



Plan de travail 2020-2021

Restauration des sites miniers abandonnés

NOTES AU LECTEUR :

Chaque année, le Ministère met à jour le plan de travail sur la base de l'inventaire du Passif au titre des sites contaminés au 31 mars de l'année précédente.

Le présent plan de travail a été élaboré sur la base de l'inventaire du Passif au titre des sites contaminés au 31 mars 2019 et de certaines informations à jour en date du 31 mars 2020. Il est en constante évolution et des ajustements pourraient lui être apportés au cours de la présente année.

RÉDACTION

Cette publication a été réalisée par la Direction de la restauration des sites miniers.

DÉPÔT LÉGAL

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2020
ISBN : 978-2-550-87366-2 (PDF)

© Gouvernement du Québec, 2020

Étapes de restauration d'un site minier

Étape	Description
Validation juridique	Une validation juridique est réalisée afin de déterminer la responsabilité de l'État. Pour ce faire, la revue de l'historique de l'exploitation du site est faite et la tenure du terrain est validée afin d'établir si un responsable de la restauration du site existe. Si tel est le cas, le responsable de la restauration sera identifié et le site sera retiré du passif.
Caractérisation	Ensemble des actions qui permettent de déterminer la présence et l'envergure de la contamination ainsi que les risques et les impacts qui en découlent.
Sélection du scénario de restauration	Détermination des critères de conception pour la restauration du site et des scénarios de restauration applicables pour la restauration du site minier et sélection du scénario le plus approprié à partir d'une matrice décisionnelle.
Validation du concept sélectionné	Validation du scénario de restauration à partir, notamment, d'une analyse de risques, d'une revue des pairs et d'études de validation, le cas échéant.
Élaboration du plan de restauration	Élaboration du scénario sélectionné et de l'ingénierie préliminaire.
Obtention des autorisations pour les travaux	Permis et autorisations auprès des ministères ou organismes provinciaux et fédéraux, des municipalités, etc., pour chacune des phases des travaux.
Élaboration des plans et devis pour construction	Documents techniques décrivant les travaux en vue de la réalisation de ceux-ci par un entrepreneur.
Réalisation des travaux de restauration	Mise en œuvre du scénario de restauration élaboré, incluant l'attribution de contrats à un ou des entrepreneurs pour la réalisation des travaux, le suivi de la réalisation et l'acceptation finale des travaux.
Suivi post-restauration et entretien	Activités permettant de valider si les travaux réalisés atteignent les objectifs environnementaux, agronomiques et géotechniques. Entretien des infrastructures.
Sécurisation	L'objectif visé est de rendre sécuritaire, pour le public, les ouvertures (puits, chantiers ouverts en surface, etc.), les fosses, les excavations et les piliers de surface jugés à risque d'effondrement.
Inspection	Inspection et vérification de plusieurs points afin d'obtenir un portrait global du site minier abandonné.

Sommaire d'état d'avancement et des activités prévues en 2020-2021

Étape		Nombre de sites	
1 - Caractérisation	EES Phase I ¹ terminée ou en cours et EES Phase II ² prévue en 2020-2021	4	36
	EES Phase I ¹ terminée ou en cours et EES Phase II ² prévue en 2021-2022	19	
	EES Phase I ¹ terminée ou en cours et EES Phase II ² prévue en 2022-2023	5	
	En validation juridique	8	
2 à 7 - De la conception de scénarios à la réalisation des travaux de restauration	Restauration en cours	7	27
	À restaurer	20	
8 - Suivi post-restauration et entretien	PTSC ³	111	139
	Passif hors PTSC ⁴	28	
Sécurisation	PTSC ³	4	25
	Passif hors PTSC ⁴	21	
Carrières et sablières	PTSC ³	4	8
	Passif hors PTSC ⁴	4	
Sites d'exploration	PTSC ³	223	
TOTAL (PTSC)		405	
TOTAL (Passif hors PTSC)		53	

¹ Évaluation environnementale de site Phase I (étude historique de dossier et visite de reconnaissance).

