

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE

## PROJET AKASABA OUEST

ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL -  
RELEVÉS COMPLÉMENTAIRES

QUALITÉ DE L'EAU DE SURFACE ET DES  
SÉDIMENTS, 2015 ET 2016

AEM #1203-REP-015

NOVEMBRE 2016



## PROJET AKASABA OUEST

ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL  
- RELEVÉS COMPLÉMENTAIRES

RAPPORT SUR LA QUALITÉ DE L'EAU DE SURFACE ET  
DES SÉDIMENTS, 2015 ET 2016

Mines Agnico-Eagle Ltée

N° projet : 141-14776-03

Date : Novembre 2016

Version finale

---

**WSP Canada Inc.**

1075, 3<sup>e</sup> avenue Est  
Val-d'Or (Québec) J9P 0J7  
Canada

Téléphone : +1 819-825-4711

Télécopieur : +1 819-825-4715

[www.wspgroup.com](http://www.wspgroup.com)





---

# SIGNATURES

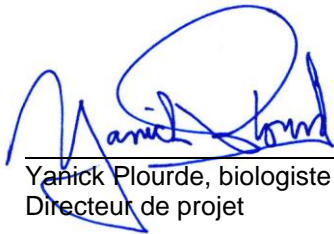
## PRÉPARÉ PAR



---

Sylvie Baillargeon, biologiste  
Chargé de projet

## RÉVISÉ PAR



---

Yanick Plourde, biologiste  
Directeur de projet

L'original du document technologique que nous vous transmettons a été authentifié et sera conservé par WSP pour une période minimale de dix ans. Comme le fichier transmis n'est plus sous le contrôle de WSP et que son intégrité n'est pas assurée, aucune garantie n'est donnée sur les modifications ultérieures qui peuvent y être apportées.

### Référence à citer :

---

WSP. 2016. *Projet Akasaba Ouest. Étude d'impact environnemental et social - Relevés complémentaires, Qualité de l'eau de surface et des sédiments, 2015 et 2016*. Rapport produit pour Mines Agnico-Eagle Ltée. N° projet : 141-14776-03. 25 pages et annexe.



---

# ÉQUIPE DE RÉALISATION

## MINES AGNICO-EAGLE LTEE

Coordonnatrice en environnement      Josée Brazeau, biologiste

Technicien environnement      Guillaume Lauzon

## WSP CANADA INC. (WSP)

Directeur de projet      Yanick Plourde, biologiste

Chargée de projet      Sylvie Baillargeon, biologiste

Collaborateurs      Éric Gingras, biologiste

Gilles Vaillancourt, géographe

Andréanne Boisvert, géographe

Travaux terrain      Jean Carreau, biologiste

Yvon Perrier, technicien





# TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>3</b>
2.1	ÉCHANTILLONNAGE DE L'EAU DE SURFACE .....	3
2.2	ÉCHANTILLONNAGE DES SÉDIMENTS .....	5
<b>3</b>	<b>RÉSULTATS</b> .....	<b>7</b>
3.1	LOCALISATION DES STATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE .....	7
3.2	RÉSULTATS D'ANALYSES .....	7
3.3	CONTRÔLE DE LA QUALITÉ .....	8
<b>4</b>	<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	<b>25</b>

## TABLEAUX

TABLEAU 1 :	COORDONNÉES DES STATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE .....	7
TABLEAU 2 :	CONCENTRATIONS DES SUBSTANCES MESURÉES DANS LES EAUX DE SURFACE – JUIN 2015 .....	11
TABLEAU 3 :	CONCENTRATIONS DES SUBSTANCES MESURÉES DANS LES EAUX DE SURFACE – AOÛT 2015 .....	12
TABLEAU 4 :	CONCENTRATIONS DES SUBSTANCES MESURÉES DANS LES EAUX DE SURFACE – MAI 2016 .....	13
TABLEAU 5 :	CONCENTRATIONS DES SUBSTANCES MESURÉES DANS LES EAUX DE SURFACE – JUIN 2016 .....	14
TABLEAU 6 :	CONCENTRATIONS DES SUBSTANCES MESURÉES DANS LES EAUX DE SURFACE – JUILLET 2016 .....	15
TABLEAU 7 :	CONCENTRATIONS DES SUBSTANCES MESURÉES DANS LES EAUX DE SURFACE – AOÛT 2016 .....	16
TABLEAU 8 :	CONCENTRATIONS DES SUBSTANCES MESURÉES DANS LES EAUX DE SURFACE – SEPTEMBRE 2016 .....	17
TABLEAU 9 :	CONCENTRATIONS DES SUBSTANCES MESURÉES DANS LES EAUX DE SURFACE – OCTOBRE 2016 .....	18

TABLEAU 10 :	CONCENTRATIONS DES SUBSTANCES MESURÉES DANS LES SÉDIMENTS – JUIN 2016.....	19
TABLEAU 11 :	GRANULOMÉTRIE DES ÉCHANTILLONS DE SÉDIMENTS – JUIN 2016.....	21
TABLEAU 12 :	CONTRÔLE-QUALITÉ DES RÉSULTATS D'ANALYSE DE LA QUALITÉ DE L'EAU.....	22

---

## FIGURE

FIGURE 1 :	LOCALISATION DES STATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE.....	9
------------	--	---

---

## ANNEXE

ANNEXE A	CERTIFICATS D'ANALYSE
----------	-----------------------

# 1 INTRODUCTION

Lors de l'analyse sur la recevabilité de l'étude d'impact environnemental et social du projet Akasaba Ouest par la Direction de l'évaluation environnementale des projets nordiques et miniers du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), une première série de questions a été soumise à Mines Agnico Eagle en août 2015.

Les questions QC-51 et QC-56 demandent à l'initiateur de projet d'effectuer l'échantillonnage de l'eau et des sédiments sur une base mensuelle pendant un an afin d'avoir une représentativité de la variabilité annuelle. Ainsi, six (6) prélèvements, également répartis sur la période d'échantillonnage, ont été effectués au courant de la période sans glace de l'année 2016. Les modalités relatives à la caractérisation de l'état de référence présentées dans le document *Guide de caractérisation physico-chimique de l'état initial du milieu aquatique avant l'implantation d'un projet industriel* (MDDELCC, 2015) ont été respectées.

Ce rapport présente les résultats pour les prélèvements de mai, juin, juillet, août, septembre et octobre 2016. Les résultats des échantillonnages réalisés par Mines Agnico Eagle en juin et août 2015 sont également présentés.



## 2 MÉTHODOLOGIE

L'échantillonnage des différents cours d'eau de la zone d'étude a été effectué selon les méthodes contenues dans les documents de référence disponibles auprès du MDDELCC.

### 2.1 ÉCHANTILLONNAGE DE L'EAU DE SURFACE

#### 2.1.1 PROCÉDURE GÉNÉRALE

En règle générale, lors de prélèvements pour l'analyse des paramètres physicochimiques, et afin d'éviter le risque de contamination croisée, les modalités suivantes ont été appliquées :

- Des bouteilles de prélèvement prêtes à l'usage, propres et avec des réactifs ajoutés, lorsque requis, ont été utilisées pour l'ensemble des échantillons prélevés. Ces bouteilles sont fournies par le laboratoire qui effectue les analyses.
- Les échantillons d'eau pour les analyses des paramètres physicochimiques ont été recueillis directement dans le cours d'eau à l'aide d'un contenant neuf fourni par le laboratoire d'analyse. Ce contenant a été rincé minimalement à trois (3) reprises avec l'eau du cours d'eau à échantillonner avant la collecte. Le transfert de l'eau du contenant vers les bouteilles pré-identifiées a ensuite été effectué. Les contenants ont été remplis jusqu'à l'épaulement, ou selon les directives spécifiques du laboratoire, en évitant le débordement. Le prélèvement de l'eau pour l'analyse des métaux traces est abordé à la section suivante.

#### Procédure de transport et de conservation des échantillons

Les échantillons ont été placés dans une glacière dont la température interne a été abaissée avec des blocs réfrigérants congelés. Ils ont été acheminés au laboratoire d'analyse la journée même du prélèvement, ou conservés au frais à une température de 4°C en vue des analyses chimiques.

Chaque récipient à échantillons a été étiqueté et placé à la verticale dans le contenant de transport.

#### Programme d'assurance qualité

Le programme d'assurance qualité permettant d'assurer la validité des résultats comprend le prélèvement de 10 % du nombre total d'échantillon en duplicata ainsi que des blancs de terrain et des blancs de transport (pour les métaux traces).

#### 2.1.2 PROCÉDURE POUR LES MÉTAUX TRACES

Les métaux sont souvent présents dans l'environnement à l'état de traces. L'échantillonnage et l'analyse des métaux dans les eaux de surface requièrent donc des précautions particulières pour prévenir la contamination des échantillons. Le MDDELCC (2014) a donc mis au point un protocole d'échantillonnage, une variante simplifiée de la technique « mains propres/mains sales » élaborée par l'Agence américaine de protection de l'environnement.

Pour obtenir des données fiables, la technique d'échantillonnage est couplée à une décontamination du matériel utilisé et à des précautions lors du traitement et du dosage des échantillons. Pour la plupart des

métaux, le respect de ces recommandations permet de détecter les faibles concentrations et d'obtenir des données fiables.

### 2.1.2.1 MATÉRIEL UTILISÉ POUR LE PRÉLÈVEMENT DES MÉTAUX TRACES EN 2016

Le matériel a été préparé et fourni par le laboratoire de Maxxam Analytics. Le laboratoire a transmis le matériel dans une valise étanche contenant les éléments suivants :

- Tubes pour les échantillons décontaminés, traités, ensachés et étiquetés par le laboratoire.
- Un grand sac extérieur.
- Une bouteille de prélèvement.
- Une bouteille contenant de l'acide chlorhydrique (agent de conservation).
- Une bouteille contenant de l'acide nitrique (agent de conservation).
- Un blanc de terrain.
- Un blanc de transport.
- Gants courts de polyéthylène sans talc.
- Gants longs (à l'épaule) de polyéthylène sans talc.



### 2.1.2.2 PRÉLÈVEMENT

Le prélèvement a été réalisé par une équipe de deux personnes, le préleveur et son assistant.

Les principales étapes du prélèvement sont :

- Le préleveur enfle les gants longs et l'assistant, les gants courts.
- L'assistant ouvre le grand sac extérieur alors que le préleveur récupère la bouteille de prélèvement dans la valise et se dirige vers le cours d'eau pour le prélèvement.
- Le préleveur se place ensuite face au courant et attend que les sédiments soulevés soient déportés vers l'aval avant de déboucher (sous l'eau) et de remplir la bouteille de prélèvement, de la rincer et la vider ensuite hors de l'eau.
- Il referme ensuite rapidement la bouteille et la replonge dans l'eau à 30 cm sous la surface pour remplir la bouteille de nouveau.
- De retour sur la rive, il remet la bouteille à l'assistant, remplace les gants longs par des gants courts propres, saisit le tube d'échantillon ensaché et le place dans le grand sac.
- L'assistant agite doucement la bouteille de prélèvement l'inversant jusqu'au transfert de l'eau. En se plaçant dos au vent, le préleveur ouvre le petit sac et dévisse le bouchon du tube d'échantillon en maintenant le tube et le bouchon dans le grand sac.

- L'assistant dévisse le bouchon de la bouteille de prélèvement et verse l'eau de surface jusqu'à la marque de 50 ml indiqué sur le tube d'échantillon. Le transfert de l'eau de surface d'une bouteille à l'autre se fait à l'intérieur des sacs protecteurs.

Le préleveur ajoute ensuite 2 gouttes d'acide nitrique puis 1 goutte d'acide chlorhydrique dans le tube d'échantillon, le referme rapidement ainsi que le petit sac et place le tout dans la valise dédiée aux échantillons pour les analyses de métaux traces. Quant aux manipulations des contrôles de la qualité, les mêmes étapes sont effectuées, mais le blanc de terrain est remplacé par une bouteille d'eau ultra pure qu'il faut transvider dans un tube d'échantillon et y ajouter les agents de préservation. Quant au blanc de transport, celui-ci reste intouché et suit le même circuit que les autres bouteilles sans jamais être ouvert.

## 2.2 ÉCHANTILLONNAGE DES SÉDIMENTS

Tel qu'indiqué dans le *Guide de caractérisation physico-chimique de l'état initial du milieu aquatique avant l'implantation d'un projet industriel* (MDDELCC, 2015), cinq (5) échantillons ponctuels ont été prélevés à chacune des stations afin de couvrir la variabilité des teneurs à l'intérieur du cours d'eau. Ils ont été prélevés de l'aval vers l'amont.

La couche de surface (0-3 cm) est celle visée par l'échantillonnage. Ainsi, le prélèvement a été effectué de façon à ne pas perturber la couche de surface de l'échantillon. Le mode de prélèvement se base sur celui décrit dans le *Guide technique pour l'étude de suivi des effets sur l'environnement des mines de métaux* (Environnement Canada, 2012). Ainsi, une benne Ponar de 6 pouces a été utilisée. Celle-ci a été enfoncée d'au moins 6 cm dans le fond des cours d'eau.

Une fois ramenée à la surface, les parois extérieures de la benne ont été rincées minutieusement avec de l'eau provenant de la station d'échantillonnage afin de prévenir tout risque de contamination de l'échantillon durant son transfert. La benne a ensuite été déposée dans un récipient propre fait d'un matériau inerte. Les mâchoires ont été ouvertes lentement afin d'assurer le transfert du prélèvement avec le moins de perturbation possible. Après le transfert, un échantillon a été prélevé à l'aide d'une cuillère en acier inoxydable ou directement avec les mains protégées par des gants en nitrile. Les bords de l'échantillon, dont l'intégrité est plus susceptible d'être compromise durant l'extraction de la benne, n'ont pas été inclus dans l'échantillon. Les échantillons ont ensuite été placés dans les pots fournis par le laboratoire. Une description visuelle de chaque échantillon a également été effectuée.

Entre chaque station et entre chaque prélèvement d'une même station, les dispositifs d'échantillonnage ont été lavés en les plongeant et en les retirant de l'eau rapidement à plusieurs reprises afin de déloger les particules de sédiments qui pourraient y adhérer. À chaque changement de station et avant chaque nouveau prélèvement, les dispositifs ont aussi été soigneusement rincés avec de l'eau provenant de la station où le prochain prélèvement doit être effectué. Enfin, ils ont été conditionnés en frottant les parois avec les sédiments en place.

### Procédure de transport et de conservation des échantillons

Les échantillons ont été placés dans une glacière dont la température interne a été abaissée avec des blocs réfrigérants congelés. Ils ont ensuite été acheminés au laboratoire d'analyse la journée même du prélèvement.

Chaque récipient à échantillons a été étiqueté et placé à la verticale dans le contenant de transport.

### Programme d'assurance qualité

Le programme d'assurance de la qualité mis en œuvre est celui du laboratoire d'analyse.





## 3 RÉSULTATS

### 3.1 LOCALISATION DES STATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE

Les coordonnées géographiques des stations d'échantillonnage sont données au tableau 1. Leur localisation est indiquée sur la figure 1. La plupart des stations ont été ciblées pour caractériser les cours d'eau susceptibles d'être affectés par les infrastructures et les activités minières. Les stations AKA-03, AKA-03-1, M et J sont établies dans le cours d'eau 3, soit la zone d'exposition rapprochée de l'effluent final projeté, alors que la station AKA-04 est située dans le cours d'eau 4, en aval de la confluence de plusieurs branches de tributaires sans nom de la rivière Sabourin (zone d'exposition éloignée de l'effluent final).

Par ailleurs, la caractérisation de stations de référence a été réalisée dans le cours d'eau 2 (AKA-02 et A) qui longe les infrastructures minières du côté nord. Ce cours d'eau ne recevra ni effluent ni eaux de ruissellement provenant du site minier. Des échantillons ont aussi été recueillis dans les lacs Bayeul (BAY) et Ben (BEN). Les données des campagnes de caractérisation serviront également comme données de référence.

**Tableau 1 : Coordonnées des stations d'échantillonnage**

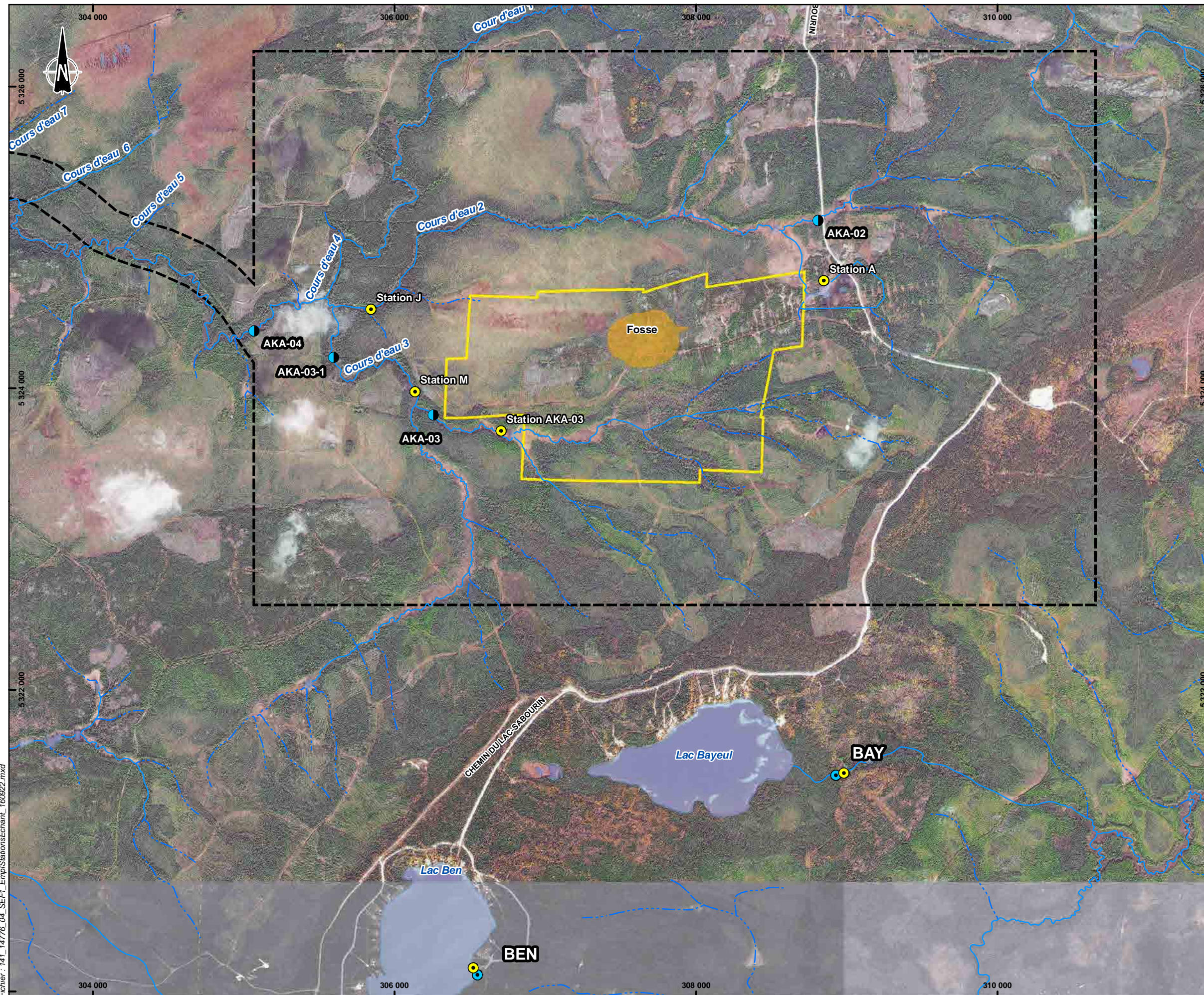
Station	Cours d'eau	Longitude	Latitude
AKA-02 (2016)	2	-77,56562	48,050619
AKA-03 (2016)	3	-77,599243	48,038250
AKA-04 (2016)	4	-77,615437	48,042906
AKA-03-1 (2016)	3	-77,576099	48,039800
BAY (2015-2016)	Lac Bayeul	-77,562378	48,017585
BEN (2015-2016)	Lac Ben	-77,593627	48,004968
A (2015)	2	-77,564923	48,047044
J (2015)	3	-77,605103	48,044439
M (2015)	3	-77,600954	48,039602
AKA-03 (2015)	3	-77,593171	48,037438

### 3.2 RÉSULTATS D'ANALYSES

L'ensemble des analyses ont été effectuées dans des laboratoires accrédités. L'annexe A présente les certificats d'analyses. Les tableaux 2 à 10 présentent les concentrations des substances mesurées en juin et août 2015, de même qu'en mai, juin, juillet, août, septembre et octobre 2016 dans les échantillons d'eau et de sédiments recueillis près du site Akasaba Ouest. Les paramètres affichant un dépassement (surligné en bleu dans les tableaux) sont présentés en fonction des critères et normes considérés. Il est important de spécifier que lorsque le résultat d'une analyse indiquait une valeur égale ou inférieure à la limite de détection, c'est la valeur représentant la moitié de la limite de détection qui a été utilisée, permettant une évaluation relativement conservatrice de la contamination mesurée dans le milieu naturel. Finalement, le tableau 11 présente la granulométrie des différents échantillons de sédiments.

### 3.3 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Un prélèvement en duplicata sur 3 échantillons a été réalisé. Les écarts entre les prélèvements originaux et leurs duplicatas respectifs doivent habituellement être effectués sur 10 % du nombre total d'échantillons prélevés. Le prélèvement de duplicata vise à vérifier la justesse, la précision et la reproductibilité des résultats obtenus. Ces résultats témoignent de la bonne reproductibilité des analyses et de la représentativité des échantillons prélevés. De manière générale, un écart inférieur à 30 % entre les prélèvements originaux et leurs duplicatas respectifs constitue une limite acceptable selon le MDDELCC. Il arrive à quelques occasions que les différences soient plus grandes que 30 %, mais dans la très grande majorité des cas les valeurs sont sous 10 fois la limite de détection, ce qui demeure acceptable. Les résultats de l'assurance et du contrôle de qualité des analyses sont présentés au tableau 12.



**Zone d'étude**  
 Zone d'étude

**Hydrographie**

- Lac
- Cours d'eau
- Cours d'eau intermittent

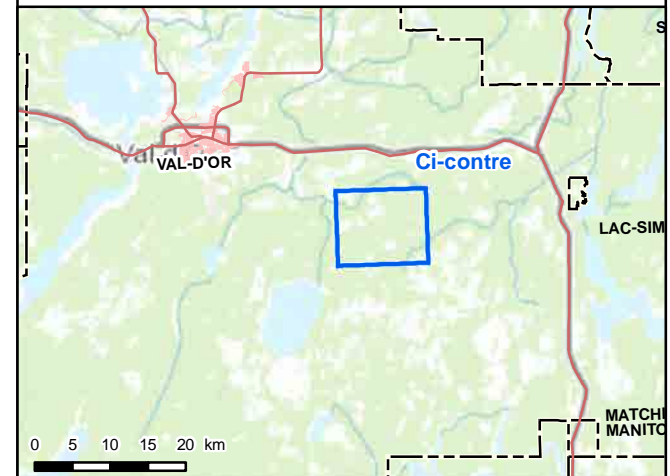
**Projet Akasaba Ouest**

- Fosse
- Limite des titres miniers

**Station d'échantillonnage**

- Station de qualité de l'eau et des sédiments (2016)
- Station de qualité de l'eau (2016)
- Station de qualité de l'eau (2015)

0 250 500 1 000 m  
 1 : 25 000  
 Projection : NAD83, MTM fuseau 8



**AGNICO EAGLE**

**RAPPORT DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL**  
 Qualité de l'eau de surface et des sédiments - 2015 et 2016  
 Projet Akasaba Ouest, Val-d'Or, Qc

**Figure 1**  
**Emplacement des stations d'échantillonnage**

Fichier : 141\_14776\_04\_SEFI\_EmpiStationsEchant\_160922.mxd



Tableau 2 : Concentrations des substances mesurées dans les eaux de surface – juin 2015

Substances	A <sup>a</sup>	AKA-03 <sup>a</sup>	J <sup>a</sup>	M <sup>a</sup>	Critères génériques de qualité de l'eau du MDDELCC (mg/L)				Dépassements				Recommandations du CCME (mg/L)	
					Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Vie aquatique eau douce exposition à long terme	Vie aquatique eau douce
<b>Métaux et métalloïdes</b>														
Aluminium (mg/L)	0,047	0,143	0,178	0,202	0,1	0,75	0,087	0,75	3	0	3	0	0,005	4
Antimoine (mg/L)	0,00005	0,0001	0,00005	0,00005	0,006	1,5	0,5	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Argent (mg/L)	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,1	0,00006	0,0001	0,00062	0	0	0	0	0,0001	0
Arsenic (mg/L)	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,01	0,34	0,15	0,34	0	0	0	0	0,005	0
Baryum (mg/L)	0,0051	0,0027	0,0034	0,0035	1	0,141	0,049	5,3	0	0	0	0	aucun	0
Béryllium (mg/L)	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,004	0,00012	0,00001	aucun	0	4 <sup>b</sup>	4 <sup>b</sup>	0	aucun	0
Bore (mg/L)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,2	28	5	aucun	0	0	0	0	1,5	0
Cadmium (mg/L)	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,005	0,00027	0,000059	0,0021	0	0	0	0	0,006	0
Calcium (mg/L)	7,19	4,11	4,85	3,21	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chrome total (mg/L)	0,0003	0,0010	0,0011	0,0009	0,05	0,016	0,011	aucun	0	0	0	0	0,001	1
Cobalt (mg/L)	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	aucun	0,37	0,1	0,5	0	0	0	0	aucun	0
Cuivre (mg/L)	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	1	0,0020	0,0016	0,0073	0	0	0	0	0,02	0
Fer (mg/L)	0,47	0,41	0,55	0,46	0,3	3,4	1,3	aucun	4	0	0	0	0,3	4
Magnésium (mg/L)	0,66	0,52	0,61	0,49	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Manganèse (mg/L)	0,0473	0,0087	0,0492	0,0219	0,05	0,55	0,687	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Molybdène (mg/L)	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,04	29	3,20	2,00	0	0	0	0	0,073	0
Nickel (mg/L)	0,0005	0,00025	0,00025	0,0003	0,07	0,083	0,009	0,26	0	0	0	0	0,025	0
Plomb (mg/L)	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,01	0,006	0,00023	0,034	0	0	0	0	0,001	0
Sélénium (mg/L)	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,01	0,3	0,005	0,02	0	0	0	0	0,001	0
Sodium (mg/L)	0,91	0,83	0,64	0,85	200	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Uranium (mg/L)	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,02	0,32	0,014	aucun	0	0	0	0	0,015	0
Vanadium (mg/L)	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,22	0,11	0,012	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Zinc (mg/L)	0,002	0,002	0,001	0,003	5	0,021	0,021	0,067	0	0	0	0	0,03	0
<b>Paramètres inorganiques</b>														
Azote ammoniacal (mg/L)	0,03	0,03	0,16	0,07	0,2	26	1,8	aucun	0	0	0	0	0,102	1
Azote total (Kjeldahl) (mg/L)	1,06	0,69	0,82	0,70	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Bromure disponible (mg/L)	0,13	0,005	0,005	0,005	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chlorures (mg/L)	0,5	0,9	0,6	0,7	250	860	230	860	0	0	0	0	120	0
Conductivité terrain (µS/cm)	53	30	38	29	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Fluorures totaux (mg/L)	0,03	0,02	0,02	0,02	1,5	4	0,2	4	0	0	0	0	0,12	0
Matières en suspension (mg/L)	4	8	17	11	aucun	29,357	8,196	aucun	0	0	2	0	aucun	0
Nitrites et nitrates (mg/L)	0,02	0,01	0,16	0,12	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Oxygène dissous (mg/L)	7,9	7,53	7,9	8,1	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Phosphore total (mg/L)	0,005	0,005	0,02	0,005	aucun	aucun	0,020	3	0	0	0	0	aucun	0
Sulfates (mg/L)	5,1	4,9	5,6	541	500	500	500	aucun	1	1	1	0	aucun	0

a. Les stations ont été échantillonnées avec la méthode standard et non avec celle des métaux traces.  
b. Le dépassement est attribuable à la limite de détection, puisque la concentration comparée au critère correspond à la moitié de cette limite.

Tableau 3 : Concentrations des substances mesurées dans les eaux de surface – août 2015

Substances	A <sup>a</sup>	AKA-03 <sup>a</sup>	J <sup>a</sup>	M <sup>a</sup>	BEN <sup>a</sup>	BAY <sup>a</sup>	Critères génériques de qualité de l'eau du MDDELCC (mg/L)				Dépassements				Recommandations du CCME (mg/L)	Dépassements
							Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Vie aquatique eau douce exposition à long terme	Vie aquatique eau douce
<b>Métaux et métalloïdes</b>																
Aluminium (mg/L)	0,003	0,133	0,167	0,218	0,003	0,003	0,1	0,75	0,087	0,75	3	0	3	0	0,005	3
Antimoine (mg/L)	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,006	1,5	0,5	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Argent (mg/L)	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,1	0,00006	0,0001	0,00062	0	0	0	0	0,0001	0
Arsenic (mg/L)	0,0049	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,01	0,34	0,15	0,34	0	0	0	0	0,005	0
Baryum (mg/L)	0,0066	0,0035	0,0028	0,0038	0,00025	0,00025	1	0,141	0,049	5,3	0	0	0	0	aucun	0
Béryllium (mg/L)	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,004	0,00012	0,00001	aucun	0	6 <sup>b</sup>	6 <sup>b</sup>	0	aucun	0
Bore (mg/L)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,2	28	5	aucun	0	0	0	0	1,5	0
Cadmium (mg/L)	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00006	0,005	0,00027	0,000059	0,0021	0	0	1	0	0,006	0
Calcium (mg/L)	12,5	6,18	7,49	4,82	0,30	0,20	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chrome total (mg/L)	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,05	0,016	0,011	aucun	0	0	0	0	0,001	0
Cobalt (mg/L)	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	aucun	0,37	0,1	0,5	0	0	0	0	aucun	0
Cuivre (mg/L)	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	1	0,0020	0,0016	0,0073	0	0	0	0	0,02	0
Fer (mg/L)	0,82	0,86	0,98	0,92	0,005	0,005	0,3	3,4	1,3	aucun	4	0	0	0	0,3	4
Magnésium (mg/L)	1,03	0,83	0,86	0,77	0,19	0,14	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Manganèse (mg/L)	0,0606	0,0471	0,0407	0,0402	0,0035	0,0097	0,05	0,55	0,687	aucun	1	0	0	0	aucun	0
Molybdène (mg/L)	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,04	29	3,20	2,00	0	0	0	0	0,073	0
Nickel (mg/L)	0,0041	0,0005	0,00025	0,0012	0,00025	0,00025	0,07	0,083	0,009	0,26	0	0	0	0	0,025	0
Plomb (mg/L)	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,01	0,006	0,00023	0,034	0	0	0	0	0,001	0
Potassium (mg/L)	0,46	0,17	0,22	0,11	0,12	0,025	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sélénium (mg/L)	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,01	0,3	0,005	0,02	0	0	0	0	0,001	0
Sodium (mg/L)	1,2	1,14	0,91	1,15	0,61	0,29	200	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Uranium (mg/L)	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,001	0,02	0,32	0,014	aucun	0	0	0	0	0,015	0
Vanadium (mg/L)	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025	0,22	0,11	0,012	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Zinc (mg/L)	0,001	0,004	0,003	0,004	0,001	0,004	5	0,021	0,021	0,067	0	0	0	0	0,03	0
<b>Paramètres inorganiques</b>																
Alcalinité	35	17	20	13	6	6	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Azote ammoniacal (mg/L)	0,02	0,01	0,03	0,01	0,005	0,005	0,2	26	1,8	aucun	0	0	0	0	0,102	0
Azote total (Kjeldahl) (mg/L)	1,22	0,87	0,62	1,23	0,25	0,48	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Bromure disponible (mg/L)	0,005	0,01	0,005	0,005	0,005	0,01	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chlorures (mg/L)	0,7	1,4	1,2	1,3	0,7	0,25	250	860	230	860	0	0	0	0	120	0
Conductivité terrain (µS/cm)	73	38	39	29	11	9	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Fluorures totaux (mg/L)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	1,5	4	0,2	4	0	0	0	0	0,12	0
Matières en suspension (mg/L)	1	0,5	2	3	0,5	0,5	aucun	29,357	8,196	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Nitrites et nitrates (mg/L)	0,02	0,01	0,04	0,02	0,005	0,01	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Oxygène dissous (mg/L)	4,1	6,8	7,8	8,4	8,0	8,4	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Phosphore total (mg/L)	0,06	0,03	0,05	0,02	0,005	0,005	aucun	aucun	0,020	3	0	0	3	0	aucun	0
Sulfates (mg/L)	3,5	8,6	7,7	10,20	2,2	3,6	500	500	500	aucun	0	0	0	0	aucun	0
a. Les stations ont été échantillonnées avec la méthode standard et non avec celle des métaux traces.																
b. Le dépassement est attribuable à la limite de détection, puisque la concentration comparée au critère correspond à la moitié de cette limite.																

Tableau 4 : Concentrations des substances mesurées dans les eaux de surface – mai 2016

Substances	AKA-02	AKA-03	AKA-04	BAY <sup>a</sup>	BEN <sup>a</sup>	Critères génériques de qualité de l'eau du MDDELCC (mg/L)				Dépassements				Recommandations du CCME (mg/L)	Dépassements
						Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Vie aquatique eau douce exposition à long terme	Vie aquatique eau douce
<b>Métaux et métalloïdes</b>															
Aluminium (mg/L)	0,13	0,29	0,20	0,109	0,042	0,1	0,75	0,087	0,75	4	0	4	0	0,005	5
Antimoine (mg/L)	0,000042	0,000040	0,000037	0,00005	0,00005	0,006	1,5	0,5	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Argent (mg/L)	0,0000015	0,0000015	0,0000015	0,00005	0,00005	0,1	0,00006	0,0001	0,00062	0	0	0	0	0,0001	0
Arsenic (mg/L)	0,00076	0,0026	0,00085	0,0031	0,0025	0,01	0,34	0,15	0,34	0	0	0	0	0,005	0
Baryum (mg/L)	0,0031	0,0042	0,0038	0,0014	0,0013	1	0,141	0,049	5,3	0	0	0	0	aucun	0
Béryllium (mg/L)	0,000005	0,000005	0,000005	0,00025	0,00025	0,004	0,00012	0,00001	aucun	0	2 <sup>b</sup>	2 <sup>b</sup>	0	aucun	0
Bore (mg/L)	0,0019	0,0023	0,0021	0,005	0,005	0,2	28	5	aucun	0	0	0	0	1,5	0
Cadmium (mg/L)	0,000048	0,000034	0,000026	0,00006	0,00002	0,005	0,00027	0,000059	0,0021	0	0	1	0	0,006	0
Calcium (mg/L)	3,5	4,0	4,2			aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chrome total (mg/L)	0,00026	0,00048	0,00046	0,0003	0,0007	0,05	0,016	0,011	aucun	0	0	0	0	0,001	0
Cobalt (mg/L)	0,00012	0,00014	0,00014	0,00025	0,00025	aucun	0,37	0,1	0,5	0	0	0	0	aucun	0
Cuivre (mg/L)	0,00080	0,00089	0,0012	0,0016	0,00025	1	0,0020	0,0016	0,0073	0	0	0	0	0,02	0
Fer (mg/L)	0,41	0,54	0,43	0,28	0,05	0,3	3,4	1,3	aucun	3	0	0	0	0,3	3
Magnésium (mg/L)	0,39	0,51	0,53			aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Manganèse (mg/L)	0,021	0,021	0,022	0,0090	0,0099	0,05	0,55	0,687	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Molybdène (mg/L)	0,00014	0,00011	0,00009	0,00025	0,00025	0,04	29	3,20	2,00	0	0	0	0	0,073	0
Nickel (mg/L)	0,00039	0,00053	0,00048	0,0006	0,00025	0,07	0,083	0,009	0,26	0	0	0	0	0,025	0
Plomb (mg/L)	0,00043	0,00045	0,00031	0,00015	0,00015	0,01	0,006	0,00023	0,034	0	0	3	0	0,001	0
Potassium (mg/L)	0,31	0,43	0,32			aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sélénium (mg/L)	0,0001	0,00011	0,00008	0,0005	0,0005	0,01	0,3	0,005	0,02	0	0	0	0	0,001	0
Sodium (mg/L)	0,53	0,75	0,69			200	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Strontium (mg/L)	0,008	0,011	0,011	0,005	0,100	0,4	40	21	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Uranium (mg/L)	0,000018	0,000015	0,000013	0,0005	0,0005	0,02	0,32	0,014	aucun	0	0	0	0	0,015	0
Vanadium (mg/L)	0,00057	0,00083	0,00064	0,00025	0,00025	0,22	0,11	0,012	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Zinc (mg/L)	0,0052	0,0069	0,0057	0,013	0,001	5	0,021	0,021	0,067	0	0	0	0	0,03	0
<b>Paramètres inorganiques</b>															
Alcalinité	7	7	8			aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Azote ammoniacal (mg/L)	0,04	0,02	0,005			0,2	26	1,8	aucun	0	0	0	0	0,102	0
Azote total (Kjeldahl) (mg/L)	0,11	0,37	0,28			aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Bromure disponible (mg/L)	0,33	0,13	0,08			aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Carbone Organique Dissous (mg/L)	17,3	17,3	15,5			aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chlorures (mg/L)	0,25	0,25	0,25			250	860	230	860	0	0	0	0	120	0
Conductivité terrain (µS/cm)	21	22	23	21	13	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Dureté (mg/L)	5	8	8			aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Fluorures totaux (mg/L)	0,02	0,02	0,02			1,5	4	0,2	4	0	0	0	0	0,12	0
Matières en suspension (mg/L)	5	9	6			aucun	29,357	8,196	aucun	0	0	1	0	aucun	0
Nitrites et nitrates (mg/L)	0,07	0,03	0,03			aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Oxygène dissous (mg/L)	8,8	8,8	9,3			aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Phosphore total (mg/L)	0,01	0,01	0,005			aucun	aucun	0,020	3	0	0	0	0	aucun	0
Solides dissous (mg/L)	14	14	15			aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sulfates (mg/L)	6,0	8,5	8,2			500	500	500	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Température (C)	5	5	5	5	5	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Turbidité (UTN)	0,78	2,03	2,61			aucun	11,196	5,196	aucun	0	0	0	0	11,196	0
<b>Paramètres biologiques</b>															
Coliformes fécaux (UFC/100 ml)	2	1	14	0	1	200 / 1 000 <sup>c</sup>	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0

a. Les stations BAY et BEN ont été échantillonnées avec la méthode standard et non avec celle des métaux traces.

b. Le dépassement est attribuable à la limite de détection, puisque la concentration comparée au critère correspond à la moitié de cette limite.

c. [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/Eau/criteres\\_eau/details.asp?code=S0123](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/Eau/criteres_eau/details.asp?code=S0123)

Tableau 5 : Concentrations des substances mesurées dans les eaux de surface – juin 2016

Substances	AKA-02	AKA-03	AKA-03-1	AKA-04	Critères génériques de qualité de l'eau du MDDELCC (mg/L)				Dépassements				Recommandations du CCME (mg/L)	Dépassements
					Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Vie aquatique eau douce exposition à long terme	Vie aquatique eau douce
<b>Métaux et métalloïdes</b>														
Aluminium (mg/L)	0,11	0,14	0,21	0,26	0,1	0,75	0,087	0,75	4	0	4	0	0,005	4
Antimoine (mg/L)	0,00004	0,000036	0,000038	0,000038	0,006	1,5	0,5	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Argent (mg/L)	0,0000015	0,000004	0,000004	0,000004	0,1	0,00006	0,0001	0,00062	0	0	0	0	0,0001	0
Arsenic (mg/L)	0,0016	0,005	0,0031	0,0018	0,01	0,34	0,150	0,34	0	0	0	0	0,005	0
Baryum (mg/L)	0,0042	0,0046	0,0052	0,0059	1	0,141	0,049	5,3	0	0	0	0	aucun	0
Béryllium (mg/L)	0,000005	0,000005	0,000005	0,000005	0,004	0,00012	0,000013	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Bore (mg/L)	0,0028	0,0023	0,0025	0,0025	0,2	28	5	aucun	0	0	0	0	1,5	0
Cadmium (mg/L)	0,000034	0,000042	0,000028	0,00003	0,005	0,00027	0,000059	0,0021	0	0	0	0	0,006	0
Calcium (mg/L)	8,4	6,8	5	7,7	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chrome total (mg/L)	0,00032	0,00047	0,00056	0,00071	0,05	0,016	0,011	aucun	0	0	0	0	0,001	0
Cobalt (mg/L)	0,00015	0,00016	0,00029	0,00033	aucun	0,37	0,1	0,5	0	0	0	0	aucun	0
Cuivre (mg/L)	0,0006	0,00066	0,00080	0,00095	1	0,0020	0,0016	0,0073	0	0	0	0	0,02	0
Fer (mg/L)	0,48	0,570	0,72	0,71	0,3	3,4	1,3	aucun	4	0	0	0	0,3	4
Magnésium (mg/L)	0,850	0,850	0,74	0,92	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Manganèse (mg/L)	0,037	0,033	0,063	0,079	0,05	0,55	0,687	aucun	2	0	0	0	aucun	0
Molybdène (mg/L)	0,0004	0,00016	0,00010	0,00019	0,04	29	3,2	2	0	0	0	0	0,073	0
Nickel (mg/L)	0,00044	0,00069	0,0014	0,00069	0,07	0,083	0,009	0,26	0	0	0	0	0,025	0
Plomb (mg/L)	0,00049	0,00042	0,00048	0,00062	0,01	0,006	0,00023	0,034	0	0	4	0	0,001	0
Potassium (mg/L)	0,64	0,410	0,27	0,5	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sélénium (mg/L)	0,00009	0,000025	0,0001	0,00008	0,01	0,3	0,005	0,02	0	0	0	0	0,001	0
Sodium (mg/L)	1,1	1,4	1,4	1,4	200	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Strontium (mg/L)	0,021	0,02	0,017	0,024	0,40	40	21	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Uranium (mg/L)	0,000033	0,000014	0,000015	0,000023	0,02	0,32	0,014	aucun	0	0	0	0	0,015	0
Vanadium (mg/L)	0,00068	0,00074	0,00081	0,0011	0,22	0,11	0,012	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Zinc (mg/L)	0,0044	0,0044	0,0046	0,0046	5	0,021	0,021	0,067	0	0	0	0	0,03	0
<b>Paramètres inorganiques</b>														
Alcalinité	20	16	12	20	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Azote ammoniacal (mg/L)	0,03	0,01	0,02	0,02	0,2	26	1,8	aucun	0	0	0	0	0,102	0
Azote total (Kjeldahl) (mg/L)	0,33	0,38	0,34	0,4	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Bromure disponible (mg/L)	0,02	0,01	0,02	0,01	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Carbone Organique Dissous (mg/L)	20,1	20,2	20,5	18,4	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chlorures (mg/L)	0,8	1,4	0,9	0,7	250	860	230	860	0	0	0	0	120	0
Conductivité terrain (µS/cm)	49	41	31	46	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Dureté (mg/L)	20	18	12	19	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Fluorures totaux (mg/L)	0,03	0,03	0,03	0,03	1,5	4	0,2	4	0	0	0	0	0,12	0
Matières en suspension (mg/L)	0,5	2	3	5	aucun	29,357	8,196	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Nitrites et nitrates (mg/L)	0,05	0,02	0,02	0,04	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Oxygène dissous (mg/L)	8,8	8,5	9,1	8,2	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Phosphore total (mg/L)	0,023	0,018	0,021	0,033	aucun	aucun	0,020	3	0	0	3	0	aucun	0
Solides dissous (mg/L)	32	27	21	31	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sulfates (mg/L)	8,5	7,5	7,4	5,8	500	500	500	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Température (C)	10	10	10	10	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Turbidité (UTN)	1,43	2,4	3,59	9,53	aucun	11,196	5,196	aucun	0	0	1	0	11,196	0
<b>Paramètres biologiques</b>														
Coliformes fécaux (UFC/100 ml)	46	8	32	96	200 / 1 000 <sup>a</sup>	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0

a. [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/Eau/criteres\\_eau/details.asp?code=S0123](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/Eau/criteres_eau/details.asp?code=S0123)



Tableau 6 : Concentrations des substances mesurées dans les eaux de surface – juillet 2016

