5.5	1.45×10^{-5}	0.00	1.1
3	120	753.5	760.9	768.2	775.4	782.5	789.6	7.2	1.29×10^{-5}	0.00	1.0
4	160	803.9	812.6	820.2	828.8	837.5	846.0	8.4	1.13×10^{-5}	0.00	0.8
5	120	874.4	880.9	887.4	893.8	900.3		6.5	1.16×10^{-5}	0.00	0.9
6	80	908.5	913.3	917.9	922.7	927.5	932.3	4.8	1.27×10^{-5}	0.00	0.9
7	40	934.9	936.7	938.6	940.5	942.4		1.9	9.74×10^{-6}	0.00	0.7
								Average	1.26×10^{-5}	0.00	0.9





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

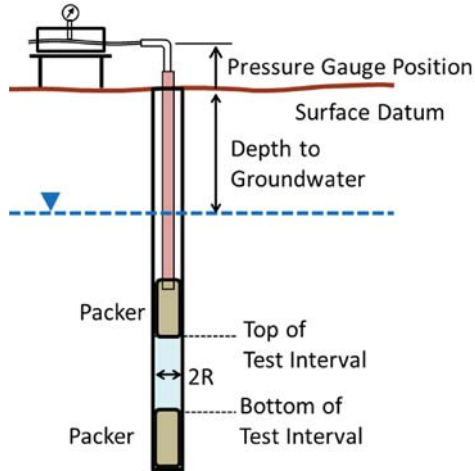
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-004-36m | Tested bore: 164-14-004

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 26-03-2015

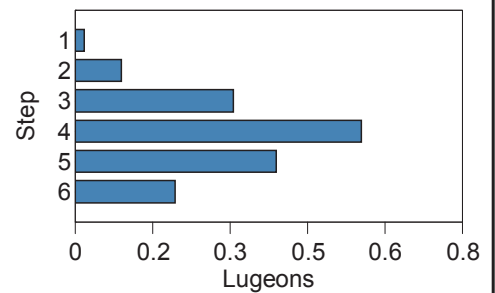
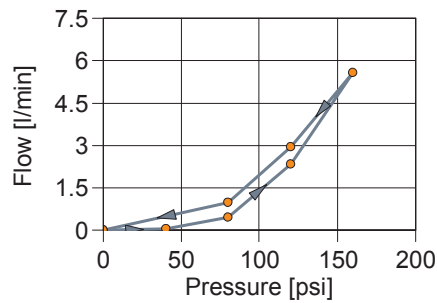
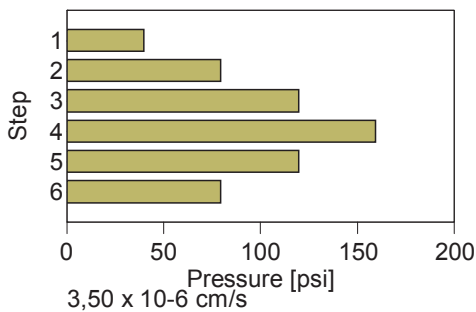
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

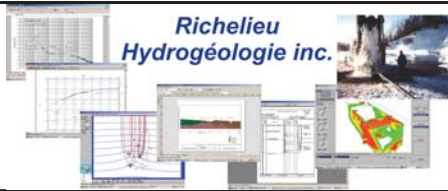
Lithology:



Top of Test Interval: 36.000 m
 Bottom of Test Interval: 45.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 1.340 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 25.008 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 31.260 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	943.35	943.40	943.45	943.50			0.05	2.60×10^{-7}	2.60×10^{-9}	0.0
2	80.0	946.45	947.10	947.50	947.90	948.30		0.46	1.23×10^{-6}	1.23×10^{-8}	0.1
3	120.0	953.50	956.00	958.50	960.80	963.00	965.10	2.32	4.14×10^{-6}	4.14×10^{-8}	0.3
4	160.0	974.00	978.30	982.70	991.80	996.30		5.57	7.50×10^{-6}	7.50×10^{-8}	0.6
5	120.0	2.70	5.60	8.60	11.60	14.50		2.95	5.27×10^{-6}	5.27×10^{-8}	0.4
6	80.0	16.30	17.25	18.25	19.25	20.25		0.99	2.62×10^{-6}	2.62×10^{-8}	0.2
Average									3.50×10^{-6}	3.50×10^{-8}	0.3





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

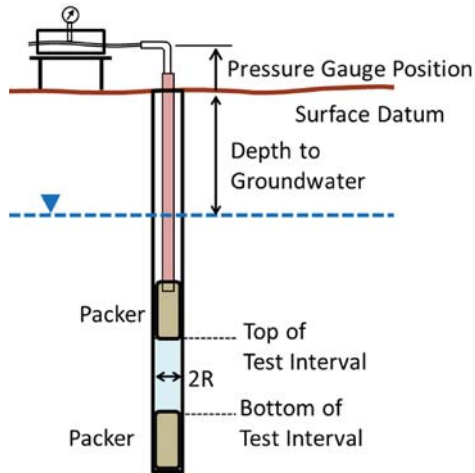
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-004-46m | Tested bore: 164-14-004

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 26-03-2015

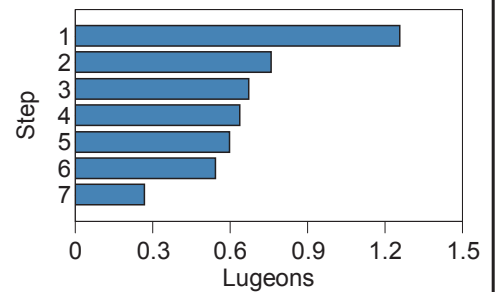
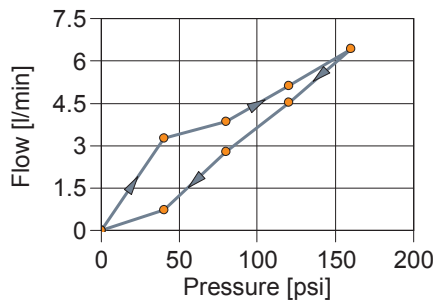
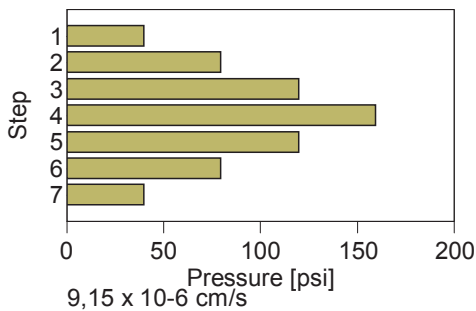
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

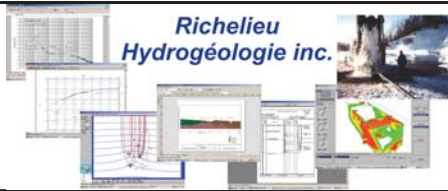
Lithology:



Top of Test Interval: 46.000 m
 Bottom of Test Interval: 55.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 1.340 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 31.954 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 38.206 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	29.4	32.7	35.9	39.3	42.6	45.8	3.3	1.70×10^{-5}	1.70×10^{-7}	1.3
2	80.0	58.8	62.1	66.1	70.1	74.1	78.1	3.9	1.03×10^{-5}	1.03×10^{-7}	0.8
3	120.0	84.2	89.4	94.6	99.8	104.8	109.8	5.1	9.14×10^{-6}	9.14×10^{-8}	0.7
4	160.0	124.2	130.8	137.2	143.7	150.0	156.3	6.4	8.63×10^{-6}	8.63×10^{-8}	0.6
5	120.0	176.4	181.0	185.5	190.0	194.6	199.1	4.5	8.11×10^{-6}	8.11×10^{-8}	0.6
6	80.0	205.1	208.0	210.9	213.5	216.3	219.0	2.8	7.39×10^{-6}	7.39×10^{-8}	0.5
7	40.0	226.1	226.9	227.6	228.3	228.9	229.7	0.7	3.69×10^{-6}	3.69×10^{-8}	0.3
Average									9.18×10^{-6}	9.18×10^{-8}	0.7





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

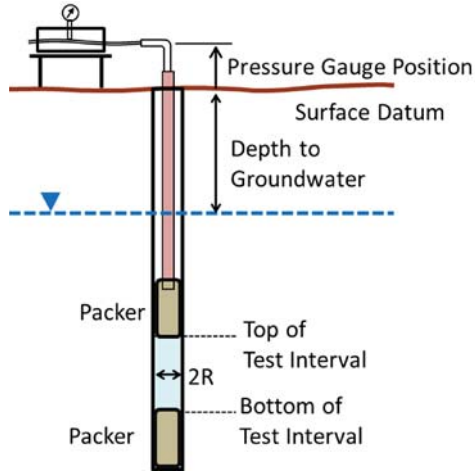
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-004-56m | Tested bore: 164-14-004

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 26-03-2015

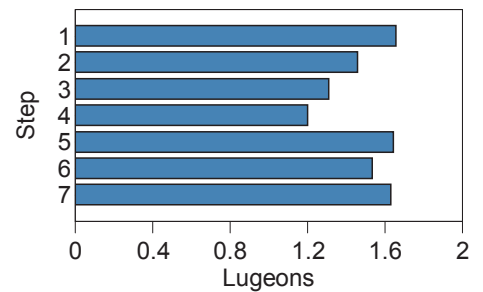
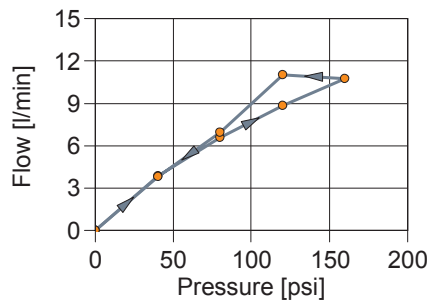
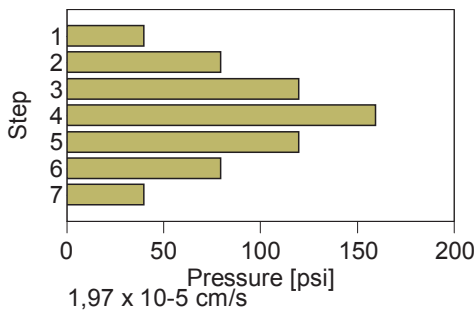
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

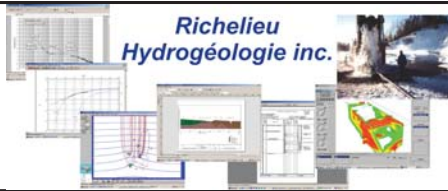
Lithology:



Top of Test Interval: 56.000 m
 Bottom of Test Interval: 64.000 m
 Length of Test Interval: 8.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 1.340 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 38.901 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 44.458 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	236.0	239.9	240.0	247.5	251.3	255.2	3.8	2.19×10^{-5}	2.19×10^{-7}	1.7
2	80.0	268.6	275.2	281.8	288.4	295.0		6.6	1.93×10^{-5}	1.93×10^{-7}	1.5
3	120.0	298.0	306.8	315.5	324.4	333.3		8.8	1.73×10^{-5}	1.73×10^{-7}	1.3
4	160.0	341.0	351.8	362.5	373.4	384.1		10.8	1.59×10^{-5}	1.59×10^{-7}	1.2
5	120.0	395.0	412.7	421.5	430.4	439.2		11.0	2.17×10^{-5}	2.17×10^{-7}	1.6
6	80.0	445.0	452.7	459.5	466.4	472.9	479.7	6.9	2.03×10^{-5}	2.03×10^{-7}	1.5
7	40.0	489.0	492.8	496.6	500.3	504.1	507.9	3.8	2.16×10^{-5}	2.16×10^{-7}	1.6
								Average	1.97×10^{-5}	1.97×10^{-7}	1.5





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

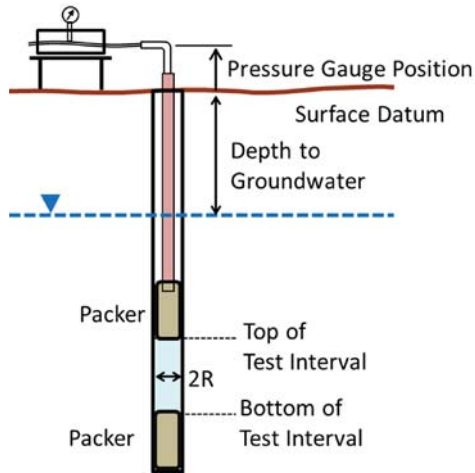
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-004-68m | Tested bore: 164-14-004

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 27-03-2015

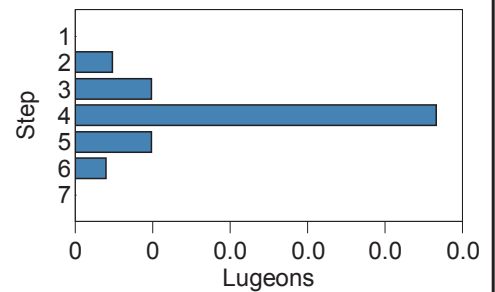
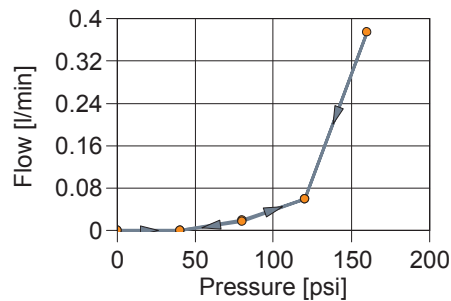
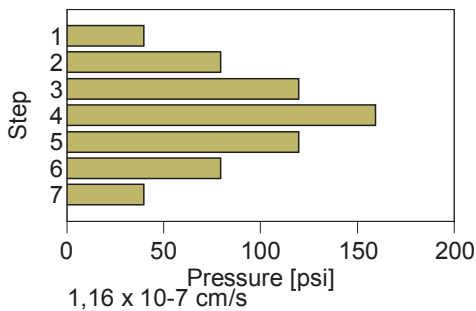
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 68.400 m
 Bottom of Test Interval: 77.400 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 1.340 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 47.515 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 53.767 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	526.20	526.20	526.20	526.20	526.20	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0	
2	80.0	528.50	528.50	528.55	528.60	528.60	0.02	5.32×10^{-8}	5.32×10^{-10}	0.0	
3	120.0	529.80	529.90	529.95	530.00	530.05	0.06	1.07×10^{-7}	1.07×10^{-9}	0.0	
4	160.0	534.10	534.40	534.80	535.20	535.60	0.38	5.04×10^{-7}	5.04×10^{-9}	0.0	
5	120.0	535.85	535.90	536.00	536.05	536.10	0.06	1.07×10^{-7}	1.07×10^{-9}	0.0	
6	80.0	536.20	536.20	536.25	536.25		0.02	4.43×10^{-8}	4.43×10^{-10}	0.0	
7	40.0	536.25	536.25	536.25	536.25	536.25	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0	
Average									1.17×10^{-7}	1.17×10^{-9}	0.0





Lugeon Test Summary - 164-14-019

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

Client: Mines Agnico-Eagle

Test Interval Top Bottom	Graphs			Result
11.000 m 20.000 m				1,21 x 10 ⁻⁵ cm/s
20.000 m 29.000 m				3,06 x 10 ⁻⁸ cm/s
40.400 m 49.400 m				7,36 x 10 ⁻⁸ cm/s
81.000 m 90.000 m				<1 x 10 ⁻¹⁰ cm/s (limites du test)



Lugeon Test Summary - 164-14-019

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

Client: Mines Agnico-Eagle

Test Interval Top Bottom	Graphs	Result
--------------------------------	--------	--------

101.000 m 110.000 m		<math><1 \times 10^{-10}</math> cm/s (limites du test)
------------------------	--	---

156.000 m 164.000 m		<math><1 \times 10^{-10}</math> cm/s (limites du test)
------------------------	--	---

--	--	--



Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

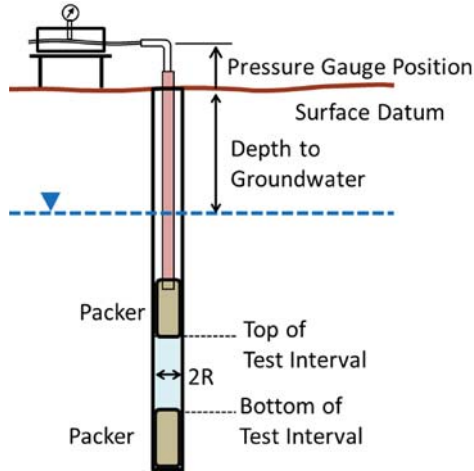
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-019-11m | Tested bore: 164-14-019

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 28-03-2015

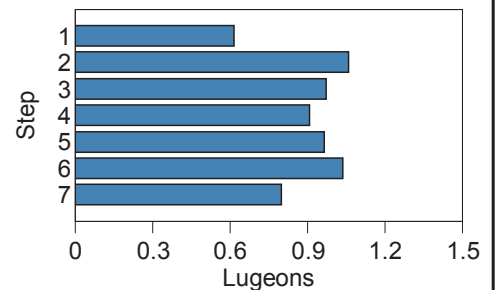
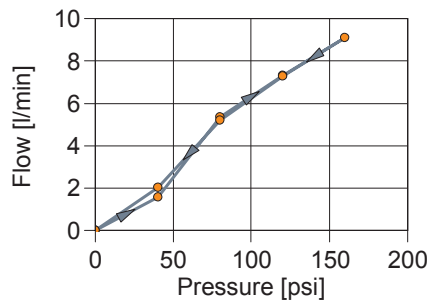
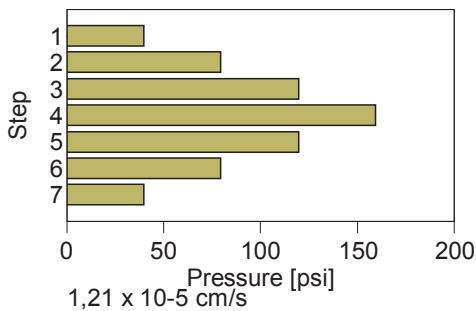
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

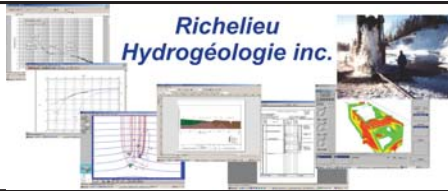
Lithology:



Top of Test Interval: 11.000 m
 Bottom of Test Interval: 20.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 0.750 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -54° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 6.466 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 11.756 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity			
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon	
1	40.0	507.10	508.70	510.25	511.80	513.30	514.95	1.57	8.32×10^{-6}	8.32×10^{-8}	0.6	
2	80.0	529.20	534.60	539.90	545.20	550.60	555.90	5.34	1.43×10^{-5}	1.43×10^{-7}	1.1	
3	120.0	569.65	577.00	584.40	591.70	598.90	606.20	7.31	1.31×10^{-5}	1.31×10^{-7}	1.0	
4	160.0	652.00	661.10	670.20	679.30			9.10	1.23×10^{-5}	1.23×10^{-7}	0.9	
5	120.0	693.40	700.70	708.20	715.30	722.50	729.75	7.27	1.31×10^{-5}	1.31×10^{-7}	1.0	
6	80.0	741.10	746.25	751.55	756.80	762.00	767.20	5.22	1.40×10^{-5}	1.40×10^{-7}	1.0	
7	40.0	772.40	774.35	776.20	778.40	780.50	782.60	2.04	1.08×10^{-5}	1.08×10^{-7}	0.8	
Average										1.23×10^{-5}	1.23×10^{-7}	0.9





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

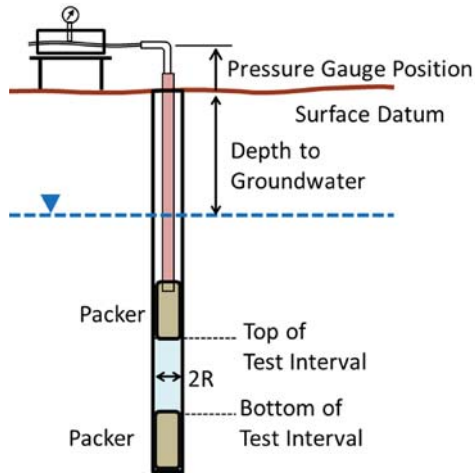
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-019-20m | Tested bore: 164-14-019

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 29-03-2015

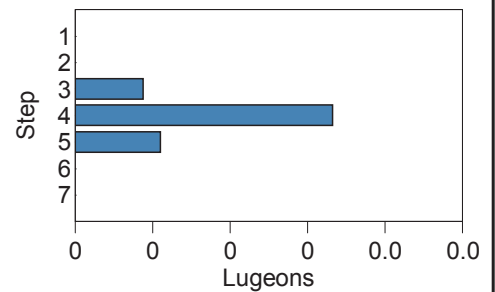
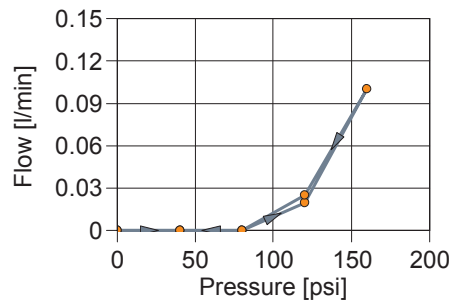
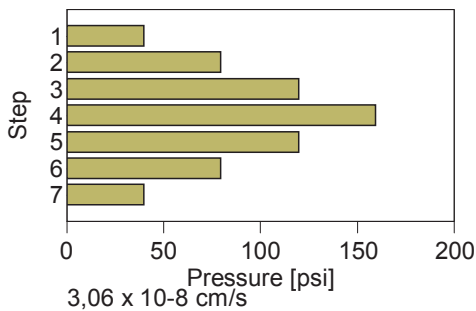
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

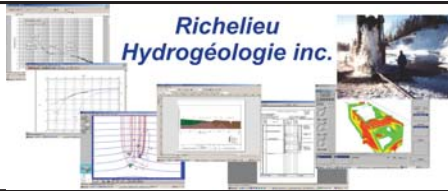
Lithology:



Top of Test Interval: 20.000 m
 Bottom of Test Interval: 29.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 0.750 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -54° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 11.756 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 17.046 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	922.75	922.75	922.75	922.75	922.75	922.75	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
2	80.0	922.85	922.85	922.85	922.85	922.85	922.85	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
3	120.0	923.15	923.17	923.20	923.20	923.23	923.25	0.02	3.60×10^{-8}	3.60×10^{-10}	0.0
4	160.0	925.50	926.60	925.70	925.80	925.90	926.00	0.10	1.35×10^{-7}	1.35×10^{-9}	0.0
5	120.0	926.15	926.17					0.02	4.50×10^{-8}	4.50×10^{-10}	0.0
6	80.0	926.17	926.17	926.17	926.17	926.17	926.17	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
7	40.0	926.17	926.17	926.17	926.17	926.17	926.17	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
Average									3.09×10^{-8}	3.09×10^{-10}	0.0





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

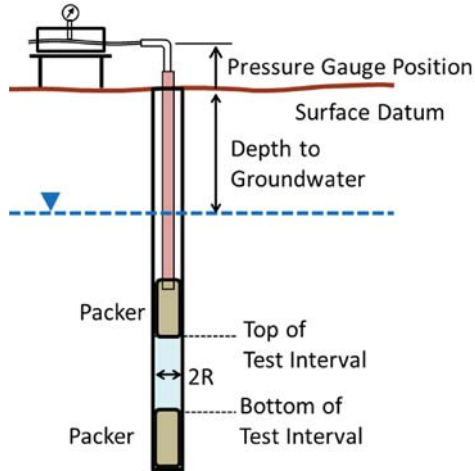
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-019-40m | Tested bore: 164-14-019

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 28-03-2015

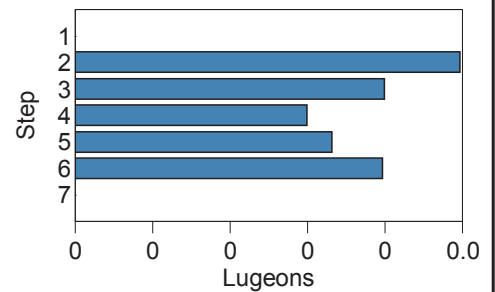
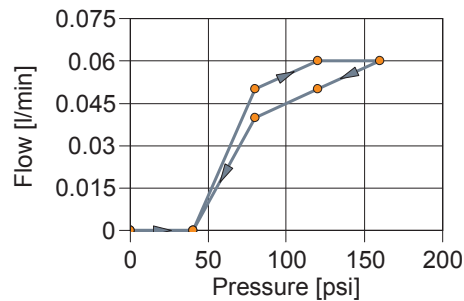
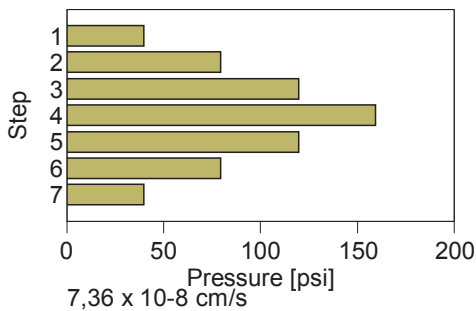
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 40.400 m
 Bottom of Test Interval: 49.400 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 0.750 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -54° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 23.747 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 29.037 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	783.00	783.00	783.00	783.00	783.00	783.00	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
2	80.0	783.10	783.15	783.20	783.25	783.30		0.05	1.34×10^{-7}	1.34×10^{-9}	0.0
3	120.0	783.45	783.50	783.58	783.63	783.67	783.75	0.06	1.08×10^{-7}	1.08×10^{-9}	0.0
4	160.0	784.10	784.15	784.20	784.25	784.35	784.40	0.06	8.11×10^{-8}	8.11×10^{-10}	0.0
5	120.0	784.50	784.55	784.60	784.65	784.70	784.75	0.05	8.99×10^{-8}	8.99×10^{-10}	0.0
6	80.0	784.83	784.88	784.90	784.95	784.98	785.02	0.04	1.07×10^{-7}	1.07×10^{-9}	0.0
7	40.0	785.02	785.02	785.02	785.02	785.02	785.02	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
Average									7.44×10^{-8}	7.44×10^{-10}	0.0





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

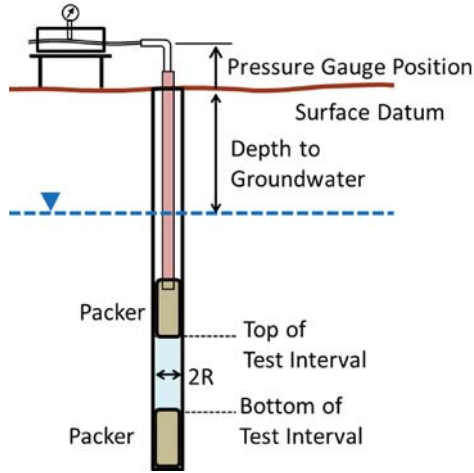
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-019-81m | Tested bore: 164-14-019

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 28-03-2015

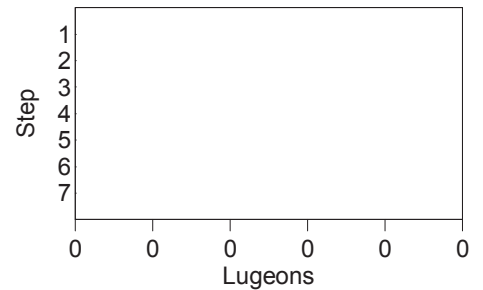
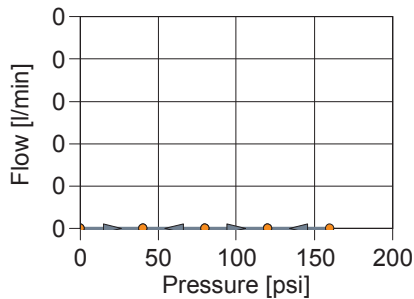
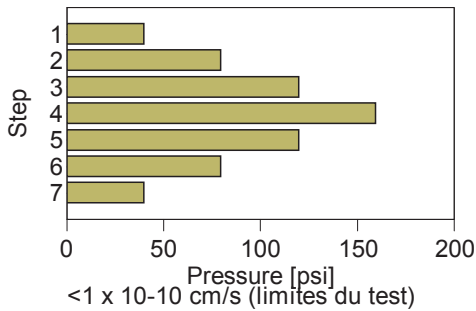
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 81.000 m
 Bottom of Test Interval: 90.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 0.750 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -54° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 47.611 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 52.901 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
2	80.0	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
3	120.0	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
4	160.0	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
5	120.0	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
6	80.0	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
7	40.0	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	789.20	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
Average									0.00×10^0	0.00×10^0	0.0





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

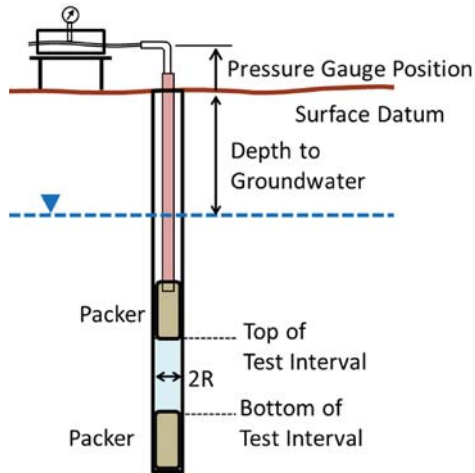
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-019-101m | Tested bore: 164-14-019

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 28-03-2015

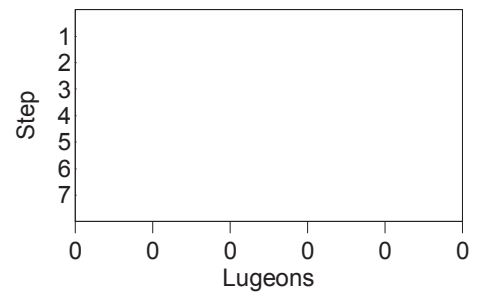
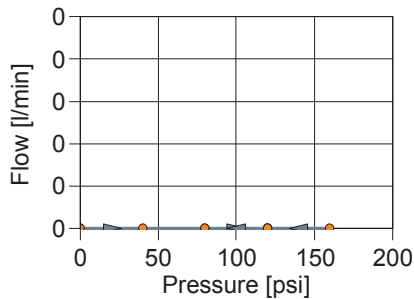
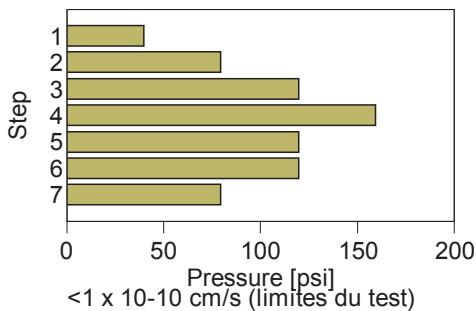
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 101.000 m
 Bottom of Test Interval: 110.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 0.750 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -54° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 59.366 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 64.656 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
2	80.0	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
3	120.0	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
4	160.0	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
5	120.0	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
6	120.0	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
7	80.0	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	811.50	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
Average									0.00×10^0	0.00×10^0	0.0





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

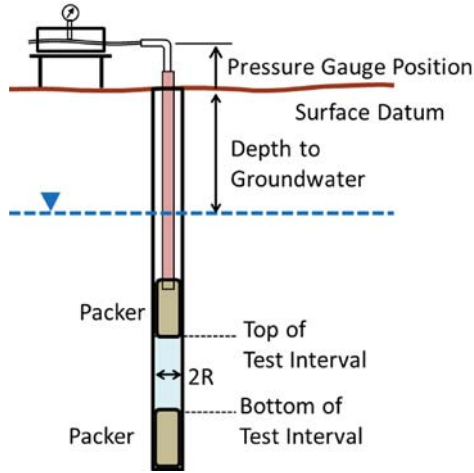
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-019-156m | Tested bore: 164-14-019

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 28-03-2015

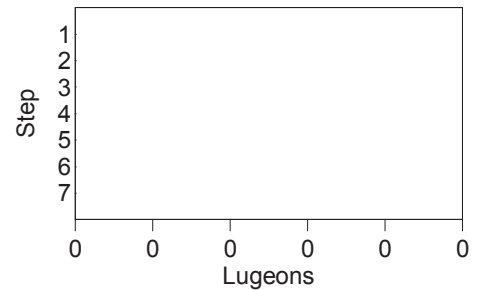
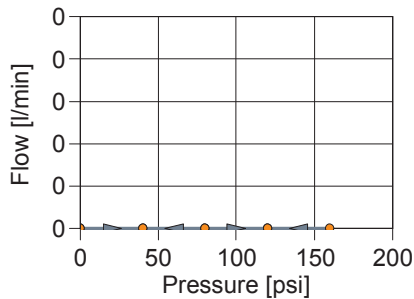
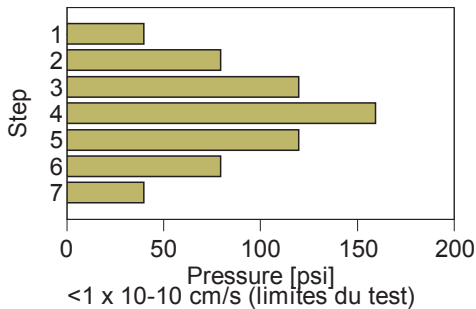
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 156.000 m
 Bottom of Test Interval: 164.000 m
 Length of Test Interval: 8.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 0.750 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -54° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 91.694 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 96.397 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
2	80.0	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
3	120.0	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
4	160.0	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
5	120.0	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
6	80.0	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
7	40.0	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	813.30	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
Average									0.00×10^0	0.00×10^0	0.0





Lugeon Test Summary - 164-14-010

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

Client: Mines Agnico-Eagle

Test Interval Top Bottom	Graphs			Result
10.000 m 19.000 m				1,91 x 10 ⁻⁵ cm/s
26.000 m 35.000 m				2,16 x 10 ⁻⁶ cm/s
51.000 m 60.000 m				2,1 x 10 ⁻⁶ cm/s
76.000 m 85.000 m				1,00 x 10 ⁻⁶ cm/s



Lugeon Test Summary - 164-14-010

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

Client: Mines Agnico-Eagle

Test Interval Top Bottom	Graphs			Result
106.000 m 115.000 m				6,12 x 10 ⁻⁷ cm/s
125.000 m 134.000 m				8,93 x 10 ⁻⁶ cm/s
154.000 m 163.000 m				2,46 x 10 ⁻⁷ cm/s
175.000 m 184.000 m				9,62 x 10 ⁻⁷ cm/s