² Évaluation environnementale de site Phase II (caractérisation du site).

³ Passif au titre des sites contaminés.

⁴ Sites retirés du PTSC au 31 mars 2019 puisque non contaminés.

En caractérisation

Région	NOM DU SITE	Nombre de sites	Travaux prévus en 2020-2021
Abitibi-Témiscamingue	Beaudry (carrière)	1	EES Phase I ¹ - Lot A (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2020-2021.
Abitibi-Témiscamingue	Darius (nouveau parc) ³	0	EES Phase I ¹ - Lot A (terminée en 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2020-2021.
Abitibi-Témiscamingue	Duvan Copper	1	EES Phase I ¹ - Lot A (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2020-2021.
Abitibi-Témiscamingue	Fontana	1	EES Phase I ¹ - Lot A (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2020-2021.
Abitibi-Témiscamingue	Inmont Copper	1	EES Phase I ¹ - Lot A (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2020-2021.
Bas-Saint-Laurent-Gaspésie	Uniquartz	1	EES Phase I ¹ - Lot A (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2022-2023.
Chaudière-Appalaches	Eastern Metals	1	EES Phase I ¹ - Lot A (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2022-2023.
Chaudière-Appalaches	Reed-Bélanger	1	EES Phase I ¹ - Lot A (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2022-2023.
Côte-Nord	Lac Jeannine	1	EES Phase I ¹ - Lot B (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2021-2022.
Côte-Nord	Schefferville	11	EES Phase I ¹ - Lot B (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2021-2022.
Estrie	Lac Memphrémagog	1	EES Phase I ¹ - Lot A (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2022-2023.
Nord-du-Québec	Cedar Bay	1	EES Phase I ¹ - Lot B (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2021-2022.
Nord-du-Québec	Certac	1	EES Phase I ¹ - Lot B (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2021-2022.
Nord-du-Québec	Grandroy	1	EES Phase I ¹ - Lot B (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2021-2022.
Nord-du-Québec	Jaculet	1	EES Phase I ¹ - Lot B (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2021-2022.
Nord-du-Québec	Joe Mann (parc)	1	EES Phase I ¹ - Lot B (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2021-2022.
Nord-du-Québec	Lac Rose	1	EES Phase I ¹ - Lot B (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2021-2022.
Nord-du-Québec	Québec-Chibougamau	1	EES Phase I ¹ - Lot B (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2021-2022.
Outaouais	Hilton	1	EES Phase I ¹ - Lot A (en cours - finalisation prévue en juin 2020); Caractérisation (EES Phase II ²) prévue en 2022-2023.
Abitibi-Témiscamingue	Abcourt (halde)	1	Validation juridique en cours.
Abitibi-Témiscamingue	Dorval-Beacon (parc)	1	Validation juridique en cours.
Abitibi-Témiscamingue	Malartic Midway ⁴	1	Validation juridique terminée (en attente pour retrait du PTSC).
Abitibi-Témiscamingue	McKenzie Break	1	Validation juridique en cours.
Estrie	Capelton	1	Validation juridique en cours.
Estrie	Howard	1	Validation juridique en cours.
Estrie	Nicolet Asbestos ⁵	1	Validation juridique terminée (en attente pour retrait du PTSC).
Outaouais	Moss	1	Validation juridique en cours.
TOTAL		36	Budget total prévu en 2020-2021 : 936 000 \$

¹ Évaluation environnementale de site Phase I (étude historique de dossier et visite de reconnaissance).

² Évaluation environnementale de site Phase II (caractérisation du site).

³ Complémentaire aux travaux de Darius - O'Brien (catégorie "À restaurer").

⁴ Le site Malartic Midway aurait dû être changé de catégorie de responsabilité (potentielle ou improbable) puisqu'un tiers a acquis le site (Canadian Malartic GP). Le changement sera fait à l'inventaire du 31 mars 2020.