Substances	AKA-02	AKA-03	AKA-03-1	AKA-04	Critères génériques de qualité de l'eau du MDDELCC (mg/L)				Dépassements				Recommandations du CCME (mg/L)	Dépassements
					Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Vie aquatique eau douce exposition à long terme	Vie aquatique eau douce
<b>Métaux et métalloïdes</b>														
Aluminium (mg/L)	0,55	0,41	0,43	0,47	0,1	0,75	0,087	0,75	4	0	4	0	0,005	4
Antimoine (mg/L)	0,000076	0,000067	0,000062	0,000066	0,006	1,5	0,5	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Argent (mg/L)	0,000003	0,000004	0,000003	0,000005	0,1	0,0001	0,0001	0,00062	0	0	0	0	0,0001	0
Arsenic (mg/L)	0,0015	0,0065	0,0036	0,002	0,01	0,340	0,15	0,34	0	0	0	0	0,005	1
Baryum (mg/L)	0,0065	0,0072	0,0076	0,0074	1	0,141	0,049	5,3	0	0	0	0	aucun	0
Béryllium (mg/L)	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	0,004	0,0001	0,000013	aucun	0	0	3	0	aucun	0
Bore (mg/L)	0,0042	0,0037	0,0037	0,0038	0,2	28	5	aucun	0	0	0	0	1,5	0
Cadmium (mg/L)	0,000074	0,000069	0,000061	0,000063	0,005	0,0003	0,0001	0,0021	0	0	4	0	0,006	0
Calcium (mg/L)	7,4	7,6	5,7	7,0	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chrome total (mg/L)	0,0005	0,0009	0,00092	0,00088	0,05	0,016	0,011	aucun	0	0	0	0	0,001	0
Cobalt (mg/L)	0,00018	0,00037	0,00041	0,00029	aucun	0,37	0,1	0,5	0	0	0	0	aucun	0
Cuivre (mg/L)	0,0012	0,0013	0,0012	0,0017	1	0,0020	0,0016	0,0073	0	0	1	0	0,02	0
Fer (mg/L)	0,71	1,3	1,3	1,1	0,3	3,4	1,3	aucun	4	0	0	0	0,3	4
Magnésium (mg/L)	0,63	0,67	0,68	0,65	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Manganèse (mg/L)	0,034	0,069	0,079	0,052	0,05	0,55	0,687	aucun	3	0	0	0	aucun	0
Molybdène (mg/L)	0,00015	0,00014	0,00007	0,00015	0,04	29	3,2	2	0	0	0	0	0,073	0
Nickel (mg/L)	0,00079	0,0013	0,0013	0,0011	0,07	0,083	0,009	0,26	0	0	0	0	0,025	0
Plomb (mg/L)	0,00071	0,00084	0,00074	0,00068	0,01	0,006	0,00023	0,034	0	0	4	0	0,001	0
Potassium (mg/L)	0,110	0,280	0,18	0,200	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sélénium (mg/L)	0,00017	0,00017	0,00017	0,00015	0,01	0,3	0,005	0,02	0	0	0	0	0,001	0
Sodium (mg/L)	0,94	0,81	0,85	0,93	200	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Strontium (mg/L)	0,017	0,022	0,022	0,021	0,40	40	21	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Uranium (mg/L)	0,000023	0,00002	0,000017	0,000024	0,02	0,32	0,014	aucun	0	0	0	0	0,015	0
Vanadium (mg/L)	0,00085	0,0012	0,0012	0,0012	0,22	0,11	0,012	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Zinc (mg/L)	0,019	0,023	0,011	0,015	5	0,021	0,021	0,067	0	1	1	0	0,03	0
<b>Paramètres inorganiques</b>														
Alcalinité	8	10	7	9	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Azote ammoniacal (mg/L)	0,01	0,005	0,005	0,02	0,2	26	1,8	aucun	0	0	0	0	0,102	0
Azote total (Kjeldahl) (mg/L)	0,81	0,77	0,74	0,69	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Bromure disponible (mg/L)	0,005	0,005	0,005	0,005	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Carbone Organique Dissous (mg/L)	23,7	26,0	25,2	23,4	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chlorures (mg/L)	1,1	2,0	2,2	2,7	250	860	230	860	0	0	0	0	120	0
Conductivité (µS/cm)	30	31	26	31	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Dureté (mg/L)	18	17	14	15	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Fluorures totaux (mg/L)	0,03	0,03	0,03	0,03	1,5	4	0,2	4	0	0	0	0	0,12	0
Matières en suspension (mg/L)	0,05	1	3	4	aucun	29,357	8,196	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Nitrites et nitrates (mg/L)	0,29	0,37	0,29	0,26	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Oxygène dissous (mg/L)	8,5	8,3	7,1	7,7	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Phosphore total (mg/L)	0,015	0,019	0,019	0,021	aucun	aucun	0,02	3	0	0	1	0	aucun	0
Solides dissous (mg/L)	20	21	17	20	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sulfates (mg/L)	14,9	19,3	11,6	12,7	500	500	500	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Température (C)					aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Turbidité (UTN)	1,53	3	3,02	6,90	aucun	11,196	5,196	aucun	0	0	1	0	11,196	0
<b>Paramètres biologiques</b>														
Coliformes fécaux (UFC/100 ml)	16	26	10	52	200 / 1 000 <sup>a</sup>	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0

a. [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/Eau/criteres\\_eau/details.asp?code=S0123](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/Eau/criteres_eau/details.asp?code=S0123)

Tableau 7 : Concentrations des substances mesurées dans les eaux de surface – août 2016

Substances	AKA-02	AKA-03	AKA-03-1	AKA-04	Critères génériques de qualité de l'eau du MDDELCC (mg/L)				Dépassements				Recommandations du CCME (mg/L)	Dépassements
					Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Vie aquatique eau douce exposition à long terme	Vie aquatique eau douce
<b>Métaux et métalloïdes</b>														
Aluminium (mg/L)	0,22	0,17	0,21	0,24	0,1	0,75	0,087	0,75	4	0	4	0	0,005	4
Antimoine (mg/L)	0,000087	0,000025	0,000031	0,000036	0,006	1,5	0,5	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Argent (mg/L)	0,000005	0,000004	0,000004	0,000004	0,1	0,0001	0,0001	0,00062	0	0	0	0	0,0001	0
Arsenic (mg/L)	0,002	0,011	0,0062	0,0028	0,01	0,34	0,15	0,34	1	0	0	0	0,005	2
Baryum (mg/L)	0,0058	0,0051	0,0057	0,0059	1	0,141	0,049	5,3	0	0	0	0	aucun	0
Béryllium (mg/L)	0,000005	0,000005	0,000005	0,000005	0,004	0,0001	0,000013	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Bore (mg/L)	0,0018	0,0017	0,0017	0,0018	0,2	28	5	aucun	0	0	0	0	1,5	0
Cadmium (mg/L)	0,000053	0,000038	0,000025	0,00025	0,005	0,0003	0,0001	0,0021	0	0	1	0	0,006	0
Calcium (mg/L)	7,7	7,7	6,6	8,9	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chrome total (mg/L)	0,00069	0,00061	0,00068	0,00072	0,05	0,016	0,011	aucun	0	0	0	0	0,001	0
Cobalt (mg/L)	0,00023	0,00046	0,00029	0,00027	aucun	0,37	0,1	0,5	0	0	0	0	aucun	0
Cuivre (mg/L)	0,00081	0,00047	0,00049	0,00076	1	0,0020	0,0016	0,0073	0	0	0	0	0,02	0
Fer (mg/L)	1,1	1,3	1,6	1,1	0,3	3,4	1,3	aucun	4	0	1	0	0,3	4
Magnésium (mg/L)	0,870	0,99	0,980	1,4	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Manganèse (mg/L)	0,064	0,11	0,053	0,054	0,05	0,55	0,687	aucun	4	0	0	0	aucun	0
Molybdène (mg/L)	0,00023	0,00018	0,00011	0,00017	0,04	29	3,2	2	0	0	0	0	0,073	0
Nickel (mg/L)	0,0011	0,00067	0,00092	0,00079	0,07	0,083	0,009	0,26	0	0	0	0	0,025	0
Plomb (mg/L)	0,00076	0,00049	0,00049	0,00051	0,01	0,006	0,00023	0,034	0	0	4	0	0,001	0
Potassium (mg/L)	0,410	0,480	0,360	0,41	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sélénium (mg/L)	0,00016	0,00012	0,000025	0,00012	0,01	0,3	0,005	0,02	0	0	0	0	0,001	0
Sodium (mg/L)	1	1,4	1,5	1,30	200	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Strontium (mg/L)	0,017	0,019	0,021	0,022	0,40	40	21	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Uranium (mg/L)	0,000027	0,000013	0,000014	0,000022	0,02	0,32	0,014	aucun	0	0	0	0	0,015	0
Vanadium (mg/L)	0,00082	0,00074	0,00078	0,0009	0,22	0,11	0,012	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Zinc (mg/L)	0,067	0,0047	0,0049	0,011	5	0,021	0,021	0,067	0	1	1	0	0,03	1
<b>Paramètres inorganiques</b>														
Alcalinité	13	18	15	19	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Azote ammoniacal (mg/L)	0,04	0,04	0,04	0,06	0,2	26	1,8	aucun	0	0	0	0	0,102	0
Azote total (Kjeldahl) (mg/L)	0,8	0,54	0,73	0,7	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Bromure disponible (mg/L)	0,005	0,005	0,005	0,005	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Carbone Organique Dissous (mg/L)	29	21,4	22,7	24,2	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chlorures (mg/L)	1,5	1,3	1,4	1,1	250	860	230	860	0	0	0	0	120	0
Conductivité (µS/cm)	35	43	37	44	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Dureté (mg/L)	20	22	23	31	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Fluorures totaux (mg/L)	0,03	0,03	0,03	0,06	1,5	4	0,2	4	0	0	0	0	0,12	0
Matières en suspension (mg/L)	1	1	9	7	aucun	29,357	8,196	aucun	0	0	1	0	aucun	0
Nitrites et nitrates (mg/L)	0,07	0,06	0,06	0,10	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Oxygène dissous (mg/L)	7,8	7,3	7,9	8,1	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Phosphore total (mg/L)	0,03	0,02	0,02	0,03	aucun	aucun	0,02	3	0	0	2	0	aucun	0
Solides dissous (mg/L)	23	28	25	29	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sulfates (mg/L)	13,5	16,0	14,3	12,8	500	500	500	500	0	0	0	0	aucun	0
Turbidité (UTN)	2,96	4,97	6,18	7,57	aucun	11,196	5,196	aucun	0	0	2	0	11,196	0
<b>Paramètres biologiques</b>														
Coliformes fécaux (UFC/100 ml)	176	26	30	26	200 / 1000 <sup>a</sup>	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0

a. [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/Eau/criteres\\_eau/details.asp?code=S0123](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/Eau/criteres_eau/details.asp?code=S0123)

Tableau 8 : Concentrations des substances mesurées dans les eaux de surface – septembre 2016

Substances	AKA-02	AKA-03	AKA-03-1	AKA-04	Critères génériques de qualité de l'eau du MDDELCC (mg/L)				Dépassements				Recommandations du CCME (mg/L)	Dépassements
					Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Vie aquatique eau douce exposition à long terme	Vie aquatique eau douce
<b>Métaux et métalloïdes</b>														
Aluminium (mg/L)	0,23	0,17	0,24	0,26	0,1	0,75	0,087	0,75	4	0	4	0	0,005	4
Antimoine (mg/L)	0,000057	0,000038	0,000054	0,000043	0,006	1,5	0,5	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Argent (mg/L)	0,0000015	0,0000015	0,000028	0,0000015	0,1	0,0001	0,0001	0,00062	0	0	0	0	0,0001	0
Arsenic (mg/L)	0,002	0,0058	0,0034	0,002	0,01	0,34	0,15	0,34	0	0	0	0	0,005	1
Baryum (mg/L)	0,0066	0,0055	0,0068	0,0063	1	0,141	0,049	5,3	0	0	0	0	aucun	0
Béryllium (mg/L)	0,000005	0,000005	0,000005	0,000005	0,004	0,0001	0,000013	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Bore (mg/L)	0,001	0,0012	0,0013	0,0013	0,2	28	5	aucun	0	0	0	0	1,5	0
Cadmium (mg/L)	0,000054	0,000031	0,000038	0,000029	0,005	0,0003	0,0001	0,0021	0	0	0	0	0,006	0
Calcium (mg/L)	7,5	7	5,7	7,4	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chrome total (mg/L)	0,00046	0,00049	0,00075	0,00057	0,05	0,016	0,011	aucun	0	0	0	0	0,001	0
Cobalt (mg/L)	0,00023	0,00025	0,00025	0,00021	aucun	0,37	0,1	0,5	0	0	0	0	aucun	0
Cuivre (mg/L)	0,00094	0,00054	0,0014	0,00082	1	0,0020	0,0016	0,0073	0	0	0	0	0,02	0
Fer (mg/L)	1,2	1,3	1,3	1,1	0,3	3,4	1,3	aucun	4	0	0	0	0,3	4
Magnésium (mg/L)	0,79	0,79	0,790	0,84	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Manganèse (mg/L)	0,057	0,055	0,048	0,039	0,05	0,55	0,687	aucun	2	0	0	0	aucun	0
Mercure (mg/L)	0,000006	0,000004	0,000004	0,000004	0,0000018	0,002	0,001	0,00013	4	0	0	0	2,600E-05	0
Molybdène (mg/L)	0,000027	0,00012	0,005	0,00018	0,04	29	3,2	2	0	0	0	0	0,073	0
Nickel (mg/L)	0,00069	0,00071	0,0013	0,00081	0,07	0,083	0,009	0,26	0	0	0	0	0,025	0
Plomb (mg/L)	0,00071	0,00049	0,00058	0,00046	0,01	0,006	0,00023	0,034	0	0	4	0	0,001	0
Potassium (mg/L)	0,29	0,33	0,29	0,31	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sélénium (mg/L)	0,000025	0,00016	0,00014	0,00014	0,01	0,3	0,005	0,02	0	0	0	0	0,001	0
Sodium (mg/L)	0,89	1,2	1,3	1	200	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Strontium (mg/L)	0,018	0,018	0,019	0,02	0,40	40	21	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Uranium (mg/L)	0,000024	0,000012	0,000013	0,00002	0,02	0,32	0,014	aucun	0	0	0	0	0,015	0
Vanadium (mg/L)	0,00076	0,00066	0,00072	0,00077	0,22	0,11	0,012	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Zinc (mg/L)	0,01	0,0058	0,014	0,0073	5	0,021	0,021	0,067	0	0	0	0	0,03	0
<b>Paramètres inorganiques</b>														
Alcalinité	11	12	10	13	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Azote ammoniacal (mg/L)	0,02	0,02	0,02	0,01	0,2	26	1,8	aucun	0	0	0	0	0,102	0
Azote total (Kjeldahl) (mg/L)	2,78	4,45	4,14	0,025	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Bromure disponible (mg/L)	0,02	0,01	0,005	0,01	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Carbone Organique Dissous (mg/L)	22,8	26,6	26,2	28,3	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chlorures (mg/L)	2,1	2,2	1,9	1,7	250	860	230	860	0	0	0	0	120	0
Conductivité (µS/cm)	35	36	31	36	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Dureté (mg/L)	20	17	16	20	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Fluorures totaux (mg/L)	0,02	0,02	0,02	0,02	1,5	4	0,2	4	0	0	0	0	0,12	0
Matières en suspension (mg/L)	2	4	5	5	aucun	29,357	8,196	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Nitrites et nitrates (mg/L)	0,04	0,02	0,02	0,03	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Oxygène dissous (mg/L)	7,8	8,1	8,7	8,6	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Phosphore total (mg/L)	0,05	0,01	0,01	0,03	aucun	aucun	0,02	3	0	0	2	0	aucun	0
Solides dissous (mg/L)	23	24	20	24	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sulfates (mg/L)	15,2	19,5	16,7	14,9	500	500	500	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Turbidité (UTN)	1,39	2,4	3,62	4,19	aucun	11,196	5,196	aucun	0	0	0	0	11,196	0
<b>Paramètres biologiques</b>														
Coliformes fécaux (UFC/100 ml)	62	3	7	8	200 / 1000 <sup>a</sup>	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0

a. [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/Eau/criteres\\_eau/details.asp?code=S0123](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/Eau/criteres_eau/details.asp?code=S0123)

Tableau 9 : Concentrations des substances mesurées dans les eaux de surface – octobre 2016

Substances	AKA-02	AKA-03	AKA-03-1	AKA-04	Critères génériques de qualité de l'eau du MDDELCC (mg/L)				Dépassements				Recommandations du CCME (mg/L)	Dépassements
					Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Pour fin de consommation	Protection de la vie aquatique (aiguë)	Protection de la vie aquatique (chronique)	Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts	Vie aquatique eau douce exposition à long terme	Vie aquatique eau douce
<b>Métaux et métalloïdes</b>														
Aluminium (mg/L)	0,21	0,17	0,21	0,2	0,1	0,75	0,087	0,75	4	0	4	0	0,005	4
Antimoine (mg/L)	0,000049	0,000057	0,000042	0,000032	0,006	1,5	0,5	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Argent (mg/L)	0,0000015	0,0000015	0,0000015	0,0000015	0,1	0,0001	0,0001	0,00062	0	0	0	0	0,0001	0
Arsenic (mg/L)	0,0012	0,0027	0,0018	0,0012	0,01	0,34	0,15	0,34	0	0	0	0	0,005	0
Baryum (mg/L)	0,0049	0,0042	0,0045	0,0042	1	0,141	0,049	5,3	0	0	0	0	aucun	0
Béryllium (mg/L)	0,000005	0,000005	0,000005	0,000005	0,004	0,0001	0,000013	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Bore (mg/L)	0,0012	0,0015	0,0014	0,0018	0,2	28	5	aucun	0	0	0	0	1,5	0
Cadmium (mg/L)	0,000035	0,000024	0,000021	0,00002	0,005	0,0003	0,0001	0,0021	0	0	0	0	0,006	0
Calcium (mg/L)	7,4	6,2	4,9	7	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chrome total (mg/L)	0,00055	0,00005	0,00056	0,00048	0,05	0,016	0,011	aucun	0	0	0	0	0,001	0
Cobalt (mg/L)	0,00011	0,00013	0,00016	0,00012	aucun	0,37	0,1	0,5	0	0	0	0	aucun	0
Cuivre (mg/L)	0,00065	0,00063	0,00081	0,00055	1	0,0020	0,0016	0,0073	0	0	0	0	0,02	0
Fer (mg/L)	0,86	0,73	0,8	0,7	0,3	3,4	1,3	aucun	4	0	0	0	0,3	4
Magnésium (mg/L)	0,83	0,78	0,74	0,85	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Manganèse (mg/L)	0,022	0,022	0,028	0,022	0,05	0,55	0,687	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Molybdène (mg/L)	0,0012	0,00011	0,00007	0,0001	0,04	29	3,2	2	0	0	0	0	0,073	0
Nickel (mg/L)	0,00058	0,00073	0,00062	0,0005	0,07	0,083	0,009	0,26	0	0	0	0	0,025	0
Plomb (mg/L)	0,00032	0,00037	0,00037	0,00031	0,01	0,006	0,00023	0,034	0	0	4	0	0,001	0
Potassium (mg/L)	0,46	0,42	0,33	0,43	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sélénium (mg/L)	0,00014	0,000025	0,000025	0,00010	0,01	0,3	0,005	0,02	0	0	0	0	0,001	0
Sodium (mg/L)	1,1	1,4	1,7	1,3	200	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Strontium (mg/L)	0,016	0,016	0,016	0,016	0,40	40	21	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Uranium (mg/L)	0,000024	0,00001	0,000011	0,000013	0,02	0,32	0,014	aucun	0	0	0	0	0,015	0
Vanadium (mg/L)	0,00047	0,00054	0,00055	0,00046	0,22	0,11	0,012	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Zinc (mg/L)	0,0061	0,0053	0,0054	0,007	5	0,021	0,021	0,067	0	0	0	0	0,03	0
<b>Paramètres inorganiques</b>														
Alcalinité	13	11	9	15	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Azote ammoniacal (mg/L)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,2	26	1,8	aucun	0	0	0	0	0,102	0
Azote total (Kjeldahl) (mg/L)	0,6	0,57	0,47	1,4	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Bromure disponible (mg/L)	0,005	0,005	0,005	0,005	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Carbone Organique Dissous (mg/L)	25,3	21	19,6	19,8	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Chlorures (mg/L)	1,4	1,5	1,5	1,3	250	860	230	860	0	0	0	0	120	0
Conductivité (µS/cm)	35	33	28	38	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Dureté (mg/L)	18,53	15,6	13,78	19,20	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Fluorures totaux (mg/L)	0,04	0,04	0,04	0,04	1,5	4	0,2	4	0	0	0	0	0,12	0
Matières en suspension (mg/L)	0,5	0,5	3	3	aucun	29,357	8,196	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Nitrites et nitrates (mg/L)	0,08	0,05	0,07	0,05	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Oxygène dissous (mg/L)	9,4	9,6	10,0	10,6	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Phosphore total (mg/L)	0,02	0,02	0,03	0,02	aucun	aucun	0,02	3	0	0	1	0	aucun	0
Solides dissous (mg/L)	73	67	74	101	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0
Sulfates (mg/L)	0,6	14,3	12,2	9,2	500	500	500	500	0	0	0	0	aucun	0
Turbidité (UTN)	1,35	2,67	2,10	2,55	aucun	11,196	5,196	aucun	0	0	0	0	11,196	0
<b>Paramètres biologiques</b>														
Coliformes fécaux (UFC/100 ml)	7	1	1	1	200 / 1000 <sup>a</sup>	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	aucun	0

a. [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/Eau/criteres\\_eau/details.asp?code=S0123](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/Eau/criteres_eau/details.asp?code=S0123)

Tableau 10 : Concentrations des substances mesurées dans les sédiments – juin 2016

Substances	AKA-02.1	AKA-02.2	AKA-02.3	AKA-02.4	AKA-02.5	AKA-03.1	AKA-03.2	AKA-03.3	AKA-03.4	AKA-03.5	Tableau sommaire des recommandations canadiennes de la qualité des sédiments (CCME, 2011)		Nombre de dépassements		Critères d'évaluation de la qualité des sédiments d'eau douce (EC & MDDEP, 2007)					Nombre de dépassements				
											Recommandations provisoires qualité des sédiments (RPQS)	Concentration effets probables (CEP)	RPQS	CEP	Concentration effets rares (CER)	Concentration seuil (CS)	Concentration effets occasionnels (CEO)	Concentration effets probables (CEP)	Concentration effets fréquents (CEF)	CER	CS	CEO	CEP	CEF
<b>Métaux et métalloïdes</b>																								
Aluminium (mg/kg)	11 894	14 401	9 797	8 039	9 835	8 047	12 221	6 984	7 557	8 367	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Antimoine (mg/kg)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Argent (mg/kg)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Arsenic (mg/kg)	4,95	5,08	3,56	4,35	5,21	19,4	50,4	29,9	14,8	13,7	5,9	17	10	3	4,1	5,9	7,6	17	23	19	10	9	3	2
Baryum (mg/kg)	36,5	39,6	30,7	30,8	37,1	36,5	54,2	40,4	45,5	32,9	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Béryllium (mg/kg)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Bismuth (mg/kg)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Bore (mg/kg)	0,005	10,8	16,7	14	0,005	0,005	0,005	1,51	0,005	0,005	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Cadmium (mg/kg)	0,109	0,043	0,0025	0,119	0,095	0,013	0,0025	0,141	0,035	0,0025	0,6	4	0	0	0,33	0,60	1,7	3,5	12	0	0	0	0	0
Calcium (mg/kg)	5 823	6 110	4 659	5 076	5 478	5 730	5 328	4 534	4 839	5 347	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Chrome total (mg/kg)	25,8	26,2	20,5	19,5	25,2	22,3	29,4	19,8	22,8	21,6	37,3	90	0	0	25	37	57	90	120	10	0	0	0	0
Cobalt (mg/kg)	7,33	7,43	6,13	5,63	6,98	9,21	10,2	9,81	11,0	8,82	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Cuivre (mg/kg)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	35,7	197	0	0	22	36	63	200	700	0	0	0	0	0
Étain (mg/kg)	4,74	4,43	4,29	3,98	4,27	2,98	3,89	3,34	3,71	3,09	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Fer (mg/kg)	14 569	17 389	12 343	10 091	12 630	11 711	19 119	12 275	9 937	11 394	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Magnésium (mg/kg)	2 811	2 879	2 769	2 155	2 749	2 546	3 216	2 225	2 640	2 575	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Manganèse (mg/kg)	359	255	208	183	396	421	518	807	566	416	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Mercure (mg/kg)	0,05	0,04	0,02	0,04	0,05	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,17	0,49	0	0	0,09	0,17	0,25	0,49	0,87	0	0	0	0	0
Molybdène (mg/kg)	0,56	0,61	0,18	0,52	0,40	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Nickel (mg/kg)	11,7	11,9	10,5	9,15	11,5	10,6	13,9	10,3	11,7	10,3	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	47,00	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Plomb (mg/kg)	12,5	8,46	6,9	11,8	11,8	9,42	8,77	12,5	10,4	8,57	35	91,3	0	0	25	35	52	91	150	0	0	0	0	0
Potassium (mg/kg)	518	548	476	401	476	364	482	316	466	401	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Sélénium (mg/kg)	0,65	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Sodium (mg/kg)	141	198	184	153	146	149	176	94	159	171	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Zinc (mg/kg)	38	38,5	31,3	32,5	37,5	32,9	37	37,3	38,6	28,6	123	315	0	0	80	120	170	310	770	0	0	0	0	0
Soufre total (mg/kg)	648	759	545	702	725	524	374	590	523	356	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
<b>Paramètre intégrateur</b>																								
Hydrocarbures pétroliers (C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> ) (mg/kg)	30	30	40	30	122	15	42	47	67	68	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
<b>Paramètres inorganiques</b>																								
Carbone organique total (mg/kg)	50 300	52 800	21 000	37 900	50 000	33 400	29 500	42 600	24 700	28 800	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Humidité (mg/kg)	59,3	55,0	47,3	56,7	58,3	49,7	44,1	51,8	50,2	42,5	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
<b>Éléments traces et éléments lourds</b>																								
Lithium (mg/kg)	5	5	4	3	5	5	7	4	5	5	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Thallium (mg/kg)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Strontium (mg/kg)	39	51	34	32	34	31	38	24	25	35	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Titane (mg/kg)	864	1 022	763	800	862	872	960	637	889	977	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Uranium (mg/kg)	35	36	30	27	35	35	51	36	33	33	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Vanadium (mg/kg)	24,7	26,8	20,8	20,4	24	24,8	33,8	21,9	25,4	25,6	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0

Tableau 10 : Concentrations des substances mesurées dans les sédiments – juin 2016 (suite)

Substances	AKA-03-1.1	AKA-03-1.2	AKA-03-1.3	AKA-03-1.4	AKA-03-1.5	AKA-04.1	AKA-04.2	AKA-04.3	AKA-04.4	AKA-04.5	Tableau sommaire des recommandations canadiennes de la qualité des sédiments (CCME, 2011)		Nombre de dépassements		Critères d'évaluation de la qualité des sédiments d'eau douce (EC & MDDEP, 2007)					Nombre de dépassements				
											Recommandations provisoires qualité des sédiments (RPQS)	Concentration effets probables (CEP)	RPQS	CEP	Concentration effets rares (CER)	Concentration seuil (CS)	Concentration effets occasionnels (CEO)	Concentration effets probables (CEP)	Concentration effets fréquents (CEF)	CER	CS	CEO	CEP	CEF
<b>Métaux et métalloïdes</b>																								
Aluminium (mg/kg)	9 996	9 481	7 187	8 154	9 811	8 670	7 461	7 023	9 290	9 504	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Antimoine (mg/kg)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Argent (mg/kg)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Arsenic (mg/kg)	13,5	8,19	9,35	12,4	6,68	5,16	4,94	5,4	4,35	4,28	5,9	17	10	3	4,1	5,9	7,6	17	23	19	10	9	3	2
Baryum (mg/kg)	46,5	47,5	37,3	45,8	46,5	32,2	28	30,7	37,1	44	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Béryllium (mg/kg)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Bismuth (mg/kg)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Bore (mg/kg)	0,005	0,005	8,93	7,83	4,67	9,14	10,5	13,8	2,46	10,5	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Cadmium (mg/kg)	0,0025	0,0025	0,0025	0,142	0,0025	0,0025	0,0025	0,111	0,0025	0,0025	0,6	4	0	0	0,33	0,60	1,7	3,5	12	0	0	0	0	0
Calcium (mg/kg)	6 067	6 074	3 980	6 802	5 858	5 922	5 557	5 126	6 106	6 666	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Chrome total (mg/kg)	29,5	27,4	21,6	24,5	30,1	26,6	21,8	21,4	28,1	29,6	37,3	90	0	0	25	37	57	90	120	10	0	0	0	0
Cobalt (mg/kg)	13	12,7	10,6	10,9	12,4	8,95	8,43	8,23	9,1	8,13	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Cuivre (mg/kg)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	35,7	197	0	0	22	36	63	200	700	0	0	0	0	0
Étain (mg/kg)	6,18	5,50	4,47	3,80	5,38	4,96	4,34	5,01	4,45	4,33	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Fer (mg/kg)	17 401	15 994	10 631	13 773	12 791	11 522	9 932	9 614	11 700	11 997	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Magnésium (mg/kg)	3 488	3 290	2 824	2 982	3 797	3 464	2 912	2 800	3 707	4 044	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Manganèse (mg/kg)	748	616	475	524	342	382	358	404	259	229	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Mercure (mg/kg)	0,03	0,03	0,02	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,005	0,005	0,17	0,49	0	0	0,09	0,17	0,25	0,49	0,87	0	0	0	0	0
Molybdène (mg/kg)	0,025	0,025	0,025	0,11	0,06	0,025	0,025	0,025	0,025	0,28	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Nickel (mg/kg)	14,7	13,9	11,6	12,4	14,9	12,8	10,7	10,9	13,5	14,6	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	47,00	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Plomb (mg/kg)	13,5	8,75	8,75	8,24	8,37	6,23	5,41	5,11	2,10	1,66	35	91,3	0	0	25	35	52	91	150	0	0	0	0	0
Potassium (mg/kg)	391	422	263	418	418	381	316	340	529	514	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Sélénium (mg/kg)	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Sodium (mg/kg)	325	374	283	287	398	360	303	314	357	345	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Zinc (mg/kg)	41,1	41,4	35,7	44,1	39,3	35,2	38,1	47,8	28,4	29,4	123	315	0	0	80	120	170	310	770	0	0	0	0	0
Soufre total (mg/kg)	360	450	305	720	389	420	383	422	278	449	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
<b>Paramètre intégrateur</b>																								
Hydrocarbures pétroliers (C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> ) (mg/kg)	15	30	15	30	15	81	228	119	109	114	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
<b>Paramètres inorganiques</b>																								
Carbone organique total (mg/kg)	32 300	31 200	24 500	35 500	21 200	18 800	25 500	24 600	19 500	25 000	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Humidité (mg/kg)	48,6	53,1	45,1	53,2	46,7	46,5	49,6	46,5	56,0	69,3	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
<b>Éléments traces et éléments lourds</b>																								
Lithium (mg/kg)	6	5	5	5	6	5	4	4	6	6	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Thallium (mg/kg)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Strontium (mg/kg)	41	47	21	38	34	36	33	29	36	36	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Titane (mg/kg)	1 242	1 539	710	1 148	1 164	1 219	1 105	945	1 265	126	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Uranium (mg/kg)	49	41	35	37	42	38	33	32	39	38	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0
Vanadium (mg/kg)	32,1	30,2	22,8	27,7	31,8	28,8	25,5	24,1	30,5	29,6	aucun	aucun	0	0	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	0	0	0	0	0

Tableau 11 : Granulométrie des échantillons de sédiments – juin 2016

Numéro échantillon		Numéro échantillon		Numéro échantillon		Numéro échantillon		Numéro échantillon	
AKA-02.1		AKA-02.2		AKA-02.3		AKA-02.4		AKA-02.5	
Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)
2,500	100	2,500	100	2,500	100	2,500	100	2,500	100
1,250	100	1,250	100	1,250	100	1,250	100	1,250	100
0,630	98	0,630	99	0,630	99	0,630	99	0,630	99
0,315	87	0,315	97	0,315	92	0,315	95	0,315	96
0,160	63	0,160	91	0,160	73	0,160	80	0,160	85
0,080	36,2	0,080	66	0,080	48,3	0,080	53,2	0,080	57,4
Numéro échantillon		Numéro échantillon		Numéro échantillon		Numéro échantillon		Numéro échantillon	
AKA-03.1		AKA-03.2		AKA-03.3		AKA-03.4		AKA-03.5	
Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)
2,500		2,500	100	2,500	100	2,500	100	2,500	100
1,250	100	1,250	100	1,250	100	1,250	99	1,250	99
0,630	99	0,630	99	0,630	98	0,630	98	0,630	98
0,315	98	0,315	98	0,315	97	0,315	96	0,315	97
0,160	96	0,160	96	0,160	93	0,160	90	0,160	95
0,080	76	0,080	85,2	0,080	69,3	0,080	60,8	0,080	72,1
Numéro échantillon		Numéro échantillon		Numéro échantillon		Numéro échantillon		Numéro échantillon	
AKA-03-1.1		AKA-03-1.2		AKA-03-1.3		AKA-03-1.4		AKA-03-1.5	
Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)
2,500	100	2,500	100	2,500	100	2,500	100	2,500	100
1,250	100	1,250	100	1,250	100	1,250	99	1,250	100
0,630	98	0,630	99	0,630	99	0,630	97	0,630	99
0,315	96	0,315	98	0,315	98	0,315	95	0,315	98
0,160	94	0,160	96	0,160	97	0,160	91	0,160	95
0,080	84,2	0,080	74,2	0,080	77,6	0,080	69,8	0,080	79,3
Numéro échantillon		Numéro échantillon		Numéro échantillon		Numéro échantillon		Numéro échantillon	
AKA-04.1		AKA-04.2		AKA-04.3		AKA-04.4		AKA-04.5	
Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)	Tamis	Tamisat (%)
2,500		2,500		2,500	100	2,500		2,500	
1,250	100	1,250	100	1,250	100	1,250	100	1,250	100
0,630	100	0,630	100	0,630	99	0,630	100	0,630	100
0,315	99	0,315	99	0,315	98	0,315	99	0,315	99
0,160	98	0,160	98	0,160	93	0,160	96	0,160	97
0,080	87,8	0,080	73,3	0,080	68,9	0,080	80,4	0,080	83,4

Tableau 12 : Contrôle-qualité des résultats d'analyse de la qualité de l'eau

Paramètres	Résultats d'analyse										
	Station d'échantillonnage	LDR	AKA-3	DUP	Écart relatif (%)	AKA-3	DUP	Écart relatif (%)	AKA-2	DUP	Écart relatif (%)
	Date		2016-06-21			2016-07-26			2016-08-23		
<b>Métaux et métalloïdes</b>											
Aluminium (mg/L)		<0,0005	0,14	n.d.	n.a.	0,41	0,51	21,7	0,22	0,210	4,7
Antimoine (mg/L)		<0,000005	0,000036	n.d.	n.a.	0,000067	0,000067	0,0	0,000087	0,000062	33,6
Argent (mg/L)		<0,000003	0,000004	n.d.	n.a.	0,000004	0,000004	0,0	0,000005	0,000005	0,0
Arsenic (mg/L)		<0,00008	0,005	n.d.	n.a.	0,0065	0,0066	1,5	0,002	0,0021	4,9
Baryum (mg/L)		<0,00003	0,0046	n.d.	n.a.	0,0072	0,0073	1,4	0,0058	0,0059	1,7
Béryllium (mg/L)		<0,00001	0,000005	n.d.	n.a.	0,00002	0,00002	0,0	0,000005	<0,00001	n.a.
Bore (mg/L)		<0,0003	0,0023	n.d.	n.a.	0,0037	0,004	7,8	0,0018	0,0018	0,0
Cadmium (mg/L)		<0,000006	0,000042	n.d.	n.a.	0,000069	0,000071	2,9	0,000053	0,000054	1,9
Calcium (mg/L)		<0,020	6,8	n.d.	n.a.	7,6	7,9	3,9	7,7	8,1	5,1
Chrome total (mg/L)		<0,00004	0,00047	n.d.	n.a.	0,0009	0,00093	3,3	0,00069	0,00073	5,6
Cobalt (mg/L)		<0,000008	0,00016	n.d.	n.a.	0,00037	0,00038	2,7	0,00023	0,00024	4,3
Cuivre (mg/L)		<0,00005	0,00066	n.d.	n.a.	0,0013	0,0013	0,0	0,00081	0,0044	137,8
Fer (mg/L)		<0,0005	0,57	n.d.	n.a.	1,3	1,2	8,0	1,1	1,2	8,7
Magnésium (mg/L)		<0,10	0,85	n.d.	n.a.	0,67	0,72	7,2	0,87	0,9	3,4
Manganèse (mg/L)		<0,00003	0,033	n.d.	n.a.	0,069	0,070	1,4	0,064	0,068	6,1
Molybdène (mg/L)		<0,00001	0,00016	n.d.	n.a.	0,00014	0,00016	13,3	0,00023	0,00022	4,4
Nickel (mg/L)		<0,00003	0,00069	n.d.	n.a.	0,0013	0,0011	16,7	0,0011	0,00067	48,6
Plomb (mg/L)		<0,00001	0,00042	n.d.	n.a.	0,00084	0,00083	1,2	0,00076	0,00092	19,0
Potassium (mg/L)		<0,010	0,41	n.d.	n.a.	0,28	0,290	3,5	0,41	0,350	15,8
Sélénium (mg/L)		<0,00005	0,000025	n.d.	n.a.	0,00017	0,00019	11,1	0,00016	0,00016	0,0
Sodium (mg/L)		<0,010	1,4	n.d.	n.a.	0,81	0,58	33,1	1	0,97	3,0
Strontium (mg/L)		<0,00004	0,02	n.d.	n.a.	0,022	0,012	58,8	0,017	0,017	0,0
Uranium (mg/L)		<0,000001	0,000014	n.d.	n.a.	0,000020	0,000022	9,5	0,000027	0,000026	3,8
Vanadium (mg/L)		<0,0005	0,00074	n.d.	n.a.	0,0012	0,0012	0,0	0,00082	0,00084	2,4
Zinc (mg/L)		<0,0005	0,0044	n.d.	n.a.	0,023	0,013	55,6	0,067	0,018	115,3



Tableau 12 : Contrôle-qualité des résultats d'analyse de la qualité de l'eau (suite)

Paramètres	Résultats d'analyse										
	Station d'échantillonnage	LDR	AKA-3	DUP	Écart relatif (%)	AKA-3	DUP	Écart relatif (%)	AKA-2	DUP	Écart relatif (%)
	Date		2016-06-21			2016-07-26			2016-08-23		
<b>Paramètres inorganiques</b>											
Alcalinité		<2	16	16	0,0	10	9	10,5	13	n.d.	n.a.
Azote ammoniacal (mg/L)		<0,01	0,01	<0,01	n.a.	<0,01	<0,01	n.a.	0,04	n.d.	n.a.
Azote total (Kjeldahl) (mg/L)		<0,05	0,38	0,54	34,8	0,77	0,76	1,3	0,8	n.d.	n.a.
Bromure disponible (mg/L)		<0,01	0,01	<0,01	n.a.	0,005	<0,01	n.a.	0,005	n.d.	n.a.
Carbone Organique Dissous (mg/L)		<0,2	20,2	19,8	2,0	26	26,6	2,3	29	n.d.	n.a.
Chlorures (mg/L)		<0,5	1,4	1,1	24,0	2	3,2	46,2	1,5	n.d.	n.a.
Conductivité terrain (µS/cm)		<1	41	40	2,5	31	31	0,0	35	n.d.	n.a.
Dureté (mg/L)		<1	18	18	0,0	17	19	11,1	20	n.d.	n.a.
Fluorures totaux (mg/L)		<0,02	0,03	0,03	0,0	0,03	0,03	0,0	0,03	n.d.	n.a.
Matières en suspension (mg/L)		<1	2	<1	n.a.	1	<1	n.a.	1	n.d.	n.a.
Nitrites et nitrates (mg/L)		<0,01	0,02	0,02	0,0	0,37	0,26	34,9	0,07	n.d.	n.a.
Oxygène dissous (mg/L)		<0,1	8,5	8,4	1,2	8,3	8,3	0,0	7,8	n.d.	n.a.
Phosphore total (mg/L)		<0,00019	0,018	0,020	10,5	0,019	0,0200	5,1	0,03	n.d.	n.a.
Solides dissous (mg/L)		<1	27	27	0,0	21	21	0,0	23	n.d.	n.a.
Sulfates (mg/L)		<0,6	7,5	8,1	7,7	19,3	14,6	27,7	13,5	n.d.	n.a.
Turbidité (UTN)		<0,02	2,4	2,2	8,7	3	3,38	11,9	2,96	n.d.	n.a.
<b>Paramètres biologiques</b>											
Coliformes fécaux (UFC/100 mL)		<1	8	4	66,7	26	14	60,0	176	n.d.	n.a.
Notes :											
n.a. : Non applicable. Au moins une des deux concentrations est inférieure à la LDR.											
n.d. : Non disponible. Les paramètres n'ont pas été analysés.											



## 4 RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Environnement Canada. 2012. *Guide technique pour l'étude de suivi des effets sur l'environnement des mines de métaux*. ISBN 978-1-100-99041-5 (PDF).
- MDDELCC. 2015. *Guide de caractérisation physico-chimique de l'état initial du milieu aquatique avant l'implantation d'un projet industriel Québec*. Direction du suivi de l'état de l'environnement. ISBN 978-2-550-73838-1 (PDF). 12 p. et annexes.
- MDDELCC. 2014. *Protocole d'échantillonnage de l'eau de surface pour l'analyse des métaux traces Québec*. Direction du suivi de l'état de l'environnement. ISBN 978-2-550-69205-8 (PDF). 19 p.



# Annexe A

**CERTIFICATS D'ANALYSE**



**EAUX DE SURFACE – JUIN 2015**

---





## Sommaire des résultats

Client : **Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault

Adresse : 20 Route 395

Cadillac Québec J0Y 1C0

tél.: (819) 759-3700 (.)

fax.: (819) 759-4529

Date de réception : 05 juin 2015

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Type d'échantillon : Eau usée

No Multilab Direct	44692	44693	44694	44695	44696	44697	44698	44699
Échantillon	A	C	D	E	L	K	AKA-03-Dup	J
Date prélèvement	04-06-2015	04-06-2015	04-06-2015	03-06-2015	04-06-2015	04-06-2015	03-06-2015	03-06-2015
Aluminium (Al) mg/L	0.047	0.874	0.296	0.216	0.040	0.048	0.144	0.178
Aluminium dissous (Al) mg/L	0.036	0.783	0.294	0.202	0.026	0.035	0.121	0.108
Antimoine (Sb) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0023	<0.0001	<0.0001
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Argent (Ag) 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 (As) mg/L	<0.0005	<0.0005	0.0148	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	<0.0005	0.0147	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	0.03	0.04	0.05	0.13	0.02	0.02	0.03	0.16
Baryum (Ba) mg/L	0.0051	0.0059	0.0043	0.0029	0.0023	0.0007	0.0027	0.0034
Baryum dissous (Ba) mg/L	0.0045	0.0059	0.0042	0.0025	0.0017	0.0007	0.0027	0.0027
Béryllium (Be) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth (Bi) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth dissous ( Bi ) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bore (B) mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cadmium (Cd) mg/L	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	0.00006	0.00010	0.00011	0.00009	0.00003	0.00003	<0.00002
Calcium (Ca) mg/L	7.19	1.04	2.57	0.43	0.66	0.41	4.05	4.85

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  
2015.06.22 12:56:37 -04'00'

Date d'émission : 22 juin 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

## Sommaire des résultats

Client : **Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault

Adresse : 20 Route 395

Cadillac Québec J0Y 1C0

tél.: (819) 759-3700 (.)

fax.: (819) 759-4529

Date de réception : 05 juin 2015

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Type d'échantillon : Eau usée

No Multilab Direct	44692	44693	44694	44695	44696	44697	44698	44699
Échantillon	A	C	D	E	L	K	AKA-03-Dup	J
Date prélèvement	04-06-2015	04-06-2015	04-06-2015	03-06-2015	04-06-2015	04-06-2015	03-06-2015	03-06-2015
Calcium dissous (Ca) mg/L	7.34	1.02	2.64	0.43	0.62	0.37	3.94	4.77
Chlorure (Cl) mg/L	0.5	0.9	1.3	<0.5	0.6	<0.5	0.8	0.6
Chrome (Cr) mg/L	<0.0006	0.0017	0.0006	0.0010	0.0011	0.0013	0.0012	0.0011
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	0.0018	0.0006	0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0007
Cobalt (Co) mg/L	<0.0005	0.0011	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	0.0011	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Conductivité µmhos/cm	53	18	29	21	14	10	30	38
Cuivre (Cu) mg/L	<0.0005	0.0017	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cuivre dissous (Cu) mg/L	0.0008	<0.0005	0.0015	0.0012	<0.0005	<0.0005	0.0006	0.0008
Fer (Fe) mg/L	0.47	0.67	1.42	1.15	0.05	<0.01	0.41	0.55
Fer dissous (Fe) mg/L	0.26	0.44	1.30	1.01	0.02	<0.01	0.29	0.29
Fluorures (F) mg/L	0.03	0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.02
M.E.S. mg/L	4	8	9	15	3	<1	6	17
Magnésium (Mg) mg/L	0.66	0.31	0.44	0.16	0.17	0.13	0.51	0.61
Magnésium dissous (Mg) mg/L	0.69	0.31	0.44	0.16	0.17	0.12	0.49	0.59
Manganèse (Mn) mg/L	0.0473	0.0318	0.0680	0.0390	0.0055	0.0103	0.0078	0.0492
Manganèse dissous (Mn) mg/L	0.0007	0.0326	0.0679	0.0402	0.0052	0.0100	0.0043	0.0057
Molybdène (Mo) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Molybdène dissous (Mo) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Nickel (Ni) mg/L	0.0005	0.0013	0.0007	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<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.



Roger Turmel, Chimiste  
J'approuve le certificat  
2015.06.22 12:56:38 -04'00'

Date d'émission : 22 juin 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

## Sommaire des résultats

Client : **Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault

Adresse : 20 Route 395

Cadillac Québec J0Y 1C0

tél.: (819) 759-3700 (.)

fax.: (819) 759-4529

Date de réception : 05 juin 2015

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Type d'échantillon : Eau usée

No Multilab Direct	44692	44693	44694	44695	44696	44697	44698	44699
Échantillon	A	C	D	E	L	K	AKA-03-Dup	J
Date prélèvement	04-06-2015	04-06-2015	04-06-2015	03-06-2015	04-06-2015	04-06-2015	03-06-2015	03-06-2015
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	0.0013	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Nitrites-Nitrates mg N/L	0.02	<0.01	0.12	<0.01	0.04	0.02	0.02	0.16
pH	6.91	5.09	4.80	4.54	5.38	5.16	6.37	6.57
Phosphore total (P) mg P/L	<0.01	0.03	0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.01	0.02
Plomb (Pb) mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0118	<0.0003	<0.0003
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0010	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
Sélénium (Se) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Sodium (Na) mg/L	0.91	0.51	0.57	0.61	0.59	0.30	0.81	0.64
Sodium dissous (Na) mg/L	0.92	0.50	0.56	0.64	0.58	0.28	0.75	0.64
Sulfate (SO4) mg SO4/L	5.1	2.0	4.5	1.4	0.6	<0.6	4.5	5.6
Uranium (U) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Vanadium (V) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Zinc (Zn) mg/L	0.002	0.010	0.007	0.004	0.006	0.036	0.003	0.001
Zinc dissous (Zn) mg/L	0.002	0.012	0.006	0.006	0.007	0.003	0.002	0.002
Oxygène dissous mg/L	7.9	7.3	5.8	6.1	8.3	8.7	7.5	7.9
Azote Kjeldahl mg N/L	1.06	0.80	1.53	1.06	1.66	1.40	1.46	0.82
Bromures mg/L	0.13	0.03	0.04	0.11	<0.01	<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.



