351 PR4.4
L'état des lieux et la gestion de l'amiante
et des résidus miniers amiantés
6212-02-009

RAPPORT SECTORIEL SUR L'ÉTAT DE LA SITUATION DE L'AMIANTE AU QUÉBEC

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
Direction générale de la gestion du milieu minier

Votre gouvernement

Québec

Table des matières

1 RÉSUMÉ 1

Mission du MERN 1

Portrait de la situation de l'amiante au Québec 1

Méthodes de disposition des résidus miniers amiantés respectantl'environnement et protégeant la santé 3

2 CONTEXTE 5

3 PRÉSENTATION DU MERN 5

Mission 5

Fonctions stratégiques. 6

4 PORTRAIT DE LA SITUATION DE L'AMIANTE AU QUÉBEC 6

Définition de l'amiante 6

Usages de l'amiante 7

Historique de l'exploitation de l'amiante au Québec 7

Règlementation applicable. 8

Restauration minière 9

Valorisation des résidus miniers 10

5 MÉTHODES DE DISPOSITION DES RÉSIDUS MINIERS AMIANTÉS RESPECTANT L'ENVIRONNEMENT ET PROTÉGEANT LA SANTÉ 10

Restauration des sites miniers. 10

Mise en valeur des résidus miniers 11

Annexes 14

1 RÉSUMÉ

Le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques confie au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) un mandat d'enquête et d'audience publique afin 1) d'établir le portrait de la situation de l'amiante au Québec, 2) d'en dresser l'état des connaissances scientifiques, 3) d'évaluer la pertinence de développer un cadre de valorisation des résidus miniers amiantés et en soumettre un, le cas échéant, et 4) de proposer des méthodes de disposition des résidus amiantés respectant l'environnement et protégeant la santé.

Le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) est sollicité afin de décrire l'état de la situation de l'amiante au Québec en lien avec son exploitation minière.

MISSION DU MERN

Le MERN a pour mission d'« *Assurer la gestion et soutenir la mise en valeur des ressources énergétiques et minérales ainsi que du territoire du Québec, dans une perspective de développement durable*. »

La gestion des ressources minérales par le MERN est prévue par la Loi sur les mines. Cette loi vise à favoriser la prospection, la recherche, l'exploration et l'exploitation des substances minérales dans une perspective de développement durable. Le MERN doit le faire en s'assurant qu'une juste part de la richesse créée par l'exploitation de ces ressources revient aux citoyens du Québec et doit tenir compte des autres utilisations possibles du territoire.

En vertu de la Loi sur les mines, le MERN veille aussi à ce que l'exploitation des ressources non renouvelables soit réalisée au bénéfice des générations futures et s'assure que le Québec développe une expertise dans les domaines de l'exploration, de l'exploitation et de la transformation des ressources minérales.

PORTRAIT DE LA SITUATION DE L'AMIANTE AU QUÉBEC

Définition et usages de l'amiante

Le terme amiante est le nom commercial communément utilisé pour désigner les variétés fibreuses et flexibles de minéraux silicatés. Selon un classement minéralogique, les fibres d'amiante peuvent être classées en deux groupes, soit les serpentines fibreuses (chrysotile) ou les amphiboles fibreuses (amosite, crocidolite, anthophyllite, trémolite et actinolite).

Le chrysotile a constitué environ 90 % de la production mondiale de fibre d'amiante et a été la seule variété exploitée au Québec.

La région administrative de la Chaudières-Appalaches renferme la grande majorité des gisements d'amiante-chrysotile au Québec.

L'amiante fait partie de la catégorie des minéraux industriels. Les minéraux industriels désignent généralement des roches ou minéraux dont les propriétés physiques (dureté, densité, conductivité, etc.) ou chimiques (stabilité, réactivité, etc.) seront mises à contribution dans divers usages, produits ou procédés industriels.

L'amiante est principalement utilisé pour ses propriétés physiques, notamment sa résistance à la chaleur, sa force de tension, sa flexion et sa capacité à être filé. Chaque gisement possède ses propres caractéristiques, desquelles peuvent découler des produits différents.

L'amiante-chrysotile est un minéral fibreux ininflammable et imputrescible, flexible, résistant à la plupart des produits chimiques et qui possède une contrainte de rupture élevée.

Les propriétés physiques et chimiques font de l'amiante-chrysotile une matière extrêmement utile qui a constitué, durant de nombreuses décennies, un composant principal des produits légers en ciment renforcé, des matériaux de friction (plaquettes de freins), des joints et garnitures à haute température et d'une quantité d'autres applications.

On le retrouvait également dans plusieurs produits d'usage domestiques tels que les recouvrements de plancher, isolants, textiles ignifuges, papiers d'amiante, joints d'étanchéité, les bardeaux d'asphalte et filtres.

Historique de l'exploitation de l'amiante au Québec

Les premières découvertes d'amiante au Québec remontent à 1876, dans le canton de Thetford et en 1878 dans la région d'Asbestos.

Notons que l'exploitation de l'amiante à la Mine Jeffrey débute en 1881 et en 1954, pour la mine de Black Lake (Lac d'amiante), près de Thetford Mines. En 1972, la mine Asbestos Hill (à Purtuniq), la première à être mise en production au Nunavik, entre en production.

En 1880, le Québec adopte la première loi sur les mines, l'*Acte général des mines de Québec*. Cet acte attribue au gouvernement la propriété du sous-sol.

Jusqu'en 1917, l'industrie de l'amiante exportait la ressource sans payer quelque droit ou taxe que ce soit. Par la suite, une redevance de 2 % de la valeur brute du produit des mines d'amiante a été imposée dans la Loi sur les mines. Il s'agit d'une première information fragmentaire dont le gouvernement disposait sur les exploitations d'amiante.

Jusqu'en 1929, l'amiante est la plus importante substance minérale du Québec en termes de valeur, d'emplois créés et de salaires versés. Le Québec a été le seul producteur d'amiante au Canada jusqu'en 1950.

À partir de la seconde moitié du 20e siècle, le Québec est le plus important producteur d'amiante de l'hémisphère ouest. Au début des années 1950, la production d'amiante du Québec représente 85 % de la production mondiale.

Le Québec domine le marché mondial dans le secteur de l'amiante jusqu'à la fin des années 1980. Même si cette place s'effrite lentement au cours des années 1980, compte tenu de l'arrivée progressive des exportations soviétiques en Europe de l'Ouest, le Québec demeure celui qui influence les prix de l'amiante sur le marché.

Le projet de bannissement de l'utilisation de la fibre d'amiante est annoncé en juillet 1989 par l'agence américaine de protection de l'environnement. Ce projet a pour but d'interdire la plupart des utilisations commerciales de l'amiante au plus tard en 1997 et s'élargit par la suite au reste du monde.

La fermeture définitive des derniers sites miniers d'amiante au Québec, soit le site de la Mine Jeffrey à Asbestos et le site Black Lake (Lac d'amiante) situé dans la municipalité de Thetford Mines, a eu lieu à l'automne 2012.

L'exploitation de l'amiante a eu lieu dans 27 sites majeurs représentant environ 99 % du chrysotile commercial produit au Québec.

Règlementation applicable

Fédéral

L'amiante est inscrit sur la liste des substances toxiques de l'annexe 1 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) et les six types d'amiante (chrysotile, amosite, crocidolite, anthophyllite, trémolite et actinolite) y sont couverts.

Le 30 décembre 2018, le Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante, adopté par le gouvernement fédéral, est entré en vigueur. En vertu de ce règlement, l'importation, la vente et l'utilisation des fibres d'amiante traitées sont interdites ainsi que la fabrication, l'importation, la vente et l'utilisation de produits contenant des fibres d'amiante traitées et de produits de consommation contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces, et ce, à quelques exceptions près.

Ce règlement n'interdit pas l'exploration et l'exploitation de l'amiante. Il ne s'applique pas aux résidus miniers, sauf pour les activités suivantes, qui sont interdites : la vente de résidus miniers d'amiante pour utilisation dans des activités de construction et d'aménagement paysager, à moins que la province dans laquelle ces activités se déroulent n'autorise une telle utilisation, et l'utilisation de résidus miniers d'amiante pour la fabrication d'un produit contenant de l'amiante. Le règlement prévoit certaines exclusions, dont la réutilisation de l'amiante intégré aux infrastructures routières existantes ou dans la restauration des sites miniers d'amiante.

Québec

Généralement, les substances minérales sur le territoire québécois appartiennent au domaine de l'État et les droits d'exploration et d'exploitation sont octroyés par le MERN en vertu de la Loi sur les mines.

Or, à l'époque antérieure à la première Loi sur les mines de 1880, le propriétaire du terrain dans un canton était aussi propriétaire des ressources minérales, dont l'amiante, à l'exception de l'or et de l'argent. C'est notamment le cas pour des sites miniers se trouvant dans les régions de Chaudière-Appalaches, de l'Estrie et de l'Outaouais, dont les anciennes exploitations Mine Jeffrey et Black Lake (Lac d'amiante).

Puisque le développement des mines d'amiante s'est fait sur des terrains privés en vertu de droits miniers privés, le gouvernement ne disposait d'aucune base légale d'intervention et de connaissance de l'exploitation.

Les droits miniers des substances minérales se trouvant dans les terrains sur lesquels se trouvent les anciennes exploitations d'amiante appartiennent encore, pour la plupart, à des propriétaires privés et non à l'État. Le MERN n'octroie donc pas de droit minier (claim ou bail) pour l'exploration ou l'exploitation des substances minérales (dont l'amiante) sur ces terrains, sauf pour l'or et l'argent.

Toutefois, certaines dispositions, notamment en matière de réaménagement et de restauration des sites miniers, s'appliquent aux substances minérales qui ne font pas partie du domaine de l'État, donc aux droits miniers privés.

Ainsi, depuis le 9 mars 1995, la Loi sur les mines prévoit notamment que l'exploitant qui effectue des travaux d'exploitation déterminés par règlement doit soumettre un plan de réaménagement et de restauration pour approbation du MERN et faire les travaux qui y sont prévus et doit accompagner ce plan d'une garantie financière dont le montant correspond aux coûts anticipés des travaux. Une révision quinquennale du plan tout au long de la phase d'exploitation a pour but de s'assurer que les garanties financières seront suffisantes et disponibles pour couvrir l'ensemble des coûts de restauration à tout moment.

Cependant, lors de l'entrée en vigueur de ces dispositions, le 9 mars 1995, la plupart des mines d'amiante avaient déjà cessé leur exploitation. Ces exploitations n'étaient donc pas visées par les nouvelles obligations de restauration. Par ailleurs, certains de ces exploitants ont vendu à des tiers en tout ou partie des terrains faisant partie des anciennes mines d'amiante.

La Loi sur les mines contient toutefois un article à portée rétroactive qui permet au ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles d'enjoindre un exploitant qui n'était pas visé par les obligations de 1995, puisque les activités d'exploitation étaient terminées avant le 9 mars 1995, de soumettre un plan de réaménagement et de restauration du terrain affecté par des résidus miniers et d'exécuter les travaux, avec le consentement du propriétaire du terrain. Si l'exploitant ne se conforme pas à la demande du ministre, celui-ci peut faire préparer le plan de réaménagement et de restauration ou faire exécuter les travaux aux frais de cette personne. Ainsi, le MERN a demandé à d'anciens exploitants, dont ceux des mines d'amiante, de lui transmettre un plan de réaménagement et de restauration.

Le pouvoir du MERN d'exiger des anciens exploitants la réalisation des travaux de restauration doit toutefois être exercé dans le contexte que les anciennes mines d'amiante sont situées sur des terres privées. Dans le cas des terrains d'une ancienne mine d'amiante vendus à des tiers, un des enjeux est que la restauration ne peut avoir lieu sans l'accord de chacun de ces propriétaires. Ces derniers peuvent ne pas consentir à ce que l'ancien exploitant effectue des travaux de restauration sur leur propriété, notamment parce qu'ils utilisent les terrains à d'autres fins que minière, pour une résidence ou un commerce, par exemple (changement d'usage du terrain).

Restauration minière

Les obligations de restauration des sites miniers relèvent de leurs exploitants.

Actuellement, la plupart des terrains des anciennes mines d'amiante appartiennent à des propriétaires privés de même que les résidus miniers s'y trouvant.

Depuis l'arrêt des opérations minières des mines d'amiantes, peu de ces sites ont été restaurés par les sociétés privées qui les ont exploités. Ainsi, comme pour tout site minier (site industriel), on y retrouve des infrastructures, des sols contaminés, notamment aux hydrocarbures, et des haldes de résidus miniers, etc.

Avec l'entrée en vigueur du règlement fédéral interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante, le 30 décembre 2018, la possibilité d'exploiter cette ressource sur ces anciennes mines d'amiante est devenue quasi nulle. En effet, les options pour valoriser ces sites d'exploitations sont limitées. Les municipalités et les régions tentent de les mettre en valeur, mais la valorisation des résidus d'amiante est complexe.

Valorisation des résidus miniers

Les mines d'amiante ont eu des répercussions sociales et économiques importantes pour le Québec. Plus d'une vingtaine de mines d'amiante ont été exploitées sur le territoire québécois pendant plus d'une centaine d'années, particulièrement dans les régions de la Chaudière-Appalaches et de l'Estrie.

Ces sites miniers sont devenus, à travers les années, un élément distinctif de ces régions. La fin de l'exploitation de l'amiante a créé une forte pression sur ces régions, à la fois économique et environnementale. Les citoyens ont des attentes, régulièrement exprimées, en termes de développement économique et d'aménagement du territoire pour ces sites miniers fermés.

Ces résidus miniers contiennent cependant d'autres substances minérales qui pourraient à leur tour faire l'objet d'exploitation. À titre d'exemple, les résidus provenant de l'exploitation de l'amiante contiennent du magnésium métallique dans des teneurs de plus de 20 %, alors que la teneur moyenne dans la croûte terrestre est d'environ 2 % pour cette même substance.

Au cours des 50 dernières années, un grand nombre de projets ont utilisé les résidus provenant de l'exploitation de l'amiante comme matière première pour produire différents métaux ou minéraux industriels synthétiques. Ces projets ont notamment porté sur la production de chrome, cobalt, fer, magnésium, nickel, chlorure de magnésium, oxyde de magnésium, sulfate de magnésium et olivine synthétique.

Conformément à la Loi sur les mines, la personne qui exploite des résidus miniers doit également soumettre au MERN un plan de réaménagement et de restauration et fournir une garantie financière.

MÉTHODES DE DISPOSITION DES RÉSIDUS MINIERS AMIANTÉS RESPECTANT L'ENVIRONNEMENT ET PROTÉGEANT LA SANTÉ

Restauration des sites miniers

Les objectifs premiers de la restauration des sites miniers sont d'assurer la sécurité des utilisateurs du territoire et d'empêcher ou de stopper l'émission de contaminants dans l'environnement. La restauration des sites miniers vise à amener l'état du terrain à un niveau satisfaisant pour l'environnement.

Pour tous les plans de réaménagement et de restauration qu'il reçoit, le MERN doit obtenir un avis favorable du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques avant d'en effectuer l'approbation.

Mise en valeur des résidus miniers

La Loi sur les mines prévoit des dispositions afin de s'assurer que tout exploitant récupère la substance minérale économiquement exploitable qui fait l'objet de son activité de manière à en permettre la récupération maximale. La récupération optimale des substances minérales est donc expressément inscrite dans la Loi sur les mines.

Au fil des années, les projets de valorisation des résidus provenant de l'exploitation de l'amiante qui ont atteint des stades les plus avancés se sont particulièrement intéressés aux trois minéraux suivants : serpentine (source potentielle de magnésium), magnésite (source potentielle de magnésium) et magnétite nickélifère (source potentielle de fer et de nickel).

Notons que les résidus d'amiante contiennent toujours une quantité résiduelle de fibres de chrysotile qui n'ont aucune valeur commerciale. Leur présence constitue un défi pour tout projet de valorisation des résidus miniers. Elle rend moins attrayants ces projets en raison des inquiétudes qu'elle soulève et occasionne également des enjeux techniques dans les procédés utilisés pour récupérer les autres minéraux présents dans les résidus. Les efforts de valorisation seraient facilités si les résidus miniers étaient exempts de fibre d'amiante, ce qui n'est pas le cas.

Cinq projets de valorisation des résidus provenant de l'exploitation de l'amiante ont minimalement atteint l'étape du pilotage :

Projet	Description	Avancement
Les Sables Olimag	Production d'olivine synthétique	En opération depuis 1986 à son usine de Thetford Mines. L'olivine produite est utilisée pour le sablage au jet.
Magnola	Production de magnésium	Fermeture en 2003 de l'usine de Danville (Asbestos) en Estrie, car le marché (prix du magnésium) n'était pas favorable.
Nichromet	Production de nickel	Usine pilote construite à Thetford Mines, en 2005, mais les résultats n'étaient pas assez intéressants pour que le projet passe à une étape subséquente.
Alliance Magnésium	Production de magnésium	Début de la construction d'une usine de démonstration à Asbestos prévu à l'hiver 2020 (capacité de 10 000 tonnes de magnésium).
Mag One	Production d'oxyde de magnésium	Objectif de construire, à Asbestos, une usine de production d'oxyde de magnésium d'une capacité de 30 000 tonnes/année.

Les avancements dans ces différents projets démontrent un potentiel associé à la valorisation des résidus provenant de l'exploitation de l'amiante. Ces projets permettent d'exploiter un minerai ayant déjà été extrait du sol.

2 CONTEXTE

Le 19 septembre 2019, le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, M. Benoit Charette confie au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) un mandat d'enquête et d'audience publique afin de :

> établir le portrait de la situation sur la présence d'amiante au Québec, son utilisation actuelle, les formes de valorisation et d'élimination, les types de projets en développement, etc.;
> dresser l'état des connaissances scientifiques sur les répercussions de l'amiante et de ses résidus en particulier sur la santé;
> analyser la pertinence de développer un cadre de valorisation des résidus miniers amiantés au Québec et, le cas échéant, en proposer un qui tient compte à la fois des aspects économiques, sanitaires, sociaux et environnementaux;
> proposer des méthodes de disposition des résidus amiantés respectant l'environnement et protégeant la santé.

Le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) est sollicité afin de décrire l'état de la situation de l'amiante au Québec en lien avec son exploitation minière.

En fonction des responsabilités du MERN, le présent rapport porte sur les aspects suivants :

> Description de l'état des lieux :
- Présentation du MERN :
  - Mission;
  - Fonctions stratégiques;
- Portrait de la situation de l'amiante au Québec :
  - Définition de l'amiante;
  - Usages de l'amiante;
  - Historique de l'exploitation de l'amiante au Québec
  - (incluant la liste des sites d'exploitation de l'amiante [annexe 1] et une carte présentant leur localisation [annexe 2]);
  - Règlementation applicable;
  - Restauration minière;
  - Valorisation des résidus miniers.

> Méthodes de disposition des résidus miniers amiantés respectant l'environnement et protégeant la santé :
- Restauration des sites miniers;
- Mise en valeur des résidus miniers.

3 PRÉSENTATION DU MERN

MISSION

La mission du MERN est :

« Assurer la gestion et soutenir la mise en valeur des ressources énergétiques et minérales ainsi que du territoire du Québec, dans une perspective de développement durable. »

Dans ce contexte, la gestion des ressources minérales par le MERN est appliquée selon les dispositions de la Loi sur les mines[1] (annexe 3). Les objectifs de cette loi sont décrits à l'article 17 :

« 17. La présente loi vise à favoriser, dans une perspective de développement durable, la prospection, la recherche, l'exploration et l'exploitation des substances minérales, et ce, tout en assurant aux citoyens du Québec une juste part de la richesse créée par l'exploitation de ces ressources et en tenant compte des autres possibilités d'utilisation du territoire.

Elle vise aussi à ce que l'exploitation des ressources non renouvelables se fasse au bénéfice des générations futures.

La présente loi vise également à développer une expertise québécoise dans l'exploration, l'exploitation et la transformation des ressources minérales au Québec. »

1 Loi sur les mines (chapitre M-13.1).

FONCTIONS STRATÉGIQUES

- Promouvoir et encadrer la mise en valeur durable des ressources énergétiques et minérales du Québec ainsi que du territoire public;
- Agir à titre de propriétaire des terres publiques sous l'autorité du MERN;
- Soutenir l'efficacité du marché immobilier par l'administration du Registre foncier et du cadastre;
- Veiller au maintien et au respect de l'intégrité territoriale du Québec;
- Produire et diffuser l'information stratégique au bénéfice des citoyens, des professionnels et des entreprises.

4 PORTRAIT DE LA SITUATION DE L'AMIANTE AU QUÉBEC

DÉFINITION DE L'AMIANTE

Le terme « amiante » provient du grec et signifie « incorruptible ». Il s'agit du nom commercial qui sert à désigner un certain nombre de minéraux silicatés, à structure fibreuse et flexible.

L'amiante fait partie de la catégorie des minéraux industriels. Les minéraux industriels désignent généralement des roches ou minéraux dont les propriétés physiques (dureté, densité, conductivité, etc.) ou chimiques (stabilité, réactivité, etc.) seront mises à contribution dans divers usages, produits ou procédés industriels.