Lugeon Test Summary - 164-14-010

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

Client: Mines Agnico-Eagle

Test Interval Top Bottom	Graphs			Result																										
200.000 m 209.000 m	<table border="1"> <caption>Pressure [psi] vs Step</caption> <tr><th>Step</th><th>Pressure [psi]</th></tr> <tr><td>1</td><td>40</td></tr> <tr><td>2</td><td>80</td></tr> <tr><td>3</td><td>120</td></tr> </table>	Step	Pressure [psi]	1	40	2	80	3	120	<table border="1"> <caption>Flow [l/min] vs Pressure [psi]</caption> <tr><th>Pressure [psi]</th><th>Flow [l/min]</th></tr> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>40</td><td>0.28</td></tr> <tr><td>80</td><td>0.45</td></tr> <tr><td>120</td><td>0.3</td></tr> </table>	Pressure [psi]	Flow [l/min]	0	0	40	0.28	80	0.45	120	0.3	<table border="1"> <caption>Lugeons vs Step</caption> <tr><th>Step</th><th>Lugeons</th></tr> <tr><td>1</td><td>0.15</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.12</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.05</td></tr> </table>	Step	Lugeons	1	0.15	2	0.12	3	0.05	1,03 x 10 ⁻⁶ cm/s
Step	Pressure [psi]																													
1	40																													
2	80																													
3	120																													
Pressure [psi]	Flow [l/min]																													
0	0																													
40	0.28																													
80	0.45																													
120	0.3																													
Step	Lugeons																													
1	0.15																													
2	0.12																													
3	0.05																													
215.000 m 224.000 m	<table border="1"> <caption>Pressure [psi] vs Step</caption> <tr><th>Step</th><th>Pressure [psi]</th></tr> <tr><td>1</td><td>70</td></tr> <tr><td>2</td><td>110</td></tr> <tr><td>3</td><td>150</td></tr> <tr><td>4</td><td>110</td></tr> </table>	Step	Pressure [psi]	1	70	2	110	3	150	4	110	<table border="1"> <caption>Flow [l/min] vs Pressure [psi]</caption> <tr><th>Pressure [psi]</th><th>Flow [l/min]</th></tr> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>100</td><td>0.025</td></tr> <tr><td>150</td><td>0.05</td></tr> </table>	Pressure [psi]	Flow [l/min]	0	0	100	0.025	150	0.05	<table border="1"> <caption>Lugeons vs Step</caption> <tr><th>Step</th><th>Lugeons</th></tr> <tr><td>2</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.08</td></tr> </table>	Step	Lugeons	2	0.05	3	0.08	2,77 x 10 ⁻⁸ cm/s		
Step	Pressure [psi]																													
1	70																													
2	110																													
3	150																													
4	110																													
Pressure [psi]	Flow [l/min]																													
0	0																													
100	0.025																													
150	0.05																													
Step	Lugeons																													
2	0.05																													
3	0.08																													



Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

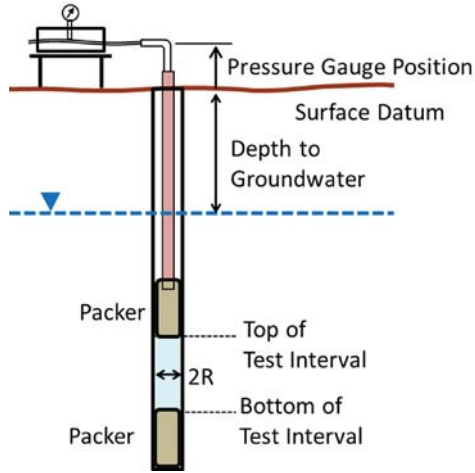
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-010-10m | Tested bore: 164-14-010

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 31-03-2015

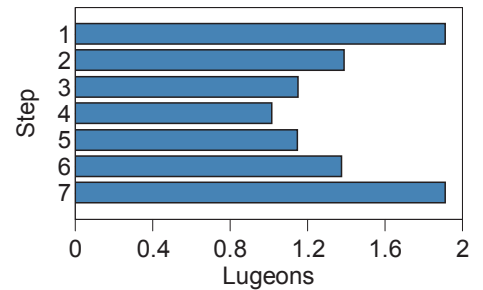
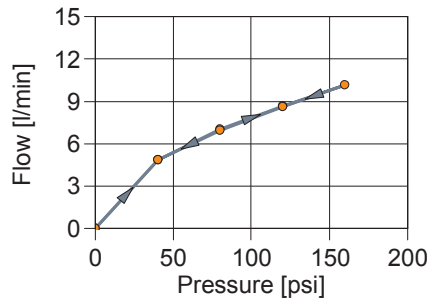
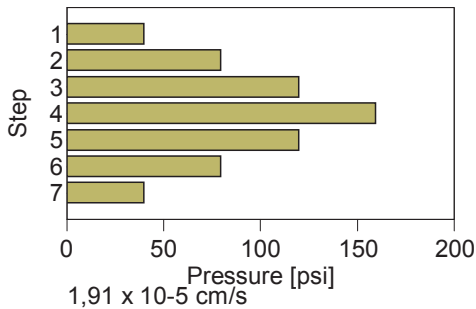
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

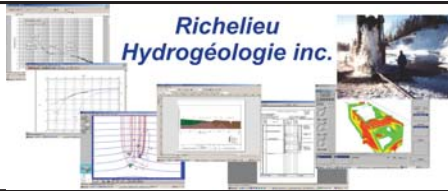
Lithology:



Top of Test Interval: 10.000 m
 Bottom of Test Interval: 19.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 0.740 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 6.947 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 13.199 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity			
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon	
1	40.0	942.00	946.80	951.70	956.60	961.50	966.40	4.88	2.59×10^{-5}	2.59×10^{-7}	1.9	
2	80.0	974.50	981.50	988.50	995.50	1002.50	1009.50	7.00	1.88×10^{-5}	1.88×10^{-7}	1.4	
3	120.0	18.00	26.70	35.30	44.00	52.70	61.30	8.66	1.56×10^{-5}	1.56×10^{-7}	1.2	
4	160.0	67.50	77.90	88.10	98.10	108.20	118.30	10.16	1.37×10^{-5}	1.37×10^{-7}	1.0	
5	120.0	135.00	143.70	152.30	160.80	169.60	178.20	8.64	1.55×10^{-5}	1.55×10^{-7}	1.2	
6	80.0	191.50	198.60	205.50	212.30	219.30	226.20	6.94	1.86×10^{-5}	1.86×10^{-7}	1.4	
7	40.0	238.00	242.90	247.80	252.60	257.50	262.40	4.88	2.59×10^{-5}	2.59×10^{-7}	1.9	
Average										1.91×10^{-5}	1.91×10^{-7}	1.4





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

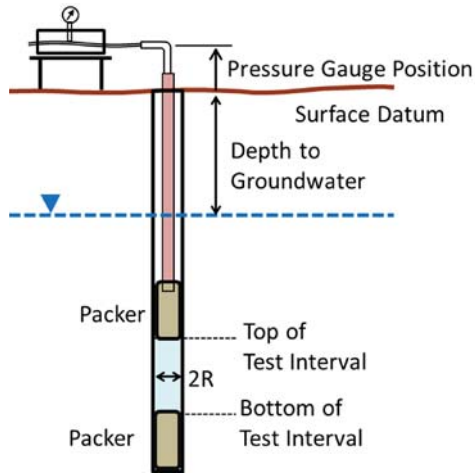
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-010-26m | Tested bore: 164-14-010

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 31-03-2015

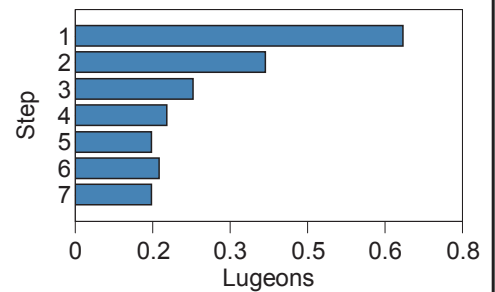
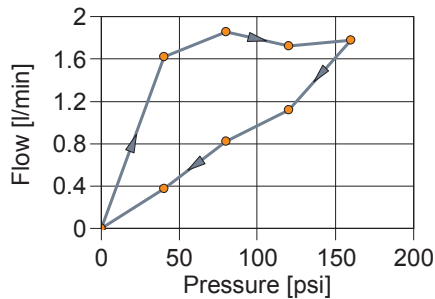
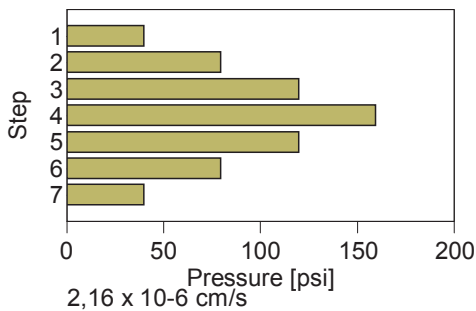
Analysis Performed by: | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 26.000 m
 Bottom of Test Interval: 35.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 0.000 m
 Depth to Groundwater: 0.740 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 18.061 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 24.313 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity			
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon	
1	40.0	266.00	267.70	269.30	271.00	272.60	274.10	1.62	8.59×10^{-6}	8.59×10^{-8}	0.6	
2	80.0	284.50	286.40	288.30	290.10	291.90	293.80	1.86	5.00×10^{-6}	5.00×10^{-8}	0.4	
3	120.0	301.50	303.20	305.00	306.70	308.40	310.10	1.72	3.09×10^{-6}	3.09×10^{-8}	0.2	
4	160.0	314.30	316.20	318.00	319.90	321.60	323.20	1.78	2.41×10^{-6}	2.41×10^{-8}	0.2	
5	120.0	328.00	329.20	330.30	331.40	332.50	333.60	1.12	2.01×10^{-6}	2.01×10^{-8}	0.1	
6	80.0	334.50	335.30	336.20	337.00	337.80	338.60	0.82	2.20×10^{-6}	2.20×10^{-8}	0.2	
7	40.0	339.00	339.40	339.70	340.10	340.50	340.90	0.38	2.02×10^{-6}	2.02×10^{-8}	0.1	
Average										3.62×10^{-6}	3.62×10^{-8}	0.3





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

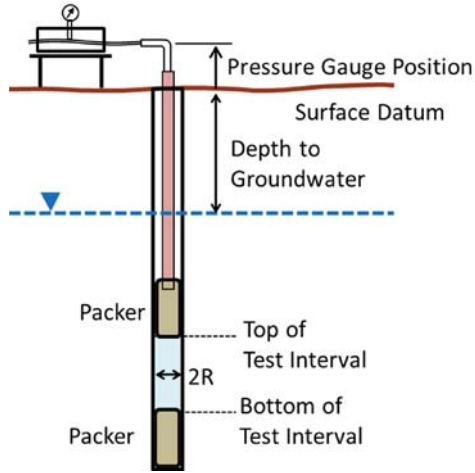
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-010-51m | Tested bore: 164-14-010

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 31-03-2015

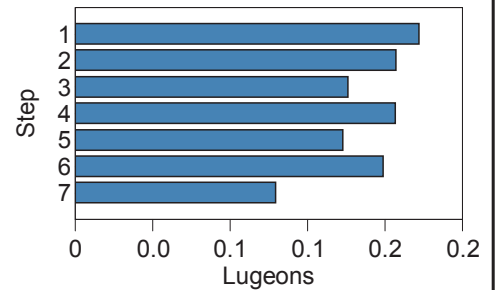
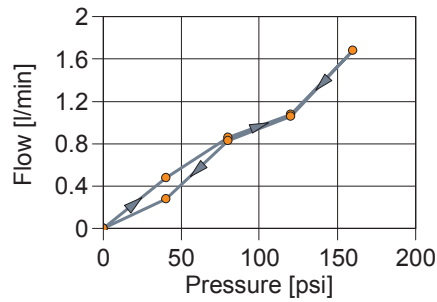
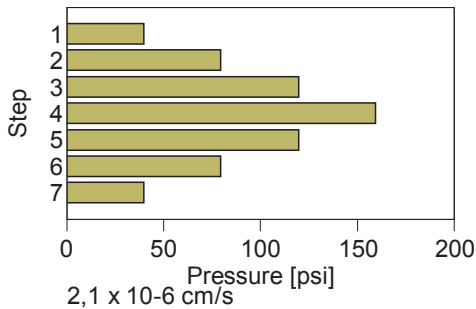
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

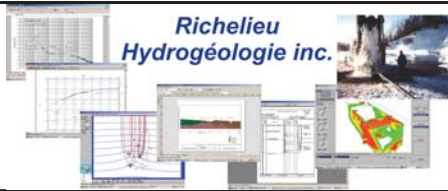
Lithology:



Top of Test Interval: 51.000 m
 Bottom of Test Interval: 60.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.700 m
 Depth to Groundwater: 0.740 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 35.428 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 41.680 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	343.20	343.70	344.20	344.70	345.10	345.60	0.48	2.40×10^{-6}	2.40×10^{-8}	0.2
2	80.0	348.00	349.00	349.90	350.70	351.50	352.30	0.86	2.24×10^{-6}	2.24×10^{-8}	0.2
3	120.0	355.20	356.40	357.50	358.60	359.60	360.60	1.08	1.90×10^{-6}	1.90×10^{-8}	0.1
4	160.0	364.30	366.20	367.60	369.30	371.00	372.70	1.68	2.24×10^{-6}	2.24×10^{-8}	0.2
5	120.0	373.50	374.40	375.50	376.60	377.70	378.80	1.06	1.87×10^{-6}	1.87×10^{-8}	0.1
6	80.0	380.80	381.70	382.50	383.30	384.10		0.83	2.15×10^{-6}	2.15×10^{-8}	0.2
7	40.0	384.50	384.70	385.00	385.30	385.60	385.90	0.28	1.40×10^{-6}	1.40×10^{-8}	0.1
Average									2.03×10^{-6}	2.03×10^{-8}	0.2





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

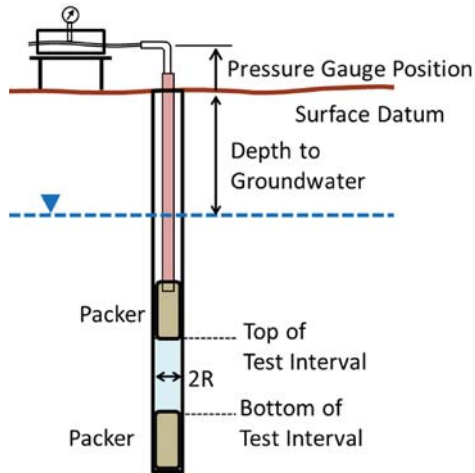
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-010-76m | Tested bore: 164-14-010

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 09-04-2015

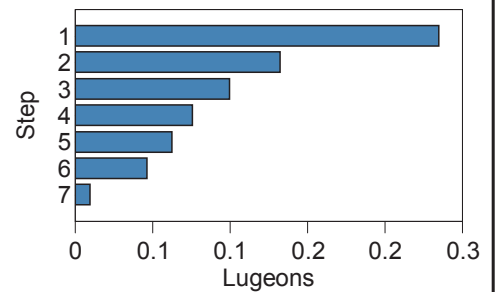
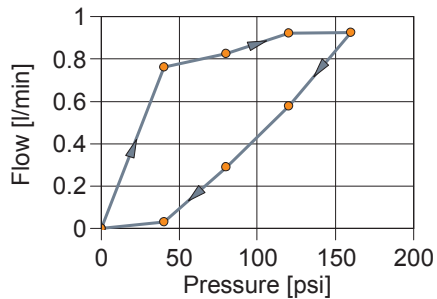
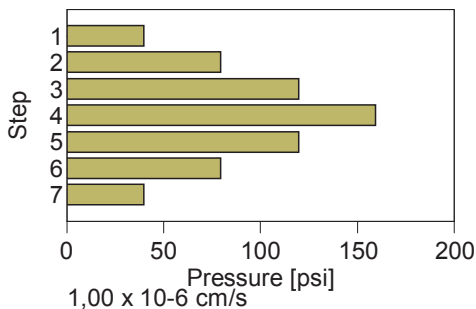
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 76.000 m
 Bottom of Test Interval: 85.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.700 m
 Depth to Groundwater: 0.740 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 52.794 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 59.046 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	398.50	399.40	400.20	400.90	401.60	402.30	0.76	3.81×10^{-6}	3.81×10^{-8}	0.3
2	80.0	406.00	406.70	408.00	408.60	409.30		0.83	2.15×10^{-6}	2.15×10^{-8}	0.2
3	120.0	411.20	412.20	413.10	414.00	414.90	415.80	0.92	1.62×10^{-6}	1.62×10^{-8}	0.1
4	160.0		419.00	420.00	420.90	421.80	422.70	0.92	1.23×10^{-6}	1.23×10^{-8}	0.1
5	120.0	423.30	423.90	424.50	425.10	425.60	426.20	0.58	1.02×10^{-6}	1.02×10^{-8}	0.1
6	80.0	426.40	426.70	426.95	427.25	427.55	427.85	0.29	7.56×10^{-7}	7.56×10^{-9}	0.1
7	40.0	428.00	428.10	428.10	428.10			0.03	1.67×10^{-7}	1.67×10^{-9}	0.0
Average									1.54×10^{-6}	1.54×10^{-8}	0.1





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

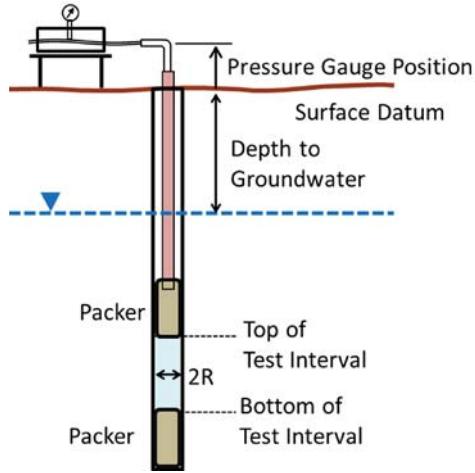
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164.14-010 | Tested bore: 164-14-010

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 31-03-2015

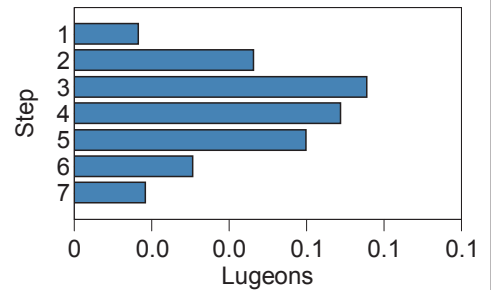
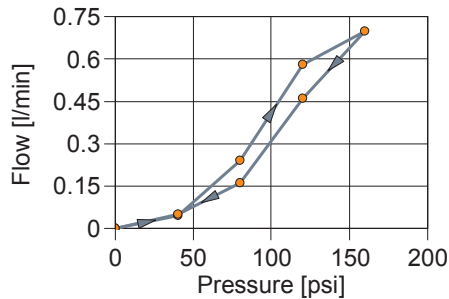
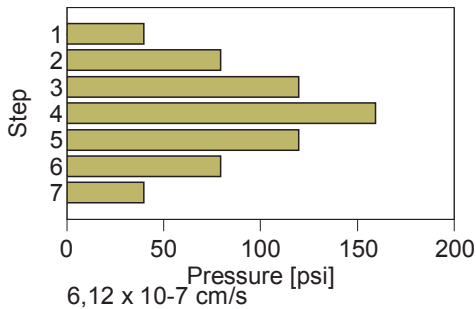
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 106.000 m
 Bottom of Test Interval: 115.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.700 m
 Depth to Groundwater: 0.740 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 73.634 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 79.886 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	431.70	431.75	431.80	431.82	431.88	431.93	0.05	2.25×10^{-7}	2.25×10^{-9}	0.0
2	80.0	432.15	432.40	432.65	432.85	433.10	433.35	0.24	6.26×10^{-7}	6.26×10^{-9}	0.0
3	120.0	433.90	434.50	435.10	435.60	436.20	436.80	0.58	1.02×10^{-6}	1.02×10^{-8}	0.1
4	160.0	439.60	440.40	441.10	441.70	442.40	443.10	0.70	9.32×10^{-7}	9.32×10^{-9}	0.1
5	120.0	443.40	443.90	444.35	444.80	445.25	445.70	0.46	8.11×10^{-7}	8.11×10^{-9}	0.1
6	80.0	445.80	445.90	446.10	446.30	446.45	446.60	0.16	4.17×10^{-7}	4.17×10^{-9}	0.0
7	40.0	446.70	446.70	446.80				0.05	2.50×10^{-7}	2.50×10^{-9}	0.0
								Average	6.12×10^{-7}	6.12×10^{-9}	0.0





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

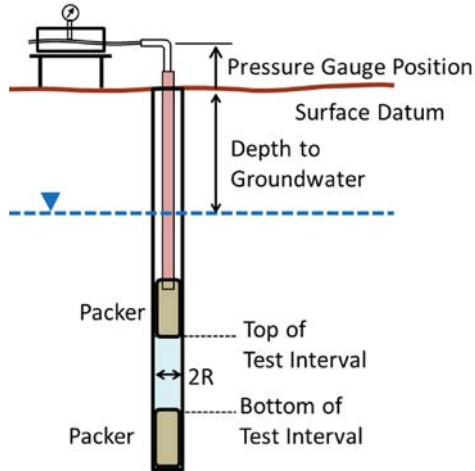
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-010-125m | Tested bore: 164-14-010

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 31-03-2015

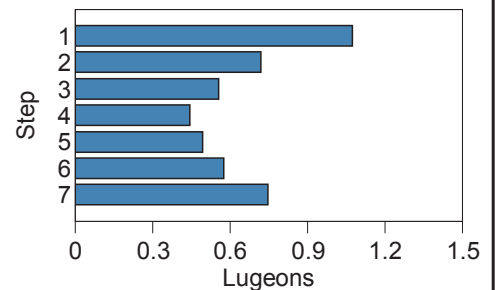
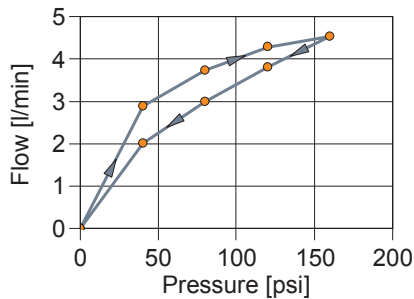
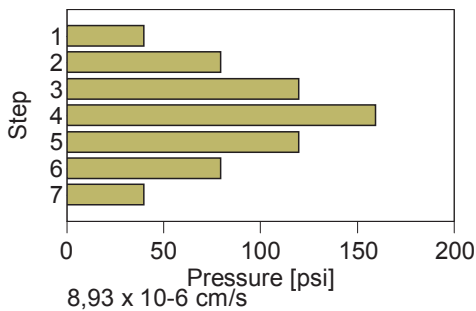
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

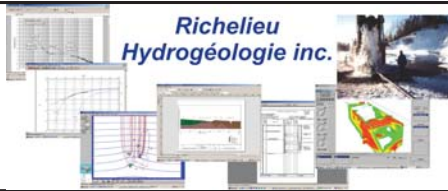
Lithology:



Top of Test Interval: 125.000 m
 Bottom of Test Interval: 134.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.700 m
 Depth to Groundwater: 0.740 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 86.832 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 93.084 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	451.50	454.50	457.40	460.30	463.10	466.00	2.90	1.45×10^{-5}	1.45×10^{-7}	1.1
2	80.0	488.00	491.90	495.70	449.50	503.10	506.70	3.74	9.75×10^{-6}	9.75×10^{-8}	0.7
3	120.0	514.00	518.40	522.70	527.00	531.20	535.40	4.28	7.55×10^{-6}	7.55×10^{-8}	0.6
4	160.0	547.40	552.00	556.50	561.10	565.60	570.10	4.54	6.05×10^{-6}	6.05×10^{-8}	0.4
5	120.0	572.20	576.00	579.80	53.60	587.40	591.20	3.80	6.70×10^{-6}	6.70×10^{-8}	0.5
6	80.0	594.00	597.00	600.00	603.00	606.00	609.00	3.00	7.82×10^{-6}	7.82×10^{-8}	0.6
7	40.0	610.10	612.20	614.20	616.20	618.20	620.20	2.02	1.01×10^{-5}	1.01×10^{-7}	0.7
Average									8.93×10^{-6}	8.93×10^{-8}	0.7





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

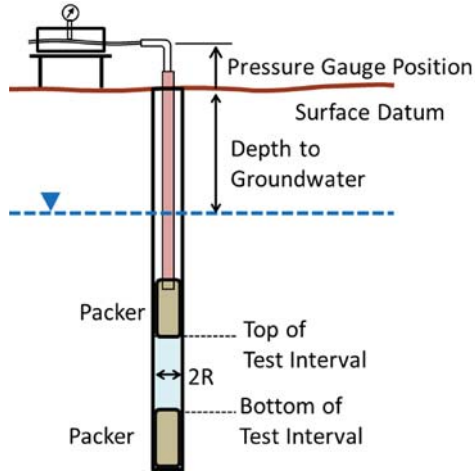
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-010-154m | Tested bore: 164-14-010

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 09-04-2015

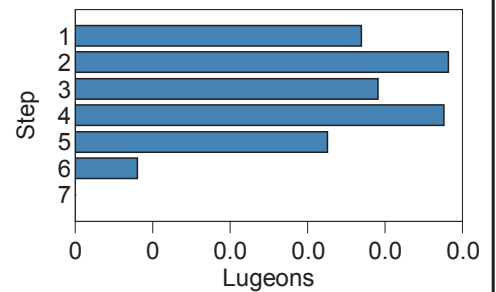
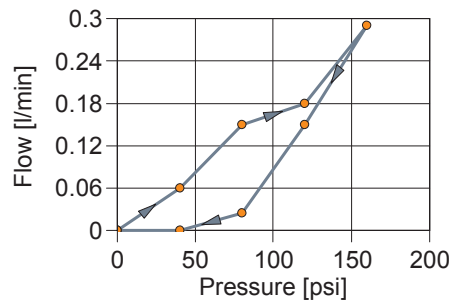
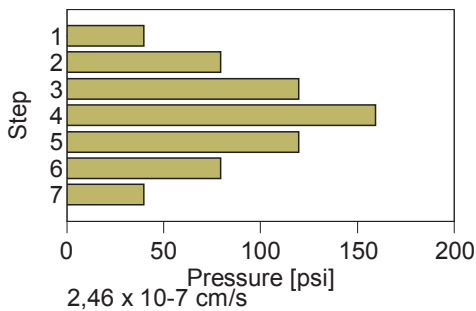
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

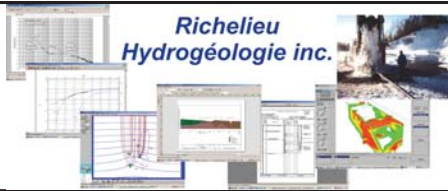
Lithology:



Top of Test Interval: 154.000 m
 Bottom of Test Interval: 163.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.700 m
 Depth to Groundwater: 0.740 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 106.977 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 113.229 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	645.30	645.38	645.42	645.50	645.55	645.60	0.06	3.00×10^{-7}	3.00×10^{-9}	0.0
2	80.0	648.45	648.65	648.80	648.92	649.05	649.20	0.15	3.91×10^{-7}	3.91×10^{-9}	0.0
3	120.0	651.30	651.55	651.75	651.90	652.05	652.20	0.18	3.17×10^{-7}	3.17×10^{-9}	0.0
4	160.0	654.20	654.60	654.90	655.15	655.40	655.65	0.29	3.86×10^{-7}	3.86×10^{-9}	0.0
5	120.0	655.90	656.05	656.20	656.34	656.50		0.15	2.64×10^{-7}	2.64×10^{-9}	0.0
6	80.0	656.30	656.35	656.35				0.03	6.52×10^{-8}	6.52×10^{-10}	0.0
7	40.0	655.70	655.70	655.70				0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
Average									2.46×10^{-7}	2.46×10^{-9}	0.0





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

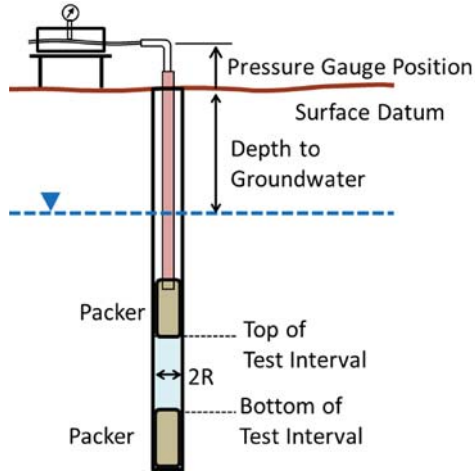
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-010-175m | Tested bore: 164-14-010

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 01-04-2015

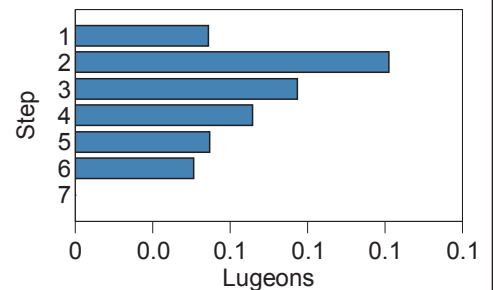
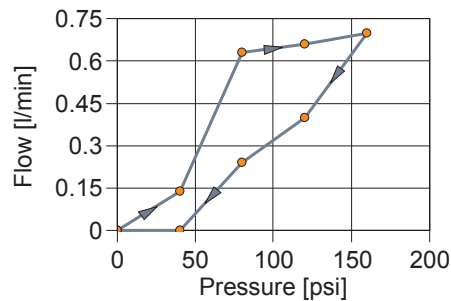
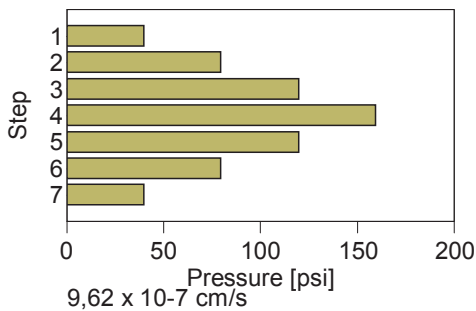
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

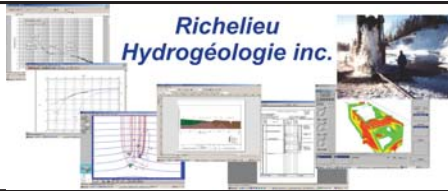
Lithology:



Top of Test Interval: 175.000 m
 Bottom of Test Interval: 184.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.700 m
 Depth to Groundwater: 0.740 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 121.565 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 127.817 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	656.50	656.65	656.75	656.90	657.05	657.20	0.14	7.01×10^{-7}	7.01×10^{-9}	0.1
2	80.0	658.95	659.70	660.30	660.90	661.50	662.10	0.63	1.64×10^{-6}	1.64×10^{-8}	0.1
3	120.0	667.80	668.60	669.30	669.90	670.50	671.10	0.66	1.16×10^{-6}	1.16×10^{-8}	0.1
4	160.0	676.10	679.90	677.70	678.40	679.00	679.60	0.70	9.32×10^{-7}	9.32×10^{-9}	0.1
5	120.0	681.60	682.00	682.40	682.80	683.20		0.40	7.05×10^{-7}	7.05×10^{-9}	0.1
6	80.0	683.30	683.50	683.80	684.00	684.25	684.50	0.24	6.26×10^{-7}	6.26×10^{-9}	0.0
7	40.0	684.30	684.30	684.30	684.30	684.30	684.30	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
Average									8.24×10^{-7}	8.24×10^{-9}	0.1





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

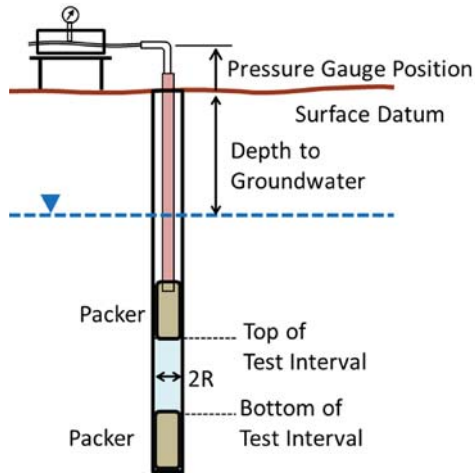
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-010-200m | Tested bore: 164-14-010

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 01-04-2015

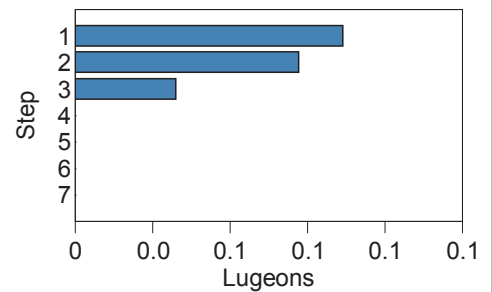
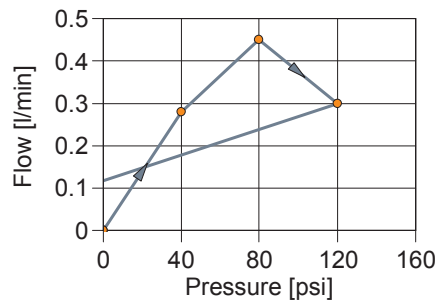
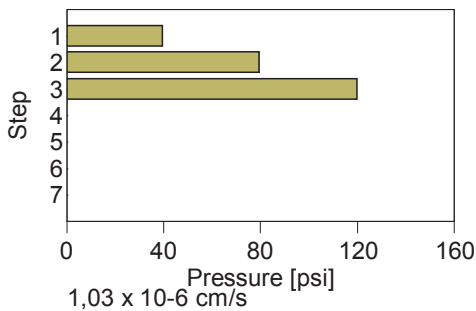
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

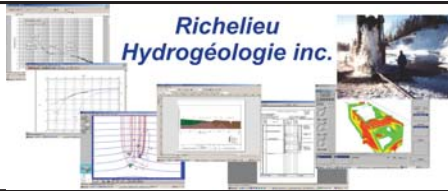
Lithology:



Top of Test Interval: 200.000 m
 Bottom of Test Interval: 209.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.700 m
 Depth to Groundwater: 0.740 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 138.932 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 145.184 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity			
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon	
1	40.0	683.50	683.80	684.10	684.35	684.70	684.90	0.28	1.40×10^{-6}	1.40×10^{-8}	0.1	
2	80.0	687.10	687.50	688.00	688.55	688.90		0.45	1.17×10^{-6}	1.17×10^{-8}	0.1	
3	120.0	691.20	691.60	692.10	692.25	692.40		0.30	5.29×10^{-7}	5.29×10^{-9}	0.0	
4												
5												
6												
7												
Average										1.03×10^{-6}	1.03×10^{-8}	0.1





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

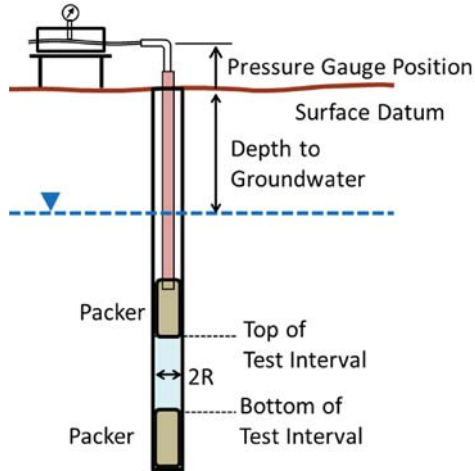
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-010-215m | Tested bore: 164-14-010

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 01-04-2015

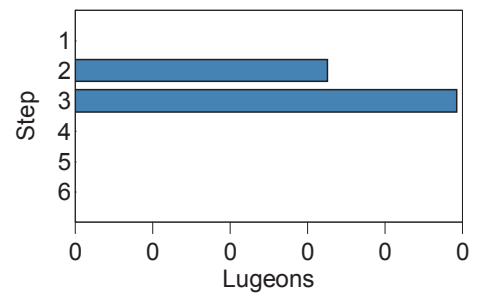
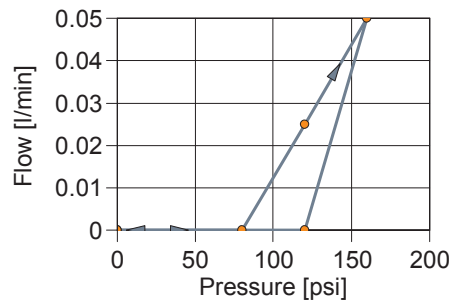
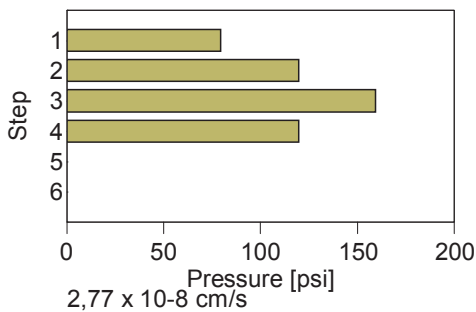
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 215.000 m
 Bottom of Test Interval: 224.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.700 m
 Depth to Groundwater: 0.740 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -46° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 149.352 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 155.603 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	80.0	694.20	694.20	694.20				0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
2	120.0	694.60	694.60	694.70	694.70	694.70		0.03	4.41×10^{-8}	4.41×10^{-10}	0.0
3	160.0	695.10	695.15	695.20	695.25	695.30	695.35	0.05	6.66×10^{-8}	6.66×10^{-10}	0.0
4	120.0	695.50	695.50	695.50				0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
5											
6											
Average									2.77×10^{-8}	2.77×10^{-10}	0.0





