

# PROJET MINIER TROILUS



## ÉTAT DE RÉFÉRENCE DU MILIEU RÉCEPTEUR HERPÉTOFAUNE

**DÉCEMBRE 2019**





# Équipe de réalisation

## Troilus Gold

Jacqueline Leroux  
Mathieu Michaud

Directrice Environnement  
Coordonnateur Environnement

## Wachihih

Stéphane Bernard  
Jean-François Savard  
Brent Longchap  
Myrian Robertson

Ing.f., M. ATDR, directeur de projet  
Technicien en géomatique et cartographie  
Auxiliaire technique  
Édition et mise en page

## FaunENord

Miriam Audrey Lessard-Légaré  
Justine Drolet  
Yann Gobeil  
Laurie Giroux  
Joseph Rocheteau  
Sarah-Jane Rossignol-Heppell

Biologiste, M. Env., adjointe au directeur de projet  
Biologiste, B. Sc.  
Biologiste, B. Sc.  
Auxiliaire technique  
Auxiliaire technique  
Auxiliaire technique

## Référence à citer :

WACHIIH ET FAUNENORD. 2019. *Projet minier Troilus – État de référence de l'herpétofaune*. Rapport préparé pour Troilus Gold. 13 p. + annexe.



# Table des matières

Équipe de réalisation.....	i
Table des matières.....	iii
Tableaux.....	iii
Annexes.....	iv
1 Introduction.....	1
1.1 Mise en contexte.....	1
1.2 Objectif de l'étude.....	1
1.3 Zone d'étude.....	1
2 Méthodologie.....	3
2.1 Inventaire d'écoute des chants d'anoures.....	3
2.1.2 Analyse des données d'inventaire.....	5
2.2 Inventaire par recherche active.....	5
2.2.2 Analyse des données d'inventaire.....	6
2.3 Consultation des bases de données externes.....	6
3 Conditions actuelles.....	7
3.1 Inventaire d'écoute des chants d'anoures.....	7
3.1.2 Analyse des données d'inventaire.....	7
3.2 Inventaire par recherche active.....	8
3.2.2 Analyse des données d'inventaire.....	9
3.3 Consultation des bases de données externes.....	10
3.4 Espèces de l'herpétofaune en situation précaire.....	10
4 Conclusion.....	11
5 Références.....	13

## Tableaux

Tableau 2-1 : Stations d'écoute des chants d'anoures dans la zone d'étude.....	3
Tableau 2-2 : Échelle de Beaufort simplifiée.....	4
Tableau 2-3 : Cotes d'abondance des chants d'anoures.....	4
Tableau 2-4 : Stations de recherche active d'herpétofaune dans la zone d'étude.....	5
Tableau 3-1 : Résultats de l'inventaire d'écoute des chants d'anoures dans la zone d'étude.....	8

# **Annexes**

- A Dossier cartographique
- B Demande d'information au CDPNQ

# 1 Introduction

## 1.1 Mise en contexte

Troilus Gold, une société d'exploration minière de Toronto, projette la réouverture de l'ancienne mine d'or et de cuivre Troilus située au nord de Chibougamau, à environ 60 km à l'ouest du lac Mistassini. Cette dernière, exploitée par Inmet Mining Corporation de 1997 à 2010, a produit plus de 2 millions d'onces d'or et près de 70 000 tonnes de cuivre. La propriété minière de Troilus Gold, totalisant 16 000 ha, comprend 83 claims et un bail minier. Des travaux de forage ont été réalisés sur le site en 2018 et 2019 pour y valider les ressources minérales disponibles.

## 1.2 Objectif de l'étude

L'objectif de la présente étude est de dresser le portrait des communautés d'amphibiens et de reptiles présentes dans le secteur du projet minier Troilus et d'y valider la présence d'espèces en situation précaire. Soulignons que les espèces en situation précaire sont protégées au pays par la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29) et dans la province par la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (L.R.Q., ch. E-12.01).