Les minéraux industriels comprennent plus d'une cinquantaine de roches, substances et minéraux non métalliques pour la plupart, dont plus d'une trentaine ont été répertoriés au Québec.

Sont inclus dans les minéraux industriels :

- les pierres industrielles (calcaire, dolomie, marbre, silice);
- la plupart des minéraux non métalliques (dont l'amiante);
- certains minéraux métalliques (chromite, ilménite, magnétite, hématite) utilisés sous forme de composés chimiques;
- les argiles.

Les gîtes de minéraux industriels sont associés à des contextes ou à des environnements géologiques particuliers. Ceux-ci peuvent être mis en évidence lors de travaux de cartographie géologique ou de prospection. Des travaux d'exploration plus avancés tels les forages, les analyses chimiques et même les essais de concentration sont généralement nécessaires pour évaluer le potentiel d'un gisement.

Les différents types d'amiante peuvent être classés en deux groupes qui correspondent à plusieurs espèces minérales :

Groupe	Type	Formule moléculaire
Serpentines fibreuses	Chrysotile (silicate hydraté de magnésium)	$Mg_3Si_2O_5(OH)_4$
Amphiboles fibreuses	Crocidolite (silicate de sodium et de fer)	$Na_2Fe_5Si_8O_{22}(OH)_2$
	Amosite (silicate de fer et de magnésium)	$(Fe, Mg)_7Si_8O_{22}(OH)_2$
	Anthophyllite (silicate hydraté de magnésium et de fer)	$(Mg, Fe)_7Si_8O_{22}(OH)_2$
	Trémolite (silicate hydraté de calcium et de magnésium)	$Ca_2Mg_5Si_8O_{22}(OH)_2$
	Actinolite (silicate hydraté de calcium, de magnésium, et de fer)	$Ca_2(Mg, Fe)_5Si_8O_{22}(OH)_2$

Les principaux gisements d'amiante au Québec sont associés à des amas de roches ultrabasiques (pyroxénite, dunite et péridotite) qui, en tout ou en partie, ont été altérées, en serpentine. Quelques gisements de moindre importance sont apparentés à des zones de serpentinite dans le calcaire cristallin.

La région administrative de la Chaudières-Appalaches renferme la grande majorité des gisements d'amiante au Québec. Ces gisements d'amiante-chrysotile sont associés aux roches ultramafiques (hazburgites serpentinisées) de la zone d'ophiolite des Appalaches du sud-ouest du Québec.

La chrysotile forme des veines dont l'épaisseur varie d'un cheveu à 4 pouces, quelques fois plus, et dont les épontes sont bien tranchées. Les fibres y sont toutes arrangées parallèlement les unes aux autres et forment un angle très obtus avec les épontes. La largeur de la veine est généralement une bonne indication de la longueur des fibres.

USAGES DE L'AMIANTE[2]

L'amiante est principalement utilisé pour ses propriétés physiques, notamment sa résistance à la chaleur, sa force de tension, sa flexion et sa capacité à être filé. Chaque gisement possède ses propres caractéristiques, desquelles peuvent découler des produits différents.

L'amiante-chrysotile est un minéral fibreux ininflammable et imputrescible, flexible, résistant à la plupart des produits chimiques et qui possède une contrainte de rupture élevée.

Le chrysotile a constitué environ 90 % de la production mondiale de fibre d'amiante et a été la seule variété exploitée au Québec.

Les propriétés physiques et chimiques font de l'amiante-chrysotile une matière extrêmement utile qui a constitué, durant de nombreuses décennies, un composant principal des produits légers en ciment renforcé, des matériaux de friction (plaquettes de freins), des joints et garnitures à haute température et d'une quantité d'autres applications.

On le retrouvait également dans plusieurs produits d'usage domestiques tels que les recouvrements de plancher, isolants, textiles ignifuges, papiers d'amiante, joints d'étanchéité, les bardeaux d'asphalte et filtres.

HISTORIQUE DE L'EXPLOITATION DE L'AMIANTE AU QUÉBEC

1876 Première découverte d'amiante par Joseph Fecteau[3], dans le canton de Thetford.

1878 Découverte d'un gisement d'amiante par William Jeffrey dans la région d'Asbestos et début de l'exploitation de l'amiante à la mine Bell, à Thetford Mines. L'exploitation de l'amiante à la Mine Jeffrey débute en 1881.

1880 Adoption par le Québec de la première loi sur les mines, l'Acte général des mines de Québec. Cet acte attribue au gouvernement la propriété du sous-sol.

1903 Premières découvertes de cuivre et d'amiante dans le secteur de Chibougamau, par P. McKenzie. Ce dernier observe la présence de cuivre sur l'île du Portage et d'amiante sur l'île de l'Amiante, au lac Chibougamau[4].

1954 Début des opérations minières de la mine d'amiante de Black Lake (Lac d'amiante), près de Thetford Mines.

1972 Mise en production de la mine d'amiante d'Asbestos Hill (à Purtuniq). Il s'agit de la première mine à être mise en production au Nunavik.

Jusqu'en 1917, l'industrie de l'amiante exportait la ressource sans payer quelque droit ou taxe que ce soit. Par la suite, une redevance a été imposée dans la Loi sur les mines[5]. Il s'agit d'une première information fragmentaire dont le gouvernement disposait sur les exploitations d'amiante.

Jusqu'en 1929, l'amiante est la plus importante substance minérale du Québec en matière de valeur, d'emplois créés et de salaires versés[6].

À partir de la seconde moitié du 20e siècle, le Québec est le plus important producteur d'amiante de l'hémisphère ouest[7]. Au début des années 1950, la production d'amiante du Québec représente 85 % de la production mondiale et plus de 95 % de la production du Québec est exportée vers les États-Unis, l'Europe de l'Ouest ou le Japon.

Le Québec a été le seul producteur d'amiante au Canada jusqu'en 1950, année où la Canadian Johns-Manville a commencé à exploiter les gisements de la région de Matheson, en Ontario. La société Cassiar Asbestos commence à exploiter de l'amiante de la Colombie-Britannique en 1954 et du Yukon en 1967; à Terre-Neuve, la société Advocate Mines entreprend sa production en 1967.

Peu de données existent sur les retombées économiques de ces mines. Toutefois, au milieu des années 1970 et 1980, il était recensé près de 6 500 emplois directs au Québec dans les mines d'amiante et autant d'emplois indirects estimés.

Le Québec domine le marché mondial dans le secteur de l'amiante jusqu'à la fin des années 1980. Même si cette place s'effrite lentement au cours des années 1980, compte tenu de l'arrivée progressive des exportations soviétiques en Europe de l'Ouest, le Québec demeure celui qui dicte les prix de l'amiante sur le marché.

Le projet de bannissement de l'utilisation de la fibre d'amiante est annoncé en juillet 1989 par l'Agence américaine de protection de l'environnement. Ce projet a pour but d'interdire, et ce, au plus tard en 1997, la plupart des utilisations commerciales de l'amiante aux États-Unis et s'élargit par la suite au reste du monde.

2 Tiphane, Marcel. *L'amiante au Québec*. Ministère des Richesses naturelles du Québec, 1973, p. 12.
3 Vallières, Marc. *Des mines et des hommes*. Publications du Québec, 2012, p. 68.
4 Il y a eu jusqu'à la fin des années 1970, des travaux importants d'exploration pour exploiter la zone amiantifère au nord du lac Chibougamau, mais il n'y a jamais eu d'exploitation.
5 En 1917, la Loi sur les mines impose une redevance de 2 % de la valeur brute du produit des mines d'amiante.
6 Tiphane, Marcel. *L'amiante au Québec*. Ministère des Richesses naturelles du Québec, 1973, p. 1.
7 Il faut se rappeler qu'à cette époque, le monde était séparé en deux hémisphères. L'est, dominé par l'URSS, et l'ouest par les États-Unis.

La fermeture définitive des derniers sites miniers d'amiante au Québec, soit le site de la Mine Jeffrey à Asbestos et le site Black Lake (Lac d'amiante) situé dans la municipalité de Thetford Mines, a eu lieu à l'automne 2012[8].

Une liste de sites d'exploitation de l'amiante a été réalisée et est disponible à l'annexe 1. Elle présente une synthèse de l'information détenue par le MERN relativement aux sites d'exploitation de l'amiante de la fin du 19e siècle jusqu'en 2012.

L'exploitation de l'amiante a eu lieu dans 27 sites majeurs représentant environ 99 % du chrysotile commercial produit au Québec. Une carte du Québec localisant ces sites miniers est présentée à l'annexe 2. On y trouve également la localisation de mines ayant exploité le chrysotile dans une moindre mesure ainsi que des sites ayant fait l'objet de travaux d'exploration avancés, pour lesquels des infrastructures témoignant de ces activités pourraient toujours s'y trouver.

RÈGLEMENTATION APPLICABLE

Fédéral

L'amiante est inscrit sur la liste des substances toxiques de l'annexe 1 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) et les six types d'amiante (chrysotile, amosite, crocidolite, anthophyllite, trémolite et actinolite) y sont couverts. Lorsqu'une substance est inscrite sur cette liste, l'article 93 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)[9] permet au gouverneur en conseil d'adopter des règlements, notamment en ce qui touche les modalités et conditions d'importation, de fabrication, de transformation ou d'utilisation de la substance ou d'un produit qui en contient.

Par conséquent, le 30 décembre 2018, le Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante[10] (annexe 4), adopté par le gouvernement fédéral, est entré en vigueur. En vertu des articles 4 et 5 de ce règlement, l'importation, la vente et l'utilisation des fibres d'amiante traitées sont interdites ainsi que la fabrication, l'importation, la vente et l'utilisation de produits contenant des fibres d'amiante traitées et de produits de consommation contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces, et ce, à quelques exceptions près.

Ce règlement n'interdit pas l'exploration et l'exploitation de l'amiante. Il ne s'applique pas aux résidus miniers[11], sauf pour les activités suivantes, qui sont interdites en vertu de l'article 6 dudit règlement : la vente de résidus miniers d'amiante pour utilisation dans des activités de construction et d'aménagement paysager, à moins que la province dans laquelle ces activités se déroulent n'autorise une telle utilisation, et l'utilisation de résidus miniers d'amiante pour la fabrication d'un produit contenant de l'amiante. Le règlement prévoit des exclusions aux articles 7 à 14, dont la réutilisation de l'amiante intégré aux infrastructures routières existantes ou dans la restauration des sites miniers d'amiante. Le Résumé de l'étude d'impact de la réglementation publié par le gouvernement du Canada précise les interdictions et les exemptions[12].

Québec

Généralement, les substances minérales sur le territoire québécois appartiennent au domaine de l'État et les droits d'exploration et d'exploitation sont octroyés par le MERN en vertu de la Loi sur les mines[13] (annexe 3).

Or, à l'époque antérieure à la première Loi sur les mines de 1880, le propriétaire du terrain dans un canton était aussi propriétaire des ressources minérales, dont l'amiante, à l'exception de l'or et de l'argent (articles 4 et 5 de la Loi sur les mines). C'est notamment le cas pour des sites miniers se trouvant dans les régions de la Chaudière-Appalaches, de l'Estrie et de l'Outaouais, dont les anciennes exploitations Mine Jeffrey et Black Lake (Lac d'amiante).

Puisque le développement des mines d'amiante s'est fait sur des terrains privés en vertu de droits miniers privés, le gouvernement ne disposait d'aucune base légale d'intervention et de connaissance de leur exploitation.

8 En ce qui a trait à l'exploration pour l'amiante, les recherches réalisées parmi les données dont le MERN dispose (rapports de déclarations de travaux effectués par les promoteurs, fonds documentaire, forages et échantillons de géochimie) révèlent qu'aucune exploration pour de l'amiante n'a été effectuée au Québec, en terres publiques, depuis 2012.

9 L.C. 1999, c. 33.

10 Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante (DORS/2018-196).

11 Article 2(2) du Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante.

12 http://gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2018/2018-01-06/html/reg3-fra.html

13 Loi sur les mines (chapitre M-13.1).

Les droits miniers des substances minérales se trouvant dans les terrains sur lesquels se trouvent les anciennes exploitations d'amiante appartiennent encore, pour la plupart, à des propriétaires privés et non à l'État[14]. Le MERN n'octroie donc pas de droit minier (claim ou bail) pour l'exploration ou l'exploitation des substances minérales (dont l'amiante) sur ces terrains, sauf pour l'or et l'argent[15].

Toutefois, le chapitre IV de la Loi sur les mines, intitulé « Dispositions générales applicables à toute personne qui effectue une activité minière », soit les articles 217 à 255, s'applique aux substances minérales qui ne font pas partie du domaine de l'État, donc aux droits miniers privés. Les obligations de réaménagement et de restauration des sites miniers font partie de ce chapitre IV.

Ainsi, depuis le 9 mars 1995, l'article 232.1 de la Loi sur les mines prévoit notamment que l'exploitant qui effectue des travaux d'exploitation déterminés par règlement[16] doit soumettre un plan de réaménagement et de restauration pour approbation du MERN et faire les travaux qui y sont prévus. Il doit accompagner ce plan d'une garantie financière dont le montant correspond aux coûts anticipés pour la réalisation des travaux prévus au plan de réaménagement et de restauration, conformément au paragraphe 2 de l'article 232.4 de cette loi[17]. Une révision quinquennale du plan tout au long de la phase d'exploitation a pour but de s'assurer que les garanties financières seront suffisantes et disponibles pour couvrir l'ensemble des coûts de restauration à tout moment.

La personne qui effectue des travaux d'exploitation déterminés par règlement à l'égard des résidus miniers doit aussi soumettre un plan de réaménagement et de restauration et fournir la garantie financière, conformément au paragraphe 4 de l'article 232.1.

Cependant, lors de l'entrée en vigueur, le 9 mars 1995, des articles 232.1 et 232.4 de la Loi sur les mines, la plupart des mines d'amiante avaient déjà cessé leur exploitation. Ces exploitations n'étaient donc pas visées par les nouvelles obligations de restauration. Par ailleurs, certains de ces exploitants ont vendu à des tiers en tout ou partie des terrains faisant partie des anciennes mines d'amiante.

La Loi sur les mines contient toutefois un article à portée rétroactive. L'article 232.11 permet au ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles d'enjoindre un exploitant qui n'était pas visé par les obligations de 1995, puisque les activités d'exploitation étaient terminées avant le 9 mars 1995, de soumettre un plan de réaménagement et de restauration du terrain affecté par des résidus miniers et d'exécuter les travaux, avec le consentement du propriétaire du terrain. Si l'exploitant ne se conforme pas à la demande du ministre, celui-ci peut faire préparer le plan de réaménagement et de restauration ou faire exécuter les travaux aux frais de cette personne. Ainsi, le MERN a demandé à d'anciens exploitants, dont ceux des mines d'amiante, de lui transmettre un plan de réaménagement et de restauration.

Le pouvoir du MERN d'exiger des anciens exploitants la réalisation des travaux de restauration doit toutefois être exercé dans le contexte où les anciennes mines d'amiante sont situées sur des terres privées. Dans le cas des terrains d'une ancienne mine d'amiante vendus à des tiers, un des enjeux est que la restauration ne peut avoir lieu sans l'accord de chacun de ces propriétaires. Ces derniers peuvent ne pas consentir à ce que l'ancien exploitant effectue des travaux de restauration sur leur propriété, notamment parce qu'ils utilisent les terrains à d'autres fins que minière, pour une résidence ou un commerce, par exemple (changement d'usage du terrain).

RESTAURATION MINIÈRE

Les obligations de restauration des sites miniers relèvent de leurs exploitants. La Loi sur les mines prévoit que la personne qui effectue des travaux d'exploitation déterminés par règlement à l'égard de résidus miniers doit soumettre un plan de réaménagement et de restauration à l'approbation du MERN et faire les travaux qui y sont prévus (article 232.1). Elle doit également fournir une garantie financière dont le montant correspond aux coûts anticipés pour la réalisation des travaux prévus dans ce plan (article 232.4).

Cependant, ces dispositions sont entrées en vigueur le 9 mars 1995 et la plupart des mines d'amiante avaient déjà cessé leur exploitation à ce moment-là. Ces dernières ne sont donc pas assujetties à ces dispositions législatives.

L'article 232.11 de la Loi sur les mines permet toutefois au ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles d'enjoindre un exploitant qui n'était pas visé par les obligations de 1995, de soumettre un plan de réaménagement et de restauration du terrain affecté par des résidus miniers et d'exécuter les travaux, avec le consentement du propriétaire du terrain.

14 En 1982, les droits miniers privés ont été révoqués par la Loi sur la révocation des droits de mine et modifiant la Loi sur les mines (L.Q. 1982, c. 27), à l'exception de ceux liés à des exploitations actives et à leurs réserves. La plupart des exploitants miniers d'amiante ont donc conservé leurs droits miniers privés.

15 D'autres substances minérales, notamment le sable et la pierre, appartiennent aussi aux propriétaires privés des terrains dans certains cas, ce qui explique que des sablières et des carrières privées ne nécessitent pas l'obtention d'un droit minier en vertu de la Loi sur les mines. Ainsi, l'article 5 de la Loi sur les mines prévoit ce qui suit : « Est abandonné au propriétaire du sol le droit aux substances minérales suivantes, lorsqu'elles se trouvent dans des terres qui ont été concédées ou aliénées par l'État à des fins autres que minières avant le 1er janvier 1966, ou dans des terres où le droit aux substances minérales a été révoqué en faveur de l'État depuis le 1er janvier 1966 : le sable, le gravier, la pierre à construire, à sculpture ou à chaux, le calcaire pour fondants, la pierre à meule et à aiguiser, le gypse, l'argile commune utilisée dans la fabrication de matériaux de construction, de brique réfractaire, de poterie ou de céramique, l'eau minérale, la terre d'infusoire ou tripoli, la terre à foulon, la tourbe, la marne, l'ocre et la stéatite, pourvu qu'elles soient, à l'état naturel, isolées des autres substances minérales, ainsi que le droit aux substances minérales de la couche arable.

16 Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure (ch. M-13.1, r. 2), disponible à l'annexe 5.

17 De novembre 2000 jusqu'en août 2013, le montant de la garantie financière correspondait à 70 % de l'évaluation des coûts anticipés pour la réalisation de la partie des travaux prévus au plan de réaménagement et de restauration pour les aires d'accumulation. Toutefois, pour des activités minières qui se sont terminées avant le 9 mars 1997, le montant de la garantie était limité à 15 % de cette évaluation (Décret 1042-2000 du 30 août 2000). Le décret 838-2013 du 23 juillet 2013 a fait passer de 70 à 100 % la couverture de la garantie financière pour assurer les travaux de réaménagement et de restauration, élargir la portée de cette garantie pour couvrir l'ensemble du site minier et en revoir le calendrier de versement.

Actuellement, la plupart des terrains des anciennes mines d'amiante appartiennent à des propriétaires privés de même que les résidus miniers s'y trouvant.

Depuis l'arrêt des opérations minières des mines d'amiante, peu de ces sites ont été restaurés par les sociétés privées qui les ont exploités. Ainsi, comme pour tout site minier (site industriel), on y retrouve des infrastructures, des sols contaminés, notamment aux hydrocarbures, et des haldes de résidus miniers, etc.

Avec l'entrée en vigueur du règlement fédéral interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante, le 30 décembre 2018, la possibilité d'exploiter cette ressource sur ces anciennes mines d'amiante est devenue quasi nulle. En effet, les options pour valoriser ces sites d'exploitations sont limitées. Les municipalités et les régions tentent de les mettre en valeur, mais la valorisation des résidus d'amiante est complexe.

VALORISATION DES RÉSIDUS MINIERS

Les mines d'amiante ont eu des répercussions sociales et économiques importantes pour le Québec. Plus d'une vingtaine de mines d'amiante ont été exploitées sur le territoire québécois pendant plus d'une centaine d'années, particulièrement dans les régions de la Chaudière-Appalaches et de l'Estrie.

Ces sites miniers sont devenus, à travers les années, un élément distinctif de ces régions. L'industrie de l'amiante est la première à susciter la création de villes minières au Québec[18]. Thetford Mines[19], Asbestos, East Broughton, Black Lake[19] et Robertsonville[19] sont liées aux anciennes mines d'amiante qui s'y trouvent.

La fin de l'exploitation de l'amiante a créé une forte pression sur ces régions, à la fois économique et environnementale. Les citoyens ont des attentes, régulièrement exprimées, en matière de développement économique et d'aménagement du territoire pour ces sites miniers fermés.

Ces résidus miniers contiennent cependant d'autres substances minérales qui pourraient à leur tour faire l'objet d'exploitation. À titre d'exemple, les résidus provenant de l'exploitation de l'amiante contiennent du magnésium métallique dans des teneurs de plus de 20 %, alors que la teneur moyenne dans la croûte terrestre est d'environ 2 % pour cette même substance.