⁵ La validation juridique pour le site Nicolet Asbestos a été achevée 2020. Le site sera retiré du PTSC lors de la mise à jour de l'inventaire du 31 mars 2021.

Restauration en cours

Région	NOM DU SITE	Nombre de sites	Travaux prévus en 2020-2021
Abitibi-Témiscamingue	East-Sullivan	1	Travaux de restauration et Travaux correcteurs (digues de confinement)
Abitibi-Témiscamingue	Manitou	1	Travaux de restauration
Abitibi-Témiscamingue	Preissac Molybdenite	1	Travaux de restauration (réhabilitation de la halde et des boisés) et conception et validation (restauration et sécurisation)
Abitibi-Témiscamingue	Siscoe ¹	1	Inspection et suivi de la qualité de l'eau. En attente pour la suite des travaux.
Laurentides	St-Lawrence Columbiun	1	Conception en cours. Acquisition de données complémentaires à prévoir.
Nord-du-Québec	Principale	1	Obtention des autorisations et travaux de restauration (réhabilitation secteur des infrastructures, restauration du parc A et sécurisation Keyrand)
Outaouais	Lac Renzy	1	Travaux de restauration (Lot 2)
TOTAL		7	Budget total prévu en 2020-2021 : 21 205 000 \$

¹ Le parc à résidus a été restauré. Seule la restauration de l'ancien secteur industriel reste à faire.

À restaurer

Région	NOM DU SITE	Nombre de sites	Travaux prévus en 2020-2021
Abitibi-Témiscamingue	Arntfield	1	Définition du niveau de priorité et inspection
Abitibi-Témiscamingue	Beattie (parc) ¹	1	Définition du niveau de priorité, validation des intentions de la tierce partie et inspection
Abitibi-Témiscamingue	Darius (O'Brien)	1	Définition du niveau de priorité et inspection
Abitibi-Témiscamingue	Cournor	1	Définition du niveau de priorité et inspection
Abitibi-Témiscamingue	Delbridge	1	Définition du niveau de priorité et inspection
Abitibi-Témiscamingue	Granada (ancien parc)	1	Définition du niveau de priorité et inspection
Abitibi-Témiscamingue	Lapa (Zulapa)	1	Définition du niveau de priorité et inspection
Abitibi-Témiscamingue	Molybdenite Corporation	1	Définition du niveau de priorité et inspection
Abitibi-Témiscamingue	Normetmar	1	Définition du niveau de priorité et inspection
Abitibi-Témiscamingue	Pandora	1	Définition du niveau de priorité et inspection
Abitibi-Témiscamingue	Thompson Cadillac	1	Définition du niveau de priorité et inspection
Abitibi-Témiscamingue	Vauze	1	Définition du niveau de priorité et inspection
Abitibi-Témiscamingue	Waite-Amulet	1	Approbation du rapport de caractérisation en version finale et définition du niveau de priorité
Abitibi-Témiscamingue	West Malartic	1	Approbation du rapport de caractérisation en version finale, définition du niveau de priorité et inspection
Mauricie	Tétreault 1 et 2, Montauban United ¹	3	Définition du niveau de priorité, validation des intentions de la tierce partie et inspection
Nord-du-Québec	Asbestos Hill	1	Approbation du rapport de caractérisation en version finale et définition du niveau de priorité
Nord-du-Québec	Icon Sullivan	1	Définition du niveau de priorité et inspection
Nord-du-Québec	Joutel-Copper	1	Définition du niveau de priorité et inspection
TOTAL		20	Budget total prévu en 2020-2021 : 197 000 \$

¹ En attente. Sites miniers pour lesquels un tiers est impliqué.