Lugeon Test Summary - 164-14-016

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

Client: Mines Agnico-Eagle

Test Interval Top Bottom	Graphs			Result																																												
41.000 m 50.000 m	<table border="1"> <caption>Pressure [psi] vs Step</caption> <tr><th>Step</th><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><th>Pressure [psi]</th><td>~40</td><td>~80</td><td>~120</td><td>~160</td><td>~120</td><td>~80</td><td>~40</td></tr> </table>	Step	1	2	3	4	5	6	7	Pressure [psi]	~40	~80	~120	~160	~120	~80	~40	<table border="1"> <caption>Flow [l/min] vs Pressure [psi]</caption> <tr><th>Pressure [psi]</th><td>0</td><td>~40</td><td>~80</td><td>~120</td><td>~160</td></tr> <tr><th>Flow [l/min]</th><td>0</td><td>~2.5</td><td>~5.5</td><td>~7.5</td><td>~9.5</td></tr> </table>	Pressure [psi]	0	~40	~80	~120	~160	Flow [l/min]	0	~2.5	~5.5	~7.5	~9.5	<table border="1"> <caption>Lugeons vs Step</caption> <tr><th>Step</th><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><th>Lugeons</th><td>~0.9</td><td>~1.0</td><td>~1.0</td><td>~0.9</td><td>~1.0</td><td>~1.1</td><td>~0.8</td></tr> </table>	Step	1	2	3	4	5	6	7	Lugeons	~0.9	~1.0	~1.0	~0.9	~1.0	~1.1	~0.8	1,27 x 10 ⁻⁵ cm/s
Step	1	2	3	4	5	6	7																																									
Pressure [psi]	~40	~80	~120	~160	~120	~80	~40																																									
Pressure [psi]	0	~40	~80	~120	~160																																											
Flow [l/min]	0	~2.5	~5.5	~7.5	~9.5																																											
Step	1	2	3	4	5	6	7																																									
Lugeons	~0.9	~1.0	~1.0	~0.9	~1.0	~1.1	~0.8																																									
51.000 m 60.000 m	<table border="1"> <caption>Pressure [psi] vs Step</caption> <tr><th>Step</th><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><th>Pressure [psi]</th><td>~40</td><td>~80</td><td>~120</td><td>~160</td><td>~120</td><td>~80</td><td>~40</td></tr> </table>	Step	1	2	3	4	5	6	7	Pressure [psi]	~40	~80	~120	~160	~120	~80	~40	<table border="1"> <caption>Flow [l/min] vs Pressure [psi]</caption> <tr><th>Pressure [psi]</th><td>0</td><td>~40</td><td>~80</td><td>~120</td><td>~160</td></tr> <tr><th>Flow [l/min]</th><td>0</td><td>~2.5</td><td>~5.5</td><td>~7.5</td><td>~9.5</td></tr> </table>	Pressure [psi]	0	~40	~80	~120	~160	Flow [l/min]	0	~2.5	~5.5	~7.5	~9.5	<table border="1"> <caption>Lugeons vs Step</caption> <tr><th>Step</th><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><th>Lugeons</th><td>~0.6</td><td>~1.0</td><td>~1.0</td><td>~0.9</td><td>~1.0</td><td>~1.1</td><td>~0.3</td></tr> </table>	Step	1	2	3	4	5	6	7	Lugeons	~0.6	~1.0	~1.0	~0.9	~1.0	~1.1	~0.3	1,13 x 10 ⁻⁵ cm/s
Step	1	2	3	4	5	6	7																																									
Pressure [psi]	~40	~80	~120	~160	~120	~80	~40																																									
Pressure [psi]	0	~40	~80	~120	~160																																											
Flow [l/min]	0	~2.5	~5.5	~7.5	~9.5																																											
Step	1	2	3	4	5	6	7																																									
Lugeons	~0.6	~1.0	~1.0	~0.9	~1.0	~1.1	~0.3																																									
61.000 m 70.000 m	<table border="1"> <caption>Pressure [psi] vs Step</caption> <tr><th>Step</th><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><th>Pressure [psi]</th><td>~40</td><td>~80</td><td>~120</td><td>~160</td><td>~120</td><td>~80</td><td>~40</td></tr> </table>	Step	1	2	3	4	5	6	7	Pressure [psi]	~40	~80	~120	~160	~120	~80	~40	<table border="1"> <caption>Flow [l/min] vs Pressure [psi]</caption> <tr><th>Pressure [psi]</th><td>0</td><td>~40</td><td>~80</td><td>~120</td><td>~160</td></tr> <tr><th>Flow [l/min]</th><td>0</td><td>~2.5</td><td>~5.5</td><td>~7.5</td><td>~9.5</td></tr> </table>	Pressure [psi]	0	~40	~80	~120	~160	Flow [l/min]	0	~2.5	~5.5	~7.5	~9.5	<table border="1"> <caption>Lugeons vs Step</caption> <tr><th>Step</th><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><th>Lugeons</th><td>~0.4</td><td>~1.0</td><td>~1.0</td><td>~0.9</td><td>~1.0</td><td>~1.1</td><td>~0.9</td></tr> </table>	Step	1	2	3	4	5	6	7	Lugeons	~0.4	~1.0	~1.0	~0.9	~1.0	~1.1	~0.9	1,21, x 10 ⁻⁵ cm/s
Step	1	2	3	4	5	6	7																																									
Pressure [psi]	~40	~80	~120	~160	~120	~80	~40																																									
Pressure [psi]	0	~40	~80	~120	~160																																											
Flow [l/min]	0	~2.5	~5.5	~7.5	~9.5																																											
Step	1	2	3	4	5	6	7																																									
Lugeons	~0.4	~1.0	~1.0	~0.9	~1.0	~1.1	~0.9																																									
71.000 m 80.000 m	<table border="1"> <caption>Pressure [psi] vs Step</caption> <tr><th>Step</th><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><th>Pressure [psi]</th><td>~40</td><td>~80</td><td>~120</td><td>~160</td><td>~120</td><td>~80</td><td>~40</td></tr> </table>	Step	1	2	3	4	5	6	7	Pressure [psi]	~40	~80	~120	~160	~120	~80	~40	<table border="1"> <caption>Flow [l/min] vs Pressure [psi]</caption> <tr><th>Pressure [psi]</th><td>0</td><td>~40</td><td>~80</td><td>~120</td><td>~160</td></tr> <tr><th>Flow [l/min]</th><td>0</td><td>~2.5</td><td>~5.5</td><td>~7.5</td><td>~9.5</td></tr> </table>	Pressure [psi]	0	~40	~80	~120	~160	Flow [l/min]	0	~2.5	~5.5	~7.5	~9.5	<table border="1"> <caption>Lugeons vs Step</caption> <tr><th>Step</th><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><th>Lugeons</th><td>~0.8</td><td>~1.1</td><td>~1.0</td><td>~0.9</td><td>~1.0</td><td>~1.1</td><td>~0.9</td></tr> </table>	Step	1	2	3	4	5	6	7	Lugeons	~0.8	~1.1	~1.0	~0.9	~1.0	~1.1	~0.9	1,30 x 10 ⁻⁵ cm/s
Step	1	2	3	4	5	6	7																																									
Pressure [psi]	~40	~80	~120	~160	~120	~80	~40																																									
Pressure [psi]	0	~40	~80	~120	~160																																											
Flow [l/min]	0	~2.5	~5.5	~7.5	~9.5																																											
Step	1	2	3	4	5	6	7																																									
Lugeons	~0.8	~1.1	~1.0	~0.9	~1.0	~1.1	~0.9																																									



Lugeon Test Summary - 164-14-016

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

Client: Mines Agnico-Eagle

Test Interval Top Bottom	Graphs			Result
81.000 m 90.000 m				1,30 x 10 ⁻⁶ cm/s
91.000 m 100.000 m				<1 x 10 ⁻¹⁰ cm/s (limites du test)
101.000 m 110.000 m				7,14 x 10 ⁻⁸ cm/s
108.000 m 117.000 m				8,87 x 10 ⁻⁶ cm/s



Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

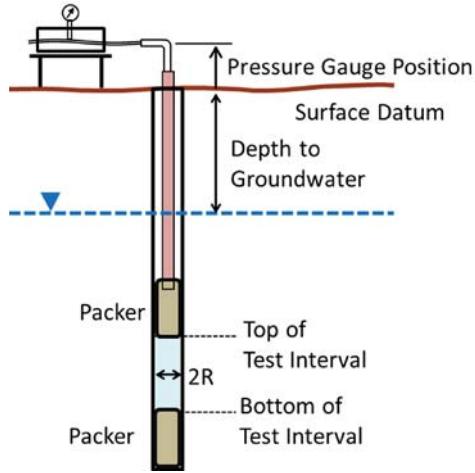
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-016-41m | Tested bore: 164-14-016

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 29-03-2015

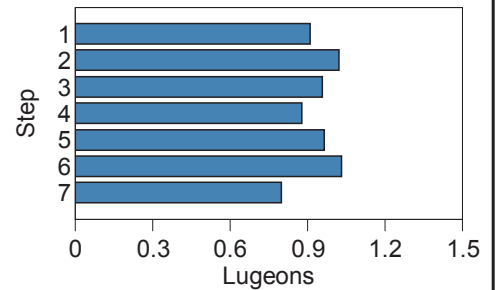
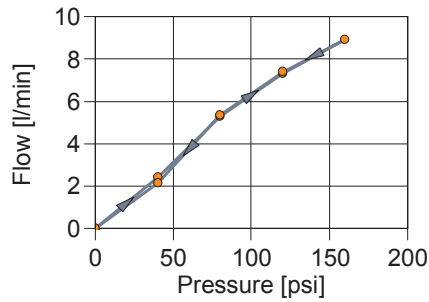
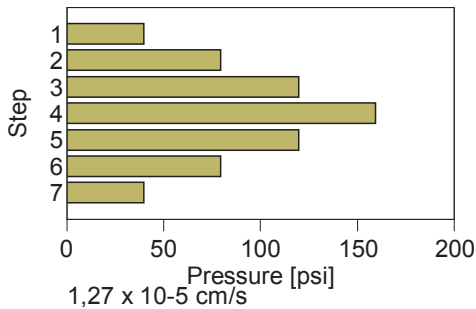
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 41.000 m
 Bottom of Test Interval: 50.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.650 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -45° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 28.991 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 35.355 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity			
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon	
1	40.0	475.20	477.45	479.95	482.45	484.90	487.40	2.44	1.23×10^{-5}	1.23×10^{-7}	0.9	
2	80.0	526.10	531.40	536.60	542.00	547.30	552.50	5.28	1.38×10^{-5}	1.38×10^{-7}	1.0	
3	120.0	557.50	564.90	572.20	549.50	586.80	594.10	7.32	1.29×10^{-5}	1.29×10^{-7}	1.0	
4	160.0	604.00	613.00	622.00	630.90	639.70	648.60	8.92	1.19×10^{-5}	1.19×10^{-7}	0.9	
5	120.0	691.00	698.40	705.70	713.20			7.40	1.31×10^{-5}	1.31×10^{-7}	1.0	
6	80.0	725.50	731.00	736.00	741.40	746.80	752.20	5.34	1.40×10^{-5}	1.40×10^{-7}	1.0	
7	40.0	757.50	759.80	761.90	764.00	766.10	768.20	2.14	1.08×10^{-5}	1.08×10^{-7}	0.8	
Average										1.27×10^{-5}	1.27×10^{-7}	0.9





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

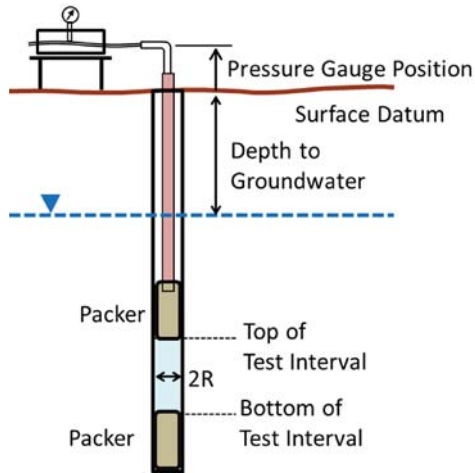
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-016-51m | Tested bore: 164-14-016

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 30-03-2015

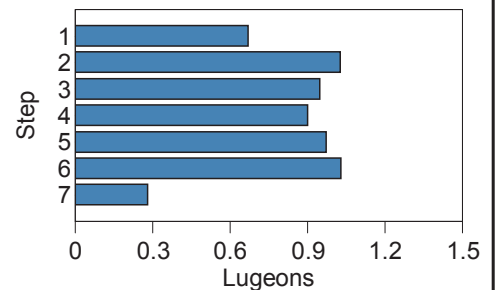
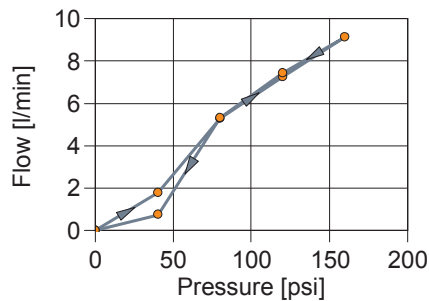
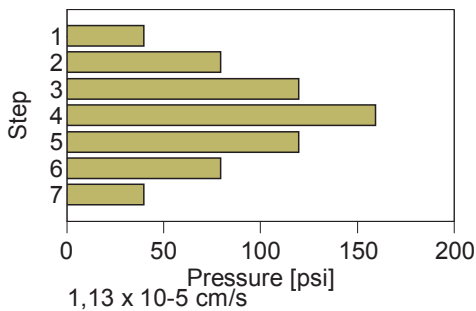
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 51.000 m
 Bottom of Test Interval: 60.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.650 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -45° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 36.062 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 42.426 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity			
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon	
1	40.0	826.00	827.80	829.70	831.50	833.30	835.00	1.80	9.10×10^{-6}	9.10×10^{-8}	0.7	
2	80.0	841.00	846.30	851.70	857.00	862.20	867.50	5.30	1.39×10^{-5}	1.39×10^{-7}	1.0	
3	120.0	893.90	900.40	908.00	915.40	922.80	930.20	7.26	1.28×10^{-5}	1.28×10^{-7}	1.0	
4	160.0	966.50	975.70	984.80	994.00	1003.10		9.15	1.22×10^{-5}	1.22×10^{-7}	0.9	
5	120.0	9.00	16.60	24.00	31.40	38.80	46.20	7.44	1.32×10^{-5}	1.32×10^{-7}	1.0	
6	80.0	52.00	57.40	62.70	68.00	73.30		5.32	1.40×10^{-5}	1.40×10^{-7}	1.0	
7	40.0	94.80	95.60	96.40	97.10	97.90	98.60	0.76	3.84×10^{-6}	3.84×10^{-8}	0.3	
Average										1.13×10^{-5}	1.13×10^{-7}	0.8





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

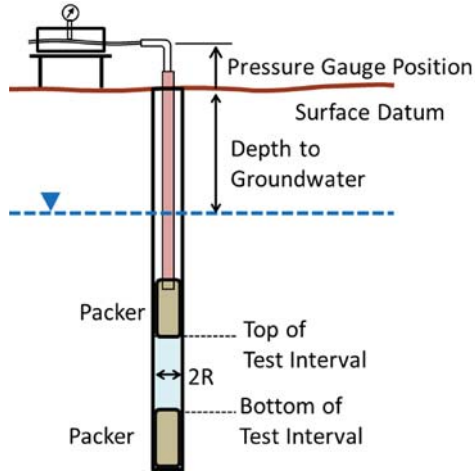
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-010-61m | Tested bore: 164-14-016

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 30-03-2015

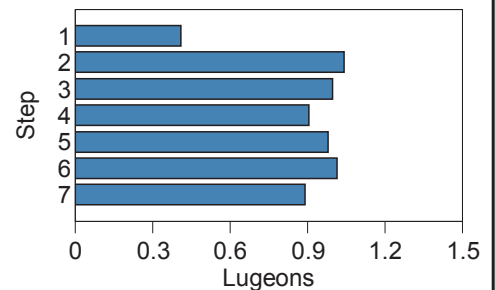
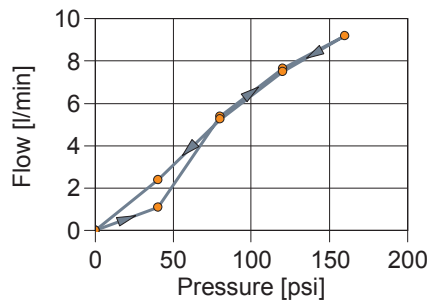
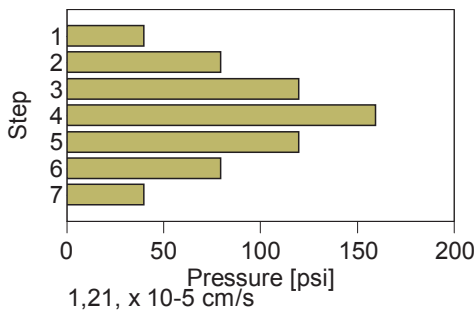
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 61.000 m
 Bottom of Test Interval: 70.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.650 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -45° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 43.134 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 49.497 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	108.60	109.60	110.90	112.00	113.10	114.10	1.10	5.56×10^{-6}	5.56×10^{-8}	0.4
2	80.0	143.50	149.90	154.30	159.80	165.00	170.40	5.38	1.41×10^{-5}	1.41×10^{-7}	1.0
3	120.0	181.00	188.70		203.90	211.50	219.10	7.63	1.35×10^{-5}	1.35×10^{-7}	1.0
4	160.0	237.40	246.40	255.60	264.80	274.10	283.30	9.18	1.23×10^{-5}	1.23×10^{-7}	0.9
5	120.0	290.00	297.50	305.00	312.50	320.00	327.50	7.50	1.33×10^{-5}	1.33×10^{-7}	1.0
6	80.0	342.50	347.30	352.70	358.20	363.50		5.25	1.38×10^{-5}	1.38×10^{-7}	1.0
7	40.0	366.00	368.30	370.70	373.10	375.50	377.90	2.38	1.20×10^{-5}	1.20×10^{-7}	0.9
Average									1.21×10^{-5}	1.21×10^{-7}	0.9





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

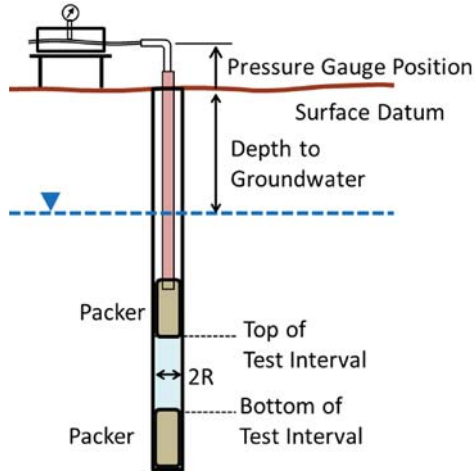
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-016-71m | Tested bore: 164-14-016

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 09-04-2015

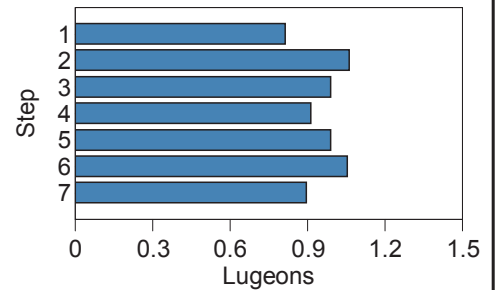
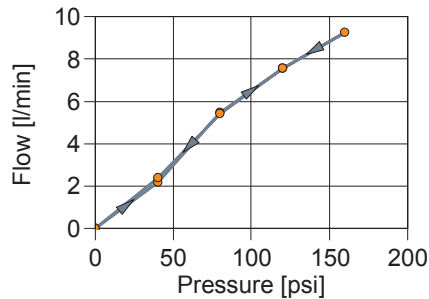
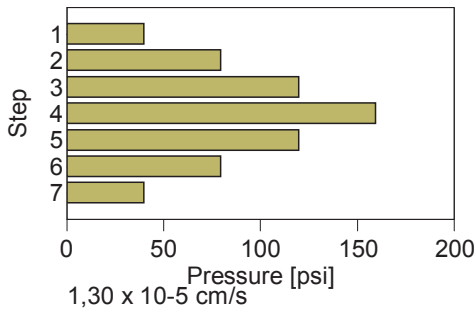
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

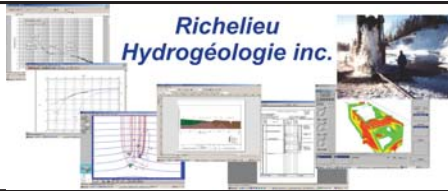
Lithology:



Top of Test Interval: 71.000 m
 Bottom of Test Interval: 80.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.650 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -45° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 50.205 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 56.569 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity			
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon	
1	40.0	399.00	401.20	403.50	405.50	407.70	409.90	2.18	1.10×10^{-5}	1.10×10^{-7}	0.8	
2	80.0	416.00	421.50	426.90	432.40	437.90	443.40	5.48	1.44×10^{-5}	1.44×10^{-7}	1.1	
3	120.0	458.00	465.70	473.20	480.80	488.30	495.80	7.56	1.34×10^{-5}	1.34×10^{-7}	1.0	
4	160.0	503.00	512.50	521.70	530.90	540.10	549.30	9.26	1.24×10^{-5}	1.24×10^{-7}	0.9	
5	120.0	553.00	560.60	568.20	575.80	583.30	590.90	7.58	1.34×10^{-5}	1.34×10^{-7}	1.0	
6	80.0	597.00	603.10	608.00	613.40	618.80	624.20	5.44	1.43×10^{-5}	1.43×10^{-7}	1.1	
7	40.0	627.00	629.40	631.80	634.20	636.60	639.00	2.40	1.21×10^{-5}	1.21×10^{-7}	0.9	
Average										1.30×10^{-5}	1.30×10^{-7}	1.0





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

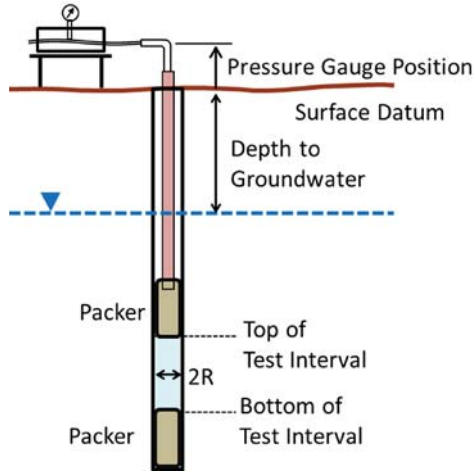
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-016-81m | Tested bore: 164-14-016

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 30-03-2015

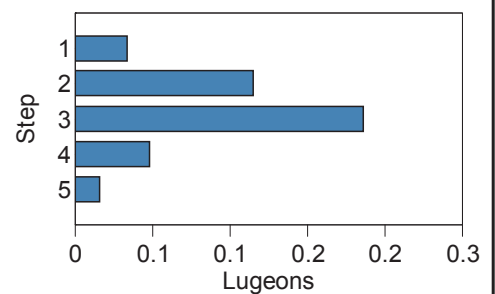
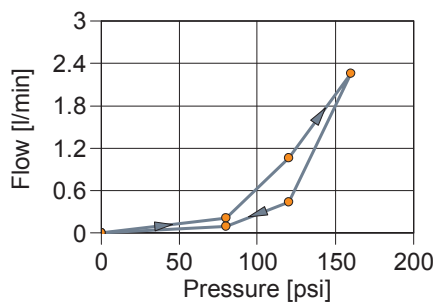
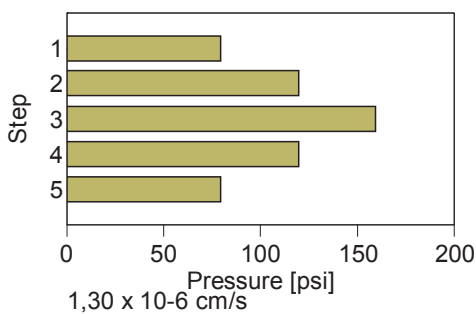
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

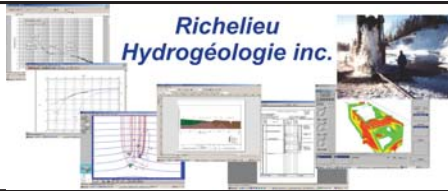
Lithology:



Top of Test Interval: 81.000 m
 Bottom of Test Interval: 90.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.650 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -45° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 57.276 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 63.640 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	80.0	642.00	642.25	642.45	642.65	642.85	643.05	0.21	5.50×10^{-7}	5.50×10^{-9}	0.0
2	120.0	646.50	648.05	649.05	650.00	650.90	651.80	1.06	1.88×10^{-6}	1.88×10^{-8}	0.1
3	160.0	656.60	659.00	661.30	663.50	665.70	667.90	2.26	3.02×10^{-6}	3.02×10^{-8}	0.2
4	120.0	671.10	671.50	672.10	672.50	672.90	673.30	0.44	7.78×10^{-7}	7.78×10^{-9}	0.1
5	80.0	673.40	673.50	673.60	673.70	673.80	673.90	0.10	2.62×10^{-7}	2.62×10^{-9}	0.0
Average									1.30×10^{-6}	1.30×10^{-8}	0.1





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

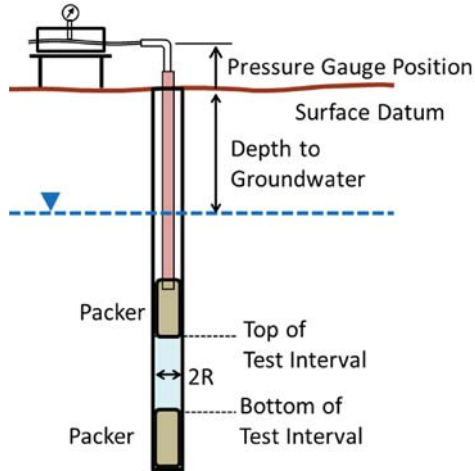
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-016-91m | Tested bore: 164-14-016

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 30-04-2015

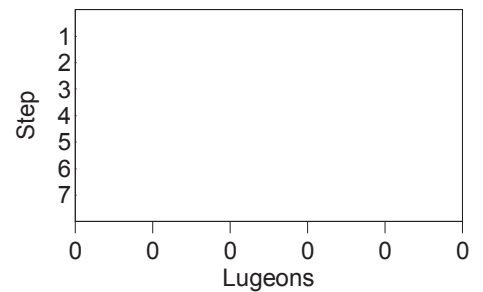
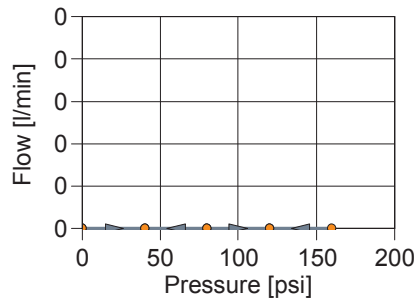
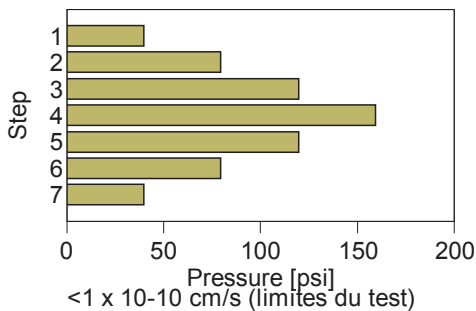
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 91.000 m
 Bottom of Test Interval: 100.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.700 m
 Depth to Groundwater: 0.650 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -45° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 64.347 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 70.711 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]				Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	674.10	674.10	674.10	674.10	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
2	80.0	674.10	674.10	674.10	674.10	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
3	120.0	674.10	674.10	674.10	674.10	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
4	160.0	674.10	674.10	674.10	674.10	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
5	120.0	674.10	674.10	674.10	674.10	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
6	80.0	674.10	674.10	674.10	674.10	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
7	40.0	674.10	674.10	674.10	674.10	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
Average							0.00×10^0	0.00×10^0	0.0





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

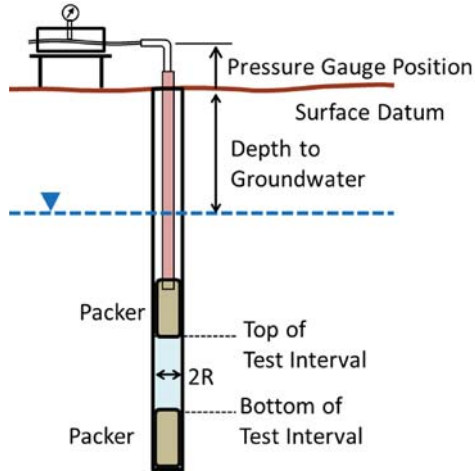
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-016-101m | Tested bore: 164-14-016

Test Conducted by: Yves Leblanc | Test Date: 30-03-2015

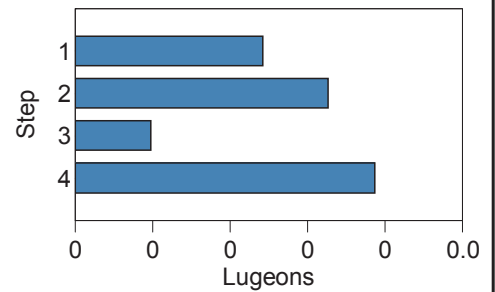
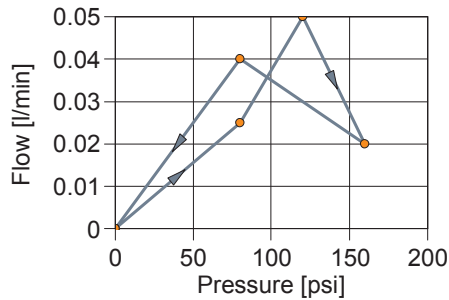
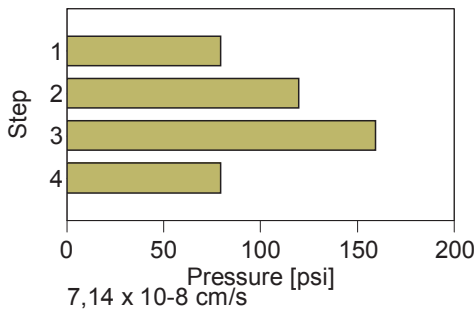
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 101.000 m
 Bottom of Test Interval: 110.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.650 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -45° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 71.418 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 77.782 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	80.0	674.60	674.65	674.67	674.67			0.02	6.55×10^{-8}	6.55×10^{-10}	0.0
2	120.0	674.70	674.83	674.85	674.90	674.90		0.05	8.85×10^{-8}	8.85×10^{-10}	0.0
3	160.0	675.00	675.05	675.05	675.05	675.10	675.10	0.02	2.67×10^{-8}	2.67×10^{-10}	0.0
4	80.0	675.20	675.25	675.30	675.30	675.35	675.40	0.04	1.05×10^{-7}	1.05×10^{-9}	0.0
Average									7.14×10^{-8}	7.14×10^{-10}	0.0





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

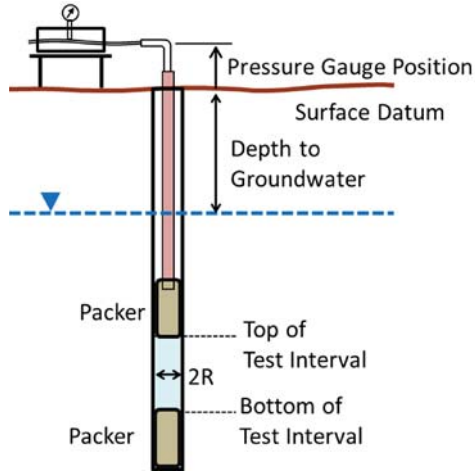
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-016-108m | Tested bore: 164-14-016

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 30-03-2015

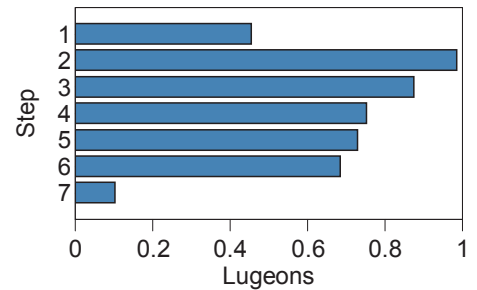
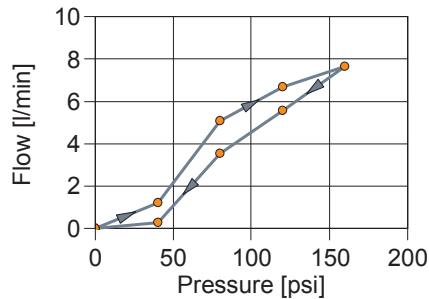
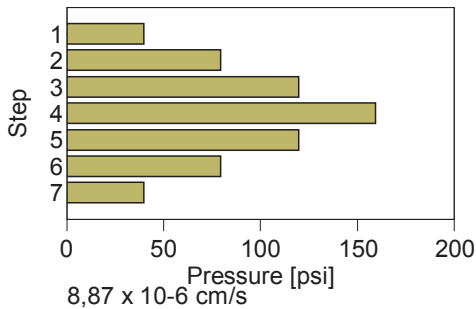
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 108.000 m
 Bottom of Test Interval: 117.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.650 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -45° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 76.368 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 82.731 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	686.40	687.80	689.10	690.20	691.40	692.50	1.22	6.17×10^{-6}	6.17×10^{-8}	0.5
2	80.0	695.50	700.70	705.90	710.90	715.90	720.90	5.08	1.33×10^{-5}	1.33×10^{-7}	1.0
3	120.0	745.40	752.20	759.00	765.60	772.20	778.80	6.68	1.18×10^{-5}	1.18×10^{-7}	0.9
4	160.0	807.90	814.90	822.70	830.50	838.30	846.10	7.64	1.02×10^{-5}	1.02×10^{-7}	0.8
5	120.0	869.50	875.10	880.70	886.20	891.80	897.40	5.58	9.87×10^{-6}	9.87×10^{-8}	0.7
6	80.0	911.10	914.60	918.10	921.70	925.20	928.80	3.54	9.28×10^{-6}	9.28×10^{-8}	0.7
7	40.0	930.40	930.70	930.90	931.20	931.50	931.80	0.28	1.42×10^{-6}	1.42×10^{-8}	0.1
Average									8.87×10^{-6}	8.87×10^{-8}	0.7





Lugeon Test Summary - 164-14-017

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

Client: Mines Agnico-Eagle

Test Interval Top Bottom	Graphs			Result
46.000 m 55.000 m				1.45 x 10 ⁻⁵ cm/s
56.000 m 65.000 m				1,45 x 10 ⁻⁵ cm/s
75.000 m 84.000 m				1,73 x 10 ⁻⁵ cm/s
90.000 m 99.000 m				1,77 x 10 ⁻⁵ cm/s

--	--	--	--	--



Lugeon Test Summary - 164-14-017

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

Client: Mines Agnico-Eagle

Test Interval Top Bottom	Graphs			Result
110.000 m 119.000 m				1,56 x 10 ⁻⁵ cm/s
125.000 m 134.000 m				<1 x 10 ⁻¹⁰ cm/s (limites du test)
146.000 m 155.000 m				2,77 x 10 ⁻⁶ cm/s



Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

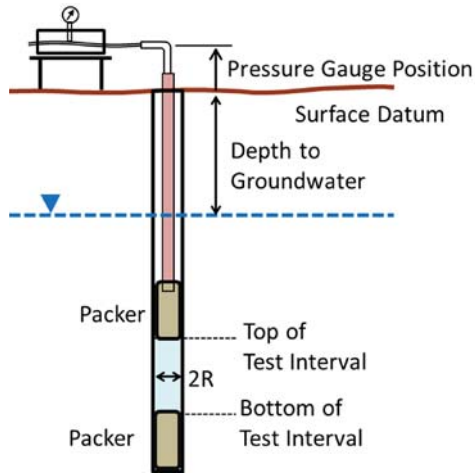
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-017-46m | Tested bore: 164-14-017

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 02-04-2015

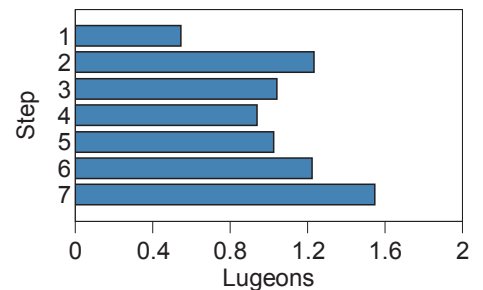
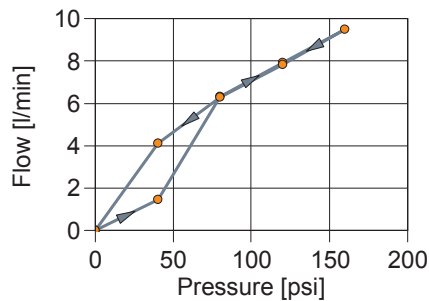
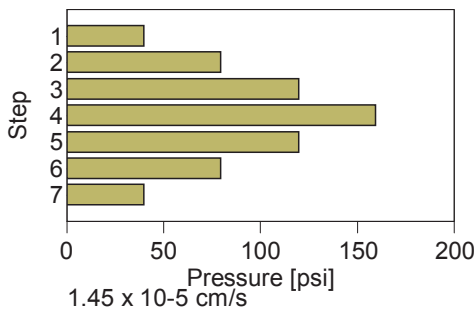
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 46.000 m
 Bottom of Test Interval: 55.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.280 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -47° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 31.372 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 37.510 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	901.20	903.40	904.10				1.45	7.42×10^{-6}	7.42×10^{-8}	0.5
2	80.0	918.40	924.70	931.00	937.30	943.70	950.00	6.32	1.67×10^{-5}	1.67×10^{-7}	1.2
3	120.0	966.00	974.00	982.00	989.90	997.80	1005.70	7.94	1.41×10^{-5}	1.41×10^{-7}	1.0
4	160.0	14.00	23.50	33.00	42.50	52.00	61.50	9.50	1.27×10^{-5}	1.27×10^{-7}	0.9
5	120.0	66.00	73.80	81.70	89.50	97.30	105.10	7.82	1.39×10^{-5}	1.39×10^{-7}	1.0
6	80.0	10.00	16.30	22.60	28.80	35.10	41.40	6.28	1.66×10^{-5}	1.66×10^{-7}	1.2
7	40.0	45.50	49.60	53.70	57.80	61.90	66.00	4.10	2.10×10^{-5}	2.10×10^{-7}	1.6
Average									1.46×10^{-5}	1.46×10^{-7}	1.1





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

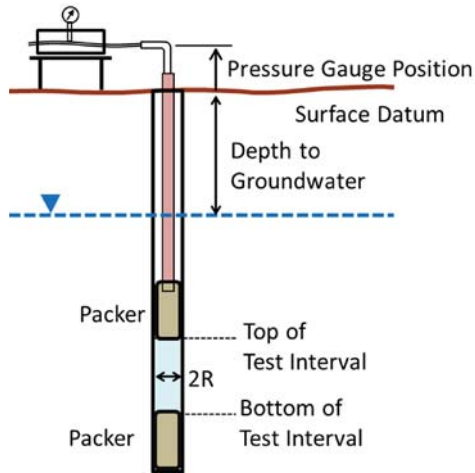
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-017-56m | Tested bore: 164-14-017

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 02-04-2015

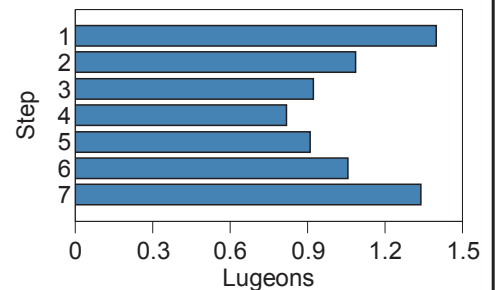
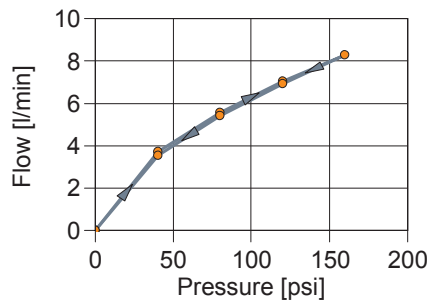
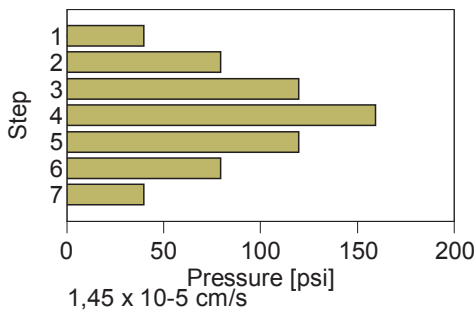
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 56.000 m
 Bottom of Test Interval: 65.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.280 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -47° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 38.192 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 44.330 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity			
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon	
1	40.0	79.20	82.80	86.60	90.30	94.00		3.70	1.89×10^{-5}	1.89×10^{-7}	1.4	
2	80.0	227.80	233.30	238.90	244.50	250.10		5.57	1.47×10^{-5}	1.47×10^{-7}	1.1	
3	120.0	254.00	261.10	268.10	275.10	282.10	289.10	7.02	1.25×10^{-5}	1.25×10^{-7}	0.9	
4	160.0	303.20	311.50	319.10	328.10	336.40	344.70	8.30	1.11×10^{-5}	1.11×10^{-7}	0.8	
5	120.0	357.40	364.40	371.40	378.30	385.20	392.10	6.94	1.23×10^{-5}	1.23×10^{-7}	0.9	
6	80.0	409.00	414.40	419.90	425.30	430.70	436.10	5.42	1.43×10^{-5}	1.43×10^{-7}	1.1	
7	40.0	438.00	441.90	445.30	448.80	452.20	455.70	3.54	1.81×10^{-5}	1.81×10^{-7}	1.3	
Average										1.46×10^{-5}	1.46×10^{-7}	1.1





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

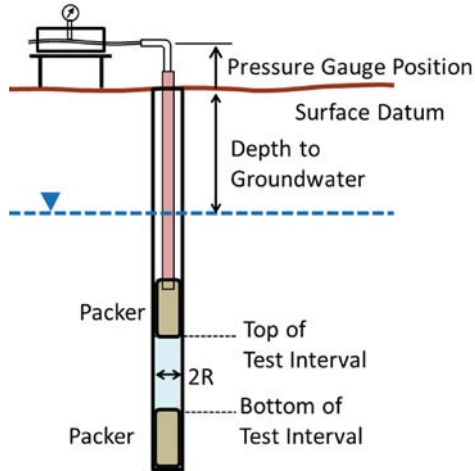
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-017-75m | Tested bore: 164-14-017

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 09-04-2015

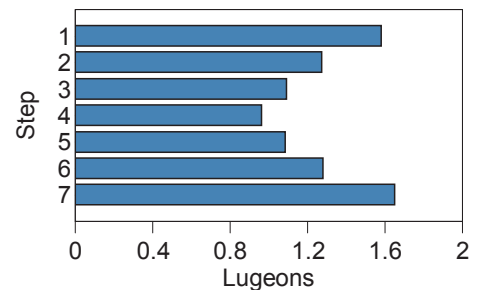
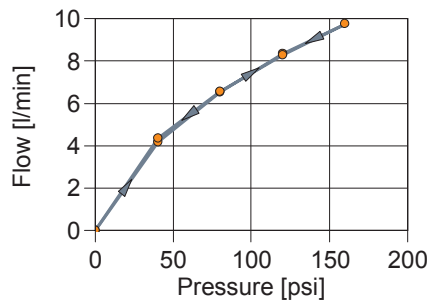
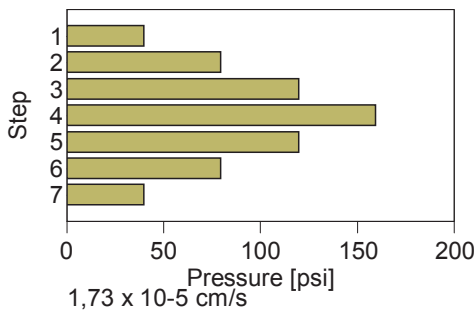
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 75.000 m
 Bottom of Test Interval: 84.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.280 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -47° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 51.150 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 57.288 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	488.80	492.20	496.70	501.00	505.30	509.70	4.18	2.14×10^{-5}	2.14×10^{-7}	1.6
2	80.0	539.40	545.80	552.40	558.90	565.40	572.00	6.52	1.72×10^{-5}	1.72×10^{-7}	1.3
3	120.0	595.70	604.00	612.20	620.60	629.00	637.40	8.34	1.48×10^{-5}	1.48×10^{-7}	1.1
4	160.0	661.70	671.50	681.20	690.90	700.60	710.40	9.74	1.30×10^{-5}	1.30×10^{-7}	1.0
5	120.0	733.80	742.00	750.30	758.60	767.00	775.20	8.28	1.47×10^{-5}	1.47×10^{-7}	1.1
6	80.0	780.50	787.10	793.70	800.20	806.80	813.30	6.56	1.73×10^{-5}	1.73×10^{-7}	1.3
7	40.0	816.50	821.00	825.30	829.60	834.00	838.30	4.36	2.23×10^{-5}	2.23×10^{-7}	1.7
Average									1.73×10^{-5}	1.73×10^{-7}	1.3





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

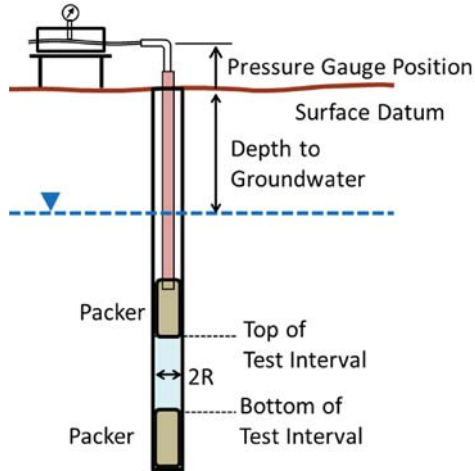
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-017-90m | Tested bore: 164-14-017

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 02-04-2015

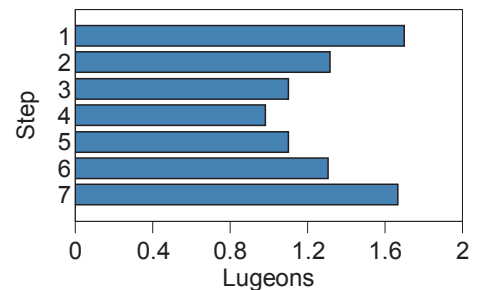
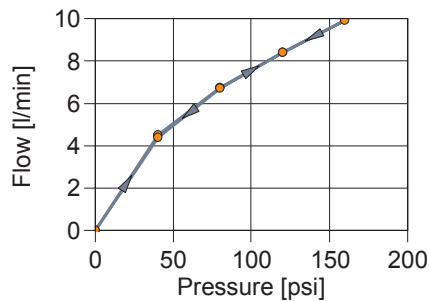
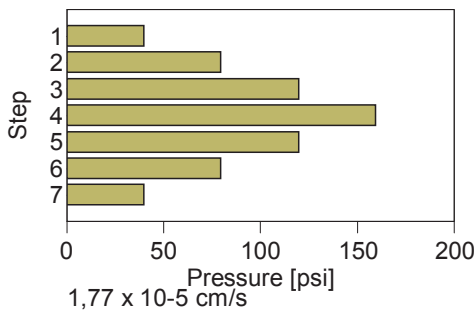
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 90.000 m
 Bottom of Test Interval: 99.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.280 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -47° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 61.380 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 67.518 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	866.00	870.60	875.00	879.70	884.00	888.50	4.50	2.30×10^{-5}	2.30×10^{-7}	1.7
2	80.0	900.80	907.60	914.30	921.00	927.80	934.50	6.74	1.78×10^{-5}	1.78×10^{-7}	1.3
3	120.0	938.00	946.40	954.80	963.30	971.60	980.00	8.40	1.49×10^{-5}	1.49×10^{-7}	1.1
4	160.0	987.50	997.50	1007.50	1017.40	1027.30	1037.20	9.94	1.33×10^{-5}	1.33×10^{-7}	1.0
5	120.0	42.00	50.30	58.70	67.10	75.50	83.90	8.38	1.49×10^{-5}	1.49×10^{-7}	1.1
6	80.0	90.50	97.20	103.90	110.60	117.30	124.00	6.70	1.77×10^{-5}	1.77×10^{-7}	1.3
7	40.0	26.20	30.60	35.00	39.40	43.80	48.20	4.40	2.25×10^{-5}	2.25×10^{-7}	1.7
Average									1.77×10^{-5}	1.77×10^{-7}	1.3





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

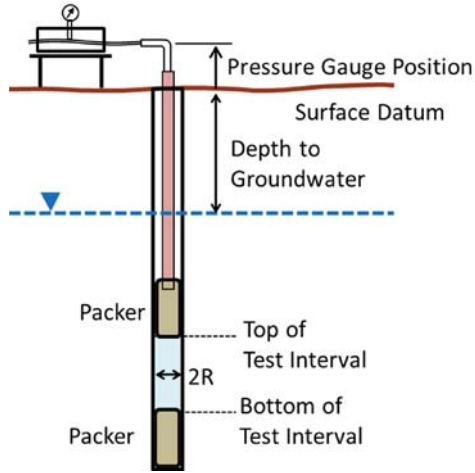
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-017-110m | Tested bore: 164-14-017

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 02-04-2015

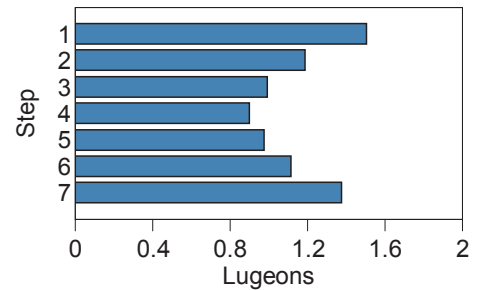
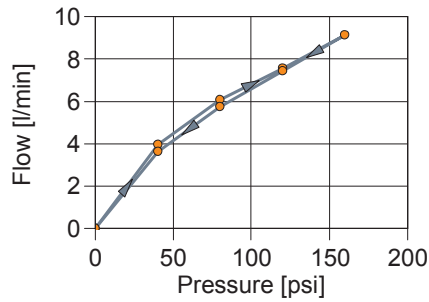
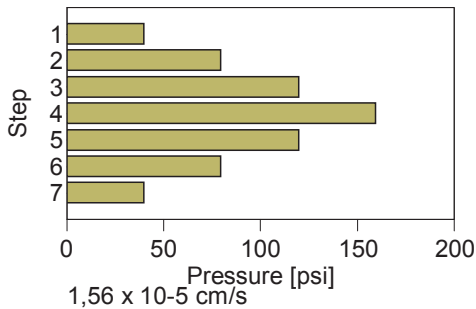
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 110.000 m
 Bottom of Test Interval: 119.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.280 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -47° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 75.020 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 81.158 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	163.00	167.00	170.90	174.90	178.90	182.90	3.98	2.04×10^{-5}	2.04×10^{-7}	1.5
2	80.0	198.00	204.00	210.70	216.60	222.50	228.40	6.08	1.60×10^{-5}	1.60×10^{-7}	1.2
3	120.0	255.60	263.10	269.90	278.30	285.80	293.40	7.56	1.34×10^{-5}	1.34×10^{-7}	1.0
4	160.0	297.50	307.10	316.10	325.20	334.20	343.20	9.14	1.22×10^{-5}	1.22×10^{-7}	0.9
5	120.0	347.00	354.60	362.00	369.40	376.80	384.20	7.44	1.32×10^{-5}	1.32×10^{-7}	1.0
6	80.0	386.50	392.50	398.10	403.80	409.50	415.20	5.74	1.51×10^{-5}	1.51×10^{-7}	1.1
7	40.0	417.00	420.80	424.40	428.00	431.60	435.20	3.64	1.86×10^{-5}	1.86×10^{-7}	1.4
Average									1.56×10^{-5}	1.56×10^{-7}	1.2





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

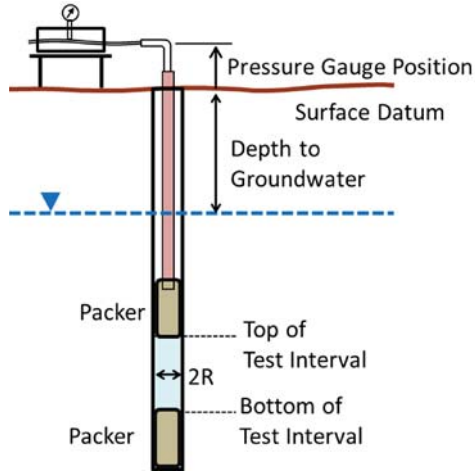
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-017-125m | Tested bore: 164-14-017

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 02-04-2015

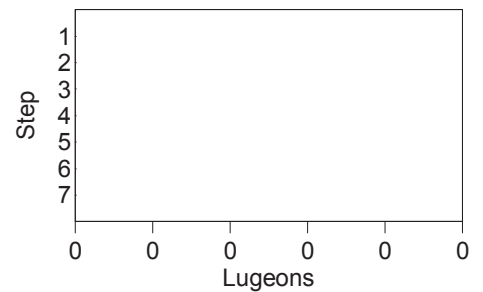
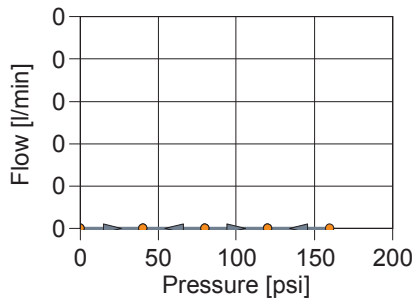
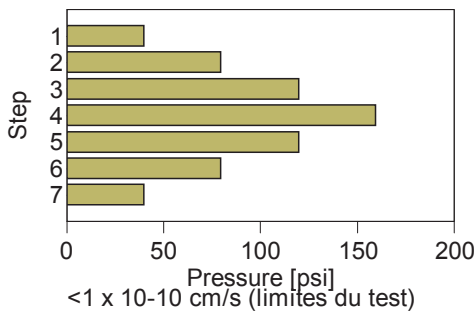
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



Top of Test Interval: 125.000 m
 Bottom of Test Interval: 134.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.280 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -47° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 85.250 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 91.388 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]				Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	440.90	440.90	440.90	440.90	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
2	80.0	441.10	441.10	441.10	441.10	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
3	120.0	441.30	441.30	441.30	441.30	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
4	160.0	441.50	441.50	441.50	441.50	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
5	120.0	441.50	441.50	441.50	441.50	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
6	80.0	441.50	441.50	441.50	441.50	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
7	40.0	441.50	441.50	441.50	441.50	0.00	0.00×10^0	0.00×10^0	0.0
Average							0.00×10^0	0.00×10^0	0.0





Lugeon Test Analysis Report

Project: Akasaba

Number: RH-2014-01

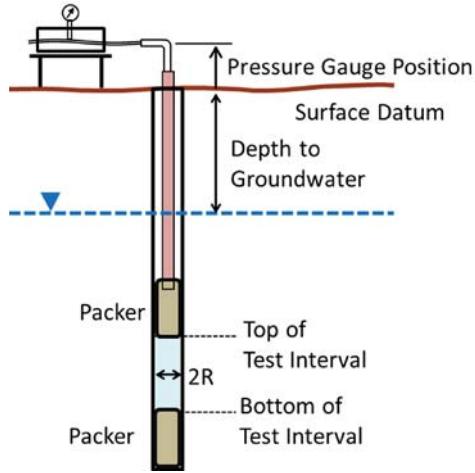
Client: Mines Agnico-Eagle

Location: Val-d'Or | Lugeon Test: 164-14-017-146m | Tested bore: 164-14-017

Test Conducted by: Pierre-Olivier Lamontagne | Test Date: 02-04-2015

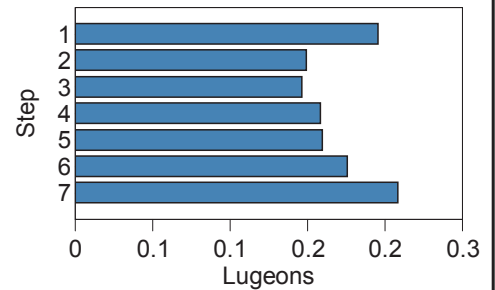
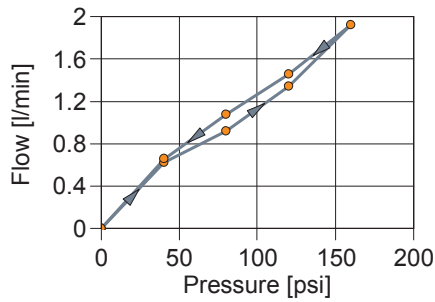
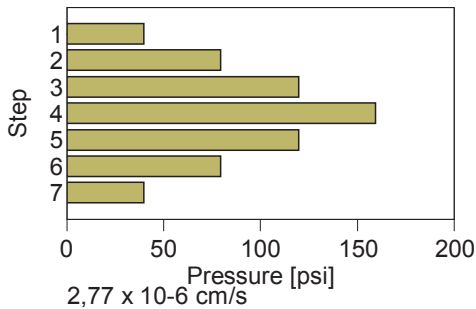
Analysis Performed by: Yves Leblanc | Analysis Date: 09-04-2015

Lithology:



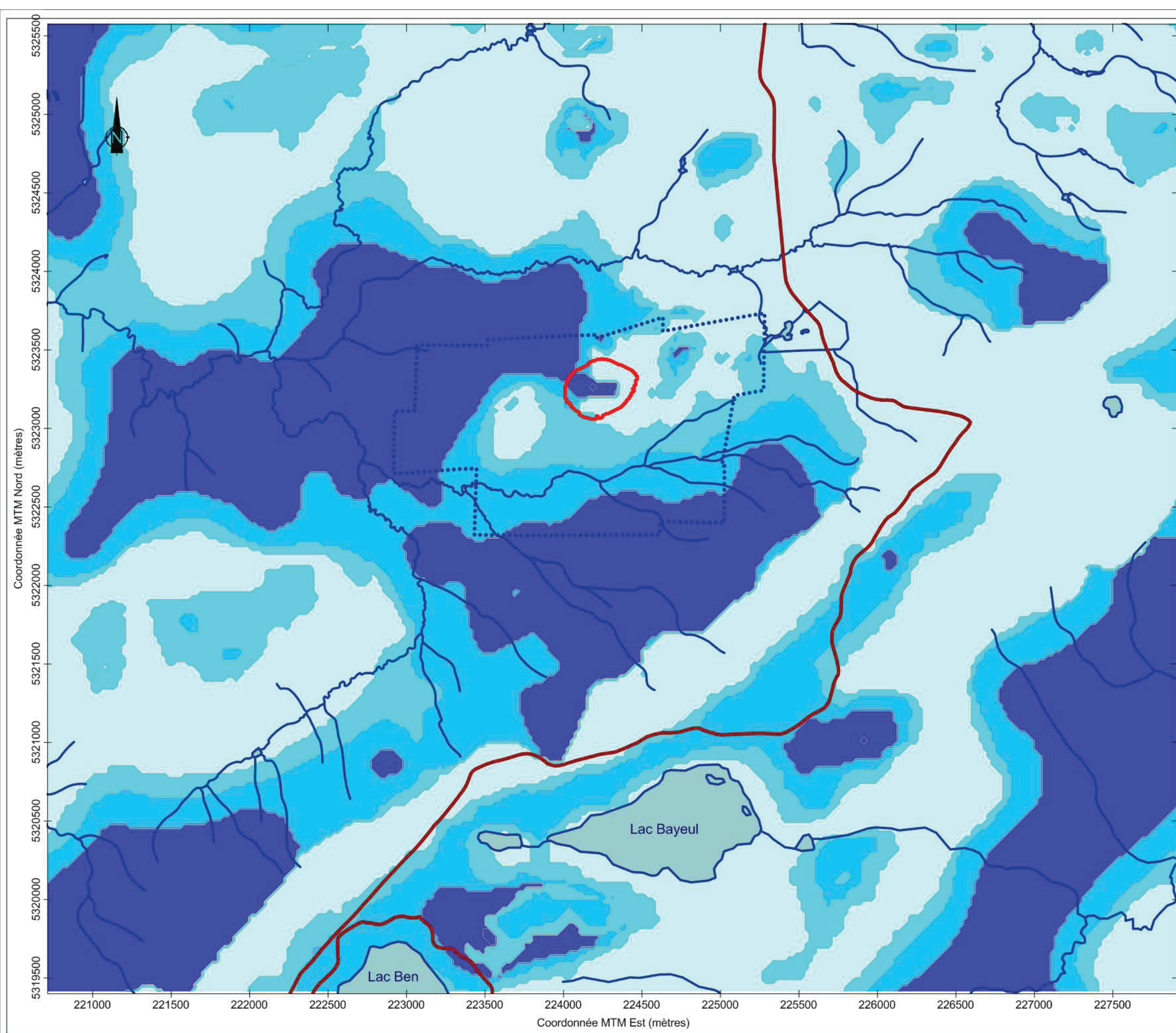
Top of Test Interval: 146.000 m
 Bottom of Test Interval: 155.000 m
 Length of Test Interval: 9.000 m
 Gauge Position: 1.500 m
 Depth to Groundwater: 0.280 m
 Radius of Test Section: 0.050 m
 Dip of bore: -47° from vertical
 Vertical Top of Test Interval: 99.572 m
 Vertical Bottom of Test Interval: 105.710 m

Step	Pressure [psi]	Flow Meter Readings [l]						Average Flow Rate [l/min]	Hydraulic Conductivity		
		1	2	3	4	5	6		[cm/s]	[m/s]	Lugeon
1	40.0	449.60	450.20	450.90	451.50	452.10	452.70	0.62	3.17×10^{-6}	3.17×10^{-8}	0.2
2	80.0	455.70	456.70	457.60	458.50	459.40	460.30	0.92	2.43×10^{-6}	2.43×10^{-8}	0.2
3	120.0	462.80	462.20	465.60	466.90	468.20	469.50	1.34	2.38×10^{-6}	2.38×10^{-8}	0.2
4	160.0	471.00	473.00	474.90	476.80	478.70	480.60	1.92	2.57×10^{-6}	2.57×10^{-8}	0.2
5	120.0	484.70	486.20	487.60	489.10	490.50	492.00	1.46	2.59×10^{-6}	2.59×10^{-8}	0.2
6	80.0	493.50	494.60	495.60	496.70	497.80	498.90	1.08	2.85×10^{-6}	2.85×10^{-8}	0.2
7	40.0	499.90	500.60	501.20	501.90	502.60	503.20	0.66	3.38×10^{-6}	3.38×10^{-8}	0.3
								Average	2.77×10^{-6}	2.77×10^{-8}	0.2



**AGNICO-EAGLE – PROPRIÉTÉ AKASABA
PROJET D'EXPLOITATION D'UNE MINE À CIEL OUVERT
ÉTUDE HYDROGÉOLOGIQUE SUR L'IMPACT DU PROJET**

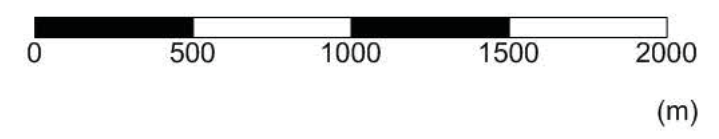
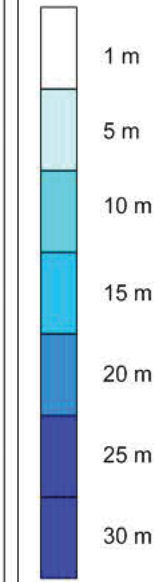
ANNEXE 11 : CARTES DE L'INDICE DRASTIC



Légende

-  Propriété Akasaba
-  Fosse projetée

Profondeur de la nappe (m)



Réseau routier et hydrographique obtenu sur Géobase
<http://www.geobase.ca/>
 Autres données obtenues de Agnico-Eagle



Titre

**INDICE DE VULNÉRABILITÉ DRASTIC :
D : Profondeur de la nappe**

Projet

**MINES AGNICO-EAGLE
AVIS HYDROGÉOLOGIQUE
PROJET AKASABA, VAL D'OR (QUEBEC)**

Interprétation et dessin

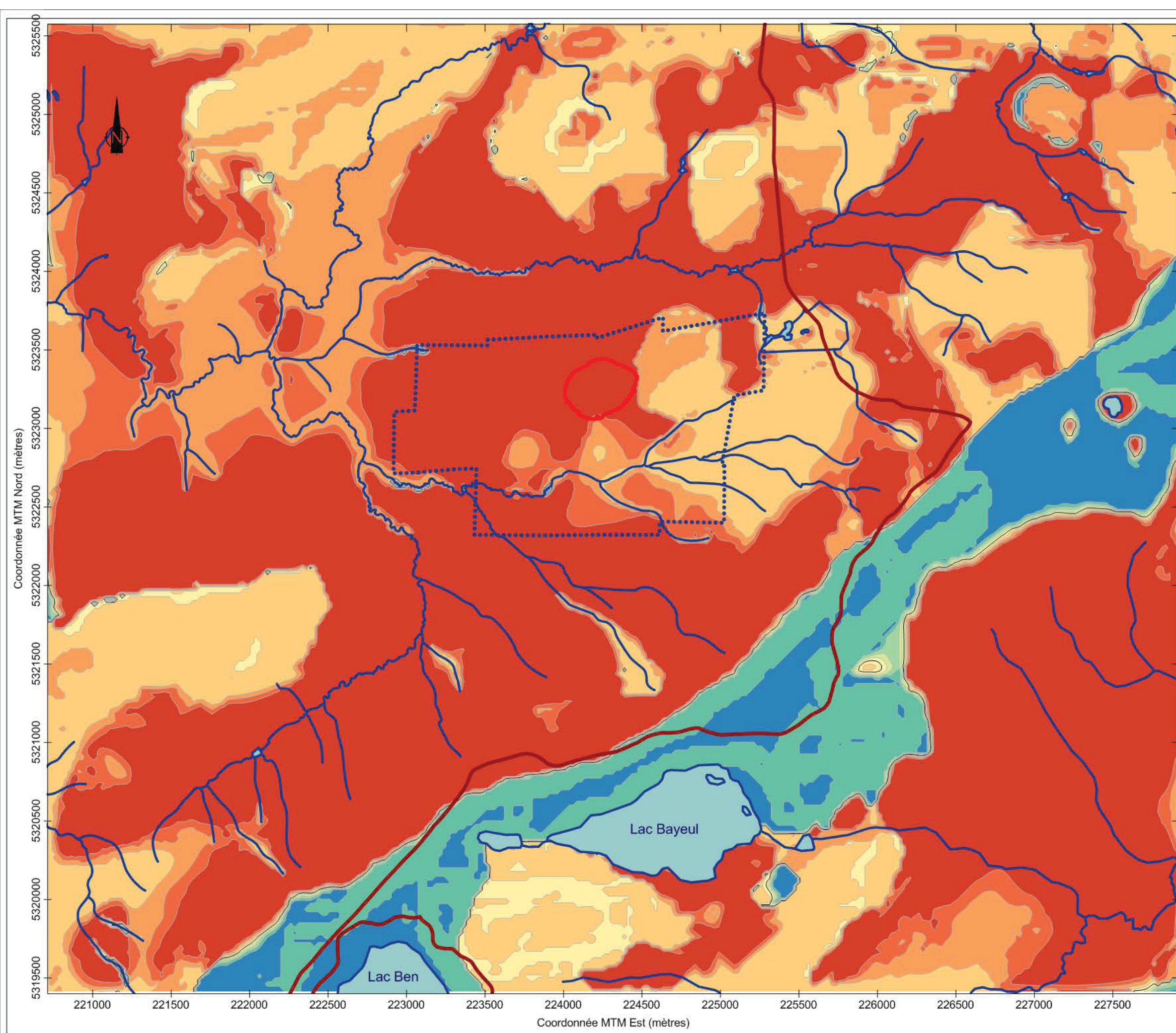
**Yves Leblanc, ing. géo.
M.Sc. Hydrogéologue**

Date

Juin 2015

Échelle

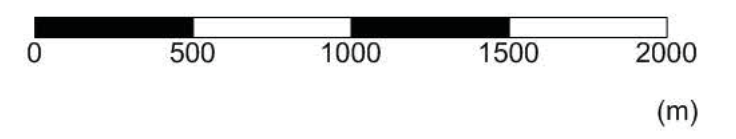
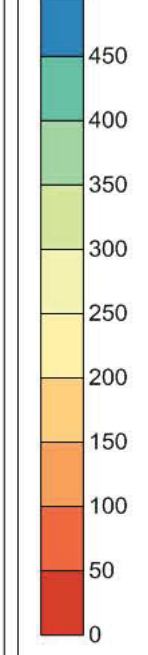
1 : 25 000



Légende

-  Propriété Akasaba
-  Fosse projetée

Recharge (mm/an)



Réseau routier et hydrographique obtenu sur Géobase
<http://www.geobase.ca/>
 Autres données obtenues de Agnico-Eagle



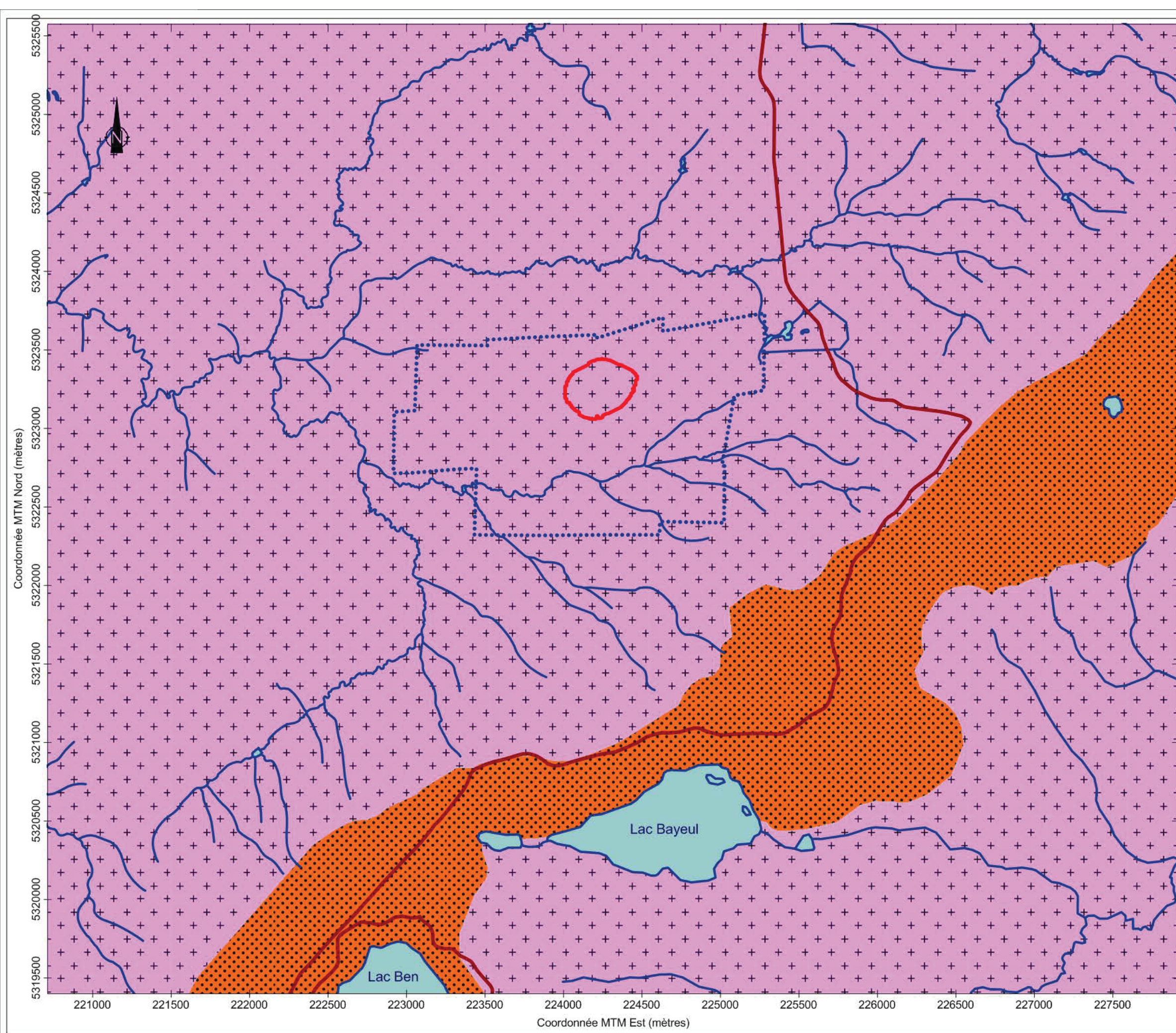
Titre
INDICE DE VULNÉRABILITÉ DRASTIC :
 R : Recharge annuelle (mm/an)