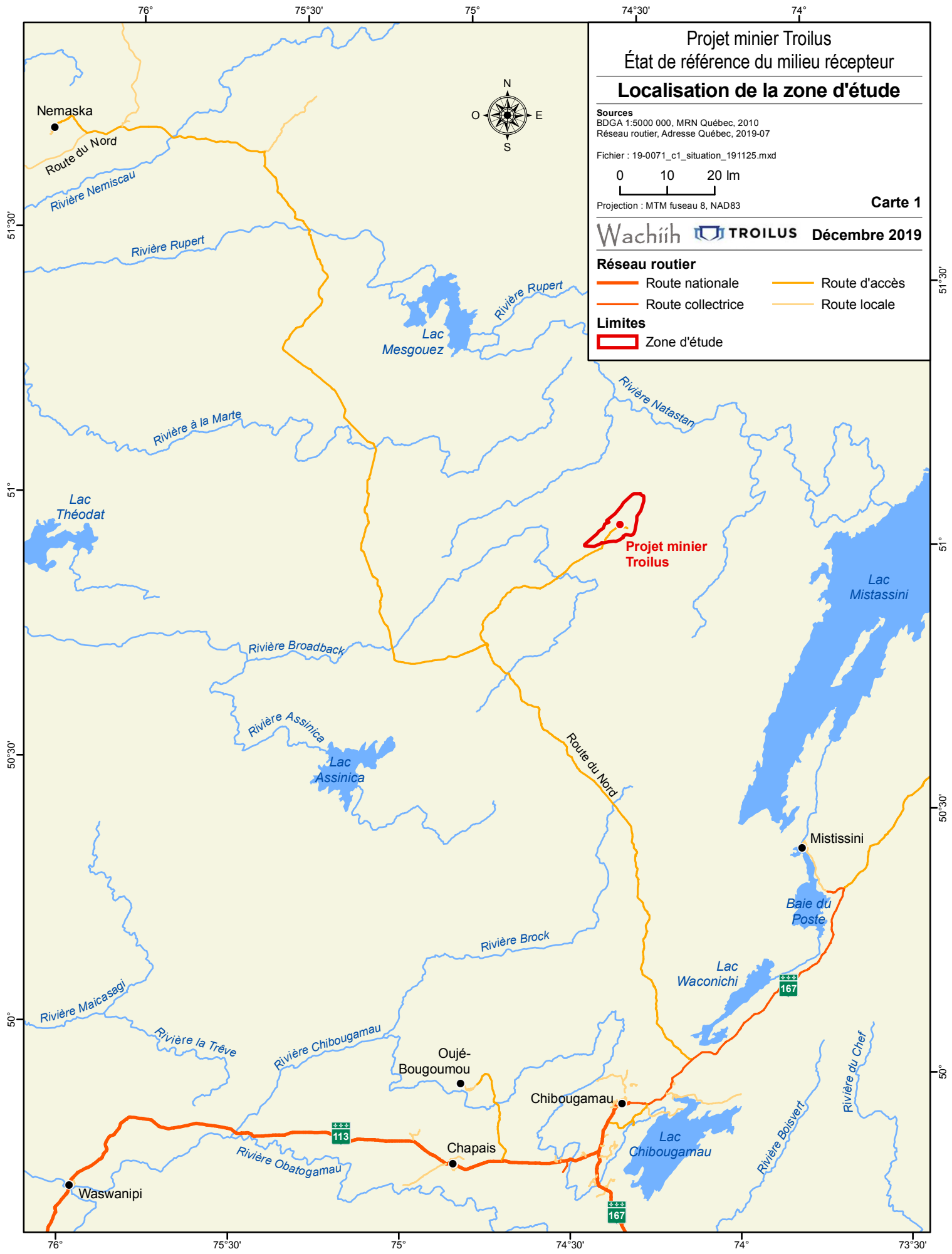
## 1.3 Zone d'étude

Le projet minier Troilus est situé dans la partie sud-est de la région administrative du Nord-du-Québec sur le territoire d'Eeyou Istchee Baie-James. Il se trouve en territoire public, à la pointe nord-est de la réserve faunique Assinica, à environ 80 km au nord-ouest du village cri de Mistissini et à 175 km au nord de la Ville de Chibougamau.