Roger Turmel, Chimiste  
J'approuve le certificat  
2015.06.22 12:56:38 -04'00'

Date d'émission : 22 juin 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

## Sommaire des résultats

Client : **Agnico Eagle Laronde**  
 Responsable : Mme Blandine Arseneault  
 Adresse : 20 Route 395  
 Cadillac Québec J0Y 1C0  
 tél.: (819) 759-3700 (.)  
 fax.: (819) 759-4529

Date de réception : 05 juin 2015  
 Nom du préleveur : Laurence Rivard  
 Type d'échantillon : Eau usée

No Multilab Direct	44692	44693	44694	44695	44696	44697	44698	44699
Échantillon	A	C	D	E	L	K	AKA-03-Dup	J
Date prélèvement	04-06-2015	04-06-2015	04-06-2015	03-06-2015	04-06-2015	04-06-2015	03-06-2015	03-06-2015
Potassium (K) mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---
Potassium dissous (K) mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---

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  
 2015.06.22 12:56:38 -04'00'

Date d'émission : 22 juin 2015

F-02-13  
 Version 2ième: 18/10/2006

## Sommaire des résultats

Client : **Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault

Adresse : 20 Route 395

Cadillac Québec J0Y 1C0

tél.: (819) 759-3700 (.)

fax.: (819) 759-4529

Date de réception : 05 juin 2015

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Type d'échantillon : Eau usée

No Multilab Direct	44700	44701	44702	44703	44704	44705
Échantillon	M	I	F	H	AKA-03	BLANC TERRAIN
Date prélèvement	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015
Aluminium (Al) mg/L	0.202	0.366	0.271	0.053	0.143	0.007
Aluminium dissous (Al) mg/L	0.140	0.312	0.246	0.037	0.122	<0.006
Antimoine (Sb) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Argent (Ag) 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 (As) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	0.07	0.06	0.05	0.03	0.03	0.02
Baryum (Ba) mg/L	0.0035	0.0021	0.0038	0.0031	0.0027	<0.0005
Baryum dissous (Ba) mg/L	0.0028	0.0020	0.0035	0.0029	0.0028	<0.0005
Béryllium (Be) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth (Bi) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth dissous ( Bi ) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bore (B) mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cadmium (Cd) mg/L	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	<0.00002	0.00004	<0.00002	<0.00002	<0.00002
Calcium (Ca) mg/L	3.21	0.08	3.62	7.71	4.11	<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.



Roger Turmel, Chimiste  
J'approuve le certificat  
2015.06.22 12:56:39 -04'00'

Date d'émission : 22 juin 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

## Sommaire des résultats

Client : **Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault

Adresse : 20 Route 395

Cadillac Québec J0Y 1C0

tél.: (819) 759-3700 (.)

fax.: (819) 759-4529

Date de réception : 05 juin 2015

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Type d'échantillon : Eau usée

No Multilab Direct	44700	44701	44702	44703	44704	44705
Échantillon	M	I	F	H	AKA-03	BLANC TERRAIN
Date prélèvement	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015
Calcium dissous (Ca) mg/L	2.73	0.07	3.49	7.30	4.07	<0.03
Chlorure (Cl) mg/L	0.7	<0.5	0.7	0.6	0.9	<0.5
Chrome (Cr) mg/L	0.0009	0.0014	0.0009	0.0009	0.0010	0.0006
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	0.0007	0.0008	0.0011	<0.0006	<0.0006
Cobalt (Co) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Conductivité µmhos/cm	27	13	29	53	30	1
Cuivre (Cu) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cuivre dissous (Cu) mg/L	0.0006	0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Fer (Fe) mg/L	0.46	0.73	0.89	0.17	0.41	<0.01
Fer dissous (Fe) mg/L	0.28	0.48	0.68	0.14	0.31	<0.01
Fluorures (F) mg/L	0.02	<0.02	0.02	0.03	0.02	<0.02
M.E.S. mg/L	11	7	4	10	8	9
Magnésium (Mg) mg/L	0.49	0.16	0.48	0.77	0.52	<0.02
Magnésium dissous (Mg) mg/L	0.44	0.16	0.46	0.72	0.51	<0.02
Manganèse (Mn) mg/L	0.0219	0.0137	0.0110	0.0038	0.0087	<0.0005
Manganèse dissous (Mn) mg/L	0.0120	0.0132	0.0119	0.0024	0.0041	<0.0005
Molybdène (Mo) mg/L	<0.0005	0.0163	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Molybdène dissous (Mo) mg/L	<0.0005	0.0164	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Nickel (Ni) mg/L	<0.0005	0.0007	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<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.



Roger Turmel, Chimiste  
J'approuve le certificat  
2015.06.22 12:56:39 -04'00'

Date d'émission : 22 juin 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

# Sommaire des résultats

Client : **Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault

Adresse : 20 Route 395

Cadillac Québec J0Y 1C0

tél.: (819) 759-3700 (.)

fax.: (819) 759-4529

Date de réception : 05 juin 2015

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Type d'échantillon : Eau usée

No Multilab Direct	44700	44701	44702	44703	44704	44705
Échantillon	M	I	F	H	AKA-03	BLANC TERRAIN
Date prélèvement	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Nitrites-Nitrates mg N/L	0.12	<0.01	0.12	0.03	0.01	<0.01
pH	6.14	4.70	5.49	7.01	6.43	5.42
Phosphore total (P) mg P/L	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Plomb (Pb) mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0058
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
Sélénium (Se) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Sodium (Na) mg/L	0.85	0.21	0.63	0.97	0.83	0.05
Sodium dissous (Na) mg/L	0.79	0.20	0.60	0.90	0.77	<0.05
Sulfate (SO4) mg SO4/L	541	2.2	7.1	5.3	4.9	<0.6
Uranium (U) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Vanadium (V) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Zinc (Zn) mg/L	0.003	0.011	0.001	0.003	0.002	0.002
Zinc dissous (Zn) mg/L	0.001	0.006	0.002	<0.001	0.005	<0.001
Oxygène dissous mg/L	8.1	7.2	6.3	7.0	7.53	8.4
Azote Kjeldahl mg N/L	0.70	0.63	0.73	0.23	0.69	0.17
Bromures mg/L	<0.01	<0.01	0.09	<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.



Roger Turmel, Chimiste  
J'approuve le certificat  
2015.06.22 12:56:40 -04'00'

Date d'émission : 22 juin 2015

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

# Sommaire des résultats

Client : **Agnico Eagle Laronde**  
 Responsable : Mme Blandine Arseneault  
 Adresse : 20 Route 395  
 Cadillac Québec J0Y 1C0  
 tél.: (819) 759-3700 (.)  
 fax.: (819) 759-4529

Date de réception : 05 juin 2015  
 Nom du préleveur : Laurence Rivard  
 Type d'échantillon : Eau usée

No Multilab Direct	44700	44701	44702	44703	44704	44705
Échantillon	M	I	F	H	AKA-03	BLANC TERRAIN
Date prélèvement	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015	03-06-2015
Potassium (K) mg/L	---	---	---	---	---	<0.05
Potassium dissous (K) 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.



Roger Turmel , Chimiste  
 J'approuve le certificat  
 2015.06.22 12:56:40 -04'00'

Date d'émission : 22 juin 2015

F-02-13  
 Version 2ième: 18/10/2006




# Certificat contrôle qualité

Client : **Agnico Eagle Laronde**  
 Responsable : Mme Blandine Arseneault  
 Adresse : 20 Route 395  
 Cadillac Québec J0Y 1C0  
 tél.: (819) 759-3700 (.)  
 fax.: (819) 759-4529

Numéro de projet : Multiple  
 Date de réception : 05 juin 2015  
 Nom du préleveur : Laurence Rivard  
 Type d'échantillon : Eau usée

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Aluminium dissous (Al) mg/L	<0.006	I-046-705_X_1	0.916	0.800 - 1.200	0.036	0.033
Aluminium dissous (Al) mg/L	<0.006	I-046-705_X_1	0.916	0.800 - 1.200		
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	I-046-705_X_1	0.0092	0.0080 - 0.0120		
Antimoine dissous (Sb) mg/L	<0.0001	I-046-705_X_1	0.0092	0.0080 - 0.0120	<0.0001	<0.0001
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	IR-0222-2015-	0.5250	0.514 - 0.770	<0.0001	<0.0001
Argent dissous (Ag) mg/L	<0.0001	IR-0222-2015-	0.5250	0.514 - 0.770		
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0950	0.0800 - 0.1200		
Arsenic dissous (As) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0950	0.0800 - 0.1200	<0.0005	<0.0005
Azote Kjeldahl mg N/L	<0.05	R-0385-2015-I	9.25	8.28 - 11.20		
Azote Kjeldahl mg N/L	<0.05	R-0385-2015-I	9.50	8.28 - 11.20		
Baryum dissous (Ba) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0940	0.0800 - 0.1200	0.0045	0.0041
Baryum dissous (Ba) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0940	0.0800 - 0.1200		
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1002	0.0800 - 0.1200	<0.0005	<0.0005
Béryllium dissous (Be) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1002	0.0800 - 0.1200		
Bismuth dissous ( Bi ) mg/L	<0.0005				<0.0005	<0.0005
Bismuth dissous ( Bi ) mg/L	<0.0005					
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	I-046-705_X_1	0.99	0.800 - 1.200	<0.01	<0.01
Bore dissous (B) mg/L	<0.01	I-046-705_X_1	0.99	0.800 - 1.200		
Bromures mg/L	<0.01	IR-0178-2015-	5.61	4.504 - 6.756		
Bromures mg/L	<0.01	IR-0178-2015-	5.61	4.504 - 6.756		

Projet: 44692:44705


  
 Roger Turmel, Chimiste  
 l'approuve le certificat  
 2015.06.22 12:56:40 -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 : 22 juin 2015

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

# Certificat contrôle qualité

Client : **Agnico Eagle Laronde**  
 Responsable : Mme Blandine Arseneault  
 Adresse : 20 Route 395  
 Cadillac Québec J0Y 1C0  
 tél.: (819) 759-3700 (.)  
 fax.: (819) 759-4529

Numéro de projet : Multiple  
 Date de réception : 05 juin 2015  
 Nom du préleveur : Laurence Rivard  
 Type d'échantillon : Eau usée

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	I-046-705_X_1	0.09266	0.0800 - 0.1200		
Cadmium dissous (Cd) mg/L	<0.00002	I-046-705_X_1	0.09266	0.0800 - 0.1200	<0.00002	0.00002
Calcium dissous (Ca) mg/L	<0.03	I-046-705_X_1	0.89	0.800 - 1.200	7.34	7.11
Calcium dissous (Ca) mg/L	<0.03	I-046-705_X_1	0.89	0.800 - 1.200		
Chlorure (Cl) mg/L	<0.5	IR-0340-2015	111	95 - 121		
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	I-046-705_X_1	0.0940	0.0800 - 0.1200		
Chrome dissous (Cr) mg/L	<0.0006	I-046-705_X_1	0.0940	0.0800 - 0.1200	<0.0006	<0.0006
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0982	0.0800 - 0.1200	<0.0005	<0.0005
Cobalt dissous (Co) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0982	0.0800 - 0.1200		
Conductivité µmhos/cm		nductivité-01-C	1532	1245 - 1685	21	22
Conductivité µmhos/cm		nductivité-01-C	1532	1245 - 1685		
Conductivité µmhos/cm		nductivité-01-C	1532	1245 - 1685	13	13
Cuivre dissous (Cu) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1014	0.0800 - 0.1200	0.0008	0.0006
Cuivre dissous (Cu) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.1014	0.0800 - 0.1200		
Fer dissous (Fe) mg/L	<0.01	I-046-705_X_1	1.14	0.800 - 1.200	0.26	0.22
Fer dissous (Fe) mg/L	<0.01	I-046-705_X_1	1.14	0.800 - 1.200		
Fluorures (F) mg/L	<0.02	VR-0340-2015	2.5	2.19 - 2.55	0.02	0.02
Fluorures (F) mg/L	<0.02	VR-0340-2015	2.5	2.19 - 2.55		
Fluorures (F) mg/L	<0.02	VR-0340-2015	2.5	2.19 - 2.55		
M.E.S. mg/L	<1	TD-MES 25mg	29	19 - 31		



Roger Turmel, Chimiste  
 1  
 l'approuve le certificat  
 2015.06.22 12:56:41 -04'00'

Projet: 44692:44705

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 : 22 juin 2015

# Certificat contrôle qualité

Client : **Agnico Eagle Laronde**  
 Responsable : Mme Blandine Arseneault  
 Adresse : 20 Route 395  
 Cadillac Québec J0Y 1C0  
 tél.: (819) 759-3700 (.)  
 fax.: (819) 759-4529

Numéro de projet : Multiple  
 Date de réception : 05 juin 2015  
 Nom du préleveur : Laurence Rivard  
 Type d'échantillon : Eau usée

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
M.E.S. mg/L	<1	TD-MES 25mg	29	19 - 31		
Magnésium dissous (Mg) mg/L	<0.02	I-046-705_X_1	0.96	0.800 - 1.200		
Magnésium dissous (Mg) mg/L	<0.02	I-046-705_X_1	0.96	0.800 - 1.200	0.69	0.65
Manganèse dissous (Mn) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0964	0.0800 - 0.1200	0.0007	0.0006
Manganèse dissous (Mn) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0964	0.0800 - 0.1200		
Molybdène dissous (Mo) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0950	0.0800 - 0.1200		
Molybdène dissous (Mo) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0950	0.0800 - 0.1200	<0.0005	<0.0005
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0994	0.0800 - 0.1200	<0.0005	<0.0005
Nickel dissous (Ni) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0994	0.0800 - 0.1200		
Oxygène dissous mg/L					8.7	8.7
pH		pH-7	7.00	6.96 - 7.04	4.70	4.65
pH		pH-7	7.00	6.96 - 7.04	4.54	4.50
pH		pH-7	7.00	6.96 - 7.04		
Phosphore total (P) mg P/L	<0.01	-0340-2015-Pt	2.09	1.76 - 2.24		
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	I-046-705_X_1	0.0941	0.0800 - 0.1200		
Plomb dissous (Pb) mg/L	<0.0003	I-046-705_X_1	0.0941	0.0800 - 0.1200	<0.0003	<0.0003
Potassium dissous (K) mg/L	<0.05	I-046-705_X_1	0.98	0.800 - 1.200		
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.094	0.0800 - 0.1200		
Sélénium dissous (Se) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.094	0.0800 - 0.1200		
Sodium dissous (Na) mg/L	<0.05	I-046-705_X_1	0.93	0.800 - 1.200		


  
 Roger Turmel, Chimiste  
 L'approuve le certificat  
 2015.06.22 12:56:41 -04'00'

Projet: 44692:44705

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 : 22 juin 2015

# Certificat contrôle qualité

Client : **Agnico Eagle Laronde**  
 Responsable : Mme Blandine Arseneault  
 Adresse : 20 Route 395  
 Cadillac Québec J0Y 1C0  
 tél.: (819) 759-3700 (.)  
 fax.: (819) 759-4529

Numéro de projet : Multiple  
 Date de réception : 05 juin 2015  
 Nom du préleveur : Laurence Rivard  
 Type d'échantillon : Eau usée

Paramètres	Standard				Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle	1	2
Sodium dissous (Na) mg/L	<0.05	I-046-705_X_1	0.93	0.800 - 1.200	0.92	0.79
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	R-0340-2015-9	139	113 - 139	4.5	4.4
Sulfate (SO4) mg SO4/L	<0.6	R-0340-2015-9	139	113 - 139		
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.098	0.0800 - 0.1200		
Uranium dissous (U) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.098	0.0800 - 0.1200	<0.001	<0.001
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0954	0.0800 - 0.1200		
Vanadium dissous (V) mg/L	<0.0005	I-046-705_X_1	0.0954	0.0800 - 0.1200	<0.0005	<0.0005
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.096	0.0800 - 0.1200		
Zinc dissous (Zn) mg/L	<0.001	I-046-705_X_1	0.096	0.0800 - 0.1200	0.002	0.001

Projet: 44692:44705



Roger Turmel , Chimiste  
 L'approuve le certificat  
 2015.06.22 12:56:42 -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 : 22 juin 2015

F-02-15

Version 3ième: 17/11/2011

**EAUX DE SURFACE – AOÛT 2015**



## Certificat d'analyse

**Client : Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault  
Adresse : 20 Route 395  
Cadillac Québec J0Y 1C0  
tél.: (819) 759-3700 (.)  
fax.: (819) 759-4529

**Numéro de projet : V-46785**

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 10 août 2015

Échantillon : J

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Date de réception : 11 août 2015

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: op380246

Date d'émission : 31 août 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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2015.08.31 11:48:58 -04'00'

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-46785

Échantillon : J

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	20 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	12 août 2015
Aluminium (Al)	0.167 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Aluminium dissous (Al)	0.081 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine dissous (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent dissous (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic dissous (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum (Ba)	0.0028 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum dissous (Ba)	0.0025 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium dissous (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth (Bi)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth dissous ( Bi )	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore dissous (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium dissous (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium (Ca)	7.49 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium dissous (Ca)	6.67 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chlorure (Cl)	1.2 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 août 2015
Chrome (Cr)	<0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chrome dissous (Cr)	0.0020 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt dissous (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Conductivité	39 µmhos/cm	M-TIT-1.0	12 août 2015
Cuivre (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cuivre dissous (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain Dissous (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer (Fe)	0.98 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer dissous (Fe)	0.70 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fluorures (F)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	20 août 2015
M.E.S.	2 mg/L	M-SOLI-1.0	13 août 2015
Magnésium (Mg)	0.86 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Magnésium dissous (Mg)	0.73 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse (Mn)	0.0407 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse dissous (Mn)	0.0243 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Molybdène (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 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-46785

Échantillon : J

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Molybdène dissous (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel (Ni)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel dissous (Ni)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
pH	6.76	M-TIT-1.0	12 août 2015
Plomb (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Plomb dissous (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium (K)	0.22 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium dissous (K)	0.22 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium dissous (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice (Si)	3.33 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice dissous (Si)	3.06 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium (Na)	0.91 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium dissous (Na)	0.81 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sulfate (SO4)	7.7 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	24 août 2015
Tellure (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Tellure dissous (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane (Ti)	0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane dissous (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium dissous (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium dissous (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc (Zn)	0.003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc dissous (Zn)	0.002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.03 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	13 août 2015
Azote Kjeldahl	0.62 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2015
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nitrites-Nitrates	0.04 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Oxygène dissous	7.8 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	12 août 2015
Phosphore total (P)	0.05 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 août 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-46785

Échantillon : J

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité	2 mg CaCO <sub>3</sub> /L		M-TIT-1.0	
Aluminium (Al)	0.006 mg/L		Sous-traitance	
Aluminium dissous (Al)	0.006 mg/L		Sous-traitance	
Antimoine (Sb)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	Oui
Antimoine dissous (Sb)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	
Argent (Ag)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	Oui
Argent dissous (Ag)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	
Arsenic (As)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Arsenic dissous (As)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Baryum (Ba)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Baryum dissous (Ba)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Béryllium (Be)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Béryllium dissous (Be)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Bismuth (Bi)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Bismuth dissous ( Bi )	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Bore (B)	0.01 mg/L		Sous-traitance	Oui
Bore dissous (B)	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Cadmium (Cd)	0.00002 mg/L		Sous-traitance	Oui
Cadmium dissous (Cd)	0.00002 mg/L		Sous-traitance	
Calcium (Ca)	0.03 mg/L		Sous-traitance	Oui
Calcium dissous (Ca)	0.03 mg/L		Sous-traitance	
Chlorure (Cl)	0.5 mg/L		Sous-traitance	Oui
Chrome (Cr)	0.0006 mg/L		Sous-traitance	Oui
Chrome dissous (Cr)	0.0006 mg/L		Sous-traitance	
Cobalt (Co)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Cobalt dissous (Co)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Conductivité	1 µmhos/cm		M-TIT-1.0	Oui
Cuivre (Cu)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Cuivre dissous (Cu)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Étain (Sn)	0.001 mg/L		Sous-traitance	Oui
Étain Dissous (Sn)	0.001 mg/L		Sous-traitance	
Fer (Fe)	0.01 mg/L		Sous-traitance	Oui
Fer dissous (Fe)	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
M.E.S.	1 mg/L		M-SOLI-1.0	Oui
Magnésium (Mg)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
Magnésium dissous (Mg)	0.02 mg/L		Sous-traitance	
Manganèse (Mn)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Manganèse dissous (Mn)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Molybdène (Mo)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui

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-46785

Échantillon : J

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Molybdène dissous (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nickel (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Nickel dissous (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Plomb (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	Oui
Plomb dissous (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	
Potassium (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Potassium dissous (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sélénium (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sélénium dissous (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Silice (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Silice dissous (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Sodium (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sodium dissous (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sulfate (SO4)	0.6	mg SO4/L	Sous-traitance	Oui
Tellure (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Tellure dissous (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Titane (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Titane dissous (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Uranium (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Uranium dissous (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Vanadium (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Vanadium dissous (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Zinc (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Zinc dissous (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.01	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Bromures	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Nitrites-Nitrates	0.01	mg N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1	mg/L	Sous-traitance	
Phosphore total (P)	0.01	mg P/L	Sous-traitance	Oui

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-46785

Échantillon : J

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité
	Valeur obtenue 140
	Justesse 96.6%
	Intervalle 123 - 167
	Duplicata 20-19

Aluminium dissous (Al) mg/L	Blanc <0.006
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.962
	Justesse 96.2%
	Intervalle 0.800 - 1.200

Antimoine dissous (Sb) mg/L	Blanc <0.0001
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0100
	Justesse 100%
	Intervalle 0.0080 - 0.0120

Argent dissous (Ag) mg/L	Blanc <0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0990
	Justesse 99%
	Intervalle 0.0800 - 0.1200

Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) n	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0483-2015-NH <sub>3</sub>
	Valeur obtenue 3.93
	Justesse 94.9%
	Intervalle 3.18 - 4.30

Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05
	Nom Standard DMR-0483-2015-NTK
	Valeur obtenue 9.29
	Justesse 95.4%
	Intervalle 8.28 - 11.20

Baryum dissous (Ba) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0986
	Justesse 98.6%
	Intervalle 0.0800 - 0.1200

Béryllium dissous (Be) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.1060
	Justesse 94%

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-46785

Échantillon : J

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

---

**Paramètres**

---

Intervalle 0.0800 - 0.1200  
Bismuth dissous ( Bi ) mg/L Blanc <0.0005  
Bore dissous (B) mg/L Blanc <0.01  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 1.12

---

Justesse 88%  
Intervalle 0.800 - 1.200  
Bromures mg/L Blanc <0.01  
Nom Standard DMR-0178-2015-5Br  
Valeur obtenue 4.95

---

Justesse 87.9%  
Intervalle 4.504 - 6.756  
Cadmium dissous (Cd) mg/L Blanc <0.00002  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.09851

---

Justesse 98.5%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200  
Calcium dissous (Ca) mg/L Blanc <0.03  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.93

---

Justesse 93%  
Intervalle 0.800 - 1.200  
Chlorure (Cl) mg/L Blanc <0.5  
Nom Standard DMR-0483-2015-Cl  
Valeur obtenue 109

---

Justesse 99.1%  
Intervalle 95 - 121  
Chrome dissous (Cr) mg/L Blanc <0.0006  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0937

---

Justesse 93.7%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200  
Cobalt dissous (Co) mg/L Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0985

---

Justesse 98.5%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200  
Conductivité µmhos/cm Nom Standard STD cond maison  
Valeur obtenue 1408  
Justesse 99.5%

---

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-46785

Échantillon : J

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

---

Intervalle 1203 - 1627  
Duplicata 39-39  
Cuivre dissous (Cu) mg/L Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.1005

---

Justesse 99.5%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200  
Étain Dissous (Sn) mg/L Blanc <0.001  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.095

---

Justesse 95%  
Intervalle 0.0700 - 0.1300  
Fer dissous (Fe) mg/L Blanc <0.01  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 1.20

---

Justesse 80%  
Intervalle 0.800 - 1.200  
M.E.S. mg/L Blanc <1  
Nom Standard STD-MES 25mg/L  
Valeur obtenue 24

---

Justesse 96%  
Intervalle 19 - 31  
Duplicata 2-1  
Magnésium dissous (Mg) mg/L Blanc <0.02  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 1.00

---

Justesse 100%  
Intervalle 0.800 - 1.200  
Manganèse dissous (Mn) mg/L Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0971

---

Justesse 97.1%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200  
Molybdène dissous (Mo) mg/L Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0940

---

Justesse 94%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200  
Nickel dissous (Ni) mg/L Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000

---

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-46785

Échantillon : J

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

**Paramètres**

	Valeur obtenue 0.0980
	Justesse 98%
	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Nitrites-Nitrates mg N/L	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0483-2015-NO2-NO3

	Valeur obtenue 9.70
	Justesse 99%
	Intervalle 8.33 - 11.27
pH	Nom Standard STD pH 7.0
	Valeur obtenue 7.03

	Justesse 99.6%
	Intervalle 6.96 - 7.04
	Duplicata 6.76-6.77
Phosphore total (P) mg P/L	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0483-2015-Ptotal

	Valeur obtenue 2.09
	Justesse 95.5%
	Intervalle 1.76 - 2.24
Plomb dissous (Pb) mg/L	Blanc <0.0003
	Nom Standard C00-046-705_X_1000

	Valeur obtenue 0.0814
	Justesse 81.4%
	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Potassium dissous (K) mg/L	Blanc <0.05
	Nom Standard C00-046-705_X_1000

	Valeur obtenue 0.85
	Justesse 85%
	Intervalle 0.800 - 1.200
Sélénium dissous (Se) mg/L	Blanc <0.001
	Nom Standard C00-046-705_X_1000

	Valeur obtenue 0.101
	Justesse 99%
	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Silice dissous (Si) mg/L	Blanc <0.01
Sodium dissous (Na) mg/L	Blanc <0.05

	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.95
	Justesse 95%
	Intervalle 0.800 - 1.200
Sulfate (SO4) mg SO4/L	Blanc <0.6

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-46785

Échantillon : J

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

Nom Standard DMR-0483-2015-SO4

Valeur obtenue 133

Justesse 94.4%

Intervalle 113 - 139

Duplicata 7.7-7.9

---

Tellure dissous (Te) mg/L

Blanc <0.0005

Nom Standard C00-046-705\_X\_1000

Valeur obtenue 0.1094

Justesse 90.6%

Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

Titane dissous (Ti) mg/L

Blanc <0.01

Uranium dissous (U) mg/L

Blanc <0.001

Nom Standard C00-046-705\_X\_1000

Valeur obtenue 0.101

Justesse 99%

---

Intervalle 0.0800 - 0.1200

Vanadium dissous (V) mg/L

Blanc <0.0005

Nom Standard C00-046-705\_X\_1000

Valeur obtenue 0.0924

Justesse 92.4%

---

Intervalle 0.0800 - 0.1200

Zinc dissous (Zn) mg/L

Blanc <0.001

Nom Standard C00-046-705\_X\_1000

Valeur obtenue 0.108

Justesse 92%

---

Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

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-46785

Échantillon : J

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 10 août 2015

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0

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.



## Certificat d'analyse

**Client : Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault

Adresse : 20 Route 395

Cadillac Québec J0Y 1C0

tél.: (819) 759-3700 (.)

fax.: (819) 759-4529

**Numéro de projet : V-46790**

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 10 août 2015

Échantillon : AKA-03

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Date de réception : 11 août 2015

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: op380246

Date d'émission : 08 septembre 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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2015.09.08 13:06:38 -04'00'

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-46790

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	17 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	12 août 2015
Aluminium (Al)	0.133 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Aluminium dissous (Al)	0.096 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine dissous (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent dissous (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic dissous (As)	0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum (Ba)	0.0035 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum dissous (Ba)	0.0028 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium dissous (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth (Bi)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth dissous ( Bi )	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore dissous (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium (Cd)	0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium dissous (Cd)	0.00003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium (Ca)	6.18 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium dissous (Ca)	5.50 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chlorure (Cl)	1.4 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 août 2015
Chrome (Cr)	<0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chrome dissous (Cr)	0.0014 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt dissous (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Conductivité	38 µmhos/cm	M-TIT-1.0	12 août 2015
Cuivre (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cuivre dissous (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain Dissous (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer (Fe)	0.86 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer dissous (Fe)	0.68 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fluorures (F)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	20 août 2015
M.E.S.	<1 mg/L	M-SOLI-1.0	13 août 2015
Magnésium (Mg)	0.83 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Magnésium dissous (Mg)	0.76 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse (Mn)	0.0471 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse dissous (Mn)	0.0384 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Molybdène (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 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-46790

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Molybdene dissous (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel (Ni)	0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel dissous (Ni)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
pH	6.42	M-TIT-1.0	12 août 2015
Plomb (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Plomb dissous (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium (K)	0.17 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium dissous (K)	0.21 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium dissous (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice (Si)	4.2 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice dissous (Si)	3.97 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium (Na)	1.14 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium dissous (Na)	1.05 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sulfate (SO4)	8.6 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	24 août 2015
Tellure (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Tellure dissous (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane dissous (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium dissous (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium dissous (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc (Zn)	0.004 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc dissous (Zn)	0.003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	13 août 2015
Azote Kjeldahl	0.87 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	03 septembre 2015
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nitrites-Nitrates	0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Oxygène dissous	6.8 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	12 août 2015
Phosphore total (P)	0.03 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 août 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-46790

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité	2 mg CaCO <sub>3</sub> /L		M-TIT-1.0	
Aluminium (Al)	0.006 mg/L		Sous-traitance	
Aluminium dissous (Al)	0.006 mg/L		Sous-traitance	
Antimoine (Sb)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	Oui
Antimoine dissous (Sb)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	
Argent (Ag)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	Oui
Argent dissous (Ag)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	
Arsenic (As)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Arsenic dissous (As)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Baryum (Ba)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Baryum dissous (Ba)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Béryllium (Be)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Béryllium dissous (Be)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Bismuth (Bi)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Bismuth dissous ( Bi )	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Bore (B)	0.01 mg/L		Sous-traitance	Oui
Bore dissous (B)	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Cadmium (Cd)	0.00002 mg/L		Sous-traitance	Oui
Cadmium dissous (Cd)	0.00002 mg/L		Sous-traitance	
Calcium (Ca)	0.03 mg/L		Sous-traitance	Oui
Calcium dissous (Ca)	0.03 mg/L		Sous-traitance	
Chlorure (Cl)	0.5 mg/L		Sous-traitance	Oui
Chrome (Cr)	0.0006 mg/L		Sous-traitance	Oui
Chrome dissous (Cr)	0.0006 mg/L		Sous-traitance	
Cobalt (Co)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Cobalt dissous (Co)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Conductivité	1 µmhos/cm		M-TIT-1.0	Oui
Cuivre (Cu)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Cuivre dissous (Cu)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Étain (Sn)	0.001 mg/L		Sous-traitance	Oui
Étain Dissous (Sn)	0.001 mg/L		Sous-traitance	
Fer (Fe)	0.01 mg/L		Sous-traitance	Oui
Fer dissous (Fe)	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
M.E.S.	1 mg/L		M-SOLI-1.0	Oui
Magnésium (Mg)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
Magnésium dissous (Mg)	0.02 mg/L		Sous-traitance	
Manganèse (Mn)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Manganèse dissous (Mn)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Molybdène (Mo)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui

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-46790

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Molybdène dissous (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nickel (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Nickel dissous (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Plomb (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	Oui
Plomb dissous (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	
Potassium (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Potassium dissous (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sélénium (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sélénium dissous (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Silice (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Silice dissous (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Sodium (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sodium dissous (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sulfate (SO4)	0.6	mg SO4/L	Sous-traitance	Oui
Tellure (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Tellure dissous (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Titane (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Titane dissous (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Uranium (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Uranium dissous (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Vanadium (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Vanadium dissous (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Zinc (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Zinc dissous (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.01	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Bromures	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Nitrites-Nitrates	0.01	mg N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1	mg/L	Sous-traitance	
Phosphore total (P)	0.01	mg P/L	Sous-traitance	Oui

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-46790

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 140 Justesse 96.6% Intervalle 123 - 167
Aluminium dissous (Al) mg/L	Blanc <0.006 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.962 Justesse 96.2% Intervalle 0.800 - 1.200
Antimoine dissous (Sb) mg/L	Blanc <0.0001 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0100 Justesse 100% Intervalle 0.0080 - 0.0120
Argent dissous (Ag) mg/L	Blanc <0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0990 Justesse 99% Intervalle 0.0800 - 0.1200
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) nr	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0483-2015-NH <sub>3</sub> Valeur obtenue 3.94 Justesse 94.7% Intervalle 3.18 - 4.30
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0600-2015-NTK Valeur obtenue 10.2 Justesse 95.3% Intervalle 8.28 - 11.20
Baryum dissous (Ba) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0986 Justesse 98.6% Intervalle 0.0800 - 0.1200
Béryllium dissous (Be) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.1060 Justesse 94% Intervalle 0.0800 - 0.1200

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.



## Certificat contrôle qualité

**Numéro de projet :** V-46790

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Bismuth dissous ( Bi ) mg/L	Blanc <0.0005
Bore dissous (B) mg/L	Blanc <0.01
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 1.12
	Justesse 88%

	Intervalle 0.800 - 1.200
Bromures mg/L	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0178-2015-5Br
	Valeur obtenue 4.95
	Justesse 87.9%

	Intervalle 4.504 - 6.756
Cadmium dissous (Cd) mg/L	Blanc <0.00002
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.09851
	Justesse 98.5%

	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Calcium dissous (Ca) mg/L	Blanc <0.03
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.93
	Justesse 93%

	Intervalle 0.800 - 1.200
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5
	Nom Standard DMR-0483-2015-Cl
	Valeur obtenue 109
	Justesse 99.1%

	Intervalle 95 - 121
Chrome dissous (Cr) mg/L	Blanc <0.0006
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0937
	Justesse 93.7%

	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Cobalt dissous (Co) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0985
	Justesse 98.5%

	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison
	Valeur obtenue 1408
	Justesse 99.5%
	Intervalle 1203 - 1627

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-46790

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

---

Cuivre dissous (Cu) mg/L                      Blanc <0.0005  
  Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
  Valeur obtenue 0.1005  
  Justesse 99.5%  
  Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

Étain Dissous (Sn) mg/L                      Blanc <0.001  
  Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
  Valeur obtenue 0.095  
  Justesse 95%  
  Intervalle 0.0700 - 0.1300

---

Fer dissous (Fe) mg/L                        Blanc <0.01  
  Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
  Valeur obtenue 1.20  
  Justesse 80%  
  Intervalle 0.800 - 1.200

---

M.E.S. mg/L                                    Blanc <1  
  Nom Standard STD-MES 25mg/L  
  Valeur obtenue 24  
  Justesse 96%  
  Intervalle 19 - 31

---

Magnésium dissous (Mg) mg/L              Blanc <0.02  
  Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
  Valeur obtenue 1.00  
  Justesse 100%  
  Intervalle 0.800 - 1.200

---

Manganèse dissous (Mn) mg/L              Blanc <0.0005  
  Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
  Valeur obtenue 0.0971  
  Justesse 97.1%  
  Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

Molybdène dissous (Mo) mg/L              Blanc <0.0005  
  Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
  Valeur obtenue 0.0940  
  Justesse 94%  
  Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

Nickel dissous (Ni) mg/L                    Blanc <0.0005  
  Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
  Valeur obtenue 0.0980  
  Justesse 98%  
  Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

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.

## Certificat contrôle qualité

**Numéro de projet :** V-46790

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Nitrites-Nitrates mg N/L  
 Blanc <0.01  
 Nom Standard DMR-0483-2015-NO2-NO3  
 Valeur obtenue 9.70  
 Justesse 99%  
 Intervalle 8.33 - 11.27

pH  
 Nom Standard STD pH 7.0  
 Valeur obtenue 7.03  
 Justesse 99.6%  
 Intervalle 6.96 - 7.04

Phosphore total (P) mg P/L  
 Blanc <0.01  
 Nom Standard DMR-0483-2015-Ptotal  
 Valeur obtenue 2.09  
 Justesse 95.5%  
 Intervalle 1.76 - 2.24

Plomb dissous (Pb) mg/L  
 Blanc <0.0003  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.0814  
 Justesse 81.4%  
 Intervalle 0.0800 - 0.1200

Potassium dissous (K) mg/L  
 Blanc <0.05  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.85  
 Justesse 85%  
 Intervalle 0.800 - 1.200

Sélénium dissous (Se) mg/L  
 Blanc <0.001  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.101  
 Justesse 99%  
 Intervalle 0.0800 - 0.1200

Silice dissous (Si) mg/L  
 Blanc <0.01

Sodium dissous (Na) mg/L  
 Blanc <0.05  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.95  
 Justesse 95%  
 Intervalle 0.800 - 1.200

Sulfate (SO4) mg SO4/L  
 Blanc <0.6  
 Nom Standard DMR-0483-2015-SO4  
 Valeur obtenue 133  
 Justesse 94.4%  
 Intervalle 113 - 139

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-46790

Échantillon : AKA-03

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 10 août 2015

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0

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.



## Certificat d'analyse

**Client : Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault

Adresse : 20 Route 395

Cadillac Québec J0Y 1C0

tél.: (819) 759-3700 (.)

fax.: (819) 759-4529

**Numéro de projet : V-46780**

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 11 août 2015

Échantillon : A

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Date de réception : 11 août 2015

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: op380246

Date d'émission : 31 août 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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2015.08.31 11:46:19 -04'00'

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-46780

Echantillon : A

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	35 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	12 août 2015
Aluminium (Al)	<0.006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Aluminium dissous (Al)	<0.006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine dissous (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent dissous (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic (As)	0.0049 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic dissous (As)	0.0016 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum (Ba)	0.0066 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum dissous (Ba)	0.0064 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium dissous (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth (Bi)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth dissous ( Bi )	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore dissous (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium dissous (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium (Ca)	12.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium dissous (Ca)	12.2 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chlorure (Cl)	0.7 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 août 2015
Chrome (Cr)	<0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chrome dissous (Cr)	0.0008 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt dissous (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Conductivité	73 µmhos/cm	M-TIT-1.0	12 août 2015
Cuivre (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cuivre dissous (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain Dissous (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer (Fe)	0.82 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer dissous (Fe)	0.40 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fluorures (F)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 août 2015
M.E.S.	1 mg/L	M-SOLI-1.0	13 août 2015
Magnésium (Mg)	1.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Magnésium dissous (Mg)	0.97 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse (Mn)	0.0606 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse dissous (Mn)	0.0041 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Molybdène (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 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-46780

Échantillon : A

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Molybdene dissous (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel (Ni)	0.0041 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel dissous (Ni)	0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
pH	6.71	M-TIT-1.0	12 août 2015
Plomb (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Plomb dissous (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium (K)	0.46 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium dissous (K)	0.41 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium dissous (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice (Si)	4.04 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice dissous (Si)	3.97 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium (Na)	1.2 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium dissous (Na)	1.16 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sulfate (SO4)	3.5 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	24 août 2015
Tellure (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Tellure dissous (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane dissous (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium dissous (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium dissous (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc (Zn)	0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc dissous (Zn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	13 août 2015
Azote Kjeldahl	1.22 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2015
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nitrites-Nitrates	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Oxygène dissous	4.1 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	12 août 2015
Phosphore total (P)	0.06 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 août 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-46780

Échantillon : A

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité	2 mg CaCO <sub>3</sub> /L		M-TIT-1.0	
Aluminium (Al)	0.006 mg/L		Sous-traitance	
Aluminium dissous (Al)	0.006 mg/L		Sous-traitance	
Antimoine (Sb)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	Oui
Antimoine dissous (Sb)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	
Argent (Ag)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	Oui
Argent dissous (Ag)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	
Arsenic (As)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Arsenic dissous (As)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Baryum (Ba)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Baryum dissous (Ba)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Béryllium (Be)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Béryllium dissous (Be)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Bismuth (Bi)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Bismuth dissous ( Bi )	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Bore (B)	0.01 mg/L		Sous-traitance	Oui
Bore dissous (B)	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Cadmium (Cd)	0.00002 mg/L		Sous-traitance	Oui
Cadmium dissous (Cd)	0.00002 mg/L		Sous-traitance	
Calcium (Ca)	0.03 mg/L		Sous-traitance	Oui
Calcium dissous (Ca)	0.03 mg/L		Sous-traitance	
Chlorure (Cl)	0.5 mg/L		Sous-traitance	Oui
Chrome (Cr)	0.0006 mg/L		Sous-traitance	Oui
Chrome dissous (Cr)	0.0006 mg/L		Sous-traitance	
Cobalt (Co)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Cobalt dissous (Co)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Conductivité	1 µmhos/cm		M-TIT-1.0	Oui
Cuivre (Cu)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Cuivre dissous (Cu)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Étain (Sn)	0.001 mg/L		Sous-traitance	Oui
Étain Dissous (Sn)	0.001 mg/L		Sous-traitance	
Fer (Fe)	0.01 mg/L		Sous-traitance	Oui
Fer dissous (Fe)	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
M.E.S.	1 mg/L		M-SOLI-1.0	Oui
Magnésium (Mg)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
Magnésium dissous (Mg)	0.02 mg/L		Sous-traitance	
Manganèse (Mn)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Manganèse dissous (Mn)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Molybdène (Mo)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui

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-46780

Échantillon : A

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Molybdène dissous (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nickel (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Nickel dissous (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Plomb (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	Oui
Plomb dissous (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	
Potassium (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Potassium dissous (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sélénium (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sélénium dissous (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Silice (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Silice dissous (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Sodium (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sodium dissous (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sulfate (SO4)	0.6	mg SO4/L	Sous-traitance	Oui
Tellure (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Tellure dissous (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Titane (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Titane dissous (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Uranium (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Uranium dissous (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Vanadium (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Vanadium dissous (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Zinc (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Zinc dissous (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.01	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Bromures	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Nitrites-Nitrates	0.01	mg N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1	mg/L	Sous-traitance	
Phosphore total (P)	0.01	mg P/L	Sous-traitance	Oui

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-46780

Échantillon : A

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 140 Justesse 96.6% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) n	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0483-2015-NH3 Valeur obtenue 3.93 Justesse 94.9% Intervalle 3.18 - 4.30 Duplicata 0.02-0.02
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0178-2015-5Br Valeur obtenue 4.95 Justesse 87.9% Intervalle 4.504 - 6.756
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0483-2015-Cl Valeur obtenue 109 Justesse 99.1% Intervalle 95 - 121
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1408 Justesse 99.5% Intervalle 1203 - 1627
M.E.S. mg/L	Blanc <1 Nom Standard STD-MES 25mg/L Valeur obtenue 24 Justesse 96% Intervalle 19 - 31
Nitrites-Nitrates mg N/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0483-2015-NO <sub>2</sub> -NO <sub>3</sub> Valeur obtenue 9.70 Justesse 99% Intervalle 8.33 - 11.27
pH	Nom Standard STD pH 7.0 Valeur obtenue 7.03 Justesse 99.6% Intervalle 6.96 - 7.04
Phosphore total (P) mg P/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0483-2015-Ptotal

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-46780

Échantillon : A

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 11 août 2015

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0

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.

## Certificat d'analyse

**Client : Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault  
Adresse : 20 Route 395  
Cadillac Québec J0Y 1C0  
tél.: (819) 759-3700 (.)  
fax.: (819) 759-4529

**Numéro de projet : V-46786**

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 10 août 2015

Échantillon : M

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Date de réception : 11 août 2015

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: op380246

Date d'émission : 08 septembre 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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2015.09.08 13:03:34 -04'00'

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-46786

Échantillon : M

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	13 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	12 août 2015
Aluminium (Al)	0.218 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Aluminium dissous (Al)	0.165 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine dissous (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent dissous (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic dissous (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum (Ba)	0.0038 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum dissous (Ba)	0.0029 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium dissous (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth (Bi)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth dissous ( Bi )	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore dissous (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium dissous (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium (Ca)	4.82 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium dissous (Ca)	4.57 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chlorure (Cl)	1.3 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 août 2015
Chrome (Cr)	<0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chrome dissous (Cr)	0.0018 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt dissous (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Conductivité	29 µmhos/cm	M-TIT-1.0	12 août 2015
Cuivre (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cuivre dissous (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain Dissous (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer (Fe)	0.92 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer dissous (Fe)	0.70 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fluorures (F)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	20 août 2015
M.E.S.	3 mg/L	M-SOLI-1.0	13 août 2015
Magnésium (Mg)	0.77 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Magnésium dissous (Mg)	0.71 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse (Mn)	0.0402 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse dissous (Mn)	0.0341 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Molybdène (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 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-46786

Échantillon : M

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Molybdene dissous (Mo)	0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel (Ni)	0.0012 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel dissous (Ni)	0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
pH	6.36	M-TIT-1.0	12 août 2015
Plomb (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Plomb dissous (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium (K)	0.11 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium dissous (K)	0.16 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium dissous (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice (Si)	4.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice dissous (Si)	4.58 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium (Na)	1.15 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium dissous (Na)	1.08 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sulfate (SO4)	10.2 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	24 août 2015
Tellure (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Tellure dissous (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane dissous (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium dissous (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium dissous (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc (Zn)	0.004 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc dissous (Zn)	0.003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	13 août 2015
Azote Kjeldahl	1.23 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	03 septembre 2015
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nitrites-Nitrates	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Oxygène dissous	8.4 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	12 août 2015
Phosphore total (P)	0.02 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 août 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-46786

Échantillon : M

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité		2 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	
Aluminium (Al)	0.006	mg/L	Sous-traitance	
Aluminium dissous (Al)	0.006	mg/L	Sous-traitance	
Antimoine (Sb)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Antimoine dissous (Sb)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Argent (Ag)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Argent dissous (Ag)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Arsenic (As)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Arsenic dissous (As)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Baryum (Ba)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Baryum dissous (Ba)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Béryllium (Be)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Béryllium dissous (Be)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bismuth (Bi)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bismuth dissous ( Bi )	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bore (B)	0.01	mg/L	Sous-traitance	Oui
Bore dissous (B)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Cadmium (Cd)	0.00002	mg/L	Sous-traitance	Oui
Cadmium dissous (Cd)	0.00002	mg/L	Sous-traitance	
Calcium (Ca)	0.03	mg/L	Sous-traitance	Oui
Calcium dissous (Ca)	0.03	mg/L	Sous-traitance	
Chlorure (Cl)	0.5	mg/L	Sous-traitance	Oui
Chrome (Cr)	0.0006	mg/L	Sous-traitance	Oui
Chrome dissous (Cr)	0.0006	mg/L	Sous-traitance	
Cobalt (Co)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Cobalt dissous (Co)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Conductivité		1 µmhos/cm	M-TIT-1.0	Oui
Cuivre (Cu)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Cuivre dissous (Cu)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Étain (Sn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Étain Dissous (Sn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Fer (Fe)	0.01	mg/L	Sous-traitance	Oui
Fer dissous (Fe)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02	mg/L	Sous-traitance	Oui
M.E.S.	1	mg/L	M-SOLI-1.0	Oui
Magnésium (Mg)	0.02	mg/L	Sous-traitance	Oui
Magnésium dissous (Mg)	0.02	mg/L	Sous-traitance	
Manganèse (Mn)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Manganèse dissous (Mn)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Molybdène (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui

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-46786

Échantillon : M

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Molybdène dissous (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nickel (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Nickel dissous (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Plomb (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	Oui
Plomb dissous (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	
Potassium (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Potassium dissous (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sélénium (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sélénium dissous (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Silice (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Silice dissous (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Sodium (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sodium dissous (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sulfate (SO4)	0.6	mg SO4/L	Sous-traitance	Oui
Tellure (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Tellure dissous (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Titane (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Titane dissous (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Uranium (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Uranium dissous (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Vanadium (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Vanadium dissous (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Zinc (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Zinc dissous (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.01	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Bromures	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Nitrites-Nitrates	0.01	mg N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1	mg/L	Sous-traitance	
Phosphore total (P)	0.01	mg P/L	Sous-traitance	Oui

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-46786

Échantillon : M

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 140 Justesse 96.6% Intervalle 123 - 167
Aluminium dissous (Al) mg/L	Blanc <0.006 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.962 Justesse 96.2% Intervalle 0.800 - 1.200
Antimoine dissous (Sb) mg/L	Blanc <0.0001 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0100 Justesse 100% Intervalle 0.0080 - 0.0120
Argent dissous (Ag) mg/L	Blanc <0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0990 Justesse 99% Intervalle 0.0800 - 0.1200
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) rr	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0483-2015-NH <sub>3</sub> Valeur obtenue 3.93 Justesse 94.9% Intervalle 3.18 - 4.30
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0600-2015-NTK Valeur obtenue 10.2 Justesse 95.3% Intervalle 8.28 - 11.20
Baryum dissous (Ba) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0986 Justesse 98.6% Intervalle 0.0800 - 0.1200
Béryllium dissous (Be) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.1060 Justesse 94% Intervalle 0.0800 - 0.1200

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.