Suivi post-restauration et entretien/inspection

Région	NOM DU SITE	Nombre de sites
Abitibi-Témiscamingue	Akasaba	1
Abitibi-Témiscamingue	Aldermac	1
Abitibi-Témiscamingue	Anglo-Rouyn	1
Abitibi-Témiscamingue	Ansil	1
Abitibi-Témiscamingue	Aumaque	1
Abitibi-Témiscamingue	Barnat	1
Abitibi-Témiscamingue	Barvue	1
Abitibi-Témiscamingue	Bevcon	1
Abitibi-Témiscamingue	Blairdon	1
Abitibi-Témiscamingue	Bouscadillac	1
Abitibi-Témiscamingue	Canadian Malartic C	1
Abitibi-Témiscamingue	Chimo	1
Abitibi-Témiscamingue	Claveryn	1
Abitibi-Témiscamingue	Donalda	1
Abitibi-Témiscamingue	East-Waite	1
Abitibi-Témiscamingue	Guinard	1
Abitibi-Témiscamingue	Halliwel	1
Abitibi-Témiscamingue	Joubi	1
Abitibi-Témiscamingue	Kewagawa	1
Abitibi-Témiscamingue	Lacoma	1
Abitibi-Témiscamingue	Lorraine	1
Abitibi-Témiscamingue	Lucien Béliveau	1
Abitibi-Témiscamingue	New Bidlamaque	1
Abitibi-Témiscamingue	Normétal	1
Abitibi-Témiscamingue	Nortrac	1
Abitibi-Témiscamingue	Perron	1
Abitibi-Témiscamingue	Pierre Beauchemin	1
Abitibi-Témiscamingue	Powell (Rouyn)	1
Abitibi-Témiscamingue	Preissac	1
Abitibi-Témiscamingue	Québec Explorers	1
Abitibi-Témiscamingue	Québec Lithium (ancien parc)	1
Abitibi-Témiscamingue	Quésabé	1
Abitibi-Témiscamingue	Regcourt	1
Abitibi-Témiscamingue	Resenore	1
Abitibi-Témiscamingue	Rochette	1
Abitibi-Témiscamingue	Silidor	1
Abitibi-Témiscamingue	Simon Ouest	1
Abitibi-Témiscamingue	Siscoe Nord	1
Abitibi-Témiscamingue	South Tiblemont ¹	1
Abitibi-Témiscamingue	Stadacona	1
Abitibi-Témiscamingue	Sullivan	1
Abitibi-Témiscamingue	Swanson	1
Abitibi-Témiscamingue	Terrains Aurifères	1
Abitibi-Témiscamingue	Waite Ackerman	1
Abitibi-Témiscamingue	Wasamac 2	1
Abitibi-Témiscamingue	Wendell	1
Abitibi-Témiscamingue	Wood Cadillac	1
Abitibi-Témiscamingue	Wrightbar	1
Chaudière-Appalaches	Montréal (Coleraine)	1

Suivi post-restauration et entretien/inspection

Région	NOM DU SITE	Nombre de sites
Estrie	Albert	1
Estrie	Ascot Haskell	1
Estrie	Boudreault	1
Estrie	Clinton	1
Estrie	Copperstream	1
Estrie	Cupra	1
Estrie	Eustis	1
Estrie	High Water	1
Estrie	Marcoux	1
Estrie	Mine St-François	1
Estrie	Moulton Hill	1
Estrie	St-Robert-Metals	1
Estrie	Suffield	1
Estrie	Van Reet	1
Estrie	Weedon	1
Estrie	Wilson	1
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	Candego	1
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	Federal 22B16	1
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	Mines Madeleine	1
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	Sullipek	1
Lanaudière	Consumers Industrial	1
Laurentides	Ashbury Graphite	1
Mauricie	Somex	1
Nord-du-Québec	Copper Cliff	1
Nord-du-Québec	Flordin	1
Nord-du-Québec	Kokko Creek	1
Nord-du-Québec	Lac Garon	1
Nord-du-Québec	Lemoine	1
Nord-du-Québec	Opémiska	1
Nord-du-Québec	Rollmac	1
Centre-du-Québec	Québec Antimoine	1
Centre-du-Québec	Yale	1
Outaouais	Asselin	1
Outaouais	Back (Lac Smith)	1
Outaouais	Beaudry, G	1
Outaouais	Bertrand	1
Outaouais	Blackburn (North Hill)	1
Outaouais	Blackburn (Vavasour)	1
Outaouais	Cameron (Evans)	1
Outaouais	Charbonneau	1
Outaouais	David Hodgkin	1
Outaouais	Derry (Ceremco)	1
Outaouais	Gauthier	1
Outaouais	Gemmil	1
Outaouais	Horse Shoe	1
Outaouais	Kirkham	1
Outaouais	Lac Jake	1
Outaouais	Lac Rhéaume	1
Outaouais	Mathewman (Green lakes)	1