Il couvre des terres de catégorie III du territoire régi par la *Convention de la Baie-James et du Nord québécois* et recoupe les terrains de trappage M34, M39A et M40 fréquentés par des membres de la Première Nation crie de Mistissini.

L'accès au site minier se fait par la route du Nord puis par un chemin forestier d'environ 44 km de longueur qui débute au PK 108 de cette route.

La zone d'étude considérée pour l'état de référence de l'herpétofaune, totalisant un peu plus de 57 km<sup>2</sup>, est présentée à la carte 1 de la page suivante.

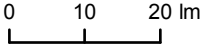


Projet minier Troilus  
État de référence du milieu récepteur

**Localisation de la zone d'étude**

Sources  
BDGA 1:5000 000, MRN Québec, 2010  
Réseau routier, Adresse Québec, 2019-07

Fichier : 19-0071\_c1\_situation\_191125.mxd



Projection : MTM fuseau 8, NAD83

**Carte 1**

**Wachih TROILUS** Décembre 2019

- Réseau routier**
- Route nationale
  - Route d'accès
  - Route collectrice
  - Route locale
- Limites**
- Zone d'étude

Nemaska

Route du Nord  
Rivière Nemiscau

Rivière Rupert

Lac Mesgouez

Rivière Rupert

Rivière à la Marte

Rivière Natastan

Lac Théodat

Projet minier Troilus

Lac Mistassini

Rivière Broadback

Rivière Assinica

Lac Assinica

Route du Nord

Mistissini

Baie du Poste

Lac Waconichi

167

Oujé-Bougoumou

Chibougamau

Lac Chibougamau

Rivière Boisvert

Rivière du Chef

Rivière la Trêve

Rivière Chibougamau

Chapais

Rivière Obatogamau

167

Waswanipi

113

## 2 Méthodologie

### 2.1 Inventaire d'écoute des chants d'anoures

#### 2.1.1 Effort d'échantillonnage

Le plan d'échantillonnage comportait initialement un total de 12 stations d'écoute des chants d'anoures (tableau 2-1 et carte 2 de l'annexe A). Une station supplémentaire (HE19) a été ajoutée par les techniciens au terrain puisque l'habitat rencontré à cet endroit y était particulièrement propice à la présence de certaines espèces d'amphibiens. Ces 13 stations étaient distantes d'au moins 800 m les unes des autres afin de garantir l'indépendance de chacune. La sélection des stations tenait compte de la diversité des habitats disponibles et propices aux amphibiens dans la zone d'étude.

Tableau 2-1 : Stations d'écoute des chants d'anoures dans la zone d'étude

Station d'inventaire	Latitude	Longitude	Type d'habitat
HE1	51,0182	-74,4339	Ruisseau
HE2	51,0383	-74,4247	Ruisseau
HE3	51,0336	-74,4720	Ruisseau
HE6	51,0294	-74,4409	Lac
HE7	51,0204	-74,4588	Haldes à stériles
HE8	51,0090	-74,4880	Tourbière ombrotrophe
HE9	51,0093	-74,4405	Petit lac et ruisseau
HE10	51,0046	-74,4694	Ruisseau artificiel
HE11	50,9973	-74,4945	Tourbière ombrotrophe
HE14	50,9956	-74,4633	Milieu perturbé
HE16	51,0027	-74,4405	Lac
HE17	50,9772	-74,5233	Lac
HE19	51,0157	-74,4820	Mare

Les inventaires devaient avoir lieu par temps calme, avec un vent correspondant idéalement à 0 ou 1 sur l'échelle de Beaufort simplifiée (tableau 2-2). Des conditions de vent se classant au 2<sup>e</sup> niveau de l'échelle étaient également acceptables, quoique sous-optimales. Toutefois, les travaux devaient être reportés si le vent dépassait ce seuil.

Les travaux devaient également avoir lieu lors de soirées sans précipitations, ou, à la rigueur, lors d'averses de faible intensité. De fortes pluies influencent négativement l'activité des anoures; de telles soirées devaient donc être évitées pour les relevés.