## Certificat contrôle qualité

**Numéro de projet :** V-46786

Échantillon : M

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Bismuth dissous ( Bi ) mg/L	Blanc <0.0005
Bore dissous (B) mg/L	Blanc <0.01
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 1.12
	Justesse 88%

	Intervalle 0.800 - 1.200
Bromures mg/L	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0178-2015-5Br
	Valeur obtenue 4.95
	Justesse 87.9%

	Intervalle 4.504 - 6.756
Cadmium dissous (Cd) mg/L	Blanc <0.00002
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.09851
	Justesse 98.5%

	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Calcium dissous (Ca) mg/L	Blanc <0.03
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.93
	Justesse 93%

	Intervalle 0.800 - 1.200
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5
	Nom Standard DMR-0483-2015-Cl
	Valeur obtenue 109
	Justesse 99.1%

	Intervalle 95 - 121
	Duplicata 1.3-1.4
Chrome dissous (Cr) mg/L	Blanc <0.0006
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0937
	Justesse 93.7%

	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Cobalt dissous (Co) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0985
	Justesse 98.5%

	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison
	Valeur obtenue 1408
	Justesse 99.5%

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-46786

Échantillon : M

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

---

Cuivre dissous (Cu) mg/L  
Intervalle 1203 - 1627  
Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.1005  
Justesse 99.5%

---

Étain Dissous (Sn) mg/L  
Intervalle 0.0800 - 0.1200  
Blanc <0.001  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.095  
Justesse 95%

---

Fer dissous (Fe) mg/L  
Intervalle 0.0700 - 0.1300  
Blanc <0.01  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 1.20  
Justesse 80%

---

M.E.S. mg/L  
Intervalle 0.800 - 1.200  
Blanc <1  
Nom Standard STD-MES 25mg/L  
Valeur obtenue 24  
Justesse 96%

---

Magnésium dissous (Mg) mg/L  
Intervalle 19 - 31  
Blanc <0.02  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 1.00  
Justesse 100%

---

Manganèse dissous (Mn) mg/L  
Intervalle 0.800 - 1.200  
Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0971  
Justesse 97.1%

---

Molybdène dissous (Mo) mg/L  
Intervalle 0.0800 - 0.1200  
Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0940  
Justesse 94%

---

Nickel dissous (Ni) mg/L  
Intervalle 0.0800 - 0.1200  
Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0980  
Justesse 98%

---

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-46786

Échantillon : M

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Nitrites-Nitrates mg N/L	Intervalle	0.0800 - 0.1200	
	Blanc	<0.01	
	Nom Standard	DMR-0483-2015-NO2-NO3	
	Valeur obtenue	9.70	
	Justesse	99%	
pH	Intervalle	8.33 - 11.27	
	Nom Standard	STD pH 7.0	
	Valeur obtenue	7.03	
	Justesse	99.6%	
	Intervalle	6.96 - 7.04	
Phosphore total (P) mg P/L	Blanc	<0.01	
	Nom Standard	DMR-0483-2015-Ptotal	
	Valeur obtenue	2.09	
	Justesse	95.5%	
	Intervalle	1.76 - 2.24	
Plomb dissous (Pb) mg/L	Duplicata	0.02-0.03	
	Blanc	<0.0003	
	Nom Standard	C00-046-705_X_1000	
	Valeur obtenue	0.0814	
	Justesse	81.4%	
Potassium dissous (K) mg/L	Intervalle	0.0800 - 0.1200	
	Blanc	<0.05	
	Nom Standard	C00-046-705_X_1000	
	Valeur obtenue	0.85	
	Justesse	85%	
Sélénium dissous (Se) mg/L	Intervalle	0.800 - 1.200	
	Blanc	<0.001	
	Nom Standard	C00-046-705_X_1000	
	Valeur obtenue	0.101	
	Justesse	99%	
Silice dissous (Si) mg/L	Intervalle	0.0800 - 0.1200	
	Blanc	<0.01	
	Sodium dissous (Na) mg/L	Blanc	<0.05
		Nom Standard	C00-046-705_X_1000
		Valeur obtenue	0.95
Sulfate (SO4) mg SO4/L	Justesse	95%	
	Intervalle	0.800 - 1.200	
	Blanc	<0.6	
	Nom Standard	DMR-0483-2015-SO4	
	Valeur obtenue	133	

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-46786

Échantillon : M

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 10 août 2015

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0

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.



## Certificat d'analyse

**Client : Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault

Adresse : 20 Route 395

Cadillac Québec J0Y 1C0

tél.: (819) 759-3700 (.)

fax.: (819) 759-4529

**Numéro de projet : V-46788**

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 11 août 2015

Échantillon : Ben

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Date de réception : 11 août 2015

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: op380246

Date d'émission : 08 septembre 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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2015.09.08 13:04:57 -04'00'

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-46788

Échantillon : Ben

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	6 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	12 août 2015
Aluminium (Al)	<0.006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Aluminium dissous (Al)	<0.006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine dissous (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent dissous (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic dissous (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum (Ba)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum dissous (Ba)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium dissous (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth (Bi)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth dissous ( Bi )	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore dissous (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium dissous (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium (Ca)	0.30 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium dissous (Ca)	0.31 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chlorure (Cl)	0.7 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 août 2015
Chrome (Cr)	<0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chrome dissous (Cr)	0.0019 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt dissous (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Conductivité	11 µmhos/cm	M-TIT-1.0	12 août 2015
Cuivre (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cuivre dissous (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain Dissous (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer (Fe)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer dissous (Fe)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fluorures (F)	<0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	20 août 2015
M.E.S.	<1 mg/L	M-SOLI-1.0	13 août 2015
Magnésium (Mg)	0.19 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Magnésium dissous (Mg)	0.17 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse (Mn)	0.0035 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse dissous (Mn)	0.0034 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Molybdène (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 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-46788

Échantillon : Ben

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Molybdene dissous (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel (Ni)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel dissous (Ni)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
pH	5.45	M-TIT-1.0	12 août 2015
Plomb (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Plomb dissous (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium (K)	0.12 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium dissous (K)	0.13 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium dissous (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice (Si)	0.06 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice dissous (Si)	0.06 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium (Na)	0.61 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium dissous (Na)	0.55 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sulfate (SO4)	2.2 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	24 août 2015
Tellure (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Tellure dissous (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane dissous (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium dissous (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium dissous (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc (Zn)	0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc dissous (Zn)	0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	13 août 2015
Azote Kjeldahl	0.25 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	03 septembre 2015
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nitrites-Nitrates	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Oxygène dissous	8.0 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	12 août 2015
Phosphore total (P)	<0.01 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 août 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-46788

Échantillon : Ben

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité		2 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	
Aluminium (Al)	0.006	mg/L	Sous-traitance	
Aluminium dissous (Al)	0.006	mg/L	Sous-traitance	
Antimoine (Sb)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Antimoine dissous (Sb)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Argent (Ag)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Argent dissous (Ag)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Arsenic (As)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Arsenic dissous (As)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Baryum (Ba)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Baryum dissous (Ba)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Béryllium (Be)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Béryllium dissous (Be)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bismuth (Bi)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bismuth dissous ( Bi )	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bore (B)	0.01	mg/L	Sous-traitance	Oui
Bore dissous (B)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Cadmium (Cd)	0.00002	mg/L	Sous-traitance	Oui
Cadmium dissous (Cd)	0.00002	mg/L	Sous-traitance	
Calcium (Ca)	0.03	mg/L	Sous-traitance	Oui
Calcium dissous (Ca)	0.03	mg/L	Sous-traitance	
Chlorure (Cl)	0.5	mg/L	Sous-traitance	Oui
Chrome (Cr)	0.0006	mg/L	Sous-traitance	Oui
Chrome dissous (Cr)	0.0006	mg/L	Sous-traitance	
Cobalt (Co)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Cobalt dissous (Co)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Conductivité		1 µmhos/cm	M-TIT-1.0	Oui
Cuivre (Cu)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Cuivre dissous (Cu)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Étain (Sn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Étain Dissous (Sn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Fer (Fe)	0.01	mg/L	Sous-traitance	Oui
Fer dissous (Fe)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02	mg/L	Sous-traitance	Oui
M.E.S.		1 mg/L	M-SOLI-1.0	Oui
Magnésium (Mg)	0.02	mg/L	Sous-traitance	Oui
Magnésium dissous (Mg)	0.02	mg/L	Sous-traitance	
Manganèse (Mn)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Manganèse dissous (Mn)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Molybdène (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui

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-46788

Échantillon : Ben

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Molybdène dissous (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nickel (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Nickel dissous (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Plomb (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	Oui
Plomb dissous (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	
Potassium (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Potassium dissous (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sélénium (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sélénium dissous (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Silice (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Silice dissous (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Sodium (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sodium dissous (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sulfate (SO4)	0.6	mg SO4/L	Sous-traitance	Oui
Tellure (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Tellure dissous (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Titane (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Titane dissous (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Uranium (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Uranium dissous (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Vanadium (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Vanadium dissous (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Zinc (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Zinc dissous (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.01	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Bromures	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Nitrites-Nitrates	0.01	mg N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1	mg/L	Sous-traitance	
Phosphore total (P)	0.01	mg P/L	Sous-traitance	Oui

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-46788

Échantillon : Ben

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 140 Justesse 96.6% Intervalle 123 - 167
Aluminium dissous (Al) mg/L	Blanc <0.006 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.962 Justesse 96.2% Intervalle 0.800 - 1.200
Antimoine dissous (Sb) mg/L	Blanc <0.0001 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0100 Justesse 100% Intervalle 0.0080 - 0.0120
Argent dissous (Ag) mg/L	Blanc <0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0990 Justesse 99% Intervalle 0.0800 - 0.1200
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) rr	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0483-2015-NH <sub>3</sub> Valeur obtenue 3.94 Justesse 94.7% Intervalle 3.18 - 4.30
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0600-2015-NTK Valeur obtenue 10.2 Justesse 95.3% Intervalle 8.28 - 11.20
Baryum dissous (Ba) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0986 Justesse 98.6% Intervalle 0.0800 - 0.1200
Béryllium dissous (Be) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.1060 Justesse 94% Intervalle 0.0800 - 0.1200

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.



## Certificat contrôle qualité

**Numéro de projet :** V-46788

Échantillon : Ben

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Bismuth dissous ( Bi ) mg/L	Blanc <0.0005
Bore dissous (B) mg/L	Blanc <0.01
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 1.12
	Justesse 88%

	Intervalle 0.800 - 1.200
Bromures mg/L	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0178-2015-5Br
	Valeur obtenue 4.95
	Justesse 87.9%

	Intervalle 4.504 - 6.756
Cadmium dissous (Cd) mg/L	Blanc <0.00002
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.09851
	Justesse 98.5%

	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Calcium dissous (Ca) mg/L	Blanc <0.03
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.93
	Justesse 93%

	Intervalle 0.800 - 1.200
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5
	Nom Standard DMR-0483-2015-Cl
	Valeur obtenue 109
	Justesse 99.1%

	Intervalle 95 - 121
Chrome dissous (Cr) mg/L	Blanc <0.0006
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0937
	Justesse 93.7%

	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Cobalt dissous (Co) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0985
	Justesse 98.5%

	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison
	Valeur obtenue 1408
	Justesse 99.5%
	Intervalle 1203 - 1627

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-46788

Échantillon : Ben

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

Cuivre dissous (Cu) mg/L                      Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.1005  
Justesse 99.5%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

Étain Dissous (Sn) mg/L                      Blanc <0.001  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.095  
Justesse 95%  
Intervalle 0.0700 - 0.1300

---

Fer dissous (Fe) mg/L                      Blanc <0.01  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 1.20  
Justesse 80%  
Intervalle 0.800 - 1.200

---

M.E.S. mg/L                      Blanc <1  
Nom Standard STD-MES 25mg/L  
Valeur obtenue 24  
Justesse 96%  
Intervalle 19 - 31

---

Magnésium dissous (Mg) mg/L              Blanc <0.02  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 1.00  
Justesse 100%  
Intervalle 0.800 - 1.200

---

Manganèse dissous (Mn) mg/L              Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0971  
Justesse 97.1%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

Molybdène dissous (Mo) mg/L              Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0940  
Justesse 94%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

Nickel dissous (Ni) mg/L                    Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0980  
Justesse 98%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

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.

## Certificat contrôle qualité

**Numéro de projet :** V-46788

Échantillon : Ben

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Nitrites-Nitrates mg N/L  
 Blanc <0.01  
 Nom Standard DMR-0483-2015-NO2-NO3  
 Valeur obtenue 9.70  
 Justesse 99%  
 Intervalle 8.33 - 11.27

pH  
 Nom Standard STD pH 7.0  
 Valeur obtenue 7.03  
 Justesse 99.6%  
 Intervalle 6.96 - 7.04

Phosphore total (P) mg P/L  
 Blanc <0.01  
 Nom Standard DMR-0483-2015-Ptotal  
 Valeur obtenue 2.09  
 Justesse 95.5%  
 Intervalle 1.76 - 2.24

Plomb dissous (Pb) mg/L  
 Blanc <0.0003  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.0814  
 Justesse 81.4%  
 Intervalle 0.0800 - 0.1200

Potassium dissous (K) mg/L  
 Blanc <0.05  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.85  
 Justesse 85%  
 Intervalle 0.800 - 1.200

Sélénium dissous (Se) mg/L  
 Blanc <0.001  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.101  
 Justesse 99%  
 Intervalle 0.0800 - 0.1200

Silice dissous (Si) mg/L  
 Blanc <0.01

Sodium dissous (Na) mg/L  
 Blanc <0.05  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.95  
 Justesse 95%  
 Intervalle 0.800 - 1.200

Sulfate (SO4) mg SO4/L  
 Blanc <0.6  
 Nom Standard DMR-0483-2015-SO4  
 Valeur obtenue 133  
 Justesse 94.4%  
 Intervalle 113 - 139

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-46788

Échantillon : Ben

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 11 août 2015

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0

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.



## Certificat d'analyse

**Client : Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault

Adresse : 20 Route 395

Cadillac Québec J0Y 1C0

tél.: (819) 759-3700 (.)

fax.: (819) 759-4529

**Numéro de projet : V-46789**

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 11 août 2015

Échantillon : Bayeul

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Date de réception : 11 août 2015

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: op380246

Date d'émission : 08 septembre 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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2015.09.08 13:05:39 -04'00'

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-46789

Échantillon : Bayeul

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	6 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	12 août 2015
Aluminium (Al)	<0.006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Aluminium dissous (Al)	0.021 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine dissous (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent dissous (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic dissous (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum (Ba)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum dissous (Ba)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium dissous (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth (Bi)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth dissous ( Bi )	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore dissous (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium (Cd)	0.00006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium dissous (Cd)	0.00005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium (Ca)	0.20 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium dissous (Ca)	<0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chlorure (Cl)	<0.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 août 2015
Chrome (Cr)	<0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chrome dissous (Cr)	0.0021 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt dissous (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Conductivité	9 µmhos/cm	M-TIT-1.0	12 août 2015
Cuivre (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cuivre dissous (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain Dissous (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer (Fe)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer dissous (Fe)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fluorures (F)	<0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	20 août 2015
M.E.S.	<1 mg/L	M-SOLI-1.0	13 août 2015
Magnésium (Mg)	0.14 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Magnésium dissous (Mg)	0.12 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse (Mn)	0.0097 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse dissous (Mn)	0.0091 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Molybdène (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 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-46789

Échantillon : Bayeul

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Molybdene dissous (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel (Ni)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel dissous (Ni)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
pH	5.15	M-TIT-1.0	12 août 2015
Plomb (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Plomb dissous (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium (K)	<0.05 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium dissous (K)	<0.05 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium dissous (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice (Si)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice dissous (Si)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium (Na)	0.29 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium dissous (Na)	0.25 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sulfate (SO4)	3.6 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	24 août 2015
Tellure (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Tellure dissous (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane dissous (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium dissous (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium dissous (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc (Zn)	0.004 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc dissous (Zn)	0.002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	13 août 2015
Azote Kjeldahl	0.48 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	03 septembre 2015
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nitrites-Nitrates	0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Oxygène dissous	8.4 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	12 août 2015
Phosphore total (P)	<0.01 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 août 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-46789

Échantillon : Bayeul

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité	2	mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	
Aluminium (Al)	0.006	mg/L	Sous-traitance	
Aluminium dissous (Al)	0.006	mg/L	Sous-traitance	
Antimoine (Sb)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Antimoine dissous (Sb)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Argent (Ag)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Argent dissous (Ag)	0.0001	mg/L	Sous-traitance	
Arsenic (As)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Arsenic dissous (As)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Baryum (Ba)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Baryum dissous (Ba)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Béryllium (Be)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Béryllium dissous (Be)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bismuth (Bi)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bismuth dissous ( Bi )	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Bore (B)	0.01	mg/L	Sous-traitance	Oui
Bore dissous (B)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Cadmium (Cd)	0.00002	mg/L	Sous-traitance	Oui
Cadmium dissous (Cd)	0.00002	mg/L	Sous-traitance	
Calcium (Ca)	0.03	mg/L	Sous-traitance	Oui
Calcium dissous (Ca)	0.03	mg/L	Sous-traitance	
Chlorure (Cl)	0.5	mg/L	Sous-traitance	Oui
Chrome (Cr)	0.0006	mg/L	Sous-traitance	Oui
Chrome dissous (Cr)	0.0006	mg/L	Sous-traitance	
Cobalt (Co)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Cobalt dissous (Co)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Conductivité	1	µmhos/cm	M-TIT-1.0	Oui
Cuivre (Cu)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Cuivre dissous (Cu)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Étain (Sn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Étain Dissous (Sn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Fer (Fe)	0.01	mg/L	Sous-traitance	Oui
Fer dissous (Fe)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02	mg/L	Sous-traitance	Oui
M.E.S.	1	mg/L	M-SOLI-1.0	Oui
Magnésium (Mg)	0.02	mg/L	Sous-traitance	Oui
Magnésium dissous (Mg)	0.02	mg/L	Sous-traitance	
Manganèse (Mn)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Manganèse dissous (Mn)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Molybdène (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui

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-46789

Échantillon : Bayeul

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Molybdène dissous (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nickel (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Nickel dissous (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Plomb (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	Oui
Plomb dissous (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	
Potassium (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Potassium dissous (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sélénium (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sélénium dissous (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Silice (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Silice dissous (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Sodium (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sodium dissous (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sulfate (SO4)	0.6	mg SO4/L	Sous-traitance	Oui
Tellure (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Tellure dissous (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Titane (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Titane dissous (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Uranium (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Uranium dissous (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Vanadium (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Vanadium dissous (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Zinc (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Zinc dissous (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.01	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Bromures	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Nitrites-Nitrates	0.01	mg N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1	mg/L	Sous-traitance	
Phosphore total (P)	0.01	mg P/L	Sous-traitance	Oui

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-46789

Échantillon : Bayeul

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 140 Justesse 96.6% Intervalle 123 - 167
Aluminium dissous (Al) mg/L	Blanc <0.006 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.962 Justesse 96.2% Intervalle 0.800 - 1.200
Antimoine dissous (Sb) mg/L	Blanc <0.0001 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0100 Justesse 100% Intervalle 0.0080 - 0.0120
Argent dissous (Ag) mg/L	Blanc <0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0990 Justesse 99% Intervalle 0.0800 - 0.1200
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) rr	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0483-2015-NH <sub>3</sub> Valeur obtenue 3.94 Justesse 94.7% Intervalle 3.18 - 4.30
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0600-2015-NTK Valeur obtenue 10.2 Justesse 95.3% Intervalle 8.28 - 11.20
Baryum dissous (Ba) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0986 Justesse 98.6% Intervalle 0.0800 - 0.1200
Béryllium dissous (Be) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.1060 Justesse 94% Intervalle 0.0800 - 0.1200

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.

## Certificat contrôle qualité

**Numéro de projet :** V-46789

Échantillon : Bayeul

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Bismuth dissous ( Bi ) mg/L	Blanc <0.0005
Bore dissous (B) mg/L	Blanc <0.01
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 1.12
	Justesse 88%

	Intervalle 0.800 - 1.200
Bromures mg/L	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0178-2015-5Br
	Valeur obtenue 4.95
	Justesse 87.9%

	Intervalle 4.504 - 6.756
Cadmium dissous (Cd) mg/L	Blanc <0.00002
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.09851
	Justesse 98.5%

	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Calcium dissous (Ca) mg/L	Blanc <0.03
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.93
	Justesse 93%

	Intervalle 0.800 - 1.200
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5
	Nom Standard DMR-0483-2015-Cl
	Valeur obtenue 109
	Justesse 99.1%

	Intervalle 95 - 121
Chrome dissous (Cr) mg/L	Blanc <0.0006
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0937
	Justesse 93.7%

	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Cobalt dissous (Co) mg/L	Blanc <0.0005
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0985
	Justesse 98.5%

	Intervalle 0.0800 - 0.1200
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison
	Valeur obtenue 1408
	Justesse 99.5%
	Intervalle 1203 - 1627

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-46789

Échantillon : Bayeul

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

Cuivre dissous (Cu) mg/L                      Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.1005  
Justesse 99.5%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

Étain Dissous (Sn) mg/L                      Blanc <0.001  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.095  
Justesse 95%  
Intervalle 0.0700 - 0.1300

---

Fer dissous (Fe) mg/L                      Blanc <0.01  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 1.20  
Justesse 80%  
Intervalle 0.800 - 1.200

---

M.E.S. mg/L                      Blanc <1  
Nom Standard STD-MES 25mg/L  
Valeur obtenue 24  
Justesse 96%  
Intervalle 19 - 31

---

Magnésium dissous (Mg) mg/L                      Blanc <0.02  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 1.00  
Justesse 100%  
Intervalle 0.800 - 1.200

---

Manganèse dissous (Mn) mg/L                      Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0971  
Justesse 97.1%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

Molybdène dissous (Mo) mg/L                      Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0940  
Justesse 94%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

Nickel dissous (Ni) mg/L                      Blanc <0.0005  
Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
Valeur obtenue 0.0980  
Justesse 98%  
Intervalle 0.0800 - 0.1200

---

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.

## Certificat contrôle qualité

**Numéro de projet :** V-46789

Échantillon : Bayeul

Date de prélèvement : 11 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Nitrites-Nitrates mg N/L  
 Blanc <0.01  
 Nom Standard DMR-0483-2015-NO2-NO3  
 Valeur obtenue 9.70  
 Justesse 99%  
 Intervalle 8.33 - 11.27

pH  
 Nom Standard STD pH 7.0  
 Valeur obtenue 7.03  
 Justesse 99.6%  
 Intervalle 6.96 - 7.04

Phosphore total (P) mg P/L  
 Blanc <0.01  
 Nom Standard DMR-0483-2015-Ptotal  
 Valeur obtenue 2.09  
 Justesse 95.5%  
 Intervalle 1.76 - 2.24

Plomb dissous (Pb) mg/L  
 Blanc <0.0003  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.0814  
 Justesse 81.4%  
 Intervalle 0.0800 - 0.1200

Potassium dissous (K) mg/L  
 Blanc <0.05  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.85  
 Justesse 85%  
 Intervalle 0.800 - 1.200

Sélénium dissous (Se) mg/L  
 Blanc <0.001  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.101  
 Justesse 99%  
 Intervalle 0.0800 - 0.1200

Silice dissous (Si) mg/L  
 Blanc <0.01

Sodium dissous (Na) mg/L  
 Blanc <0.05  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.95  
 Justesse 95%  
 Intervalle 0.800 - 1.200

Sulfate (SO4) mg SO4/L  
 Blanc <0.6  
 Nom Standard DMR-0483-2015-SO4  
 Valeur obtenue 133  
 Justesse 94.4%  
 Intervalle 113 - 139

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-46789

Échantillon : Bayeul

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 11 août 2015

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0

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.



## Certificat d'analyse

**Client : Agnico Eagle Laronde**

Responsable : Mme Blandine Arseneault  
Adresse : 20 Route 395  
Cadillac Québec J0Y 1C0  
tél.: (819) 759-3700 (.)  
fax.: (819) 759-4529

**Numéro de projet : V-46791**

Lieu de prélèvement : AKASABA

Date de prélèvement : 10 août 2015

Échantillon : AKA-03-Duplicata

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Laurence Rivard

Date de réception : 11 août 2015

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: op380246

Date d'émission : 08 septembre 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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2015.09.08 13:07:14 -04'00'

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-46791

Échantillon : AKA-03-Duplicata

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	17 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	12 août 2015
Aluminium (Al)	0.13 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Aluminium dissous (Al)	0.093 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Antimoine dissous (Sb)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Argent dissous (Ag)	<0.0001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Arsenic dissous (As)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum (Ba)	0.003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Baryum dissous (Ba)	0.0029 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Béryllium dissous (Be)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth (Bi)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bismuth dissous ( Bi )	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Bore dissous (B)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cadmium dissous (Cd)	<0.00002 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium (Ca)	6.43 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Calcium dissous (Ca)	5.54 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chlorure (Cl)	1.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	19 août 2015
Chrome (Cr)	<0.0006 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Chrome dissous (Cr)	0.0020 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cobalt dissous (Co)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Conductivité	37 µmhos/cm	M-TIT-1.0	12 août 2015
Cuivre (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Cuivre dissous (Cu)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Étain Dissous (Sn)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer (Fe)	0.84 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fer dissous (Fe)	0.67 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Fluorures (F)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	20 août 2015
M.E.S.	<1 mg/L	M-SOLI-1.0	13 août 2015
Magnésium (Mg)	0.87 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Magnésium dissous (Mg)	0.75 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse (Mn)	0.0464 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Manganèse dissous (Mn)	0.0382 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Molybdène (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 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-46791

Échantillon : AKA-03-Duplicata

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Molybdene dissous (Mo)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel (Ni)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nickel dissous (Ni)	0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
pH	6.35	M-TIT-1.0	12 août 2015
Plomb (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Plomb dissous (Pb)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium (K)	0.18 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Potassium dissous (K)	0.19 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sélénium dissous (Se)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice (Si)	4.3 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Silice dissous (Si)	3.85 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium (Na)	1.15 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sodium dissous (Na)	1.11 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Sulfate (SO4)	8.6 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	24 août 2015
Tellure (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Tellure dissous (Te)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Titane dissous (Ti)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Uranium dissous (U)	<0.001 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Vanadium dissous (V)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc (Zn)	0.004 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Zinc dissous (Zn)	0.003 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	13 août 2015
Azote Kjeldahl	0.80 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	03 septembre 2015
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Nitrites-Nitrates	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	17 août 2015
Oxygène dissous	6.7 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	12 août 2015
Phosphore total (P)	0.02 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	18 août 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-46791

Échantillon : AKA-03-Duplicata

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité	2 mg CaCO <sub>3</sub> /L		M-TIT-1.0	
Aluminium (Al)	0.006 mg/L		Sous-traitance	
Aluminium dissous (Al)	0.006 mg/L		Sous-traitance	
Antimoine (Sb)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	Oui
Antimoine dissous (Sb)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	
Argent (Ag)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	Oui
Argent dissous (Ag)	0.0001 mg/L		Sous-traitance	
Arsenic (As)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Arsenic dissous (As)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Baryum (Ba)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Baryum dissous (Ba)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Béryllium (Be)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Béryllium dissous (Be)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Bismuth (Bi)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Bismuth dissous ( Bi )	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Bore (B)	0.01 mg/L		Sous-traitance	Oui
Bore dissous (B)	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Cadmium (Cd)	0.00002 mg/L		Sous-traitance	Oui
Cadmium dissous (Cd)	0.00002 mg/L		Sous-traitance	
Calcium (Ca)	0.03 mg/L		Sous-traitance	Oui
Calcium dissous (Ca)	0.03 mg/L		Sous-traitance	
Chlorure (Cl)	0.5 mg/L		Sous-traitance	Oui
Chrome (Cr)	0.0006 mg/L		Sous-traitance	Oui
Chrome dissous (Cr)	0.0006 mg/L		Sous-traitance	
Cobalt (Co)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Cobalt dissous (Co)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Conductivité	1 µmhos/cm		M-TIT-1.0	Oui
Cuivre (Cu)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Cuivre dissous (Cu)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Étain (Sn)	0.001 mg/L		Sous-traitance	Oui
Étain Dissous (Sn)	0.001 mg/L		Sous-traitance	
Fer (Fe)	0.01 mg/L		Sous-traitance	Oui
Fer dissous (Fe)	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
M.E.S.	1 mg/L		M-SOLI-1.0	Oui
Magnésium (Mg)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
Magnésium dissous (Mg)	0.02 mg/L		Sous-traitance	
Manganèse (Mn)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui
Manganèse dissous (Mn)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	
Molybdène (Mo)	0.0005 mg/L		Sous-traitance	Oui

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-46791

Échantillon : AKA-03-Duplicata

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Molybdène dissous (Mo)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Nickel (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Nickel dissous (Ni)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Plomb (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	Oui
Plomb dissous (Pb)	0.0003	mg/L	Sous-traitance	
Potassium (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Potassium dissous (K)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sélénium (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sélénium dissous (Se)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Silice (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Silice dissous (Si)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Sodium (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	Oui
Sodium dissous (Na)	0.05	mg/L	Sous-traitance	
Sulfate (SO4)	0.6	mg SO4/L	Sous-traitance	Oui
Tellure (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Tellure dissous (Te)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Titane (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Titane dissous (Ti)	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Uranium (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Uranium dissous (U)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Vanadium (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	Oui
Vanadium dissous (V)	0.0005	mg/L	Sous-traitance	
Zinc (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	Oui
Zinc dissous (Zn)	0.001	mg/L	Sous-traitance	
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.01	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Bromures	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Nitrites-Nitrates	0.01	mg N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1	mg/L	Sous-traitance	
Phosphore total (P)	0.01	mg P/L	Sous-traitance	Oui

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-46791

Échantillon : AKA-03-Duplicata

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 140 Justesse 96.6% Intervalle 123 - 167
Aluminium dissous (Al) mg/L	Blanc <0.006 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.962 Justesse 96.2% Intervalle 0.800 - 1.200 Duplicata 0.093-0.089
Antimoine dissous (Sb) mg/L	Blanc <0.0001 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0100 Justesse 100% Intervalle 0.0080 - 0.0120 Duplicata <0.0001-<0.0001
Argent dissous (Ag) mg/L	Blanc <0.0001 Duplicata <0.0001-<0.0001
Arsenic dissous (As) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0990 Justesse 99% Intervalle 0.0800 - 0.1200 Duplicata <0.0005-0.0010
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) n	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0483-2015-NH3 Valeur obtenue 3.94 Justesse 94.7% Intervalle 3.18 - 4.30
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0600-2015-NTK Valeur obtenue 10.2 Justesse 95.3% Intervalle 8.28 - 11.20
Baryum dissous (Ba) mg/L	Blanc <0.0005 Nom Standard C00-046-705_X_1000 Valeur obtenue 0.0986 Justesse 98.6% Intervalle 0.0800 - 0.1200 Duplicata 0.0029-0.0030

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-46791

Échantillon : AKA-03-Duplicata

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Béryllium dissous (Be) mg/L  
 Blanc <0.0005  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.1060  
 Justesse 94%  
 Intervalle 0.0800 - 0.1200

Duplicata <0.0005-<0.0005  
 Bismuth dissous ( Bi ) mg/L  
 Blanc <0.0005  
 Duplicata <0.0005-<0.0005

Bore dissous (B) mg/L  
 Blanc <0.01  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 1.12  
 Justesse 88%  
 Intervalle 0.800 - 1.200  
 Duplicata <0.01-<0.01

Bromures mg/L  
 Blanc <0.01  
 Nom Standard DMR-0178-2015-5Br  
 Valeur obtenue 4.95  
 Justesse 87.9%  
 Intervalle 4.504 - 6.756  
 Duplicata <0.01-<0.01

Cadmium dissous (Cd) mg/L  
 Blanc <0.00002  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.09851  
 Justesse 98.5%  
 Intervalle 0.0800 - 0.1200

Duplicata <0.00002-<0.00002  
 Calcium dissous (Ca) mg/L  
 Blanc <0.03  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.93  
 Justesse 93%

Intervalle 0.800 - 1.200  
 Duplicata 5.54-5.59  
 Chlorure (Cl) mg/L  
 Blanc <0.5  
 Nom Standard DMR-0483-2015-Cl  
 Valeur obtenue 109

Justesse 99.1%  
 Intervalle 95 - 121  
 Chrome dissous (Cr) mg/L  
 Blanc <0.0006  
 Nom Standard C00-046-705\_X\_1000  
 Valeur obtenue 0.0937

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-46791

Échantillon : AKA-03-Duplicata

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Cobalt dissous (Co) mg/L	Justesse 93.7%
	Intervalle 0.0800 - 0.1200
	Duplicata 0.0020-0.0010
	Blanc <0.0005
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0985
Conductivité µmhos/cm	Justesse 98.5%
	Intervalle 0.0800 - 0.1200
	Duplicata <0.0005-<0.0005
	Nom Standard STD cond maison
	Valeur obtenue 1408
Cuivre dissous (Cu) mg/L	Justesse 99.5%
	Intervalle 1203 - 1627
	Blanc <0.0005
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.1005
Étain Dissous (Sn) mg/L	Justesse 99.5%
	Intervalle 0.0800 - 0.1200
	Duplicata <0.0005-<0.0005
	Blanc <0.001
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
Fer dissous (Fe) mg/L	Valeur obtenue 0.095
	Justesse 95%
	Intervalle 0.0700 - 0.1300
	Duplicata <0.001-<0.001
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
M.E.S. mg/L	Valeur obtenue 1.20
	Justesse 80%
	Intervalle 0.800 - 1.200
	Duplicata 0.67-0.69
	Nom Standard STD-MES 25mg/L
Magnésium dissous (Mg) mg/L	Blanc <1
	Valeur obtenue 24
	Justesse 96%
	Intervalle 19 - 31
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 1.00
	Justesse 100%

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-46791

Échantillon : AKA-03-Duplicata

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Manganèse dissous (Mn) mg/L	Intervalle 0.800 - 1.200
	Duplicata 0.75-0.74
	Blanc <0.0005
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0971
Molybdene dissous (Mo) mg/L	Justesse 97.1%
	Intervalle 0.0800 - 0.1200
	Duplicata 0.0382-0.0398
	Blanc <0.0005
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
Nickel dissous (Ni) mg/L	Valeur obtenue 0.0940
	Justesse 94%
	Intervalle 0.0800 - 0.1200
	Duplicata <0.0005-<0.0005
	Blanc <0.0005
Nitrites-Nitrates mg N/L	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0980
	Justesse 98%
	Intervalle 0.0800 - 0.1200
	Duplicata 0.0010-<0.0005
pH	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0483-2015-NO2-NO3
	Valeur obtenue 9.70
	Justesse 99%
	Intervalle 8.33 - 11.27
Phosphore total (P) mg P/L	Nom Standard STD pH 7.0
	Valeur obtenue 7.03
	Justesse 99.6%
	Intervalle 6.96 - 7.04
	Blanc <0.01
Plomb dissous (Pb) mg/L	Nom Standard DMR-0483-2015-Ptotal
	Valeur obtenue 2.09
	Justesse 95.5%
	Intervalle 1.76 - 2.24
	Blanc <0.0003
	Nom Standard C00-046-705_X_1000
	Valeur obtenue 0.0814
	Justesse 81.4%
	Intervalle 0.0800 - 0.1200
	Duplicata <0.0003-<0.0003

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-46791

Échantillon : AKA-03-Duplicata

Date de prélèvement : 10 août 2015

Lieu de prélèvement : AKASABA

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0

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.

**EAUX DE SURFACE – MAI 2016**

---





# Sommaire des résultats

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde

Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8

tél.: (418) 623-7066 (4157)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 16 mai 2016

Nom du préleveur : Yvon Perrier

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	53362	53363	53364	53365	53366
Échantillon	AKA-02	AKA-03	AKA-04	Blanc Terrain	Blanc Transport
Date prélèvement	13-05-2016	13-05-2016	12-05-2016	13-05-2016	13-05-2016
Aluminium (Al) mg/L	0.13	0.29	0.2	0.0009	0.0007
Antimoine (Sb) mg/L	0.000042	0.000040	0.000037	0.000013	0.000032
Argent (Ag) mg/L	<0.000003	<0.000003	<0.000003	<0.000003	<0.000003
Arsenic (As) mg/L	0.00076	0.0026	0.00085	<0.00008	<0.00008
Baryum (Ba) mg/L	0.0031	0.0042	0.0038	<0.00003	<0.00003
Béryllium (Be) mg/L	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Bore (B) mg/L	0.0019	0.0023	0.0021	<0.0003	<0.0003
Cadmium (Cd) mg/L	0.000048	0.000034	0.000026	<0.000006	<0.000006
Calcium (Ca) mg/L	3.5	4.0	4.2	<0.02	<0.02
Chrome (Cr) mg/L	0.00026	0.00048	0.00046	<0.00004	<0.00004
Cobalt (Co) mg/L	0.00012	0.00014	0.00014	<0.000008	<0.000008
Cuivre (Cu) mg/L	0.00080	0.00089	0.0012	0.00006	<0.00005
Fer (Fe) mg/L	0.41	0.54	0.43	<0.0005	<0.0005
Magnésium (Mg) mg/L	0.39	0.51	0.53	<0.01	<0.01
Manganèse (Mn) mg/L	0.021	0.021	0.022	0.00005	<0.00003
Molybdène (Mo) mg/L	0.00014	0.00011	0.00009	<0.00001	<0.00001
Nickel (Ni) mg/L	0.00039	0.00053	0.00048	<0.00003	<0.00003
Plomb (Pb) mg/L	0.00043	0.00045	0.00031	<0.00001	<0.00001
Potassium (K) mg/L	0.31	0.43	0.32	<0.01	<0.01
Sélénium (Se) mg/L	0.0001	0.00011	0.00008	<0.00005	<0.00005

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

2016.05.27 13:34:19 -04'00'

Date d'émission : 27 mai 2016

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

# Sommaire des résultats

Client : **WSP Canada Inc.**  
 Responsable : M. Yanick Plourde  
 Adresse : 5355, boulevard Gradins  
 Québec Québec G2J 1C8  
 tél.: (418) 623-7066 (4157)  
 fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 16 mai 2016  
 Nom du préleveur : Yvon Perrier  
 Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	53362	53363	53364	53365	53366
Échantillon	AKA-02	AKA-03	AKA-04	Blanc Terrain Blanc Transport	
Date prélèvement	13-05-2016	13-05-2016	12-05-2016	13-05-2016	13-05-2016
Sodium (Na) mg/L	0.53	0.75	0.69	<0.01	<0.01
Strontium (Sr) mg/L	0.008	0.011	0.011	<0.00004	<0.00004
Uranium (U) mg/L	0.000018	0.000015	0.000013	<0.000001	<0.000001
Vanadium (V) mg/L	0.00057	0.00083	0.00064	<0.00005	<0.00005
Zinc (Zn) mg/L	0.0052	0.0069	0.0057	0.0009	<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.



Roger Turmel , Chimiste  
 J'approuve le certificat  
 2016.05.27 13:34:20 -04'00'

Date d'émission : 27 mai 2016

F-02-13  
 Version 2ième: 18/10/2006

# Certificat contrôle qualité

**Client : WSP Canada Inc.**  
 Responsable : M. Yanick Plourde  
 Adresse : 5355, boulevard Gradins  
 Québec Québec G2J 1C8  
 tél.: (418) 623-7066 (4157)  
 fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet :** Multiple  
 Date de réception : 16 mai 2016  
 Nom du préleveur : Yvon Perrier  
 Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Standard		Duplicata	
	Blanc	Nom	Obtenue	Intervalle
			1	2

Projet: 53362:53366



Roger Turmel , Chimiste  
 J'approuve le certificat  
 2016.05.27 13:34:20 -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 : 27 mai 2016



# Sommaire des résultats

Client : **WSP Canada Inc.**  
 Responsable : M. Yanick Plourde  
 Adresse : 5355, boulevard Gradins  
 Québec Québec G2J 1C8  
 tél.: (418) 623-7066 (4157)  
 fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 12 mai 2016  
 Nom du préleveur : Jean Carreau  
 Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	53204	53205	53206	53209
Échantillon	AKA-02	AKA-03	AKA-04	Blanc-6
Date prélèvement	11-05-2016	11-05-2016	11-05-2016	11-05-2016
Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	7	7	8	3
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) mg/L	0.04	0.02	<0.01	<0.01
Azote Kjeldahl mg N/L	0.11	0.37	0.28	<0.05
Bromures mg/L	0.33	0.13	0.08	0.02
Carbone organique dissous (C.O.)	17.3	17.3	15.5	<0.2
Chlorure (Cl) mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité µmhos/cm	21	22	23	1
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	5	8	8	<1
Fluorures (F) mg/L	0.02	0.02	0.02	<0.02
M.E.S. mg/L	5	9	6	<1
Nitrites-Nitrates mg N/L	0.07	0.03	0.03	<0.01
Oxygène dissous mg/L	8.8	8.8	9.3	8.6
pH	6	6.17	6.38	5.44
Phosphore total (P) mg P/L	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Solides dissous mg/L	14	14	15	1
Sulfate (SO <sub>4</sub> ) mg SO <sub>4</sub> /L	6.0	8.5	8.2	1.7
Turbidité UTN	0.78	2.03	2.61	0.19

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  
 2016.05.27 13:59:39 -04'00'

Date d'émission : 27 mai 2016

F-02-13  
 Version 2ième: 18/10/2006



## Sommaire des résultats

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde

Adresse : 5355, boulevard Gradins

Québec Québec G2J 1C8

tél.: (418) 623-7066 (4157)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 12 mai 2016

Nom du préleveur : Jean Carreau

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	110492	110493	110494	110495	110496	110497	110498
Échantillon	AKA-02	AKA-03	AKA-04	BEN	BAY	Blanc-6	Blanc-3
Date prélèvement	11-05-2016	11-05-2016	11-05-2016	11-05-2016	11-05-2016	11-05-2016	11-05-2016
Coliformes fécaux UFC/100 mL	2	< 2	14	0	< 2	0	0
Température °C	11.4	10.7	12.7	10.5	11.2	12.2	11.4

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.



Amélie Lafrance-Pouliot  
J'approuve le certificat  
2016.05.13 15:30:20 -04'00'

Date d'émission : 13 mai 2016

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006

## Sommaire des résultats

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde

Adresse : 5355, boulevard Gradins

Québec Québec G2J 1C8

tél.: (418) 623-7066 (4157)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 12 mai 2016

Nom du préleveur : Jean Carreau

Type d'échantillon : Eau surface

---

Commentaire

---

Date prélèvement

---

Projet 110497

Bouteille de blanc de terrain non identifiée

---

Projet 110498

Bouteille de blanc de terrain non identifiée

---

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.



---

Amélie Lafrance-Pouliot  
J'approuve le certificat  
2016.05.13 15:30:23 -04'00'

Date d'émission : 13 mai 2016

F-02-13

Version 2ième: 18/10/2006



## Sommaire des résultats

Client : **WSP Canada Inc.**  
 Responsable : M. Yanick Plourde  
 Adresse : 5355, boulevard Gradins  
 Québec Québec G2J 1C8  
 tél.: (418) 623-7066 (4157)  
 fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 12 mai 2016  
 Nom du préleveur : Jean Carreau  
 Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	53207	53208	53210
Échantillon	BEN	BAY	Blanc-3
Date prélèvement	11-05-2016	11-05-2016	11-05-2016
Aluminium (Al) mg/L	0.042	0.109	<0.006
Antimoine (Sb) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Argent (Ag) mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Arsenic (As) mg/L	0.0025	0.0031	<0.0005
Baryum (Ba) mg/L	0.0013	0.0014	<0.0005
Béryllium (Be) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bore (B) mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
Cadmium (Cd) mg/L	0.00002	0.00006	<0.00002
Chrome (Cr) mg/L	0.0007	<0.0006	<0.0006
Cobalt (Co) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Conductivité µmhos/cm	13	21	1
Cuivre (Cu) mg/L	<0.0005	0.0016	0.0053
Fer (Fe) mg/L	0.05	0.28	<0.01
Manganèse (Mn) mg/L	0.0099	0.0090	<0.0005
Molybdène (Mo) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Nickel (Ni) mg/L	<0.0005	0.0006	<0.0005
pH	5.51	4.38	5.37
Plomb (Pb) mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003
Sélénium (Se) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
Strontium (Sr) mg/L	0.100	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.



