

## PROGRAMME D'ACCREDITATION DES LABORATOIRES D'ESSAIS ET D'ÉTALONNAGE (PAL)

### Portée d'accréditation

<b>Entité juridique accréditée :</b>	<b>AGAT Laboratoires Itée</b>
Nom de l'emplacement ou dénomination commerciale (s'il y a lieu) :	Services d'essais en géochimie minière d'AGAT
Nom de la personne-ressource :	Belinda B. Lacuata
Adresse :	2620 21st St. NE Calgary (Alberta) T2E 7L3
Téléphone :	403 765-1209
Site Web :	<a href="http://www.agatlabs.com/fr">www.agatlabs.com/fr</a>
Courriel :	<a href="mailto:lacuata@agatlabs.com">lacuata@agatlabs.com</a>

**Pour veiller au respect de la *Loi sur les langues officielles*, le Conseil canadien des normes (CCN) a traduit de l'anglais au français du contenu exclusif lorsque celui-ci n'était pas offert en français. En cas de divergences entre les versions anglaise et française, la version anglaise du document prévaut.**

<b>N° de dossier du CCN</b>	151266
<b>Norme(s) d'accréditation</b>	ISO/IEC 17025:2017 – Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais
<b>Domaines d'essai</b>	Chimie et physique
<b>Domaines de spécialité de programme</b>	Analyse minérale
<b>Accréditation initiale</b>	2021-09-03
<b>Accréditation la plus récente</b>	2024-07-09
<b>Accréditation valide jusqu'au</b>	2026-09-03

### Accréditation de groupe du CCN

Ce laboratoire de même que les établissements listés ci-dessous sont compris dans une accréditation de groupe délivrée conformément à la politique du CCN sur l'accréditation de groupe énoncée dans le document Services d'accréditation – Aperçu des programmes d'accréditation.

- AGAT Laboratoires Itée, Thunder Bay, dossier du CCN n° 151083
- AGAT Laboratoires Itée, Calgary, dossier du CCN n° 151266

La préparation physique des échantillons selon la méthode d'essai accréditée pour les analyses minérales telle qu'elle est présentée dans la portée d'accréditation peut être effectuée dans les installations d' AGAT Laboratoires Itée, Calgary, dossier du CCN n° 151266, ou dans les laboratoires hors site de préparation physique des échantillons dont les pratiques de contrôle de la qualité et d'assurance qualité font régulièrement l'objet de vérifications :

- AGAT Laboratoires Itée – 3500 19th Street NE, Calgary (Alberta) T2E 8B9
- AGAT Laboratoires Itée – 1045 Gorham Street, Thunder Bay (Ontario) P7B 5X5
- AGAT Laboratoires Itée – 1185, rue des Foreurs, Val-d'Or (Québec) J9P 6X9

*Note: This scope of accreditation is also available in English as a document issued separately.*

*Remarque : La présente portée d'accréditation existe également en anglais, sous la forme d'un document distinct.*

## ENVIRONNEMENT ET SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

### Environnement

#### Lixiviats, eaux usées

ARD-284-18011	Détermination du pH dans l'eau dans les extraits aqueux et le lixiviat avec un pH-mètre manuel (auparavant ARD-283-18011) (Eaton, A. D., Clesceri, L. S., Rice, E. W. et A. E. Greenberg (Eds). 2012. <i>4500-H<sup>+</sup> pH Value in Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> , 23 <sup>e</sup> édition, American Public Health Association. Washington, D.C.) : pH
ARD-284-18012	Détermination de la conductivité électrique (EC) dans les extraits aqueux et le lixiviat avec un mesureur EC (auparavant ARD-283-18012) (Eaton, A. D., Clesceri, L. S., Rice, E. W. et A. E. Greenberg (Eds). 2012. <i>2510 Conductivity in Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> , 23 <sup>e</sup> édition, American Public Health Association. Washington, D.C.) : Conductivité (25 °C)
ARD-284-18013	Détermination du potentiel d'oxydo-réduction (Eh) dans les extraits aqueux et le lixiviat avec un mesureur d'Eh (auparavant ARD-283-18013) (Eaton, A.D., Clesceri, L. S., Rice, E.W. et A.E. Greenberg (Eds). <i>2580 B Oxidation-Reduction Potential Measurement in Clean Water in Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> , 23 <sup>e</sup> édition, American Public Health Association, Washington, D.C.) : Potentiel d'oxydo-réduction