Suivi post-restauration et entretien/inspection

Région	NOM DU SITE	Nombre de sites
Outaouais	McDonald	1
Outaouais	Mine McLemments	1
Outaouais	New Calumet	1
Outaouais	New York	1
Outaouais	North American	1
Outaouais	Ottawa Valley	1
Outaouais	Pednaud	1
Outaouais	Phosphate King	1
Outaouais	Pugh et Weart	1
Outaouais	Robitaille	1
Outaouais	Sarazzin	1
Outaouais	Stewart	1
Outaouais	Walker	1
	TOTAL (PTSC)	111
Abitibi-Témiscamingue	Abbeville	1
Abitibi-Témiscamingue	Adanac	1
Abitibi-Témiscamingue	Arrowhead	1
Abitibi-Témiscamingue	Aubelle	1
Abitibi-Témiscamingue	Bassignac	1
Abitibi-Témiscamingue	Black Cliff	1
Abitibi-Témiscamingue	Blondeau Nickel	1
Abitibi-Témiscamingue	Buffadison	1
Abitibi-Témiscamingue	Claremont	1
Abitibi-Témiscamingue	Fisher	1
Abitibi-Témiscamingue	Garney	1
Abitibi-Témiscamingue	Kierens	1
Abitibi-Témiscamingue	Lac Fortune Ouest	1
Abitibi-Témiscamingue	Lapaska	1
Abitibi-Témiscamingue	New Marlon	1
Abitibi-Témiscamingue	Northern Québec	1
Abitibi-Témiscamingue	Pointe du chasseur - 2	1
Abitibi-Témiscamingue	Randall	1
Abitibi-Témiscamingue	Stabell	1
Abitibi-Témiscamingue	Vianor	1
Côte-Nord	Sablière 22F08-007	1
Estrie	Clark ¹	1
Nord-du-Québec	Abitibi-Asbestos	1
Nord-du-Québec	Cartwright	1
Nord-du-Québec	Chesbar	1
Nord-du-Québec	New Hosco	1
Nord-du-Québec	Phelps Dodge	1
Nord-du-Québec	Radiore	1
	TOTAL (Passif hors PTSC)	28
	TOTAL (Suivi et entretien)	139
Budget total prévu en 2020-2021 : 139 000 \$		

¹ Ce site sera retiré de l'inventaire du PTSC pour être transféré au passif hors PTSC lors de la mise à jour de l'inventaire du 31 mars 2020.

À sécuriser/inspection

Région	NOM DU SITE	Nombre de sites
Abitibi-Témiscamingue	McWatters	1
Abitibi-Témiscamingue	Pershing-Manitou	1
Abitibi-Témiscamingue	Shawkey	1
Estrie	Québec Copper ¹	1
	TOTAL (PTSC)	4
Abitibi-Témiscamingue	Belleterre (instructures)	1
Abitibi-Témiscamingue	Denain	1
Abitibi-Témiscamingue	Standard Gold Mines	1
Abitibi-Témiscamingue	Venus	1
Capitale-nationale	Petit Pré	1
Chaudière-Appalaches	American Chrome	1
Chaudière-Appalaches	Breeches-Est	1
Chaudière-Appalaches	Continental	1
Chaudière-Appalaches	Grand-Père	1
Chaudière-Appalaches	St-Odilon Lafayette	1
Estrie	Old Fletcher IV	1
Laurentides	Lac McGillivray	1
Laurentides	Miller Graphite	1
Mauricie	Montauban et Muscocho	2
Montérégie	Acton Copper	1
Outaouais	Grant et Emerald	2
Outaouais	High Rock	1
Outaouais	Villeneuve	1
Outaouais	Welsh	1
	TOTAL (Passif hors PTSC)	21
	TOTAL (À sécuriser)	25
Budget total prévu en 2020-2021 : 25 000 \$		