Roger Turmel, Chimiste  
 J'approuve le certificat  
 2016.05.27 15:52:50 -04'00'

Date d'émission : 27 mai 2016

F-02-13  
 Version 2ième: 18/10/2006

# Sommaire des résultats

Client : **WSP Canada Inc.**  
 Responsable : M. Yanick Plourde  
 Adresse : 5355, boulevard Gradins  
 Québec Québec G2J 1C8  
 tél.: (418) 623-7066 (4157)  
 fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 12 mai 2016  
 Nom du préleveur : Jean Carreau  
 Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	53207	53208	53210
Échantillon	BEN	BAY	Blanc-3
Date prélèvement	11-05-2016	11-05-2016	11-05-2016
Uranium (U) mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
Vanadium (V) mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Zinc (Zn) mg/L	0.001	0.013	<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  
 2016.05.27 15:52:50 -04'00'

Date d'émission : 27 mai 2016

F-02-13  
 Version 2ième: 18/10/2006

# Certificat contrôle qualité

Client : **WSP Canada Inc.**  
 Responsable : M. Yanick Plourde  
 Adresse : 5355, boulevard Gradins  
 Québec Québec G2J 1C8  
 tél.: (418) 623-7066 (4157)  
 fax.: (000) 000-0000

Numéro de projet : Multiple  
 Date de réception : 12 mai 2016  
 Nom du préleveur : Jean Carreau  
 Type d'échantillon : Eau surface

Paramètres	Standard			Duplicata		
	Blanc	Nom	Obtenu	Intervalle	1	2
Conductivité µmhos/cm		TD cond maisc	1404	1203 - 1627		
pH		STD pH 7.0	7.02	6.96 - 7.04		

Projet: 53207:53208,53210



Roger Turmel , Chimiste  
 J'approuve le certificat  
 2016.05.27 15:52:51 -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 : 27 mai 2016



**EAUX DE SURFACE – JUIN 2016**

---



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-54920

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Échantillon : AKA-02

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Yanick Plourde

Date de réception : 22 juin 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 15 juillet 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.07.15 09:40:52 -04'00'

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-54920

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	20 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Aluminium (Al)	0.11 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Antimoine (Sb)	0.000038 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Arsenic (As)	0.0016 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.03 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juin 2016
Azote Kjeldahl	0.33 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 juillet 2016
Baryum (Ba)	0.0042 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Bore (B)	0.0028 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Bromures	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 juin 2016
Cadmium (Cd)	0.000034 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Calcium (Ca)	8.4 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Carbone organique dissous (C.O)	20.1 mg/L	M-COT-1.0	22 juin 2016
Chlorure (Cl)	0.8 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 juillet 2016
Chrome (Cr)	0.00032 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Cobalt (Co)	0.00015 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Conductivité	49 µmhos/cm	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Cuivre (Cu)	0.0006 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Dureté	20 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 juillet 2016
Fer (Fe)	0.48 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 juin 2016
M.E.S.	<1 mg/L	M-SOLI-1.0	23 juin 2016
Magnésium (Mg)	0.850 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Manganèse (Mn)	0.037 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Molybdène (Mo)	0.0004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Nickel (Ni)	0.00044 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Nitrites-Nitrates	0.05 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 juin 2016
Oxygène dissous	8.8 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2016
pH	6.95	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Plomb (Pb)	0.00049 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Potassium (K)	0.64 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sélénium (Se)	0.00009 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sodium (Na)	1.1 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Solides dissous	32 mg/L	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Strontium (Sr)	0.021 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	8.5 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 juillet 2016
Turbidité	1.43 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	23 juin 2016
Uranium (U)	0.000033 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Vanadium (V)	0.00068 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016

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-54920

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Zinc (Zn)	0.0044 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Phosphore Trace	23 µg P/L	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	07 juillet 2016

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-54920

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité	2 mg	CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.01 mg	N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05 mg	N/L	Sous-traitance	Oui
Bromures	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Carbone organique dissous (C.O)	0.2 mg/L		M-COT-1.0	--
Chlorure (Cl)	0.5 mg/L		Sous-traitance	Oui
Conductivité	1 µmhos/cm		M-TIT-1.0	Oui
Fluorures (F)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
M.E.S.	1 mg/L		M-SOLI-1.0	Oui
Nitrites-Nitrates	0.01 mg	N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1 mg/L		Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Solides dissous	1 mg/L		M-TIT-1.0	
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	0.6 mg	SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance	Oui
Turbidité	0.02 UTN		Sous-traitance	Oui
Phosphore Trace	1.9 µg	P/L	Sous-traitance	Oui

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-54920

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 147 Justesse 98.6% Intervalle 123 - 167 Duplicata 20-20
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0310-2016-NH3 Valeur obtenue 2.09 Justesse 92.8% Intervalle 1.66 - 2.24
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0310-2016-NTK Valeur obtenue 5.24 Justesse 99.1% Intervalle 4.50 - 6.08
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.15 Justesse 91.5% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O)	Blanc <0.2 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0310-2016-Cl Valeur obtenue 56.6 Justesse 91.2% Intervalle 46 - 58
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1402 Justesse 99.1% Intervalle 1203 - 1627 Duplicata 49-48
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Blanc <1
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02 Nom Standard DMR-0310-2016-F Valeur obtenue 1.16 Justesse 99.1%

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 contrôle qualité

Numéro de projet : V-54920

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

M.E.S. mg/L  
Intervalle 1.08 - 1.26  
Nom Standard STD-MES 25mg/L  
Valeur obtenue 24  
Justesse 96%  
Intervalle 19 - 31

---

M.E.S. mg/L  
Blanc <1  
Nom Standard STD-MES 250mg/L  
Valeur obtenue 223  
Justesse 89.2%  
Intervalle 194 - 306

---

Nitrites-Nitrates mg N/L  
Blanc <0.01  
Nom Standard DMR-0310-2016-NO2-NO3  
Valeur obtenue 9.37  
Justesse 95.6%  
Intervalle 8.33 - 11.27

---

pH  
Nom Standard STD pH 7.0  
Valeur obtenue 7.02  
Justesse 99.7%  
Intervalle 6.96 - 7.04  
Duplicata 6.95-6.98

---

Solides dissous mg/L  
Duplicata 32-32

---

---

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-54920

Échantillon : AKA-02

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-54921

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Échantillon : AKA-03

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Yanick Plourde

Date de réception : 22 juin 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 15 juillet 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.07.15 09:41:04 -04'00'

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-54921

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	16 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Aluminium (Al)	0.14 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Antimoine (Sb)	0.000036 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Argent (Ag)	0.000004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Arsenic (As)	0.005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juin 2016
Azote Kjeldahl	0.38 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 juillet 2016
Baryum (Ba)	0.0046 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Bore (B)	0.0023 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Bromures	0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 juin 2016
Cadmium (Cd)	0.000042 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Calcium (Ca)	6.8 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Carbone organique dissous (C.O)	20.2 mg/L	M-COT-1.0	22 juin 2016
Chlorure (Cl)	1.4 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 juillet 2016
Chrome (Cr)	0.00047 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Cobalt (Co)	0.00016 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Conductivité	41 µmhos/cm	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Cuivre (Cu)	0.00066 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Dureté	18 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 juillet 2016
Fer (Fe)	0.570 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 juin 2016
M.E.S.	2 mg/L	M-SOLI-1.0	23 juin 2016
Magnésium (Mg)	0.850 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Manganèse (Mn)	0.033 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Molybdène (Mo)	0.00016 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Nickel (Ni)	0.00069 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Nitrites-Nitrates	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 juin 2016
Oxygène dissous	8.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2016
pH	6.78	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Plomb (Pb)	0.00042 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Potassium (K)	0.410 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sélénium (Se)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sodium (Na)	1.4 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Solides dissous	27 mg/L	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Strontium (Sr)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	7.5 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 juillet 2016
Turbidité	2.4 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	23 juin 2016
Uranium (U)	0.000014 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Vanadium (V)	0.00074 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016

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-54921

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Zinc (Zn)	0.0044 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Phosphore Trace	18 µg P/L	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	07 juillet 2016

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-54921

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité	2 mg	CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.01 mg	N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05 mg	N/L	Sous-traitance	Oui
Bromures	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Carbone organique dissous (C.O)	0.2 mg/L		M-COT-1.0	--
Chlorure (Cl)	0.5 mg/L		Sous-traitance	Oui
Conductivité	1 µmhos/cm		M-TIT-1.0	Oui
Fluorures (F)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
M.E.S.	1 mg/L		M-SOLI-1.0	Oui
Nitrites-Nitrates	0.01 mg	N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1 mg/L		Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Solides dissous	1 mg/L		M-TIT-1.0	
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	0.6 mg	SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance	Oui
Turbidité	0.02 UTN		Sous-traitance	Oui
Phosphore Trace	1.9 µg	P/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-54921

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 147 Justesse 98.6% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0310-2016-NH3 Valeur obtenue 2.09 Justesse 92.8% Intervalle 1.66 - 2.24
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0310-2016-NTK Valeur obtenue 5.24 Justesse 99.1% Intervalle 4.50 - 6.08
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.15 Justesse 91.5% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O)	Blanc <0.2 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0310-2016-Cl Valeur obtenue 56.6 Justesse 91.2% Intervalle 46 - 58
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1402 Justesse 99.1% Intervalle 1203 - 1627
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Blanc <1
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02 Nom Standard DMR-0310-2016-F Valeur obtenue 1.16 Justesse 99.1% Intervalle 1.08 - 1.26
M.E.S. mg/L	Nom Standard STD-MES 25mg/L

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-54921

Échantillon : AKA-03

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-54922

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Échantillon : AKA-03-1

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Yanick Plourde

Date de réception : 22 juin 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 15 juillet 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.07.15 09:41:18 -04'00'

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-54922

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	12 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Aluminium (Al)	0.21 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Antimoine (Sb)	0.000038 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Argent (Ag)	0.000004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Arsenic (As)	0.0031 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juin 2016
Azote Kjeldahl	0.34 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 juillet 2016
Baryum (Ba)	0.0052 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Bore (B)	0.0025 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Bromures	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 juin 2016
Cadmium (Cd)	0.000028 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Calcium (Ca)	5 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Carbone organique dissous (C.O)	20.5 mg/L	M-COT-1.0	22 juin 2016
Chlorure (Cl)	0.9 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 juillet 2016
Chrome (Cr)	0.00056 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Cobalt (Co)	0.00029 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Conductivité	31 µmhos/cm	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Cuivre (Cu)	0.00080 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Dureté	12 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 juillet 2016
Fer (Fe)	0.72 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 juin 2016
M.E.S.	3 mg/L	M-SOLI-1.0	23 juin 2016
Magnésium (Mg)	0.74 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Manganèse (Mn)	0.063 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Molybdène (Mo)	0.00010 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Nickel (Ni)	0.0014 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Nitrites-Nitrates	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 juin 2016
Oxygène dissous	9.1 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2016
pH	6.68	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Plomb (Pb)	0.00048 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Potassium (K)	0.27 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sélénium (Se)	0.0001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sodium (Na)	1.4 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Solides dissous	21 mg/L	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Strontium (Sr)	0.017 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	7.4 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 juillet 2016
Turbidité	3.59 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	23 juin 2016
Uranium (U)	0.000015 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Vanadium (V)	0.00081 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016

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-54922

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Zinc (Zn)	0.0046 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Phosphore Trace	21 µg P/L	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	07 juillet 2016

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-54922

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité	2 mg	CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.01 mg	N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05 mg	N/L	Sous-traitance	Oui
Bore (B)	0.05 mg/L		Sous-traitance	
Bromures	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Carbone organique dissous (C.O)	0.2 mg/L		M-COT-1.0	--
Chlorure (Cl)	0.5 mg/L		Sous-traitance	Oui
Conductivité	1 µmhos/cm		M-TIT-1.0	Oui
Fluorures (F)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
M.E.S.	1 mg/L		M-SOLI-1.0	Oui
Nitrites-Nitrates	0.01 mg	N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1 mg/L		Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Solides dissous	1 mg/L		M-TIT-1.0	
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	0.6 mg	SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance	Oui
Turbidité	0.02 UTN		Sous-traitance	Oui
Phosphore Trace	1.9 µg	P/L	Sous-traitance	Oui

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-54922

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 147 Justesse 98.6% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0310-2016-NH3 Valeur obtenue 2.09 Justesse 92.8% Intervalle 1.66 - 2.24
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0310-2016-NTK Valeur obtenue 5.08 Justesse 96% Intervalle 4.50 - 6.08
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.15 Justesse 91.5% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O	Blanc <0.2 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0310-2016-Cl Valeur obtenue 56.6 Justesse 91.2% Intervalle 46 - 58
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1402 Justesse 99.1% Intervalle 1203 - 1627
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Blanc <1
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02 Nom Standard DMR-0310-2016-F Valeur obtenue 1.16 Justesse 99.1% Intervalle 1.08 - 1.26
M.E.S. mg/L	Nom Standard STD-MES 25mg/L

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-54922

Échantillon : AKA-03-1

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-54923

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Échantillon : AKA-04

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Yanick Plourde

Date de réception : 22 juin 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 15 juillet 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.07.15 09:41:30 -04'00'

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-54923

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	20 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Aluminium (Al)	0.26 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Antimoine (Sb)	0.000038 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Argent (Ag)	0.000004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Arsenic (As)	0.0018 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juin 2016
Azote Kjeldahl	0.4 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 juillet 2016
Baryum (Ba)	0.0059 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Bore (B)	0.0025 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Bromures	0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 juin 2016
Cadmium (Cd)	0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Calcium (Ca)	7.7 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Carbone organique dissous (C.O)	18.4 mg/L	M-COT-1.0	22 juin 2016
Chlorure (Cl)	0.7 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 juillet 2016
Chrome (Cr)	0.00071 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Cobalt (Co)	0.00033 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Conductivité	46 µmhos/cm	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Cuivre (Cu)	0.00095 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Dureté	19 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 juillet 2016
Fer (Fe)	0.71 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 juin 2016
M.E.S.	5 mg/L	M-SOLI-1.0	23 juin 2016
Magnésium (Mg)	0.92 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Manganèse (Mn)	0.079 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Molybdène (Mo)	0.00019 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Nickel (Ni)	0.00069 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Nitrites-Nitrates	0.04 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 juin 2016
Oxygène dissous	8.2 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2016
pH	7.04	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Plomb (Pb)	0.00062 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Potassium (K)	0.50 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sélénium (Se)	0.00008 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sodium (Na)	1.4 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Solides dissous	31 mg/L	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Strontium (Sr)	0.024 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	5.8 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 juillet 2016
Turbidité	9.53 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	23 juin 2016
Uranium (U)	0.000023 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Vanadium (V)	0.0011 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016

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-54923

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Zinc (Zn)	0.0046 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Phosphore Trace	33 µg P/L	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	07 juillet 2016

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-54923

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité	2 mg	CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.01 mg	N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05 mg	N/L	Sous-traitance	Oui
Bromures	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Carbone organique dissous (C.O)	0.2 mg/L		M-COT-1.0	--
Chlorure (Cl)	0.5 mg/L		Sous-traitance	Oui
Conductivité	1 µmhos/cm		M-TIT-1.0	Oui
Fluorures (F)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
M.E.S.	1 mg/L		M-SOLI-1.0	Oui
Nitrites-Nitrates	0.01 mg	N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1 mg/L		Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Solides dissous	1 mg/L		M-TIT-1.0	
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	0.6 mg	SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance	Oui
Turbidité	0.02 UTN		Sous-traitance	Oui
Phosphore Trace	1.9 µg	P/L	Sous-traitance	Oui

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-54923

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 147 Justesse 98.6% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0310-2016-NH3 Valeur obtenue 2.09 Justesse 92.8% Intervalle 1.66 - 2.24
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0310-2016-NTK Valeur obtenue 5.08 Justesse 96% Intervalle 4.50 - 6.08
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.15 Justesse 91.5% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O	Blanc <0.2 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0310-2016-Cl Valeur obtenue 56.6 Justesse 91.2% Intervalle 46 - 58
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1402 Justesse 99.1% Intervalle 1203 - 1627
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Blanc <1
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02 Nom Standard DMR-0310-2016-F Valeur obtenue 1.16 Justesse 99.1% Intervalle 1.08 - 1.26
M.E.S. mg/L	Nom Standard STD-MES 25mg/L

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-54923

Échantillon : AKA-04

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.



## Sommaire des résultats

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde

Adresse : 5355, boulevard Gradins

Québec Québec G2J 1C8

tél.: (418) 623-7066 (4157)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 22 juin 2016

Nom du préleveur : YP et GL

Type d'échantillon : Eau surface

Bon de commande: 141-14776-03/305

No Multilab Direct	111753	111754	111755	111756	111757	111758
Échantillon	DUP	AKA-02	AKA-03	AKA-04	AKA-03-1	Blanc terrain
Date prélèvement	21-06-2016	21-06-2016	21-06-2016	21-06-2016	21-06-2016	21-06-2016
Coliformes fécaux UFC/100 mL	4	46	8	96	32	0
Température °C	17.1	15.3	17.5	19.0	17.5	19.6

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.



Amélie Lafrance-Pouliot  
J'approuve le certificat  
2016.06.24 12:10:16 -04'00'

Date d'émission : 23 juin 2016

F-02-13

Version 4ième: 05-11-2014





## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-54925

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Échantillon : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Yanick Plourde

Date de réception : 22 juin 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 15 juillet 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.07.15 10:24:29 -04'00'

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-54925

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	3 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juin 2016
Azote Kjeldahl	0.15 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 juillet 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 juin 2016
Carbone organique dissous (C.O)	<0.2 mg/L	M-COT-1.0	22 juin 2016
Chlorure (Cl)	<0.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 juillet 2016
Conductivité	1 µmhos/cm	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Dureté	<1 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 juillet 2016
Fluorures (F)	<0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 juin 2016
M.E.S.	<1 mg/L	M-SOLI-1.0	23 juin 2016
Nitrites-Nitrates	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 juin 2016
Oxygène dissous	7.7 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2016
pH	5.55	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Solides dissous	<1 mg/L	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	<0.6 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 juillet 2016
Turbidité	0.25 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	23 juin 2016
Aluminium (Al)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Antimoine (Sb)	0.000011 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Arsenic (As)	<0.00008 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Baryum (Ba)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Bore (B)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Cadmium (Cd)	<0.000006 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Calcium (Ca)	<0.020 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Chrome (Cr)	<0.00004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Cobalt (Co)	<0.000008 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Cuivre (Cu)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Fer (Fe)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Magnésium (Mg)	<0.10 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Manganèse (Mn)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Molybdène (Mo)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Nickel (Ni)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Plomb (Pb)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Potassium (K)	<0.010 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sélénium (Se)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sodium (Na)	<0.010 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Strontium (Sr)	<0.00004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Uranium (U)	<0.000001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Vanadium (V)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016

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-54925

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Zinc (Zn)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Phosphore Trace	<1.9 µg P/L	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	07 juillet 2016

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-54925

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité	2 mg	CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.01 mg	N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05 mg	N/L	Sous-traitance	Oui
Bromures	0.01 mg/L		Sous-traitance	
Carbone organique dissous (C.O)	0.2 mg/L		M-COT-1.0	--
Chlorure (Cl)	0.5 mg/L		Sous-traitance	Oui
Conductivité	1 µmhos/cm		M-TIT-1.0	Oui
Dureté	1 mg	CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02 mg/L		Sous-traitance	Oui
M.E.S.	1 mg/L		M-SOLI-1.0	Oui
Nitrites-Nitrates	0.01 mg	N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1 mg/L		Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Solides dissous	1 mg/L		M-TIT-1.0	
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	0.6 mg	SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance	Oui
Turbidité	0.02 UTN		Sous-traitance	Oui
Phosphore Trace	1.9 µg	P/L	Sous-traitance	Oui

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-54925

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 147 Justesse 98.6% Intervalle 123 - 167
Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 147 Justesse 98.6% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0310-2016-NH3
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0310-2016-NTK
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br
Carbone organique dissous (C.O	Blanc <0.2 Nom Standard COD 10mg/L
Carbone organique dissous (C.O	Blanc <0.2 Nom Standard COD 10mg/L
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0310-2016-Cl
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1402

---

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-54925

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

	Justesse 99.1%
	Intervalle 1203 - 1627
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison
	Valeur obtenue 1402
	Justesse 99.1%
	Intervalle 1203 - 1627
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Blanc <1
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02
	Nom Standard DMR-0310-2016-F
	Valeur obtenue 1.16
	Justesse 99.1%
	Intervalle 1.08 - 1.26
M.E.S. mg/L	Nom Standard STD-MES 25mg/L
	Valeur obtenue 24
	Justesse 96%
	Intervalle 19 - 31
M.E.S. mg/L	Blanc <1
	Nom Standard STD-MES 250mg/L
	Valeur obtenue 223
	Justesse 89.2%
	Intervalle 194 - 306
M.E.S. mg/L	Blanc <1
	Nom Standard STD-MES 25mg/L
	Valeur obtenue 24
	Justesse 96%
	Intervalle 19 - 31
Nitrites-Nitrates mg N/L	Blanc <0.01
	Nom Standard DMR-0310-2016-NO <sub>2</sub> -NO <sub>3</sub>
	Valeur obtenue 9.37
	Justesse 95.6%
	Intervalle 8.33 - 11.27
pH	Nom Standard STD pH 7.0
	Valeur obtenue 7.02
	Justesse 99.7%
	Intervalle 6.96 - 7.04
pH	Nom Standard STD pH 7.0
	Valeur obtenue 7.02
	Justesse 99.7%
	Intervalle 6.96 - 7.04
Solides dissous mg/L	

---

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-54925

Échantillon : Blanc Terrain

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.





## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-54924

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Échantillon : Blanc Transport

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Yanick Plourde

Date de réception : 22 juin 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 15 juillet 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.07.15 09:41:46 -04'00'

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-54924

Échantillon : Blanc Transport

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Aluminium (Al)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Antimoine (Sb)	0.000007 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Arsenic (As)	<0.00008 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Baryum (Ba)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Bore (B)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Cadmium (Cd)	<0.000006 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Calcium (Ca)	<0.020 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Chrome (Cr)	<0.00004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Cobalt (Co)	<0.000008 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Cuivre (Cu)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Fer (Fe)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Magnésium (Mg)	<0.10 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Manganèse (Mn)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Molybdène (Mo)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Nickel (Ni)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Plomb (Pb)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Potassium (K)	<0.010 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sélénium (Se)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Sodium (Na)	<0.010 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Strontium (Sr)	<0.00004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Uranium (U)	<0.000001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Vanadium (V)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016
Zinc (Zn)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 juillet 2016

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-54924

Échantillon : Blanc Transport

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>

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 : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet : V-54926**

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Échantillon : Dup

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Yanick Plourde

Date de réception : 22 juin 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 15 juillet 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.07.15 17:18:57 -04'00'

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-54926

Échantillon : Dup

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	16 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juin 2016
Azote Kjeldahl	0.54 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	15 juillet 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 juin 2016
Carbone organique dissous (C.O)	19.8 mg/L	M-COT-1.0	22 juin 2016
Chlorure (Cl)	1.1 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	07 juillet 2016
Conductivité	40 µmhos/cm	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Dureté	18 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 juillet 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 juin 2016
M.E.S.	<1 mg/L	M-SOLI-1.0	23 juin 2016
Nitrites-Nitrates	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 juin 2016
Oxygène dissous	8.4 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	22 juin 2016
pH	6.8	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Solides dissous	27 mg/L	M-TIT-1.0	22 juin 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	8.1 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 juillet 2016
Turbidité	2.20 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	23 juin 2016
Phosphore Trace	20 µg P/L	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	07 juillet 2016

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-54926

Échantillon : Dup

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètre	Valeur	Unité	Méthode	Accréditation
Alcalinité	2	mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.01	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Azote Kjeldahl	0.05	mg N/L	Sous-traitance	Oui
Bromures	0.01	mg/L	Sous-traitance	
Carbone organique dissous (C.O)	0.2	mg/L	M-COT-1.0	--
Chlorure (Cl)	0.5	mg/L	Sous-traitance	Oui
Conductivité	1	µmhos/cm	M-TIT-1.0	Oui
Dureté	1	mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance	
Fluorures (F)	0.02	mg/L	Sous-traitance	Oui
M.E.S.	1	mg/L	M-SOLI-1.0	Oui
Nitrites-Nitrates	0.01	mg N/L	Sous-traitance	
Oxygène dissous	0.1	mg/L	Sous-traitance	
pH			M-TIT-1.0	Oui
Solides dissous	1	mg/L	M-TIT-1.0	
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	0.6	mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance	Oui
Turbidité	0.02	UTN	Sous-traitance	Oui
Phosphore Trace	1.9	µg P/L	Sous-traitance	Oui

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-54926

Échantillon : Dup

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO<sub>3</sub>/L      Nom Standard STD alcalinité  
 Valeur obtenue 147  
 Justesse 98.6%  
 Intervalle 123 - 167

Azote ammoniacal (NH<sub>3</sub>-NH<sub>4</sub>) m      Blanc <0.01  
 Nom Standard DMR-0310-2016-NH3  
 Valeur obtenue 2.09  
 Justesse 92.8%  
 Intervalle 1.66 - 2.24

Bromures mg/L      Blanc <0.01  
 Nom Standard DMR-0123-2016-Br  
 Valeur obtenue 5.15  
 Justesse 91.5%  
 Intervalle 4.50 - 6.76

Carbone organique dissous (C.O)      Blanc <0.2  
 Nom Standard COD 10mg/L  
 Valeur obtenue 9  
 Justesse 90%  
 Intervalle 8 - 12

Conductivité µmhos/cm      Nom Standard STD cond maison  
 Valeur obtenue 1402  
 Justesse 99.1%  
 Intervalle 1203 - 1627

Dureté mg CaCO<sub>3</sub>/L      Blanc <1  
 Fluorures (F) mg/L      Blanc <0.02

Nom Standard DMR-0310-2016-F  
 Valeur obtenue 1.16  
 Justesse 99.1%  
 Intervalle 1.08 - 1.26  
 Duplicata 0.03-0.03

M.E.S. mg/L      Blanc <1  
 Nom Standard STD-MES 250mg/L  
 Valeur obtenue 223  
 Justesse 89.2%  
 Intervalle 194 - 306

M.E.S. mg/L      Nom Standard STD-MES 25mg/L  
 Valeur obtenue 24  
 Justesse 96%  
 Intervalle 19 - 31

Nitrites-Nitrates mg N/L      Blanc <0.01

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-54926

Échantillon : Dup

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 21 juin 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.



**EAUX DE SURFACE – JUILLET 2016**



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : Mme. Sylvie Baillargeon  
Adresse : 152, avenue Murdoch  
Rouyn-Noranda Québec J9X 1E1  
tél.: (819) 797-3222 (349)  
fax.: (819) 762-6640

**Numéro de projet : V-56477**

Lieu de prélèvement : AKA-02

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Échantillon : AKA-02

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 27 juillet 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 24 août 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.08.24 15:33:47 -04'00'

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-56477

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : AKA-02

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	8 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Aluminium (Al)	0.55 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Antimoine (Sb)	0.000076 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Argent (Ag)	0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Arsenic (As)	0.0015 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 août 2016
Azote Kjeldahl	0.81 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 août 2016
Baryum (Ba)	0.0065 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Béryllium (Be)	0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Bore (B)	0.0042 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 août 2016
Cadmium (Cd)	0.000074 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Calcium (Ca)	7.4 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Carbone organique dissous (C.O)	23.7 mg/L	M-COT-1.0	27 juillet 2016
Chlorure (Cl)	1.1 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	02 août 2016
Chrome (Cr)	0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Cobalt (Co)	0.00018 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Conductivité	30 µmhos/cm	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Cuivre (Cu)	0.0012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Dureté	18 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 août 2016
Fer (Fe)	0.71 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juillet 2016
M.E.S.	<1 mg/L	M-SOLI-1.0	28 juillet 2016
Magnésium (Mg)	0.63 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 août 2016
Manganèse (Mn)	0.034 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Molybdène (Mo)	0.00015 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Nickel (Ni)	0.00079 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Nitrites-Nitrates	0.29 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juillet 2016
Oxygène dissous	8.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 juillet 2016
pH	5.7	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Phosphore Trace	15 µg P/L	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	29 juillet 2016
Plomb (Pb)	0.00071 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Potassium (K)	0.110 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Sélénium (Se)	0.00017 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Sodium (Na)	0.94 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Solides dissous	20 mg/L	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Strontium (Sr)	0.017 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Uranium (U)	0.000023 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Vanadium (V)	0.00085 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Zinc (Zn)	0.019 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016

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-56477

Échantillon : AKA-02

Lieu de prélèvement : AKA-02

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Sulfate (SO4)	14.9 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 août 2016
Turbidité	1.53 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	03 août 2016

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-56477

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : AKA-02

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 146 Justesse 99.3% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-370-2016-NH <sub>3</sub> Valeur obtenue 2.09 Justesse 92.8% Intervalle 1.66 - 2.24
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0370-2016-NTK Valeur obtenue 5.16 Justesse 97.5% Intervalle 4.50 - 6.08
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.27 Justesse 93.6% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O	Blanc 0.4 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0370-2016-Cl Valeur obtenue 53.9 Justesse 96.3% Intervalle 46 - 58 Duplicata 1.1-1.4
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1411 Justesse 99.7% Intervalle 1203 - 1627
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Blanc <1 Nom Standard STD-MES 25mg/L Valeur obtenue 20 Justesse 80% Intervalle 19 - 31

---

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-56477

Échantillon : AKA-02

Lieu de prélèvement : AKA-02

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : Mme. Sylvie Baillargeon  
Adresse : 152, avenue Murdoch  
Rouyn-Noranda Québec J9X 1E1  
tél.: (819) 797-3222 (349)  
fax.: (819) 762-6640

**Numéro de projet** : V-56478

Lieu de prélèvement : AKA-03

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Échantillon : AKA-03

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 27 juillet 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 24 août 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.08.24 15:34:01 -04'00'

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-56478

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	10 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Aluminium (Al)	0.41 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Antimoine (Sb)	0.000067 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Argent (Ag)	0.000004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Arsenic (As)	0.0065 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 août 2016
Azote Kjeldahl	0.77 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 août 2016
Baryum (Ba)	0.0072 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Béryllium (Be)	0.00002 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Bore (B)	0.0037 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 août 2016
Cadmium (Cd)	0.000069 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Calcium (Ca)	7.6 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Carbone organique dissous (C.O)	26 mg/L	M-COT-1.0	27 juillet 2016
Chlorure (Cl)	2 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	02 août 2016
Chrome (Cr)	0.0009 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Cobalt (Co)	0.00037 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Conductivité	31 µmhos/cm	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Cuivre (Cu)	0.0013 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Dureté	17 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 août 2016
Fer (Fe)	1.3 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juillet 2016
M.E.S.	1 mg/L	M-SOLI-1.0	28 juillet 2016
Magnésium (Mg)	0.67 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 août 2016
Manganèse (Mn)	0.069 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Molybdène (Mo)	0.00014 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Nickel (Ni)	0.0013 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Nitrites-Nitrates	0.37 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juillet 2016
Oxygène dissous	8.3 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 juillet 2016
pH	5.98	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Phosphore Trace	19 µg P/L	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	29 juillet 2016
Plomb (Pb)	0.00084 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Potassium (K)	0.280 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Sélénium (Se)	0.00017 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Sodium (Na)	0.81 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Solides dissous	21 mg/L	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Strontium (Sr)	0.022 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Uranium (U)	0.00002 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Vanadium (V)	0.0012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Zinc (Zn)	0.023 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016

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-56478

Échantillon : AKA-03

Lieu de prélèvement : AKA-03

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	19.3 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 août 2016
Turbidité	3 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	03 août 2016

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-56478

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 146 Justesse 99.3% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-370-2016-NH <sub>3</sub> Valeur obtenue 2.09 Justesse 92.8% Intervalle 1.66 - 2.24
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0370-2016-NTK Valeur obtenue 5.16 Justesse 97.5% Intervalle 4.50 - 6.08
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.27 Justesse 93.6% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O)	Blanc 0.4 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0370-2016-Cl Valeur obtenue 53.9 Justesse 96.3% Intervalle 46 - 58
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1411 Justesse 99.7% Intervalle 1203 - 1627
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Blanc <1
M.E.S. mg/L	Blanc <1 Nom Standard STD-MES 25mg/L Valeur obtenue 20 Justesse 80% Intervalle 19 - 31
Nitrites-Nitrates mg N/L	Blanc <0.01

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-56478

Échantillon : AKA-03

Lieu de prélèvement : AKA-03

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : Mme. Sylvie Baillargeon  
Adresse : 152, avenue Murdoch  
Rouyn-Noranda Québec J9X 1E1  
tél.: (819) 797-3222 (349)  
fax.: (819) 762-6640

**Numéro de projet** : V-56479

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Échantillon : AKA-03-1

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 27 juillet 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 24 août 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.08.24 15:34:14 -04'00'

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-56479

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	7 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Aluminium (Al)	0.43 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Antimoine (Sb)	0.000062 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Argent (Ag)	0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Arsenic (As)	0.0036 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 août 2016
Azote Kjeldahl	0.74 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 août 2016
Baryum (Ba)	0.0076 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Béryllium (Be)	0.00002 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Bore (B)	0.0037 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 août 2016
Cadmium (Cd)	0.000061 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Calcium (Ca)	5.7 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Carbone organique dissous (C.O)	25.2 mg/L	M-COT-1.0	27 juillet 2016
Chlorure (Cl)	2.2 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	02 août 2016
Chrome (Cr)	0.00092 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Cobalt (Co)	0.00041 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Conductivité	26 µmhos/cm	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Cuivre (Cu)	0.0012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Dureté	14 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 août 2016
Fer (Fe)	1.3 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juillet 2016
M.E.S.	3 mg/L	M-SOLI-1.0	28 juillet 2016
Magnésium (Mg)	0.68 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 août 2016
Manganèse (Mn)	0.079 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Molybdène (Mo)	0.00007 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Nickel (Ni)	0.0013 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Nitrites-Nitrates	0.29 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juillet 2016
Oxygène dissous	7.1 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 juillet 2016
pH	5.74	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Phosphore Trace	19 µg P/L	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	29 juillet 2016
Plomb (Pb)	0.00074 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Potassium (K)	0.18 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Sélénium (Se)	0.00017 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Sodium (Na)	0.85 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Solides dissous	17 mg/L	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Strontium (Sr)	0.022 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Uranium (U)	0.000017 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Vanadium (V)	0.0012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Zinc (Zn)	0.011 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016

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-56479

Échantillon : AKA-03-1

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	11.6 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 août 2016
Turbidité	3.02 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	03 août 2016

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-56479

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard	STD alcalinité
	Valeur obtenue	146
	Justesse	99.3%
	Intervalle	123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc	<0.01
	Nom Standard	DMR-370-2016-NH <sub>3</sub>
	Valeur obtenue	2.09
	Justesse	92.8%
Azote Kjeldahl mg N/L	Intervalle	1.66 - 2.24
	Blanc	<0.05
	Nom Standard	DMR-0370-2016-NTK
	Valeur obtenue	5.16
Bromures mg/L	Justesse	97.5%
	Intervalle	4.50 - 6.08
	Blanc	<0.01
	Nom Standard	DMR-0123-2016-Br
Carbone organique dissous (C.O)	Valeur obtenue	5.27
	Justesse	93.6%
	Intervalle	4.50 - 6.76
	Blanc	0.4
Chlorure (Cl) mg/L	Nom Standard	DMR-0370-2016-Cl
	Valeur obtenue	53.9
	Justesse	96.3%
	Intervalle	46 - 58
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard	STD cond maison
	Valeur obtenue	1411
	Justesse	99.7%
	Intervalle	1203 - 1627
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Blanc	<1
	Nom Standard	STD-MES 25mg/L
	Valeur obtenue	20
	Justesse	80%
M.E.S. mg/L	Intervalle	19 - 31
	Blanc	<0.01
	Nom Standard	STD-MES 25mg/L
	Valeur obtenue	20
Nitrites-Nitrates mg N/L	Justesse	80%
	Intervalle	19 - 31
	Blanc	<0.01
	Nom Standard	STD-MES 25mg/L

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-56479

Échantillon : AKA-03-1

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : Mme. Sylvie Baillargeon  
Adresse : 152, avenue Murdoch  
Rouyn-Noranda Québec J9X 1E1  
tél.: (819) 797-3222 (349)  
fax.: (819) 762-6640

**Numéro de projet** : V-56480

Lieu de prélèvement : AKA-04

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Échantillon : AKA-04

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 27 juillet 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 24 août 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.08.24 15:34:26 -04'00'

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-56480

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : AKA-04

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	9 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Aluminium (Al)	0.47 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Antimoine (Sb)	0.000066 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Argent (Ag)	0.000005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Arsenic (As)	0.002 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 août 2016
Azote Kjeldahl	0.69 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 août 2016
Baryum (Ba)	0.0074 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Béryllium (Be)	0.00002 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Bore (B)	0.0038 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 août 2016
Cadmium (Cd)	0.000063 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Calcium (Ca)	7 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Carbone organique dissous (C.O)	23.4 mg/L	M-COT-1.0	27 juillet 2016
Chlorure (Cl)	2.7 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	02 août 2016
Chrome (Cr)	0.00088 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Cobalt (Co)	0.00029 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Conductivité	31 µmhos/cm	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Cuivre (Cu)	0.0017 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Dureté	15 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 août 2016
Fer (Fe)	1.1 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juillet 2016
M.E.S.	4 mg/L	M-SOLI-1.0	28 juillet 2016
Magnésium (Mg)	0.65 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 août 2016
Manganèse (Mn)	0.052 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Molybdène (Mo)	0.00015 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Nickel (Ni)	0.0011 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Nitrites-Nitrates	0.26 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juillet 2016
Oxygène dissous	7.7 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 juillet 2016
pH	6.1	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Phosphore Trace	21 µg P/L	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	29 juillet 2016
Plomb (Pb)	0.00068 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Potassium (K)	0.200 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Sélénium (Se)	0.00015 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Sodium (Na)	0.93 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Solides dissous	20 mg/L	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Strontium (Sr)	0.021 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Uranium (U)	0.000024 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Vanadium (V)	0.0012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Zinc (Zn)	0.015 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016

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-56480

Échantillon : AKA-04

Lieu de prélèvement : AKA-04

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Sulfate (SO4)	12.7 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 août 2016
Turbidité	6.9 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	03 août 2016

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-56480

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : AKA-04

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 146 Justesse 99.3% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-370-2016-NH <sub>3</sub> Valeur obtenue 2.09 Justesse 92.8% Intervalle 1.66 - 2.24
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0370-2016-NTK Valeur obtenue 5.16 Justesse 97.5% Intervalle 4.50 - 6.08
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.27 Justesse 93.6% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O)	Blanc 0.4 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0370-2016-Cl Valeur obtenue 53.9 Justesse 96.3% Intervalle 46 - 58
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1411 Justesse 99.7% Intervalle 1203 - 1627
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Blanc <1
M.E.S. mg/L	Blanc <1 Nom Standard STD-MES 25mg/L Valeur obtenue 20 Justesse 80% Intervalle 19 - 31
Nitrites-Nitrates mg N/L	Blanc <0.01

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-56480

Échantillon : AKA-04

Lieu de prélèvement : AKA-04

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Sommaire des résultats

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde

Adresse : 5355, boulevard Gradins

Québec Québec G2J 1C8

tél.: (418) 623-7066 (4157)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 28 juillet 2016

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	112743	112744	112745	112746	112747	112748
Échantillon	AKA-02	AKA-03	AKA-03-1	AKA-04	DUP	Blanc terrain
Date prélèvement	26-07-2016	26-07-2016	26-07-2016	26-07-2016	26-07-2016	26-07-2016
Coliformes fécaux UFC/100 mL	16	26	10	52	14	0
Température °C	16.0	16.7	16.7	16.3	15.8	17.2

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.



Amélie Lafrance-Pouliot  
J'approuve le certificat  
2016.07.29 14:40:35 -04'00'

Date d'émission : 29 juillet 2016

F-02-13

Version 4ième: 05-11-2014



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : Mme. Sylvie Baillargeon  
Adresse : 152, avenue Murdoch  
Rouyn-Noranda Québec J9X 1E1  
tél.: (819) 797-3222 (349)  
fax.: (819) 762-6640

**Numéro de projet** : V-56481

Lieu de prélèvement : Duplicata

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Échantillon : Duplicata

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 27 juillet 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 24 août 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.08.24 15:34:39 -04'00'

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-56481

Échantillon : Duplicata

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : Duplicata

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	9 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Aluminium (Al)	0.51 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Antimoine (Sb)	0.000067 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Argent (Ag)	0.000004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Arsenic (As)	0.0066 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 août 2016
Azote Kjeldahl	0.76 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 août 2016
Baryum (Ba)	0.0073 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Béryllium (Be)	0.00002 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Bore (B)	0.004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 août 2016
Cadmium (Cd)	0.000071 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Calcium (Ca)	7.9 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Carbone organique dissous (C.O)	26.6 mg/L	M-COT-1.0	27 juillet 2016
Chlorure (Cl)	3.2 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	02 août 2016
Chrome (Cr)	0.00093 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Cobalt (Co)	0.00038 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Conductivité	31 µmhos/cm	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Cuivre (Cu)	0.0013 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Dureté	19 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 août 2016
Fer (Fe)	1.2 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juillet 2016
M.E.S.	<1 mg/L	M-SOLI-1.0	28 juillet 2016
Magnésium (Mg)	0.72 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 août 2016
Manganèse (Mn)	0.070 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Molybdène (Mo)	0.00016 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Nickel (Ni)	0.0011 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Nitrites-Nitrates	0.26 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juillet 2016
Oxygène dissous	8.3 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 juillet 2016
pH	5.98	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Phosphore Trace	20 µg P/L	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	29 juillet 2016
Plomb (Pb)	0.00083 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Potassium (K)	0.290 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Sélénium (Se)	0.00019 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Sodium (Na)	0.58 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Solides dissous	21 mg/L	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Strontium (Sr)	0.012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Uranium (U)	0.000022 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Vanadium (V)	0.0012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Zinc (Zn)	0.013 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016

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-56481

Échantillon : Duplicata

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : Duplicata

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Sulfate (SO4)	14.6 mg SO4/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 août 2016
Turbidité	3.38 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	03 août 2016

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-56481

Échantillon : Duplicata

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : Duplicata

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 146 Justesse 99.3% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-370-2016-NH <sub>3</sub> Valeur obtenue 2.09 Justesse 92.8% Intervalle 1.66 - 2.24
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0370-2016-NTK Valeur obtenue 5.16 Justesse 97.5% Intervalle 4.50 - 6.08
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.27 Justesse 93.6% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O)	Blanc 0.4 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0370-2016-Cl Valeur obtenue 53.9 Justesse 96.3% Intervalle 46 - 58
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1411 Justesse 99.7% Intervalle 1203 - 1627
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Blanc <1
M.E.S. mg/L	Blanc <1 Nom Standard STD-MES 25mg/L Valeur obtenue 20 Justesse 80% Intervalle 19 - 31
Nitrites-Nitrates mg N/L	Blanc <0.01

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-56481

Échantillon : Duplicata

Lieu de prélèvement : Duplicata

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : Mme. Sylvie Baillargeon  
Adresse : 152, avenue Murdoch  
Rouyn-Noranda Québec J9X 1E1  
tél.: (819) 797-3222 (349)  
fax.: (819) 762-6640

**Numéro de projet** : V-56482

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Échantillon : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 27 juillet 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 24 août 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.08.24 15:34:53 -04'00'

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-56482

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	3 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Aluminium (Al)	0.0049 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Antimoine (Sb)	<0.000005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Arsenic (As)	<0.00008 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 août 2016
Azote Kjeldahl	0.12 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	09 août 2016
Baryum (Ba)	0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Bore (B)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 août 2016
Cadmium (Cd)	<0.000006 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Calcium (Ca)	<0.020 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Carbone organique dissous (C.O)	1.2 mg/L	M-COT-1.0	27 juillet 2016
Chlorure (Cl)	<0.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	02 août 2016
Chrome (Cr)	<0.00004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Cobalt (Co)	<0.000008 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Conductivité	1 µmhos/cm	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Cuivre (Cu)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Dureté	<1 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 août 2016
Fer (Fe)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Fluorures (F)	<0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juillet 2016
M.E.S.	<1 mg/L	M-SOLI-1.0	28 juillet 2016
Magnésium (Mg)	<0.02 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	05 août 2016
Manganèse (Mn)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Molybdène (Mo)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Nickel (Ni)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Nitrites-Nitrates	0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	29 juillet 2016
Oxygène dissous	8.1 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 juillet 2016
pH	5.59	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Phosphore Trace	<1.9 µg P/L	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	29 juillet 2016
Plomb (Pb)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Potassium (K)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Sélénium (Se)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Sodium (Na)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Solides dissous	<1 mg/L	M-TIT-1.0	27 juillet 2016
Strontium (Sr)	<0.00004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Uranium (U)	<0.000001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Vanadium (V)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016
Zinc (Zn)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	21 août 2016

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-56482

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	1.8 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 août 2016
Turbidité	0.46 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	03 août 2016

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-56482

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 146 Justesse 99.3% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-370-2016-NH <sub>3</sub> Valeur obtenue 2.09 Justesse 92.8% Intervalle 1.66 - 2.24 Duplicata <0.01-<0.01
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.18 Justesse 92% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O)	Blanc 0.4 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0370-2016-Cl Valeur obtenue 53.9 Justesse 96.3% Intervalle 46 - 58
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1411 Justesse 99.7% Intervalle 1203 - 1627
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Blanc <1
M.E.S. mg/L	Blanc <1 Nom Standard STD-MES 25mg/L Valeur obtenue 20 Justesse 80% Intervalle 19 - 31
Nitrites-Nitrates mg N/L	Blanc <0.01 Nom Standard Dmr-370-2016-NO <sub>2</sub> -NO <sub>3</sub> Valeur obtenue 10.5 Justesse 92.9% Intervalle 8.33 - 11.27

---

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-56482

Échantillon : Blanc Terrain

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 26 juillet 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

**EAUX DE SURFACE – AOÛT 2016**



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-57496

Lieu de prélèvement : AKA-02

Date de prélèvement : 23 août 2016

Échantillon : AKA-02

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 24 août 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 16 septembre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.09.16 15:28:09 -04'00'

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-57496

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 23 août 2016

Lieu de prélèvement : AKA-02

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	13 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	24 août 2016
Aluminium (Al)	0.22 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Antimoine (Sb)	0.000087 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Argent (Ag)	0.000005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Arsenic (As)	0.002 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.04 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	07 septembre 2016
Azote Kjeldahl	0.8 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 septembre 2016
Baryum (Ba)	0.0058 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Bore (B)	0.0018 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Cadmium (Cd)	0.000053 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Calcium (Ca)	7.7 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	29 mg/L	M-COT-1.0	24 août 2016
Chlorure (Cl)	1.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 septembre 2016
Chrome (Cr)	0.00069 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Cobalt (Co)	0.00023 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Conductivité	35 µmhos/cm	M-TIT-1.0	24 août 2016
Cuivre (Cu)	0.00081 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Dureté	20 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Fer (Fe)	1.1 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	25 août 2016
M.E.S.	1 mg/L	M-SOLI-1.0	25 août 2016
Magnésium (Mg)	0.870 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Manganèse (Mn)	0.064 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Molybdène (Mo)	0.00023 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Nickel (Ni)	0.0011 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Nitrites-Nitrates	0.07 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Oxygène dissous	7.8 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	24 août 2016
pH	6.46	M-TIT-1.0	24 août 2016
Phosphore total (P)	0.03 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 août 2016
Plomb (Pb)	0.00076 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Potassium (K)	0.410 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sélénium (Se)	0.00016 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sodium (Na)	1 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Solides dissous	23 mg/L	M-TIT-1.0	24 août 2016
Strontium (Sr)	0.017 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	13.5 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 septembre 2016
Turbidité	2.96 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Uranium (U)	0.000027 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016

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-57496

Échantillon : AKA-02

Lieu de prélèvement : AKA-02

Date de prélèvement : 23 août 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	0.00082 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Zinc (Zn)	0.067 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016