Au cours des 50 dernières années, un grand nombre de projets ont utilisé les résidus provenant de l'exploitation de l'amiante comme matière première pour produire différents métaux ou minéraux industriels synthétiques. Ces projets ont notamment porté sur la production de chrome, cobalt, fer, magnésium, nickel, chlorure de magnésium, oxyde de magnésium, sulfate de magnésium et olivine synthétique.

Comme il est mentionné précédemment, la société qui exploite des résidus miniers doit soumettre au MERN un plan de réaménagement et de restauration et fournir une garantie financière, conformément à la Loi sur les mines.

5 MÉTHODES DE DISPOSITION DES RÉSIDUS MINIERS AMIANTÉS RESPECTANT L'ENVIRONNEMENT ET PROTÉGEANT LA SANTÉ

RESTAURATION DES SITES MINIERS

Les objectifs premiers de la restauration des sites miniers sont d'assurer la sécurité des utilisateurs du territoire et d'empêcher ou de stopper l'émission de contaminants dans l'environnement. La restauration des sites miniers vise à amener l'état du terrain à un niveau satisfaisant pour l'environnement.

La définition de l'état satisfaisant est la suivante[20] :

- éliminer les risques inacceptables pour la santé et assurer la sécurité des personnes;
- limiter la production et la propagation de contaminants susceptibles de porter atteinte au milieu récepteur et, à long terme, éliminer toute forme d'entretien et de suivi;
- remettre le site dans un état visuellement acceptable;
- remettre le site des infrastructures (en excluant les aires d'accumulation de résidus miniers et de stériles miniers) dans un état compatible avec l'usage futur.

Pour tous les plans de réaménagement et de restauration qu'il reçoit, le MERN doit obtenir un avis favorable du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques avant d'en effectuer l'approbation.

18 Vallières, Marc. *Des mines et des hommes*. Publications du Québec, 2012, p. 87
19 En octobre 2001, ces villes ont notamment été regroupées afin de constituer la nouvelle ville de Thetford Mines.
20 Guide de préparation du plan de réaménagement et de restauration des sites miniers au Québec, disponible sur le site Web du MERN : https://mern.gouv.qc.ca/mines/restauration-miniere/guide-sur-la-restauration-miniere/

À noter que lorsqu'une société minière doit préparer un plan de réaménagement et de restauration d'un site minier, elle est invitée à utiliser un guide préparé par le MERN. Le Guide de préparation du plan de réaménagement et de restauration des sites miniers au Québec[21] (annexe 6) est un outil de travail mis à la disposition de l'industrie minière afin de faciliter la préparation du plan de réaménagement et de restauration exigé en vertu de la Loi sur les mines. Il a pour objectif d'informer les personnes concernées des particularités relatives à la préparation du plan de restauration et, notamment, à son contenu technique, et des exigences générales en matière de restauration des sites miniers au Québec.

MISE EN VALEUR DES RÉSIDUS MINIERS

La Loi sur les mines prévoit des dispositions afin de s'assurer que tout exploitant récupère la substance minérale économiquement exploitable qui fait l'objet de son activité de manière à en permettre la récupération maximale[22]. Le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles peut, pour ce faire, exiger la transmission d'un rapport et d'une étude justifiant la technique d'exploitation utilisée ainsi qu'obliger l'exploitant à prendre les mesures nécessaires pour remédier à toute situation qui aurait pour effet de compromettre la récupération optimale de cette substance minérale. Bien que ce pouvoir n'ait pas été exercé jusqu'à maintenant pour les résidus miniers issus de l'exploitation de l'amiante, la récupération optimale des substances minérales est expressément inscrite dans la Loi sur les mines.

Un minerai d'amiante contenait typiquement de 5 à 10 % de fibres commercialisables (> 0,5 mm). Une fois extrait, le minerai contenant du chrysotile (fibres d'amiante) était traité dans des usines pour assurer la séparation des fibres commercialisables du reste de la roche (fraction granulaire).

Le traitement consistait essentiellement à broyer la roche et à la tamiser. Les fibres retenues sur les tamis étaient aspirées (succion d'air) et ensachées. La fraction granulaire qui passait au travers des tamis était déposée en tas (haldes de résidus d'amiante) sur le site minier.

Au fil des années, les projets de valorisation des résidus provenant de l'exploitation de l'amiante qui ont atteint des stades les plus avancés se sont particulièrement intéressés aux trois minéraux suivants :

- Serpentine ($Mg_3Si_2O_5(OH)_4$) : source potentielle de magnésium;
- Magnésite ($MgCO_3$) : source potentielle de magnésium;
- Magnétite nickélifère ($Fe_3O_4(Ni)$) : source potentielle de fer et de nickel.

Notons que les résidus d'amiante contiennent toujours du chrysotile. Les usines ne pouvaient pas réaliser une séparation parfaite de la fibre et de la fraction granulaire. De plus, il n'y avait aucun intérêt commercial à récupérer les plus petites fibres (< 0,5 mm) d'amiante.

Les fibres de chrysotile résiduelles dans les résidus miniers n'ont aucune valeur commerciale. De plus, leur présence constitue un défi pour tout projet de valorisation des résidus miniers. Elle rend moins attrayants ces projets en raison des inquiétudes qu'elle soulève et occasionne également des enjeux techniques dans les procédés utilisés pour récupérer les autres minéraux présents dans les résidus. Par exemple, la fibre d'amiante peut affecter la viscosité du mélange solide/liquide lors de la lixiviation du magnésium. Les efforts de valorisation seraient facilités si les résidus miniers étaient exempts de fibre d'amiante, ce qui n'est pas le cas.

La section suivante présente cinq projets de valorisation des résidus provenant de l'exploitation de l'amiante qui ont minimalement atteint l'étape du pilotage.

Les Sables Olimag

La société Les Sables Olimag est la seule à avoir converti un projet de valorisation en succès commercial de longue durée. Cette société produit, depuis 1986 à son usine de Thetford Mines, une olivine synthétique à partir des résidus provenant de l'exploitation de l'amiante.

Son succès repose principalement sur la simplicité de son procédé illustré au schéma 1.

La serpentine, principale composante des résidus, est un minéral mou (3 sur l'échelle de Mohs). L'olivine produite par la décomposition thermique de la serpentine est un minéral dur (7 sur l'échelle de Mohs). L'olivine est utilisée pour le sablage au jet, c'est-à-dire pour le décapage des surfaces métalliques (arrachement de la rouille et de la peinture).

Schéma 1. Production d'olivine synthétique

21 Guide de préparation du plan de réaménagement et de restauration des sites miniers au Québec, disponible sur le site Web du MERN : https//mern.gouv.qc.ca/mines/restauration-miniere/guide-sur-la-restauration-miniere/

22 Article 234 de la Loi sur les mines.

Magnola

Le projet Magnola visait la production de magnésium en utilisant les résidus de l'exploitation de l'amiante. Le schéma 2 permet de visualiser les principales étapes du procédé.

Le schéma 2 comporte une complexité technique, car le chlorure de magnésium ($MgCl_2$) doit être d'une très grande pureté pour permettre une décomposition électrolytique efficace. Cette complexité génère un procédé coûteux à exploiter.

En 1998, à Danville (Asbestos) en Estrie, Noranda (aujourd'hui Glencore) entreprenait la construction du site industriel Magnola destiné à la production de magnésium. À cette époque, le magnésium se vendait environ 1,50 $US/lb. Magnola était une coentreprise entre Noranda (80 %) et la Société générale de financement (20 %), maintenant Investissement Québec).

Ce site était alimenté en résidus de l'ancienne Mine Jeffrey et donnait de l'emploi à 500 personnes.

Les premières coulées de magnésium, à cette usine, ont eu lieu à la fin de l'année 2000 (début de la production).

Schéma 2. Production de magnésium

En avril 2003, après avoir produit plusieurs dizaines de milliers de tonnes, Noranda annonçait la fermeture de l'usine. Le prix du magnésium avait chuté jusqu'à environ 0,75 $US/lb (notamment en raison de la concurrence chinoise). Après plus de deux années de production, l'usine Magnola ne pouvait être rentable à un tel prix du métal.

La construction du site minier et son exploitation ont demandé un investissement de plus de 1 G$.

Nichromet

La société Nichromet a construit à Thetford Mines, en 2005, une usine pilote pour démontrer l'efficacité de son procédé d'extraction du nickel des résidus miniers provenant de l'exploitation de l'amiante.

Le schéma 3 permet de visualiser les principales étapes du procédé.

Nichromet a investi une dizaine de millions de dollars dans la construction et l'exploitation de l'usine pilote. Les résultats n'étaient pas suffisamment intéressants pour que le projet passe à une étape subséquente.

L'usine pilote était alimentée en résidus de l'ancienne mine British Canadian (East Broughton).

Schéma 3. Production de nickel

Alliance Magnésium

Le projet Alliance Magnésium est une version contemporaine du projet Magnola. Le schéma de production est, à quelques petites modifications techniques près, le même que celui présenté au schéma 2.

Le promoteur estime que son projet pourrait être plus rentable que Magnola, car le prix du magnésium est présentement (fin d'octobre 2019) à plus de 2 $ US/lb et les prévisions sont bonnes.

Le promoteur a annoncé que la construction de son usine de démonstration à Asbestos devrait débuter à l'hiver 2020. Elle produirait environ 10 000 tonnes de magnésium.

L'exploitation de l'usine de démonstration nécessitera l'embauche de 70 personnes. Cette usine sera alimentée en résidus de l'ancienne Mine Jeffrey.

Si les résultats obtenus avec l'usine de démonstration sont favorables, Alliance Magnesium cherchera le financement pour son usine pleine grandeur (visant la production de 50 000 tonnes de magnésium).

Mag One

La société Mag One a comme objectif de construire, à Asbestos, une usine de production d'oxyde de magnésium d'une capacité de 30 000 tonnes/année. Cette usine serait alimentée en résidus provenant de l'ancienne Mine Jeffrey.

Le schéma 4 permet de visualiser les principales étapes du procédé.

En 2016, Mag One a conclu une entente avec le Centre d'innovation minière de la MRC des Sources (CIMMS) à Asbestos. L'Université de Sherbrooke (génie chimique) et le Cégep de Sherbrooke sont associés aux activités du CIMMS.

Mag One et le CIMMS ont procédé, de 2016 à 2019, à des essais de pilotage du procédé de production d'oxyde de magnésium à partir des résidus de l'exploitation du chrysotile.

Schéma 4. Production d'oxyde de magnésium

Conclusion

Les avancements dans ces différents projets démontrent un potentiel associé à la valorisation des résidus provenant de l'exploitation de l'amiante.

Un projet (Les Sables Olimag) a atteint la production commerciale depuis plus de 30 ans. Un autre projet (Magnola) a atteint l'exploitation industrielle, mais le marché n'était pas favorable. Enfin, un troisième (Alliance Magnésium) se rapproche de l'exploitation industrielle.

Les projets de valorisation des résidus miniers provenant de l'exploitation de l'amiante présentent donc un potentiel économique, notamment en région. Ces projets permettent d'exploiter un minerai ayant déjà été extrait du sol.

Le 5 novembre 2019

ANNEXE 1

Annexe 1

Sites d’exploitation d’amiante

Site minier	Région administrative	Localisation	Obligation de restauration	Plan de restauration déposé	Date d'exploitation
Abitibi asbestos	10- Nord-du-Québec	Cantons Maizerets et Soisson, Abitibi	232.11	Non	1969, 1972 à 1976
Asbestos Hill *	10- Nord-du-Québec	Nunavik	232.11	Non	1973 à 1983
Asbestos Producers	12- Chaudière-Appalaches	Thetford Mines (Coleraine)	232.11	Non	Exploration : diverses périodes 1890 à 1954
Atomic	12- Chaudière-Appalaches	7 km de Disraëli, Canton de Garthby	232.11	Non	Diverses périodes 1907 à 1957
Beaver -1 (Jacob) et Beaver-2	12- Chaudière-Appalaches	Cantons de Coleraine, Ireland et Thetford	232.11	Non	1889-1890, 1908, 1910-1930, 1975
Bell Asbestos (Bell-King/ Johnson) *	12- Chaudière-Appalaches	Limite sud-ouest Thetford	232.1	Oui (1996, 2012)	1878-1984, 2008
Belmina	12- Chaudière-Appalaches	Canton de Wolfestown, Canton de l'Est	232.11	Non	début 1900
Bennett-Martin (Amiante)	12- Chaudière-Appalaches	Centre de la ville de Thetford Mines	232.11	Non	1883-1890, 1912-1923, 1942-1943
Belmina (Asbestos)	12- Chaudière-Appalaches	Canton de Wolfestown, Canton de l'Est	232.11	Non	1907-1908
Black Lake (Lac d'amiante) *	12- Chaudière-Appalaches	3 km au sud de Black Lake	232.1	Oui (1996, 2015)	1958 à automne 2011
Boston (Zone B)	12- Chaudière-Appalaches	Thetford Mines	232.11	Non	1919-1925
British Canadian (Poudrier/Mégantic) *	12- Chaudière-Appalaches	Limite de Black Lake	232.1	Oui (1996, 2014)	1881-1997
Canadian Bolduc	08- Abitibi Témiscamingue	Canton Carpentier, Abitibi	232.11	Non	1974-1977
Carey Canadian (zones A & C)*	12- Chaudière-Appalaches	East Broughton, Canton de l'Est	232.11	Oui (2000)	1919-1925 et 1958-1984
Chrysotile (Belmina)	12- Chaudière-Appalaches	St-Jacques de Wolfestown	232.11	Non	1891, 1906-1908, 1910
Chute Paugan	07- Outaouais	Low	232.11	Non	1894-1900
Continental (Asbestos, Incluant Paré)	12- Chaudière-Appalaches	Coleraine, Canton de l'Est	232.11	Non	1921-1929 et 1951-1952
Cyr	12- Chaudière-Appalaches	Thetford	232.11	Non	1908, 1920, 1923-1926
De la Riv. Gatineau	07- Outaouais	2 km de la chute Paugan	232.11	Non	1890
Denholm	07- Outaouais	3 km de Low, Outaouais- Canton Delholm	232.11	Non	1894
Derogan (A & C, B-1 & B-2, D & E)	05- Estrie	Kingsbury, Canton de Melbourne	232.11	Non	1953-1971 (principalement travaux de prospection)
Dumais	12- Chaudière-Appalaches	Black Lake Asbestos & Chrome	232.11	Non	1890
Prospect Eastern Asbestos (Portland)	07- Outaouais	Canton de Portland	232.11	Non	1892, 1900, 1953-1956
Edith	12- Chaudière-Appalaches	À l'ouest de Black Lake, Canton d'Irlande	232.11	Non	1921, 1929, 1971
Fédéral *	12- Chaudière-Appalaches	Thetford, Canton de l'Est	232.11	Non	1910-1927
Flintkote *	12- Chaudière-Appalaches	2 km nord-est de Thetford, Canton de l'Est	232.11	Non	1886-1971
Fortin	12- Chaudière-Appalaches	Canton de Thetford	232.11	Non	1909-1912 et 1933-1947
Fraser-broughton (voir Québec Asbestos)	12- Chaudière-Appalaches	Village de East-Broughton	232.11	Non	Par périodes intermittantes 1881-1958
Frontenac (Voir Québec Asbestos)	12- Chaudière-Appalaches	Canton de Broughton	232.11	Non	1903-1912, 1917-1931, 1945-1958

Annexe 1

Sites d'exploitation d'amiante

Site minier	Région administrative	Localisation	Obligation de restauration	Plan de restauration déposé	Date d'exploitation
Gilmont	12- Chaudière-Appalaches	Près de Coleraine	232.11	Non	1948-1953 et 1976
Golden Age	12- Chaudière-Appalaches	6 km au nord de Beauceville, Seigneurie Rigaud-Vaudreuil	232.11	Non	1959
Jeffrey *	05- Estrie	Ville d'Asbestos, Canton de l'est	232.1	Oui (1993, 1996, 2003, 2009, 2014)	1881 au 1er octobre 2012
Kilmar (Zone nord)	15- Laurentide	Canton de Grenville	232.11	Non	1915 à 1990
King-Beaver (Johnson, Beaver 1, Jacob) *	12- Chaudière-Appalaches	Limite sud-ouest de Thetford, Cantons Coleraine, Ireland et Thetford	232.1	Oui (1997, 2014)	1876 Portion souterraine (Johnson) : 1940
Kingsbury	05- Estrie	Site localisé a environ 1.5 km au sud du village de Kingsbury	232.11	Non	1918-1920, 1926
Kitchener/Fortin (Berlin, Rumple et Rumpelville)	12- Chaudière-Appalaches	Site au nord du village de Robertsonville	232.11	Non	1933-1948
Prospect Labbé (Labbé Asbestos)	12- Chaudière-Appalaches	St-Méthode de Frontenac, Cantons Adstock et Thetford	232.11	Non	1952-1953
Lac Mine (du)	07- Outaouais	Canton de la Petite Nation, Outaouais	232.11	Non	1900
Maple Leaf (incluant REED)	12- Chaudière-Appalaches	Canton de Coleraine	232.11	Non	1900-1931
McElroy	07- Outaouais	Canton de Templeton	232.11	Non	1878 à 1919
du Mont St-Adrien (Dominion Asbestos)	05- Estrie	Canton de Ham-Nord	232.11	Non	1905-1914, 1930-1932, 1940-1969
Montréal-Broughton(Québec-Asbestos Propriété Taschereau)	12- Chaudière-Appalaches	4 km ouest-sud-ouest East-Broughton	232.11	Non	1910, 1930, 1940 et 1951
Montréal (Talc)	12- Chaudière-Appalaches	Canton de Broughton	232.11	Non	1919, 1928, 1930, 1931, 1940, 1951 et 1985
Murphy Hill	12- Chaudière-Appalaches	6 km de Thetford Mines, Canton de Coleraine	232.11	Non	1920-1926
Pontbriand-sud (, National Asbestos)	12- Chaudière-Appalaches	Près de Thetford, Canton de l'Est	232.11	Non	1958 à 1984
Nicolet Asbestos	05- Estrie	Danville, Cantons de Wotton et Tingwick	232.11	Non	1889-1968
Normandie (Vimy Ridge)	12- Chaudière-Appalaches	Sud de Black Lake, Canton d'Irelande	232.11	Non	1955-1977 (Normandie) et 1889-1968 (Vimy)
Penhale (Normandie, Penhale)	12- Chaudière-Appalaches	Canton d'Irelande	232.11	Non	1969-1971
Pennington	12- Chaudière-Appalaches	Canton de Thetford	232.11	Non	1909-1910 et 1918-1923
Perkins-Sud	07- Outaouais	Outaouais, Canton de Templeton	232.11	Non	Vers 1870
Poudrier (Fosse)	12- Chaudière-Appalaches	Canton de Coleraine, Thetford Mines	232.11	Non	1944-1970
Quebec Asbestos (Fraser et Frontenac)	12- Chaudière-Appalaches	East Broughton, Canton de l'Est	232.11	Non	1881-1958
Rainville (Dugas)	07- Outaouais	Templeton	232.11	Non	1891-1892
Reed (Caribou, Vaillancourt, Dumais, Blondeau Roberge/Vaillancours)	12- Chaudière-Appalaches	Proximité de Black Lake	232.11	Non	1904-1910
Rumpelville	12- Chaudière-Appalaches	4,5 km de Robertsonville	232.11	Non	1944-1945, 1981

Annexe 1

Sites d’exploitation d’amiante

Site minier	Région administrative	Localisation	Obligation de restauration	Plan de restauration déposé	Date d'exploitation
Rivière Gatineau	07- Outaouais	2 km sud-est de Chute Paugan, Canton Denholm	232.11	Non	1890
Robitaille (Shipton)	05- Estrie	Canton de Shipton	232.11	Non	Avant 1981
Southwark	12- Chaudière-Appalaches	Canton de Coleraine	232.11	Non	1912-1915
Union	12- Chaudière-Appalaches	Canton de Coleraine	232.11	Non	1886-1905, 1908-1925
St-Odilon	12- Chaudière-Appalaches	Canton de Cranbourne	232.11	Non	1950-1953
Sterret (LILI)	05- Estrie	Canton de Cleveland, à 6,5 km de Richmond	232.11	Non	1916-1919, 1941-1945
Vimy Ridge (Benett-Martin) *	12- Chaudière-Appalaches	Canton d'Irlande	232.11	Non	1889-1968
Williams Rondeau	05- Estrie	Canton Bolton, Estrie	232.11	Non	Années 1890
Windsor	12- Chaudière-Appalaches	Canton de Coleraine	232.11	Non	1953

* : Indique un site pour lequel l'État a demandé le dépôt d'un plan de restauration (art 232.11)

En gras: indique un site majeur d'exploitation commercial de l'amiante au Québec

ANNEXE 2

Localisation des sites de l'amiante répertoriés par le MERN au Québec

Statut du gisement

- Mine fermée
- Indice travaillé
- Région administrative

Métadonnées

Système de référence géodésique	NAD 83
Projection cartographique	Lambert conique
Longitude d'origine	-68°30'00"
Latitude d'origine	44°00'00"
Parallèle standard 1	46°00'00"
Parallèle standard 2	60°00'00"