### Résidus, sédiments, sols et minerais

ARD-284-18000	Détermination du potentiel de neutralisation d'échantillons de drainage rocheux acide (DRA) par procédure modifiée de comptabilisation des acide-base (auparavant ARD-283-18000) (Lawrence, R. W., Poling, G.P. et Marchant, P.B., 1989. <i>Investigation of Predictive Techniques for Acid Mine Drainage. Report on DSS Contract No. 23440-7-9178/01-SQ</i> , Energy Mines and Resources, Canada, sous-paragraphe 1.16.1 (a) du rapport MEND.) (Lawrence. <i>Back Titration to pH 8.3, 1989 Method</i> ; sous-paragraphe 1.16.1b, du projet MEND, méthode de 1991) : Potentiel de neutralisation en kg CaCO <sub>3</sub> /tonne
ARD-284-18003	Détermination du pH dans les échantillons de pâte saturée de drainage rocheux acide (DRA) (auparavant ARD-283-18003) (Sobek, A.A., Schuller, W.A., Freeman, J.R. et Smith, R.M., <i>Field and Laboratory Method Applicable to Overburden and Minesoils</i> , rapport EPA-600/2-78-054, U.S. National Technical Information Service Report PB-280 495 p. 45-47, mars 1978) : pH dans les échantillons de pâte
ARD-284-18019	Détermination du carbone et du soufre totaux dans les échantillons géologiques au moyen d'un foyer à combustion infrarouge (auparavant MIN-283-12001)
ARD-284-18020	Détermination du carbone et du soufre totaux dans les échantillons géologiques au moyen d'un foyer à combustion infrarouge (auparavant MIN-283-12002)
ARD-284-18021	Extraction du sulfate soluble dans l'acide (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) dans les échantillons minéralogiques et de drainage rocheux acide par digestion d'acide hydrochlorique suivi d'ICP-OES (auparavant MIN-283-12003)
MIN-283-12018	Détermination d'éléments majeurs et d'éléments traces dans les eaux industrielles, les extraits aqueux et le lixiviat par spectroscopie d'émission optique à plasma à couplage inductif (ICP-OES) Al, Ba, Ca, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, P, S, Si, Sr, Ti, V et Zn
MIN-283-12018	Détermination d'éléments majeurs et d'éléments traces dans les eaux industrielles, les extraits aqueux et le lixiviat par spectroscopie d'émission optique à plasma à couplage inductif (ICP-OES) Al, Ba, Ca, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, P, S, Si, Sr, Ti, V et Zn

## MINÉRAIS ET PRODUITS MÉTALLIQUES

### Analyse minérale

#### Essais minéraux

MIN-283-12004	Extraction des éléments rares et des oxydes dans les échantillons minéralogiques par fusion au borate de lithium et ICP-OES et/ou ICP-MS - ICP-OES : Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , BaO, CaO, Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CuO, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , K <sub>2</sub> O, MgO, MnO, Na <sub>2</sub> O, NiO, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , SiO <sub>2</sub> , SrO, TiO <sub>2</sub> et ZnO - ICP-MS : Ba, Ce, Co, Cs, Cu, Dy, Er, Eu, Ga, Ge, Gd, Hf, Ho, In, La, Lu, Mo, Nb, Nd, Ni, Rb, Pr, Sc, Sm, Sn, Sr, Ta, Tb, Th, Tl, Tm, U, V, W, Y, Yb et Zr
MIN-283-12005	Détermination de la perte par calcination dans les échantillons d'essai minéralogiques
MIN-283-12006	Extraction d'éléments majeurs, d'éléments traces et de métaux dans les échantillons géologiques par fusion au peroxyde de sodium pour ICP-OES et ICP-MS - ICP-OES : Al, As, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, La, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, Pb, S, Sb, Sc, Si, Sn, Sr, Ti, V, W, Y et Zn - ICP-OES et ICP-MS : Al, As, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Ce, Co, Cr, Cs, Cu, Dy, Er, Eu, Fe, Ga, Gd, Ge, Hf, Ho, In, K, La, Li, Lu, Mg, Mn, Mo, Nb, Nd, Ni, P, Pb, Pr, Rb, S, Sb, Sc, Se, Si, Sm, Sn, Sr, Ta, Tb, Te, Th, Ti, Tl, Tm, U, V, W, Y, Zn et Zr
MIN-283-12008	Extraction d'éléments majeurs, d'éléments traces et de métaux dans les échantillons géologiques par digestion par quatre acides suivie d'ICP-OES et/ou d'ICP-MS - ICP-OES : Ag, Al, As, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Ga, K, La, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, S, Sb, Sc, Sr, Th, Ti, Tl, U, V, W et Zn - ICP-OES et ICP-MS : Ag, Al, As, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Ce, Co, Cr, Cs, Cu, Fe, Ga, Ge, Hf, In, K, La, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Nb, P, Pb, Re, Rb, S, Sb, Sc, Se, Sn, Sr, Ta, Te, Th, Ti, Tl, U, V, W, Y, Zn et Zr
MIN-283-12010	Détermination de métaux dans les échantillons géologiques et minéralogiques par digestion de l'eau régale (acide nitrique et chlorhydrique) suivie d'ICP-OES et/ou d'ICP-MS - ICP-OES : Ag, Al, As, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Ga, Hg, K, La, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, S, Sb, Sc, Sr, Th, Ti, Tl, U, V, W et Zn - ICP-OES et ICP-MS : Ag, Al, As, Au, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Ce, Co, Cr, Cs, Cu, Fe, Ga, Ge, Hf, Hg, In, K, La, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Nb, P, Pb, Re, Rb, S, Sb, Sc, Se, Sn, Sr, Ta, Te, Th, Ti, Tl, U, V, W, Y, Zn et Zr
MIN-283-12015 <sup>f</sup>	Détermination de la teneur en or (Au) dans les échantillons de perles d'or par fusion par essai pyrognostique avec collecte au plomb au moyen d'un procédé gravimétrique