**Tableau 2-2 : Échelle de Beaufort simplifiée**

Niveau	Correspondance	Acceptabilité
0	Calme	Idéal
1	Faible (frémissement des feuilles)	Idéal
2	Modéré (faible mouvement des branches)	Acceptable
3	Fort (bon mouvement des branches; rafales > 50 km/h)	Non recommandé
4	Très fort (arbres agités, rafales > 70-80 km/h)	Non-recommandé
5	Violent (tempête; rafales > 100 km/h)	Non-recommandé

La température de l'air joue un rôle important dans la reproduction des anoues. Une température minimale avoisinant 8°C était requise pour réaliser les inventaires puisque ce seuil entraîne le début de la reproduction de la rainette crucifère (*Pseudacris crucifer*), de la grenouille des bois (*Lithobates sylvaticus*) et de la grenouille léopard (*Lithobates pipiens*). Il est à noter aussi qu'une température de 13°C représente le seuil théorique pour le crapaud d'Amérique (*Anaxyrus americanus*) et qu'une température se rapprochant de 20°C constitue un optimum pour la grenouille verte (*Lithobates clamitans*) et la grenouille du Nord (*Lithobates septentrionalis*).

Le protocole d'écoute était basé sur celui préconisé par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) pour ce type d'inventaire (MFFP, 2018). Les relevés devaient débiter 30 minutes après le coucher du soleil, qui avait lieu vers 21h00 à cette période de l'année, et ne pas dépasser minuit, considérant que l'activité des anoues diminue significativement à ce moment. Lors de l'arrivée à chaque station, une minute de silence a été respectée par le personnel technique afin que les anoues, qui auraient pu être perturbés par les déplacements de l'équipe, reprennent leurs activités. Une fois ce temps écoulé, cinq minutes d'écoute active ont été réalisées par le personnel, qui devait alors noter toutes les espèces entendues et leur associer une cote d'abondance (tableau 2-3).

**Tableau 2-3 : Cotes d'abondance des chants d'anoues**

Cote	Correspondance
0	Aucun chant entendu
1	Les chants sont isolés et le nombre de mâles chanteurs peut être compté
2	Les chants se chevauchent et il est impossible de compter tous les mâles chanteurs
3	Chorale continue, il est impossible de dénombrer les chants

Advenant le cas où aucun chant n'était entendu au cours des cinq minutes prévues, dix minutes supplémentaires d'écoute ont été ajoutées.

Pour chaque station, une fiche terrain a été complétée. Cette fiche comportait les informations suivantes : date, coordonnées, temps passé à la recherche, décompte des espèces observées, numéros de photos et toute autre information jugée pertinente.

## 2.1.2 Analyse des données d'inventaire

Les données colligées au cours de la campagne de terrain ont été compilées afin de faire ressortir la fréquence de détection de chaque espèce et l'ampleur des chants entendus.

## 2.2 Inventaire par recherche active

### 2.2.1 Effort d'échantillonnage

Huit stations circulaires de 50 m<sup>2</sup> ont été établies de manière à couvrir les principaux types d'habitats présents dans la zone d'étude (tableau 2-4 et carte 2 de l'annexe A). Un permis SEG a été demandé pour permettre la réalisation de cet inventaire, considérant qu'il pouvait impliquer la manipulation d'amphibiens et de reptiles. Les conditions relatives au permis ont été respectées et un rapport d'activité a été transmis à la direction de la protection de la faune (DPF-10) du MFFP le 31 juillet 2019.

Tableau 2-4 : Stations de recherche active d'herpétofaune dans la zone d'étude

Station d'inventaire	Latitude	Longitude	Type d'habitat
HE4	51,0342	-74,4508	Ruisseau
HE5	51,0350	-74,4223	Tourbière ombrotrophe
HE7	51,0204	-74,4588	Haldes à stériles
HE10	51,0046	-74,4694	Ruisseau
HE12	50,9954	-74,5017	Tourbière ombrotrophe et ruisseau
HE13	50,9945	-74,4918	Ruisseau artificiel
HE15	50,9805	-74,5343	Tourbière ombrotrophe arbustive
HE18	50,9786	-74,4893	Forêt mature