1/ 1 150 000

0 50 100 150 200 km

Sources

Données	Organisme	Année
Données minières	MERN	2019
Référence cartographique BDGA1M	MERN	2006
Limite MRC SDA_20K_Regio_Admin	MERN	2006

Réalisation

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
Direction générale de la gestion du milieu minier
Direction de la restauration des sites miniers

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 04 novembre 2019

Énergie et Ressources naturelles
Québec

ANNEXE 3

Québec

© Éditeur officiel du Québec

À jour au 1er octobre 2019
Ce document a valeur officielle.

chapitre M-13.1

LOI SUR LES MINES

CONSIDÉRANT que les ressources minérales sont présentes sur l'ensemble du territoire québécois et qu'elles constituent un bien collectif pour les générations actuelles et futures;

CONSIDÉRANT que le secteur minier a contribué à bâtir l'identité québécoise et qu'il doit continuer d'être source de fierté;

CONSIDÉRANT qu'il est nécessaire de favoriser l'utilisation optimale des ressources minérales de manière à créer le maximum de richesse pour la population du Québec;

CONSIDÉRANT qu'il est nécessaire d'assurer un développement minéral respectueux de l'environnement;

CONSIDÉRANT qu'il est nécessaire de favoriser un développement associé aux communautés et intégré au milieu;

CONSIDÉRANT qu'il est nécessaire de diversifier de façon durable l'économie des régions.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE I
APPLICATION ET INTERPRÉTATION..... **1**

CHAPITRE I.1
DISPOSITIONS PROPRES AUX COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES..... **2.1**

CHAPITRE II
PROPRIÉTÉ DU DROIT AUX SUBSTANCES MINÉRALES..... **3**

CHAPITRE III
DROITS MINIERS DU DOMAINE DE L'ÉTAT

SECTION I
OBJET ET CHAMP D'APPLICATION..... **17**

SECTION II
PERMIS DE PROSPECTION..... **19**

SECTION III
CLAIM

§ 1. — *Obtention*..... **40**
§ 2. — *Inscription et validité*..... **46**
§ 3. — *Droits et obligations*..... **64**
§ 4. — *Abandon*..... **83**
§ 5. — *Conversion de droits miniers en claims désignés sur carte*..... **83.1**
§ 7. — *Fusion de claims désignés sur carte*..... **83.14**
§ 8. — *Substitution de claims désignés sur carte*..... **83.15**

SECTION IV *Abrogée, 2013, c. 32, a. 49.*

SECTION V
BAIL MINIER ET CONCESSION MINIÈRE..... **100**

SECTION VI *Abrogée, 2013, c. 32, a. 61.*

SECTION VII *Abrogée, 2013, c. 32, a. 61.*

SECTION VIII
BAIL D'EXPLOITATION DE SUBSTANCES MINÉRALES DE SURFACE **140**

SECTION IX *Abrogée, 2016, c. 35, a. 23.*

SECTION X *Abrogée, 2016, c. 35, a. 23.*

SECTION XI *Abrogée, 2016, c. 35, a. 23.*

SECTION XII *Abrogée, 2016, c. 35, a. 23.*

SECTION XIII *Abrogée, 2016, c. 35, a. 23.*

SECTION XIV
DISPOSITIONS DIVERSES APPLICABLES AU TITULAIRE D'UN DROIT MINIER..... **207**

CHAPITRE IV
DISPOSITIONS GÉNÉRALES APPLICABLES À TOUTE PERSONNE QUI EFFECTUE UNE ACTIVITÉ MINIÈRE

SECTION I
CHAMP D'APPLICATION ET DÉFINITIONS..... **217**

SECTION II
AVIS, RAPPORTS, PLANS, REGISTRES, AUTRES DOCUMENTS ET REDEVANCES..... **219**

SECTION III
MESURES DE PROTECTION ET MESURES DE RÉAMÉNAGEMENT ET DE RESTAURATION..... **230**

SECTION IV
RÉCUPÉRATION OPTIMALE DES SUBSTANCES MINÉRALES..... **234**

SECTION V
EXPROPRIATION ET INDEMNISATION..... **235**

SECTION VI *Abrogée, 2013, c. 32, a. 96.*

SECTION VII
EMPLACEMENTS POUR INFRASTRUCTURES MINIÈRES..... **239**

SECTION VIII
CHEMINS MINIERS..... **242**

CHAPITRE V
INSPECTION..... **251**

CHAPITRE VI
ENQUÊTE..... **256**

CHAPITRE VII
RÉVOCATION DE DROITS PAR LE GOUVERNEMENT..... **260**

CHAPITRE VIII
SUSPENSION OU RÉVOCATION D'UN DROIT MINIER PAR LE MINISTRE..... **278**

CHAPITRE IX
RENVOI ET APPEL..... **290**

© Éditeur officiel du Québec

CHAPITRE X
POUVOIRS DU MINISTRE

SECTION I
POUVOIRS PARTICULIERS..... **304**

SECTION II
SITE GÉOLOGIQUE EXCEPTIONNEL..... **305.1**

SECTION III *(Abrogée, 2011, c. 16, a. 53)*

CHAPITRE XI
RÉGLEMENTATION..... **306**

CHAPITRE XII
DISPOSITIONS PÉNALES..... **314**

CHAPITRE XIII
DISPOSITIONS MODIFICATIVES..... **324**

CHAPITRE XIV
DISPOSITIONS DIVERSES ET TRANSITOIRES..... **341**

ANNEXE I *(Abrogée).*

ANNEXE ABROGATIVE

© Éditeur officiel du Québec

CHAPITRE I

APPLICATION ET INTERPRÉTATION

1. Dans la présente loi, on entend par:

«**prospecter**» examiner un territoire pour y rechercher des substances minérales sans être titulaire d'un droit minier réel et immobilier sur le territoire où s'effectue cette recherche;

«**résidus miniers**» les substances minérales rejetées, les boues et les eaux, sauf l'effluent final, provenant des opérations d'extraction ou du traitement du minerai et les scories provenant des opérations de pyrométallurgie;

«**site géologique exceptionnel**» un terrain dont les caractéristiques géologiques, géomorphologiques, paysagères ou biologiques présentent un intérêt du point de vue de l'enseignement, de la recherche scientifique ou de la conservation et qui mérite d'être protégé en raison notamment d'une menace, de sa rareté ou de sa vulnérabilité;

«**substances minérales**» les substances minérales naturelles solides;

«**substances minérales de surface**» la tourbe; le sable incluant le sable de silice; le gravier; le calcaire; la calcite; la dolomie; l'argile commune et les roches argileuses exploitées pour la fabrication de produits d'argile; tous les types de roches utilisées comme pierre de taille, pierre concassée, minerai de silice ou pour la fabrication de ciment; toute autre substance minérale se retrouvant à l'état naturel sous forme de dépôt meuble, à l'exception de la couche arable, ainsi que les résidus miniers inertes, lorsque ces substances et résidus sont utilisés à des fins de construction, pour la fabrication des matériaux de construction ou pour l'amendement des sols.

1987, c. 64, a. 1; 1998, c. 24, a. 1; 2005, c. 45, a. 1; 1998, c. 24, a. 1; 2016, c. 35, a. 23.

2. La présente loi lie le gouvernement, ses ministères et les organismes mandataires de l'État.

1987, c. 64, a. 2; 1999, c. 40, a. 178.

CHAPITRE I.1

DISPOSITIONS PROPRES AUX COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

2013, c. 32, a. 2.

2.1. La présente loi doit s'interpréter de manière compatible avec l'obligation de consulter les communautés autochtones. Le gouvernement consulte les communautés autochtones de manière distincte, lorsque les circonstances le requièrent.

2013, c. 32, a. 2.

2.2. La prise en compte des droits et des intérêts des communautés autochtones fait partie intégrante de la conciliation de l'activité minière avec les autres possibilités d'utilisation du territoire.

2013, c. 32, a. 2.

2.3. Le ministre élabore, rend publique et tient à jour une politique de consultation des communautés autochtones propre au secteur minier.

2013, c. 32, a. 2.

© Éditeur officiel du Québec

CHAPITRE II

PROPRIÉTÉ DU DROIT AUX SUBSTANCES MINÉRALES

1987, c. 64, c. II; 1988, c. 9, a. 2; 2016, c. 35, a. 23.

3. Sous réserve des articles 4 et 5, le droit aux substances minérales, sauf celles de la couche arable, fait partie du domaine de l'État.

1987, c. 64, a. 3; 1999, c. 40, a. 178; 2016, c. 35, a. 23.

4. Ne fait pas partie du domaine de l'État le droit aux substances suivantes, lorsqu'elles se trouvent:

— dans des concessions minières pour lesquelles des lettres patentes ont été délivrées avant le 1er juillet 1911;

— dans des terres concédées avant le 24 juillet 1880 dans un canton ou concédées par billet de location à des fins agricoles, pour lesquelles des lettres patentes ou d'autres titres n'ont pas été délivrés avant cette date ou ne l'ont été que postérieurement à cette date, mais pouvaient, jusqu'au 1er janvier 1921, être réputés délivrés le 24 juillet 1880;

— dans des terres concédées en tenure seigneuriale où les droits miniers n'appartenaient pas à l'État:

1° les substances minérales contenues dans un terrain où était situé un gisement en exploitation le 6 mai 1982, pourvu qu'une déclaration conforme à la loi ait été déposée au bureau du registraire dans les 180 jours qui ont suivi le 15 septembre 1982;

2° les substances minérales contenues dans un terrain où était situé un gisement de minerai qui constituait une réserve nécessaire à la continuation d'une entreprise minière, pétrolière ou gazière en exploitation au Québec le 6 mai 1982, pourvu qu'à cette date l'exploitant, au sens de l'article 218, ait été titulaire des droits dont elles faisaient l'objet, qu'il ait démontré l'existence d'indices permettant de croire à la présence d'un gisement exploitable et que dans les 180 jours qui ont suivi le 15 septembre 1982, il ait déposé au bureau du registraire une déclaration conforme à la loi;

3° les substances minérales visées par une option, une promesse de vente ou un bail le 6 mai 1982, pourvu que l'original ou une copie authentique du document ait été déposé au bureau du registraire dans les 180 jours qui ont suivi le 15 septembre 1982.

Toutefois, dans les terres concédées avant le 24 juillet 1880, le droit à l'or et à l'argent fait partie du domaine de l'État.

1987, c. 64, a. 4; 1988, c. 9, a. 5; 1999, c. 40, a. 178.

5. Est abandonné au propriétaire du sol le droit aux substances minérales suivantes, lorsqu'elles se trouvent dans des terres qui ont été concédées ou aliénées par l'État à des fins autres que minières avant le 1er janvier 1966, ou dans des terres où le droit aux substances minérales a été révoqué en faveur de l'État depuis le 1er janvier 1966: le sable, le gravier, la pierre à construire, à sculpture ou à chaux, le calcaire pour fondants, la pierre à meule et à aiguiser, le gypse, l'argile commune utilisée dans la fabrication de matériaux de construction, de brique réfractaire, de poterie ou de céramique, l'eau minérale, la terre d'infusoire ou tripoli, la terre à foulon, la tourbe, la marne, l'ocre et la stéatite, pourvu qu'elles soient, à l'état naturel, isolées des autres substances minérales, ainsi que le droit aux substances minérales de la couche arable.

1987, c. 64, a. 5; 1988, c. 9, a. 7; 1999, c. 40, a. 178.

© Éditeur officiel du Québec

6. Le propriétaire du sol et le locataire d'une terre cédée, aliénée ou louée par l'État à des fins autres que minières depuis le 1er janvier 1966 peuvent déplacer ou utiliser, sur le terrain qui fait l'objet de leur droit et pour leurs besoins domestiques, les substances minérales mentionnées à l'article 5.

1987, c. 64, a. 6; 1999, c. 40, a. 178; 2013, c. 32, a. 3.

7. Le droit aux résidus miniers appartient au titulaire du bail minier ou de la concession minière.

Lors de l'expiration du bail minier ou du droit visé à l'article 239, de l'abandon ou de la révocation du bail minier ou de la concession minière, le droit aux résidus miniers appartient au propriétaire du sol sur lequel ces résidus miniers ont été déposés avec son consentement.

1987, c. 64, a. 7; 1988, c. 9, a. 8.

8. Sont des droits réels immobiliers les droits miniers conférés au moyen des titres suivants:

— claim;

— bail minier;

— concession minière;

— bail d'exploitation de substances minérales de surface.

1987, c. 64, a. 8; 1998, c. 24, a. 2; 2013, c. 32, a. 4; 2016, c. 35, a. 23.

9. Tout droit minier, réel et immobilier constitue une propriété distincte de celle du sol sur lequel il porte.

Aucune utilisation du sol par un tiers, antérieure ou postérieure à la délivrance d'un droit minier, ne peut conférer un droit à une indemnité au titulaire de droit minier. Il en est de même de la cession ou de l'octroi de droits sur les terres du domaine de l'État.

Le présent article est déclaratoire.

1987, c. 64, a. 9; 2013, c. 32, a. 5.

10. *(Abrogé)*.

1987, c. 64, a. 10; 1998, c. 24, a. 3; 2000, c. 42, a. 185; 1998, c. 24, a. 3; 2013, c. 32, a. 6.

11. Il est constitué au ministère des Ressources naturelles et de la Faune un registre public des droits miniers, réels et immobiliers, accordés en vertu de la présente loi.

1987, c. 64, a. 11; 1994, c. 13, a. 15; 2003, c. 8, a. 6; 2006, c. 3, a. 35.

12. *(Abrogé)*.

1987, c. 64, a. 12; 1998, c. 24, a. 4.

13. Le registraire, désigné par le ministre des Ressources naturelles et de la Faune, est chargé:

1° de tenir le registre public des droits miniers, réels et immobiliers;

2° d'y inscrire sommairement ces droits ainsi que leurs renouvellement, transfert, abandon, révocation ou expiration, et d'y conserver les titres qui constatent ces droits;

3° d'y inscrire tout autre acte relatif aux droits miniers suivants:

© Éditeur officiel du Québec

— bail minier;

— concession minière;

— bail d'exploitation de substances minérales de surface;

4° d'y inscrire les promesses d'achat relatives à des claims.

1987, c. 64, a. 13; 1994, c. 13, a. 15; 1998, c. 24, a. 144; 2003, c. 8, a. 6; 2006, c. 3, a. 35; 2013, c. 32, a. 7; 2016, c. 35, a. 23.

13.1. Le registraire inscrit au registre public des droits miniers, réels et immobiliers, les autorisations consenties en vertu des articles 66, 67, 69, 70, 106, 107, 140 et 150.

Il inscrit au registre une mention relative aux déclarations des titulaires concernant la découverte de substances minérales contenant 0,1% ou plus d'octaoxyde de triuranium.

2013, c. 32, a. 8.

14. Tout transfert de droits miniers, réels et immobiliers, ou autre acte visé aux paragraphes 3° et 4° de l'article 13 est inscrit au registre public des droits miniers, réels et immobiliers, sur présentation d'une copie de l'acte qui l'atteste et sur paiement des frais fixés par règlement.

Un tel transfert ou acte est sans effet à l'égard de l'État, à moins d'être inscrit au registre public des droits miniers, réels et immobiliers.

1987, c. 64, a. 14; 1998, c. 24, a. 5; 1999, c. 40, a. 178; 2013, c. 32, a. 9.

15. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 15; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 6.

16. Sur paiement des frais fixés par règlement, le registraire délivre à tout intéressé un certificat de toute inscription au registre public des droits miniers, réels et immobiliers.

1987, c. 64, a. 16.

CHAPITRE III

DROITS MINIERS DU DOMAINE DE L'ÉTAT

1999, c. 40, a. 178.

SECTION I

OBJET ET CHAMP D'APPLICATION

17. La présente loi vise à favoriser, dans une perspective de développement durable, la prospection, la recherche, l'exploration et l'exploitation des substances minérales, et ce, tout en assurant aux citoyens du Québec une juste part de la richesse créée par l'exploitation de ces ressources et en tenant compte des autres possibilités d'utilisation du territoire.

Elle vise aussi à ce que l'exploitation des ressources non renouvelables se fasse au bénéfice des générations futures.

La présente loi vise également à développer une expertise québécoise dans l'exploration, l'exploitation et la transformation des ressources minérales au Québec.

1987, c. 64, a. 17; 2013, c. 32, a. 10.

© Éditeur officiel du Québec

18. Le présent chapitre s'applique aux substances minérales qui sont situées dans les terres du domaine de l'État et dans les terres du domaine privé lorsque les substances minérales font partie du domaine de l'État.

1987, c. 64, a. 18; 1999, c. 40, a. 178; 2016, c. 35, a. 23.

SECTION II

PERMIS DE PROSPECTION

19. Celui qui, pour son compte ou pour autrui, prospecte un terrain, doit être titulaire d'un permis de prospection délivré par le ministre.

1987, c. 64, a. 19.

20. Celui qui, pour son compte ou pour autrui, jalonne un terrain en vue d'obtenir un claim, doit être titulaire d'un permis de prospection délivré par le ministre.

1987, c. 64, a. 20.

21. Les articles 19 et 20 ne s'appliquent pas au fonctionnaire ou à l'employé du ministère agissant dans l'exercice de ses fonctions ou à toute autre personne agissant pour le compte de l'État.

1987, c. 64, a. 21; 1999, c. 40, a. 178.

22. Toute personne peut, sans être titulaire d'un permis de prospection, désigner sur carte un terrain susceptible de faire l'objet d'un claim pouvant être obtenu par désignation sur carte.

1987, c. 64, a. 22; 1998, c. 24, a. 7.

23. Le permis est délivré à toute personne physique qui satisfait aux conditions et acquitte les droits fixés par règlement.

Il est incessible.

Sur preuve que le permis a été endommagé, détruit, perdu ou volé, le ministre, sur paiement des frais fixés par règlement, en délivre un duplicata.

1987, c. 64, a. 23.

24. La période de validité du permis est de cinq ans.

Le ministre le renouvelle pour la même période aux conditions et sur acquittement des droits fixés par règlement.

1987, c. 64, a. 24.

24.1. Toute personne dont le permis de prospection est révoqué en vertu du paragraphe 4° de l'article 281 ne peut faire de nouvelle demande pour l'obtention d'un tel permis avant l'expiration d'un délai de deux ans à compter de la date de la révocation.

1990, c. 36, a. 1.

25. Le titulaire du permis doit le porter sur lui lorsqu'il prospecte ou jalonne un terrain.

Il l'exhibe, sur demande, à tout fonctionnaire du ministère.

1987, c. 64, a. 25.

© Éditeur officiel du Québec

26. Nul ne peut interdire ou rendre difficile l'accès d'un terrain contenant des substances minérales qui font partie du domaine de l'État à celui qui a le droit de le prospecter ou de le jalonner en vertu de la présente section, si ce dernier s'identifie sur demande et, dans le cas du titulaire de permis, s'il exhibe son permis.

1987, c. 64, a. 26; 1999, c. 40, a. 178.

27. Il est interdit de prospecter un terrain qui fait l'objet d'un claim, d'une concession minière ou d'un bail minier, de même qu'un terrain visé à l'article 304.1 ou soustrait à la prospection, à la recherche, à l'exploration et à l'exploitation minières en vertu de la présente loi ou, dans la mesure qui y est prévue, par l'effet d'une autre loi.

1987, c. 64, a. 27; 2005, c. 45, a. 2; 2013, c. 32, a. 11.

28. Il est interdit de jalonner un terrain situé dans les limites d'un territoire sur lequel les claims peuvent être obtenus par désignation sur carte.

Il est interdit, sous réserve de l'article 28.1, de désigner sur carte un terrain situé dans les limites d'un territoire sur lequel les claims peuvent être obtenus par jalonnement.

Ces limites sont déterminées par le ministre et reproduites sur des cartes conservées au bureau du registraire conformément à l'article 60.1.

1987, c. 64, a. 28; 1998, c. 24, a. 8; 2003, c. 15, a. 1.

28.1. Il est permis de désigner sur carte un terrain situé dans les limites d'un territoire sur lequel des claims peuvent être obtenus par jalonnement lorsqu'il appert que la localisation du périmètre du terrain visé par l'avis de désignation sur carte ne risque pas de soulever de conflit entre les titulaires de droits miniers.

2003, c. 15, a. 2.

29. Il est interdit de jalonner ou de désigner sur carte un terrain qui fait l'objet d'une concession minière, d'un bail minier, d'une demande de bail minier ou d'une demande de conversion de droits miniers visée à la sous-section 5 de la section III du présent chapitre.

1987, c. 64, a. 29; 1998, c. 24, a. 9; 2013, c. 32, a. 12.

30. Il est interdit de jalonner ou de désigner sur carte un terrain soustrait à la prospection, à la recherche, à l'exploration et à l'exploitation minières en vertu de la présente loi ou, dans la mesure qui y est prévue, par l'effet d'une autre loi.

Il est interdit de jalonner ou de désigner sur carte un terrain qui fait l'objet d'un avis de suspension provisoire établie conformément à l'article 304.1.

1987, c. 64, a. 30; 2003, c. 15, a. 3; 2013, c. 32, a. 13.