Projet
MINES AGNICO-EAGLE
AVIS HYDROGÉOLOGIQUE
PROJET AKASABA, VAL D'OR (QUEBEC)


Interprétation et dessin
Yves Leblanc, ing. géo.
M.Sc. Hydrogéologue



Date
 Juin 2015

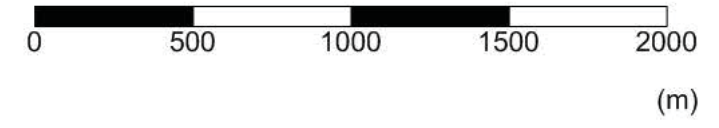
Échelle
 1 : 25 000



Légende

-  Propriété Akasaba
-  Fosse projetée

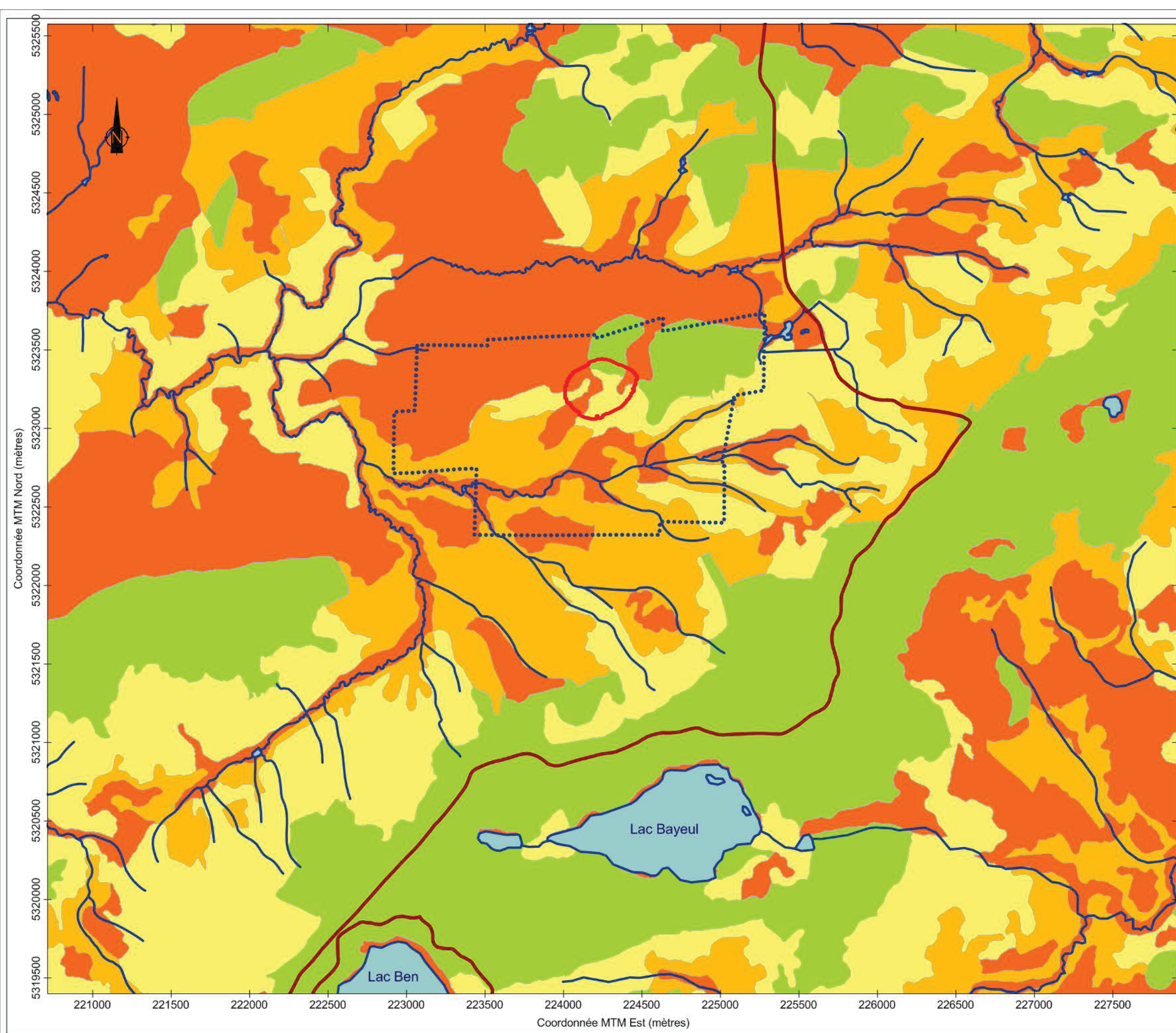
- Type d'aquifère :
-  Sable et gravier
 -  Roche métamorphique/ignée




Réseau routier et hydrographique obtenu sur Géobase
<http://www.geobase.ca/>
 Autres données obtenues de Agnico-Eagle








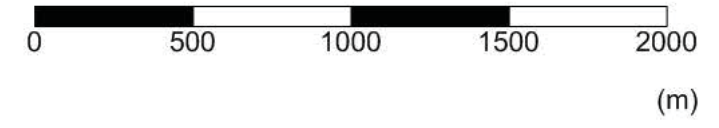
Titre	
INDICE DE VULNÉRABILITÉ DRASTIC : A : Type d'aquifère	
Projet	
MINES AGNICO-EAGLE AVIS HYDROGÉOLOGIQUE PROJET AKASABA, VAL D'OR (QUEBEC)	
Interprétation et dessin	
Yves Leblanc, ing. géo. M.Sc. Hydrogéologue	
Date	Échelle
Juin 2015	1 : 25 000



Légende

-  Propriété Akasaba
-  Fosse projetée

- Classe de drainage
-  Bon
 -  Modéré
 -  Imparfait
 -  Mauvais
 -  Très mauvais



Réseau routier et hydrographique obtenu sur Géobase
<http://www.geobase.ca/>
 Autres données obtenues de Agnico-Eagle



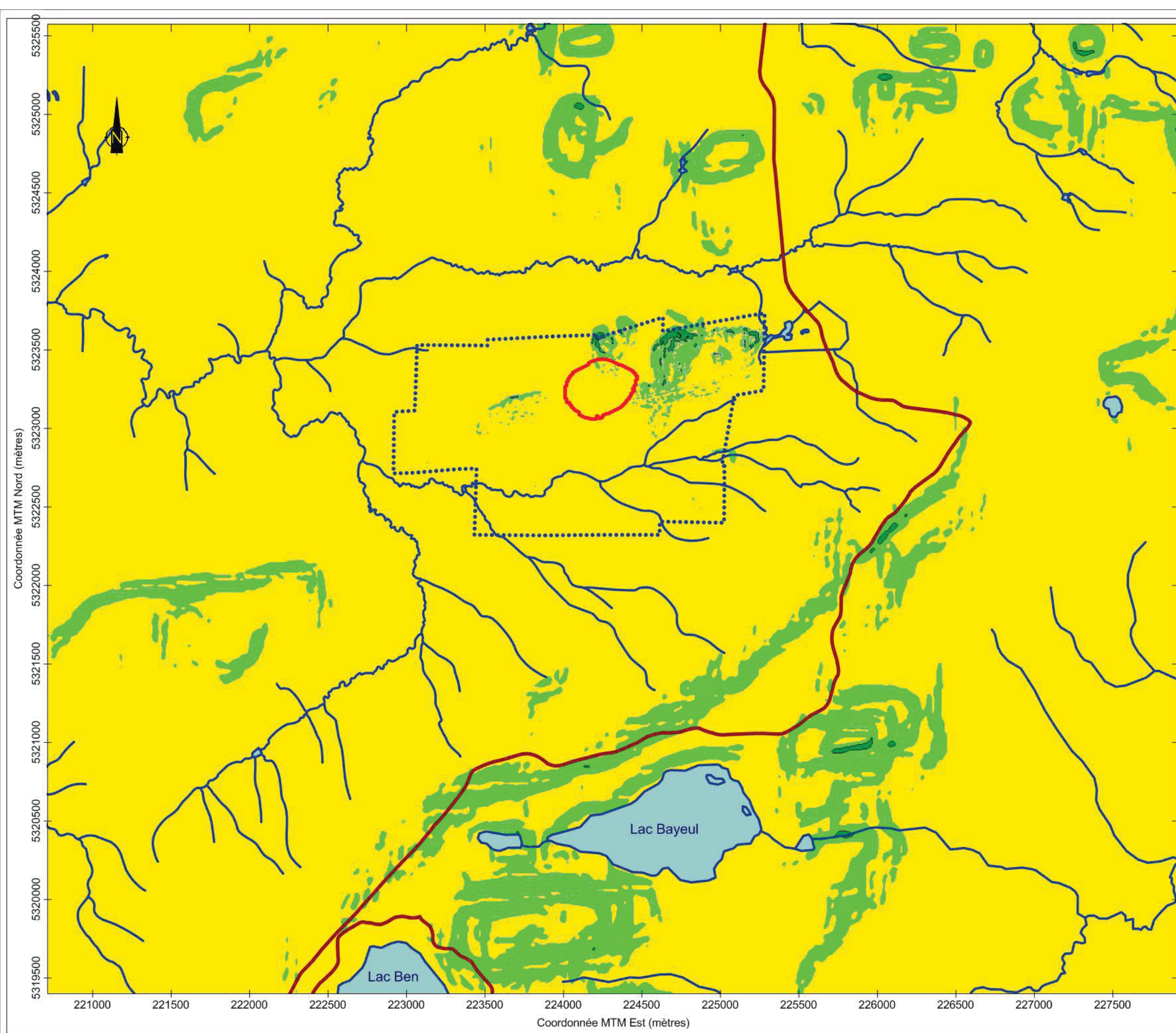
Titre
**INDICE DE VULNÉRABILITÉ DRASTIC :
 S : Sol (drainage)**

Projet
**MINES AGNICO-EAGLE
 AVIS HYDROGÉOLOGIQUE
 PROJET AKASABA, VAL D'OR (QUEBEC)**

Interprétation et dessin
**Yves Leblanc, ing. géo.
 M.Sc. Hydrogéologue**

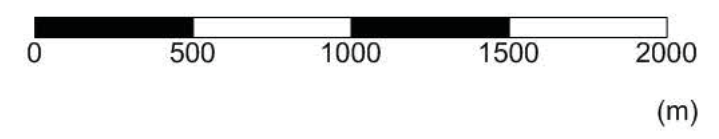
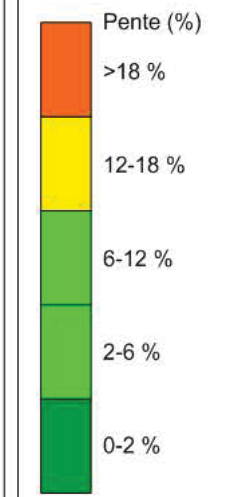
Date
Juin 2015

Échelle
1 : 25 000



Légende

-  Propriété Akasaba
-  Fosse projetée



Réseau routier et hydrographique obtenu sur Géobase
<http://www.geobase.ca/>
 Autres données obtenues de Agnico-Eagle



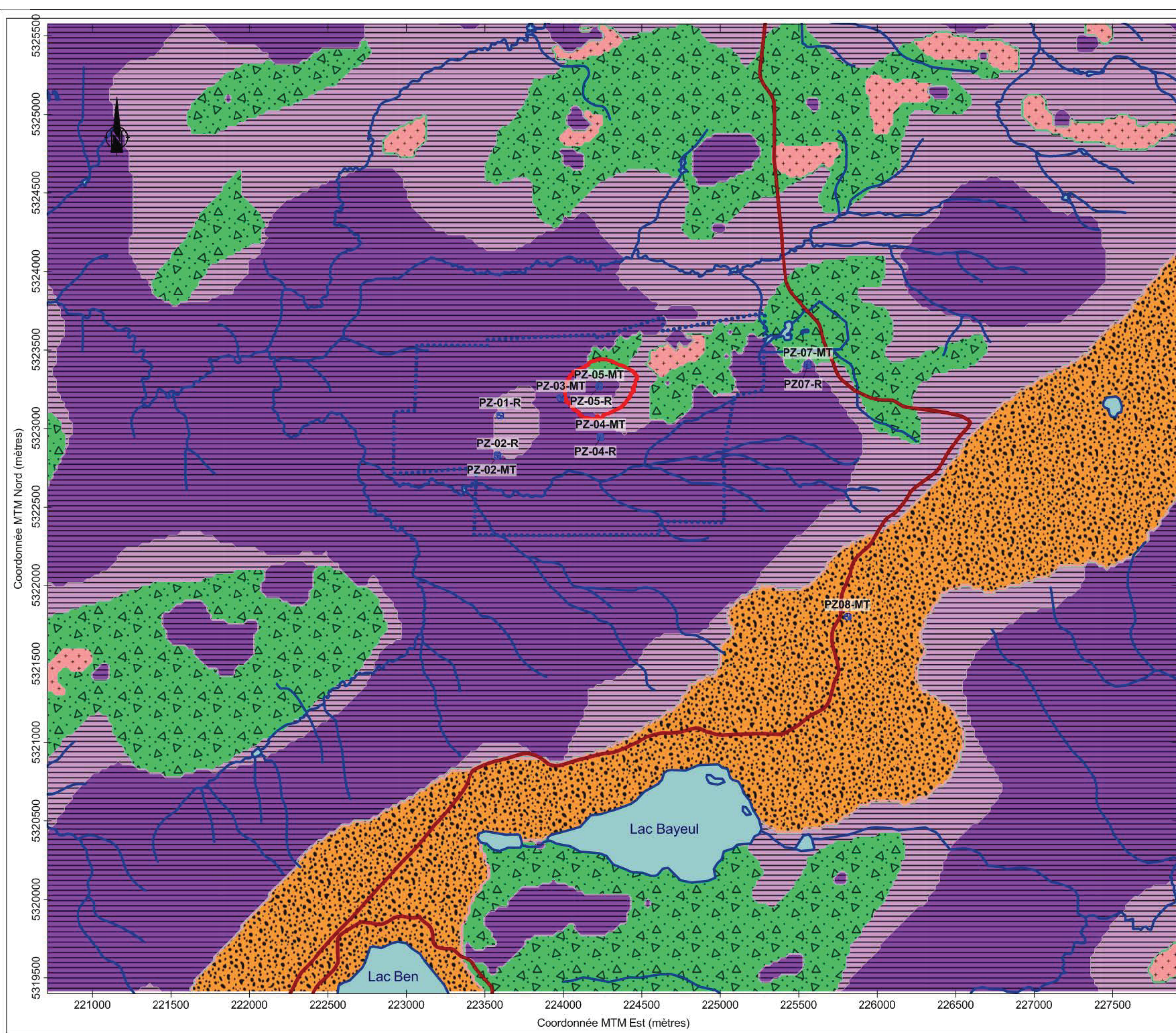
Titre
INDICE DE VULNÉRABILITÉ DRASTIC :
 T : Topographie (pente, %)

Projet
MINES AGNICO-EAGLE
AVIS HYDROGÉOLOGIQUE
PROJET AKASABA, VAL D'OR (QUEBEC)









Interprétation et dessin
Yves Leblanc, ing. géo.
M.Sc. Hydrogéologue

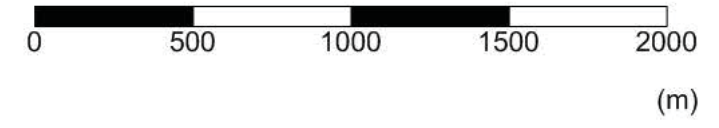
Date
 Juin 2015

Échelle
 1 : 25 000



Légende

-  Propriété Akasaba
-  Fosse projetée
-  Puits d'observation aménagé au cours du mandat
- Zone vadose :
 -  Zone d'esker (sable et gravier)
 -  Zone à couverture de till
 -  Zone d'affleurements rocheux
 -  Zones à couverture de silt
 -  Zone à couverture de silt confinante (3 m +)



Réseau routier et hydrographique obtenu sur Géobase
<http://www.geobase.ca/>
 Autres données obtenues de Agnico-Eagle



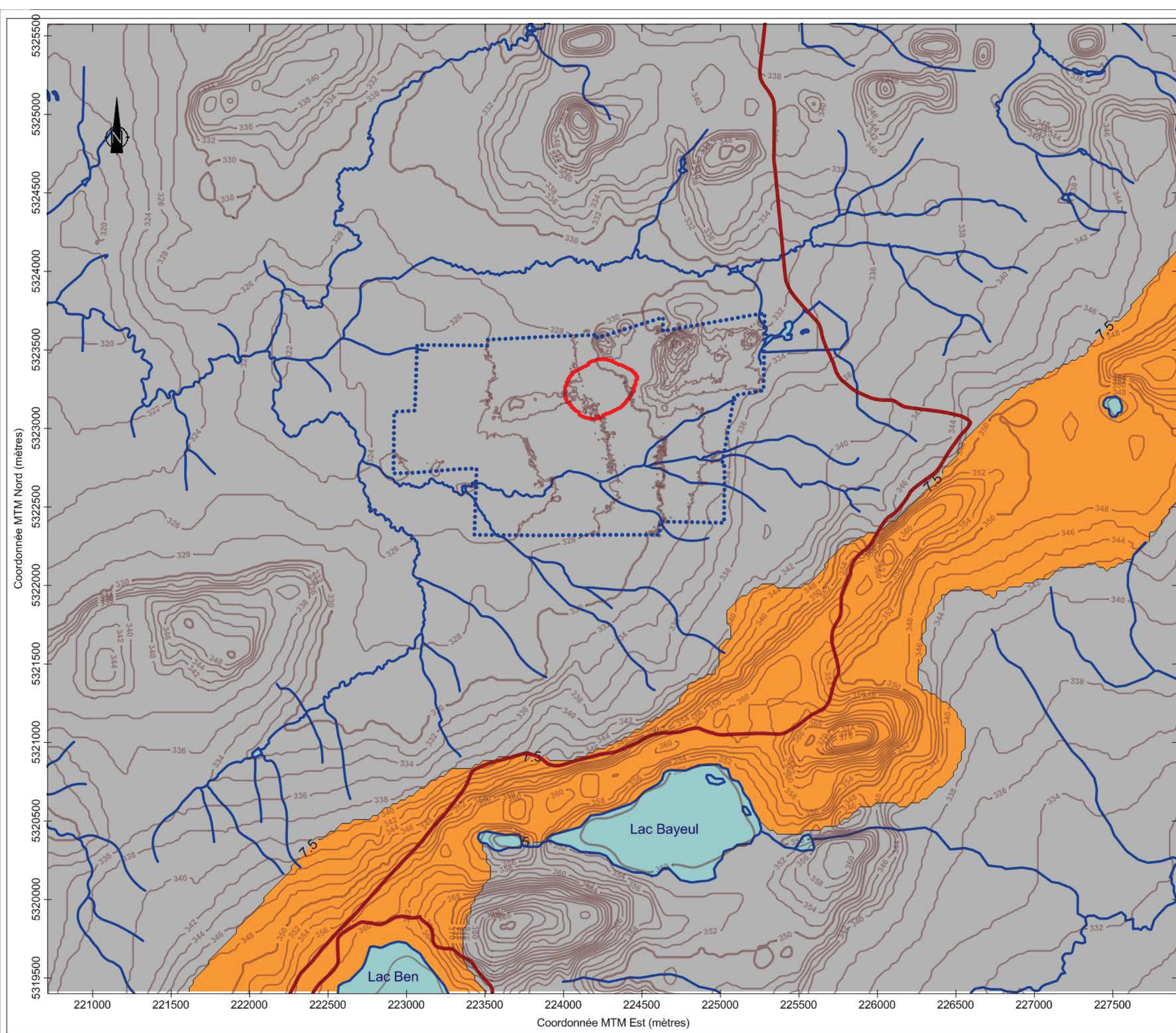
Titre
INDICE DE VULNÉRABILITÉ DRASTIC :
 I : Zone vadose

Projet
MINES AGNICO-EAGLE
AVIS HYDROGÉOLOGIQUE
PROJET AKASABA, VAL D'OR (QUEBEC)


Interprétation et dessin
 Yves Leblanc, ing. géo.
 M.Sc. Hydrogéologue

Date
 Juin 2015

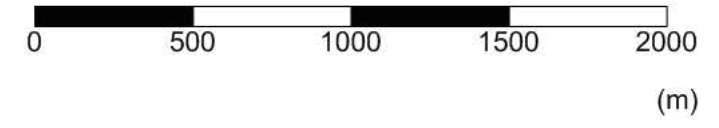
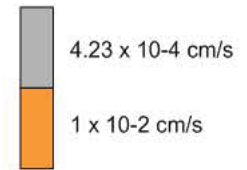
Échelle
 1 : 25 000



Légende

-  Propriété Akasaba
-  Fosse projetée
-  Puits d'observation aménagé au cours du mandat

Conductivité hydraulique (m/s)



Réseau routier et hydrographique obtenu sur Géobase
<http://www.geobase.ca/>
Autres données obtenues de Agnico-Eagle



Titre		INDICE DE VULNÉRABILITÉ DRASTIC : C : Conductivité hydraulique	
Projet		MINES AGNICO-EAGLE AVIS HYDROGÉOLOGIQUE PROJET AKASABA, VAL D'OR (QUEBEC)	
Interprétation et dessin		Yves Leblanc, ing. géo. M.Sc. Hydrogéologue	
Date	Jun 2015	Échelle	1 : 25 000

**AGNICO-EAGLE – PROPRIÉTÉ AKASABA
PROJET D'EXPLOITATION D'UNE MINE À CIEL OUVERT
ÉTUDE HYDROGÉOLOGIQUE SUR L'IMPACT DU PROJET**

ANNEXE 12 : CERTIFICATS D'ANALYSE D'EAU

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 ()

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 24 avril 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	33411	33412	33413	33414	33415	33416
Échantillon	PZ-01-R	PZ-02-R	PZ-02-MT	PZ-03-MT	PZ-04-R	PZ-04-MT
Date prélèvement	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014
Aluminium dissous (Al) mg/L	0.045	<0.006	0.020	0.031	0.014	0.024
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	0.1127	0.0663	<0.0005	0.3620	0.1486
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄) m	0.08	0.49	0.58	0.25	0.23	0.75
Baryum dissous (Ba) mg/L	0.0029	0.0049	0.0216	0.0349	0.0041	0.0308
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bicarbonate (HCO ₃) mg CaCO ₃ /l	33	148	141	159	217	131
Bismuth dissous (Bi) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
Cadmium dissous (Cd) mg/L	0.00002	<0.00002	<0.00002	0.00009	<0.00002	<0.00002
Calcium dissous (Ca) mg/L	4.3	42.3	36.5	45.6	24.4	33.6
Chlorure (Cl) mg/L	<0.5	1.0	1.6	18.6	2.4	1.4
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	0.0016	0.0018	0.0013	<0.0006	0.0011
Cobalt dissous (Co) mg/L	0.0006	0.0016	0.0021	0.0021	<0.0005	<0.0005
Cuivre dissous (Cu) mg/L	0.0071	0.0030	0.0019	0.0025	<0.0005	0.0005
Dureté dissoute mg CaCO ₃ /L	13	120	106	149	74	97
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Fer dissous (Fe) mg/L	0.02	0.40	0.28	0.04	<0.01	0.03
Fluorures (F) mg/L	0.02	0.07	0.07	0.11	0.15	0.09

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Jean-François Bouffard

Jean-François Bouffard

J'approuve le certificat

2014.05.23 10:42:57 -04'00'

Date d'émission : 23 mai 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 ()

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 24 avril 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	33411	33412	33413	33414	33415	33416
Échantillon	PZ-01-R	PZ-02-R	PZ-02-MT	PZ-03-MT	PZ-04-R	PZ-04-MT
Date prélèvement	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (L)						
- Benzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Styrène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Toluène µg/L	<0.3	<0.3	0.4	<0.3	<0.3	<0.3
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L)						
- Acénaphène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 23 mai 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 ()

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 24 avril 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	33411	33412	33413	33414	33415	33416
Échantillon	PZ-01-R	PZ-02-R	PZ-02-MT	PZ-03-MT	PZ-04-R	PZ-04-MT
Date prélèvement	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014
- Chrysène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluoranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluorène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Naphthalène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Magnésium dissous (Mg) mg/L	0.71	3.5	3.7	8.7	3.4	3.2
Manganèse dissous (Mn) mg/L	0.0199	0.8934	0.7650	0.9902	0.1179	0.4806
Mercure dissous (Hg) mg/L	0.0002	0.0001	<0.0001	0.0016	0.0010	0.0002
Molybdène dissous (Mo) mg/L	<0.0005	0.0007	0.0009	0.0287	0.0020	0.0048
Nickel dissous (Ni) mg/L	0.0019	0.0050	0.0063	0.0051	0.0015	0.0023
Nitrites-Nitrates mg N/L	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.05
Plomb dissous (Pb) mg/L	0.0014	<0.0003	0.0012	<0.0003	<0.0003	0.0030

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Jean-François Bouffard

Jean-François Bouffard

J'approuve le certificat

2014.05.23 10:42:59 -04'00'

Date d'émission : 23 mai 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 ()

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 24 avril 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	33411	33412	33413	33414	33415	33416
Échantillon	PZ-01-R	PZ-02-R	PZ-02-MT	PZ-03-MT	PZ-04-R	PZ-04-MT
Date prélèvement	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014	23-04-2014
Potassium dissous (K) mg/L	0.30	1.7	1.4	5.7	1.9	1.2
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silice dissous (Si) mg/L	6.0	19.6	20.1	7.7	10.3	12.7
Sodium dissous (Na) mg/L	2.0	3.9	5.3	58.4	9.1	6.1
Sulfate (SO4) mg SO4/L	2.2	2.1	4.2	138	7.2	8.3
Sulfures mg S2-/L	0.06	0.08	0.11	0.07	0.12	0.41
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Zinc dissous (Zn) mg/L	0.009	0.024	0.002	0.010	0.001	0.002
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Strontium dissous (Sr) mg/L	0.021	0.111	0.102	0.272	0.094	0.091
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 23 mai 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 ()

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 24 avril 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Limite de détection rapportée		
	Valeur		
Bicarbonate (HCO ₃)	2	mg CaCO ₃ /L	M-TIT-1.0
Hydrocarbures (C10-C50)	0.1	mg/L	M-HYD-2.0
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	N.D.		M-COV-1.0
- Benzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Chlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- 1,2-Dichlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- 1,3-Dichlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- 1,4-dichlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Éthylbenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Styrène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Toluène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Xylènes Totaux	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	N.D.		M-HAP-1.0
- Acénaphtène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Acénaphthylène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Anthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (a) anthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (a) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (b,j,k) fluranthène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (c) phénanthrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 23 mai 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 ()

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 24 avril 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Limite de détection rapportée		
	Valeur		
- Benzo (g,h,i) pérylène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Chrysène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,h) anthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,i) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,h) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,l) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Fluoranthène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Fluorène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- 3-méthylcholanthrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Naphtalène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Phénanthrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s),
ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 23 mai 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 ()
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 24 avril 2014
 Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne
 Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Nitrites-Nitrates mg N/L	<0.01	r-0156-2014-NO2-	7.9	6.02 - 8.14		
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	JMR-0156-2014-2:	0.9148	0.765 - 1.035		
Potassium dissous (K) mg/L	<0.05	JMR-0156-2014-2:	20.4	15.1 - 20.5		
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	JMR-0156-2014-2:	1.48	1.15 - 1.55		
Silice dissous (Si) mg/L	<0.01					
Sodium dissous (Na) mg/L	<0.05	JMR-0156-2014-2:	14.1	11.5 - 15.5		
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	MR-0156-2014-SC	134	120 - 146	4.2	4.4
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	MR-0156-2014-SC	134	120 - 146		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	-0255-2014-6-Sulf	0.54	0.459 - 0.852		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	-0255-2014-13-sull	2.0	1.69 - 3.15		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	nr-0156-2014-14-S	2.0	1.69 - 3.15		
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005					
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	JMR-0156-2014-2:	1.81	1.49 - 2.01		
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	JMR-0156-2014-2:	1.914	1.69 - 2.29		
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	JMR-0156-2014-2:	4.66	3.83 - 5.19		

Projet: 33411:33416

Jean-François Bouffard

Jean-François Bouffard
 L'approuve le certificat
 2014.05.23 10:43:00 -04'00'

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 23 mai 2014

F-02-15
 Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 ()
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 24 avril 2014
 Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne
 Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Baryum dissous (Ba) mg/L	<0.0005	JMR-0156-2014-2:	2.562	2.04 - 2.76		
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	JMR-0156-2014-2:	1.878	1.45 - 1.96		
Bicarbonate (HCO3) mg CaCO3/L						
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	JMR-0156-2014-2:	3.1	2.45 - 3.31		
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	JMR-0156-2014-2:	0.91138	0.765 - 1.035		
Calcium dissous (Ca) mg/L	<0.03	JMR-0156-2014-2:	9.6	8.11 - 10.97		
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	JMR-0156-2014-2:	3.943	3.44 - 4.66		
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	JMR-0156-2014-2:	1.544	1.33 - 1.79		
Cuivre dissous (Cu) mg/L	<0.0005	JMR-0156-2014-2:	1.338	1.05 - 1.43		
Dureté dissoute mg CaCO3/L						
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001					
Fer dissous (Fe) mg/L	<0.01	JMR-0156-2014-2:	9.9	8.9 - 12.1		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	<0.1	200 ppm(2)	1.20	0.88 - 1.63		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L		MR-0.625mg/L	0.500	0.438 - 0.813		
Magnésium dissous (Mg) mg/L	<0.02	JMR-0156-2014-2:	6.5	5.28 - 7.14		
Manganèse dissous (Mn) mg/L	<0.0005	JMR-0156-2014-2:	3.768	3.28 - 4.44		
Mercure dissous (Hg) mg/L	<0.0001	JMR-0910-2013-H:	0.0054	0.0041 - 0.0065		
Mercure dissous (Hg) mg/L	<0.0001	JMR-0910-2013-H:	0.0054	0.0041 - 0.0065	0.0016	0.0016
Molybdène dissous (Mo) mg/L	<0.0005	JMR-0156-2014-2:	0.6712	0.599 - 0.811		
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	JMR-0156-2014-2:	1.184	0.96 - 1.30		

Jean-François Bouffard

Jean-François Bouffard
 L'approuve le certificat
 2014.05.23 10:43:01 -04'00'

Projet: 33411:33416

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 23 mai 2014

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 ()
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 24 avril 2014
 Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne
 Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	1.0	1.8 - 3.3		
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	4.9	1.8 - 3.3		
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.8	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	4.6	3.5 - 6.5		
- Chrysène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Naphtalène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	1.9	1.8 - 3.3		
- Fluorène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.7	1.8 - 3.3		
- Fluoranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.7	1.8 - 3.3		
- Anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Acénaphène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.7	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	1.0	1.8 - 3.3		
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.7	1.8 - 3.3		
Aluminium dissous (Al) mg/L	<0.006	JMR-0156-2014-2:	6.30	5.26 - 7.12		
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	JMR-0156-2014-2:	0.2217	0.188 - 0.254		
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001					
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	JMR-0156-2014-2:	0.3396	0.219 - 0.347		
Azote ammoniacal (NH3-NH4) mg N/L	<0.01	MR-0156-2014-NH	5.5	4.5 - 6.1		

Projet: 33411:33416

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 23 mai 2014

F-02-15
 Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 ()
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 24 avril 2014
 Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne
 Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.8	1.8 - 3.3		
- Benzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Styrene µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	MR-COV-eau	29	23 - 37		
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Toluène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Chloroforme µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- Bromodichlorométhane µg/L	<0.3	MR-COV-eau	9	8 - 12		
- Bromoforme µg/L	<0.3	MR-COV-eau	9	8 - 12		
- THM totaux µg/L	<0.3	MR-COV-eau	38	31 - 49		
- Dibromochlorométhane µg/L	<0.3	MR-COV-eau	9	8 - 12		
- Pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	8.1	5.3 - 9.8		
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.9	1.8 - 3.3		

Projet: 33411:33416

Jean-François Bouffard

Jean-François Bouffard
 L'approuve le certificat

2014.05.23 10:43:02 -04'00'

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 23 mai 2014

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 ()

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 25 avril 2014

Nom du préleveur : P.O.L.

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	33438	33439	33440	33441
Échantillon	PZ-05-MT	PZ-05-R	PZ-07-R	PZ-07-MT
Date prélèvement	24-04-2014	24-04-2014	24-04-2014	24-04-2014
Aluminium dissous (Al) mg/L	0.030	0.060	0.030	0.060
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	0.0006	<0.0001	<0.0001
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	<0.0005	0.0072	<0.0005
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄) m	0.71	0.36	0.19	1.1
Baryum dissous (Ba) mg/L	0.0224	0.0172	0.0142	0.0085
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bicarbonate (HCO ₃) mg CaCO ₃ /l	128	85	105	55
Bismuth dissous (Bi) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bore dissous (B) mg/L	0.01	0.04	<0.01	<0.01
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	0.00008	<0.00002	<0.00002
Calcium dissous (Ca) mg/L	37.3	24.4	40.0	16.5
Chlorure (Cl) mg/L	0.7	12.6	2.9	3.3
Chrome dissous (Cr) mg/L	0.0014	0.0021	0.0008	0.0014
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0016
Cuivre dissous (Cu) mg/L	<0.0005	0.0103	0.0005	<0.0005
Dureté dissoute mg CaCO ₃ /L	116	71	110	50
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Fer dissous (Fe) mg/L	0.11	0.02	<0.01	2.7
Fluorures (F) mg/L	0.04	0.19	0.03	<0.02

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 21 mai 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 ()

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 25 avril 2014

Nom du préleveur : P.O.L.

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	33438	33439	33440	33441
Échantillon	PZ-05-MT	PZ-05-R	PZ-07-R	PZ-07-MT
Date prélèvement	24-04-2014	24-04-2014	24-04-2014	24-04-2014
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (L)				
- Benzène µg/L	<0.3	1.9	<0.3	<0.3
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	0.3	<0.3	0.5
- Styrène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Toluène µg/L	<0.3	2.9	<0.3	1.0
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	1.0	<0.3	4.0
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L)				
- Acénaphène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 21 mai 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 ()

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 25 avril 2014

Nom du préleveur : P.O.L.