À l'intérieur de chaque station (ou le long de chaque transect, le cas échéant), deux techniciens retournaient tous les abris potentiels (ex. roches et bois mort de plus de 6 cm de diamètre) afin d'y détecter les individus présents. Au besoin, ceux-ci ont été capturés à l'aide d'une épuisette et identifiés *in situ*. Les spécimens identifiés ont été relâchés sur leur lieu de capture immédiatement après l'identification. De plus, les manipulations ont été réalisées de manière à saisir adéquatement les spécimens par le corps afin d'éviter les risques d'autotomie. Elles ont été faites aussi à l'aide de gants de nitrile à usage unique pour éviter tout risque de contact de l'herpétofaune avec des substances dommageables pour leur santé (ex. insecticides, lotions, parfums).

Tous les abris potentiels déplacés lors des relevés ont été remis en place immédiatement suite à leur inspection afin de minimiser le plus possible l'impact sur le microhabitat présent. La durée de la recherche active à chaque station était de 10 à 30 minutes et dépendait du potentiel de chacune d'abriter des amphibiens et reptiles. Cette méthodologie est basée sur celle qui a été développée par le MFFP pour l'inventaire des salamandres de ruisseaux (MFFP, 2018).

Pour chaque station, une fiche terrain a été complétée. Cette fiche comportait les informations suivantes : date, coordonnées, temps passé à la recherche, décompte des espèces observées, numéros de photos et toute autre information jugée pertinente. En outre, pour chaque spécimen observé, une ou des photos ont été prises et une géolocalisation, à l'aide d'un GPS, a été faite.

Photo 2-1 Établissement d'une station d'inventaire par recherche active (station HE5)



## 2.2.2 Analyse des données d'inventaire

Les données colligées au cours des inventaires ont été compilées afin de faire ressortir la fréquence de détection de chaque espèce et le nombre d'observations faites.

## 2.3 Consultation des bases de données externes

En parallèle aux travaux d'inventaire réalisés sur le terrain, une recherche documentaire a été effectuée au sein de l'*Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec* afin de colliger toute information supplémentaire sur l'herpétofaune dans la zone d'étude.

## **3 Conditions actuelles**

### **3.1 Inventaire d'écoute des chants d'anoures**

#### **3.1.1 Effort d'échantillonnage**

L'inventaire d'écoute des chants d'anoures s'est déroulé du 14 au 20 juin 2019. Il est important de préciser que cinq stations (HE1, HE9, HE10, HE14 et HE16) ont été déplacées par rapport à leur emplacement initial en raison de contraintes d'accessibilité. L'habitat du nouvel emplacement correspondait à celui de l'emplacement initial de manière à ce que le déplacement de la station ne biaise pas les résultats.

De plus, tel que décrit précédemment, une station d'écoute supplémentaire (HE19) a été réalisée dans un site propice qui ne devait pas être inventorié au départ. Ce site a été découvert par les techniciens lors de leur déplacement vers la station HE8.

#### **3.1.2 Analyse des données d'inventaire**

L'écoute des chants d'anoures a permis de recenser quatre espèces dans la zone d'étude, soit la rainette crucifère, le crapaud d'Amérique, la grenouille des bois et la grenouille du Nord (tableau 3-1). Au moins une espèce d'anoure a été entendue à chacune des 13 stations d'écoute réalisées sur le territoire étudié.

La rainette crucifère a été l'espèce la plus souvent entendue et la plus répandue à l'échelle de la zone d'étude. En effet, elle a été détectée à toutes les stations d'écoute et sa cote d'abondance est supérieure à 1 pour 11 des 13 stations. La grenouille des bois était, en contrepartie, l'espèce la moins souvent entendue, avec une cote moyenne de 1 pour chacune des quatre stations où sa présence a été constatée.