30.1. Il est interdit de jalonner, de désigner sur carte, de faire des travaux de recherche minière ou d'exploitation minière sur un site géologique exceptionnel classé en vertu de l'article 305.1.

2005, c. 45, a. 3.

31. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 31; 1998, c. 24, a. 10.

32. Celui qui jalonne doit avoir été préalablement autorisé par le ministre dans le cas d'un terrain:

1° *(paragraphe abrogé);*

© Éditeur officiel du Québec

2° visé à l'article 4, lorsque seuls l'or et l'argent font partie du domaine de l'État;

3° *(paragraphe abrogé);*

4° réservé à l'État en vertu de l'article 304;

5° *(paragraphe abrogé).*

1987, c. 64, a. 32; 1991, c. 23, a. 1; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 11; 2001, c. 6, a. 143; 2010, c. 3, a. 299; 2013, c. 32, a. 14.

33. Celui qui prospecte ou jalonne doit avoir été préalablement autorisé par le ministre dans le cas d'un terrain:

1° situé dans une réserve indienne;

2° désigné comme refuge d'oiseaux migrateurs, par application de la Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs (Lois révisées du Canada (1985), chapitre M-7).

1987, c. 64, a. 33; 1998, c. 24, a. 12.

34. Le ministre peut subordonner son autorisation à des conditions et obligations qui peuvent notamment, malgré les dispositions de la présente loi, concerner les travaux à effectuer sur le terrain qui fera l'objet du claim.

Il peut également, pour des motifs d'intérêt public, imposer de telles conditions et obligations au titulaire du claim au cours de sa période de validité, modifier celles qui avaient été imposées ou en imposer de nouvelles.

1987, c. 64, a. 34; 1998, c. 24, a. 13.

35. Il est interdit de jalonner un terrain:

1° visé par une procédure en révocation du claim dont il fait l'objet, à compter de la date à laquelle le registraire en est informé;

2° qui fait l'objet d'un deuxième avis de jalonnement, à compter de la date de sa réception par le registraire.

1987, c. 64, a. 35; 1998, c. 24, a. 14.

36. Le titulaire d'un permis de prospection peut jalonner un terrain faisant déjà l'objet d'un claim obtenu par jalonnement inscrit en faveur d'un tiers, sauf si le claim ainsi obtenu a déjà fait l'objet d'une conversion en un claim désigné sur carte ou fait l'objet d'une telle demande.

Dans ce cas, le titulaire du permis de prospection ou celui pour le compte duquel ce jalonnement est effectué doit contester le claim dans les délais et pour les motifs prévus aux paragraphes 1° à 3° de l'article 280.

1987, c. 64, a. 36; 1998, c. 24, a. 15.

37. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 37; 1998, c. 24, a. 16.

38. Nul ne peut jalonner ou désigner sur carte un terrain qui fait l'objet d'un claim dont l'inscription a été refusée, ou qui fait l'objet d'un claim abandonné, révoqué, non renouvelé ou expiré, avant 7 heures dans le cas de jalonnement ou avant 9 heures dans le cas de désignation sur carte, le trente et unième jour qui suit soit

© Éditeur officiel du Québec

la date à laquelle est devenu exécutoire le refus d'inscription, le refus de renouveler ou la révocation, soit la date d'inscription de l'abandon par le registraire, soit la date d'expiration.

Toutefois, celui qui était titulaire du claim abandonné, révoqué, non renouvelé ou expiré, celui qui y avait un intérêt ou celui dont la demande d'inscription du claim a été refusée, ne peut, avant un délai supplémentaire de 30 jours, jalonner ou désigner sur carte à son compte le terrain qui en faisait l'objet.

Aux fins du deuxième alinéa, sont réputés constituer une seule et même personne la personne physique, ses représentants et leurs employés ou, s'il s'agit d'une personne morale, la personne morale, ses filiales et leurs administrateurs, dirigeants, représentants et employés.

Lorsque l'intéressé se désiste d'un appel relatif à un refus d'inscription, un refus des travaux, un refus de renouveler ou une révocation, ces délais commencent à courir le jour du dépôt de l'avis de désistement au greffe de la Cour du Québec.

1987, c. 64, a. 38; 1988, c. 21, a. 66; 1998, c. 24, a. 17; 2003, c. 15, a. 4; 2013, c. 32, a. 15.

39. Tout fonctionnaire ou autre employé du ministère agissant dans l'exercice de ses fonctions, ou toute autre personne agissant pour le compte de l'État et qui découvre du minerai, doit jalonner ou désigner sur carte le terrain, en faveur de l'État, conformément aux dispositions de la section III.

1987, c. 64, a. 39; 1999, c. 40, a. 178.

SECTION III

CLAIM

§ 1. — *Obtention*

40. Le claim s'obtient par jalonnement ou désignation sur carte, conformément aux dispositions de la présente section.

Le jalonnement est fait à l'aide des plaques délivrées par le ministre. Ces plaques sont remises à toute personne qui en fait la demande, aux prix, aux conditions et pour la période fixés par règlement.

1987, c. 64, a. 40.

41. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 41; 1998, c. 24, a. 18.

42. La superficie d'un terrain jalonné doit, aussi exactement que les lieux le permettent, être de 16 ha, et ses côtés doivent avoir 400 m de longueur; les directions astronomiques du terrain doivent, autant que possible, être nord et sud, est et ouest.

Toutefois, un terrain de moins de 16 ha situé entre des terrains qui font l'objet d'un claim, d'un bail minier ou d'une concession minière ou situé entre des terrains qui ne peuvent être jalonnés, peut être jalonné soit par un des titulaires de ces droits miniers, soit par chacun d'eux dans des proportions acceptées par le ministre, soit par un tiers autorisé par le ministre.

La superficie d'un terrain désigné sur carte pouvant faire l'objet d'un claim et sa forme sont déterminées par le ministre et reproduites dans le registre public des droits miniers, réels et immobiliers. Toute modification prend effet à la date indiquée sur l'avis.

1987, c. 64, a. 42; 1988, c. 9, a. 10; 1998, c. 24, a. 19; 2003, c. 15, a. 5; 2013, c. 32, a. 16.

© Éditeur officiel du Québec

42.1. Le claim qui s'obtient par désignation sur carte ou par conversion d'un droit minier en claim désigné sur carte effectuée conformément à la sous-section 5 de la présente section doit s'étendre sur la superficie totale du terrain ainsi déterminée et reproduite sur ces cartes ou, le cas échéant, uniquement sur la partie du terrain qui peut être désignée sur carte conformément à la présente loi.

Toutefois, celui qui a obtenu par conversion d'un droit minier un claim désigné sur carte peut, dans les 60 jours suivant la date de la délivrance du certificat d'inscription du claim, refuser toute partie de terrain faisant l'objet du claim et qui excède la superficie du terrain qui faisait l'objet du droit minier converti dans le cas où cet excédent est susceptible d'avoir pour effet de lui imposer de nouvelles obligations qui pourraient résulter de l'application de l'article 231.

1998, c. 24, a. 20.

42.2. Lorsque le claim obtenu par désignation sur carte ou par conversion d'un droit minier en claim désigné sur carte n'a pu être étendu sur la superficie totale du terrain, telle que reproduite sur les cartes, la superficie du terrain faisant l'objet de ce claim doit, dès que possible, être étendue de façon à ce qu'elle corresponde à la superficie totale du terrain reproduite sur les cartes, pourvu que la partie agrandie du terrain puisse être désignée sur carte conformément à la présente loi.

Dans le cas où le terrain correspondant à la superficie reproduite sur les cartes fait en partie l'objet de plus d'un claim, le ministre augmente de la partie résiduelle de ce terrain la superficie du terrain qui fait l'objet du claim déterminé par tirage au sort, pourvu qu'elle y soit contiguë et qu'elle puisse être désignée sur carte conformément à la présente loi.

Toutefois, le titulaire du claim qui a obtenu un agrandissement de la superficie du terrain sur lequel s'exerce son droit peut, dans les 60 jours suivant la date de l'avis l'informant de cet agrandissement, refuser l'agrandissement dans le cas où celui-ci est susceptible d'avoir pour effet de lui imposer de nouvelles obligations qui pourraient résulter de l'application de l'article 231.

1998, c. 24, a. 20.

42.3. L'agrandissement de la superficie du terrain fait conformément à l'article 42.2 n'augmente pas les sommes à dépenser pour les travaux à effectuer au titre du claim pour la période de validité au cours de laquelle cet agrandissement a lieu.

1998, c. 24, a. 20.

42.4. Le ministre peut rendre toute décision concernant l'application des articles 42.1 et 42.2, notamment en ce qui concerne les règles relatives à l'étendue d'un terrain faisant l'objet d'un claim obtenu par désignation sur carte ou par conversion de droit minier, et ordonner, s'il l'estime nécessaire à l'application de ces dispositions, l'arpentage des terrains concernés.

1998, c. 24, a. 20.

42.5. La partie résiduelle d'un terrain visé à l'article 28.1 peut être désignée sur carte par un ou plusieurs titulaires d'un claim jalonné, dans des proportions acceptées par le ministre, lorsque le terrain ou la partie de terrain qui fait l'objet du claim jalonné est contigu à cette partie résiduelle.

2003, c. 15, a. 6; 2013, c. 32, a. 17.

43. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 43; 1988, c. 9, a. 12; 1998, c. 24, a. 21.

44. Celui qui jalonne un terrain doit se conformer, aussi exactement que les lieux le lui permettent, aux règles de jalonnement suivantes:

© Éditeur officiel du Québec

1° il doit planter ou fixer un piquet au sommet de chaque angle du terrain jalonné en commençant par le piquet numéro 1 pour terminer par le piquet numéro 4;

2° le piquet de l'angle nord-est porte le numéro 1, celui de l'angle sud-est le numéro 2, celui de l'angle sud-ouest le numéro 3 et celui de l'angle nord-ouest le numéro 4;

3° il doit fixer sur chaque piquet la plaque portant le numéro du claim et celui du piquet correspondant;

4° il doit marquer lisiblement et de façon durable sur ces plaques, la date du jalonnement et, sur celle identifiant le piquet numéro 1, son nom, le numéro de son permis de prospection et l'heure du jalonnement; lorsqu'un terrain est jalonné par un fonctionnaire ou autre employé du ministère agissant dans l'exercice de ses fonctions ou toute autre personne qui agit pour le compte de l'État, le numéro du permis de prospection est remplacé par l'inscription QUÉBEC;

5° les lignes entre les piquets doivent être indiquées sur le terrain de manière à ce qu'elles puissent être suivies d'un piquet à l'autre;

6° s'il est impossible de planter un piquet au sommet d'un des angles du terrain, le jalonneur doit le planter ou le fixer à l'endroit le plus rapproché et marquer sur la plaque correspondante, vis-à-vis les caractères «P.I.» (piquet indicateur), la distance entre le piquet et le sommet véritable de l'angle, sa direction par rapport au piquet et les autres renseignements exigés au paragraphe 4°;

7° la longueur des piquets au-dessus du sol doit se situer entre 1 mètre et 1,50 mètre et leur diamètre doit être d'environ 10 centimètres ou, s'ils sont en métal, de 2 centimètres; ils doivent être équarris sur les quatre côtés sur une longueur d'au moins 30 centimètres à partir du sommet; une souche ou un arbre ayant ces mêmes dimensions peut tenir lieu de piquets;

8° lorsque le piquet ne peut être planté ou fixé de façon durable, il doit être maintenu en place par un tas de pierres ou de terre d'au moins 75 centimètres de diamètre et 50 centimètres de hauteur;

9° les piquets qui délimitent le terrain jalonné ne doivent pas servir à un autre jalonnement;

10° le jalonneur qui commence le jalonnement d'un terrain est tenu de le compléter avant de commencer le jalonnement d'un autre terrain;

11° lorsque le même jalonneur jalonne des terrains contigus, il peut employer un seul piquet aux sommets d'angles adjacents.

1987, c. 64, a. 44; 1988, c. 9, a. 13; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 22.

45. Sauf dans les cas prévus aux articles 58 et 83, nul ne peut déplacer, déranger ou remplacer un piquet qui délimite un terrain jalonné, ni modifier les inscriptions qui apparaissent sur ce piquet ou sa plaque.

1987, c. 64, a. 45; 2013, c. 32, a. 18.

§ 2. — *Inscription et validité*

46. Le claim obtenu par jalonnement d'un terrain ne demeure valide qu'à la condition qu'un avis de jalonnement soit présenté au bureau du registraire dans les 20 jours à dater du jalonnement et qu'il soit par la suite inscrit au registre public des droits miniers, réels et immobiliers.

1987, c. 64, a. 46; 1988, c. 9, a. 16; 1998, c. 24, a. 23; 2013, c. 32, a. 19.

47. Le claim qui s'obtient par désignation sur carte s'acquiert par la présentation d'un avis de désignation sur carte et par son inscription au bureau du registraire.

1987, c. 64, a. 47; 1998, c. 24, a. 24; 2013, c. 32, a. 20.

© Éditeur officiel du Québec

48. L'avis de jalonnement doit être présenté sur la formule fournie par le ministre, contenir les renseignements déterminés par règlement et être accompagné du paiement des droits fixés par règlement. Les documents suivants doivent être transmis au bureau du registraire dans les 20 jours à dater du jalonnement:

1° une copie de la carte des titres miniers à l'échelle 1/50000 conservée au bureau du registraire et visée par l'avis de jalonnement sur laquelle est indiqué le périmètre du terrain jalonné;

2° un croquis signé par le jalonneur indiquant les limites du terrain jalonné et les points de repère les plus rapprochés ainsi que, le cas échéant, les limites des aménagements publics visés à l'article 70;

3° *(paragraphe abrogé);*

4° *(paragraphe abrogé);*

5° dans le cas prévu à l'article 36, l'avis de jalonnement doit en outre être accompagné d'une demande de révocation de claim.

1987, c. 64, a. 48; 1988, c. 9, a. 17; 1997, c. 43, a. 353; 1998, c. 24, a. 25; 2003, c. 15, a. 7; 2013, c. 32, a. 21.

49. L'avis de désignation sur carte doit être présenté sur la formule fournie par le ministre, contenir les renseignements déterminés par règlement et être accompagné du paiement des droits fixés par règlement.

L'avis de désignation sur carte qui vise un terrain situé dans les limites d'un territoire sur lequel des claims peuvent être obtenus par jalonnement doit de plus être accompagné des documents suivants:

1° dans le cas prévu à l'article 28.1, une déclaration des titulaires de claims jalonnés situés à moins de 1000 mètres attestant que les terrains qui ont fait l'objet de ces claims ne sont pas situés à l'intérieur des limites du terrain visé par l'avis;

2° *(paragraphe abrogé);*

3° dans le cas prévu à l'article 42.5, une demande de conversion conforme à la sous-section 5 de la présente section.

1987, c. 64, a. 49; 1988, c. 9, a. 18; 1998, c. 24, a. 26; 2003, c. 15, a. 8; 2013, c. 32, a. 22.

50. Le registraire permet au demandeur de présenter, avant l'inscription du claim, un avis de jalonnement modifié, dans lequel est rectifiée une erreur grossière constatée dans l'avis original.

Le registraire qui constate une erreur grossière dans l'avis de jalonnement transmet au demandeur, avant l'inscription du claim, un avis lui indiquant l'erreur qu'il doit corriger. Il refuse l'avis de jalonnement présenté par le demandeur si celui-ci ne présente pas un avis de jalonnement modifié dans les 15 jours de la date de la réception de l'avis demandant la correction.

1987, c. 64, a. 50; 1998, c. 24, a. 27; 2013, c. 32, a. 23.

51. Le registraire refuse l'avis de jalonnement:

1° qui n'est pas reçu dans le délai prescrit;

2° qui vise un terrain jalonné sans l'autorisation du ministre alors qu'elle était requise en vertu des articles 32 ou 33 ou du deuxième alinéa de l'article 42;

3° qui vise un terrain jalonné en contravention des articles 29, 30, 30.1, 35, 38 ou du deuxième alinéa de l'article 40;

4° lorsque les plaques utilisées étaient périmées à la date du jalonnement;

© Éditeur officiel du Québec

5° lorsque le jalonneur a jalonné sans permis de prospection alors que celui-ci était obligatoire en vertu de l'article 20;

6° qui ne respecte pas les exigences de l'article 48.

Le registraire refuse également l'avis de jalonnement qui vise un terrain jalonné en contravention du premier alinéa de l'article 28, sauf si, moins de six mois avant le jalonnement, le terrain jalonné faisait partie du territoire où les claims pouvaient s'obtenir par jalonnement. Toutefois, dans ce dernier cas, l'avis de jalonnement est réputé, pour les fins de la présente loi, être un avis de désignation sur carte.

1987, c. 64, a. 51; 1998, c. 24, a. 28; 2013, c. 32, a. 24.

52. Le registraire refuse l'avis de désignation sur carte:

1° qui vise un terrain qui fait déjà l'objet d'un claim inscrit conformément à la présente sous-section;

2° *(paragraphe abrogé);*

3° qui vise un terrain désigné en contravention du deuxième alinéa de l'article 28 ou des articles 29, 30, 30.1 ou 38;

4° qui ne respecte pas les exigences de l'article 49, notamment lorsque la conversion ne peut être effectuée;

5° qui vise un territoire dont la superficie est de 0,1 ha ou moins.

Le registraire transmet au ministre l'avis de désignation sur carte lorsque celui-ci vise un terrain:

1° où sont exploitées, ou l'ont déjà été, les substances minérales visées à l'article 5, sauf s'il s'agit de sable ou de gravier;

2° pour lequel une autorisation du ministre aurait été requise en vertu des articles 32 ou 33 s'il s'était agi d'un terrain susceptible d'être jalonné.

Le ministre peut alors refuser l'avis de désignation sur carte ou l'accepter en imposant, s'il l'estime nécessaire, des conditions et obligations qui peuvent notamment, malgré les dispositions de la présente loi, concerner les travaux à effectuer sur le terrain qui fera l'objet du claim.

Il peut également, pour des motifs d'intérêt public, imposer de telles conditions et obligations au titulaire du claim au cours de sa période de validité, modifier celles qui avaient été imposées ou en imposer de nouvelles.

1987, c. 64, a. 52; 1998, c. 24, a. 29; 2003, c. 15, a. 9; 2013, c. 32, a. 25.

53. Le registraire renvoie au ministre, pour qu'il en décide, tout autre cas où le jalonnement, l'avis de jalonnement ou l'avis de désignation sur carte ne lui paraît pas conforme à la présente loi ou à ses règlements d'application ou soulève quelque contestation.

Il renvoie également au ministre, pour qu'il en décide, l'avis de jalonnement et la demande de révocation de claim présentés en application du paragraphe 5° de l'article 48.

1987, c. 64, a. 53; 1997, c. 43, a. 354; 1998, c. 24, a. 145.

© Éditeur officiel du Québec

54. Lorsqu'il y a plus d'un avis de jalonnement conforme à la présente loi et ses règlements d'application présentés pour l'inscription d'un claim sur un même terrain, le ministre doit, lorsque l'enquête démontre qu'il s'agit de jalonnements simultanés, désigner le titulaire du claim par tirage au sort.

1987, c. 64, a. 54; 1998, c. 24, a. 143, a. 145.

55. Toute décision refusant un avis de jalonnement ou de désignation sur carte doit être écrite et motivée. Copie en est transmise à l'intéressé dans les 15 jours, par poste recommandée.

1987, c. 64, a. 55; N.I. 2016-01-01 (NCPC).

56. Le registraire, après l'expiration du délai prévu à l'article 46, délivre au demandeur dont l'avis de jalonnement est accepté un certificat d'inscription attestant l'existence du claim à compter du moment du jalonnement et en fait mention au registre public des droits miniers, réels et immobiliers.

Le registraire délivre au demandeur dont l'avis de désignation sur carte est accepté un certificat d'inscription attestant l'existence du claim à compter de la date de la présentation de cet avis et en fait mention au registre public des droits miniers, réels et immobiliers.

1987, c. 64, a. 56; 1988, c. 9, a. 19; 1998, c. 24, a. 30.

57. Le ministre peut, s'il n'y a pas de litige à son égard, corriger une erreur grossière dans l'inscription d'un claim.

1987, c. 64, a. 57; 1998, c. 24, a. 143.

58. Le ministre peut rendre toute décision concernant la superficie du terrain qui fait l'objet d'un claim, lorsqu'il y a chevauchement de terrains ou lorsque la superficie, l'orientation ou la longueur des côtés du terrain n'est pas conforme à la présente loi ou à ses règlements d'application.

Pour l'application du premier alinéa, le ministre peut donner l'autorisation de déplacer, de déranger ou de remplacer un piquet qui délimite un terrain jalonné. Il peut également ordonner l'arpentage du terrain qui fait l'objet d'un claim.

1987, c. 64, a. 58; 2003, c. 15, a. 10.

58.1. Le ministre peut rendre toute décision concernant la conversion d'un claim jalonné en claim désigné sur carte, la fusion ou la substitution de claims désignés sur carte.

2003, c. 15, a. 11.