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-57496

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 23 août 2016

Lieu de prélèvement : AKA-02

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 142 Justesse 97.9% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0426-2016-NH3 Valeur obtenue 2.20 Justesse 87.2% Intervalle 1.66 - 2.24
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.37 Justesse 95.4% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O)	Blanc <0.2 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1413 Justesse 99.9% Intervalle 1203 - 1627
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02 Nom Standard DMR-0426-2016-F Valeur obtenue 1.17 Justesse 100% Intervalle 1.08 - 1.26
M.E.S. mg/L	Blanc <1 Nom Standard STD-MES 25mg/L Valeur obtenue 23 Justesse 92% Intervalle 19 - 31
pH	Nom Standard STD pH 7.0 Valeur obtenue 7.02 Justesse 99.7% Intervalle 6.96 - 7.04
Phosphore total (P) mg P/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0426-2016-Ptotal Valeur obtenue 1.02

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-57496

Échantillon : AKA-02

Lieu de prélèvement : AKA-02

Date de prélèvement : 23 août 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-57497

Lieu de prélèvement : AKA-03

Date de prélèvement : 23 août 2016

Échantillon : AKA-03

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 24 août 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 16 septembre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.09.16 15:29:21 -04'00'

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-57497

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 23 août 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	18 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	24 août 2016
Aluminium (Al)	0.17 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Antimoine (Sb)	0.000025 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Argent (Ag)	0.000004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Arsenic (As)	0.011 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.04 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	07 septembre 2016
Azote Kjeldahl	0.54 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 septembre 2016
Baryum (Ba)	0.0051 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Bore (B)	0.0017 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Cadmium (Cd)	0.000038 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Calcium (Ca)	7.7 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	21.4 mg/L	M-COT-1.0	24 août 2016
Chlorure (Cl)	1.3 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 septembre 2016
Chrome (Cr)	0.00061 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Cobalt (Co)	0.00046 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Conductivité	43 µmhos/cm	M-TIT-1.0	24 août 2016
Cuivre (Cu)	0.00047 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Dureté	22 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Fer (Fe)	1.3 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	25 août 2016
M.E.S.	1 mg/L	M-SOLI-1.0	25 août 2016
Magnésium (Mg)	0.99 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Manganèse (Mn)	0.11 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Molybdène (Mo)	0.00018 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Nickel (Ni)	0.00067 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Nitrites-Nitrates	0.06 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Oxygène dissous	7.3 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	24 août 2016
pH	6.62	M-TIT-1.0	24 août 2016
Phosphore total (P)	0.02 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 août 2016
Plomb (Pb)	0.00049 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Potassium (K)	0.480 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sélénium (Se)	0.00012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sodium (Na)	1.4 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Solides dissous	28 mg/L	M-TIT-1.0	24 août 2016
Strontium (Sr)	0.019 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	16 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 septembre 2016
Turbidité	4.97 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Uranium (U)	0.000013 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016

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-57497

Échantillon : AKA-03

Lieu de prélèvement : AKA-03

Date de prélèvement : 23 août 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	0.00074 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Zinc (Zn)	0.0047 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016

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-57497

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 23 août 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 142 Justesse 97.9% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0426-2016-NH3 Valeur obtenue 2.20 Justesse 87.2% Intervalle 1.66 - 2.24
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.37 Justesse 95.4% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O)	Blanc <0.2 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1413 Justesse 99.9% Intervalle 1203 - 1627
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02 Nom Standard DMR-0426-2016-F Valeur obtenue 1.17 Justesse 100% Intervalle 1.08 - 1.26
M.E.S. mg/L	Blanc <1 Nom Standard STD-MES 25mg/L Valeur obtenue 23 Justesse 92% Intervalle 19 - 31
pH	Nom Standard STD pH 7.0 Valeur obtenue 7.02 Justesse 99.7% Intervalle 6.96 - 7.04
Phosphore total (P) mg P/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0426-2016-Ptotal Valeur obtenue 1.02

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-57497

Échantillon : AKA-03

Lieu de prélèvement : AKA-03

Date de prélèvement : 23 août 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-57498

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Date de prélèvement : 23 août 2016

Échantillon : AKA-03-1

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 24 août 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 16 septembre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.09.16 15:28:54 -04'00'

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-57498

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 23 août 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	15 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	24 août 2016
Aluminium (Al)	0.21 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Antimoine (Sb)	0.000031 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Argent (Ag)	0.000004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Arsenic (As)	0.0062 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.04 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	07 septembre 2016
Azote Kjeldahl	0.73 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 septembre 2016
Baryum (Ba)	0.0057 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Bore (B)	0.0017 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 septembre 2016
Cadmium (Cd)	0.000025 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Calcium (Ca)	6.6 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	22.7 mg/L	M-COT-1.0	24 août 2016
Chlorure (Cl)	1.4 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 septembre 2016
Chrome (Cr)	0.00068 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Cobalt (Co)	0.00029 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Conductivité	37 µmhos/cm	M-TIT-1.0	24 août 2016
Cuivre (Cu)	0.00049 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Dureté	23 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 août 2016
Fer (Fe)	1.6 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Fluorures (F)	0.03 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	25 août 2016
M.E.S.	9 mg/L	M-SOLI-1.0	25 août 2016
Magnésium (Mg)	0.980 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Manganèse (Mn)	0.053 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Molybdène (Mo)	0.00011 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Nickel (Ni)	0.00092 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Nitrites-Nitrates	0.06 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Oxygène dissous	7.9 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	24 août 2016
pH	6.65	M-TIT-1.0	24 août 2016
Phosphore total (P)	0.02 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 août 2016
Plomb (Pb)	0.00049 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Potassium (K)	0.360 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sélénium (Se)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sodium (Na)	1.5 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Solides dissous	25 mg/L	M-TIT-1.0	24 août 2016
Strontium (Sr)	0.021 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	14.3 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 septembre 2016
Turbidité	6.18 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Uranium (U)	0.000014 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016

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-57498

Échantillon : AKA-03-1

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Date de prélèvement : 23 août 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	0.00078 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Zinc (Zn)	0.0049 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016

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-57498

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 23 août 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard	STD alcalinité
	Valeur obtenue	142
	Justesse	97.9%
	Intervalle	123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc	<0.01
	Nom Standard	DMR-0426-2016-NH3
	Valeur obtenue	2.20
	Justesse	87.2%
Bromures mg/L	Intervalle	1.66 - 2.24
	Blanc	<0.01
	Nom Standard	DMR-0123-2016-Br
	Valeur obtenue	5.84
Carbone organique dissous (C.O)	Justesse	96.3%
	Intervalle	4.50 - 6.76
	Blanc	<0.2
	Nom Standard	COD 10mg/L
Conductivité µmhos/cm	Valeur obtenue	9
	Justesse	90%
	Intervalle	8 - 12
	Nom Standard	STD cond maison
Fluorures (F) mg/L	Valeur obtenue	1413
	Justesse	99.9%
	Intervalle	1203 - 1627
	Blanc	<0.02
M.E.S. mg/L	Nom Standard	DMR-0426-2016-F
	Valeur obtenue	1.17
	Justesse	100%
	Intervalle	1.08 - 1.26
pH	Blanc	<1
	Nom Standard	STD-MES 25mg/L
	Valeur obtenue	23
	Justesse	92%
Phosphore total (P) mg P/L	Intervalle	19 - 31
	Nom Standard	STD pH 7.0
	Valeur obtenue	7.02
	Justesse	99.7%
	Intervalle	6.96 - 7.04
	Blanc	<0.01
	Nom Standard	DMR-0426-2016-Ptotal
	Valeur obtenue	1.02

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-57498

Échantillon : AKA-03-1

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Date de prélèvement : 23 août 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-57499

Lieu de prélèvement : AKA-04

Date de prélèvement : 23 août 2016

Échantillon : AKA-04

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 24 août 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 16 septembre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.09.16 15:28:23 -04'00'

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-57499

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 23 août 2016

Lieu de prélèvement : AKA-04

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	19 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	24 août 2016
Aluminium (Al)	0.24 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Antimoine (Sb)	0.000036 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Argent (Ag)	0.000004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Arsenic (As)	0.0028 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.06 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	07 septembre 2016
Azote Kjeldahl	0.7 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 septembre 2016
Baryum (Ba)	0.0059 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Bore (B)	0.0018 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 septembre 2016
Cadmium (Cd)	0.00025 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Calcium (Ca)	8.9 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	24.2 mg/L	M-COT-1.0	24 août 2016
Chlorure (Cl)	1.1 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 septembre 2016
Chrome (Cr)	0.00072 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Cobalt (Co)	0.00027 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Conductivité	44 µmhos/cm	M-TIT-1.0	24 août 2016
Cuivre (Cu)	0.00076 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Dureté	31 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 août 2016
Fer (Fe)	1.1 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Fluorures (F)	0.06 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 septembre 2016
M.E.S.	7 mg/L	M-SOLI-1.0	25 août 2016
Magnésium (Mg)	1.4 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Manganèse (Mn)	0.054 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Molybdène (Mo)	0.00017 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Nickel (Ni)	0.00079 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Nitrites-Nitrates	0.10 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Oxygène dissous	8.1 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	24 août 2016
pH	6.95	M-TIT-1.0	24 août 2016
Phosphore total (P)	0.03 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 août 2016
Plomb (Pb)	0.00051 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Potassium (K)	0.41 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sélénium (Se)	0.00012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sodium (Na)	1.3 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Solides dissous	29 mg/L	M-TIT-1.0	24 août 2016
Strontium (Sr)	0.022 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	12.8 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 septembre 2016
Turbidité	7.57 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Uranium (U)	0.000022 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016

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-57499

Échantillon : AKA-04

Lieu de prélèvement : AKA-04

Date de prélèvement : 23 août 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	0.0009 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Zinc (Zn)	0.011 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016

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-57499

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 23 août 2016

Lieu de prélèvement : AKA-04

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard	STD alcalinité
	Valeur obtenue	142
	Justesse	97.9%
	Intervalle	123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc	<0.01
	Nom Standard	DMR-0426-2016-NH3
	Valeur obtenue	2.20
	Justesse	87.2%
Bromures mg/L	Intervalle	1.66 - 2.24
	Blanc	<0.01
	Nom Standard	DMR-0123-2016-Br
	Valeur obtenue	5.84
Carbone organique dissous (C.O)	Justesse	96.3%
	Intervalle	4.50 - 6.76
	Blanc	<0.2
	Nom Standard	COD 10mg/L
Conductivité µmhos/cm	Valeur obtenue	9
	Justesse	90%
	Intervalle	8 - 12
	Nom Standard	STD cond maison
Fluorures (F) mg/L	Valeur obtenue	1413
	Justesse	99.9%
	Intervalle	1203 - 1627
	Blanc	<0.02
M.E.S. mg/L	Nom Standard	DMR-0426-2016-F
	Valeur obtenue	1.09
	Justesse	93.2%
	Intervalle	1.08 - 1.26
pH	Blanc	<1
	Nom Standard	STD-MES 25mg/L
	Valeur obtenue	23
	Justesse	92%
Phosphore total (P) mg P/L	Intervalle	19 - 31
	Nom Standard	STD pH 7.0
	Valeur obtenue	7.02
	Justesse	99.7%
	Intervalle	6.96 - 7.04
	Blanc	<0.01
	Nom Standard	DMR-0426-2016-Ptotal
	Valeur obtenue	1.02

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-57499

Échantillon : AKA-04

Lieu de prélèvement : AKA-04

Date de prélèvement : 23 août 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Sommaire des résultats

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde

Adresse : 5355, boulevard Gradins

Québec Québec G2J 1C8

tél.: (418) 623-7066 (4157)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 24 août 2016

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	113439	113440	113441	113442	113443
Échantillon	AKA-02	AKA-03	AKA-03-1	AKA-04	Blanc terrain
Date prélèvement	23-08-2016	23-08-2016	23-08-2016	23-08-2016	23-08-2016
Coliformes fécaux UFC/100 mL	176	26	30	26	0
Température °C	18.3	18.7	18.3	19.6	17.9

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.



Amélie Lafrance-Pouliot  
J'approuve le certificat  
2016.08.26 15:35:10 -04'00'

Date d'émission : 26 août 2016

F-02-13

Version 4ième: 05-11-2014



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-57500

Lieu de prélèvement : Duplicata

Date de prélèvement : 23 août 2016

Échantillon : Duplicata

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 24 août 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 16 septembre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.09.16 15:28:38 -04'00'

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-57500

Échantillon : Duplicata

Date de prélèvement : 23 août 2016

Lieu de prélèvement : Duplicata

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Aluminium (Al)	0.210 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Antimoine (Sb)	0.000062 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Argent (Ag)	0.000005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Arsenic (As)	0.0021 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Baryum (Ba)	0.0059 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Bore (B)	0.0018 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Cadmium (Cd)	0.000054 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Calcium (Ca)	8.1 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Chrome (Cr)	0.00073 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Cobalt (Co)	0.00024 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Cuivre (Cu)	0.0044 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Fer (Fe)	1.2 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Magnésium (Mg)	0.9 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Manganèse (Mn)	0.068 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Molybdène (Mo)	0.00022 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Nickel (Ni)	0.00067 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Plomb (Pb)	0.00092 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Potassium (K)	0.350 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sélénium (Se)	0.00016 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sodium (Na)	0.97 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Strontium (Sr)	0.017 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Uranium (U)	0.000026 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Vanadium (V)	0.00084 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Zinc (Zn)	0.018 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016

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-57500

Échantillon : Duplicata

Lieu de prélèvement : Duplicata

Date de prélèvement : 23 août 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>

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 : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-57501

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 23 août 2016

Échantillon : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 24 août 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 16 septembre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.09.16 15:29:07 -04'00'

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-57501

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 23 août 2016

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	3 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	24 août 2016
Aluminium (Al)	0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Antimoine (Sb)	<0.000005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Arsenic (As)	<0.00008 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	07 septembre 2016
Azote Kjeldahl	0.05 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 septembre 2016
Baryum (Ba)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Bore (B)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 septembre 2016
Cadmium (Cd)	<0.000006 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Calcium (Ca)	<0.02 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	<0.2 mg/L	M-COT-1.0	24 août 2016
Chlorure (Cl)	<0.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 septembre 2016
Chrome (Cr)	<0.00004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Cobalt (Co)	<0.000008 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Conductivité	1 µmhos/cm	M-TIT-1.0	24 août 2016
Cuivre (Cu)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Dureté	<1 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 août 2016
Fer (Fe)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Fluorures (F)	<0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 septembre 2016
M.E.S.	2 mg/L	M-SOLI-1.0	25 août 2016
Magnésium (Mg)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Manganèse (Mn)	0.00004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Molybdène (Mo)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Nickel (Ni)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Nitrites-Nitrates	0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Oxygène dissous	7.3 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	24 août 2016
pH	5.49	M-TIT-1.0	24 août 2016
Phosphore total (P)	<0.01 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 août 2016
Plomb (Pb)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Potassium (K)	<0.010 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sélénium (Se)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sodium (Na)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Solides dissous	<1 mg/L	M-TIT-1.0	24 août 2016
Strontium (Sr)	<0.00004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	<0.6 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 septembre 2016
Turbidité	0.15 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	26 août 2016
Uranium (U)	<0.000001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016

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-57501

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 23 août 2016

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016
Zinc (Zn)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	14 septembre 2016

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-57501

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 23 août 2016

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 142 Justesse 97.9% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0426-2016-NH3 Valeur obtenue 2.20 Justesse 87.2% Intervalle 1.66 - 2.24 Duplicata 0.02-0.02
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.84 Justesse 96.3% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O)	Blanc <0.2 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1413 Justesse 99.9% Intervalle 1203 - 1627
Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Duplicata <1-<1
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02 Nom Standard DMR-0426-2016-F Valeur obtenue 1.09 Justesse 93.2% Intervalle 1.08 - 1.26
M.E.S. mg/L	Blanc <1 Nom Standard STD-MES 25mg/L Valeur obtenue 23 Justesse 92% Intervalle 19 - 31
pH	Nom Standard STD pH 7.0 Valeur obtenue 7.02 Justesse 99.7% Intervalle 6.96 - 7.04
Phosphore total (P) mg P/L	Blanc <0.01

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-57501

Échantillon : Blanc Terrain

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 23 août 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.



**EAUX DE SURFACE – SEPTEMBRE 2016**

---



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-58547

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Échantillon : AKA-02

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 23 septembre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 11 octobre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.10.11 13:13:13 -04'00'

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-58547

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	11 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Aluminium (Al)	0.23 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Antimoine (Sb)	0.000057 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Arsenic (As)	0.002 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 octobre 2016
Azote Kjeldahl	2.78 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 octobre 2016
Baryum (Ba)	0.0066 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Bore (B)	0.001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Bromures	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	30 septembre 2016
Cadmium (Cd)	0.000054 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Calcium (Ca)	7.5 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	22.8 mg/L	M-COT-1.0	26 septembre 2016
Chlorure (Cl)	2.1 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 octobre 2016
Chrome (Cr)	0.00046 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Cobalt (Co)	0.00023 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Conductivité	35 µmhos/cm	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Cuivre (Cu)	0.00094 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Dureté	20 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 septembre 2016
Fer (Fe)	1.2 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Fluorures (F)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 septembre 2016
M.E.S.	2 mg/L	M-SOLI-1.0	26 septembre 2016
Magnésium (Mg)	0.79 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Manganèse (Mn)	0.057 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Molybdène (Mo)	0.00027 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Nickel (Ni)	0.00069 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Nitrites-Nitrates	0.04 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 septembre 2016
Oxygène dissous	7.8 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 septembre 2016
pH	6.16	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Phosphore total (P)	0.05 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 septembre 2016
Plomb (Pb)	0.00071 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Potassium (K)	0.29 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Sélénium (Se)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Sodium (Na)	0.89 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Solides dissous	23 mg/L	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Strontium (Sr)	0.018 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	15.2 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 octobre 2016
Turbidité	1.39 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	23 septembre 2016
Uranium (U)	0.000024 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016

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-58547

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	0.00076 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Zinc (Zn)	0.01 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Mercure (Hg)	0.000006 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016

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-58547

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

Alcalinité mg CaCO<sub>3</sub>/L      Nom Standard STD alcalinité  
 Valeur obtenue 137  
    Justesse 94.5%  
    Intervalle 123 - 167

Azote Kjeldahl mg N/L                      Blanc <0.05

Nom Standard DMR-0479-2016-NTK  
 Valeur obtenue 5.00  
    Justesse 94.5%  
    Intervalle 4.50 - 6.08

Bromures mg/L                                Blanc <0.01

Nom Standard DMR-0123-2016-Br  
 Valeur obtenue 5.76  
    Justesse 97.7%  
    Intervalle 4.50 - 6.76

Carbone organique dissous (C.O)      Blanc <0.2

Nom Standard COD 10mg/L  
 Valeur obtenue 8  
    Justesse 80%  
    Intervalle 8 - 12

Conductivité µmhos/cm      Nom Standard STD cond maison

Valeur obtenue 1411  
    Justesse 99.7%  
    Intervalle 1203 - 1627

Dureté mg CaCO<sub>3</sub>/L                      Blanc <1

M.E.S. mg/L                                  Nom Standard STD-MES 25mg/L

Valeur obtenue 21  
    Justesse 84%  
    Intervalle 19 - 31

M.E.S. mg/L                                  Blanc <1

Nom Standard STD-MES 250mg/L  
 Valeur obtenue 254  
    Justesse 98.4%  
    Intervalle 194 - 306

Nitrites-Nitrates mg N/L                      Blanc <0.01

Nom Standard DMR-0479-2016-NO<sub>2</sub>-NO<sub>3</sub>  
 Valeur obtenue 9.51  
    Justesse 97%  
    Intervalle 8.33 - 11.27

pH    Nom Standard STD pH 7.0

Valeur obtenue 7.02

---

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-58547

Échantillon : AKA-02

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde

Adresse : 5355, boulevard Gradins

Québec Québec G2J 1C8

tél.: (418) 623-7066 (4157)

fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet : M-114208**

Lieu de prélèvement : AKA-02

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Échantillon : AKA-02

Heure de prélèvement : 11:30

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 23 septembre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau : **141-14776-03/305**

Date d'émission : 29 septembre 2016

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



Amélie Lafrance-Pouliot  
J'approuve le certificat  
2016.09.29 14:28:34 -04'00'

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 : M-114208

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : AKA-02

Heure de prélèvement : 11:30

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Coliformes Fécaux	62 UFC/100ml	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	23 septembre 2016

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 : M-114208

Échantillon : AKA-02

Lieu de prélèvement : AKA-02

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Heure de prélèvement : 11:30

Méthode laboratoire

Méthode de référence

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 : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-58548

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Échantillon : AKA-03

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 23 septembre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

**Certificat corrigé, remplace le certificat V-58548 émis le 11 octobre 2016**

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.11.14 16:37:50 -05'00'

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-58548

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	12 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Aluminium (Al)	0.17 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Antimoine (Sb)	0.000038 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Arsenic (As)	0.0058 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 octobre 2016
Azote Kjeldahl	4.45 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 octobre 2016
Baryum (Ba)	0.0055 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Bore (B)	0.0012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Bromures	0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	30 septembre 2016
Cadmium (Cd)	0.000031 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Calcium (Ca)	7 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	26.6 mg/L	M-COT-1.0	26 septembre 2016
Chlorure (Cl)	2.2 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 octobre 2016
Chrome (Cr)	0.00049 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Cobalt (Co)	0.00025 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Conductivité	36 µmhos/cm	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Cuivre (Cu)	0.00054 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Dureté	17 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 septembre 2016
Fer (Fe)	1.3 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Fluorures (F)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 septembre 2016
M.E.S.	4 mg/L	M-SOLI-1.0	26 septembre 2016
Magnésium (Mg)	0.79 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Manganèse (Mn)	0.055 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Molybdène (Mo)	0.00012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Nickel (Ni)	0.00071 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Nitrites-Nitrates	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 septembre 2016
Oxygène dissous	8.1 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 septembre 2016
pH	6.32	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Phosphore total (P)	0.01 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 septembre 2016
Plomb (Pb)	0.00049 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Potassium (K)	0.33 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Sélénium (Se)	0.00016 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Sodium (Na)	1.2 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Solides dissous	24 mg/L	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Strontium (Sr)	0.018 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	19.5 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 octobre 2016
Turbidité	2.4 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	23 septembre 2016
Uranium (U)	0.000012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016

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-58548

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	0.00066 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Zinc (Zn)	0.0058 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Mercure (Hg)	0.000004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016

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-58548

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité
	Valeur obtenue 137
	Justesse 94.5%
	Intervalle 123 - 167

Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05
-----------------------	-------------

Nom Standard DMR-0479-2016-NTK
Valeur obtenue 5.00
Justesse 94.5%
Intervalle 4.50 - 6.08

Bromures mg/L	Blanc <0.01
---------------	-------------

Nom Standard DMR-0123-2016-Br
Valeur obtenue 5.76
Justesse 97.7%
Intervalle 4.50 - 6.76

Carbone organique dissous (C.O)	Blanc <0.2
---------------------------------	------------

Nom Standard COD 10mg/L
Valeur obtenue 8
Justesse 80%
Intervalle 8 - 12

Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison
-----------------------	------------------------------

Valeur obtenue 1411
Justesse 99.7%
Intervalle 1203 - 1627

Dureté mg CaCO <sub>3</sub> /L	Blanc <1
--------------------------------	----------

M.E.S. mg/L	Nom Standard STD-MES 25mg/L
-------------	-----------------------------

Valeur obtenue 21
Justesse 84%
Intervalle 19 - 31

M.E.S. mg/L	Blanc <1
-------------	----------

Nom Standard STD-MES 250mg/L
Valeur obtenue 254
Justesse 98.4%
Intervalle 194 - 306

Nitrites-Nitrates mg N/L	Blanc <0.01
--------------------------	-------------

Nom Standard DMR-0479-2016-NO <sub>2</sub> -NO <sub>3</sub>
Valeur obtenue 9.51
Justesse 97%
Intervalle 8.33 - 11.27

pH	Nom Standard STD pH 7.0
----	-------------------------

Valeur obtenue 7.02
---------------------

---

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-58548

Échantillon : AKA-03

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet : M-114209**

Lieu de prélèvement : AKA-03

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Échantillon : AKA-03

Heure de prélèvement : 10:35

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 23 septembre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau : **141-14776-03/305**

Date d'émission : 29 septembre 2016

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



Amélie Lafrance-Pouliot  
J'approuve le certificat  
2016.09.29 14:28:54 -04'00'

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 : M-114209

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03

Heure de prélèvement : 10:35

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Coliformes Fécaux	3 UFC/100ml	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	23 septembre 2016

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 : M-114209

Échantillon : AKA-03

Lieu de prélèvement : AKA-03

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Heure de prélèvement : 10:35

Méthode laboratoire

Méthode de référence

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 : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-58549

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Échantillon : AKA-03-1

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 23 septembre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 11 octobre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.10.11 13:14:01 -04'00'

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-58549

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	10 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Aluminium (Al)	0.24 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Antimoine (Sb)	0.000054 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Argent (Ag)	0.000028 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Arsenic (As)	0.0034 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 octobre 2016
Azote Kjeldahl	4.14 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 octobre 2016
Baryum (Ba)	0.0068 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Bore (B)	0.0013 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	30 septembre 2016
Cadmium (Cd)	0.000038 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Calcium (Ca)	5.7 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	26.2 mg/L	M-COT-1.0	26 septembre 2016
Chlorure (Cl)	1.9 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 octobre 2016
Chrome (Cr)	0.00075 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Cobalt (Co)	0.00025 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Conductivité	31 µmhos/cm	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Cuivre (Cu)	0.0014 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Dureté	16 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 septembre 2016
Fer (Fe)	1.3 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Fluorures (F)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 septembre 2016
M.E.S.	5 mg/L	M-SOLI-1.0	26 septembre 2016
Magnésium (Mg)	0.790 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Manganèse (Mn)	0.048 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Molybdène (Mo)	0.005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Nickel (Ni)	0.0013 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Nitrites-Nitrates	0.02 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 septembre 2016
Oxygène dissous	8.7 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 septembre 2016
pH	6.24	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Phosphore total (P)	0.01 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 septembre 2016
Plomb (Pb)	0.00058 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Potassium (K)	0.29 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Sélénium (Se)	0.00014 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Sodium (Na)	1.3 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Solides dissous	20 mg/L	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Strontium (Sr)	0.019 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	16.7 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 octobre 2016
Turbidité	3.62 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	23 septembre 2016
Uranium (U)	0.000013 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016

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-58549

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	0.00072 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Zinc (Zn)	0.014 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Mercure (Hg)	0.000004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016

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-58549

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

Alcalinité mg CaCO<sub>3</sub>/L      Nom Standard STD alcalinité  
 Valeur obtenue 137  
    Justesse 94.5%  
    Intervalle 123 - 167

Azote Kjeldahl mg N/L                      Blanc <0.05

Nom Standard DMR-0479-2016-NTK  
 Valeur obtenue 5.00  
    Justesse 94.5%  
    Intervalle 4.50 - 6.08

Bromures mg/L                                      Blanc <0.01

Nom Standard DMR-0123-2016-Br  
 Valeur obtenue 5.76  
    Justesse 97.7%  
    Intervalle 4.50 - 6.76

Carbone organique dissous (C.O)      Blanc <0.2

Nom Standard COD 10mg/L  
 Valeur obtenue 8  
    Justesse 80%  
    Intervalle 8 - 12

Conductivité µmhos/cm      Nom Standard STD cond maison

Valeur obtenue 1411  
    Justesse 99.7%  
    Intervalle 1203 - 1627

Dureté mg CaCO<sub>3</sub>/L                                      Blanc <1

M.E.S. mg/L                                      Nom Standard STD-MES 25mg/L

Valeur obtenue 21  
    Justesse 84%  
    Intervalle 19 - 31

M.E.S. mg/L                                      Blanc <1

Nom Standard STD-MES 250mg/L  
 Valeur obtenue 254  
    Justesse 98.4%  
    Intervalle 194 - 306

Nitrites-Nitrates mg N/L                                      Blanc <0.01

Nom Standard DMR-0479-2016-NO<sub>2</sub>-NO<sub>3</sub>  
 Valeur obtenue 9.51  
    Justesse 97%  
    Intervalle 8.33 - 11.27

pH    Nom Standard STD pH 7.0

Valeur obtenue 7.02

---

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-58549

Échantillon : AKA-03-1

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet : M-114210**

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Échantillon : AKA-03-1

Heure de prélèvement : 09:15

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 23 septembre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau : **141-14776-03/305**

Date d'émission : 29 septembre 2016

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



Amélie Lafrance-Pouliot  
J'approuve le certificat  
2016.09.29 14:29:23 -04'00'

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 : M-114210

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Heure de prélèvement : 09:15

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Coliformes Fécaux	7 UFC/100ml	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	23 septembre 2016

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 : M-114210

Échantillon : AKA-03-1

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Heure de prélèvement : 09:15

Méthode laboratoire

Méthode de référence

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 : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet** : V-58550

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Échantillon : AKA-04

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 23 septembre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 11 octobre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.10.11 13:14:18 -04'00'

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-58550

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	13 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Aluminium (Al)	0.26 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Antimoine (Sb)	0.000043 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Arsenic (As)	0.002 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	05 octobre 2016
Azote Kjeldahl	<0.05 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	06 octobre 2016
Baryum (Ba)	0.0063 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Bore (B)	0.0013 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Bromures	0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	30 septembre 2016
Cadmium (Cd)	0.000029 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Calcium (Ca)	7.4 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	28.3 mg/L	M-COT-1.0	26 septembre 2016
Chlorure (Cl)	1.7 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 octobre 2016
Chrome (Cr)	0.00057 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Cobalt (Co)	0.00021 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Conductivité	36 µmhos/cm	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Cuivre (Cu)	0.00082 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Dureté	20 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 septembre 2016
Fer (Fe)	1.1 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Fluorures (F)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 septembre 2016
M.E.S.	5 mg/L	M-SOLI-1.0	26 septembre 2016
Magnésium (Mg)	0.84 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Manganèse (Mn)	0.039 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Molybdène (Mo)	0.00018 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Nickel (Ni)	0.00081 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Nitrites-Nitrates	0.03 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 septembre 2016
Oxygène dissous	8.6 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	23 septembre 2016
pH	6.62	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Phosphore total (P)	0.03 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	27 septembre 2016
Plomb (Pb)	0.00046 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Potassium (K)	0.31 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Sélénium (Se)	0.00014 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Sodium (Na)	1 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Solides dissous	24 mg/L	M-TIT-1.0	23 septembre 2016
Strontium (Sr)	0.02 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	14.9 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	08 octobre 2016
Turbidité	4.19 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	23 septembre 2016
Uranium (U)	0.00002 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016

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-58550

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	0.00077 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Zinc (Zn)	0.0073 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016
Mercure (Hg)	0.000004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	01 octobre 2016

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-58550

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Heure de prélèvement : N/D

---

### Paramètres

---

Alcalinité mg CaCO<sub>3</sub>/L      Nom Standard STD alcalinité  
 Valeur obtenue 137  
 Justesse 94.5%  
 Intervalle 123 - 167

Azote Kjeldahl mg N/L      Blanc <0.05

Nom Standard DMR-0479-2016-NTK  
 Valeur obtenue 5.00  
 Justesse 94.5%  
 Intervalle 4.50 - 6.08

Bromures mg/L      Blanc <0.01

Nom Standard DMR-0123-2016-Br  
 Valeur obtenue 5.76  
 Justesse 97.7%  
 Intervalle 4.50 - 6.76

Carbone organique dissous (C.O)      Blanc <0.2

Nom Standard COD 10mg/L  
 Valeur obtenue 8  
 Justesse 80%  
 Intervalle 8 - 12

Conductivité µmhos/cm      Nom Standard STD cond maison

Valeur obtenue 1411  
 Justesse 99.7%  
 Intervalle 1203 - 1627

Dureté mg CaCO<sub>3</sub>/L      Blanc <1

M.E.S. mg/L      Nom Standard STD-MES 25mg/L

Valeur obtenue 21  
 Justesse 84%  
 Intervalle 19 - 31

M.E.S. mg/L      Blanc <1

Nom Standard STD-MES 250mg/L  
 Valeur obtenue 254  
 Justesse 98.4%  
 Intervalle 194 - 306

Nitrites-Nitrates mg N/L      Blanc <0.01

Nom Standard DMR-0479-2016-NO<sub>2</sub>-NO<sub>3</sub>  
 Valeur obtenue 9.51  
 Justesse 97%  
 Intervalle 8.33 - 11.27

pH      Nom Standard STD pH 7.0

Valeur obtenue 7.02

---

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-58550

Échantillon : AKA-04

Lieu de prélèvement : 141-14776-03/305

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde  
Adresse : 5355, boulevard Gradins  
Québec Québec G2J 1C8  
tél.: (418) 623-7066 (4157)  
fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet : M-114211**

Lieu de prélèvement : AKA-04

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Échantillon : AKA-04

Heure de prélèvement : 08:35

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 23 septembre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau : **141-14776-03/305**

Date d'émission : 29 septembre 2016

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



Amélie Lafrance-Pouliot  
J'approuve le certificat  
2016.09.29 14:29:45 -04'00'

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 : M-114211

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : AKA-04

Heure de prélèvement : 08:35

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Coliformes Fécaux	8 UFC/100ml	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	23 septembre 2016

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 : M-114211

Échantillon : AKA-04

Lieu de prélèvement : AKA-04

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Heure de prélèvement : 08:35

Méthode laboratoire

Méthode de référence

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 : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde

Adresse : 5355, boulevard Gradins

Québec Québec G2J 1C8

tél.: (418) 623-7066 (4157)

fax.: (000) 000-0000

**Numéro de projet : M-114212**

Lieu de prélèvement : Blanc terrain

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Échantillon : Blanc terrain

Heure de prélèvement : 11:15

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 23 septembre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau : **141-14776-03/305**

Date d'émission : 29 septembre 2016

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



Amélie Lafrance-Pouliot  
J'approuve le certificat  
2016.09.29 14:30:05 -04'00'

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 : M-114212

Échantillon : Blanc terrain

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : Blanc terrain

Heure de prélèvement : 11:15

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Coliformes Fécaux	< 2 UFC/100ml	Sous-traitance\Bio-Services Inc.	23 septembre 2016

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 : M-114212

Échantillon : Blanc terrain

Date de prélèvement : 22 septembre 2016

Lieu de prélèvement : Blanc terrain

Heure de prélèvement : 11:15

Méthode laboratoire

Méthode de référence

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.



**EAUX DE SURFACE – OCTOBRE 2016**





## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : Mme. Sylvie Baillargeon  
Adresse : 152, avenue Murdoch  
Rouyn-Noranda Québec J9X 1E1  
tél.: (819) 797-3222 (349)  
fax.: (819) 762-6640

**Numéro de projet :** V-60107

Lieu de prélèvement : AKA-02

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Échantillon : AKA-02

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 27 octobre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

### **Certificat corrigé, remplace le certificat V-60107 émis le 07 novembre 2016**

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.11.14 16:38:26 -05'00'

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-60107

Échantillon : AKA-02

Lieu de prélèvement : AKA-02

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	13 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Aluminium (Al)	0.21 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Antimoine (Sb)	0.000049 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Arsenic (As)	0.0012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Azote Kjeldahl	0.6 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 novembre 2016
Baryum (Ba)	0.0049 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Bore (B)	0.0012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 novembre 2016
Cadmium (Cd)	0.000035 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Calcium (Ca)	7.4 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	25.3 mg/L	M-COT-1.0	27 octobre 2016
Chlorure (Cl)	1.4 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Chrome (Cr)	0.00055 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Cobalt (Co)	0.00011 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Conductivité	35 µmhos/cm	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Cuivre (Cu)	0.00065 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Dureté	18.53003 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 novembre 2016
Fer (Fe)	0.86 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Fluorures (F)	0.04 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 novembre 2016
M.E.S.	<1 mg/L	M-SOLI-1.0	28 octobre 2016
Magnésium (Mg)	0.83 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Manganèse (Mn)	0.022 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Molybdène (Mo)	0.0012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Nickel (Ni)	0.00058 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Nitrites-Nitrates	0.08 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
Oxygène dissous	9.4 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
pH	6.42	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Phosphore total (P)	0.02 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	03 novembre 2016
Plomb (Pb)	0.00032 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Potassium (K)	0.46 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sélénium (Se)	0.00014 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sodium (Na)	1.1 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Solides totaux	73 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	02 novembre 2016
Strontium (Sr)	0.016 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	0.6 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Turbidité	1.35 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
Uranium (U)	0.000024 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016

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-60107

Échantillon : AKA-02

Lieu de prélèvement : AKA-02

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	0.00047 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Zinc (Zn)	0.0061 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016

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-60107

Échantillon : AKA-02

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Lieu de prélèvement : AKA-02

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard	STD alcalinité
	Valeur obtenue	140
	Justesse	96.6%
	Intervalle	123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc	<0.01
	Nom Standard	DMR-0581-2016-NH3
	Valeur obtenue	2.19
	Justesse	97.2%
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc	<0.05
	Nom Standard	DMR-0581-2016-NTK
	Valeur obtenue	4.89
	Justesse	87%
Bromures mg/L	Blanc	<0.01
	Nom Standard	DMR-0123-2016-Br
	Valeur obtenue	5.60
	Justesse	99.5%
Carbone organique dissous (C.O	Blanc	<0.2
	Nom Standard	COD 10mg/L
	Valeur obtenue	9
	Justesse	90%
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc	<0.5
	Nom Standard	DMR-0510-2016-Cl
	Valeur obtenue	106
	Justesse	98.1%
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard	STD cond maison
	Valeur obtenue	1408
	Justesse	99.5%
	Intervalle	1203 - 1627
Fluorures (F) mg/L	Blanc	<0.02
	Nom Standard	DMR-0510-2016-F
	Valeur obtenue	2.29
	Justesse	99.1%
M.E.S. mg/L	Intervalle	2.14 - 2.48
	Blanc	<1
	Nom Standard	STD-MES 25mg/L

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-60107

Échantillon : AKA-02

Lieu de prélèvement : AKA-02

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : Mme. Sylvie Baillargeon  
Adresse : 152, avenue Murdoch  
Rouyn-Noranda Québec J9X 1E1  
tél.: (819) 797-3222 (349)  
fax.: (819) 762-6640

**Numéro de projet** : V-60108

Lieu de prélèvement : AKA-03

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Échantillon : AKA-03

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 27 octobre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 07 novembre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.11.07 13:30:43 -05'00'

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-60108

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	11 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Aluminium (Al)	0.17 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Antimoine (Sb)	0.000057 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Arsenic (As)	0.0027 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Azote Kjeldahl	0.57 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 novembre 2016
Baryum (Ba)	0.0042 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Bore (B)	0.0015 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 novembre 2016
Cadmium (Cd)	0.000024 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Calcium (Ca)	6.2 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	21 mg/L	M-COT-1.0	27 octobre 2016
Chlorure (Cl)	1.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Chrome (Cr)	0.000051 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Cobalt (Co)	0.00013 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Conductivité	33 µmhos/cm	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Cuivre (Cu)	0.00063 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Dureté	15.6 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 novembre 2016
Fer (Fe)	0.73 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Ir	02 novembre 2016
Fluorures (F)	0.04 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 novembre 2016
M.E.S.	<1 mg/L	M-SOLI-1.0	28 octobre 2016
Magnésium (Mg)	0.78 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Manganèse (Mn)	0.022 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Molybdène (Mo)	0.00011 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Nickel (Ni)	0.00073 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Nitrites-Nitrates	0.05 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
Oxygène dissous	9.6 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
pH	6.26	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Phosphore total (P)	0.02 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	03 novembre 2016
Plomb (Pb)	0.00037 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Potassium (K)	0.42 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sélénium (Se)	<0.00005 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sodium (Na)	1.4 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Solides totaux	67 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	02 novembre 2016
Strontium (Sr)	0.016 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	14.3 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Turbidité	2.67 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
Uranium (U)	0.00001 mg/L	ous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016

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-60108

Échantillon : AKA-03

Lieu de prélèvement : AKA-03

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	0.00054 mg/L	ous-traitanceMaxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Zinc (Zn)	0.0053 mg/L	ous-traitanceMaxxam Analytics Inc	02 novembre 2016

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-60108

Échantillon : AKA-03

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 140 Justesse 96.6% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0581-2016-NH3 Valeur obtenue 2.19 Justesse 97.2% Intervalle 1.81 - 2.45
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0581-2016-NTK Valeur obtenue 4.89 Justesse 87% Intervalle 4.78 - 6.46
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.60 Justesse 99.5% Intervalle 4.50 - 6.76 Duplicata <0.01-<0.01
Carbone organique dissous (C.O)	Blanc <0.2 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0510-2016-Cl Valeur obtenue 106 Justesse 98.1% Intervalle 95 - 121
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1408 Justesse 99.5% Intervalle 1203 - 1627
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02 Nom Standard DMR-0510-2016-F Valeur obtenue 2.29 Justesse 99.1% Intervalle 2.14 - 2.48
M.E.S. mg/L	Blanc <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.



## Informations supplémentaires

Numéro de projet : V-60108

Échantillon : AKA-03

Lieu de prélèvement : AKA-03

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : Mme. Sylvie Baillargeon  
Adresse : 152, avenue Murdoch  
Rouyn-Noranda Québec J9X 1E1  
tél.: (819) 797-3222 (349)  
fax.: (819) 762-6640

**Numéro de projet** : V-60109

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Échantillon : AKA-03-1

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 27 octobre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 07 novembre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.11.07 13:31:01 -05'00'

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-60109

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	9 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Aluminium (Al)	0.21 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Antimoine (Sb)	0.000042 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Arsenic (As)	0.0018 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Azote Kjeldahl	0.47 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 novembre 2016
Baryum (Ba)	0.0045 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Bore (B)	0.0014 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 novembre 2016
Cadmium (Cd)	0.000021 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Calcium (Ca)	4.9 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	19.6 mg/L	M-COT-1.0	27 octobre 2016
Chlorure (Cl)	1.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Chrome (Cr)	0.00056 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Cobalt (Co)	0.00016 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Conductivité	28 µmhos/cm	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Cuivre (Cu)	0.00081 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Dureté	13.77828 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 novembre 2016
Fer (Fe)	0.8 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Fluorures (F)	0.04 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 novembre 2016
M.E.S.	3 mg/L	M-SOLI-1.0	28 octobre 2016
Magnésium (Mg)	0.74 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Manganèse (Mn)	0.028 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Molybdène (Mo)	0.00007 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Nickel (Ni)	0.00062 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Nitrites-Nitrates	0.07 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
Oxygène dissous	10.0 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
pH	6.24	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Phosphore total (P)	0.03 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	03 novembre 2016
Plomb (Pb)	0.00037 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Potassium (K)	0.33 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sélénium (Se)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sodium (Na)	1.7 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Solides totaux	74 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	02 novembre 2016
Strontium (Sr)	0.016 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	12.2 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Turbidité	2.1 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
Uranium (U)	0.000011 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016

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-60109

Échantillon : AKA-03-1

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	0.00055 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Zinc (Zn)	0.0054 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016

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-60109

Échantillon : AKA-03-1

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard	STD alcalinité
	Valeur obtenue	140
	Justesse	96.6%
	Intervalle	123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc	<0.01
	Nom Standard	DMR-0581-2016-NH3
	Valeur obtenue	2.19
	Justesse	97.2%
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc	<0.05
	Nom Standard	DMR-0581-2016-NTK
	Valeur obtenue	4.89
	Justesse	87%
Bromures mg/L	Blanc	<0.01
	Nom Standard	DMR-0123-2016-Br
	Valeur obtenue	5.60
	Justesse	99.5%
Carbone organique dissous (C.O)	Blanc	<0.2
	Nom Standard	COD 10mg/L
	Valeur obtenue	9
	Justesse	90%
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc	<0.5
	Nom Standard	DMR-0510-2016-Cl
	Valeur obtenue	106
	Justesse	98.1%
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard	STD cond maison
	Valeur obtenue	1408
	Justesse	99.5%
	Intervalle	1203 - 1627
Fluorures (F) mg/L	Blanc	<0.02
	Nom Standard	DMR-0510-2016-F
	Valeur obtenue	2.29
	Justesse	99.1%
M.E.S. mg/L	Blanc	<1
	Nom Standard	STD-MES 25mg/L
	Intervalle	2.14 - 2.48

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-60109

Échantillon : AKA-03-1

Lieu de prélèvement : AKA-03-1

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.

## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : Mme. Sylvie Baillargeon  
Adresse : 152, avenue Murdoch  
Rouyn-Noranda Québec J9X 1E1  
tél.: (819) 797-3222 (349)  
fax.: (819) 762-6640

**Numéro de projet** : V-60110

Lieu de prélèvement : AKA-04

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Échantillon : AKA-04

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 27 octobre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 07 novembre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.11.07 13:31:21 -05'00'

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-60110

Échantillon : AKA-04

Lieu de prélèvement : AKA-04

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	15 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Aluminium (Al)	0.2 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Antimoine (Sb)	0.000032 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Arsenic (As)	0.0012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Azote Kjeldahl	1.4 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 novembre 2016
Baryum (Ba)	0.0042 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Bore (B)	0.0018 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 novembre 2016
Cadmium (Cd)	0.00002 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Calcium (Ca)	7 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	19.8 mg/L	M-COT-1.0	27 octobre 2016
Chlorure (Cl)	1.3 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Chrome (Cr)	0.00048 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Cobalt (Co)	0.00012 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Conductivité	38 µmhos/cm	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Cuivre (Cu)	0.00055 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Dureté	19.20029 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 novembre 2016
Fer (Fe)	0.7 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Fluorures (F)	0.04 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 novembre 2016
M.E.S.	3 mg/L	M-SOLI-1.0	28 octobre 2016
Magnésium (Mg)	0.85 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Manganèse (Mn)	0.022 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Molybdène (Mo)	0.0001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Nickel (Ni)	0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Nitrites-Nitrates	0.05 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
Oxygène dissous	10.6 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
pH	6.52	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Phosphore total (P)	0.02 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	03 novembre 2016
Plomb (Pb)	0.00031 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Potassium (K)	0.43 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sélénium (Se)	0.0001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sodium (Na)	1.3 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Solides totaux	101 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	02 novembre 2016
Strontium (Sr)	0.016 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	9.2 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Turbidité	2.55 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
Uranium (U)	0.000013 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016

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-60110

Échantillon : AKA-04

Lieu de prélèvement : AKA-04

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	0.00046 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Zinc (Zn)	0.007 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016

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-60110

Échantillon : AKA-04

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Lieu de prélèvement : AKA-04

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 140 Justesse 96.6% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0581-2016-NH3 Valeur obtenue 2.19 Justesse 97.2% Intervalle 1.81 - 2.45
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0581-2016-NTK Valeur obtenue 4.89 Justesse 87% Intervalle 4.78 - 6.46
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.60 Justesse 99.5% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O	Blanc <0.2 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0510-2016-Cl Valeur obtenue 106 Justesse 98.1% Intervalle 95 - 121
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1408 Justesse 99.5% Intervalle 1203 - 1627
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02 Nom Standard DMR-0510-2016-F Valeur obtenue 2.29 Justesse 99.1% Intervalle 2.14 - 2.48
M.E.S. mg/L	Duplicata 0.04-0.04 Blanc <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.