**Tableau 3-1 : Résultats de l'inventaire d'écoute des chants d'anoures dans la zone d'étude**

Espèce	Nombre de stations avec chants	Identification des stations avec chants	Cote d'abondance des chants d'anoures
Crapaud d'Amérique	5	HE10	1
		HE14	1
		HE16	1
		HE17	1
		HE19	3
Grenouille des bois	4	HE10	1
		HE14	1
		HE17	1
		HE19	1
Grenouille du Nord	3	HE6	1
		HE11	2
		HE16	2
Rainette crucifère	13	HE1	2
		HE2	2
		HE3	1
		HE6	2
		HE7	1
		HE8	3
		HE9	2
		HE10	3
		HE11	3
		HE14	3
		HE16	3
HE17	2		
HE19	3		

*Note* : les résultats présentés dans ce tableau n'incluent pas les observations visuelles d'anoures ni les chants entendus dans les stations d'inventaire dédiées à la recherche active d'herpétofaune.

## 3.2 Inventaire par recherche active

### 3.2.1 Effort d'échantillonnage

L'inventaire par recherche active a été réalisé du 17 au 20 juin 2019. En fonction des conditions observées sur le terrain, la station HE4 a été déplacée d'environ 50 m, dans le même type d'habitat, car le ruisseau présent à cet endroit s'est avéré impossible à traverser à gué. Ce changement n'a eu aucun impact sur le nombre de stations inventoriées, celui-ci demeurant à huit, tel qu'autorisé dans le permis SEG délivré.

### 3.2.2 Analyse des données d'inventaire

La recherche active a permis l'observation de quelques espèces d'amphibiens dans deux des huit stations : une rainette crucifère à la station HE5 ainsi qu'une rainette crucifère et une salamandre à deux lignes (*Eurycea bislineata*) à la station HE13.

Aucun reptile n'a été observé dans les stations de recherche active ni aux stations d'écoute des chants d'anoures. Toutefois, deux couleuvres rayées (*Thamnophis sirtalis*) ont été observées de façon opportuniste à peu près à mi-chemin entre les stations HE12 et HE13 lors des inventaires de l'avifaune.

Il en va de même pour la salamandre à points bleus (*Ambystoma laterale*) dont l'occupation de l'un des bâtiments sur le site minier (près de la fosse J4) a été signalée aux techniciens par l'un des employés de Troilus Gold. Les salamandres, qui sont parfois visibles en groupe, ont élu domicile sur le sol détrempe de ce bâtiment sous une machine servant à la gestion de l'eau du site minier.

Photo 3-1 Rainette crucifère observée à la station d'inventaire HE5



### **3.3 Consultation des bases de données externes**

La consultation de la banque de données de l'*Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec* n'a pas permis de colliger d'informations supplémentaires sur l'herpétofaune dans la zone d'étude.

### **3.4 Espèces de l'herpétofaune en situation précaire**

La consultation de la banque de données du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) par le MFFP n'a révélé aucune occurrence d'amphibien ou de reptile en situation précaire dans la zone d'étude ou à proximité (annexe B).

Par ailleurs, aucune des espèces de l'herpétofaune qui ont été répertoriées dans la zone d'étude lors des inventaires de juin 2019 n'est considérée en situation précaire.

## **4 Conclusion**

Un inventaire de l'herpétofaune a été réalisé sur le site du projet minier de Troilus Gold à la mi-juin 2019. Cette campagne d'inventaire, basée sur les protocoles du MFFP, visait à établir le portrait des communautés d'amphibiens et de reptiles présentes dans ce secteur et à y valider la présence d'espèces en situation précaire.

Les validations effectuées sur le terrain ont permis d'identifier sept espèces différentes de l'herpétofaune dans la zone d'étude dont quatre espèces d'anoures (crapaud d'Amérique, grenouille des bois, grenouille du Nord, rainette crucifère), deux espèces d'urodèles (salamandre à deux lignes, salamandre à points bleus) et une espèce de reptile (couleuvre rayée). Aucune de ces espèces ne possède un statut précaire légal au Québec ni au Canada et parmi celles-ci, la rainette crucifère représente l'espèce qui a été le plus souvent observée sur le territoire lors des relevés.



## 5 Références

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MFFP). 2018. *Protocole d'inventaire des salamandres de ruisseaux en situation précaire du Québec*. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval, Secteur des opérations régionales. 13 p.