59. L'arpentage du terrain faisant l'objet d'un claim, effectué conformément à la présente loi et à ses règlements d'application, reste en vigueur et est considéré comme la limite et la description de ce terrain jusqu'à ce que le claim soit abandonné, révoqué ou expiré ou que la superficie en soit modifiée.

Lorsque les terrains qui font l'objet d'un claim sont contigus, les limites du terrain qui fait l'objet du claim le plus ancien prévalent.

Lorsqu'une déclaration du titulaire du claim jalonné a établi que le terrain qui fait l'objet du claim jalonné n'est pas localisé à l'intérieur des limites d'un terrain sur lequel un claim a été obtenu ou peut être obtenu par désignation sur carte, les limites du terrain désigné sur carte prévalent.

1987, c. 64, a. 59; 2003, c. 15, a. 12.

© Éditeur officiel du Québec

59.1. La déclaration prévue au paragraphe 1° du deuxième alinéa de l'article 49 ainsi que l'entente signée par le titulaire du claim jalonné et fournie lors de la conversion d'un droit minier en claim désigné sur carte sont opposables aux tiers.

2003, c. 15, a. 13; 2013, c. 32, a. 26.

60. Sauf si le terrain visé par le claim jalonné fait l'objet d'une déclaration établissant qu'il n'est pas localisé à l'intérieur des limites d'un terrain qui fait ou peut faire l'objet d'un claim obtenu par désignation sur carte, le tiers acquéreur d'un claim, qui constate une irrégularité de jalonnement pouvant entraîner sa révocation, peut, si la validité du claim n'est pas contestée, jalonner de nouveau le terrain, conformément aux dispositions de la présente section, et présenter un nouvel avis de jalonnement accompagné d'une déclaration énonçant clairement les irrégularités constatées et d'un croquis représentant ces irrégularités.

Cet avis de jalonnement équivaut à un avis d'abandon de l'ancien claim, qui prend effet à la délivrance du certificat d'inscription du nouveau claim. Celui-ci est réputé exister depuis la même date que l'ancien et comporte les mêmes droits et obligations.

1987, c. 64, a. 60; 1998, c. 24, a. 143, a. 145; 2003, c. 15, a. 14.

60.1. Le ministre détermine et reproduit sur des cartes conservées au bureau du registraire les limites des territoires sur lesquels les claims peuvent être obtenus par jalonnement et celles des territoires sur lesquels les claims peuvent être obtenus par désignation sur carte. Il modifie de temps à autre les limites de ces territoires, notamment au fur et à mesure de la désignation sur carte ou de la conversion des claims obtenus par jalonnement en claims désignés sur carte ou au fur et à mesure du non-renouvellement, de l'abandon ou de la révocation des claims obtenus par jalonnement.

L'avis de modification, accompagné de la carte reproduisant les nouvelles limites des territoires, doit être déposé et conservé au bureau du registraire et rendu public par le ministre.

La modification prend effet après ce dépôt, à la date indiquée sur l'avis. Toutefois, aucune modification ne peut affecter le droit d'une personne, qui a jalonné un terrain avant la date indiquée sur l'avis ou avant la date et l'heure du dépôt d'un avis de désignation sur carte, de présenter pour inscription un avis de jalonnement dans les délais requis. Dans ce cas, la carte accompagnant l'avis de modification est modifiée en conséquence, sauf si cette personne consent à convertir son droit en claim désigné sur carte.

1998, c. 24, a. 31; 2003, c. 15, a. 15; 2013, c. 32, a. 27.

61. Sous réserve des règles particulières prévues au premier alinéa de l'article 83.3 applicables lors d'une conversion en claims désignés sur carte, la première période de validité d'un claim se termine deux ans après son inscription.

Le ministre le renouvelle pour une période de validité de deux ans, pourvu que son titulaire:

1° en ait demandé le renouvellement avant le 60e jour précédant la date d'expiration du claim ou, à défaut, après cette date mais avant la date d'expiration du claim moyennant le versement d'un montant supplémentaire fixé par règlement. Cette demande de renouvellement doit être remplie sur la formule fournie par le ministre et contenir les renseignements déterminés par règlement;

2° ait acquitté les droits fixés par règlement;

3° ait respecté les dispositions de la présente loi et de ses règlements d'application au cours de la période de validité qui se termine, notamment avoir effectué et avoir fait rapport des travaux exigés en application de l'article 72;

4° ait satisfait aux autres conditions de renouvellement fixées par règlement.

© Éditeur officiel du Québec

Toutefois, le claim inscrit en faveur de l'État demeure en vigueur pour la période et aux conditions fixées par le ministre, qui peut en disposer pour le prix et aux conditions fixées par le gouvernement.

Lorsqu'un claim se trouve, en tout ou en partie, dans un territoire incompatible avec l'activité minière, il ne peut être renouvelé que si des travaux y sont effectués au cours de toute période de validité postérieure à la délimitation de ce territoire.

1987, c. 64, a. 61; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 32; 2003, c. 15, a. 16; 2013, c. 32, a. 28.

62. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 62; 2013, c. 32, a. 29.

63. Le ministre, d'office ou à la demande d'une personne intéressée, peut, aux conditions qu'il détermine, suspendre la période de validité du claim:

1° pour la période durant laquelle sa validité est contestée;

2° pour la période qu'il fixe, lorsque le titulaire est empêché d'exécuter les travaux prescrits par l'article 72;

3° jusqu'à ce qu'il ait rendu sa décision sur une demande de bail minier, lorsque celle-ci concerne le terrain qui fait l'objet du claim.

1987, c. 64, a. 63; 1998, c. 24, a. 33.

§ 3. — *Droits et obligations*

64. Le titulaire de claims a le droit exclusif de rechercher des substances minérales sur le terrain qui en fait l'objet, à l'exception :

1° *(paragraphe abrogé);*

2° du sable, sauf le sable de silice utilisé à des fins industrielles, du gravier, de l'argile commune exploitée pour la fabrication de produits d'argile et de toute autre substance minérale se retrouvant à l'état naturel sous forme de dépôt meuble ainsi que des résidus miniers inertes utilisés à des fins de construction;

3° pour la partie du terrain faisant également l'objet d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface, de toute autre substance minérale de surface.

1987, c. 64, a. 64; 1998, c. 24, a. 34; 2013, c. 32, a. 30; 2016, c. 35, a. 23.

65. Le titulaire de claim a droit d'accès au terrain qui en fait l'objet et peut y faire tout travail d'exploration.

Toutefois, sur les terres concédées, aliénées ou louées par l'État à des fins autres que minières ou sur celles qui font l'objet d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface, il ne peut exercer ces droits que suivant l'article 235.

Il doit, sur les terres concédées, aliénées ou louées par l'État à des fins autres que minières ou sur celles qui font l'objet d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface, aviser le propriétaire, le locataire, le titulaire de bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface et la municipalité locale, de l'obtention de son claim dans les 60 jours suivant son inscription et selon les modalités déterminées par règlement.

© Éditeur officiel du Québec

Lorsque le claim se trouve sur le territoire d'une municipalité locale, il doit également informer cette dernière et le propriétaire du terrain des travaux qui seront exécutés au moins 30 jours avant le début de ces travaux.

1987, c. 64, a. 65; 1999, c. 40, a. 178; 2013, c. 32, a. 31.

66. Le titulaire de claim ne peut, sur les terres du domaine de l'État, ériger ou maintenir une construction sans obtenir du ministre une autorisation à cet effet, à moins qu'il ne s'agisse d'une construction située sur le terrain faisant l'objet de son droit et visée par le type de construction défini par arrêté ministériel pris en vertu du paragraphe 2.1° du premier alinéa de l'article 304.

Dès qu'il a connaissance qu'un tiers y érige une construction, il doit en aviser par écrit le ministre.

1987, c. 64, a. 66; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 35.

67. Est exclue du claim et réservée à l'État toute partie de cours d'eau dont la puissance naturelle égale ou excède 225 kilowatts au débit ordinaire de 6 mois, ainsi qu'une bande de terre de 20 mètres de largeur de part et d'autre du cours d'eau.

Le ministre peut ajouter à cette réserve toute superficie qu'il juge nécessaire à l'aménagement et à l'utilisation de forces hydrauliques. Lorsque cet ajout s'effectue après l'inscription d'un claim sur le terrain visé, il y a versement d'une indemnité au titulaire du claim correspondant aux sommes dépensées pour tous les travaux effectués, sur dépôt des rapports de ces travaux.

Le ministre peut toutefois autoriser, sous certaines conditions, le titulaire de claim à rechercher des substances minérales sur le terrain réservé.

1987, c. 64, a. 67; 1988, c. 53, a. 2; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 143; 2013, c. 32, a. 32.

68. Le titulaire du claim peut utiliser, pour ses activités minières, le sable et le gravier faisant partie du domaine de l'État, sauf si le terrain qui fait l'objet du claim fait déjà l'objet, en faveur d'un tiers, d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface.

1987, c. 64, a. 68; 1999, c. 40, a. 178.

69. Le titulaire de claim ne peut extraire ou expédier des substances minérales qu'à des fins d'échantillonnage et que dans une quantité inférieure à 50 tonnes métriques.

Toutefois, le ministre peut autoriser le titulaire de claim, qui lui démontre la nécessité d'extraire ou d'expédier une quantité supérieure de substances minérales autres que des substances minérales de surface, à extraire ou à expédier une quantité fixe de ces substances minérales aux fins d'établir les caractéristiques du minerai. Le titulaire du claim doit faire rapport au ministre, dans l'année qui suit cette extraction, de la quantité de substances minérales extraites et du résultat des tests effectués.

La demande d'autorisation doit être accompagnée du paiement des frais fixés par règlement.

1987, c. 64, a. 69; 1998, c. 24, a. 36; 2013, c. 32, a. 33.

70. Lorsque sur une terre du domaine de l'État, avant l'inscription d'un claim, il s'y trouve déjà un aménagement prévu par règlement ou lorsque ces terres font déjà l'objet d'une cession ou d'une location visée à l'article 239, le titulaire de ce claim doit obtenir l'autorisation du ministre et se conformer aux conditions que celui-ci détermine pour effectuer des travaux.

1987, c. 64, a. 70; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 143.

© Éditeur officiel du Québec

71. L'extraction, sur les terres du domaine de l'État, de pierre pour la construction ou l'entretien des ouvrages de l'État, est effectuée sans qu'il ne soit versé d'indemnité au titulaire de claim.

1987, c. 64, a. 71; 1999, c. 40, a. 178; 2013, c. 32, a. 34.

71.1. Le titulaire du claim doit, à chaque date anniversaire de l'inscription de son claim, transmettre au ministre un compte rendu des travaux effectués au cours de l'année.

2013, c. 32, a. 35.

72. Sous réserve des articles 73 et 75 à 81, le titulaire du claim est tenu d'effectuer sur le terrain qui en fait l'objet, avant le soixantième jour qui précède la date de son expiration, des travaux dont la nature et le coût minimum sont déterminés par règlement. Toutefois, les sommes dépensées en travaux d'examen de propriété et en études d'évaluation technique ne peuvent être acceptées que s'ils sont effectués dans les 48 mois suivant la date d'inscription du claim.

Il fait rapport au ministre, avant la même date, de tous les travaux exécutés, dont ceux pour lesquels une allocation pour exploration ou une allocation pour aménagement et mise en valeur avant production peut être réclamée en vertu de la Loi sur l'impôt minier (chapitre I-0.4), qu'elle le soit ou non. Il peut toutefois, moyennant le versement d'un montant supplémentaire fixé par règlement, transmettre son rapport après cette date, pourvu que ce soit avant la date d'expiration du claim. Le rapport doit être fait conformément au règlement et être accompagné des documents qui y sont indiqués.

1987, c. 64, a. 72; 1998, c. 24, a. 37; 2013, c. 32, a. 36.

73. Lorsque les travaux qui devaient être effectués par le titulaire d'un claim ne l'ont pas été ou n'ont pas été rapportés dans les délais prescrits ou sont, à l'expiration de ces délais, insuffisants pour permettre le renouvellement du claim, le titulaire du claim peut verser au ministre une somme égale au double du coût minimum des travaux qu'il aurait dû effectuer et rapporter ou, le cas échéant, une somme égale au double de la différence entre ce coût minimum et celui des travaux qu'il a effectués sur le terrain qui fait l'objet du claim et dont il a fait rapport.

1987, c. 64, a. 73; 1998, c. 24, a. 38; 2013, c. 32, a. 37.

74. Le ministre peut refuser tout ou partie des travaux lorsque les documents transmis:

1° sont incomplets ou non conformes au règlement;

2° ne justifient pas les montants déclarés ou le coût réel des travaux;

3° ne démontrent pas que les montants déclarés ont été déboursés uniquement pour l'exécution des travaux;

4° ont été falsifiés ou contiennent de faux renseignements;

5° déclarent des travaux qui l'ont déjà été par le titulaire de claim ou par un tiers et qui ont été acceptés dans un autre rapport.

1987, c. 64, a. 74.

75. L'excédent des sommes dépensées pour les travaux sur le coût minimum fixé par règlement au cours d'une période de validité d'un claim ainsi que l'excédent des sommes accumulées pour un claim en date du 6 mai 2015 peuvent être appliqués aux six périodes subséquentes de renouvellement du claim, sous réserve des règles particulières applicables lors d'une conversion de claims jalonnés en claims désignés sur carte.

1987, c. 64, a. 75; 2013, c. 32, a. 38.

© Éditeur officiel du Québec

76. Le titulaire de claims peut appliquer, avant la date d'expiration du claim dont le renouvellement est demandé, tout ou partie des sommes dépensées pour des travaux effectués au titre du claim pour lequel il y a un excédent au claim dont le renouvellement est demandé, pour le seul montant nécessaire à son renouvellement, pourvu que le terrain qui fait l'objet d'une demande de renouvellement soit compris à l'intérieur d'un cercle ayant un rayon de 4,5 kilomètres mesuré à partir du centre géométrique du terrain qui fait l'objet du claim pour lequel il y a un excédent.

1987, c. 64, a. 76; 1998, c. 24, a. 39; 2003, c. 15, a. 17.

77. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 77; 1998, c. 24, a. 40; 2003, c. 15, a. 18; 2013, c. 32, a. 39.

78. L'excédent des sommes dépensées au titre d'un claim par son titulaire peut, conformément à l'article 76, être appliqué, aux fins de son renouvellement, à un claim sur lequel ce titulaire détient une promesse d'achat en vertu d'un acte inscrit au registre public des droits miniers, réels et immobiliers.

Lorsque ces dépenses sont faites par une personne qui n'est pas titulaire du claim concerné, mais qui y détient une promesse d'achat dans les conditions de l'alinéa précédent, elles peuvent, avec le consentement écrit du titulaire de ce claim, être appliquées, aux fins de son renouvellement, à un claim dont cette personne est titulaire ou sur lequel elle détient dans les mêmes conditions une promesse d'achat.

1987, c. 64, a. 78; 1988, c. 9, a. 22; 1998, c. 24, a. 144; 2013, c. 32, a. 40.

79. Pour l'application des articles 75 à 78, lorsque les travaux effectués sont insuffisants pour permettre le renouvellement d'un claim, le titulaire peut, dans les 15 jours de la date où il en est avisé par le ministre, présenter une nouvelle demande de renouvellement.

À défaut par lui de le faire, la demande de renouvellement est modifiée par le ministre conformément aux règles fixées par règlement.

1987, c. 64, a. 79.

80. Les travaux effectués au titre d'un claim au cours des 24 mois précédant sa période de validité actuelle peuvent, dans un rapport, être appliqués à cette période de validité.

Toutefois, lorsqu'un claim obtenu par jalonnement a fait l'objet d'une conversion en claims désignés sur carte demandée en vertu de l'article 83.2, seuls les travaux effectués au titre d'un claim au cours des 24 mois précédant la date de la conversion peuvent, dans un rapport, être appliqués à la période de validité suivant la conversion.

1987, c. 64, a. 80; 1990, c. 36, a. 2; 1998, c. 24, a. 41.

81. Les levés géologiques, géophysiques ou géochimiques ainsi que les travaux de prospection définis par règlement effectués sur le territoire comprenant le terrain qui fait l'objet d'un claim au cours des 24 mois qui précèdent la date du jalonnement ou de la présentation de l'avis de désignation sur carte peuvent, dans un rapport, être appliqués à la première période de validité du claim.

Toutefois, lorsqu'un claim obtenu par jalonnement a fait l'objet, au cours de sa première période de validité, d'une conversion en claims désignés sur carte demandée en vertu de l'article 83.2, le délai de 24 mois se calcule depuis la date de la conversion et les levés et travaux visés au premier alinéa ne peuvent, dans un rapport, être appliqués qu'à la seule période de validité suivant la conversion.

1987, c. 64, a. 81; 1998, c. 24, a. 42.

© Éditeur officiel du Québec

81.1. Le titulaire du claim est tenu de déclarer au ministre et au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs toute découverte de substances minérales contenant 0,1% ou plus d'octaoxyde de triuranium dans les 90 jours de cette découverte.

2013, c. 32, a. 41.

82. Le ministre peut ordonner la cessation des travaux, s'il le juge nécessaire, pour permettre l'utilisation du territoire à des fins d'utilité publique.

Dans ce cas, il suspend, sous certaines conditions, la période de validité du claim.

Après une période de six mois, lorsque le ministre considère que la cessation des travaux doit être maintenue, il met fin au claim et verse une indemnité correspondant aux sommes dépensées pour tous les travaux effectués, sur dépôt des rapports de ces travaux.

1987, c. 64, a. 82; 2013, c. 32, a. 42.

§ 4. — *Abandon*

83. Le titulaire de claim peut abandonner son droit, pourvu qu'il ait transmis un avis écrit à cet effet au registraire. Le claim est réputé abandonné le jour au cours duquel le registraire inscrit l'abandon au registre public des droits miniers, réels et immobiliers.

Toutefois, le titulaire de claim peut abandonner une partie seulement de son droit en vue du classement d'un site géologique exceptionnel, d'une aire protégée ou pour tout autre motif jugé suffisant par le ministre. Dans ce cas, le ministre peut lui donner l'autorisation de déplacer, de déranger ou de remplacer un piquet qui délimite un terrain jalonné.

1987, c. 64, a. 83; 1998, c. 24, a. 43; 2013, c. 32, a. 43.

§ 5. — *Conversion de droits miniers en claims désignés sur carte*

83.1. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 44; 2013, c. 32, a. 44.

83.2. Le titulaire d'un claim obtenu par jalonnement peut demander au ministre de le convertir en un ou plusieurs claims désignés sur carte.

La demande de conversion doit être présentée sur la formule fournie par le ministre, contenir les renseignements déterminés par règlement et être accompagnée des documents qui y sont indiqués.

Les claims obtenus par conversion remplacent le claim faisant l'objet de la conversion à compter de la délivrance des certificats d'inscription des claims convertis en claims désignés sur carte et la date d'inscription des claims ainsi convertis est réputée être la date de la conversion.

La conversion d'un claim demandée en vertu du présent article s'effectue conformément aux articles 83.3 à 83.5.

1998, c. 24, a. 44; 2013, c. 32, a. 45.

83.3. La date d'expiration des claims convertis en claims désignés sur carte est la même que celle du claim ayant fait l'objet de la conversion. Toutefois, lorsque la demande de conversion concerne plus d'un claim détenu sur des terrains contigus, le ministre détermine la date d'expiration des claims convertis en claims désignés sur carte en calculant de la manière prévue par règlement la moyenne de ce qui reste à courir des périodes de validité de l'ensemble des claims à convertir.

© Éditeur officiel du Québec

Il détermine également, pour chacun des terrains faisant l'objet des claims convertis, le coût minimum des travaux exigés pour le premier renouvellement des claims suivant leur conversion en additionnant le coût minimum des travaux qui doivent être effectués sur l'ensemble des terrains qui font l'objet des claims à convertir et en répartissant le coût minimum total obtenu entre les claims convertis en fonction de leur superficie respective.

1998, c. 24, a. 44.

83.4. Le ministre répartit entre les claims convertis en claims désignés sur carte l'excédent des sommes dépensées pour les travaux effectués sur l'ensemble des terrains faisant l'objet des claims à convertir de la manière et suivant les conditions prévues par règlement.

1998, c. 24, a. 44.

83.5. Afin d'établir le coût minimum des travaux exigés pour les renouvellements des claims convertis en claims désignés sur carte qui seront effectués après le premier renouvellement qui suit leur conversion, le ministre détermine de la manière prévue par règlement le nombre de périodes de validité des claims convertis.

1998, c. 24, a. 44.

83.6. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 44; 2013, c. 32, a. 46.

83.6.1. Le ministre peut d'office convertir un claim obtenu par jalonnement en un claim désigné sur carte conformément aux articles 83.3 à 83.5.

2003, c. 15, a. 19; 2013, c. 32, a. 47.

83.7. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 44; 2013, c. 32, a. 48.

83.8. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 44; 2013, c. 32, a. 48.

§ 6. —

Abrogée, 2013, c. 32, a. 48.

2013, c. 32, a. 48.

83.9. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 44; 2013, c. 32, a. 48.

83.10. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 44; 2013, c. 32, a. 48.