## Informations supplémentaires

Numéro de projet : V-60110

Échantillon : AKA-04

Lieu de prélèvement : AKA-04

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.



## Sommaire des résultats

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : M. Yanick Plourde

Adresse : 5355, boulevard Gradins

Québec Québec G2J 1C8

tél.: (418) 623-7066 (4157)

fax.: (000) 000-0000

Date de réception : 27 octobre 2016

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Type d'échantillon : Eau surface

No Multilab Direct	115148	115149	115150	115151	115152
Échantillon	AKA-02	AKA-03	AKA-03-1	AKA-04	Blanc terrain
Date prélèvement	27-10-2016	27-10-2016	27-10-2016	27-10-2016	27-10-2016
Coliformes Fécaux UFC/100ml	7	< 2	< 2	< 2	< 2

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.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Amélie Lafrance-Pouliot".

Amélie Lafrance-Pouliot  
J'approuve le certificat  
2016.11.01 10:39:34 -04'00'

Date d'émission : 01 novembre 2016

F-02-13

Version 4ième: 05-11-2014



## Certificat d'analyse

Client : **WSP Canada Inc.**

Responsable : Mme. Sylvie Baillargeon  
Adresse : 152, avenue Murdoch  
Rouyn-Noranda Québec J9X 1E1  
tél.: (819) 797-3222 (349)  
fax.: (819) 762-6640

**Numéro de projet** : V-60111

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Échantillon : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

Nom du préleveur : Guillaume Lauzon

Date de réception : 27 octobre 2016

Type d'échantillon : Eau surface

Réseau: 141-14776-03/305

Date d'émission : 07 novembre 2016

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.



Roger Turmel , Chimiste  
J'approuve le certificat  
2016.11.07 13:31:41 -05'00'

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-60111

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Alcalinité	3 mg CaCO <sub>3</sub> /L	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Aluminium (Al)	0.004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Antimoine (Sb)	<0.000005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Argent (Ag)	<0.000003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Arsenic (As)	<0.00008 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> )	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Azote Kjeldahl	0.35 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 novembre 2016
Baryum (Ba)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Béryllium (Be)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Bore (B)	<0.0003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Bromures	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	04 novembre 2016
Cadmium (Cd)	<0.000006 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Calcium (Ca)	<0.20 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Carbone organique dissous (C.O)	<0.2 mg/L	M-COT-1.0	27 octobre 2016
Chlorure (Cl)	<0.5 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Chrome (Cr)	<0.00004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Cobalt (Co)	<0.000008 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Conductivité	1 µmhos/cm	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Cuivre (Cu)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Dureté	<1 mg CaCO <sub>3</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 novembre 2016
Fer (Fe)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Fluorures (F)	<0.02 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	01 novembre 2016
M.E.S.	2 mg/L	M-SOLI-1.0	28 octobre 2016
Magnésium (Mg)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Manganèse (Mn)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Molybdène (Mo)	0.00008 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Nickel (Ni)	<0.00003 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Nitrites-Nitrates	<0.01 mg N/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
Oxygène dissous	9.4 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
pH	5.48	M-TIT-1.0	27 octobre 2016
Phosphore total (P)	0.02 mg P/L	Sous-traitance\Multilab Direct	03 novembre 2016
Plomb (Pb)	<0.00001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Potassium (K)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sélénium (Se)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sodium (Na)	<0.01 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Solides totaux	6 mg/L	Sous-traitance\Multilab Direct	02 novembre 2016
Strontium (Sr)	<0.00004 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Sulfate (SO <sub>4</sub> )	2.4 mg SO <sub>4</sub> /L	Sous-traitance\Multilab Direct	31 octobre 2016
Turbidité	0.29 UTN	Sous-traitance\Multilab Direct	28 octobre 2016
Uranium (U)	<0.000001 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016

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-60111

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

Paramètres	Résultats	Méthode d'analyse	Date d'analyse
Vanadium (V)	<0.00005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016
Zinc (Zn)	<0.0005 mg/L	Sous-traitance\Maxxam Analytics Inc	02 novembre 2016

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-60111

Échantillon : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Heure de prélèvement : N/D

### Paramètres

Alcalinité mg CaCO <sub>3</sub> /L	Nom Standard STD alcalinité Valeur obtenue 140 Justesse 96.6% Intervalle 123 - 167
Azote ammoniacal (NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> ) m	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0581-2016-NH3 Valeur obtenue 2.19 Justesse 97.2% Intervalle 1.81 - 2.45
Azote Kjeldahl mg N/L	Blanc <0.05 Nom Standard DMR-0581-2016-NTK Valeur obtenue 4.89 Justesse 87% Intervalle 4.78 - 6.46
Bromures mg/L	Blanc <0.01 Nom Standard DMR-0123-2016-Br Valeur obtenue 5.60 Justesse 99.5% Intervalle 4.50 - 6.76
Carbone organique dissous (C.O	Blanc <0.2 Nom Standard COD 10mg/L Valeur obtenue 9 Justesse 90% Intervalle 8 - 12
Chlorure (Cl) mg/L	Blanc <0.5 Nom Standard DMR-0510-2016-Cl Valeur obtenue 106 Justesse 98.1% Intervalle 95 - 121 Duplicata <0.5-<0.5
Conductivité µmhos/cm	Nom Standard STD cond maison Valeur obtenue 1408 Justesse 99.5% Intervalle 1203 - 1627
Fluorures (F) mg/L	Blanc <0.02 Nom Standard DMR-0510-2016-F Valeur obtenue 2.29 Justesse 99.1% Intervalle 2.14 - 2.48
M.E.S. mg/L	Blanc <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.



## Informations supplémentaires

Numéro de projet : V-60111

Échantillon : Blanc Terrain

Lieu de prélèvement : Blanc Terrain

Date de prélèvement : 27 octobre 2016

Heure de prélèvement : N/D

<u>Méthode laboratoire</u>	<u>Méthode de référence</u>
M-TIT-1.0	MA.303-Titr Auto 2.0
M-NH3-2.0	MA.300-N 2.0
M-MET-3.0	MA.200-Mét. 1.2
M-CL-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-CI-1.0	MA.300-Anions 1.0
M-SOLI-1.0	MA.104-S.S. 1.1
M-NITR-2.0	MA.300-NO3 2.0
M-P-3.0	MA. 315-P 2.0
M-SULF-2.0	MA.300-Ions 1.3
M-TURB-1.0	MA.103-Tur. 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.



**SÉDIMENTS – JUIN 2016**

---



**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :**  
**Rapport n° :** 1 **Rév. 0**  
54927 AKA-02.1 141  
Page 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

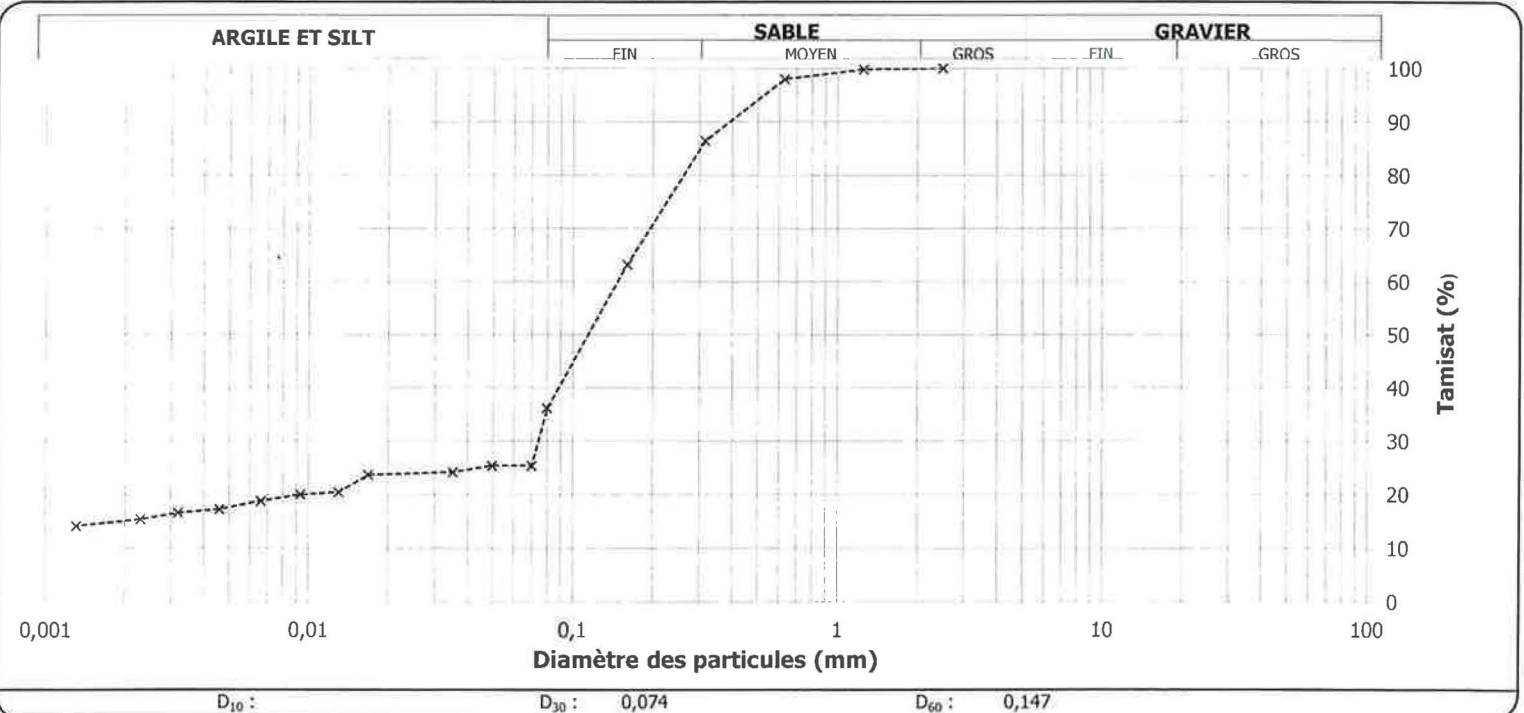
Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 1 N° d'échantillon client : Échantillonné par : le client  
Matériau : Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur : Date de réception : 2016-06-28  
Localisation : Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisé (%)	Diamètre équivalent	Tamisé (%)
112 mm			
80 mm		70,1 µm	25,4
56 mm		49,6 µm	25,4
40 mm		35,2 µm	24,2
31,5 mm		16,8 µm	23,7
20 mm		13,0 µm	20,5
14 mm		9,3 µm	20,0
10 mm		6,6 µm	18,8
5 mm		4,6 µm	17,3
2,5 mm	100	3,2 µm	16,6
1,25 mm	100	2,3 µm	15,4
0,630 mm	98	1,3 µm	14,2
0,315 mm	87		
0,160 mm	63		
0,080 mm	36,2		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**  
Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54927 AKA-02.1 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)		Sable :	63,8
Cailloux :	0,0	Silt :	21,2
Gravier :	0,0	Argile :	15,0



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.  
**Date :** 2016-07-25

**Approuvé par :** *[Signature]*  
Larry Dallaire, tech.  
**Date :** 16/09/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54928 AKA-02.2 141  
**Rapport n° :** 2 Rév. 0  
**Page :** 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 2      N° d'échantillon client :      Échantillonné par : le client  
Matériau :      Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur :      Date de réception : 2016-06-28  
Localisation :      Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

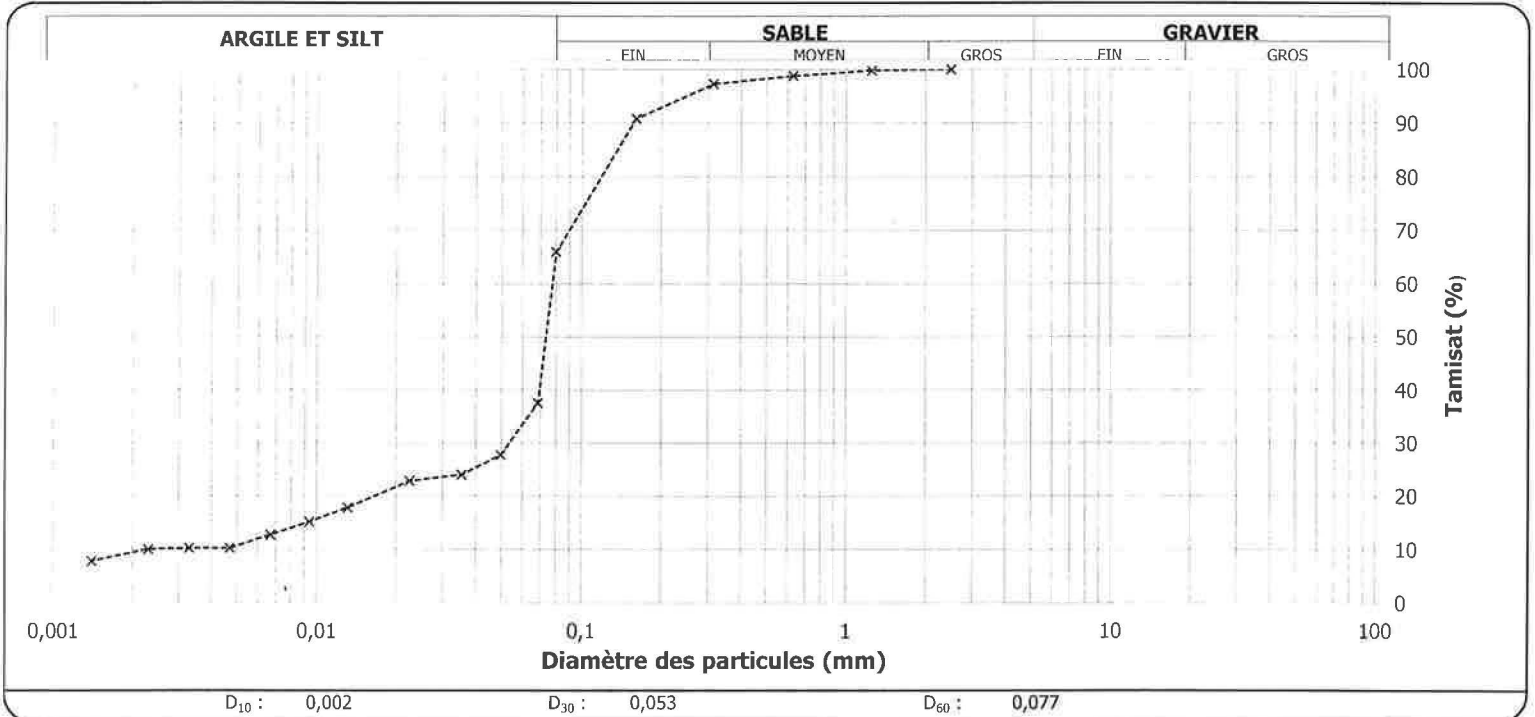
Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamais	Tamisé (%)	Diamètre équivalent	Tamisé (%)
112 mm		68,5 µm	37,6
80 mm		49,7 µm	27,8
56 mm		35,4 µm	24,1
40 mm		22,5 µm	22,9
31,5 mm		13,1 µm	17,9
20 mm		9,4 µm	15,2
14 mm		6,7 µm	12,8
10 mm		4,7 µm	10,3
5 mm		3,3 µm	10,3
2,5 mm	100	2,3 µm	10,1
1,25 mm	100	1,4 µm	7,9
0,630 mm	99		
0,315 mm	97		
0,160 mm	91		
0,080 mm	66,0		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54928 AKA-02.2 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	34,0
Cailloux :	0,0
Gravier :	0,0
Silt :	56,6
Argile :	9,4



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.      **Date :** 2016-07-25

**Approuvé par :**  Larry Dallaire, tech.      **Date :** 16/08/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54929 AKA-02.3 141  
**Rapport n° :** 3 Rév. 0  
**Page :** 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 3      N° d'échantillon client :      Échantillonné par : le client  
Matériau :      Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur :      Date de réception : 2016-06-28  
Localisation :      Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

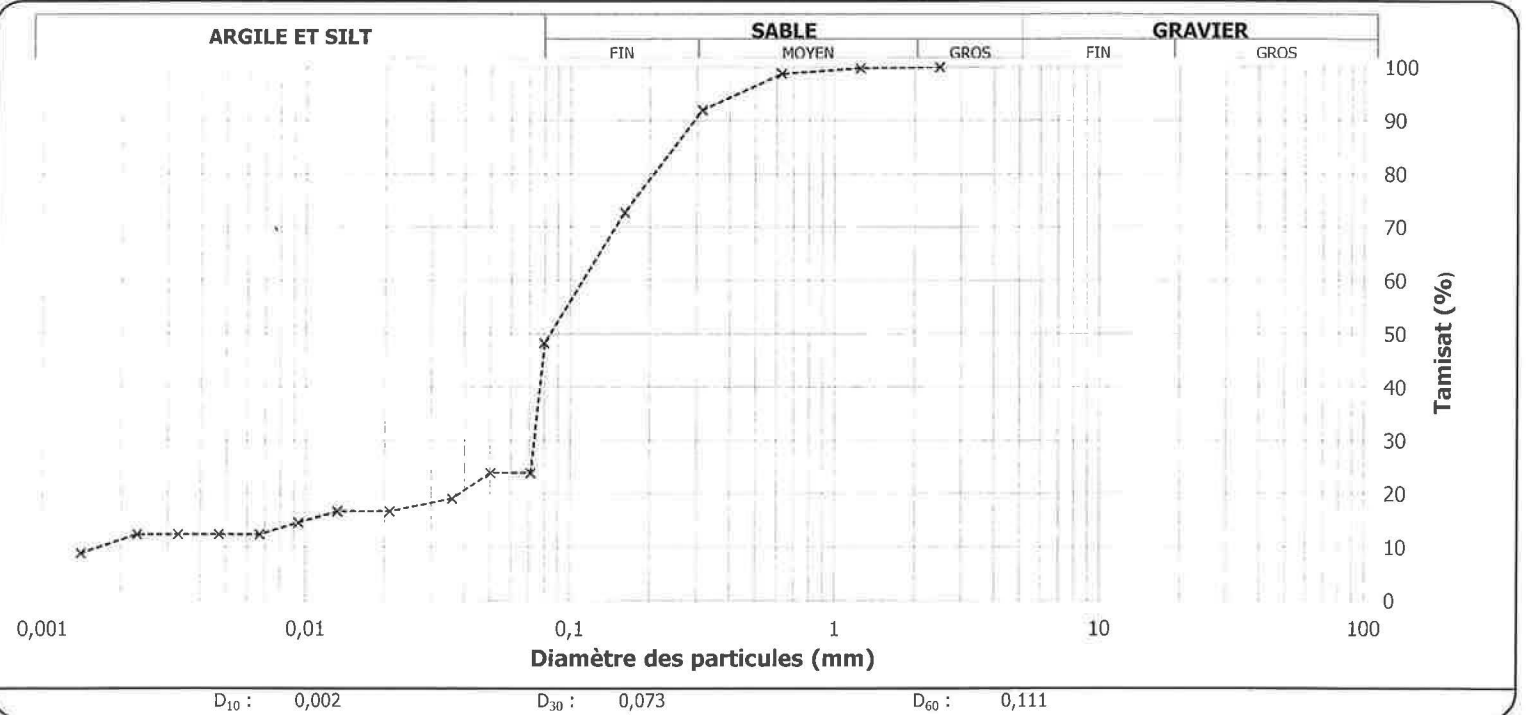
Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamais	Tamisé (%)	Diamètre équivalent	Tamisé (%)
112 mm			
80 mm		71,0 µm	23,9
56 mm		50,2 µm	23,9
40 mm		36,0 µm	19,1
31,5 mm		20,9 µm	16,7
20 mm		13,2 µm	16,7
14 mm		9,4 µm	14,6
10 mm		6,7 µm	12,4
5 mm		4,7 µm	12,4
2,5 mm	100	3,3 µm	12,4
1,25 mm	100	2,3 µm	12,4
0,630 mm	99	1,4 µm	8,9
0,315 mm	92		
0,160 mm	73		
0,080 mm	48,3		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54929 AKA-02.3 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	51,7
Cailloux :	0,0
Gravier :	0,0
Silt :	37,1
Argile :	11,2



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.  
**Date :** 2016-07-25

**Approuvé par :**   
**Date :** 16/08/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54930 AKA-02.4 141  
**Rapport n° :** 4 Rév. 0  
**Page :** 1 de 1

### ÉCHANTILLONNAGE

Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 4      N° d'échantillon client :      Échantillonné par : le client  
Matériau :      Date d'échantillonnage : 2016-07-21  
Profondeur :      Date de réception : 2016-06-28  
Localisation :      Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

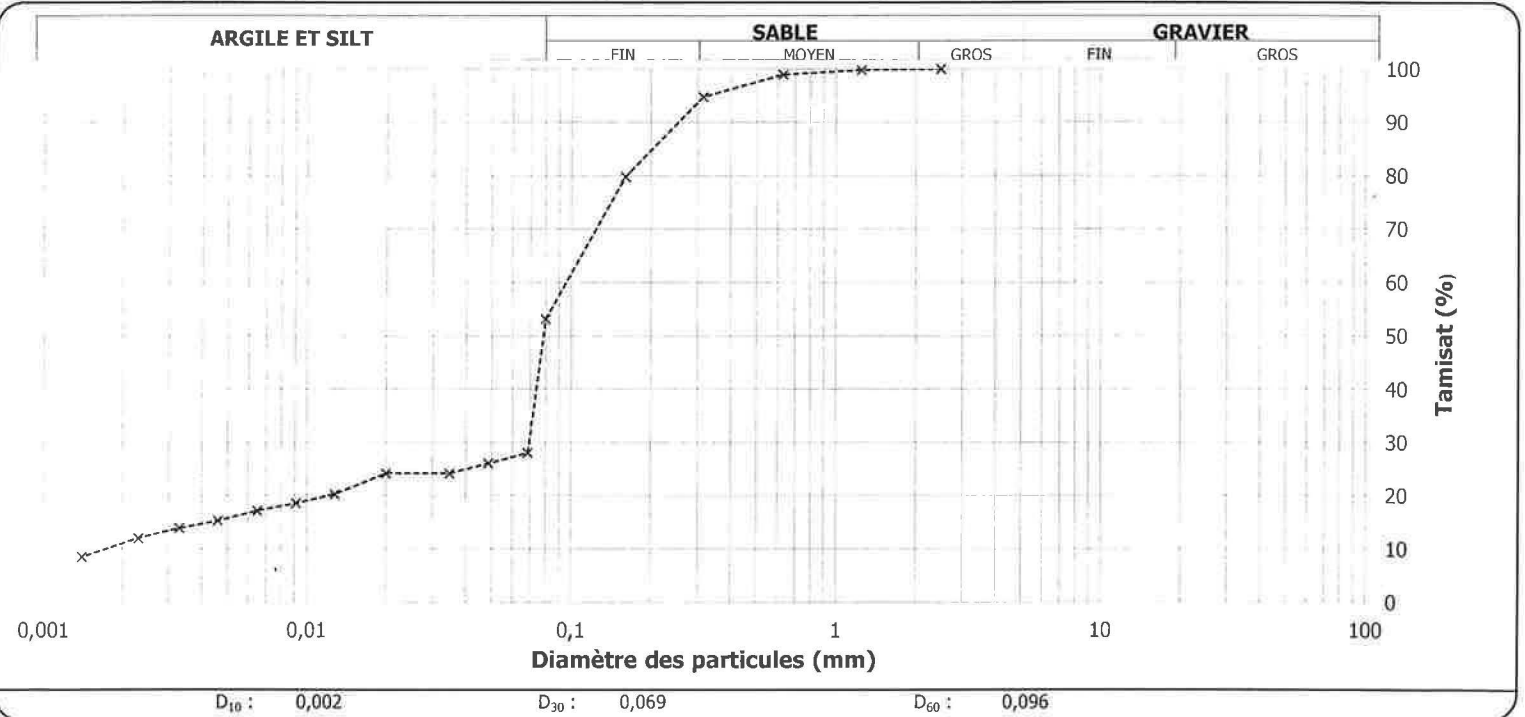
Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamais	Tamisé (%)	Diamètre équivalent	Tamisé (%)
112 mm			
80 mm		68,6 µm	28,1
56 mm		48,7 µm	26,1
40 mm		34,7 µm	24,2
31,5 mm		20,0 µm	24,2
20 mm		12,8 µm	20,3
14 mm		9,1 µm	18,6
10 mm		6,5 µm	17,2
5 mm		4,6 µm	15,3
2,5 mm	100	3,3 µm	13,9
1,25 mm	100	2,3 µm	12,0
0,630 mm	99	1,4 µm	8,5
0,315 mm	95		
0,160 mm	80		
0,080 mm	53,2		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54930 AKA-02.4 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	46,8
Cailloux :	0,0
Gravier :	0,0
Silt :	42,4
Argile :	10,8



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.      **Date :** 2016-07-25

**Approuvé par :**       **Date :** 16/08/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54931 AKA-02.5 141  
**Rapport n° :** 5 Rév. 0  
Page 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

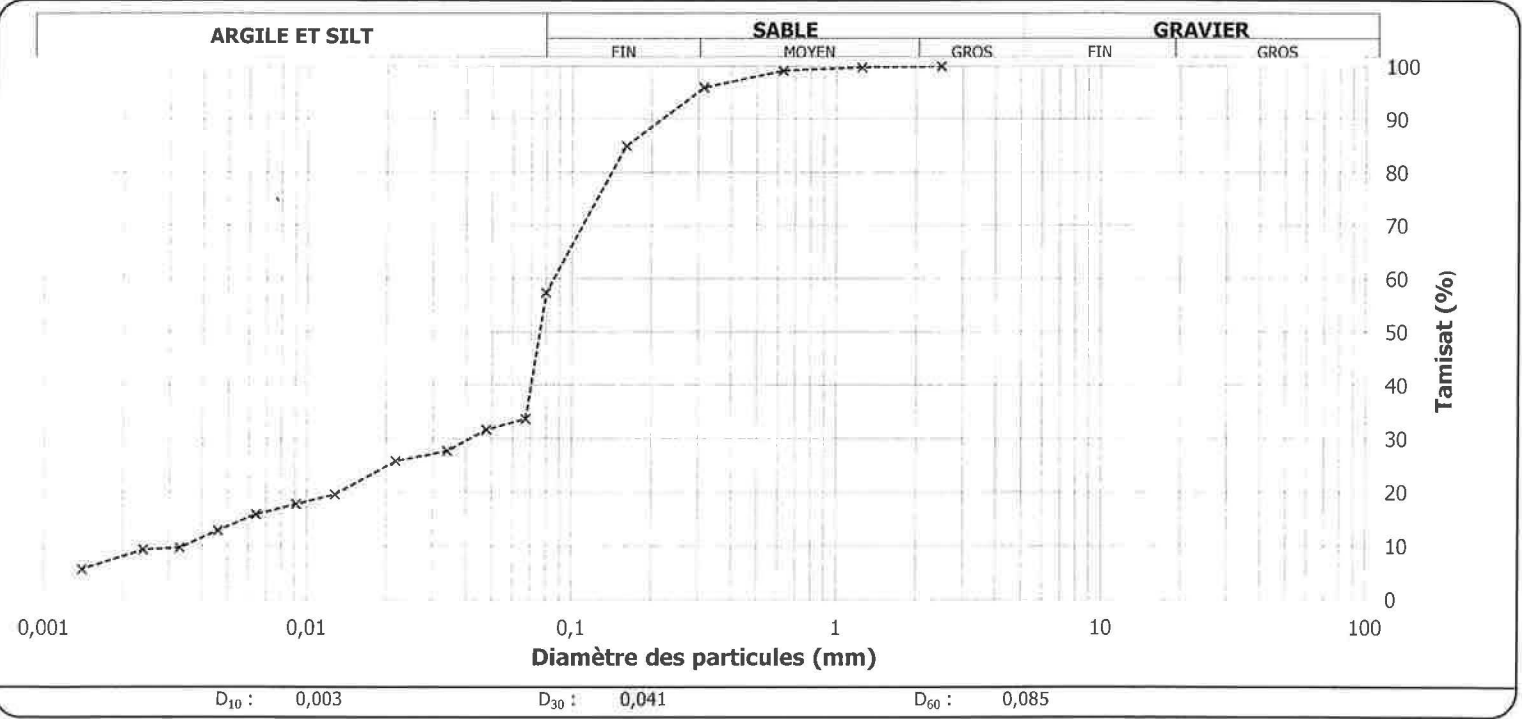
Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 5 N° d'échantillon client : Échantillonné par : le client  
Matériau : Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur : Date de réception : 2016-06-28  
Localisation : Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisé (%)	Diamètre équivalent	Tamisé (%)
112 mm			
80 mm		67,0 µm	33,7
56 mm		47,6 µm	31,7
40 mm		34,0 µm	27,7
31,5 mm		21,7 µm	25,8
20 mm		12,8 µm	19,6
14 mm		9,1 µm	17,8
10 mm		6,4 µm	15,9
5 mm		4,6 µm	12,9
2,5 mm	100	3,3 µm	9,7
1,25 mm	100	2,4 µm	9,3
0,630 mm	99	1,4 µm	5,7
0,315 mm	96		
0,160 mm	85		
0,080 mm	57,4		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**  
Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54931 AKA-02.5 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	42,6
Cailloux :	0,0
Gravier :	0,0
Silt :	49,5
Argile :	7,9



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.  
**Date :** 2016-07-25

**Approuvé par :** *[Signature]*  
**Date :** 16/09/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54932 AKA-03.1 141  
**Rapport n° :** 6 Rév. 0  
**Page** 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 6      N° d'échantillon client :      Échantillonné par : le client  
Matériau :      Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur :      Date de réception : 2016-06-28  
Localisation :      Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

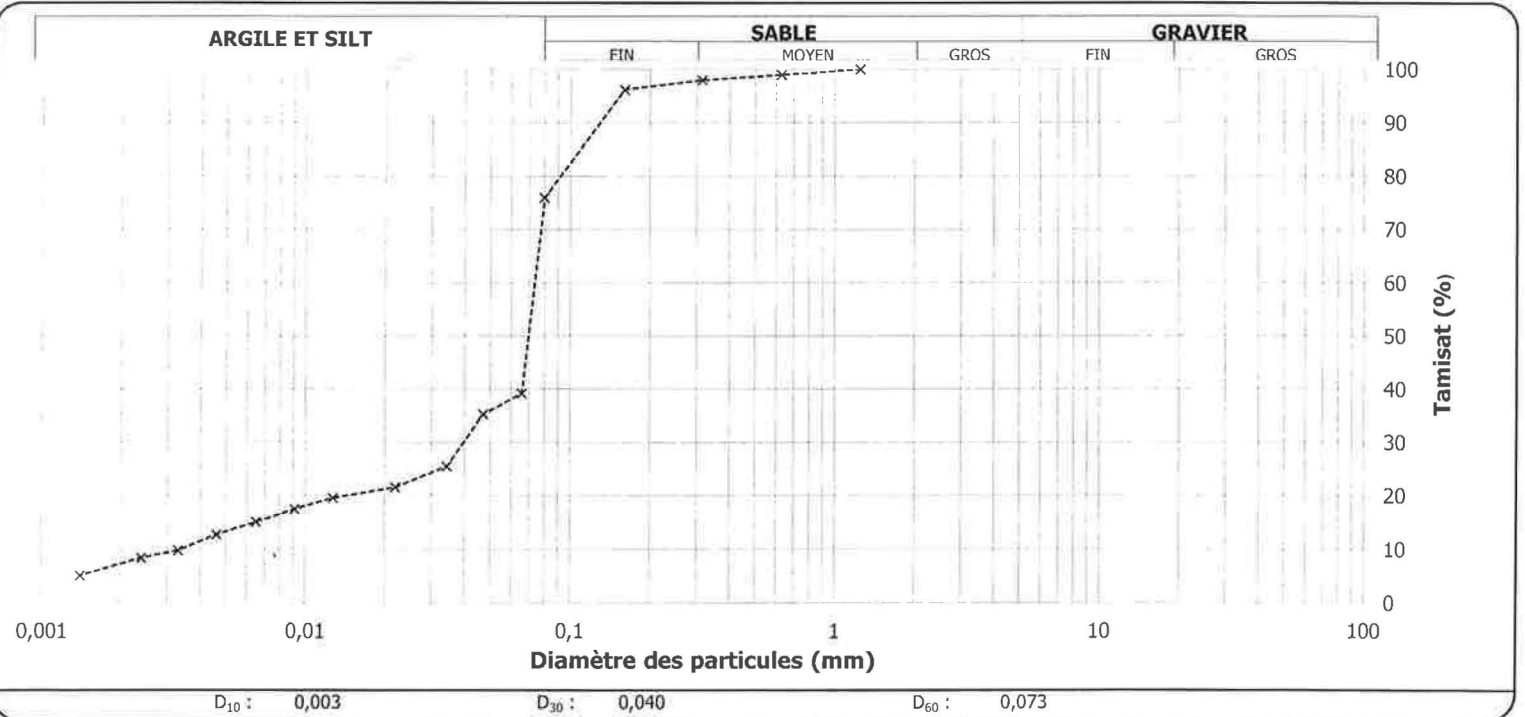
Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisé (%)	Diamètre équivalent	Tamisé (%)
112 mm			
80 mm		65,7 µm	39,2
56 mm		47,0 µm	35,3
40 mm		34,3 µm	25,5
31,5 mm		21,9 µm	21,6
20 mm		12,7 µm	19,6
14 mm		9,1 µm	17,5
10 mm		6,5 µm	15,1
5 mm		4,6 µm	12,8
2,5 mm		3,3 µm	9,8
1,25 mm	100	2,4 µm	8,4
0,630 mm	99	1,4 µm	5,1
0,315 mm	98		
0,160 mm	96		
0,080 mm	76,0		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54932 AKA-03.1 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	24,0
Cailloux :	0,0
Gravier :	0,0
Silt :	68,9
Argile :	7,1



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.      **Date :** 2016-07-25

**Approuvé par :**  Larry Dallaire, tech.      **Date :** 16/08/17



**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :**  
**Rapport n° :** 7 **Rév. 0**  
54933 AKA-03.2 141  
Page 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

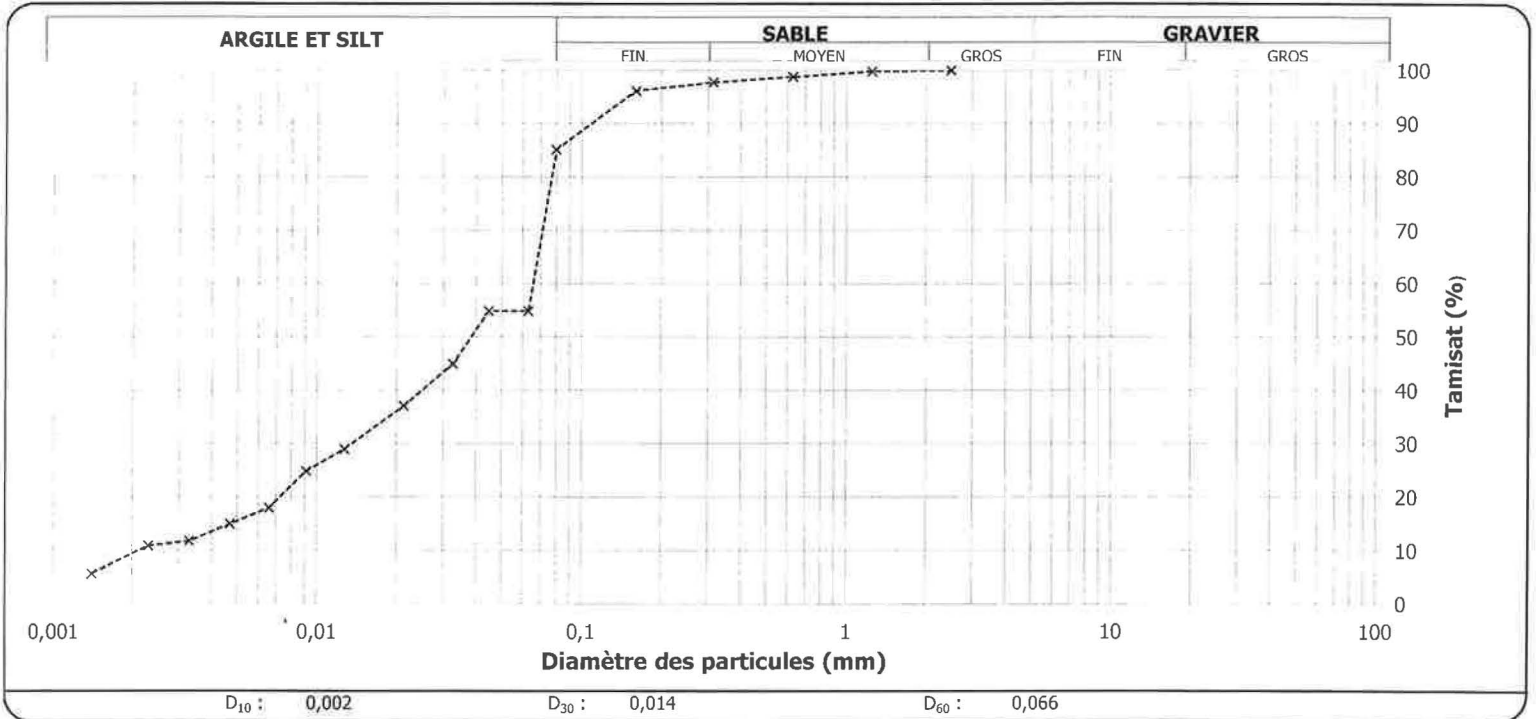
Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 7 N° d'échantillon client : Échantillonné par : le client  
Matériau : Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur : Date de réception : 2016-06-28  
Localisation : Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm		63,1 µm	54,9
80 mm		44,6 µm	54,9
56 mm		32,7 µm	45,0
40 mm		21,3 µm	37,1
31,5 mm		12,7 µm	29,0
20 mm		9,1 µm	24,9
14 mm		6,6 µm	18,0
10 mm		4,7 µm	15,0
5 mm		3,3 µm	11,8
2,5 mm	100	2,3 µm	10,9
1,25 mm	100	1,4 µm	5,7
0,630 mm	99		
0,315 mm	98		
0,160 mm	96		
0,080 mm	85,2		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**  
Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54933 AKA-03.2 141-1477-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	14,8
Cailloux :	0,0
Gravier :	0,0
Silt :	76,0
Argile :	9,2



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.  
**Date :** 2016-07-26

**Approuvé par :**   
**Date :** 16/09/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54934 AKA-03.3 141  
**Rapport n° :** 8 Rév. 0  
**Page :** 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 8      N° d'échantillon client :      Échantillonné par : le client  
Matériau :      Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur :      Date de réception : 2016-06-28  
Localisation :      Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

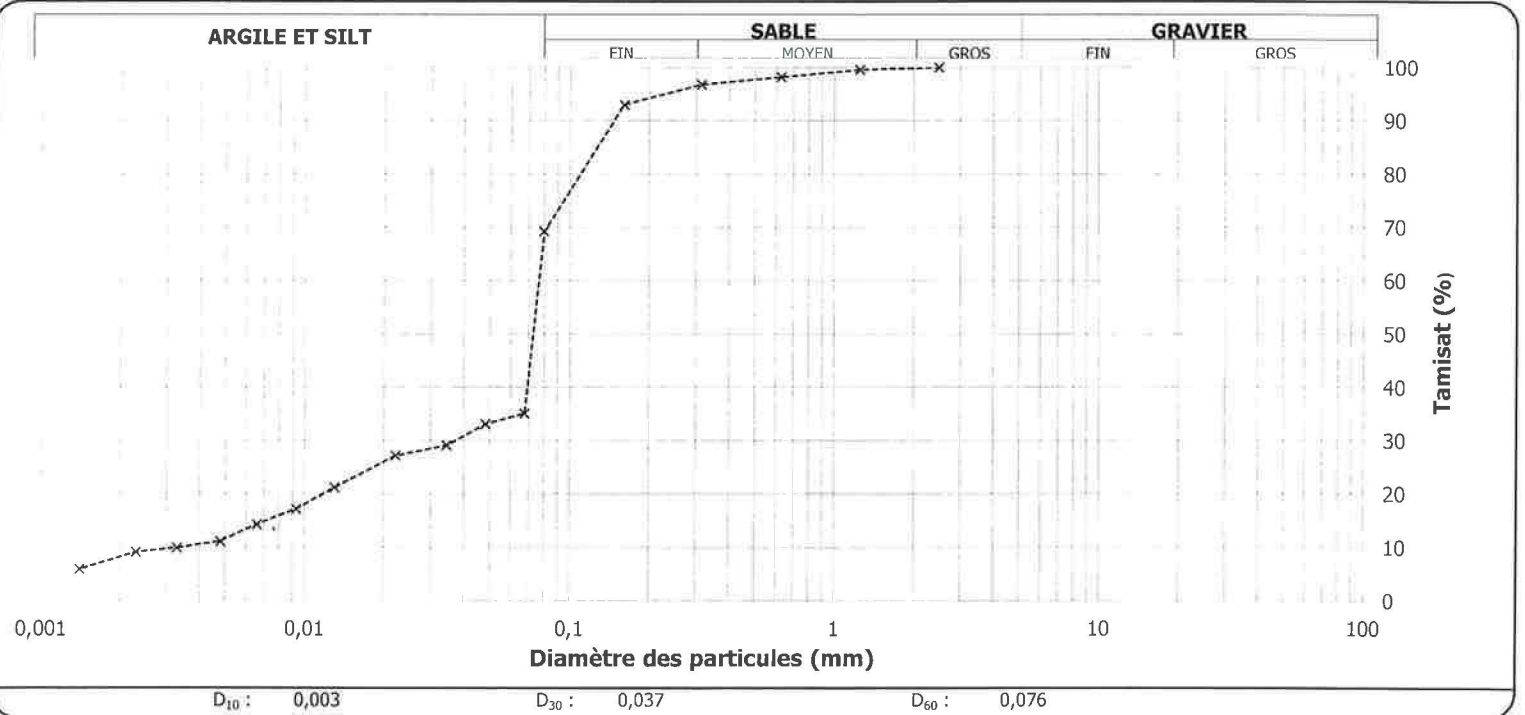
Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamais	Tamisé (%)	Diamètre équivalent	Tamisé (%)
112 mm			
80 mm		67,6 µm	35,1
56 mm		48,2 µm	33,1
40 mm		34,5 µm	29,1
31,5 mm		22,1 µm	27,2
20 mm		13,0 µm	21,2
14 mm		9,3 µm	17,2
10 mm		6,6 µm	14,3
5 mm		4,8 µm	11,1
2,5 mm	100	3,3 µm	9,9
1,25 mm	100	2,3 µm	9,1
0,630 mm	98	1,4 µm	5,9
0,315 mm	97		
0,160 mm	93		
0,080 mm	69,3		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54934 AKA-03.3 141-1776-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	30,7
Cailloux :	0,0
Gravier :	0,0
Silt :	61,3
Argile :	8,0



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.      **Date :** 2016-07-26

**Approuvé par :**  Larry Dallaire, tech.      **Date :** 16/09/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54935 AKA-03.4 141  
**Rapport n° :** 9 Rév. 0  
**Page :** 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

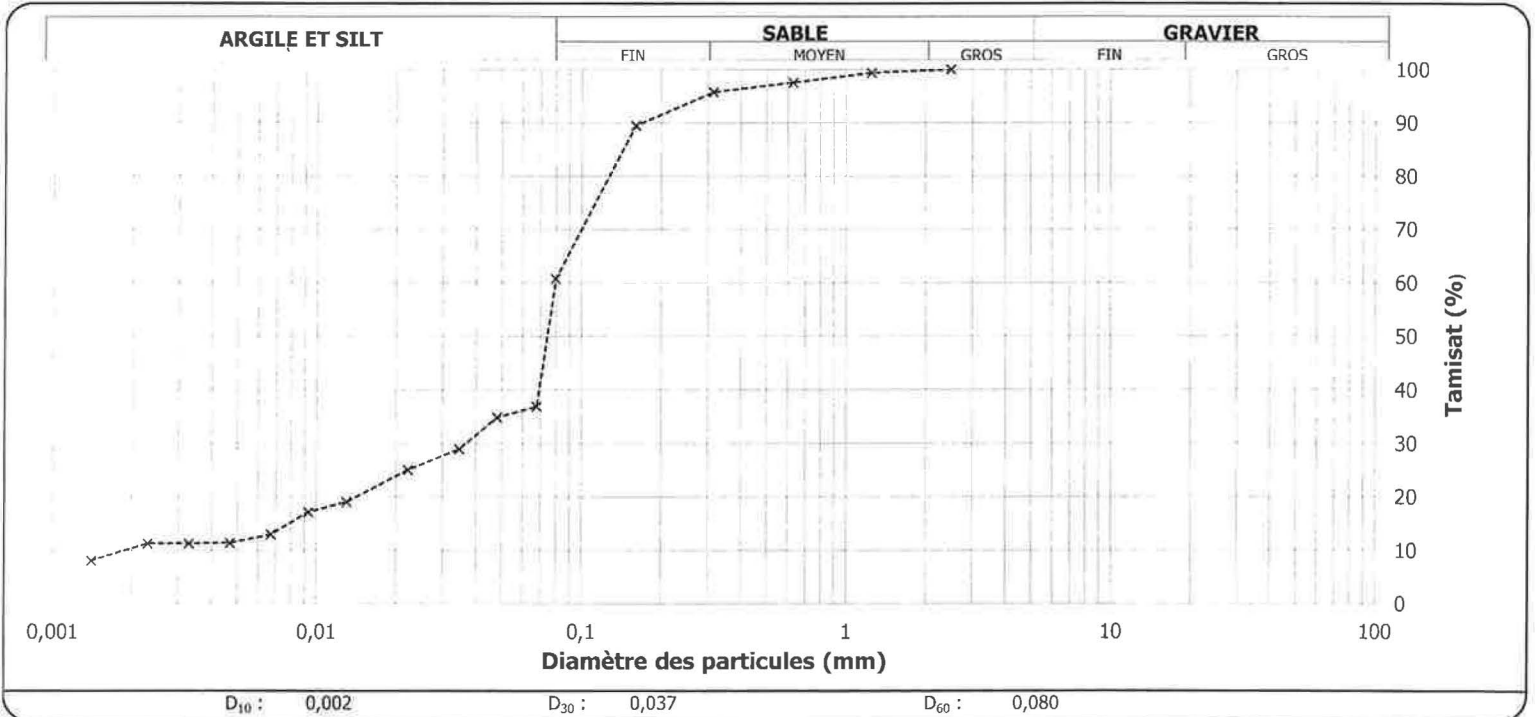
Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 9 N° d'échantillon client : Échantillonné par : le client  
Matériau : Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur : Date de réception : 2016-06-28  
Localisation : Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamais	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm		67,7 µm	36,9
80 mm		48,1 µm	34,9
56 mm		34,7 µm	29,0
40 mm		22,2 µm	25,1
31,5 mm		13,0 µm	19,1
20 mm		9,3 µm	17,2
14 mm		6,7 µm	13,0
10 mm		4,7 µm	11,4
5 mm		3,3 µm	11,3
2,5 mm	100	2,3 µm	11,3
1,25 mm	99	1,4 µm	8,1
0,630 mm	98		
0,315 mm	96		
0,160 mm	90		
0,080 mm	60,8		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**  
Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54935 AKA-03.4 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	39,2
Cailloux :	0,0
Gravier :	0,0
Silt :	50,6
Argile :	10,2