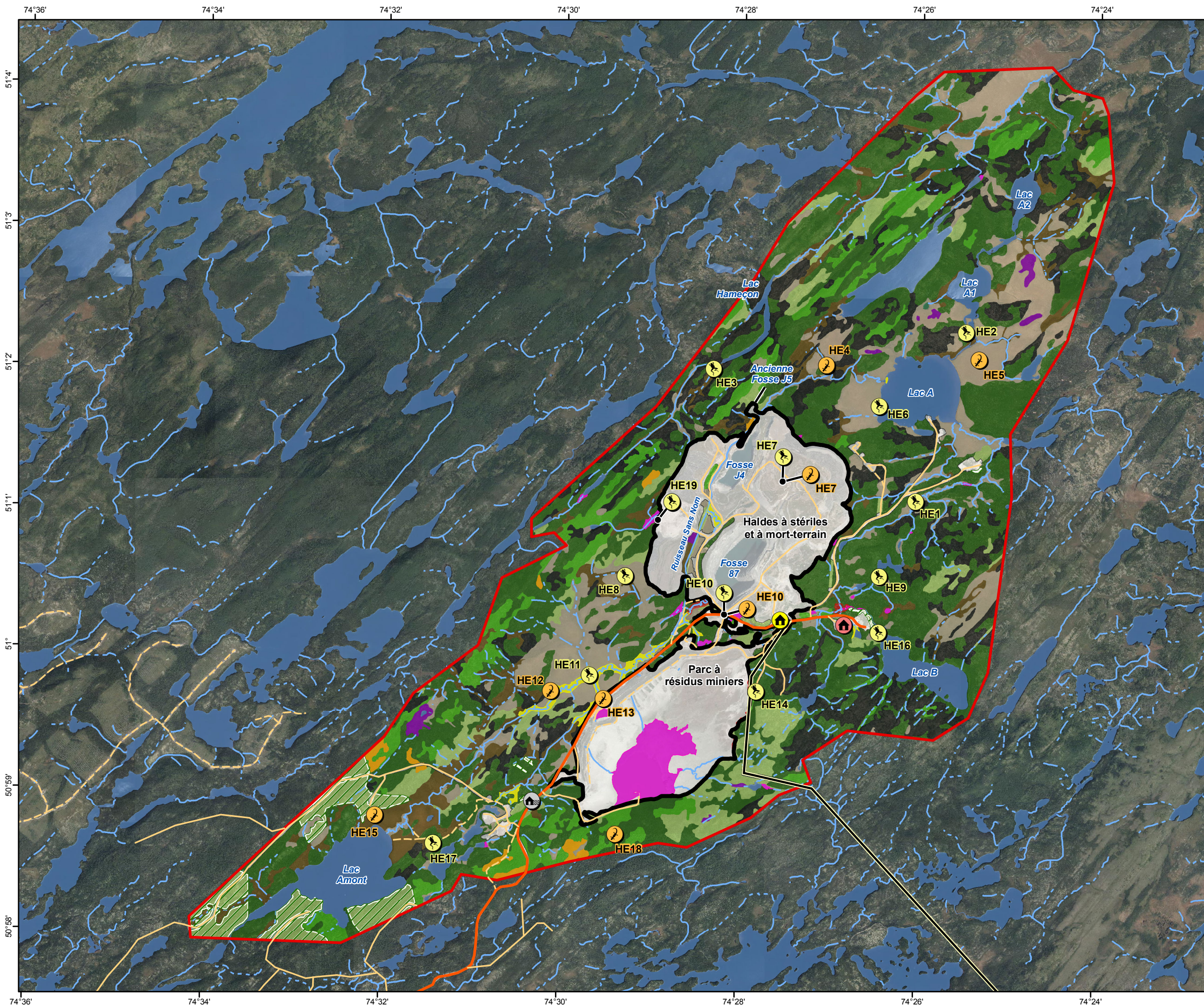
MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MFFP). 2019. *Protocole d'inventaire des anoures du Québec*. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval, Secteur des opérations régionales. 14 p.