83.11. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 44; 2013, c. 32, a. 48.

83.12. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 44; 2013, c. 32, a. 48.

© Éditeur officiel du Québec

83.13. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 44; 2013, c. 32, a. 48.

§ 7. — *Fusion de claims désignés sur carte*

2003, c. 15, a. 20.

83.14. Le ministre peut, d'office ou à la demande du titulaire, fusionner les claims désignés sur carte qui sont contigus et situés à l'intérieur des limites d'un terrain dont la superficie et la forme ont été déterminées par le ministre conformément au troisième alinéa de l'article 42 en un nouveau claim désigné sur carte.

La demande de fusion de claims du titulaire doit être présentée sur la formule fournie par le ministre, contenir les renseignements déterminés par règlement et être accompagnée du paiement des droits qui y sont fixés.

Le claim obtenu par fusion remplace les claims faisant l'objet de la fusion à compter de la délivrance du certificat d'inscription du nouveau claim désigné sur carte et la date d'inscription de ce claim est réputée être la date de la fusion.

La fusion de claims en vertu du présent article s'effectue conformément aux articles 83.3 à 83.5.

2003, c. 15, a. 20.

§ 8. — *Substitution de claims désignés sur carte*

2003, c. 15, a. 20.

83.15. Lorsqu'un claim désigné sur carte s'étend sur un terrain dont la superficie et la forme ne correspondent pas à celles déterminées par le ministre et reproduites sur les cartes conservées au bureau du registraire, le ministre peut, d'office ou à la demande du titulaire du claim, substituer à ce claim un ou plusieurs claims désignés sur carte dont les terrains doivent tendre à correspondre à la superficie et à la forme qui sont déterminées par le ministre conformément au troisième alinéa de l'article 42.

Les règles prévues aux articles 42.1 à 42.4 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, aux claims ainsi obtenus par substitution.

La demande de substitution du titulaire doit être présentée sur la formule fournie par le ministre, contenir les renseignements déterminés par règlement et être accompagnée des documents qui y sont indiqués.

Le claim obtenu par substitution remplace le claim faisant l'objet de la substitution à compter de la délivrance du certificat d'inscription du claim ainsi obtenu et la date d'inscription de ce claim est réputée être la date de sa substitution.

La substitution de claims en vertu du présent article s'effectue conformément aux articles 83.3 à 83.5.

2003, c. 15, a. 20.

SECTION IV

Abrogée, 2013, c. 32, a. 49.

2013, c. 32, a. 49.

84. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 84; 1998, c. 24, a. 45; 2013, c. 32, a. 49.

© Éditeur officiel du Québec

84.1. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 45; 2013, c. 32, a. 49.

85. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 85; 1998, c. 24, a. 46.

86. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 86; 1998, c. 24, a. 46.

87. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 87; 1998, c. 24, a. 46.

88. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 88; 1998, c. 24, a. 46.

89. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 89; 1998, c. 24, a. 46.

90. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 9; 2013, c. 32, a. 49.

91. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 91; 1998, c. 24, a. 47; 2013, c. 32, a. 49.

92. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 92; 2013, c. 32, a. 49.

92.1. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 48; 2013, c. 32, a. 49.

93. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 93; 2013, c. 32, a. 49.

94. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 94; 2003, c. 15, a. 21; 2013, c. 32, a. 49.

95. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 95; 2013, c. 32, a. 49.

96. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 96; 2013, c. 32, a. 49.

97. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 97; 2013, c. 32, a. 49.

© Éditeur officiel du Québec

98. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 98; 2013, c. 32, a. 49.

99. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 99; 2013, c. 32, a. 49.

SECTION V

BAIL MINIER ET CONCESSION MINIÈRE

100. Celui qui exploite des substances minérales, à l'exception des substances minérales de surface, doit avoir préalablement conclu avec le ministre un bail minier ou obtenu une concession minière en vertu de toute loi antérieure relative aux mines.

1987, c. 64, a. 100; 2013, c. 32, a. 50; 2016, c. 35, a. 23.

101. Le ministre conclut un bail, pour tout ou partie d'un terrain qui fait l'objet d'un ou de plusieurs claims, si leur titulaire démontre qu'il existe des indices permettant de croire à la présence d'un gisement exploitable, s'il satisfait aux conditions et acquitte le loyer annuel fixés par règlement.

Le bail ne peut être conclu avant que le plan de réaménagement et de restauration minière ait été approuvé conformément à la présente loi et que l'autorisation prévue aux articles 22, 31.5, 164 ou 201 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) ait été délivrée.

Malgré le deuxième alinéa, le ministre peut conclure le bail si le délai pour obtenir l'autorisation s'avère déraisonnable.

Le ministre rend public et inscrit au registre public des droits miniers, réels et immobiliers, le plan de réaménagement et de restauration, tel que soumis pour approbation par le ministre, aux fins d'information et de consultation publique en application de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue par la Loi sur la qualité de l'environnement.

Une demande de bail minier doit être accompagnée d'un plan d'arpentage du terrain visé, sauf si celui-ci est déjà entièrement arpenté, ainsi que d'un rapport certifié par un ingénieur ou un géologue, qui satisfait aux exigences de qualification prévues par règlement, décrivant la nature, l'étendue et la valeur probable du gisement, d'une étude de faisabilité du projet ainsi que d'une étude d'opportunité économique et de marché pour la transformation au Québec.

Le titulaire du droit minier fournit au ministre, à sa demande, tout document et tout renseignement relatifs au projet minier.

Le ministre peut assortir le bail minier de conditions visant à éviter les conflits avec d'autres utilisations du territoire.

1987, c. 64, a. 101; 1998, c. 24, a. 49; 2001, c. 12, a. 15; 2013, c. 32, a. 51; 2017, c. 4, a. 274.

101.0.1. Dans le cas d'un projet d'exploitation d'une mine métallifère dont la capacité de production est de moins de 2 000 tonnes métriques par jour, celui qui souhaite obtenir un bail minier doit, avant de présenter sa demande, procéder à une consultation publique dans la région où se situe le projet, selon les modalités fixées par règlement. Il transmet ensuite un rapport de cette consultation au ministre et au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Le plan de réaménagement et de restauration visé à l'article 232.1 doit être accessible au public au moins 30 jours avant le début de la consultation. Le ministre peut, lorsqu'il constate que la consultation n'a pas été menée conformément aux modalités fixées par règlement, imposer toute mesure additionnelle.

© Éditeur officiel du Québec

Le premier alinéa ne s'applique pas à un projet d'exploitation des terres rares.

2013, c. 32, a. 52.

101.0.2. Le gouvernement peut, pour des motifs raisonnables et au moment de la conclusion du bail, exiger la maximisation des retombées économiques en territoire québécois de l'exploitation des ressources minérales autorisées en vertu du bail.

2013, c. 32, a. 52.

101.0.3. Le locataire constitue un comité de suivi pour favoriser l'implication de la communauté locale sur l'ensemble du projet.

Le comité doit être constitué dans les 30 jours de la délivrance du bail et être maintenu jusqu'à l'exécution complète des travaux prévus au plan de réaménagement et de restauration.

Les membres du comité sont choisis selon la méthode déterminée par le locataire.

Le locataire détermine le nombre de représentants qui composent le comité. Cependant, le comité est composé d'au moins un représentant du milieu municipal, d'un représentant du milieu économique, d'un citoyen et, le cas échéant, d'un représentant d'une communauté autochtone consultée par le gouvernement à l'égard de ce projet. Le comité doit être constitué majoritairement de membres indépendants du locataire. Tous doivent provenir de la région où se trouve le bail minier.

2013, c. 32, a. 52.

101.1. Malgré le premier alinéa de l'article 101, le ministre peut différer la conclusion d'un bail minier si une partie du terrain visé par la demande de bail fait déjà l'objet d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface jusqu'à ce que le demandeur obtienne le consentement du titulaire pour exercer éventuellement son droit d'accès au terrain concerné ou son droit de faire des travaux d'exploitation ou, à défaut d'entente concernant le montant d'une indemnité à verser au titulaire, jusqu'à ce qu'une demande de fixation de l'indemnité soit inscrite devant le tribunal compétent. La demande de fixation de l'indemnité est instruite et jugée d'urgence.

Le ministre peut refuser de conclure le bail si le demandeur, six mois après la décision du ministre de différer la conclusion du bail, n'a pas obtenu du titulaire du bail exclusif le consentement requis ou n'a pas inscrit la demande de fixation de l'indemnité devant le tribunal compétent.

1998, c. 24, a. 50; N.I. 2016-01-01 (NCPC).

102. Le terrain qui fait l'objet du bail doit être compris dans un seul périmètre et sa superficie ne doit pas excéder 100 hectares.

Toutefois le ministre peut, lorsque les circonstances le justifient, accepter de conclure un bail sur un terrain d'une superficie supérieure à 100 hectares.

1987, c. 64, a. 102.

103. La superficie du territoire qui fait l'objet des claims visés à l'article 101 est réduite de celle du terrain qui fait l'objet du bail et les travaux à effectuer pendant l'année en cours sur ce territoire ne sont pas réduits.

1987, c. 64, a. 103; 2013, c. 32, a. 53.

104. La durée du bail est de 20 ans.

Le ministre le renouvelle sur simple avis pour une période de 10 ans, au plus trois fois, pourvu que le locataire:

© Éditeur officiel du Québec

1° en ait fait la demande avant le soixantième jour précédant l'expiration du bail ou à défaut, dans les 60 jours précédant l'expiration du bail moyennant le versement d'un montant supplémentaire fixé par règlement;

2° ait présenté un rapport établissant qu'il a fait de l'exploitation minière pendant au moins deux ans au cours des 10 dernières années du bail;

2.1° ait fourni au ministre une étude d'opportunité économique et de marché pour la transformation au Québec;

3° ait acquitté le loyer annuel fixé par règlement;

4° ait respecté les dispositions de la présente loi, de la Loi sur l'impôt minier (chapitre I-0.4) et de leurs règlements d'application au cours de la période de validité qui se termine;

5° ait satisfait aux autres conditions de renouvellement fixées par règlement.

Toutefois, le ministre peut prolonger le bail après le troisième renouvellement pour des périodes de cinq ans.

1987, c. 64, a. 104; 1998, c. 24, a. 51; 2013, c. 32, a. 54.

105. Sous réserve des restrictions de la présente section, le locataire et le concessionnaire ont, sur le terrain qui fait l'objet du bail ou de la concession, les droits et obligations d'un propriétaire.

Toutefois, le droit d'utiliser le dessus du sol situé dans le domaine de l'État est limité aux usages miniers, notamment l'établissement de parcs à résidus miniers, d'ateliers, d'usines et d'autres installations nécessaires à des activités minières, et subordonné aux conditions prévues dans le bail ou la concession et par la présente loi. Sur les terres concédées, aliénées ou louées par l'État à des fins autres que minières ou sur celles qui font l'objet d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface, ce droit ne peut être exercé que suivant l'article 235.

1987, c. 64, a. 105; 1991, c. 23, a. 2; 1999, c. 40, a. 178.

106. Est exclue du bail et réservée à l'État toute partie de cours d'eau dont la puissance naturelle égale ou excède 225 kilowatts au débit ordinaire de 6 mois ainsi qu'une bande de terre de 20 mètres de largeur de part et d'autre du cours d'eau.

Le ministre peut ajouter à cette réserve toute superficie qu'il juge nécessaire à l'aménagement et à l'utilisation de forces hydrauliques. Lorsque cet ajout s'effectue après la concession d'un bail sur le terrain visé, il y a versement d'une indemnité au titulaire du bail.

Le ministre peut toutefois autoriser, sous certaines conditions, le locataire à exploiter des substances minérales sur le terrain réservé.

1987, c. 64, a. 106; 1988, c. 53, a. 3; 1999, c. 40, a. 178.

107. Sont exclues de toute concession et réservées à l'État:

1° à compter du 15 mars 1928, toute partie de cours d'eau d'une puissance naturelle de 110 kilowatts ou plus;

2° à compter du 24 mai 1937, une bande de terre de 20 mètres de largeur de part et d'autre du cours d'eau;

3° jusqu'au 24 octobre 1988, toute superficie additionnelle que le gouvernement a jugé nécessaire à l'aménagement et à l'utilisation de forces hydrauliques et, à compter de cette date, que le ministre juge nécessaire à ces mêmes fins. Dans ce cas, il y a versement d'une indemnité au concessionnaire.

© Éditeur officiel du Québec

Le ministre peut toutefois autoriser, sous certaines conditions, le concessionnaire à exploiter des substances minérales sur le terrain réservé.

1987, c. 64, a. 107; 1999, c. 40, a. 178.

108. Sont exclus de la concession le sable et le gravier qui ne sont pas concédés en vertu de toute loi antérieure relative aux mines, le pétrole, le gaz naturel et la saumure.

1987, c. 64, a. 108.

109. Le locataire et le concessionnaire peuvent utiliser, pour leurs activités minières, le sable et le gravier faisant partie du domaine de l'État, sauf si le terrain qui fait l'objet du bail fait déjà l'objet, en faveur d'un tiers, d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface.

1987, c. 64, a. 109; 1988, c. 9, a. 27; 1999, c. 40, a. 178.

110. Est réservé à l'État, à des fins d'aménagement public, 5% de la superficie de tout terrain faisant l'objet d'un bail ou d'une concession et situé dans les terres du domaine de l'État.

1987, c. 64, a. 110; 1999, c. 40, a. 178.

111. L'extraction, sur les terres du domaine de l'État, de pierre pour la construction ou l'entretien des ouvrages de l'État est effectuée, sans qu'il soit versé d'indemnité au locataire ou au concessionnaire.

1987, c. 64, a. 111; 1999, c. 40, a. 178; 2013, c. 32, a. 55.

112. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 112; 1998, c. 24, a. 52.

113. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 113; 1998, c. 24, a. 52.

114. Les lots faisant l'objet d'une concession minière et ayant été aliénés conformément aux exigences de la Loi sur les mines telle qu'elle se lisait à la date de l'autorisation d'aliéner, ainsi que les lots dont la cession ne peut être invalidée en vertu de l'article 361, sont soustraits de la concession minière et font partie du domaine privé à compter de la date de l'aliénation ou de la cession.

1987, c. 64, a. 114; 1998, c. 24, a. 53.

115. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 115; 1996, c. 2, a. 738; 1998, c. 24, a. 54.

115.1. À compter du 17 juin 1998, les terres du domaine de l'État faisant l'objet d'une concession minière sont assujetties, en plus de la présente loi, aux dispositions de la Loi sur les terres du domaine de l'État (chapitre T-8.1) et de la Loi sur le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (chapitre M-25.2).

Le premier alinéa s'applique également aux lots ayant fait l'objet d'une autorisation d'aliéner mais pour lesquels aucun acte d'aliénation n'a été conclu et publié au bureau de la publicité des droits avant cette même date.

Le concessionnaire n'a droit à aucune indemnité ni remboursement pour toute réclamation résultant de l'application du présent article.

1998, c. 24, a. 55; 1999, c. 40, a. 178; 2003, c. 8, a. 6; 2006, c. 3, a. 35.

© Éditeur officiel du Québec

116. Le locataire doit verser, avant le début de chaque année de la durée du bail, le loyer annuel et respecter les conditions d'exercice du bail. Ce loyer annuel et ces conditions d'exercice sont fixés par règlement.

1987, c. 64, a. 116.

117. Le locataire doit, dans les quatre ans à compter de la conclusion du bail, entreprendre des travaux d'exploitation minière.

Toutefois, le ministre peut, lorsque le locataire a une raison valable, prolonger ce délai aux conditions, moyennant le loyer et pour la période qu'il fixe.

1987, c. 64, a. 117.

118. Le concessionnaire doit, dans les cinq ans suivant le 10 décembre 2013, entreprendre des travaux d'exploitation minière.

1987, c. 64, a. 118; 2013, c. 32, a. 56.

118.1. Le concessionnaire transmet au ministre, avant d'entreprendre des travaux d'exploitation minière et tous les 20 ans suivant le début des travaux d'exploitation, une étude d'opportunité économique et de marché pour la transformation au Québec.

2013, c. 32, a. 57.

119. Le gouvernement peut, pour des motifs raisonnables, avant le début de l'exploitation et à l'expiration d'une période de 20 ans suivant ce moment, exiger la maximisation des retombées économiques en territoire québécois de l'exploitation des ressources minérales autorisées en vertu de la concession.

1987, c. 64, a. 119; 2013, c. 32, a. 58.

120. Tout locataire et tout concessionnaire doivent préparer un rapport qui indique, par mine, la quantité et la valeur du minerai extrait au cours de l'année précédente, les droits versés en vertu de la Loi sur l'impôt minier (chapitre I-0.4) au cours de cette même période, l'ensemble des contributions qu'ils ont versées, ainsi que les autres renseignements déterminés par règlement et le transmettre, à leur choix:

1° soit au ministre, au plus tard le 150e jour suivant la fin de leur exercice ou, dans le cas d'une personne physique, de l'année civile;

2° soit à l'Autorité des marchés financiers en même temps que la déclaration exigée en vertu de la Loi sur les mesures de transparence dans les industries minière, pétrolière et gazière (chapitre M-11.5).

L'Autorité des marchés financiers transmet, sans délai, au ministre le rapport reçu en vertu du paragraphe 2° du premier alinéa.

1987, c. 64, a. 120; 2013, c. 32, a. 58; 2015, c. 23, a. 48.

121. Le ministre peut, lorsque des terrains adjacents dont la superficie totale n'excède pas 2 000 ha ont été loués par baux distincts à la même personne, permettre que les travaux ne soient entrepris que sur l'un de ces terrains.

Il peut, aux mêmes conditions, accorder cette autorisation et celle de concentrer les travaux au concessionnaire visé à l'article 100.

1987, c. 64, a. 121; 2013, c. 32, a. 59.

122. Le locataire ou le concessionnaire peut abandonner son droit sur tout ou partie du terrain qui en fait l'objet, pourvu:

© Éditeur officiel du Québec

1° qu'il en fasse la demande par écrit et que suite à cette demande, le ministre ait transmis un avis à cet effet aux créanciers ayant inscrit, au registre public des droits miniers, réels et immobiliers, un acte visé au paragraphe 3° de l'article 13;

2° qu'il ait acquitté les droits exigibles en vertu de la Loi sur l'impôt minier (chapitre I-0.4);

3° qu'il ait transmis au ministre les plans, registres et rapports visés à l'article 226;

4° qu'il ait obtenu l'autorisation du ministre. Ce dernier accorde cette autorisation après avoir obtenu l'avis favorable du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et après qu'il se soit écoulé un délai d'au moins 30 jours à dater de la transmission de l'avis prévu au paragraphe 1°;

5° qu'il ait respecté les autres dispositions de la présente loi et de ses règlements d'application.

1987, c. 64, a. 122; 1994, c. 17, a. 75; 1999, c. 36, a. 158; 1998, c. 24, a. 144; 2006, c. 3, a. 35; 2011, c. 6, a. 290; 2013, c. 32, a. 60.

123. Dans les 30 jours de l'abandon du bail ou de la concession ou de l'expiration du bail, le locataire ou le concessionnaire a priorité pour faire inscrire, par avis de désignation sur carte, un claim sur tout ou partie du terrain qui faisait l'objet du titre abandonné ou expiré. Dans ce cas, un claim peut être obtenu sur chaque partie de lot si le bail ou la concession couvre une partie de lot et que le titulaire ou le concessionnaire n'est pas titulaire d'un claim sur l'autre partie du lot.

Par la suite, cette inscription est ouverte à tout intéressé pour la partie du terrain qui n'a pas fait l'objet d'un claim en application du premier alinéa.

1987, c. 64, a. 123; 1998, c. 24, a. 56.

124. Le concessionnaire peut obtenir du ministre des lettres patentes sur le terrain qui fait l'objet de la concession, sur preuve du commencement des travaux d'exploitation minière dans le délai visé à l'article 118.

Les lettres patentes délivrées sous la signature du ministre ont le même effet que si elles étaient délivrées et signées par le lieutenant-gouverneur et le procureur général sous le grand sceau.

Ces lettres patentes sont inscrites par le ministre de la Justice, en sa qualité de registraire du Québec.

1987, c. 64, a. 124; 1998, c. 24, a. 144.

125. Lorsque des lettres patentes contiennent une erreur sur la superficie ou la désignation du terrain concerné, une erreur sur le nom du titulaire ou toute autre erreur matérielle, le ministre peut, à moins qu'il n'y ait litige à l'égard de cette erreur, annuler les lettres patentes et en délivrer d'autres rectifiées qui ont effet à la même date.

Le ministre peut également, si cela est possible, rectifier les lettres patentes sans les annuler.

1987, c. 64, a. 125.

126. Le ministre avise le registraire du Québec de toute délivrance, rectification ou annulation de lettres patentes.

Mention de la rectification ou de l'annulation est faite en marge des lettres patentes enregistrées, avec renvoi au numéro d'enregistrement de la rectification ou de l'annulation.

1987, c. 64, a. 126; 1998, c. 24, a. 57; 2000, c. 42, a. 186.