¹ La validation juridique pour le site Québec Copper a été achevée en mars 2020. Le site sera retiré du PTSC lors de la mise à jour de l'inventaire du 31 mars 2020.

Carrières et sablières*

Région	NOM DU SITE	Nombre de sites
Abitibi-Témiscamingue	Sablières 32C04-014	1
Côte-Nord	Sablière 12K05-001	1
Nord-du-Québec	Sablière 32I04-008	1
Nord-du-Québec	Sablière 33F13-003	1
	TOTAL (PTSC)	4
Abitibi-Témiscamingue	Sablières NE 32D01-003	1
Abitibi-Témiscamingue	Sablières 32D03-005	1
Abitibi-Témiscamingue	Sablières 32D11-010	1
Outaouais	Sablière NE 31F14-001	1
	TOTAL (Passif hors PTSC)	4
	TOTAL (Carrières et sablières)	8
Budget total prévu en 2020-2021 : 8 000 \$		

* Site d'extraction de substances minérales de surface nécessitant des travaux de restauration (en cours ou à venir).

Sites d'exploration*

Région	NOM DU SITE	Nombre de sites	2020-2021
Nord-du-Québec	Sites d'exploration sur le territoire Eeyou Istchee — Baie-James ¹	213	L'inventaire des sites d'exploration minière reste à être confirmé par des visites de terrain. Un plan d'action est à déposer d'ici le 1 ^{er} décembre 2020.
Nord-du-Québec	Sites d'exploration du Nunavik ²	10	Poursuite des travaux pour le nettoyage des sites catégorisés "mineurs".
	TOTAL	223	Budget prévu en 2020-2021 : Les sommes investies seront proportionnelles aux travaux réalisés selon les dispositions prévues aux ententes.

* Les sites d'exploration n'ont jamais fait l'objet d'exploitation minière. Les travaux requis pour remettre ces sites en état consistent simplement à retirer les débris laissés par les compagnies d'exploration. Ces déchets sont acheminés à des centres de traitement spécialisés. Le nettoyage de ces sites s'effectue avec la collaboration des communautés autochtones et des sociétés minières.

¹ Le 9 août 2018, le Gouvernement du Québec a conclu une entente avec le Gouvernement de la nation Crie (GNC), le Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James (GREIBJ) et le Fonds Restor-Action Cri pour le nettoyage de sites d'exploration minière abandonnés sur le territoire d'Eeyou Istchee — Baie James. L'objectif de cette entente est d'assurer, d'ici le 31 octobre 2029, le nettoyage des sites d'exploration minière abandonnés inventoriés par le GNC. Le GNC et le GREIBJ assurent la gestion et l'exécution des travaux de nettoyage des sites d'exploration minière abandonnés.

² Le 4 novembre 2007, le Gouvernement du Québec a conclu une entente avec l'Administration régionale Kativik (ARK), la Société Makivik et le Fonds-Restor Action Nunavik pour le nettoyage des sites d'exploration minière abandonnés au Nunavik. La forte majorité des sites visés par l'Entente ne posait aucune contrainte marquée sur l'environnement (abris de fortune et barils vides). Au 31 mars 2017, le nombre de sites a été revu à la baisse puisque les sites nettoyés dans le cadre de cette entente ne nécessitent pas de suivi et l'Entente a été prolongée jusqu'au 31 mars 2022. Les travaux de nettoyage de 18 sites majeurs, de 27 sites intermédiaires et de 45 sites mineurs sont terminés.