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	33438	33439	33440	33441
Échantillon	PZ-05-MT	PZ-05-R	PZ-07-R	PZ-07-MT
Date prélèvement	24-04-2014	24-04-2014	24-04-2014	24-04-2014
- Chrysène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluoranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluorène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Naphtalène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Magnésium dissous (Mg) mg/L	5.6	2.5	2.7	2.2
Manganèse dissous (Mn) mg/L	0.7603	0.0484	0.2274	0.2199
Mercure dissous (Hg) mg/L	<0.0001	0.0026	0.0001	<0.0001
Molybdène dissous (Mo) mg/L	0.0016	0.0370	0.0022	0.0018
Nickel dissous (Ni) mg/L	0.0012	0.0019	0.0009	0.0026
Nitrites-Nitrates mg N/L	0.02	0.05	0.05	<0.01

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 21 mai 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 ()

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 25 avril 2014

Nom du préleveur : P.O.L.

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	33438	33439	33440	33441
Échantillon	PZ-05-MT	PZ-05-R	PZ-07-R	PZ-07-MT
Date prélèvement	24-04-2014	24-04-2014	24-04-2014	24-04-2014
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	0.0005	<0.0003	<0.0003
Potassium dissous (K) mg/L	0.34	2.7	0.98	0.38
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silice dissous (Si) mg/L	31.7	14.7	13.6	18.8
Sodium dissous (Na) mg/L	3.3	25.6	3.2	10.9
Strontium dissous (Sr) mg/L	0.080	0.065	0.079	0.064
Sulfate (SO4) mg SO4/L	4.9	29.9	13.9	13.5
Sulfures mg S2-/L	0.08	0.16	0.05	0.07
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Titane dissous (Ti) mg/L	0.03	0.01	0.03	0.01
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	0.006	0.001	0.007

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 21 mai 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 ()
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 25 avril 2014
 Nom du préleveur : P.O.L.
 Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	7.3	5.3 - 9.8		
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- o-xylène µg/L	<0.3					
- Benzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- Toluène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	MR-COV-eau	32	23 - 37		
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- Chloroforme µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- THM totaux µg/L	<0.3	MR-COV-eau	40	31 - 49		
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- Fluorène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.9	1.8 - 3.3		
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- Bromoforme µg/L	<0.3	MR-COV-eau	9	8 - 12		
- Dibromochlorométhane µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Acénaphthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Bromodichlorométhane µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Styrène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.8	1.8 - 3.3		

Projet: 33438:33441

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 21 mai 2014

F-02-15
 Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 ()
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 25 avril 2014
 Nom du préleveur : P.O.L.
 Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.7	1.8 - 3.3		
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.7	1.8 - 3.3		
- Chrysène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	4.0	1.8 - 3.3		
- Fluoranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	3.2	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	4.7	3.5 - 6.5		
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	0.9	1.8 - 3.3		
- Pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.8	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	0.9	1.8 - 3.3		
- Naphtalène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	1.9	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.7	1.8 - 3.3		
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- (m,p) xylène µg/L	<0.3					
Aluminium dissous (Al) mg/L	<0.006	0-046-705 X 1(	1.13	.8509 - 1.1512		
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001					
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001					

Projet: 33438:33441

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 21 mai 2014

Certificat contrôle qualité

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 ()
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 25 avril 2014
 Nom du préleveur : P.O.L.
 Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	0-046-705 X 1()	0.0933	)0.0775 - 0.1225		
Azote ammoniacal (NH3-NH4) mg N/L	<0.01	R-0156-2014-1	5.5	4.5 - 6.1		
Baryum dissous (Ba) mg/L	<0.0005	0-046-705 X 1()	0.0934	)0.0849 - 0.1149		
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	0-046-705 X 1()	0.1074	)0.0853 - 0.1153		
Bicarbonate (HCO3) mg CaCO3/L						
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	0-046-705 X 1()	1.0	)0.9269 - 1.0772		
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	0-046-705 X 1()	0.09462	)0.0851 - 0.1151		
Calcium dissous (Ca) mg/L	<0.03	0-046-705 X 1()	1.0	)0.8653 - 1.1707		
Chlorure (Cl) mg/L	<0.5	MR-0156-2014-	111	96 - 122		
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	0-046-705 X 1()	0.0992	)0.0848 - 0.1148		
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	0-046-705 X 1()	0.1018	)0.0850 - 0.1150		
Cuivre dissous (Cu) mg/L	<0.0005	0-046-705 X 1()	0.1044	)0.0849 - 0.1149		
Dureté dissoute mg CaCO3/L						
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	0-046-705 X 1()	0.095	)0.0855 - 0.1157		
Fer dissous (Fe) mg/L	<0.01	0-046-705 X 1()	1.0	)0.8526 - 1.1535		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L		MR-0.625mg/L	0.500	0.438 - 0.813		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	<0.1	:10C50-200ppr	1.20	0.88 - 1.63		
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	MR-0156-2014-	0.792	0.714 - 0.966		
Magnésium dissous (Mg) mg/L	<0.02	0-046-705 X 1()	1.1	)0.8551 - 1.1569		
Manganèse dissous (Mn) mg/L	<0.0005	0-046-705 X 1()	0.1033	)0.0849 - 0.1149		

Projet: 33438:33441

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 21 mai 2014

F-02-15
Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 ()
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 25 avril 2014
 Nom du préleveur : P.O.L.
 Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Mercure dissous (Hg) mg/L	<0.0001	1R-0910-2013-	0.0054	)0.041 - 0.0065		
Molybdene dissous (Mo) mg/L	<0.0005	0-046-705 X 10	0.0937	)0.860 - 0.1164		
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	0-046-705 X 10	0.1043	)0.850 - 0.1150		
Nitrites-Nitrates mg N/L	<0.01	)156-2014-NO	7.9	6.02 - 8.14		
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	0-046-705 X 10	0.0897	)0.850 - 0.1150		
Potassium dissous (K) mg/L	<0.05	0-046-705 X 10	0.96	)8500 - 1.1500		
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	0-046-705 X 10	0.095	)0.850 - 0.1150		
Silice dissous (Si) mg/L	<0.01					
Sodium dissous (Na) mg/L	<0.05	0-046-705 X 10	1.1	)8594 - 1.1627		
Strontium dissous (Sr) mg/L	<0.005	1R-0156-2014-	1.34	1.05 - 1.43		
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	R-0156-2014-9	134	120 - 146		
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	R-0156-2014-9	134	120 - 146	13.5	14.6
Sulfures mg S2-/L	<0.03	-0156-2014-14	2.0	1.69 - 3.15		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	-0156-2014-14	3.0	1.69 - 3.15		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	-0156-2014-7-	0.66	0.460 - 0.854		
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	0-046-705 X 10	0.0983	)0.850 - 0.1150		
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	20124021-100	1053	850 - 1150		
Titane dissous (Ti) mg/L	<0.01	0-046-705 X 10	0.10	)0.840 - 0.1136		
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	0-046-705 X 10	0.104	)0.850 - 0.1150		
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	0-046-705 X 10	0.1020	)0.849 - 0.1149		

Projet: 33438:33441

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 21 mai 2014

F-02-15
 Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 ()
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 25 avril 2014
 Nom du préleveur : P.O.L.
 Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	0-046-705 X 10	0.097	0.0851 - 0.1151		

Projet: 33438:33441

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 21 mai 2014

F-02-15
Version 3ième: 17/11/2011

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 septembre 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	38600	38601	38602	38603	38604	38657	38658	38659
Échantillon	PZ-01-R	PZ-02-MT	PZ-02-R	PZ-03-MT	PZ-07-R	PZ-04-MT	PZ-04-R	PZ-05-MT
Date prélèvement	16-09-2014	16-09-2014	16-09-2014	16-09-2014	16-09-2014	17-09-2014	17-09-2014	17-09-2014
Aluminium dissous (Al) mg/L	0.008	0.024	0.011	0.049	0.006	0.021	<0.006	<0.006
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	0.0486	0.1942	0.0018	0.0078	0.1655	0.3898	<0.0005
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄) m	0.06	0.57	0.54	0.44	0.10	0.62	0.24	0.78
Baryum dissous (Ba) mg/L	0.0033	0.0302	0.0067	0.0265	0.0122	0.0258	0.0025	0.0246
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bicarbonate (HCO ₃) mg CaCO ₃ /l	15	150	143	149	102	113	96	142
Bismuth dissous (Bi) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002
Calcium dissous (Ca) mg/L	3.7	40.6	44.3	35.1	35.6	39.0	28.8	37.3
Chlorure (Cl) mg/L	<0.5	2.3	1.8	2.2	2.9	7.2	2.1	2.6
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	0.0006	0.0018	0.0013	<0.0006	<0.0006	0.0006	0.0009
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	0.0009	0.0017	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cuivre dissous (Cu) mg/L	0.0045	0.0019	<0.0005	0.0021	<0.0005	<0.0005	0.0027	<0.0005
Dureté mg CaCO ₃ /L	11	271	123	699	104	1160	104	150
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Fer dissous (Fe) mg/L	<0.01	0.08	4.5	0.03	<0.01	0.01	<0.01	1.2
Fluorures (F) mg/L	0.02	0.10	0.06	0.08	0.04	0.09	0.13	0.04

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 septembre 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	38600	38601	38602	38603	38604	38657	38658	38659
Échantillon	PZ-01-R	PZ-02-MT	PZ-02-R	PZ-03-MT	PZ-07-R	PZ-04-MT	PZ-04-R	PZ-05-MT
Date prélèvement	16-09-2014	16-09-2014	16-09-2014	16-09-2014	16-09-2014	17-09-2014	17-09-2014	17-09-2014
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	1.5	0.7	<0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (L)								
- Benzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Styrène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Toluène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L)								
- Acénaphène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 septembre 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	38600	38601	38602	38603	38604	38657	38658	38659
Échantillon	PZ-01-R	PZ-02-MT	PZ-02-R	PZ-03-MT	PZ-07-R	PZ-04-MT	PZ-04-R	PZ-05-MT
Date prélèvement	16-09-2014	16-09-2014	16-09-2014	16-09-2014	16-09-2014	17-09-2014	17-09-2014	17-09-2014
- Chrysène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluoranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluorène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Naphtalène µg/L	0.42	0.30	0.29	0.25	0.36	<0.03	<0.03	<0.03
- Phénanthrène µg/L	<0.03	0.04	0.04	0.05	0.04	<0.03	<0.03	<0.03
- Pyrène µg/L	<0.03	0.04	0.06	0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Magnésium dissous (Mg) mg/L	0.56	4.2	2.9	6.4	2.2	3.0	3.7	5.5
Manganèse dissous (Mn) mg/L	0.0089	0.7090	0.9319	0.6639	0.2110	0.3632	0.2911	0.7485
Mercure dissous (Hg) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0007	<0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001
Molybdène dissous (Mo) mg/L	<0.0005	0.0016	0.0010	0.0111	0.0022	0.0015	0.0012	0.0006
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	0.0041	0.0042	0.0038	0.0007	0.0006	<0.0005	0.0006
Nitrites-Nitrates mg N/L	0.03	0.03	0.02	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 septembre 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	38600	38601	38602	38603	38604	38657	38658	38659
Échantillon	PZ-01-R	PZ-02-MT	PZ-02-R	PZ-03-MT	PZ-07-R	PZ-04-MT	PZ-04-R	PZ-05-MT
Date prélèvement	16-09-2014	16-09-2014	16-09-2014	16-09-2014	16-09-2014	17-09-2014	17-09-2014	17-09-2014
Plomb dissous (Pb) mg/L	0.0018	<0.0003	<0.0003	0.0013	0.0058	0.0010	0.0022	0.0034
Potassium dissous (K) mg/L	0.15	1.2	0.76	3.6	0.98	0.84	1.1	0.31
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silice dissous (Si) mg/L	14.5	42.9	37.9	22.7	19.3	25.6	22.4	46.4
Sodium dissous (Na) mg/L	1.7	24.8	3.7	17.8	3.2	6.4	6.8	7.7
Strontium dissous (Sr) mg/L	0.017	0.112	0.111	0.130	0.070	0.079	0.084	0.074
Sulfate (SO4) mg SO4/L	1.7	22.7	17.3	14.9	16.4	13.7	1.6	3.6
Sulfures mg S2-/L	0.04	0.12	0.03	0.09	0.03	0.29	0.08	0.07
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Titane dissous (Ti) mg/L	<0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s),
ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 septembre 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	38660	38661	38700
Échantillon	PZ-05-R	PZ-07-MT	Dup 1
Date prélèvement	17-09-2014	17-09-2014	17-09-2014
Aluminium dissous (Al) mg/L	0.091	0.108	0.091
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄) m	0.15	0.14	0.13
Baryum dissous (Ba) mg/L	0.0084	0.0078	0.0073
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bicarbonate (HCO ₃) mg CaCO ₃ /l	115	52	53
Bismuth dissous (Bi) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	<0.00002	<0.00002
Calcium dissous (Ca) mg/L	25.0	13.9	12.5
Chlorure (Cl) mg/L	9.3	1.1	0.9
Chrome dissous (Cr) mg/L	0.0024	0.0018	0.0028
Cobalt dissous (Co) mg/L	0.0005	<0.0005	<0.0005
Cuivre dissous (Cu) mg/L	0.0014	<0.0005	0.0057
Dureté mg CaCO ₃ /L	76	43	42
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
Fer dissous (Fe) mg/L	0.09	5.9	6.5
Fluorures (F) mg/L	0.26	0.02	0.02

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 septembre 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	38660	38661	38700
Échantillon	PZ-05-R	PZ-07-MT	Dup 1
Date prélèvement	17-09-2014	17-09-2014	17-09-2014
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	0.1	0.1	0.1
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (L)			
- Benzène µg/L	1.0	<0.3	<0.3
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
- Styrène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
- Toluène µg/L	1.3	<0.3	<0.3
- Xylènes Totaux µg/L	0.5	<0.3	<0.3
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L)			
- Acénaphène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 septembre 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	38660	38661	38700
Échantillon	PZ-05-R	PZ-07-MT	Dup 1
Date prélèvement	17-09-2014	17-09-2014	17-09-2014
- Chrysène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluoranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluorène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Naphtalène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
- Pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005
Magnésium dissous (Mg) mg/L	2.2	2.5	2.1
Manganèse dissous (Mn) mg/L	0.0562	0.1857	0.1728
Mercure dissous (Hg) mg/L	0.0017	<0.0001	0.0001
Molybdène dissous (Mo) mg/L	0.0373	0.0007	0.0006
Nickel dissous (Ni) mg/L	0.0051	<0.0005	0.0030
Nitrites-Nitrates mg N/L	0.01	<0.01	<0.01

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 septembre 2014

Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	38660	38661	38700
Échantillon	PZ-05-R	PZ-07-MT	Dup 1
Date prélèvement	17-09-2014	17-09-2014	17-09-2014
Plomb dissous (Pb) mg/L	0.0121	0.0046	<0.0003
Potassium dissous (K) mg/L	1.9	0.28	0.29
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
Silice dissous (Si) mg/L	20.5	28.3	25.2
Sodium dissous (Na) mg/L	34.7	6.8	4.7
Strontium dissous (Sr) mg/L	0.060	0.049	0.047
Sulfate (SO4) mg SO4/L	13.6	9.0	15.1
Sulfures mg S2-/L	2.5	0.16	0.19
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005
Titane dissous (Ti) mg/L	0.01	0.01	0.01
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Zinc dissous (Zn) mg/L	0.061	<0.001	0.040

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s),
ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 septembre 2014
 Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Acénaphthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Toluène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Fluorène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Styrene µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Naphtalène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.7	1.8 - 3.3		
- Benzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	0.4	1.8 - 3.3		
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.0	1.8 - 3.3		
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Chrysène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- Fluoranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.8	1.8 - 3.3		
- Pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		

Projet: 38600:38604,38657:38661,38700

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 septembre 2014
 Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard			Duplicata		
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	MR-COV-eau	31	23 - 37		
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	7.6	5.3 - 9.8		
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	3.7	3.5 - 6.5		
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	0.6	1.8 - 3.3		
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	MR-COV-eau	33	23 - 37		
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	0.6	1.8 - 3.3		
- Fluoranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Chrysène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.0	1.8 - 3.3		
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	9	8 - 12		
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	9	8 - 12		
- Toluène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	9	8 - 12		
- Pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.1	1.8 - 3.3		
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		

Projet: 38600:38604,38657:38661,38700

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-15
 Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 septembre 2014
 Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Acénaphthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	8.1	5.3 - 9.8		
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.8	1.8 - 3.3		
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.7	1.8 - 3.3		
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	3.8	3.5 - 6.5		
- Fluorène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Naphtalène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
Aluminium dissous (Al) mg/L	<0.006	J-046-705_X 1	1.07	0.850 - 1.150		
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	J-046-705_X 1	0.0086	0.0085 - 0.0115		
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001					
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	J-046-705_X 1	0.0944	0.0775 - 0.1225		
Azote ammoniacal (NH3-NH4) mg N/L	<0.01	R-0575-2014-N	3.4	2.97 - 4.01	0.78	0.77
Azote ammoniacal (NH3-NH4) mg N/L	<0.01	R-0575-2014-N	3.4	2.97 - 4.01		
Baryum dissous (Ba) mg/L	<0.0005	J-046-705_X 1	0.0912	0.0850 - 0.115		



Roger Turmel, Chimiste
 l'approuve le certificat
 2014.10.03 11:53:05 -04'00'

Projet: 38600:38604,38657:38661,38700

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 septembre 2014
 Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	J-046-705_X 1	0.1023	J.0850 - 0.1150		
Bicarbonate (HCO3) mg CaCO3/L						
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	J-046-705_X 1	1.0	0.850 - 1.150		
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	J-046-705_X 1	0.09294	J.0850 - 0.1150		
Calcium dissous (Ca) mg/L	<0.03	J-046-705_X 1	0.89	0.850 - 1.150		
Chlorure (Cl) mg/L	<0.5	R-0575-2014-	106	96 - 122		
Chlorure (Cl) mg/L	<0.5	R-0575-2014-	104	96 - 122		
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	J-046-705_X 1	0.0961	J.0850 - 0.1150		
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	J-046-705_X 1	0.0968	J.0850 - 0.1150		
Cuivre dissous (Cu) mg/L	<0.0005	J-046-705_X 1	0.1004	J.0850 - 0.1150		
Dureté mg CaCO3/L					123	123
Dureté mg CaCO3/L						
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001					
Fer dissous (Fe) mg/L	<0.01	J-046-705_X 1	0.93	0.850 - 1.150		
Fluorures (F) mg/L	<0.02	R-0682-2014-	2.5	2.24 - 2.60		
Fluorures (F) mg/L	<0.02	R-0682-2014-	2.5	2.24 - 2.60	0.04	0.04
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	0.1	200 ppm(2)	1.30	0.88 - 1.63		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L		MR-0.625mg/L	0.500	0.438 - 0.813		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	<0.1	200 ppm(2)	1.20	0.88 - 1.63		
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	R-0483-2014-	0.768	0.672 - 1.008	<0.005	<0.005

Projet: 38600:38604,38657:38661,38700

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 septembre 2014
 Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	1R-0483-2014-	0.768	0.672 - 1.008		
Magnésium dissous (Mg) mg/L	<0.02	)-046-705_X 1)	1.0	0.850 - 1.150		
Manganèse dissous (Mn) mg/L	<0.0005	)-046-705_X 1)	0.0963	).0850 - 0.1150		
Mercure dissous (Hg) mg/L	<0.0001	1R-0022-2014-	0.0053	).0032 - 0.0074		
Mercure dissous (Hg) mg/L	<0.0001	1R-0022-2014-	0.0053	).0032 - 0.0074	<0.0001	<0.0001
Mercure dissous (Hg) mg/L	<0.0001	1R-0022-2014-	0.0051	).0032 - 0.0074		
Molybdene dissous (Mo) mg/L	<0.0005	)-046-705_X 1)	0.0915	).0850 - 0.1150		
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	)-046-705_X 1)	0.0996	).0850 - 0.1150		
Nitrites-Nitrates mg N/L	<0.01	)-575-2014-NO	7.3	6.02 - 8.14		
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	)-046-705_X 1)	0.0897	).0850 - 0.1150		
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	)-046-705_X 1)	0.0978	).0850 - 0.1150		
Potassium dissous (K) mg/L	<0.05	)-046-705_X 1)	0.88	0.850 - 1.150		
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	)-046-705_X 1)	0.097	).0850 - 0.1150		
Silice dissous (Si) mg/L	<0.01					
Sodium dissous (Na) mg/L	<0.05	)-046-705_X 1)	1.0	0.850 - 1.150		
Strontium dissous (Sr) mg/L	<0.005	1R-0483-2014-	1.26	0.99 - 1.49	0.017	0.017
Strontium dissous (Sr) mg/L	<0.005	1R-0483-2014-	1.26	0.99 - 1.49	0.047	0.046
Strontium dissous (Sr) mg/L	<0.005	1R-0483-2014-	1.26	0.99 - 1.49		
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	R-0575-2014-9	134	120 - 146		
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	R-0575-2014-9	134	120 - 146		



15.1
 15.8
 Roger Turmel, Chimiste
 l'approuve le certificat
 2014.10.03 11:53:06 -04'00'

Projet: 38600:38604,38657:38661,38700

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 03 octobre 2014

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 septembre 2014
 Nom du préleveur : Pierre-Olivier Lamontagne
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	R-0575-2014-S	131	120 - 146		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	575-2014-13-S	2.7	1.71 - 3.17	0.16	0.17
Sulfures mg S2-/L	<0.03	575-2014-6-S	1.7	1.44 - 2.67		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	575-2014-13-S	2.4	1.71 - 3.17		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	575-2014-13-S	2.2	1.71 - 3.17		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	575-2014-6-S	1.8	1.44 - 2.67		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	575-2014-13-S	2.8	1.71 - 3.17		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	575-2014-13-S	2.7	1.71 - 3.17		
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	J-046-705_X 1	0.0993	.0850 - 0.1150		
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	20124021-100	1097	850 - 1150		
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	20124021-100	1097	850 - 1150	<0.005	<0.005
Titane dissous (Ti) mg/L	<0.01	J-046-705_X 1	0.09	.0850 - 0.1150		
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	J-046-705_X 1	0.095	.0850 - 0.1150		
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	J-046-705_X 1	0.0954	.0850 - 0.1150		
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	J-046-705_X 1	0.100	.0850 - 0.1150		

Projet: 38600:38604,38657:38661,38700



Roger Turmel, Chimiste
 L'approuve le certificat
 2014.10.03 11:53:06 -04'00'

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 03 octobre 2014

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Certificat d'analyse

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**

Responsable : M. Yves Leblanc
Adresse : 219, 15ième Avenue
Richelieu Québec J3L 3V7
tél.: (514) 894-7303 (---)
fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : V-45004

Lieu de prélèvement : Akasaba

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Échantillon : PZ-02-MT

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : N/D

Date de réception : 15 juin 2015

Type d'échantillon : Eau souterraine

Réseau:

Date d'émission : 29 juin 2015

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat d'analyse

Numéro de projet : V-45004

Échantillon : PZ-02-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Aluminium dissous (Al)	<0.006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Antimoine dissous (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Argent dissous (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Arsenic dissous (As)	0.0451 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄)	0.52 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	16 juin 2015
Baryum dissous (Ba)	0.0174 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Béryllium dissous (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Bicarbonate (HCO ₃)	130 mg CaCO ₃ /L	Sous-traitance\Multilab Direct	16 juin 2015
Bismuth dissous (Bi)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Bore dissous (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Cadmium dissous (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Calcium dissous (Ca)	43.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Chlorure (Cl)	0.8 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	26 juin 2015
Chrome dissous (Cr)	<0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Cobalt dissous (Co)	0.0014 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Cuivre dissous (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Dureté dissoute	127 mg CaCO ₃ /L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Étain Dissous (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Fer dissous (Fe)	2.60 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Fluorures (F)	0.07 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Hydrocarbures (C10-C50)	<0.1 mg/L	M-HYD-2.0	17 juin 2015
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (L)		M-COV-1.0	
- Benzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- Chlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- 1,2-Dichlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- 1,3-Dichlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- 1,4-dichlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- Éthylbenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- Styrène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- Toluène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- Xylènes Totaux	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L)		M-HAP-1.0	
- Acénaphène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Acénaphthylène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Anthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (a) anthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (a) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (b,j,k) fluranthène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (c) phénanthrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (g,h,i) pérylène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat d'analyse

Numéro de projet : V-45004

Échantillon : PZ-02-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
- Chrysène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,h) anthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,i) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,h) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,l) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Fluoranthène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Fluorène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- 3-méthylcholanthène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Naphtalène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Phénanthrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
Lithium dissous (Li)	<0.005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Magnésium dissous (Mg)	4.67 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Manganèse dissous (Mn)	0.8939 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Mercure dissous (Hg)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Molybdène dissous (Mo)	0.0008 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Nickel dissous (Ni)	0.0043 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Nitrites-Nitrates	0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Plomb dissous (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Potassium dissous (K)	0.93 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Sélénium dissous (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Silice dissous (Si)	20.2 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Sodium dissous (Na)	13.6 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Strontium dissous (Sr)	0.110 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Sulfate (SO4)	6.2 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2015
Sulfures	0.10 mg S2-/L	Sous-traitance\Multilab Direct	16 juin 2015
Tellure dissous (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Thallium dissous (Tl)	<0.005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Titane dissous (Ti)	0.04 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Uranium dissous (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Vanadium dissous (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Zinc dissous (Zn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Limite de détection rapportée

Numéro de projet : V-45004

Échantillon : PZ-02-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Aluminium dissous (Al)	0.006	mg/L	Sous-traitance	
Antimoine dissous (Sb)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Argent dissous (Ag)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Arsenic dissous (As)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄)	0.01	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Baryum dissous (Ba)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Béryllium dissous (Be)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bicarbonate (HCO ₃)	2	mg CaCO ₃ /L	M-TIT-1.0	
Bismuth dissous (Bi)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bore dissous (B)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Cadmium dissous (Cd)	0.00002	mg/L	Sous-traitance	
Calcium dissous (Ca)	0.03	mg/L	Sous-traitance	
Chlorure (Cl)	0.5	mg/L	Sous-traitance	Oui
Chrome dissous (Cr)	0.0006	mg/L	Sous-traitance	
Cobalt dissous (Co)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Cuivre dissous (Cu)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Dureté dissoute	1	mg CaCO ₃ /L	Sous-traitance	
Étain Dissous (Sn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Fer dissous (Fe)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02	mg/L	Sous-traitance	Oui
Hydrocarbures (C10-C50)	0.1	mg/L	M-HYD-2.0	Oui
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (L)			M-COV-1.0	Oui
- Benzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Chlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- 1,2-Dichlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- 1,3-Dichlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- 1,4-dichlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Éthylbenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Styrène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Toluène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Xylènes Totaux	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L)			M-HAP-1.0	Oui
- Acénaphtène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Acénaphthylène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Anthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (a) anthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (a) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (b,j,k) fluranthène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (c) phénanthrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (g,h,i) pérylène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Limite de détection rapportée

Numéro de projet : V-45004

Échantillon : PZ-02-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
- Chrysène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,h) anthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,i) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,h) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,l) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Fluoranthène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Fluorène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- 3-méthylcholanthrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Naphtalène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Phénanthrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
Lithium dissous (Li)	0.005	mg/L	Sous-traitance	
Magnésium dissous (Mg)	0.02	mg/L	Sous-traitance	
Manganèse dissous (Mn)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Mercure dissous (Hg)	0.00001	mg/L	Sous-traitance	
Molybdène dissous (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nickel dissous (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nitrites-Nitrates	0.01	mg N/L	Sous-traitance	
Plomb dissous (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	
Potassium dissous (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sélénium dissous (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Silice dissous (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Sodium dissous (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Strontium dissous (Sr)	0.005	mg/L	Sous-traitance	
Sulfate (SO4)	0.6	mg SO4/L	Sous-traitance	Oui
Sulfures	0.03	mg S2-/L	Sous-traitance	Oui
Tellure dissous (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Thallium dissous (Tl)	0.005	mg/L	Sous-traitance	
Titane dissous (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Uranium dissous (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Vanadium dissous (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Zinc dissous (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45004

Échantillon : PZ-02-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- Benzène µg/L Blanc <0.3
 Nom Standard MR-COV-eau
 Valeur obtenue 10
 Justesse 100%
 Intervalle 8 - 12

- Naphtalène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.6
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 1.2
 Justesse 48%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.0
 Justesse 80%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.3
 Justesse 92%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.4
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Acénaphthylène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.5
 Justesse 100%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.4
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45004

Échantillon : PZ-02-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- Acénaphthène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.2
 Justesse 88%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Phénanthrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.5
 Justesse 100%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Benzo (a) anthracène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.5
 Justesse 100%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Benzo (c) phénanthrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.2
 Justesse 88%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Pyrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.1
 Justesse 84%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Fluoranthène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.6
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Anthracène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.4
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Fluorène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.5
 Justesse 100%
 Intervalle 1.8 - 3.3

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45004

Échantillon : PZ-02-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- 3-méthylcholanthrène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.7
Justesse 92%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 4.4
Justesse 88%
Intervalle 3.5 - 6.5

- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 7.1
Justesse 94.7%
Intervalle 5.3 - 9.8

- Éthylbenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

- 1,4-dichlorobenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

- 1,3-Dichlorobenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

- 1,2-Dichlorobenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

- Chlorobenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45004

Échantillon : PZ-02-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- Benzo (a) pyrène µg/L	Blanc <0.03 Nom Standard MR-HAP-eau Valeur obtenue 2.6 Justesse 96% Intervalle 1.8 - 3.3
- Toluène µg/L	Blanc <0.3 Nom Standard MR-COV-eau Valeur obtenue 10 Justesse 100% Intervalle 8 - 12
- Styrene µg/L	Blanc <0.3 Nom Standard MR-COV-eau Valeur obtenue 10 Justesse 100% Intervalle 8 - 12
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	Blanc <0.03 Nom Standard MR-HAP-eau Valeur obtenue 3.0 Justesse 80% Intervalle 1.8 - 3.3
- Xylènes Totaux µg/L	Blanc <0.3 Nom Standard MR-COV-eau Valeur obtenue 31 Justesse 96.7% Intervalle 23 - 37
- Chrysène µg/L	Blanc <0.03 Nom Standard MR-HAP-eau Valeur obtenue 2.4 Justesse 96% Intervalle 1.8 - 3.3
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄) nr	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0385-2015-NH ₃ Valeur obtenue 3.84 Justesse 97.3% Intervalle 3.18 - 4.30
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02 Nom Standard DMR-0385-2015-F Valeur obtenue 2.38 Justesse 99.6% Intervalle 2.19 - 2.55

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45004

Échantillon : PZ-02-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

Hydrocarbures (C10-C50) mg/L Nom Standard MR-0.625mg/L

Valeur obtenue 0.600

Justesse 96%

Intervalle 0.438 - 0.813

Hydrocarbures (C10-C50) mg/L Blanc <0.1

Nom Standard 200 ppm(2)

Valeur obtenue 1.20

Justesse 96%

Intervalle 0.88 - 1.63

Lithium dissous (Li) mg/L Blanc <0.005

Nom Standard DMR-0340-2015-18

Valeur obtenue 0.817

Justesse 96.6%

Intervalle 0.677 - 1.015

Mercure dissous (Hg) mg/L Blanc <0.00001

Nom Standard DMR-0340-2015-12-Hg

Valeur obtenue 0.00046

Justesse 82.1%

Intervalle 0.00034 - 0.00078

Nitrites-Nitrates mg N/L Blanc <0.01

Nom Standard DMR-0385-2015-NO2-NO3

Valeur obtenue 9.94

Justesse 98.6%

Intervalle 8.33 - 11.27

Strontium dissous (Sr) mg/L Blanc <0.005

Nom Standard DMR-0340-2015-18

Valeur obtenue 1.29

Justesse 99.2%

Intervalle 1.024 - 1.536

Thallium dissous (Tl) mg/L Blanc <0.005

Nom Standard TI-S140909023-1000ppm

Valeur obtenue 884

Justesse 88.4%

Intervalle 800 - 1200

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Informations supplémentaires

Numéro de projet : V-45004

Échantillon : PZ-02-MT

Lieu de prélèvement : Akasaba

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-HYD-2.0	MA.400-HYD. 1.1
M-COV-1.0	MA.400-COV 1.1
M-HAP-1.0	MA.400-HAP 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-SULF-3.0	MA.300-S 1.1

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat d'analyse

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**

Responsable : M. Yves Leblanc
Adresse : 219, 15ième Avenue
Richelieu Québec J3L 3V7
tél.: (514) 894-7303 (---)
fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : V-45005

Lieu de prélèvement : Akasaba

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Échantillon : PZ-02-R

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : N/D

Date de réception : 15 juin 2015

Type d'échantillon : Eau souterraine

Réseau:

Date d'émission : 25 juin 2015

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat d'analyse

Numéro de projet : V-45005

Échantillon : PZ-02-R

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Aluminium dissous (Al)	<0.006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Antimoine dissous (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Argent dissous (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Arsenic dissous (As)	0.2514 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.56 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	16 juin 2015
Baryum dissous (Ba)	0.008 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Béryllium dissous (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Bicarbonate (HCO3)	125 mg CaCO3/L	Sous-traitance\Multilab Direct	16 juin 2015
Bismuth dissous (Bi)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Bore dissous (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Cadmium dissous (Cd)	0.00003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Calcium dissous (Ca)	49.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Chlorure (Cl)	0.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Chrome dissous (Cr)	<0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Cobalt dissous (Co)	0.002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Cuivre dissous (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Dureté dissoute	139 mg CaCO3/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Étain Dissous (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Fer dissous (Fe)	8.52 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Fluorures (F)	0.05 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Hydrocarbures (C10-C50)	<0.1 mg/L	M-HYD-2.0	17 juin 2015
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (L)		M-COV-1.0	
- Benzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- Chlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- 1,2-Dichlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- 1,3-Dichlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- 1,4-dichlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- Éthylbenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- Styrène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- Toluène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
- Xylènes Totaux	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	16 juin 2015
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L)		M-HAP-1.0	
- Acénaphène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Acénaphthylène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Anthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (a) anthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (a) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (b,j,k) fluranthène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (c) phénanthrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (g,h,i) pérylène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat d'analyse

Numéro de projet : V-45005

Échantillon : PZ-02-R

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
- Chrysène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,h) anthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,i) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,h) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,l) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Fluoranthène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Fluorène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- 3-méthylcholanthrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Naphtalène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Phénanthrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
Lithium dissous (Li)	<0.005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Magnésium dissous (Mg)	3.9 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Manganèse dissous (Mn)	1.060 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Mercure dissous (Hg)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Molybdène dissous (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Nickel dissous (Ni)	0.0053 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Nitrites-Nitrates	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Plomb dissous (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Potassium dissous (K)	0.81 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Sélénium dissous (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Silice dissous (Si)	19.3 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Sodium dissous (Na)	3.79 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Strontium dissous (Sr)	0.119 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Sulfate (SO4)	2.2 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2015
Sulfures	0.07 mg S2-/L	Sous-traitance\Multilab Direct	16 juin 2015
Tellure dissous (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Thallium dissous (Tl)	<0.005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Titane dissous (Ti)	0.04 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Uranium dissous (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Vanadium dissous (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Zinc dissous (Zn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Limite de détection rapportée