MIN-283-12016 <sup>f</sup>	Extraction de l'or (Au), du platine (Pt) et du palladium (Pd) dans les échantillons de perles d'or par fusion par essai pyrognostique avec collecte au plomb au moyen de spectroscopie d'émission optique à plasma à couplage inductif (ICP-OES)
MIN-283-12017 <sup>f</sup>	Détermination de l'or (Au) dans les échantillons de perles d'or par fusion par essai pyrognostique avec collecte au plomb au moyen de spectroscopie d'absorption atomique (AAS)
MIN-283-12025	Détermination d'éléments majeures, d'éléments traces et d'oxydes et d'éléments du groupe des terres rares dans les échantillons géologiques, de sols et de minerais au moyen de diverses méthodes d'Extraction et de digestion par l'Acide en laboratoire et par spectroscopie d'émission atomique avec plasma à couplage inductif (ICP-OES) : voir ARD-284-18021, MIN-283-12004, MIN-283-12006, MIN-283-12008, MIN-283-12010 et MIN-283-12016
MIN-283-12026	Détermination d'éléments majeurs, d'éléments traces et d'éléments du groupe des terres rares dans les échantillons géologiques de sols et de minerais au moyen de diverses méthodes d'extraction et de digestion par l'Acide en laboratoire avec spectroscopie de masse à plasma à couplage inductif (ICP-MS) : voir MIN-283-12004, MIN-283-12006, MIN-283-12008 et MIN-283-12010
*ROCK-10-26000	Détermination de la teneur en oxydes d'échantillons minéraux par fusion au borate de lithium et spectroscopie de fluorescence des rayons x à dispersion de longueurs d'ondes (méthode interne) : Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , BaO, CaO, Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CuO, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , HfO <sub>2</sub> , K <sub>2</sub> O, MgO, MnO, Na <sub>2</sub> O, NiO, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PbO, SiO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub> , SrO, TiO <sub>2</sub> , V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , ZnO, ZrO <sub>2</sub> et %LOI
*ROCK-10-26002	Préparation et détermination de la gravité spécifique par pycnomètre à gaz
**MIN-12007	Criblage, tamisage et distribution granulométrique d'échantillons minéralogiques
**MIN-12010	Concassage et fissuration d'échantillons minéralogiques – Division des essais minéraux géochimiques – Directions
**MIN-12012	Fraisage des échantillons minéralogiques

Nombre d'éléments inscrits dans la portée : 25

**Notes**

**ISO/IEC 17025:2017** : Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais

**LOI** : Perte par calcination

\*Les essais marqués d'un astérisque (\*) sont réalisés dans les bureaux 1620 27<sup>th</sup> Avenue NE, Calgary AB T2E 8W4

\*\*La préparation physique des échantillons pour les essais marqués de deux astérisques (\*\*) est effectuée au 3500 19<sup>th</sup> Street NE, Calgary (Alberta) T2E 8B9 ainsi que d'autres installations hors site de préparation physique des échantillons.

† Les essais pyrognostiques sont réalisés à une installation hors site d'AGAT Laboratoires ltée située au 1045 Gorham Street, Thunder Bay (Ontario) P7B 5X5.

Le présent document fait partie du certificat d'accréditation délivré par le Conseil canadien des normes (CCN). La version originale est affichée dans le répertoire des laboratoires titulaires de l'accréditation du CCN sur le site Web du CCN au [www.ccn.ca](http://www.ccn.ca).

---

Elias Rafoul  
Vice-président, Services d'accréditation  
Date de publication : 2024-07-10