# **ANNEXE A**

## **Dossier cartographique**





**Projet minier Troilus**  
**État de référence du milieu récepteur**  
**Localisation des stations**  
**d'inventaire de l'herpétofaune**

**Sources**  
 BDTQ 1:20 000, MRNF Québec, 2012  
 Réseau routier, Adresse Québec, 2019-07  
 Orthophoto, MRNF Québec, 2013  
 Inventaire, Wachiïh / FaunENord, 2019

Fichier : 19-0071\_HEc2\_stnHerpet\_191128.mxd

0 500 1 000 m

Projection : MTM fuseau 8, NAD83

**Carte 2**

**Novembre 2019**

**Hydrographie**  
 - - - Cours d'eau intermittent    — Cours d'eau permanent

**Faune**  
 Station d'écoute de chants d'anoures  
 Station de recherche active d'herpétofaune

**Végétation**

**Milieux terrestres**

Anthropique	Peuplement feuillu
Dénudé sec	Peuplement mélangé
Peuplement en régénération	Peuplement résineux
Coupe récente	

**Milieux humides**

Étang	Tourbière boisée
Marais	Tourbière ouverte
Marécage arbustif	Tourbière ouverte (réticulée)

**Infrastructures**

Bâtiments d'exploration	Ligne de transport d'énergie
Camp d'exploration	Ancien site minier
Guérite	

**Réseau routier**

Route d'accès	Chemin non carrossable
Chemin carrossable	

**Limites**

Zone d'étude
--------------



## **ANNEXE B**

### **Demande d'information au CDPNQ**



PAR COURRIEL

Chibougamau, le 15 novembre 2019

Madame Nadine Marois  
Wachiih Ressources  
1689, rue du Marais, Local 300  
Québec (Québec) G3J 0E7

**Objet : Requête concernant la présence d'espèces fauniques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ou rares situées sur le territoire du projet minier Troilus, Nord-du-Québec**

Madame,

La présente fait suite à votre demande d'information du 23 octobre 2019, adressée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), concernant l'objet en titre.

Le CDPNQ collige, analyse et diffuse l'information disponible sur les éléments prioritaires de la biodiversité. Pour les espèces fauniques, le traitement est assuré par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), alors que pour les espèces floristiques, la responsabilité incombe au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC).

Depuis 1988, les données provenant de différentes sources (spécimens d'herbiers et de musées, littérature scientifique, inventaires récents, etc.) sont intégrées graduellement au système de gestion de données. Les informations consignées reflètent l'état des connaissances. Ainsi, certaines portions du territoire sont méconnues et une partie des données existantes peut ne pas encore être intégrée au système, présenter des lacunes quant à la précision géographique ou encore, avoir besoin d'être actualisée ou davantage documentée. Par conséquent, **l'avis émis par le CDPNQ concernant un territoire particulier ne doit pas être considéré comme étant définitif et un substitut aux inventaires requis. Dans cette éventualité, nous apprécierions obtenir les données brutes recueillies afin de bonifier notre système d'information.**

Après vérification, **aucune espèce faunique en situation précaire** (menacée, vulnérable ou susceptible d'être ainsi désignée) n'est répertoriée au CDPNQ pour le territoire visé par votre requête ou à proximité de celui-ci.

En espérant ces renseignements satisfaisants et utiles à vos besoins, nous vous remercions de l'intérêt porté à l'égard du CDPNQ et demeurons disponibles pour répondre à vos questions. Pour un complément d'information, nous vous invitons à visiter le site Web du CDPNQ : [www.cdpnq.gouv.qc.ca](http://www.cdpnq.gouv.qc.ca).

Pour obtenir la **cartographie légale** des habitats fauniques présents sur le site de votre projet, vous pouvez référer au lien suivant : <http://geoboutique.mern.gouv.qc.ca>. Dans les *Couches thématiques*, sélectionner : « Couche des habitats fauniques à l'échelle de 1/20 000 ». Veuillez noter que des frais de produits et de services sont applicables.

Veillez agréer, Madame, l'expression de nos meilleurs sentiments.

<original signé par>

Daniel Potvin-Leduc  
Biologiste