Numéro de projet : V-45005

Échantillon : PZ-02-R

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Aluminium dissous (Al)	0.006	mg/L	Sous-traitance	
Antimoine dissous (Sb)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Argent dissous (Ag)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Arsenic dissous (As)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄)	0.01	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Baryum dissous (Ba)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Béryllium dissous (Be)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bicarbonate (HCO ₃)	2	mg CaCO ₃ /L	M-TIT-1.0	
Bismuth dissous (Bi)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bore dissous (B)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Cadmium dissous (Cd)	0.00002	mg/L	Sous-traitance	
Calcium dissous (Ca)	0.03	mg/L	Sous-traitance	
Chlorure (Cl)	0.5	mg/L	Sous-traitance	Oui
Chrome dissous (Cr)	0.0006	mg/L	Sous-traitance	
Cobalt dissous (Co)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Cuivre dissous (Cu)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Dureté dissoute	1	mg CaCO ₃ /L	Sous-traitance	
Étain Dissous (Sn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Fer dissous (Fe)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02	mg/L	Sous-traitance	Oui
Hydrocarbures (C10-C50)	0.1	mg/L	M-HYD-2.0	Oui
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (L)			M-COV-1.0	Oui
- Benzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Chlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- 1,2-Dichlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- 1,3-Dichlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- 1,4-dichlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Éthylbenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Styrène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Toluène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Xylènes Totaux	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L)			M-HAP-1.0	Oui
- Acénaphtène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Acénaphthylène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Anthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (a) anthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (a) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (b,j,k) fluranthène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (c) phénanthrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (g,h,i) pérylène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Limite de détection rapportée

Numéro de projet : V-45005

Échantillon : PZ-02-R

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
- Chrysène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,h) anthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,i) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,h) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,l) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Fluoranthène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Fluorène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- 3-méthylcholanthène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Naphtalène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Phénanthrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
Lithium dissous (Li)	0.005	mg/L	Sous-traitance	
Magnésium dissous (Mg)	0.02	mg/L	Sous-traitance	
Manganèse dissous (Mn)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Mercure dissous (Hg)	0.00001	mg/L	Sous-traitance	
Molybdène dissous (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nickel dissous (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nitrites-Nitrates	0.01	mg N/L	Sous-traitance	
Plomb dissous (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	
Potassium dissous (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sélénium dissous (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Silice dissous (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Sodium dissous (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Strontium dissous (Sr)	0.005	mg/L	Sous-traitance	
Sulfate (SO4)	0.6	mg SO4/L	Sous-traitance	Oui
Sulfures	0.03	mg S2-/L	Sous-traitance	Oui
Tellure dissous (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Thallium dissous (Tl)	0.005	mg/L	Sous-traitance	
Titane dissous (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Uranium dissous (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Vanadium dissous (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Zinc dissous (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45005

Échantillon : PZ-02-R

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- Benzène µg/L Blanc <0.3
 Nom Standard MR-COV-eau
 Valeur obtenue 10
 Justesse 100%
 Intervalle 8 - 12

- Naphtalène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.6
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 1.2
 Justesse 48%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.0
 Justesse 80%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.3
 Justesse 92%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.4
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Acénaphthylène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.5
 Justesse 100%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.4
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45005

Échantillon : PZ-02-R

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- Acénaphthène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.2
 Justesse 88%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Phénanthrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.5
 Justesse 100%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Benzo (a) anthracène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.5
 Justesse 100%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Benzo (c) phénanthrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.2
 Justesse 88%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Pyrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.1
 Justesse 84%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Fluoranthène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.6
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Anthracène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.4
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Fluorène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.5
 Justesse 100%
 Intervalle 1.8 - 3.3

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45005

Échantillon : PZ-02-R

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- 3-méthylcholanthrène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.7
Justesse 92%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 4.4
Justesse 88%
Intervalle 3.5 - 6.5

- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 7.1
Justesse 94.7%
Intervalle 5.3 - 9.8

- Éthylbenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

- 1,4-dichlorobenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

- 1,3-Dichlorobenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

- 1,2-Dichlorobenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

- Chlorobenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45005

Échantillon : PZ-02-R

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- Benzo (a) pyrène µg/L	Blanc <0.03 Nom Standard MR-HAP-eau Valeur obtenue 2.6 Justesse 96% Intervalle 1.8 - 3.3
- Toluène µg/L	Blanc <0.3 Nom Standard MR-COV-eau Valeur obtenue 10 Justesse 100% Intervalle 8 - 12
- Styrène µg/L	Blanc <0.3 Nom Standard MR-COV-eau Valeur obtenue 10 Justesse 100% Intervalle 8 - 12
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	Blanc <0.03 Nom Standard MR-HAP-eau Valeur obtenue 3.0 Justesse 80% Intervalle 1.8 - 3.3
- Xylènes Totaux µg/L	Blanc <0.3 Nom Standard MR-COV-eau Valeur obtenue 31 Justesse 96.7% Intervalle 23 - 37
- Chrysène µg/L	Blanc <0.03 Nom Standard MR-HAP-eau Valeur obtenue 2.4 Justesse 96% Intervalle 1.8 - 3.3
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄) nr	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0385-2015-NH ₃ Valeur obtenue 3.84 Justesse 97.3% Intervalle 3.18 - 4.30
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0385-2015-Cl Valeur obtenue 113 Justesse 95.4% Intervalle 95 - 121

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45005

Échantillon : PZ-02-R

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

Fluorures (F) mg/L
Blanc <0.02
Nom Standard DMR-0385-2015-F
Valeur obtenue 2.38
Justesse 99.6%
Intervalle 2.19 - 2.55

Hydrocarbures (C10-C50) mg/L
Nom Standard MR-0.625mg/L
Valeur obtenue 0.600
Justesse 96%
Intervalle 0.438 - 0.813

Hydrocarbures (C10-C50) mg/L
Blanc <0.1
Nom Standard 200 ppm(2)
Valeur obtenue 1.20
Justesse 96%
Intervalle 0.88 - 1.63

Lithium dissous (Li) mg/L
Blanc <0.005
Nom Standard DMR-0340-2015-18
Valeur obtenue 0.817
Justesse 96.6%
Intervalle 0.677 - 1.015

Mercure dissous (Hg) mg/L
Blanc <0.00001
Nom Standard DMR-0340-2015-12-Hg
Valeur obtenue 0.00046
Justesse 82.1%
Intervalle 0.00034 - 0.00078

Nitrites-Nitrates mg N/L
Blanc <0.01
Nom Standard DMR-0385-2015-NO2-NO3
Valeur obtenue 9.94
Justesse 98.6%
Intervalle 8.33 - 11.27

Strontium dissous (Sr) mg/L
Blanc <0.005
Nom Standard DMR-0340-2015-18
Valeur obtenue 1.29
Justesse 99.2%
Intervalle 1.024 - 1.536

Thallium dissous (Tl) mg/L
Blanc <0.005
Nom Standard TI-S140909023-1000ppm
Valeur obtenue 884
Justesse 88.4%
Intervalle 800 - 1200

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Informations supplémentaires

Numéro de projet : V-45005

Échantillon : PZ-02-R

Lieu de prélèvement : Akasaba

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-HYD-2.0	MA.400-HYD. 1.1
M-COV-1.0	MA.400-COV 1.1
M-HAP-1.0	MA.400-HAP 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-SULF-3.0	MA.300-S 1.1

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat d'analyse

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**

Responsable : M. Yves Leblanc
Adresse : 219, 15^{ième} Avenue
Richelieu Québec J3L 3V7
tél.: (514) 894-7303 (---)
fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : V-45095

Lieu de prélèvement : Akasaba

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Échantillon : PZ-MT

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Yves Yersin

Date de réception : 16 juin 2015

Type d'échantillon : Eau souterraine

Réseau:

Date d'émission : 25 juin 2015

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat d'analyse

Numéro de projet : V-45095

Échantillon : PZ-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Aluminium dissous (Al)	0.006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Antimoine dissous (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Argent dissous (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Arsenic dissous (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.31 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2015
Baryum dissous (Ba)	0.0261 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Béryllium dissous (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Bicarbonate (HCO3)	152 mg CaCO3/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Bismuth dissous (Bi)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Bore dissous (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Cadmium dissous (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Calcium dissous (Ca)	40.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Chlorure (Cl)	3.1 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Chrome dissous (Cr)	<0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Cobalt dissous (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Cuivre dissous (Cu)	0.0058 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Dureté dissoute	138 mg CaCO3/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Étain Dissous (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Fer dissous (Fe)	0.10 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Fluorures (F)	0.06 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Hydrocarbures (C10-C50)	0.1 mg/L	M-HYD-2.0	19 juin 2015
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (		M-COV-1.0	
- Benzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- Chlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- 1,2-Dichlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- 1,3-Dichlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- 1,4-dichlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- Éthylbenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- Styrène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- Toluène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- Xylènes Totaux	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L		M-HAP-1.0	
- Acénaphène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Acénaphthylène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Anthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (a) anthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (a) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (b,j,k) fluranthène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (c) phénanthrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (g,h,i) pérylène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat d'analyse

Numéro de projet : V-45095

Échantillon : PZ-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
- Chrysène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,h) anthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,i) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,h) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,l) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Fluoranthène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Fluorène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- 3-méthylcholanthrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Naphtalène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Phénanthrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
Lithium dissous (Li)	<0.005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Magnésium dissous (Mg)	8.97 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Manganèse dissous (Mn)	1.179 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Mercure dissous (Hg)	0.00040 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Molybdène dissous (Mo)	0.0108 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Nickel dissous (Ni)	0.0024 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Nitrites-Nitrates	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Plomb dissous (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Potassium dissous (K)	2.80 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Sélénium dissous (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Silice dissous (Si)	9.25 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Sodium dissous (Na)	27.2 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Strontium dissous (Sr)	0.145 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Sulfate (SO4)	33.7 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2015
Sulfures	0.25 mg S2-/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2015
Tellure dissous (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Thallium dissous (Tl)	<0.005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Titane dissous (Ti)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Uranium dissous (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Vanadium dissous (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Zinc dissous (Zn)	0.002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
- o-xylène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- (m,p) xylène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Limite de détection rapportée

Numéro de projet : V-45095

Échantillon : PZ-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Aluminium dissous (Al)	0.006	mg/L	Sous-traitance	
Antimoine dissous (Sb)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Argent dissous (Ag)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Arsenic dissous (As)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄)	0.01	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Baryum dissous (Ba)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Béryllium dissous (Be)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bicarbonate (HCO ₃)	2	mg CaCO ₃ /L	M-TIT-1.0	
Bismuth dissous (Bi)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bore dissous (B)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Cadmium dissous (Cd)	0.00002	mg/L	Sous-traitance	
Calcium dissous (Ca)	0.03	mg/L	Sous-traitance	
Chlorure (Cl)	0.5	mg/L	Sous-traitance	Oui
Chrome dissous (Cr)	0.0006	mg/L	Sous-traitance	
Cobalt dissous (Co)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Cuivre dissous (Cu)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Dureté dissoute	1	mg CaCO ₃ /L	Sous-traitance	
Étain Dissous (Sn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Fer dissous (Fe)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02	mg/L	Sous-traitance	Oui
Hydrocarbures (C10-C50)	0.1	mg/L	M-HYD-2.0	Oui
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (			M-COV-1.0	Oui
- Benzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Chlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- 1,2-Dichlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- 1,3-Dichlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- 1,4-dichlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Éthylbenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Styrène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Toluène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Xylènes Totaux	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (l			M-HAP-1.0	Oui
- Acénaphène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Acénaphthylène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Anthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (a) anthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (a) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (b,j,k) fluranthène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (c) phénanthrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (g,h,i) pérylène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Limite de détection rapportée

Numéro de projet : V-45095

Échantillon : PZ-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
- Chrysène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,h) anthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,i) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,h) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,l) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Fluoranthène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Fluorène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- 3-méthylcholanthène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Naphtalène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Phénanthrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
Lithium dissous (Li)	0.005	mg/L	Sous-traitance	
Magnésium dissous (Mg)	0.02	mg/L	Sous-traitance	
Manganèse dissous (Mn)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Mercure dissous (Hg)	0.00001	mg/L	Sous-traitance	
Molybdène dissous (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nickel dissous (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nitrites-Nitrates	0.01	mg N/L	Sous-traitance	
Plomb dissous (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	
Potassium dissous (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sélénium dissous (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Silice dissous (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Sodium dissous (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Strontium dissous (Sr)	0.005	mg/L	Sous-traitance	
Sulfate (SO4)	0.6	mg SO4/L	Sous-traitance	Oui
Sulfures	0.03	mg S2-/L	Sous-traitance	Oui
Tellure dissous (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Thallium dissous (Tl)	0.005	mg/L	Sous-traitance	
Titane dissous (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Uranium dissous (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Vanadium dissous (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Zinc dissous (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45095

Échantillon : PZ-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- Benzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

- Naphtalène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.6
Justesse 96%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Acénaphthylène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.5
Justesse 100%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 1.2
Justesse 48%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.3
Justesse 92%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.0
Justesse 80%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Acénaphène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.2
Justesse 88%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Fluorène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.5
Justesse 100%
Intervalle 1.8 - 3.3

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45095

Échantillon : PZ-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- Phénanthrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.5
 Justesse 100%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Benzo (a) anthracène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.5
 Justesse 100%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Benzo (c) phénanthrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.2
 Justesse 88%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Pyrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.1
 Justesse 84%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Fluoranthène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.6
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Anthracène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.4
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.4
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 4.4
 Justesse 88%
 Intervalle 3.5 - 6.5

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45095

Échantillon : PZ-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.4
Justesse 96%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Toluène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 9
Justesse 90%
Intervalle 8 - 12

- Styrene µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 9
Justesse 90%
Intervalle 8 - 12

- 3-méthylcholanthrène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.7
Justesse 92%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Éthylbenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 9
Justesse 90%
Intervalle 8 - 12

- 1,3-Dichlorobenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 9
Justesse 90%
Intervalle 8 - 12

- 1,4-dichlorobenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

- Xylènes Totaux µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 29
Justesse 96.7%
Intervalle 23 - 37

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45095

Échantillon : PZ-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- o-xylène µg/L	Blanc <0.3
- (m,p) xylène µg/L	Blanc <0.3
- Benzo (a) pyrène µg/L	Blanc <0.03
	Nom Standard MR-HAP-eau
	Valeur obtenue 2.6
	Justesse 96%
	Intervalle 1.8 - 3.3
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	Blanc <0.03
	Nom Standard MR-HAP-eau
	Valeur obtenue 7.1
	Justesse 94.7%
	Intervalle 5.3 - 9.8
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	Blanc <0.03
	Nom Standard MR-HAP-eau
	Valeur obtenue 3.0
	Justesse 80%
	Intervalle 1.8 - 3.3
- Chrysène µg/L	Blanc <0.03
	Nom Standard MR-HAP-eau
	Valeur obtenue 2.4
	Justesse 96%
	Intervalle 1.8 - 3.3
- Chlorobenzène µg/L	Blanc <0.3
	Nom Standard MR-COV-eau
	Valeur obtenue 10
	Justesse 100%
	Intervalle 8 - 12
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	Blanc <0.3
	Nom Standard MR-COV-eau
	Valeur obtenue 10
	Justesse 100%
	Intervalle 8 - 12
Aluminium dissous (Al) mg/L	Blanc <0.006
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 7.03
	Justesse 89.6%
	Intervalle 5.096 - 7.644
Antimoine dissous (Sb) mg/L	Blanc <0.0001
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 0.1780

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45095

Échantillon : PZ-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

	Justesse 80.2%
	Intervalle 0.178 - 0.266
Argent dissous (Ag) mg/L	Blanc <0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 0.2600
	Justesse 91.9%
	Intervalle 0.226 - 0.340
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄) n	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0385-2015-NH3
	Valeur obtenue 3.67
	Justesse 98.1%
	Intervalle 3.18 - 4.30
Baryum dissous (Ba) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 2.346
	Justesse 96.5%
	Intervalle 1.944 - 2.916
Béryllium dissous (Be) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 1.877
	Justesse 89.6%
	Intervalle 1.360 - 2.040
Bismuth dissous (Bi) mg/L	Blanc <0.0005
Bore dissous (B) mg/L	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 3.54
	Justesse 80%
	Intervalle 2.360 - 3.540
Cadmium dissous (Cd) mg/L	Blanc <0.00002
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 0.93904
	Justesse 95.7%
	Intervalle 0.720 - 1.080
Calcium dissous (Ca) mg/L	Blanc <0.03
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 19.4
	Justesse 88.5%
	Intervalle 13.92 - 20.88
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45095

Échantillon : PZ-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

	Nom Standard DMR-0385-2015-CI
	Valeur obtenue 113
	Justesse 95.4%
	Intervalle 95 - 121
Chrome dissous (Cr) mg/L	Blanc <0.0006
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 4.247
	Justesse 95.1%
	Intervalle 3.24 - 4.86
Cobalt dissous (Co) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 1.637
	Justesse 94.4%
	Intervalle 1.240 - 1.860
Cuivre dissous (Cu) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 1.417
	Justesse 91.8%
	Intervalle 1.048 - 1.572
Étain Dissous (Sn) mg/L	Blanc <0.001
Fer dissous (Fe) mg/L	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 15.7
	Justesse 90.2%
	Intervalle 11.44 - 17.16
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02
	Nom Standard DMR-0385-2015-F
	Valeur obtenue 2.38
	Justesse 99.6%
	Intervalle 2.19 - 2.55
	Duplicata 0.06-0.06
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	Nom Standard MR-0.625mg/L
	Valeur obtenue 0.600
	Justesse 96%
	Intervalle 0.438 - 0.813
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	Blanc <0.1
	Nom Standard 200 ppm(2)
	Valeur obtenue 1.20
	Justesse 96%
	Intervalle 0.88 - 1.63

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45095

Échantillon : PZ-MT

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

Lithium dissous (Li) mg/L	Blanc <0.005 Nom Standard DMR-0340-2015-18 Valeur obtenue 0.817 Justesse 96.6% Intervalle 0.677 - 1.015
Magnésium dissous (Mg) mg/L	Blanc <0.02 Nom Standard DMR-0340-2015-18 Valeur obtenue 8.19 Justesse 87.3% Intervalle 5.816 - 8.724
Manganèse dissous (Mn) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard DMR-0340-2015-18 Valeur obtenue 4.094 Justesse 94.8% Intervalle 3.11 - 4.67
Mercure dissous (Hg) mg/L	Blanc <0.00001 Nom Standard DMR-0340-2015-12-Hg Valeur obtenue 0.00046 Justesse 82.1% Intervalle 0.00034 - 0.00078
Molybdène dissous (Mo) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard DMR-0340-2015-18 Valeur obtenue 0.6389 Justesse 90.2% Intervalle 0.566 - 0.850
Nickel dissous (Ni) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard DMR-0340-2015-18 Valeur obtenue 1.199 Justesse 93.9% Intervalle 0.904 - 1.356
Plomb dissous (Pb) mg/L	Blanc <0.0003 Nom Standard DMR-0340-2015-18 Valeur obtenue 0.8916 Justesse 98.1% Intervalle 0.727 - 1.091
Potassium dissous (K) mg/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0340-2015-18 Valeur obtenue 17.1 Justesse 94% Intervalle 14.56 - 21.84

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Informations supplémentaires

Numéro de projet : V-45095

Échantillon : PZ-MT

Lieu de prélèvement : Akasaba

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-HYD-2.0	MA.400-HYD. 1.1
M-COV-1.0	MA.400-COV 1.1
M-HAP-1.0	MA.400-HAP 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-SULF-3.0	MA.300-S 1.1

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat d'analyse

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**

Responsable : M. Yves Leblanc
Adresse : 219, 15ième Avenue
Richelieu Québec J3L 3V7
tél.: (514) 894-7303 (---)
fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : V-45096

Lieu de prélèvement : Akasaba

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Échantillon : 14-SP-10

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Yves Yersin

Date de réception : 16 juin 2015

Type d'échantillon : Eau souterraine

Réseau:

Date d'émission : 25 juin 2015

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat d'analyse

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Aluminium dissous (Al)	<0.006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Antimoine dissous (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Argent dissous (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Arsenic dissous (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄)	0.55 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2015
Baryum dissous (Ba)	0.0138 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Béryllium dissous (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Bicarbonate (HCO ₃)	119 mg CaCO ₃ /L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Bismuth dissous (Bi)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Bore dissous (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Cadmium dissous (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Calcium dissous (Ca)	36.6 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Chlorure (Cl)	0.8 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Chrome dissous (Cr)	<0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Cobalt dissous (Co)	0.0011 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Cuivre dissous (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Dureté dissoute	115 mg CaCO ₃ /L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Étain Dissous (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Fer dissous (Fe)	1.37 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Fluorures (F)	0.13 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Hydrocarbures (C10-C50)	<0.1 mg/L	M-HYD-2.0	19 juin 2015
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (L)		M-COV-1.0	
- Benzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- Chlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- 1,2-Dichlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- 1,3-Dichlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- 1,4-dichlorobenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- Éthylbenzène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- Styrène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- Toluène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- Xylènes Totaux	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L)		M-HAP-1.0	
- Acénaphène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Acénaphthylène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Anthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (a) anthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (a) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (b,j,k) fluranthène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (c) phénanthrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Benzo (g,h,i) pérylène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat d'analyse

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
- Chrysène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,h) anthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,i) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,h) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Dibenzo (a,l) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Fluoranthène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Fluorène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- 3-méthylcholanthrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Naphtalène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Phénanthrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
- Pyrène	<0.03 µg/L	M-HAP-1.0	18 juin 2015
Lithium dissous (Li)	<0.005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Magnésium dissous (Mg)	5.74 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Manganèse dissous (Mn)	2.410 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Mercure dissous (Hg)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 juin 2015
Molybdène dissous (Mo)	0.0035 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Nickel dissous (Ni)	0.0015 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Nitrites-Nitrates	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Plomb dissous (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Potassium dissous (K)	0.93 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Sélénium dissous (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Silice dissous (Si)	14.4 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Sodium dissous (Na)	5.36 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Strontium dissous (Sr)	0.108 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Sulfate (SO4)	0.8 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2015
Sulfures	0.09 mg S2-/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2015
Tellure dissous (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Thallium dissous (Tl)	<0.005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 juin 2015
Titane dissous (Ti)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Uranium dissous (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Vanadium dissous (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
Zinc dissous (Zn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 juin 2015
- o-xylène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015
- (m,p) xylène	<0.3 µg/L	M-COV-1.0	17 juin 2015

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Limite de détection rapportée

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Aluminium dissous (Al)	0.006	mg/L	Sous-traitance	
Antimoine dissous (Sb)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Argent dissous (Ag)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Arsenic dissous (As)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄)	0.01	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Baryum dissous (Ba)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Béryllium dissous (Be)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bicarbonate (HCO ₃)	2	mg CaCO ₃ /L	M-TIT-1.0	
Bismuth dissous (Bi)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bore dissous (B)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Cadmium dissous (Cd)	0.00002	mg/L	Sous-traitance	
Calcium dissous (Ca)	0.03	mg/L	Sous-traitance	
Chlorure (Cl)	0.5	mg/L	Sous-traitance	Oui
Chrome dissous (Cr)	0.0006	mg/L	Sous-traitance	
Cobalt dissous (Co)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Cuivre dissous (Cu)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Dureté dissoute	1	mg CaCO ₃ /L	Sous-traitance	
Étain Dissous (Sn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Fer dissous (Fe)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02	mg/L	Sous-traitance	Oui
Hydrocarbures (C10-C50)	0.1	mg/L	M-HYD-2.0	Oui
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (			M-COV-1.0	Oui
- Benzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Chlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- 1,2-Dichlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- 1,3-Dichlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- 1,4-dichlorobenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Éthylbenzène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Styrène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Toluène	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
- Xylènes Totaux	0.3	µg/L	M-COV-1.0	
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (l			M-HAP-1.0	Oui
- Acénaphtène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Acénaphthylène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Anthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (a) anthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (a) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (b,j,k) fluranthène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (c) phénanthrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Benzo (g,h,i) pérylène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Limite de détection rapportée

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
- Chrysène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,h) anthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,i) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,h) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Dibenzo (a,l) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Fluoranthène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Fluorène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- 3-méthylcholanthène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Naphtalène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Phénanthrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
- Pyrène	0.03	µg/L	M-HAP-1.0	
Lithium dissous (Li)	0.005	mg/L	Sous-traitance	
Magnésium dissous (Mg)	0.02	mg/L	Sous-traitance	
Manganèse dissous (Mn)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Mercure dissous (Hg)	0.00001	mg/L	Sous-traitance	
Molybdène dissous (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nickel dissous (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nitrites-Nitrates	0.01	mg N/L	Sous-traitance	
Plomb dissous (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	
Potassium dissous (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sélénium dissous (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Silice dissous (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Sodium dissous (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Strontium dissous (Sr)	0.005	mg/L	Sous-traitance	
Sulfate (SO4)	0.6	mg SO4/L	Sous-traitance	Oui
Sulfures	0.03	mg S2-/L	Sous-traitance	Oui
Tellure dissous (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Thallium dissous (Tl)	0.005	mg/L	Sous-traitance	
Titane dissous (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Uranium dissous (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Vanadium dissous (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Zinc dissous (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- Benzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

- Naphtalène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.6
Justesse 96%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Acénaphthylène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.5
Justesse 100%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 1.2
Justesse 48%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.3
Justesse 92%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.0
Justesse 80%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Acénaphène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.2
Justesse 88%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Fluorène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.5
Justesse 100%
Intervalle 1.8 - 3.3

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- Phénanthrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.5
 Justesse 100%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Benzo (a) anthracène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.5
 Justesse 100%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Benzo (c) phénanthrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.2
 Justesse 88%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Pyrène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.1
 Justesse 84%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Fluoranthène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.6
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Anthracène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.4
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 2.4
 Justesse 96%
 Intervalle 1.8 - 3.3

- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L Blanc <0.03
 Nom Standard MR-HAP-eau
 Valeur obtenue 4.4
 Justesse 88%
 Intervalle 3.5 - 6.5

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.4
Justesse 96%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Toluène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 9
Justesse 90%
Intervalle 8 - 12

- Styrene µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 9
Justesse 90%
Intervalle 8 - 12

- 3-méthylcholanthrène µg/L Blanc <0.03
Nom Standard MR-HAP-eau
Valeur obtenue 2.7
Justesse 92%
Intervalle 1.8 - 3.3

- Éthylbenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 9
Justesse 90%
Intervalle 8 - 12

- 1,3-Dichlorobenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 9
Justesse 90%
Intervalle 8 - 12

- 1,4-dichlorobenzène µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 10
Justesse 100%
Intervalle 8 - 12

- Xylènes Totaux µg/L Blanc <0.3
Nom Standard MR-COV-eau
Valeur obtenue 29
Justesse 96.7%
Intervalle 23 - 37

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

- o-xylène µg/L	Blanc <0.3
- (m,p) xylène µg/L	Blanc <0.3
- Benzo (a) pyrène µg/L	Blanc <0.03
	Nom Standard MR-HAP-eau
	Valeur obtenue 2.6
	Justesse 96%
	Intervalle 1.8 - 3.3
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	Blanc <0.03
	Nom Standard MR-HAP-eau
	Valeur obtenue 7.1
	Justesse 94.7%
	Intervalle 5.3 - 9.8
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	Blanc <0.03
	Nom Standard MR-HAP-eau
	Valeur obtenue 3.0
	Justesse 80%
	Intervalle 1.8 - 3.3
- Chrysène µg/L	Blanc <0.03
	Nom Standard MR-HAP-eau
	Valeur obtenue 2.4
	Justesse 96%
	Intervalle 1.8 - 3.3
- Chlorobenzène µg/L	Blanc <0.3
	Nom Standard MR-COV-eau
	Valeur obtenue 10
	Justesse 100%
	Intervalle 8 - 12
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	Blanc <0.3
	Nom Standard MR-COV-eau
	Valeur obtenue 10
	Justesse 100%
	Intervalle 8 - 12
Aluminium dissous (Al) mg/L	Blanc <0.006
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 7.03
	Justesse 89.6%
	Intervalle 5.096 - 7.644
Antimoine dissous (Sb) mg/L	Blanc <0.0001
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 0.1780

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

Argent dissous (Ag) mg/L
 Arsenic dissous (As) mg/L

Justesse 80.2%
 Intervalle 0.178 - 0.266
 Blanc <0.0001
 Blanc <0.0005
 Nom Standard DMR-0340-2015-18

Azote ammoniacal (NH₃-NH₄) n

Valeur obtenue 0.2600
 Justesse 91.9%
 Intervalle 0.226 - 0.340
 Blanc <0.01
 Nom Standard DMR-0385-2015-NH3

Baryum dissous (Ba) mg/L

Valeur obtenue 3.67
 Justesse 98.1%
 Intervalle 3.18 - 4.30
 Blanc <0.0005
 Nom Standard DMR-0340-2015-18

Béryllium dissous (Be) mg/L

Valeur obtenue 2.346
 Justesse 96.5%
 Intervalle 1.944 - 2.916
 Blanc <0.0005
 Nom Standard DMR-0340-2015-18

Bismuth dissous (Bi) mg/L
 Bore dissous (B) mg/L

Valeur obtenue 1.877
 Justesse 89.6%
 Intervalle 1.360 - 2.040
 Blanc <0.0005
 Blanc <0.01
 Nom Standard DMR-0340-2015-18

Cadmium dissous (Cd) mg/L

Valeur obtenue 3.54
 Justesse 80%
 Intervalle 2.360 - 3.540
 Blanc <0.00002
 Nom Standard DMR-0340-2015-18

Calcium dissous (Ca) mg/L

Valeur obtenue 0.93904
 Justesse 95.7%
 Intervalle 0.720 - 1.080
 Blanc <0.03
 Nom Standard DMR-0340-2015-18

Chlorure (Cl) mg/L

Valeur obtenue 19.4
 Justesse 88.5%
 Intervalle 13.92 - 20.88
 Blanc <0.5

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
 Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

	Nom Standard DMR-0385-2015-CI
	Valeur obtenue 113
	Justesse 95.4%
	Intervalle 95 - 121
Chrome dissous (Cr) mg/L	Blanc <0.0006
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 4.247
	Justesse 95.1%
	Intervalle 3.24 - 4.86
Cobalt dissous (Co) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 1.637
	Justesse 94.4%
	Intervalle 1.240 - 1.860
Cuivre dissous (Cu) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 1.417
	Justesse 91.8%
	Intervalle 1.048 - 1.572
Étain Dissous (Sn) mg/L	Blanc <0.001
Fer dissous (Fe) mg/L	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 15.7
	Justesse 90.2%
	Intervalle 11.44 - 17.16
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02
	Nom Standard DMR-0385-2015-F
	Valeur obtenue 2.38
	Justesse 99.6%
	Intervalle 2.19 - 2.55
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	Blanc <0.1
	Nom Standard 200 ppm(2)
	Valeur obtenue 1.20
	Justesse 96%
	Intervalle 0.88 - 1.63
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	Nom Standard MR-0.625mg/L
	Valeur obtenue 0.600
	Justesse 96%
	Intervalle 0.438 - 0.813
Lithium dissous (Li) mg/L	Blanc <0.005

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 0.817
	Justesse 96.6%
	Intervalle 0.677 - 1.015
Magnésium dissous (Mg) mg/L	Blanc <0.02
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 8.19
	Justesse 87.3%
	Intervalle 5.816 - 8.724
Manganèse dissous (Mn) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 4.094
	Justesse 94.8%
	Intervalle 3.11 - 4.67
Mercuré dissous (Hg) mg/L	Blanc <0.00001
	Nom Standard DMR-0340-2015-12-Hg
	Valeur obtenue 0.00046
	Justesse 82.1%
	Intervalle 0.00034 - 0.00078
	Duplicata <0.00001-0.00001
Molybdène dissous (Mo) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 0.6389
	Justesse 90.2%
	Intervalle 0.566 - 0.850
Nickel dissous (Ni) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 1.199
	Justesse 93.9%
	Intervalle 0.904 - 1.356
Plomb dissous (Pb) mg/L	Blanc <0.0003
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 0.8916
	Justesse 98.1%
	Intervalle 0.727 - 1.091
Potassium dissous (K) mg/L	Blanc <0.05
	Nom Standard DMR-0340-2015-18
	Valeur obtenue 17.1
	Justesse 94%
	Intervalle 14.56 - 21.84

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Certificat contrôle qualité

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Lieu de prélèvement : Akasaba

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres

Sélénium dissous (Se) mg/L Blanc <0.001
Nom Standard DMR-0340-2015-18
Valeur obtenue 1.43
Justesse 94.1%
Intervalle 1.080 - 1.620

Silice dissous (Si) mg/L Blanc <0.01
Sodium dissous (Na) mg/L Blanc <0.05
Nom Standard DMR-0340-2015-18
Valeur obtenue 29.2
Justesse 90.2%

Strontium dissous (Sr) mg/L Blanc <0.005
Nom Standard DMR-0340-2015-18
Valeur obtenue 1.29
Justesse 99.2%

Tellure dissous (Te) mg/L Blanc <0.0005
Thallium dissous (Tl) mg/L Blanc <0.005
Nom Standard TI-S140909023-1000ppm
Valeur obtenue 884

Titane dissous (Ti) mg/L Blanc <0.01
Uranium dissous (U) mg/L Blanc <0.001
Nom Standard DMR-0340-2015-18

Valeur obtenue 1.87
Justesse 93.8%
Intervalle 1.408 - 2.112
Vanadium dissous (V) mg/L Blanc <0.0005
Nom Standard DMR-0340-2015-18

Valeur obtenue 2.069
Justesse 96%
Intervalle 1.592 - 2.388
Zinc dissous (Zn) mg/L Blanc <0.001
Nom Standard DMR-0340-2015-18

Valeur obtenue 5.13
Justesse 92.7%
Intervalle 3.824 - 5.736

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.
Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Informations supplémentaires

Numéro de projet : V-45096

Échantillon : 14-SP-10

Lieu de prélèvement : Akasaba

Date de prélèvement : 15 juin 2015

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-HYD-2.0	MA.400-HYD. 1.1
M-COV-1.0	MA.400-COV 1.1
M-HAP-1.0	MA.400-HAP 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-SULF-3.0	MA.300-S 1.1

Sauf indication contraire, tous les échantillons ont été reçus en bon état.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 17 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45105	45106	45107	45108	45109	45110	45111
Échantillon	GT-9	GT-6-R	Duplicata	GT-6-MT	PZ-03-MT	GT-7-MT	GT-8
Date prélèvement	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015
Aluminium dissous (Al) mg/L	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0002
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄) m	<0.01	<0.01	<0.01	0.23	0.03	0.12	0.46
Baryum dissous (Ba) mg/L	0.0067	0.0072	0.0065	0.0292	0.0161	0.0182	0.0217
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bicarbonate (HCO ₃) mg CaCO ₃ /l	31	61	30	206	54	96	120
Bismuth dissous (Bi) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002
Calcium dissous (Ca) mg/L	12.5	21.5	12.4	54.5	14.0	28.6	48.1
Chlorure (Cl) mg/L	0.8	0.5	0.5	2.7	1.0	5.4	7.3
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	0.0006	<0.0006	0.0014	0.0008	0.0022	<0.0006
Cobalt dissous (Co) mg/L	0.0012	<0.0005	0.0014	<0.0005	0.0006	0.0016	<0.0005
Cuivre dissous (Cu) mg/L	0.0214	<0.0005	0.0185	0.0007	0.0026	0.0024	<0.0005
Dureté dissoute mg CaCO ₃ /L	36	62	36	173	42	91	137
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Fer dissous (Fe) mg/L	<0.01	0.79	<0.01	<0.01	<0.01	3.32	0.01
Fluorures (F) mg/L	0.04	0.04	0.04	0.07	0.06	0.09	0.07

Certificat corrigé: remplace celui émit le 1 juillet 2015

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 17 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45105	45106	45107	45108	45109	45110	45111
Échantillon	GT-9	GT-6-R	Duplicata	GT-6-MT	PZ-03-MT	GT-7-MT	GT-8
Date prélèvement	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	0.1	<0.1	0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (L)							
- Benzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Styrène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Toluène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	0.9	<0.3	<0.3	<0.3
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	1.1	<0.3	<0.3
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L)							
- Acénaphène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s),
ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 17 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45105	45106	45107	45108	45109	45110	45111
Échantillon	GT-9	GT-6-R	Duplicata	GT-6-MT	PZ-03-MT	GT-7-MT	GT-8
Date prélèvement	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015
- Chrysène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluoranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluorène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Naphtalène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Magnésium dissous (Mg) mg/L	1.35	2.16	1.33	9.20	1.88	4.86	4.17
Manganèse dissous (Mn) mg/L	0.0200	0.0414	0.0236	0.3970	0.2310	0.3406	0.7523
Mercure dissous (Hg) mg/L	0.00052	0.00011	0.00059	0.00016	0.01569	0.00005	<0.00001
Molybdène dissous (Mo) mg/L	0.0107	0.0103	0.0109	0.0149	0.0071	0.0045	0.0060
Nickel dissous (Ni) mg/L	0.0011	0.0012	0.0013	0.0026	0.0084	0.0026	0.0026
Nitrites-Nitrates mg N/L	0.02	0.02	0.02	0.03	0.05	0.02	0.03

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 17 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45105	45106	45107	45108	45109	45110	45111
Échantillon	GT-9	GT-6-R	Duplicata	GT-6-MT	PZ-03-MT	GT-7-MT	GT-8
Date prélèvement	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015	16-06-2015
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
Potassium dissous (K) mg/L	0.66	1.00	0.65	1.56	1.48	0.70	0.34
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silice dissous (Si) mg/L	9.03	9.58	9.04	11.2	8.51	16.8	9.99
Sodium dissous (Na) mg/L	4.23	3.35	4.38	25.7	8.21	60.3	18.7
Strontium dissous (Sr) mg/L	0.027	0.038	0.026	0.219	0.040	0.098	0.139
Sulfate (SO4) mg SO4/L	22.4	14.2	21.5	18.8	7.9	85.8	20.3
Sulfures mg S2-/L	0.03	0.05	0.05	0.04	0.07	0.20	<0.03
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Titane dissous (Ti) mg/L	<0.01	0.01	<0.01	0.03	<0.01	0.03	0.03
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.