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.  
**Date :** 2016-07-26

**Approuvé par :**   
**Date :** 16/09/17



**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54937 AKA-03-1.1 141-14776-03/305  
**Rapport n° :** 11 Rév. 0  
Page 1 de 1

ÉCHANTILLONNAGE

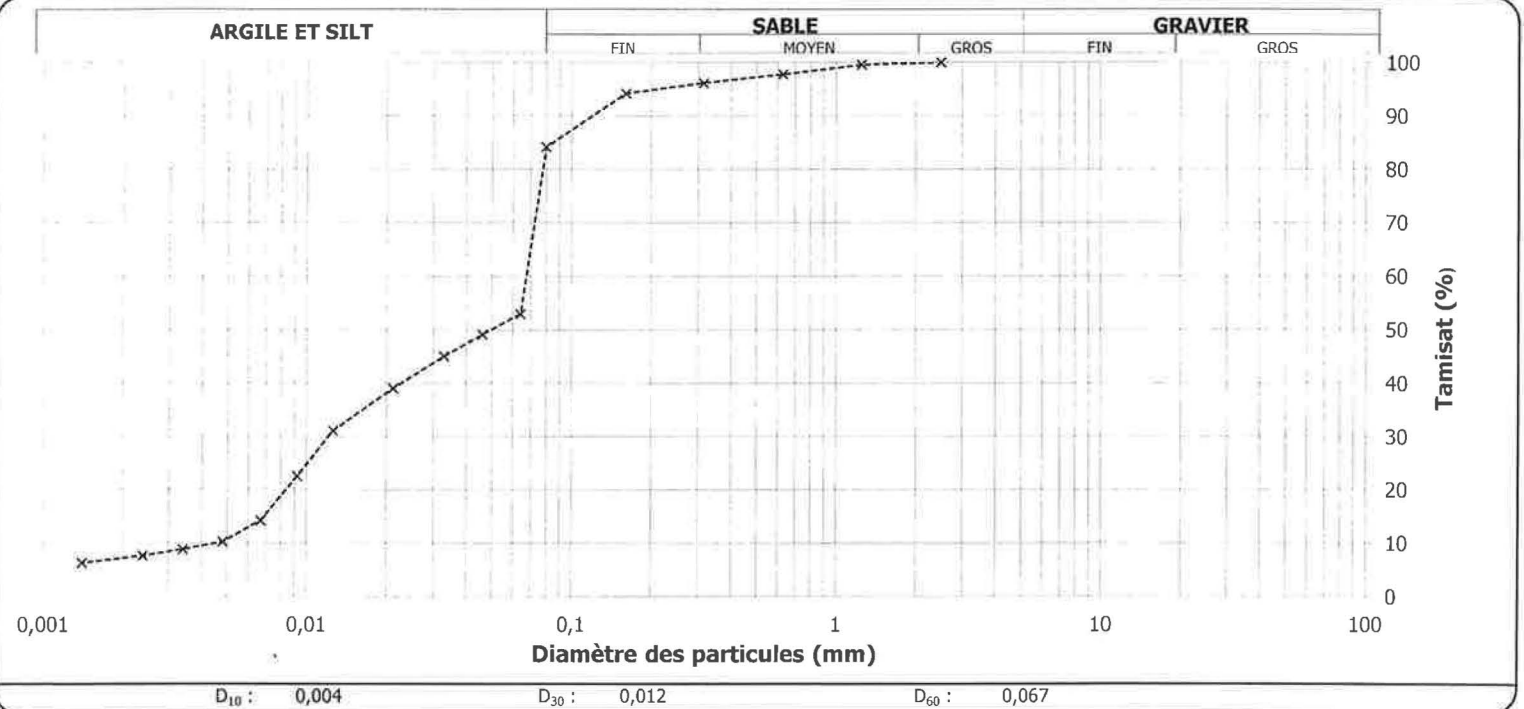
Provenance : Multi lab Direct  
N° d'échantillon : 11 N° d'échantillon client : Échantillonné par : le client  
Matériau : Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur : Date de réception : 2016-06-28  
Localisation : Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (I.C. 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamais	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		64,1 µm	53,0
56 mm		45,9 µm	49,1
40 mm		32,9 µm	45,1
31,5 mm		21,2 µm	39,1
20 mm		12,6 µm	31,2
14 mm		9,2 µm	22,6
10 mm		6,7 µm	14,3
5 mm		4,8 µm	10,3
2,5 mm	100	3,4 µm	8,9
1,25 mm	100	2,4 µm	7,7
0,630 mm	98	1,4 µm	6,4
0,315 mm	96		
0,160 mm	94		
0,080 mm	84,2		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**  
Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54937 AKA-03-1.1 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	15,8
Cailloux :	0,0
Gravier :	0,0
Silt :	77,0
Argile :	7,2



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.  
**Date :** 2016-07-28

**Approuvé par :**   
**Date :** 16/08/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54938 AKA-03-1.1 141-14776-03/305  
**Rapport n° :** 12 Rév. 0  
Page 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 12      N° d'échantillon client :  
Matériau :  
Profondeur :  
Localisation :  
Échantillonné par : le client  
Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Date de réception : 2016-06-28  
Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

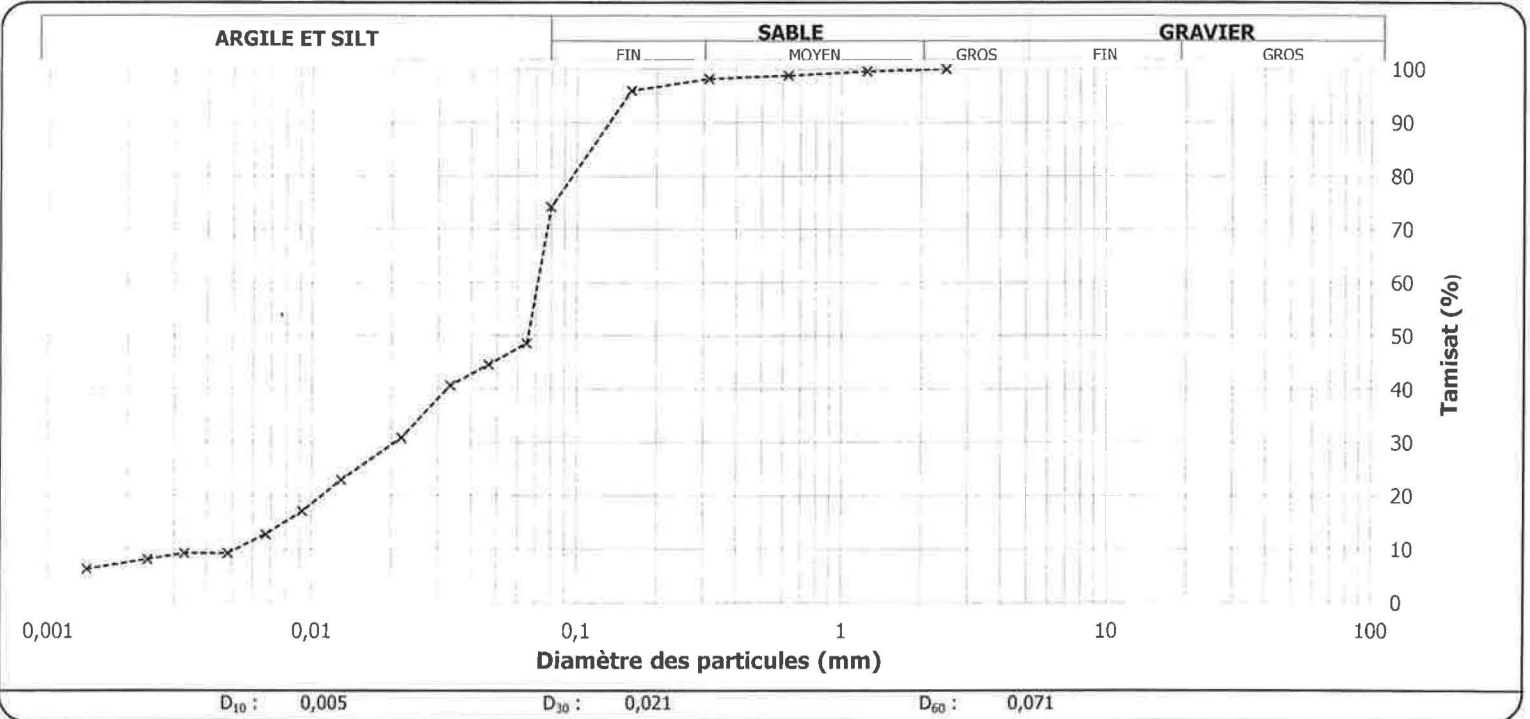
Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamais	Tamisé (%)	Diamètre équivalent	Tamisé (%)
112 mm			
80 mm		64,9 µm	48,6
56 mm		46,5 µm	44,6
40 mm		33,3 µm	40,7
31,5 mm		21,8 µm	30,9
20 mm		12,9 µm	23,0
14 mm		9,2 µm	17,1
10 mm		6,7 µm	12,8
5 mm		4,8 µm	9,2
2,5 mm	100	3,3 µm	9,2
1,25 mm	100	2,4 µm	8,1
0,630 mm	99	1,4 µm	6,3
0,315 mm	98		
0,160 mm	96		
0,080 mm	74,2		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54938 AKA-03-1.1 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	25,8
Cailloux :	0,0
Gravier :	0,0
Silt :	66,8
Argile :	7,4



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.      **Date :** 2016-07-28

**Approuvé par :**       **Date :** 16/08/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54939 AKA-03-1.3 141-14776-03/305  
**Rapport n° :** 13 **Rév. 0**  
**Page :** 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

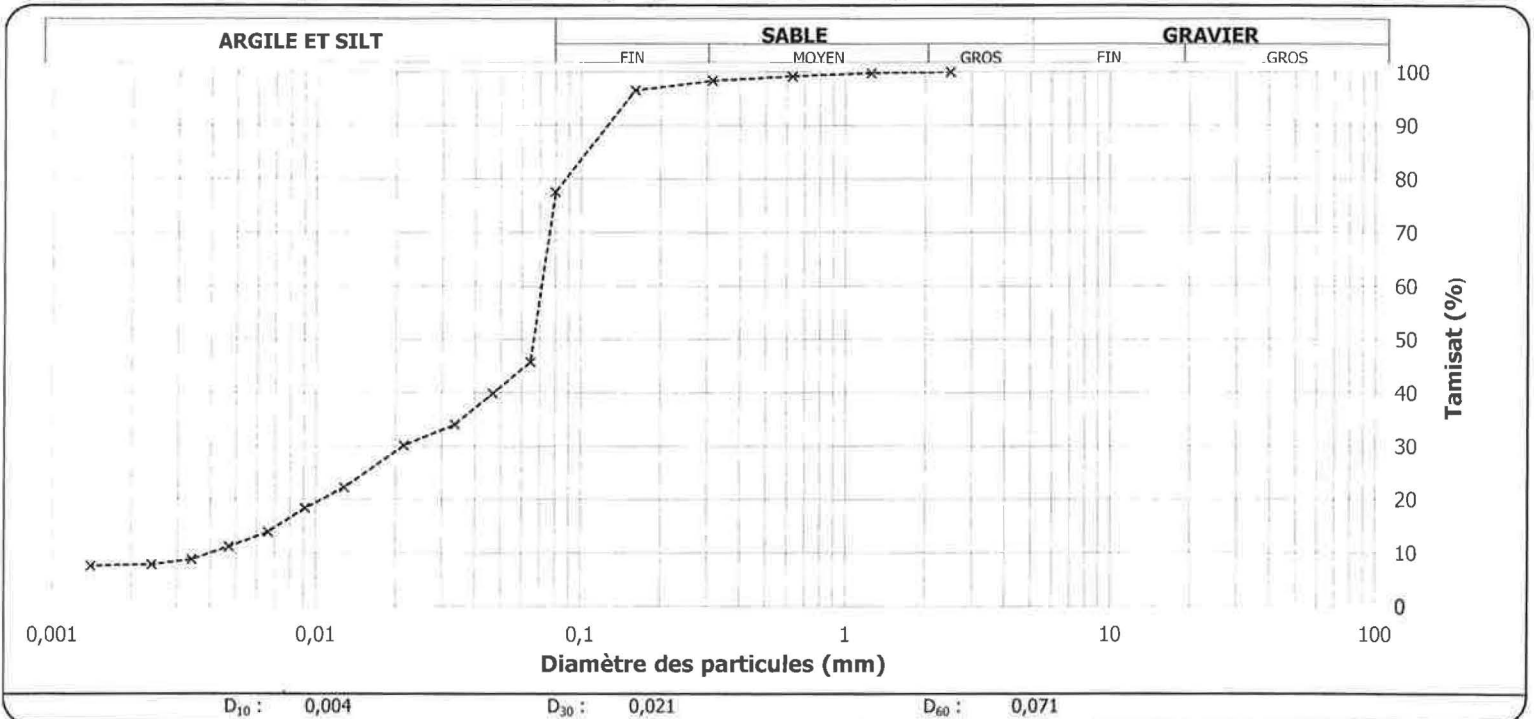
Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 13 N° d'échantillon client : Échantillonné par : le client  
Matériau : Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur : Date de réception : 2016-06-28  
Localisation : Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		64,6 µm	45,8
56 mm		46,6 µm	39,9
40 mm		33,6 µm	34,1
31,5 mm		21,5 µm	30,2
20 mm		12,8 µm	22,3
14 mm		9,1 µm	18,4
10 mm		6,6 µm	13,9
5 mm		4,7 µm	11,2
2,5 mm	100	3,4 µm	8,8
1,25 mm	100	2,4 µm	7,8
0,630 mm	99	1,4 µm	7,6
0,315 mm	98		
0,160 mm	97		
0,080 mm	77,6		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**  
Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54939 AKA-03-1.3 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	22,4
Cailloux :	0,0
Gravier :	0,0
Silt :	69,9
Argile :	7,7



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.  
**Date :** 2016-07-29

**Approuvé par :** *[Signature]*  
Larry Dallaire, tech.  
**Date :** 16/08/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54940 AKA-03-1.4 1  
**Rapport n° :** 14 **Rév. 0**  
**Page :** 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

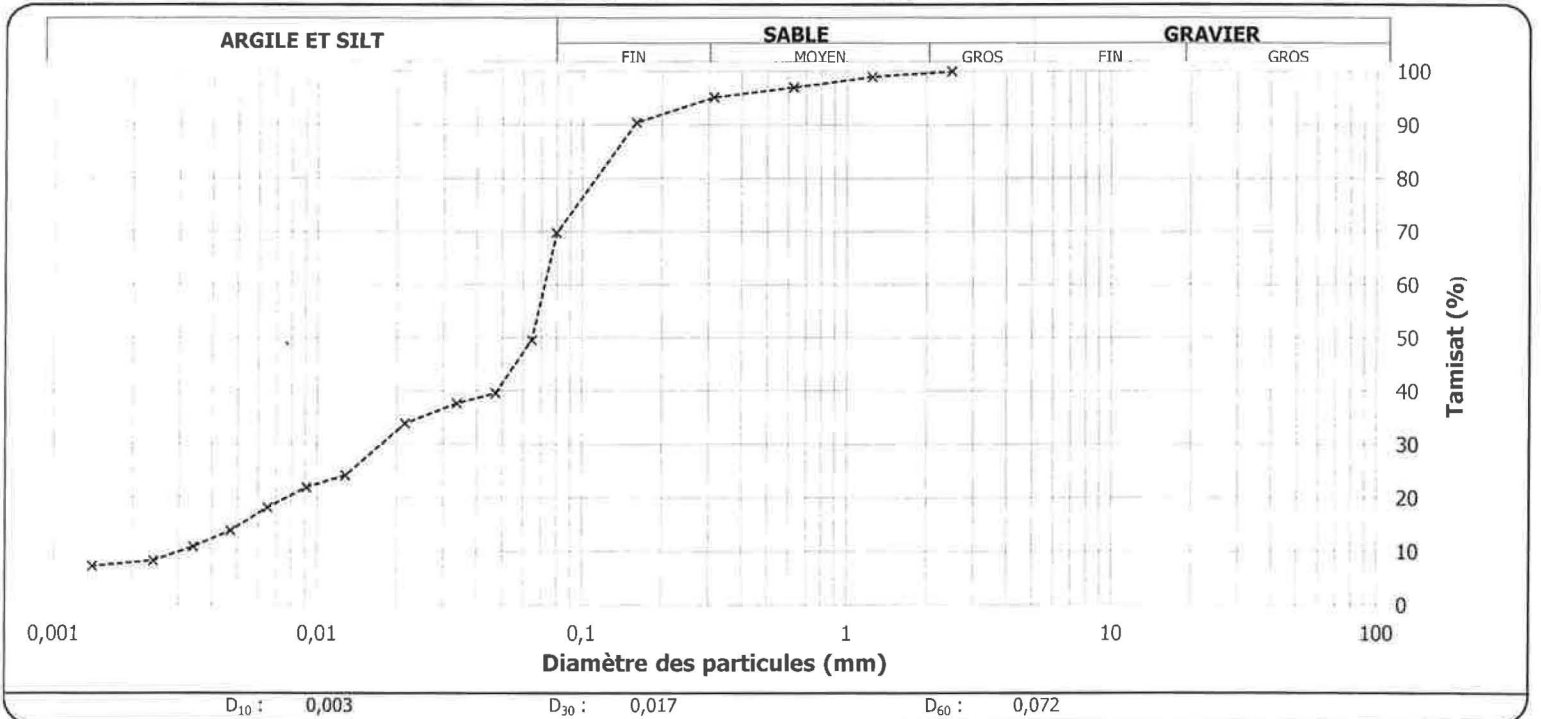
Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 14 N° d'échantillon client : Échantillonné par : le client  
Matériau : Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur : Date de réception : 2016-06-28  
Localisation : Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		64,5 µm	49,6
56 mm		47,2 µm	39,6
40 mm		33,7 µm	37,7
31,5 mm		21,5 µm	33,9
20 mm		12,8 µm	24,2
14 mm		9,1 µm	22,0
10 mm		6,5 µm	18,2
5 mm		4,7 µm	13,9
2,5 mm	100	3,4 µm	10,9
1,25 mm	99	2,4 µm	8,3
0,630 mm	97	1,4 µm	7,3
0,315 mm	95		
0,160 mm	91		
0,080 mm	69,8		


AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**  
Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54940 AKA-03-1.4 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)		
Sable :	0,0	30,2
Cailloux :	0,0	Silt : 61,9
Gravier :	0,0	Argile : 7,9



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech. **Date :** 2016-07-29

**Approuvé par :**  **Date :** 16/08/17



**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54941 AKA-03-1.5 141-14776-03/305  
**Rapport n° :** 15 **Rév. 0**  
**Page :** 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

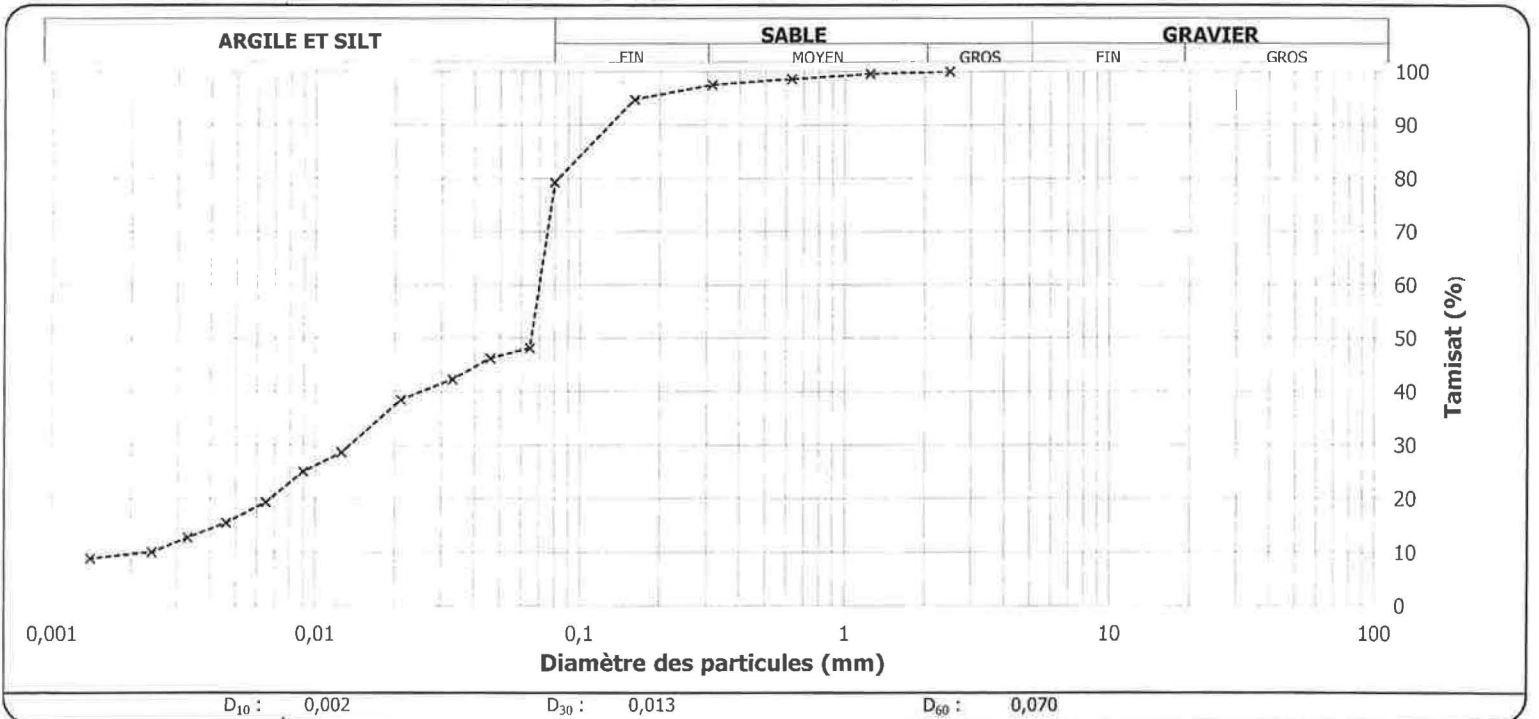
Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 15 N° d'échantillon client : Échantillonné par : le client  
Matériau : Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur : Date de réception : 2016-06-28  
Localisation : Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		64,5 µm	48,2
56 mm		45,8 µm	46,2
40 mm		33,0 µm	42,3
31,5 mm		21,1 µm	38,5
20 mm		12,6 µm	28,7
14 mm		9,0 µm	25,1
10 mm		6,5 µm	19,4
5 mm		4,6 µm	15,5
2,5 mm	100	3,3 µm	12,8
1,25 mm	100	2,4 µm	10,1
0,630 mm	99	1,4 µm	8,9
0,315 mm	98		
0,160 mm	95		
0,080 mm	79,3		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**  
Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54941 AKA-03-1.5 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)		
Sable :	0,0	20,7
Cailloux :	0,0	Silt : 69,7
Gravier :	0,0	Argile : 9,6



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.  
**Date :** 2016-07-29

**Approuvé par :** *Larry Dallaire*  
**Date :** 16/08/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54942 AKA-04.1 141  
**Rapport n° :** 16 **Rév. 0**  
**Page :** 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

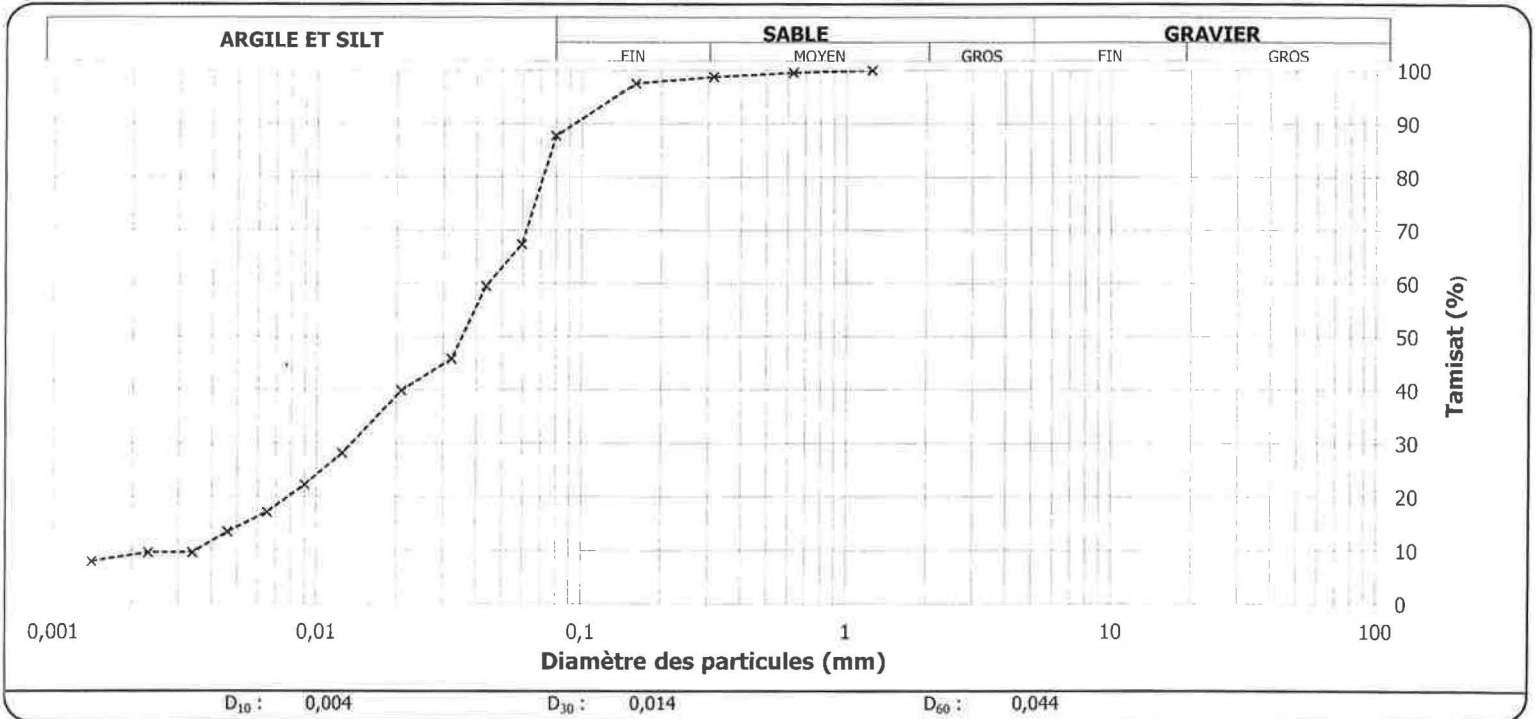
Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 16 N° d'échantillon client : Échantillonné par : le client  
Matériau : Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur : Date de réception : 2016-06-28  
Localisation : Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		59,4 µm	67,4
56 mm		43,5 µm	59,5
40 mm		32,3 µm	45,8
31,5 mm		20,9 µm	39,9
20 mm		12,5 µm	28,2
14 mm		9,0 µm	22,3
10 mm		6,5 µm	17,2
5 mm		4,6 µm	13,5
2,5 mm		3,4 µm	9,6
1,25 mm	100	2,3 µm	9,6
0,630 mm	100	1,4 µm	8,0
0,315 mm	99		
0,160 mm	98		
0,080 mm	87,8		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**  
Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54942 AKA-04.1 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	12,2
Cailloux :	0,0
Silt :	78,7
Gravier :	0,0
Argile :	9,1



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech. **Date :** 2016-08-01

**Approuvé par :** *[Signature]* **Date :** 16/08/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client**  
**Rapport n° :** 17 **Rév. 0**  
**54943 AKA-04.2 141**  
**Page 1 de 1**

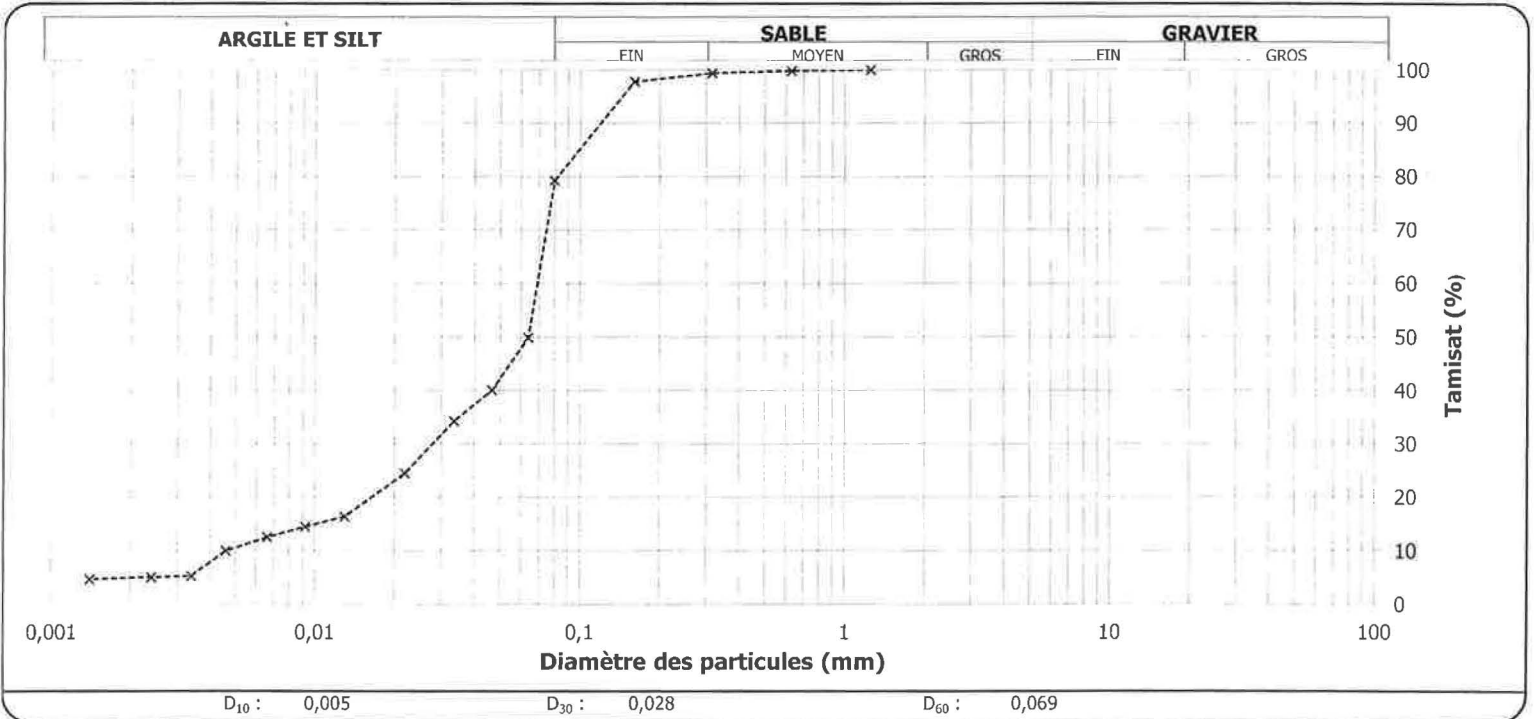
### ÉCHANTILLONNAGE

Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 17 N° d'échantillon client : Échantillonné par : le client  
Matériau : Date d'échantillonnage : 2016-07-21  
Profondeur : Date de réception : 2016-06-28  
Localisation : Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		63,8 µm	49,9
56 mm		46,6 µm	40,1
40 mm		33,6 µm	34,3
31,5 mm		21,9 µm	24,5
20 mm		13,0 µm	16,4
14 mm		9,2 µm	14,5
10 mm		6,6 µm	12,5
5 mm		4,6 µm	10,0
2,5 mm		3,4 µm	5,3
1,25 mm	100	2,4 µm	5,1
0,630 mm	100	1,4 µm	4,7
0,315 mm	99		
0,160 mm	98		
0,080 mm	79,3		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

REMARQUES		
Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.		
Référence du client : 54943 AKA-04.2 141-14776-03/305		
<u>Proportion selon analyse (%)</u>		
Cailloux :	0,0	Sable : 20,7
Gravier :	0,0	Silt : 74,4
		Argile : 4,9



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.  
**Date :** 2016-08-01

**Approuvé par :**   
**Date :** 16/08/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :**  
**Rapport n° :** 18 Rév. 0  
**Page :** 1 de 1

### ÉCHANTILLONNAGE

Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 18      N° d'échantillon client :      Échantillonné par : le client  
Matériau :      Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur :      Date de réception : 2016-06-28  
Localisation :      Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

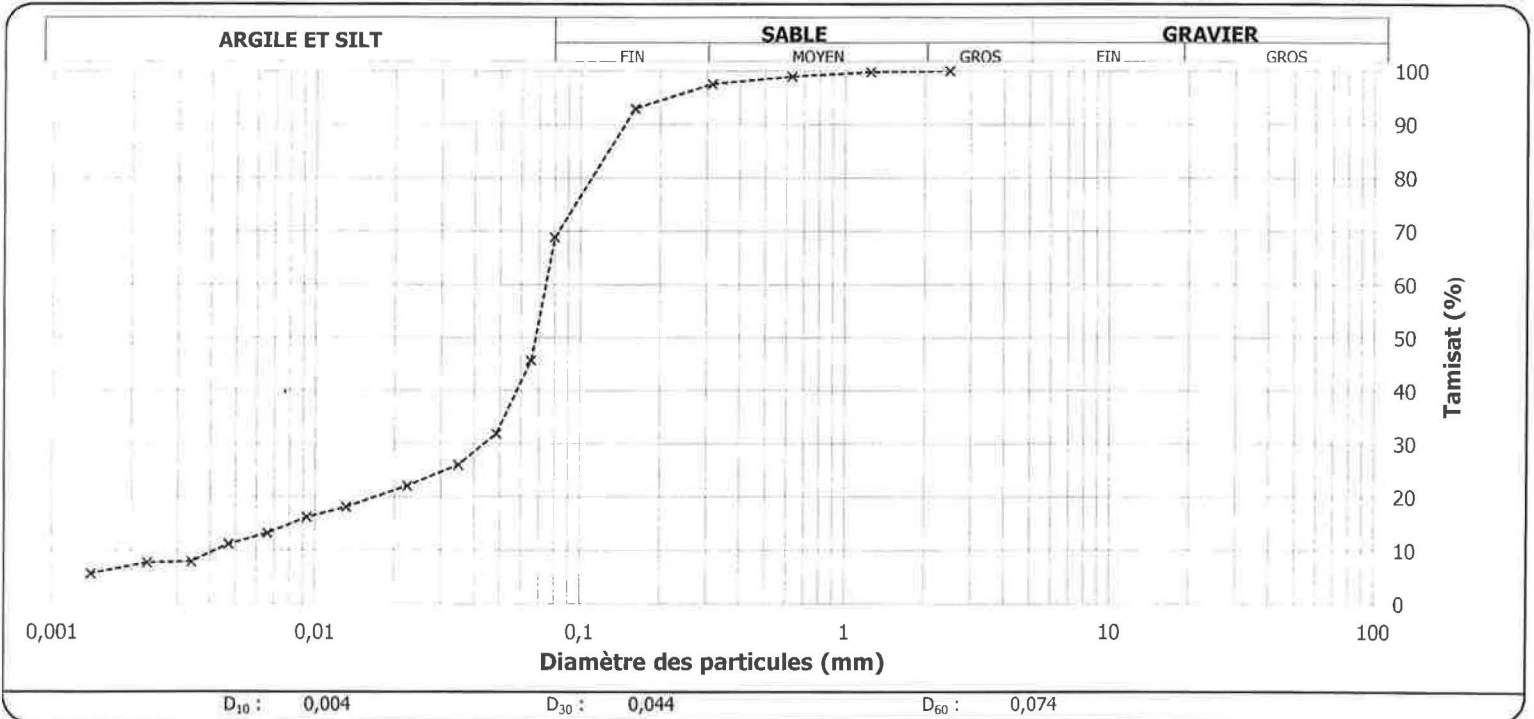
Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		65,4 µm	45,7
56 mm		48,5 µm	31,9
40 mm		34,9 µm	26,0
31,5 mm		22,4 µm	22,1
20 mm		13,1 µm	18,1
14 mm		9,3 µm	16,2
10 mm		6,6 µm	13,2
5 mm		4,7 µm	11,2
2,5 mm	100	3,4 µm	7,9
1,25 mm	100	2,3 µm	7,7
0,630 mm	99	1,4 µm	5,7
0,315 mm	98		
0,160 mm	93		
0,080 mm	68,9		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54944 AKA-04.3 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)		Sable :	31,1
Cailloux :	0,0	Silt :	61,9
Gravier :	0,0	Argile :	7,0



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.      **Date :** 2016-08-01

**Approuvé par :**  Larry Dallaire, tech.      **Date :** 16/08/17

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54945 AKA-04.4 141  
**Rapport n° :** 19 Rév. 0  
**Page :** 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 19      N° d'échantillon client :      Échantillonné par : le client  
Matériau :      Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur :      Date de réception : 2016-06-28  
Localisation :      Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

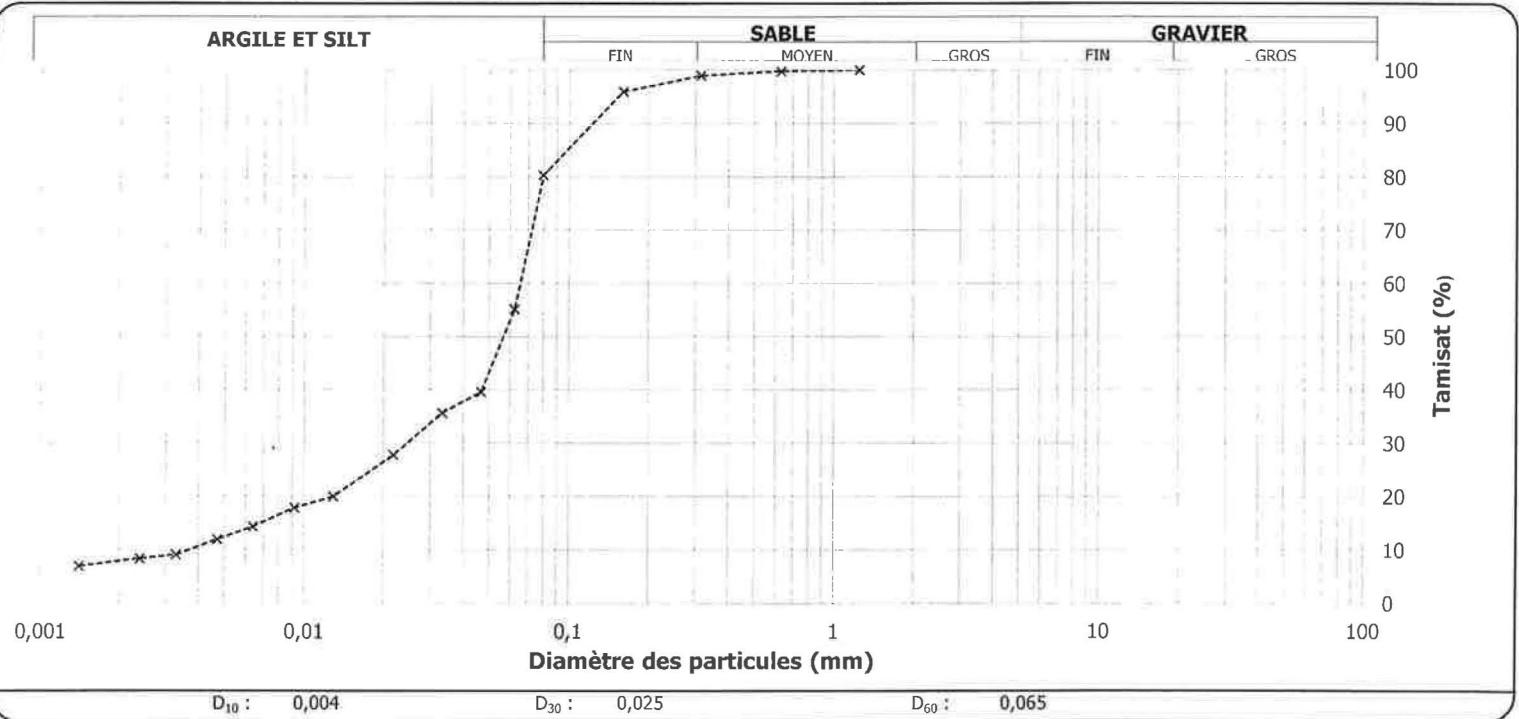
Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamais	Tamisé (%)	Diamètre équivalent	Tamisé (%)
112 mm			
80 mm		62,3 µm	55,2
56 mm		46,6 µm	39,6
40 mm		33,4 µm	35,7
31,5 mm		21,8 µm	27,8
20 mm		12,9 µm	20,0
14 mm		9,2 µm	17,9
10 mm		6,4 µm	14,4
5 mm		4,7 µm	12,0
2,5 mm		3,3 µm	9,1
1,25 mm	100	2,4 µm	8,4
0,630 mm	100	1,4 µm	7,0
0,315 mm	99		
0,160 mm	96		
0,080 mm	80,4		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54945 AKA-04.4 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)	
Sable :	19,6
Cailloux :	0,0
Gravier :	0,0
Silt :	72,6
Argile :	7,8



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.      **Date :** 2016-08-02

**Approuvé par :**  Larry Dallaire, tech.      **Date :** 16/09/18

**Client :** Multilab Direct inc.  
**Projet :** Contrôle des matériaux; Multilab Direct  
**Endroit :** Rouyn-Noranda

**Dossier :** P-0009755-0-27-001-01  
**Réf. client :** 54946 AKA-04.5 141  
**Rapport n° :** 20 Rév. 0  
Page 1 de 1

**ÉCHANTILLONNAGE**

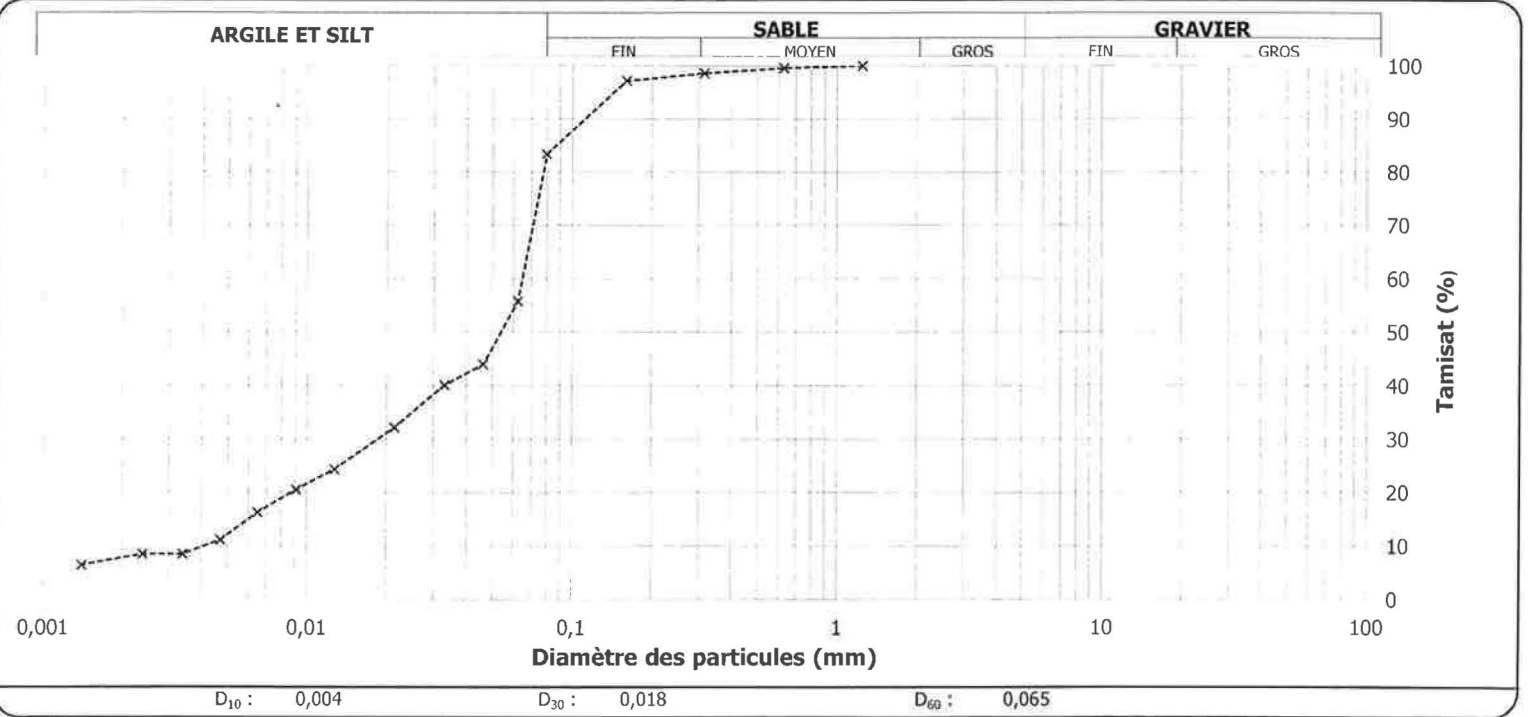
Provenance : Multilab Direct  
N° d'échantillon : 20 N° d'échantillon client : Échantillonné par : le client  
Matériau : Date d'échantillonnage : 2016-06-21  
Profondeur : Date de réception : 2016-06-28  
Localisation : Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (LC 21-040)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm		62,3 µm	55,8
80 mm		46,1 µm	44,0
56 mm		33,0 µm	40,1
40 mm		21,4 µm	32,2
31,5 mm		12,7 µm	24,4
20 mm		9,1 µm	20,6
14 mm		6,5 µm	16,3
10 mm		4,7 µm	11,2
5 mm		3,4 µm	8,5
2,5 mm		2,4 µm	8,5
1,25 mm	100	1,4 µm	6,5
0,630 mm	100		
0,315 mm	99		
0,160 mm	97		
0,080 mm	83,4		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ

**REMARQUES**  
Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.  
Référence du client : 54946 AKA-04.5 141-14776-03/305

Proportion selon analyse (%)		Sable :	16,6
Cailloux :	0,0	Silt :	75,7
Gravier :	0,0	Argile :	7,7



**Préparé par :** Larry Dallaire, tech.  
**Date :** 2016-08-02

**Approuvé par :** *[Signature]*  
**Date :** 16/08/18