Roger Turmel, Chimiste
J'approuve le certificat
2015.07.02 10:29:45 -04'00'

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 17 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Limite de détection rapportée		
	Valeur		
Hydrocarbures (C10-C50)	0.1	mg/L	M-HYD-2.0
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	N.D.		M-COV-1.0
- Benzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Chlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- 1,2-Dichlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- 1,3-Dichlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- 1,4-dichlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Éthylbenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Styrène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Toluène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Xylènes Totaux	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	N.D.		M-HAP-1.0
- Acénaphtène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Acénaphthylène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Anthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (a) anthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (a) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (b,j,k) fluranthène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (c) phénanthrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (g,h,i) pérylène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 17 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Limite de détection rapportée		
	Valeur		
- Chrysène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,h) anthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,i) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,h) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,l) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Fluoranthène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Fluorène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- 3-méthylcholanthrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Naphtalène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Phénanthrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 17 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenu	Intervalle	1	2
- Benzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.9	1.8 - 3.3		
- Styène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	9	8 - 12		
- Toluène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	MR-COV-eau	30	23 - 37		
- o-xylène µg/L	<0.3					
- Anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	6.9	5.3 - 9.8		
- Chrysène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- (m,p) xylène µg/L	<0.3					
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.0	1.8 - 3.3		
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	4.3	3.5 - 6.5		

Projet: 45105:45111

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 17 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Fluorène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Naphtalène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Acénaphène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- Fluoranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
Aluminium dissous (Al) mg/L	<0.006	0-046-705_X_1(	1.00	0.800 - 1.200		
Aluminium dissous (Al) mg/L	<0.006	0-046-705_X_1(	1.04	0.800 - 1.200		
Aluminium dissous (Al) mg/L	<0.006	0-046-705_X_1(	1.04	0.800 - 1.200	<0.006	<0.006
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	0-046-705_X_1(	0.0089	0.0080 - 0.0120		
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	0-046-705_X_1(	0.0082	0.0080 - 0.0120		
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	0-046-705_X_1(	0.0089	0.0080 - 0.0120	0.0001	0.0001
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	VR-0222-2015-	0.5189	0.514 - 0.770		
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	VR-0222-2015-	0.6261	0.514 - 0.770	<0.0001	<0.0001

Projet: 45105:45111

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011


Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 17 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	VR-0222-2015-	0.6261	0.514 - 0.770		
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0867	)0.800 - 0.1200		
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0889	)0.800 - 0.1200		
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0867	)0.800 - 0.1200	<0.0005	<0.0005
Baryum dissous (Ba) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0877	)0.800 - 0.1200		
Baryum dissous (Ba) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0862	)0.800 - 0.1200	0.0182	0.0182
Baryum dissous (Ba) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0862	)0.800 - 0.1200		
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.1003	)0.800 - 0.1200		
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.1030	)0.800 - 0.1200		
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.1030	)0.800 - 0.1200	<0.0005	<0.0005
Bicarbonate (HCO ₃) mg CaCO ₃ /L					31	27
Bismuth dissous (Bi) mg/L	<0.0005					
Bismuth dissous (Bi) mg/L	<0.0005				<0.0005	<0.0005
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	0-046-705_X_1(	1.10	0.800 - 1.200		
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	0-046-705_X_1(	1.10	0.800 - 1.200	<0.01	<0.01
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	0-046-705_X_1(	1.04	0.800 - 1.200		
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	0-046-705_X_1(	0.08951	)0.800 - 0.1200		
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	0-046-705_X_1(	0.09031	)0.800 - 0.1200		
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	0-046-705_X_1(	0.08951	)0.800 - 0.1200		
Calcium dissous (Ca) mg/L	<0.03	0-046-705_X_1(	0.95	0.800 - 1.20		

Projet: 45105:45111



 Roger Turmel, Chimiste
 l'approuve le certificat
 2015.07.02 10:29:47 -04'00'

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 02 juillet 2015

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 17 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Calcium dissous (Ca) mg/L	<0.03	0-046-705_X_1()	0.95	0.800 - 1.200	28.6	27.8
Calcium dissous (Ca) mg/L	<0.03	0-046-705_X_1()	0.96	0.800 - 1.200		
Chlorure (Cl) mg/L	<0.5	MR-0385-2015-	113	95 - 121		
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	0-046-705_X_1()	0.0955	0.0800 - 0.1200		
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	0-046-705_X_1()	0.0955	0.0800 - 0.1200	0.0022	0.0020
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	0-046-705_X_1()	0.0968	0.0800 - 0.1200		
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1()	0.0965	0.0800 - 0.1200		
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1()	0.0966	0.0800 - 0.1200		
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1()	0.0966	0.0800 - 0.1200	0.0016	0.0015
Cuivre dissous (Cu) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1()	0.0984	0.0800 - 0.1200		
Cuivre dissous (Cu) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1()	0.0983	0.0800 - 0.1200		
Cuivre dissous (Cu) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1()	0.0984	0.0800 - 0.1200	0.0024	0.0023
Dureté dissoute mg CaCO3/L					91	88
Dureté dissoute mg CaCO3/L						
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	0-046-705_X_1()	0.083	0.0700 - 0.1300		
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	0-046-705_X_1()	0.090	0.0700 - 0.1300		
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	0-046-705_X_1()	0.090	0.0700 - 0.1300	<0.001	<0.001
Fer dissous (Fe) mg/L	<0.01	0-046-705_X_1()	1.09	0.800 - 1.200		
Fer dissous (Fe) mg/L	<0.01	0-046-705_X_1()	1.05	0.800 - 1.200		
Fer dissous (Fe) mg/L	<0.01	0-046-705_X_1()	1.09	0.800 - 1.200	3.32	3.40

Projet: 45105:45111

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 17 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenu	Intervalle	1	2
Fluorures (F) mg/L	<0.02	MR-0385-2015-	2.38	2.19 - 2.55		
Fluorures (F) mg/L	<0.02	MR-0385-2015-	2.38	2.19 - 2.55	0.04	0.04
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L		MR-0.625mg/L	0.600	0.438 - 0.813		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	<0.1	200 ppm(2)	1.20	0.88 - 1.63		
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	VR-0340-2015-	0.817	0.677 - 1.015		
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	VR-0340-2015-	0.817	0.677 - 1.015	<0.005	<0.005
Magnésium dissous (Mg) mg/L	<0.02	0-046-705_X_1(	1.07	0.800 - 1.200	4.86	4.70
Magnésium dissous (Mg) mg/L	<0.02	0-046-705_X_1(	1.07	0.800 - 1.200		
Magnésium dissous (Mg) mg/L	<0.02	0-046-705_X_1(	1.03	0.800 - 1.200		
Manganèse dissous (Mn) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0966	0.0800 - 0.1200		
Manganèse dissous (Mn) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0956	0.0800 - 0.1200		
Manganèse dissous (Mn) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0956	0.0800 - 0.1200	0.3406	0.3343
Mercure dissous (Hg) mg/L	<0.00001	1R-0083-2014-1	0.00513	0.0032 - 0.0074		
Molybdene dissous (Mo) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0865	0.0800 - 0.1200		
Molybdene dissous (Mo) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0865	0.0800 - 0.1200	0.0045	0.0043
Molybdene dissous (Mo) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0888	0.0800 - 0.1200		
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0978	0.0800 - 0.1200	0.0026	0.0028
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0978	0.0800 - 0.1200		
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0970	0.0800 - 0.1200		
Nitrites-Nitrates mg N/L	0.01	0385-2015-NO2	9.64	8.33 - 11.27		

Projet: 45105:45111

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.


Date d'émission : 02 juillet 2015

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 17 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	0-046-705_X_1(	0.0804	)0.0800 - 0.1200		
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	0-046-705_X_1(	0.0801	)0.0800 - 0.1200		
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	0-046-705_X_1(	0.0804	)0.0800 - 0.1200	<0.0003	<0.0003
Potassium dissous (K) mg/L	<0.05	0-046-705_X_1(	0.88	0.800 - 1.200		
Potassium dissous (K) mg/L	<0.05	0-046-705_X_1(	0.83	0.800 - 1.200		
Potassium dissous (K) mg/L	<0.05	0-046-705_X_1(	0.83	0.800 - 1.200	0.70	0.68
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	0-046-705_X_1(	0.088	)0.0800 - 0.1200		
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	0-046-705_X_1(	0.092	)0.0800 - 0.1200		
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	0-046-705_X_1(	0.088	)0.0800 - 0.1200	<0.001	<0.001
Silice dissous (Si) mg/L	<0.01				16.8	16.3
Silice dissous (Si) mg/L	<0.01					
Sodium dissous (Na) mg/L	<0.05	0-046-705_X_1(	0.96	0.800 - 1.200		
Sodium dissous (Na) mg/L	<0.05	0-046-705_X_1(	0.97	0.800 - 1.200	60.3	59.0
Sodium dissous (Na) mg/L	<0.05	0-046-705_X_1(	0.97	0.800 - 1.200		
Strontium dissous (Sr) mg/L	<0.005	VR-0340-2015-	1.29	1.024 - 1.536	0.139	0.138
Strontium dissous (Sr) mg/L	<0.005	VR-0340-2015-	1.29	1.024 - 1.536		
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	IR-0385-2015-S	127	113 - 139		
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0916	)0.0800 - 0.1200		
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0916	)0.0800 - 0.1200		
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_1(	0.0910	)0.0800 - 0.1200		


 Roger Turmel, Chimiste
 l'approuve le certificat
 2015.07.02 10:29:48 -04'00'

Projet: 45105:45111

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 02 juillet 2015

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 17 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	140909023-1000	884	800 - 1200		
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	140909023-1000	884	800 - 1200	<0.005	<0.005
Titane dissous (Ti) mg/L	<0.01					
Titane dissous (Ti) mg/L	<0.01				0.03	0.02
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	0-046-705_X_10	0.093	0.0800 - 0.1200		
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	0-046-705_X_10	0.092	0.0800 - 0.1200		
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	0-046-705_X_10	0.092	0.0800 - 0.1200	<0.001	<0.001
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_10	0.0941	0.0800 - 0.1200		
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_10	0.0951	0.0800 - 0.1200		
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	0-046-705_X_10	0.0941	0.0800 - 0.1200	<0.0005	<0.0005
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	0-046-705_X_10	0.093	0.0800 - 0.1200	<0.001	<0.001
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	0-046-705_X_10	0.093	0.0800 - 0.1200		

Projet: 45105:45111

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45178	45179	45180	45181	45182	45183	45184
Échantillon	PZ-07-MT	Duplicata	PZ-07-R	PZ-04-MT	PZ-04-R	PZ-1-R	14-SP-11
Date prélèvement	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015
Aluminium dissous (Al) mg/L	0.158	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.046
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.1279	0.3634	<0.0005	<0.0005
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄) m	0.02	<0.01	0.03	0.57	0.09	<0.01	0.30
Baryum dissous (Ba) mg/L	0.0079	0.0125	0.0117	0.0242	0.0059	0.0022	0.0197
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bicarbonate (HCO ₃) mg CaCO ₃ /l	53	105	106	124	122	14	326
Bismuth dissous (Bi) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002
Calcium dissous (Ca) mg/L	11.7	39.4	39.9	36.7	28.4	2.48	23.1
Chlorure (Cl) mg/L	0.9	2.7	2.6	1.0	1.3	<0.5	8.3
Chrome dissous (Cr) mg/L	0.0022	<0.0006	0.0018	0.0021	0.0026	0.0015	0.0051
Cobalt dissous (Co) mg/L	0.0008	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cuivre dissous (Cu) mg/L	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.0008	<0.0005	0.0031	0.0028
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Fer dissous (Fe) mg/L	7.94	0.01	<0.01	0.01	0.02	<0.01	0.29
Fluorures (F) mg/L	0.02	0.04	0.04	0.07	0.10	<0.02	0.25
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Certificat corrigé: remplace celui émit le 1 juillet 2015

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45178	45179	45180	45181	45182	45183	45184
Échantillon	PZ-07-MT	Duplicata	PZ-07-R	PZ-04-MT	PZ-04-R	PZ-1-R	14-SP-11
Date prélèvement	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (L)							
- Benzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Styrène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Toluène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L)							
- Acénaphène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Chrysène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45178	45179	45180	45181	45182	45183	45184
Échantillon	PZ-07-MT	Duplicata	PZ-07-R	PZ-04-MT	PZ-04-R	PZ-1-R	14-SP-11
Date prélèvement	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluoranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluorène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Naphtalène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.007
Magnésium dissous (Mg) mg/L	2.53	2.61	2.68	2.94	3.46	0.31	1.96
Manganèse dissous (Mn) mg/L	0.1886	0.2322	0.2301	0.3931	0.3139	0.0010	0.2264
Mercure dissous (Hg) mg/L	0.00009	0.00007	<0.00001	0.00014	0.00022	0.00001	0.00027
Molybdène dissous (Mo) mg/L	0.0014	0.0022	0.0023	0.0017	0.0015	<0.0005	0.0022
Nickel dissous (Ni) mg/L	0.0017	0.0012	0.0011	0.0021	0.0021	0.0005	0.0022
Nitrites-Nitrates mg N/L	0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45178	45179	45180	45181	45182	45183	45184
Échantillon	PZ-07-MT	Duplicata	PZ-07-R	PZ-04-MT	PZ-04-R	PZ-1-R	14-SP-11
Date prélèvement	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015	17-06-2015
Potassium dissous (K) mg/L	0.38	1.09	1.09	0.93	1.29	<0.05	1.65
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silice dissous (Si) mg/L	12.3	8.45	8.58	12.0	10.5	5.84	12.1
Sodium dissous (Na) mg/L	5.56	2.70	3.13	6.34	7.91	1.22	153
Strontium dissous (Sr) mg/L	0.041	0.066	0.068	0.073	0.088	0.008	0.171
Sulfate (SO4) mg SO4/L	8.2	13.2	16.2	3.4	5.1	2.2	89.6
Sulfures mg S2-/L	0.22	0.07	0.05	0.53	0.11	0.04	0.43
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Titane dissous (Ti) mg/L	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	<0.01	0.02
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Dureté dissoute mg CaCO3/L	39	109	110	103	85	7	65

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Limite de détection rapportée		
	Valeur		
Hydrocarbures (C10-C50)	0.1	mg/L	M-HYD-2.0
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	N.D.		M-COV-1.0
- Benzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Chlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- 1,2-Dichlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- 1,3-Dichlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- 1,4-dichlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Éthylbenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Styrène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Toluène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Xylènes Totaux	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	N.D.		M-HAP-1.0
- Acénaphtène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Acénaphthylène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Anthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (a) anthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (a) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (b,j,k) fluranthène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (c) phénanthrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (g,h,i) pérylène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Limite de détection rapportée		
	Valeur		
- Chrysène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,h) anthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,i) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,h) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,l) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Fluoranthène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Fluorène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- 3-méthylcholanthrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Naphtalène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Phénanthrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Benzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	4.2	3.5 - 6.5		
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	1.8	1.8 - 3.3		
- Naphtalène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Fluorène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Fluoranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Acénaphène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	1.8	1.8 - 3.3		
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		

Projet: 45178:45184

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-15
 Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Chrysène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Styène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	MR-COV-eau	31	23 - 37		
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	4.6	5.3 - 9.8		
- Toluène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
Aluminium dissous (Al) mg/L	<0.006	I-046-705_X_1	1.05	0.800 - 1.200		
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	I-046-705_X_1	0.0091	0.0080 - 0.0120		
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	MR-0222-2015-	0.5235	0.514 - 0.770		
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0987	0.0800 - 0.1200		
Azote ammoniacal (NH3-NH4) mg N/L	<0.01	R-0385-2015-I	3.78	3.18 - 4.30	0.30	0.30
Azote ammoniacal (NH3-NH4) mg N/L	<0.01	R-0385-2015-I	3.78	3.18 - 4.30		
Baryum dissous (Ba) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0943	0.0800 - 0.1200		
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1076	0.0800 - 0.1200		
Bicarbonate (HCO3) mg CaCO3/L					53	51
Bismuth dissous (Bi) mg/L	<0.0005					

Projet: 45178:45184

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 02 juillet 2015

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	I-046-705_X_1	1.13	0.800 - 1.200		
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	I-046-705_X_1	0.10167	0.0800 - 0.1200		
Calcium dissous (Ca) mg/L	<0.03	I-046-705_X_1	0.99	0.800 - 1.200		
Chlorure (Cl) mg/L	<0.5	MR-0385-2015	113	95 - 121		
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	I-046-705_X_1	0.1013	0.0800 - 0.1200		
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1037	0.0800 - 0.1200		
Cuivre dissous (Cu) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1058	0.0800 - 0.1200		
Dureté dissoute mg CaCO3/L						
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.096	0.0700 - 0.1300		
Fer dissous (Fe) mg/L	<0.01	I-046-705_X_1	1.20	0.800 - 1.200		
Fluorures (F) mg/L	<0.02	MR-0385-2015	2.3	2.19 - 2.55	0.10	0.09
Fluorures (F) mg/L	<0.02	MR-0385-2015	2.3	2.19 - 2.55		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	<0.1	200 ppm(2)	1.20	0.88 - 1.63		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L		MR-0.625mg/L	0.600	0.438 - 0.813		
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	MR-0340-2015	0.833	0.677 - 1.015		
Magnésium dissous (Mg) mg/L	<0.02	I-046-705_X_1	1.08	0.800 - 1.200		
Manganèse dissous (Mn) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1032	0.0800 - 0.1200		
Mercure dissous (Hg) mg/L	<0.00001	R-0083-2014-I	0.00513	0.0032 - 0.0074		
Molybdène dissous (Mo) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0961	0.0800 - 0.1200		
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1044	0.0800 - 0.1200		

Projet: 45178:45184

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Nitrites-Nitrates mg N/L	<0.01	J385-2015-NO	9.94	8.33 - 11.27		
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	I-046-705_X_1	0.0800	0.0800 - 0.1200		
Potassium dissous (K) mg/L	<0.05	I-046-705_X_1	0.97	0.800 - 1.200		
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.100	0.0800 - 0.1200		
Silice dissous (Si) mg/L	<0.01					
Sodium dissous (Na) mg/L	<0.05	I-046-705_X_1	1.01	0.800 - 1.200		
Strontium dissous (Sr) mg/L	<0.005	IR-0340-2015-	1.27	1.024 - 1.536		
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	R-0385-2015-§	133	113 - 139	2.2	2.3
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	R-0385-2015-§	133	113 - 139		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	Jard-maison-st	1.86	1.40 - 2.60		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	Jard-maison-st	1.86	1.40 - 2.60	0.22	0.22
Sulfures mg S2-/L	<0.03	Jard-maison-st	2.41	1.40 - 2.60		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	Jard-maison-st	2.41	1.40 - 2.60	0.43	0.45
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1006	0.0800 - 0.1200		
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	40909023-100	900	800 - 1200		
Titane dissous (Ti) mg/L	<0.01					
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.103	0.0800 - 0.1200		
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1001	0.0800 - 0.1200		
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.104	0.0800 - 0.1200		

Projet: 45178:45184

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 02 juillet 2015

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45229	45230	45231	45232
Échantillon	SP-07-R	SP-06-MT	PZ-05-MT	PZ-05-R
Date prélèvement	18-06-2015	18-06-2015	18-06-2015	18-06-2015
Aluminium dissous (Al) mg/L	0.666	0.016	<0.006	<0.006
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄) m	0.10	0.67	0.73	0.12
Baryum dissous (Ba) mg/L	0.0164	0.0680	0.0223	0.0099
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth dissous (Bi) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002
Calcium dissous (Ca) mg/L	12.8	13.8	34.2	26.8
Chlorure (Cl) mg/L	7.1	5.9	1.3	5.8
Chrome dissous (Cr) mg/L	0.0034	0.0061	0.0035	0.0033
Cobalt dissous (Co) mg/L	0.0013	<0.0005	0.0005	<0.0005
Cuivre dissous (Cu) mg/L	0.0159	0.0013	<0.0005	<0.0005
Dureté dissoute mg CaCO ₃ /L	35	41	108	76
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Fer dissous (Fe) mg/L	2.13	0.06	1.22	0.10
Fluorures (F) mg/L	0.04	0.25	0.03	1.1
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Certificat corrigé: remplace celui émit le 2 juillet 2015.

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 03 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45229	45230	45231	45232
Échantillon	SP-07-R	SP-06-MT	PZ-05-MT	PZ-05-R
Date prélèvement	18-06-2015	18-06-2015	18-06-2015	18-06-2015
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques				
- Benzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	0.4
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
- Styrène µg/L	<0.3	0.7	<0.3	<0.3
- Toluène µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	0.6
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	0.6	<0.3	<0.3
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques				
- Acénaphthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Chrysène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.



Ousmane Bangoura, Chimiste
J'approuve le certificat
2015.07.03 14:26:16 -04'00'

Date d'émission : 03 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45229	45230	45231	45232
Échantillon	SP-07-R	SP-06-MT	PZ-05-MT	PZ-05-R
Date prélèvement	18-06-2015	18-06-2015	18-06-2015	18-06-2015
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluoranthène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Fluorène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Naphtalène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Phénanthrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
- Pyrène µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Magnésium dissous (Mg) mg/L	0.76	1.77	5.73	2.36
Manganèse dissous (Mn) mg/L	0.2943	0.0675	0.7990	0.0893
Mercure dissous (Hg) mg/L	0.00020	0.00329	<0.00001	0.00127
Molybdène dissous (Mo) mg/L	0.0117	0.0255	0.0005	0.0190
Nickel dissous (Ni) mg/L	0.0026	0.0018	0.0015	0.0009
Nitrites-Nitrates mg N/L	<0.01	<0.01	0.05	0.01
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 03 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45229	45230	45231	45232
Échantillon	SP-07-R	SP-06-MT	PZ-05-MT	PZ-05-R
Date prélèvement	18-06-2015	18-06-2015	18-06-2015	18-06-2015
Potassium dissous (K) mg/L	0.24	0.59	0.28	1.88
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silice dissous (Si) mg/L	11.1	7.00	22.9	9.92
Sodium dissous (Na) mg/L	24.2	73.6	5.15	28.8
Strontium dissous (Sr) mg/L	0.031	0.173	0.065	0.057
Sulfate (SO4) mg SO4/L	25.6	39.0	2.0	6.6
Sulfures mg S2-/L	<0.03	0.16	0.07	12.7
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Titane dissous (Ti) mg/L	0.02	0.01	0.02	0.01
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Bicarbonate (HCO3) mg CaCO3/l	45	165	118	115

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 03 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Limite de détection rapportée		
	Valeur		
Hydrocarbures (C10-C50)	0.1	mg/L	M-HYD-2.0
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	N.D.		M-COV-1.0
- Benzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Chlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- 1,2-Dichlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- 1,3-Dichlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- 1,4-dichlorobenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Éthylbenzène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Styrène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Toluène	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
- Xylènes Totaux	N.D.	µg/L	M-COV-1.0
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	N.D.		M-HAP-1.0
- Acénaphthène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Acénaphthylène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Anthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (a) anthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (a) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (b,j,k) fluranthène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (c) phénanthrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Benzo (g,h,i) pérylène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 03 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 18 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Limite de détection rapportée		
	Valeur		
- Chrysène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,h) anthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,i) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,h) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Dibenzo (a,l) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- 7,12-diméthylbenzoanthracène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Fluoranthène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Fluorène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- 3-méthylcholanthrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Naphtalène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Phénanthrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0
- Pyrène	N.D.	µg/L	M-HAP-1.0

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.



Ousmane Bangoura, Chimiste
J'approuve le certificat
2015.07.03 14:26:18 -04'00'

Date d'émission : 03 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	I-046-705_X_1	0.0800	)0.0800 - 0.1200		
Potassium dissous (K) mg/L	<0.05	I-046-705_X_1	0.97	0.800 - 1.200		
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.100	)0.0800 - 0.1200		
Silice dissous (Si) mg/L	<0.01					
Sodium dissous (Na) mg/L	<0.05	I-046-705_X_1	1.01	0.800 - 1.200		
Strontium dissous (Sr) mg/L	<0.005	IR-0340-2015-	1.27	1.024 - 1.536		
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	R-0385-2015-9	133	113 - 139		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	Jard-maison-st	1.86	1.40 - 2.60		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	Jard-maison-st	2.33	1.40 - 2.60		
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1006	)0.0800 - 0.1200		
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	40909023-100	900	800 - 1200		
Titane dissous (Ti) mg/L	<0.01					
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.103	)0.0800 - 0.1200		
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1001	)0.0800 - 0.1200		
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.104	)0.0800 - 0.1200		

Projet: 45229:45232

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 03 juillet 2015

F-02-15
 Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Calcium dissous (Ca) mg/L	<0.03	I-046-705_X_1	0.99	0.800 - 1.200		
Chlorure (Cl) mg/L	<0.5	MR-0385-2015	113	95 - 121		
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	I-046-705_X_1	0.1013	0.0800 - 0.1200		
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1037	0.0800 - 0.1200		
Cuivre dissous (Cu) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1058	0.0800 - 0.1200		
Dureté dissoute mg CaCO3/L						
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.096	0.0700 - 0.1300		
Fer dissous (Fe) mg/L	<0.01	I-046-705_X_1	1.20	0.800 - 1.200		
Fluorures (F) mg/L	<0.02	MR-0385-2015	2.3	2.19 - 2.55	1.1	1.1
Fluorures (F) mg/L	<0.02	MR-0385-2015	2.3	2.19 - 2.55		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L		MR-0.625mg/L	0.600	0.438 - 0.813		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	<0.1	200 ppm(2)	1.30	0.88 - 1.63		
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	MR-0340-2015	0.833	0.677 - 1.015		
Magnésium dissous (Mg) mg/L	<0.02	I-046-705_X_1	1.08	0.800 - 1.200		
Manganèse dissous (Mn) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1032	0.0800 - 0.1200		
Mercure dissous (Hg) mg/L	<0.00001	R-0083-2014-I	0.00513	0.0032 - 0.0074	0.00127	0.00125
Mercure dissous (Hg) mg/L	<0.00001	R-0083-2014-I	0.00513	0.0032 - 0.0074		
Molybdène dissous (Mo) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0961	0.0800 - 0.1200		
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1044	0.0800 - 0.1200		
Nitrites-Nitrates mg N/L	<0.01	J385-2015-NO	9.94	8.33 - 11.27		

Projet: 45229:45232

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 03 juillet 2015

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Acénaphthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.7	1.8 - 3.3		
- Fluorène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	3.0	1.8 - 3.3		
- Fluoranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	1.9	1.8 - 3.3		
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	7.0	5.3 - 9.8		
- Anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
Aluminium dissous (Al) mg/L	<0.006	I-046-705_X_1	1.05	0.800 - 1.200		
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	I-046-705_X_1	0.0091	0.0080 - 0.0120		
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	MR-0222-2015-	0.5235	0.514 - 0.770		
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0987	0.0800 - 0.1200		
Azote ammoniacal (NH3-NH4) mg N/L	<0.01	R-0385-2015-I	3.78	3.18 - 4.30		
Baryum dissous (Ba) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0943	0.0800 - 0.1200		
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1076	0.0800 - 0.1200		
Bismuth dissous (Bi) mg/L	<0.0005					
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	I-046-705_X_1	1.13	0.800 - 1.200		
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	I-046-705_X_1	0.10167	0.0800 - 0.1200		

Projet: 45229:45232

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 03 juillet 2015

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 18 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Benzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.9	1.8 - 3.3		
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- Pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	11	8 - 12		
- Styrène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Toluène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	MR-COV-eau	31	23 - 37		
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	4.4	3.5 - 6.5		
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.0	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Naphtalène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- Chrysène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		

Projet: 45229:45232

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 03 juillet 2015

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 19 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45263
Échantillon	SP-08-MT
Date prélèvement	19-06-2015
Aluminium dissous (Al) mg/L	0.594
Antimoine dissous (Sb) mg/L	0.0001
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005
Azote ammoniacal (NH ₃ -NH ₄) m	<0.01
Baryum dissous (Ba) mg/L	0.0150
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005
Bicarbonate (HCO ₃) mg CaCO ₃ /l	54
Bismuth dissous (Bi) mg/L	<0.0005
Bore dissous (B) mg/L	<0.01
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002
Calcium dissous (Ca) mg/L	11.1
Chlorure (Cl) mg/L	1.2
Chrome dissous (Cr) mg/L	0.0049
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005
Cuivre dissous (Cu) mg/L	0.0126
Dureté dissoute mg CaCO ₃ /L	30
Étain Dissous (Sn) mg/L	<0.001
Fer dissous (Fe) mg/L	0.96
Fluorures (F) mg/L	0.05

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s),
ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 01 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 19 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45263
Échantillon	SP-08-MT
Date prélèvement	19-06-2015
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005
Magnésium dissous (Mg) mg/L	0.62
Manganèse dissous (Mn) mg/L	0.0882
Mercure dissous (Hg) mg/L	0.00003
Molybdene dissous (Mo) mg/L	0.0076
Nickel dissous (Ni) mg/L	0.0038
Nitrites-Nitrates mg N/L	0.02
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003
Potassium dissous (K) mg/L	1.09
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001
Silice dissous (Si) mg/L	6.16
Sodium dissous (Na) mg/L	13.4
Strontium dissous (Sr) mg/L	0.010
Sulfate (SO4) mg SO4/L	10.3
Sulfures mg S ²⁻ /L	<0.03
Tellure dissous (Te) mg/L	<0.0005
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005
Titane dissous (Ti) mg/L	0.02
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 01 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 19 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45263
Échantillon	SP-08-MT
Date prélèvement	19-06-2015
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	<0.1
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques (L)	
- Benzène µg/L	<0.3
- Chlorobenzène µg/L	<0.3
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3
- Éthylbenzène µg/L	<0.3
- Styène µg/L	<0.3
- Toluène µg/L	<0.3
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (L)	
- Acénaphène µg/L	<0.03
- Acénaphthylène µg/L	<0.03
- Anthracène µg/L	<0.03
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 01 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Sommaire des résultats

Client : Richelieu Hydrogéologie inc.

Responsable : M. Yves Leblanc

Adresse : 219, 15ième Avenue

Richelieu Québec J3L 3V7

tél.: (514) 894-7303 (---)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 19 juin 2015

Nom du préleveur : Yves Yersin

Type d'échantillon : Eau souterraine

No Multilab Direct	45263
Échantillon	SP-08-MT
Date prélèvement	19-06-2015
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03
- Chrysène µg/L	<0.03
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03
- Fluoranthène µg/L	<0.03
- Fluorène µg/L	<0.03
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03
- Naphtalène µg/L	<0.03
- Phénanthrène µg/L	<0.03
- Pyrène µg/L	<0.03

Ces résultats se rapportent à ceux inscrits sur le(s) Certificat(s) d'analyse correspondant(s) au numéro de projet.

En cas de différence entre ces documents, les résultats du(des) Certificat(s) d'analyse, dûment signé(s), ont préséance sur ceux de ce sommaire des résultats.

Date d'émission : 01 juillet 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 19 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Benzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Acénaphthylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.9	1.8 - 3.3		
- Acénaphène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.7	1.8 - 3.3		
- Naphtalène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,l) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.6	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,i) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- Benzo (g,h,i) pérylène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Fluorène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	3.0	1.8 - 3.3		
- Anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Benzo (a) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- Phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- Benzo (c) phénanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.2	1.8 - 3.3		
- Fluoranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Dibenzo (a,h) anthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	4.4	3.5 - 6.5		
- Dibenzo (a,h) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	1.9	1.8 - 3.3		
- 3-méthylcholanthrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.4	1.8 - 3.3		
- 1,4-dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Éthylbenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.0	1.8 - 3.3		

Projet: 45263



Roger Turmel, Chimiste
 l'approuve le certificat
 2015.07.01 16:51:44 -04'00'

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 01 juillet 2015

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

Certificat contrôle qualité

Client : **Richelieu Hydrogéologie inc.**
 Responsable : M. Yves Leblanc
 Adresse : 219, 15ième Avenue
 Richelieu Québec J3L 3V7
 tél.: (514) 894-7303 (---)
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple
 Date de réception : 19 juin 2015
 Nom du préleveur : Yves Yersin
 Type d'échantillon : Eau souterraine

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
- Chlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- 1,2-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Styrene µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- 1,3-Dichlorobenzène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- Xylènes Totaux µg/L	<0.3	MR-COV-eau	31	23 - 37		
- Benzo (a) pyrène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
- Benzo (b,j,k) fluranthène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	7.0	5.3 - 9.8		
- Toluène µg/L	<0.3	MR-COV-eau	10	8 - 12		
- 7,12-diméthylbenzoanthracène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.5	1.8 - 3.3		
- Chrysène µg/L	<0.03	MR-HAP-eau	2.3	1.8 - 3.3		
Azote ammoniacal (NH3-NH4) mg N/L	0.09	R-0385-2015-1	3.71	3.18 - 4.30		
Fluorures (F) mg/L	<0.02	MR-0385-2015	2.3	2.19 - 2.55		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L	<0.1	200 ppm(2)	1.30	0.88 - 1.63		
Hydrocarbures (C10-C50) mg/L		MR-0.625mg/L	0.600	0.438 - 0.813		
Lithium dissous (Li) mg/L	<0.005	MR-0340-2015-	0.833	0.677 - 1.015		
Strontium dissous (Sr) mg/L	<0.005	MR-0340-2015-	1.27	1.024 - 1.536		
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	R-0385-2015-5	137	113 - 139		
Sulfures mg S2-/L	<0.03	Jard-maison-st	2.33	1.40 - 2.60		
Thallium dissous (Tl) mg/L	<0.005	40909023-100	900	800 - 1200		

Projet: 45263

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toute reproduction, sinon en entier, est interdite sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du rapport à moins d'avis écrit du client.

Date d'émission : 01 juillet 2015

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011