© Éditeur officiel du Québec

SECTION VI

Abrogée, 2013, c. 32, a. 61.

2013, c. 32, a. 61.

127. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 127; 2013, c. 32, a. 61.

128. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 128; 2013, c. 32, a. 61.

129. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 129; 2013, c. 32, a. 61.

SECTION VII

Abrogée, 2013, c. 32, a. 61.

2013, c. 32, a. 61.

130. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 130; 1998, c. 24, a. 58; 2013, c. 32, a. 61.

130.1. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 58; 2013, c. 32, a. 61.

131. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 131; 1998, c. 24, a. 59.

132. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 132; 1988, c. 9, a. 29; 1998, c. 24, a. 59.

133. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 133; 1990, c. 36, a. 3; 1998, c. 24, a. 59.

134. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 134; 2013, c. 32, a. 61.

135. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 135; 1998, c. 24, a. 60; 2013, c. 32, a. 61.

136. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 136; 1998, c. 24, a. 61; 2013, c. 32, a. 61.

137. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 137; 2013, c. 32, a. 61.

© Éditeur officiel du Québec

138. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 138; 2013, c. 32, a. 61.

139. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 139; 2013, c. 32, a. 61.

SECTION VIII

BAIL D'EXPLOITATION DE SUBSTANCES MINÉRALES DE SURFACE

140. Celui qui extrait ou exploite des substances minérales de surface doit avoir préalablement conclu avec le ministre un bail d'exploitation de substances minérales de surface.

En cas de sinistre, le ministre peut autoriser une personne qui n'est pas titulaire d'un bail à extraire annuellement sous certaines conditions, une quantité fixe de substances minérales de surface. La personne ainsi autorisée doit acquitter les droits et verser la redevance fixés par règlement.

1987, c. 64, a. 140; 1998, c. 24, a. 62; 2013, c. 32, a. 62.

140.1. Lorsque le bail vise l'exploitation de la tourbe ou s'il est nécessaire à une activité industrielle ou une activité d'exportation commerciale, le demandeur doit, après avoir fait sa demande de bail, procéder à une consultation publique dans la région où se situe le projet selon les modalités fixées par règlement.

Le demandeur fournit au ministre, à sa demande, tout document et tout renseignement relatifs à la consultation publique. Le ministre peut, lorsqu'il constate que la consultation n'a pas été menée conformément aux modalités fixées par règlement, imposer toute mesure additionnelle.

Le ministre peut assortir le bail de conditions visant à éviter les conflits avec d'autres utilisations du territoire et prendre en considération les commentaires reçus lors de la consultation publique.

2013, c. 32, a. 63.

141. Le bail est non exclusif lorsqu'il est conclu pour l'extraction ou l'exploitation des substances suivantes utilisées à des fins de construction: le sable, sauf le sable de silice utilisé à des fins industrielles, le gravier, l'argile commune ou toute autre substance minérale se retrouvant à l'état naturel sous forme de dépôt meuble ainsi que les résidus miniers inertes; le bail peut cependant être exclusif lorsqu'il est consenti à une municipalité ou à une régie intermunicipale pour la construction ou l'entretien de ses rues et de son réseau routier.

Le bail est exclusif lorsqu'il est conclu pour l'extraction ou l'exploitation de sable de silice utilisé à des fins industrielles ou de substances minérales de surface non mentionnées au premier alinéa. Le bail est également exclusif lorsqu'il est conclu pour l'extraction ou l'exploitation de sable, de gravier, d'argile commune ou de substance minérale se retrouvant à l'état naturel sous forme de dépôt meuble, s'il est démontré au ministre qu'une garantie d'approvisionnement est nécessaire à l'exercice d'une activité industrielle ou d'une activité de concassage garantissant l'approvisionnement d'une activité industrielle ou à l'exercice d'une activité d'exportation commerciale à l'extérieur du Québec ou lorsqu'un tel bail est demandé par l'État pour la construction ou l'entretien d'un chemin public ou autres ouvrages de l'État.

1987, c. 64, a. 141; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 63; 2003, c. 15, a. 22.

142. Le ministre conclut un bail, pour un terrain donné, avec toute personne qui satisfait aux conditions et acquitte le loyer fixés par règlement.

© Éditeur officiel du Québec

Toutefois, le bail non exclusif est refusé, sauf à l'État, lorsque le terrain visé fait l'objet, en faveur d'un tiers, d'un bail minier, d'une concession minière, d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface ou, sous réserve du quatrième alinéa, d'une demande en vue de la conclusion de ce dernier bail.

Le bail exclusif est refusé lorsque le terrain visé fait l'objet, en faveur d'un tiers, d'un bail minier ou d'une demande de bail minier, d'une concession minière ou d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface. Ce bail est également refusé lorsque le terrain visé fait l'objet, en faveur d'un tiers, d'un claim sauf si ce bail est demandé exclusivement pour l'exploitation de l'une ou l'autre des substances minérales de surface visées au paragraphe 2° de l'article 64 et exclues du droit exclusif de recherche que le claim confère à son titulaire.

Le ministre peut refuser une demande de bail exclusif s'il juge nécessaire de réserver le terrain pour garantir l'approvisionnement requis pour l'exercice d'un bail non exclusif déjà conclu ou d'autres baux non exclusifs qui pourraient être ultérieurement conclus.

1987, c. 64, a. 142; 1990, c. 36, a. 4; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 64; 2013, c. 32, a. 64.

142.0.1. Le ministre peut refuser une demande de bail pour l'exploitation du sable et du gravier pour un motif d'intérêt public. Il peut également refuser une telle demande afin d'éviter des conflits avec d'autres utilisations du territoire.

2013, c. 32, a. 65.

142.0.2. Le ministre peut mettre fin au bail pour l'exploitation du sable, du gravier ou de la pierre en tout temps pour un motif d'intérêt public. Dans ce cas, il doit accorder au titulaire un bail sur un autre terrain. À défaut, il lui accorde une indemnité en réparation du préjudice subi.

Le ministre peut, pour les mêmes motifs et aux mêmes conditions, réduire la superficie du terrain faisant l'objet du bail.

2013, c. 32, a. 65.

142.1. Nul ne peut demander un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface sur un terrain qui fait l'objet d'un claim dont l'inscription a été refusée ou qui fait l'objet d'un claim abandonné, révoqué, non renouvelé ou expiré, avant l'expiration du délai prévu au premier alinéa de l'article 38.

Toutefois, celui qui était titulaire du claim abandonné, révoqué, non renouvelé ou expiré, celui qui y avait un intérêt ou celui dont la demande d'inscription du claim a été refusée, ne peut, avant un délai supplémentaire de 30 jours, demander pour son compte un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface sur le terrain qui en faisait l'objet.

Pour les fins du deuxième alinéa, sont réputés constituer une seule et même personne la personne physique, ses représentants et leurs employés ou, s'il s'agit d'une personne morale, la personne morale, ses filiales et leurs administrateurs, dirigeants, représentants et employés.

Lorsque l'intéressé se désiste d'un appel relatif à un refus d'inscription, un refus des travaux, un refus de renouveler ou une révocation, ces délais commencent à courir le jour du dépôt de l'avis de désistement au greffe de la Cour du Québec.

Le présent article ne s'applique pas à une demande de bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface faite exclusivement pour l'exploitation d'une substance minérale de surface visée au paragraphe 2° de l'article 64 et exclue du droit exclusif de recherche que confère à son titulaire le claim.

1998, c. 24, a. 65; 2003, c. 15, a. 23; 2013, c. 32, a. 66.

© Éditeur officiel du Québec

143. Le bail non exclusif est incessible.

1987, c. 64, a. 143.

144. Ne peuvent faire l'objet d'un bail:

1° un terrain faisant l'objet d'un aménagement prévu par règlement;

2° un terrain soustrait à la prospection, à la recherche, à l'exploration et à l'exploitation minières;

3° un terrain qui fait l'objet d'un avis de suspension provisoire établie conformément à l'article 304.1;

4° un site géologique exceptionnel classé en vertu de l'article 305.1;

5° un terrain utilisé comme cimetière visé par la Loi sur les activités funéraires (chapitre A-5.02).

Le ministre peut refuser ou subordonner l'émission du bail à des conditions et obligations qui peuvent notamment, malgré les dispositions de la présente loi, concerner les travaux qui seront réalisés, lorsque le bail vise:

1° un terrain situé dans une réserve indienne;

2° un terrain désigné comme un refuge d'oiseaux migrateurs, par application de la Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs (L.C. 1994, c. 22);

3° un terrain où sont exploitées, ou l'ont déjà été, les substances minérales visées à l'article 6, sauf s'il s'agit de sable ou de gravier;

4° un terrain réservé à l'État en vertu de l'article 304.

1987, c. 64, a. 144; 1988, c. 9, a. 31; 1998, c. 24, a. 66; 2013, c. 32, a. 67; 2016, c. 1, a. 132; N.I. 2019-01-15.

145. Le terrain qui fait l'objet d'un bail exclusif doit être compris à l'intérieur d'un seul périmètre et sa superficie, déterminée par le ministre, ne doit pas excéder 100 hectares. Toutefois, dans le cas d'un bail exclusif pour l'exploitation de la tourbe, cette superficie ne doit pas excéder 300 hectares.

Toutefois, le ministre peut conclure, en tenant compte du taux de production projeté et de la capacité de production de l'exploitation, un bail exclusif pour l'exploitation de la tourbe sur un terrain d'une superficie supérieure à 300 hectares dans le but d'assurer un approvisionnement en tourbe pour une période approximative de 50 ans.

1987, c. 64, a. 145; 1990, c. 36, a. 5.

146. Le ministre peut accorder au titulaire de bail exclusif, au début de chaque année de durée du bail, l'augmentation de la superficie du territoire qui en fait l'objet, pourvu:

1° que le terrain ajouté soit contigu à ce territoire;

1.1° qu'il démontre, à la satisfaction du ministre, que cette augmentation est nécessaire à la poursuite de son activité au cours de la présente durée du bail, lorsqu'il s'agit d'une exploitation de sable, de gravier, d'argile commune ou de substance minérale se retrouvant à l'état naturel sous forme de dépôt meuble;

2° que la superficie totale des terrains soit conforme à l'article 145;

3° qu'il ait acquitté les frais fixés par règlement et respecté les autres dispositions de la présente loi et de ses règlements d'application.

1987, c. 64, a. 146; 1990, c. 36, a. 6; 1998, c. 24, a. 67.

© Éditeur officiel du Québec

147. Le bail non exclusif débute à la date de la délivrance du certificat d'inscription du bail par le registraire et se termine le 31 mars de l'année qui suit celle où le certificat d'inscription est délivré.

Le ministre renouvelle le bail non exclusif, au plus 10 fois, pour des périodes d'un an, pourvu que le locataire:

1° en ait demandé le renouvellement avant la date d'expiration du bail;

2° ait acquitté le loyer fixé par règlement;

3° ait respecté les dispositions de la présente loi et de ses règlements d'application au cours de la période de validité qui se termine, notamment avoir fait rapport conformément à l'article 155;

4° ait satisfait aux autres conditions de renouvellement fixées par règlement.

Le ministre peut prolonger le bail après le dixième renouvellement, pour des périodes d'un an.

Toutefois, le renouvellement est refusé lorsque, pendant la durée du bail précédent, le terrain visé a fait l'objet, en faveur d'un tiers, d'un bail minier.

1987, c. 64, a. 147; 1990, c. 36, a. 7; 1998, c. 24, a. 68; 2013, c. 32, a. 68.

148. La durée du bail exclusif, fixée par le ministre, ne peut excéder 10 ans. Le ministre fixe cette durée en tenant compte de la durée anticipée des activités pour lesquelles l'extraction ou l'exploitation est demandée. Toutefois, la durée du bail exclusif délivré pour l'exploitation de la tourbe est de 15 ans.

Le ministre renouvelle le bail exclusif, au plus deux fois, pour des périodes de cinq ans, pourvu que le locataire:

1° en ait fait la demande avant le soixantième jour précédant l'expiration du bail ou à défaut, dans les 60 jours précédant l'expiration du bail moyennant le versement d'un montant supplémentaire fixé par règlement;

2° ait fait de l'exploitation pendant au moins le cinquième de la durée du bail;

3° ait acquitté le loyer fixé par règlement;

4° ait respecté les dispositions de la présente loi et de ses règlements d'application au cours de la période de validité qui se termine;

5° ait satisfait aux autres conditions de renouvellement fixées par règlement.

Toutefois, le renouvellement du bail exclusif délivré pour l'exploitation de la tourbe est d'une durée de 15 ans.

Le ministre peut prolonger le bail pour des périodes de cinq ans après le deuxième renouvellement. Cette prolongation est de 15 ans dans le cas d'un bail délivré pour l'exploitation de la tourbe.

Lors du renouvellement d'un bail exclusif pour l'extraction ou l'exploitation de sable, de gravier, d'argile commune ou de substances minérales se retrouvant à l'état naturel sous forme de dépôt meuble, le ministre peut modifier sa superficie s'il juge nécessaire de réserver un terrain pour garantir l'approvisionnement requis pour l'excercice de baux non exclusifs qui pourraient être ultérieurement conclus, pourvu que cette modification ne nuise pas, pour la durée de renouvellement du bail exclusif, à la poursuite de l'activité du titulaire du bail exclusif.

Le renouvellement est refusé pour l'extraction ou l'exploitation de sable, de gravier, d'argile commune et de substances minérales se retrouvant à l'état naturel sous forme de dépôt meuble, lorsque le ministre est

© Éditeur officiel du Québec

d'avis que la garantie d'approvisionnement n'est plus nécessaire à l'exercice de l'activité pour laquelle l'extraction ou l'exploitation est demandée.

1987, c. 64, a. 148; 1990, c. 36, a. 8; 1998, c. 24, a. 69; 2013, c. 32, a. 69.

149. Le locataire a droit d'accès au terrain qui fait l'objet de son bail et peut y extraire ou y exploiter les substances minérales de surface.

Toutefois, sur les terres concédées, aliénées ou louées par l'État à des fins autres que minières, ces droits ne peuvent être exercés que suivant l'article 235.

1987, c. 64, a. 149; 1999, c. 40, a. 178.

150. Est exclue du bail et réservée à l'État toute partie de cours d'eau dont la puissance naturelle égale ou excède 225 kilowatts au débit ordinaire de 6 mois, ainsi qu'une bande de terre de 20 mètres de largeur de part et d'autre du cours d'eau.

Le ministre peut ajouter à cette réserve toute superficie qu'il juge nécessaire à l'aménagement et à l'utilisation de forces hydrauliques. Lorsque cet ajout s'effectue, après la conclusion d'un bail sur le terrain visé, il y a versement d'une indemnité au titulaire du bail.

Le ministre peut toutefois autoriser, sous certaines conditions, un locataire à extraire ou à exploiter des substances minérales de surface sur le terrain réservé.

1987, c. 64, a. 150; 1988, c. 53, a. 4; 1999, c. 40, a. 178.

150.1. Est réservé à l'État, à des fins d'aménagement public, 5% de la superficie de tout terrain faisant l'objet du bail d'exploitation des substances minérales de surface.

2013, c. 32, a. 70.

151. L'extraction, sur les terres du domaine de l'État, de sable, de gravier ou de pierre pour la construction ou l'entretien des ouvrages de l'État, est effectuée sans qu'il soit versée d'indemnité au locataire.

1987, c. 64, a. 151; 1999, c. 40, a. 178.

151.1. Un bail exclusif ne peut être conclu, pour un terrain qui fait l'objet d'un ou de plusieurs baux non exclusifs au moment de la demande, que si le demandeur de bail exclusif s'est préalablement entendu avec chacun de ces titulaires de bail non exclusif sur le montant et les conditions de l'indemnisation à laquelle chacun a droit.

Lorsque toutes les ententes sont conclues, le ministre transmet un avis à chacun des titulaires de bail non exclusif les informant que, malgré l'article 147, leur bail prend fin 90 jours après la date de cet avis. Le ministre conclut le bail exclusif à l'expiration de ce délai.

Tout différend sur la détermination du montant et des conditions d'une indemnisation est soumis à l'arbitrage à la demande du demandeur de bail exclusif ou du titulaire de bail non exclusif conformément aux dispositions du titre II du livre VII du Code de procédure civile (chapitre C-25.01). La décision de l'arbitre a l'effet d'une convention entre les parties.

1990, c. 36, a. 9; N.I. 2016-01-01 (NCPC).

152. Le locataire doit respecter les conditions d'exercice du bail fixées par règlement et toutes autres conditions que le ministre peut, lors de la conclusion du bail, lui imposer dans l'intérêt public ou en raison de l'existence d'autres droits miniers affectant le terrain qui fait l'objet du bail.

1987, c. 64, a. 152.

© Éditeur officiel du Québec

153. Le titulaire de bail exclusif doit, dans le délai indiqué dans le bail, entreprendre des travaux d'exploitation.

1987, c. 64, a. 153.

154. Le locataire tient à jour un état détaillé de ses activités d'exploitation et conserve une copie de tous les documents concernant l'aliénation et le transport des substances extraites.

1987, c. 64, a. 154.

155. Le locataire transmet au ministre, aux dates fixées par règlement, un rapport qui indique la quantité de substances minérales de surface qu'il a extraites, sa valeur ainsi que la quantité de substances qu'il a aliénées. Ce rapport doit être accompagné de la redevance fixée par règlement, le cas échéant.

Malgré le premier alinéa, le ministre peut, dans les cas prévus par règlement, permettre à un locataire de lui transmettre à la date qu'il fixe un seul rapport sur une base annuelle ou exiger d'un titulaire de bail non exclusif qu'il lui transmette à la date qu'il fixe, un rapport sur une base mensuelle.

Aucune redevance n'est exigible sur le sable, le gravier ou la pierre extraits d'une sablière ou d'une carrière pour la construction ou l'entretien, sur les terres du domaine de l'État:

1° d'un chemin minier;

2° d'un chemin en milieu forestier, si celui-ci est utilisé pour réaliser des activités d'aménagement forestier au sens de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1); cependant la redevance demeure exigible si les travaux sont exécutés en application d'un permis d'intervention délivré en vertu de l'article 73 de cette loi pour des activités d'aménagement forestier autres que la récolte de bois aux fins d'approvisionner une usine de transformation du bois;

3° d'un chemin public, par l'État, lorsqu'il est titulaire d'un bail d'exploitation de substances minérales de surface;

4° de tout ou partie d'un chemin pour lequel une municipalité a obtenu une autorisation pour voir à son entretien et à sa réfection conformément à l'article 66 de la Loi sur les compétences municipales (chapitre C-47.1);

5° d'un chemin par un organisme sans but lucratif déterminé par le ministre.

1987, c. 64, a. 155; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 70; 2001, c. 6, a. 144; 2010, c. 3, a. 300; 2013, c. 32, a. 71; 2015, c. 23, a. 49.

156. Le titulaire de bail exclusif peut abandonner son droit sur tout ou partie du terrain qui en fait l'objet, pourvu:

1° qu'il en fasse la demande par écrit et que suite à cette demande, le ministre ait transmis un avis à cet effet aux créanciers ayant inscrit au registre public des droits miniers, réels et immobiliers, un acte visé au paragraphe 3° de l'article 13;

2° que, dans le cas d'abandon partiel, la superficie résiduelle soit comprise dans un seul périmètre;

3° qu'il ait obtenu l'autorisation du ministre. Ce dernier accorde cette autorisation après avoir obtenu l'avis favorable du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et après qu'il se soit écoulé un délai d'au moins 30 jours à dater de l'avis prévu au paragraphe 1°;

4° qu'il ait respecté les autres dispositions de la présente loi et de ses règlements d'application.

1987, c. 64, a. 156; 1994, c. 17, a. 75; 1999, c. 36, a. 158; 1998, c. 24, a. 144; 2006, c. 3, a. 35; 2013, c. 32, a. 72.

© Éditeur officiel du Québec

SECTION IX

Abrogée, 2016, c. 35, a. 23.

1987, c. 64, sec. IX; 2016, c. 35, a. 23.

157. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 157; 1998, c. 24, a. 71; 2016, c. 35, a. 23.

158. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 158; 1998, c. 24, a. 72; 2016, c. 35, a. 23.

159. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 159; 1988, c. 9, a. 32; 2016, c. 35, a. 23.

SECTION X

Abrogée, 2016, c. 35, a. 23.

1987, c. 64, sec. X; 2016, c. 35, a. 23.

160. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 160; 1998, c. 24, a. 73; 2016, c. 35, a. 23.

161. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 161; 1998, c. 24, a. 74; 2016, c. 35, a. 23.

162. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 162; 2016, c. 35, a. 23.

163. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 163; 1988, c. 9, a. 33; 2016, c. 35, a. 23.

164. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 164; 1988, c. 9, a. 34; 1994, c. 17, a. 75; 1999, c. 36, a. 158; 1998, c. 24, a. 75; 2000, c. 42, a. 187; 2006, c. 3, a. 35; 1998, c. 24, a. 75; 2013, c. 16, a. 10; 2016, c. 35, a. 23.

SECTION XI

Abrogée, 2016, c. 35, a. 23.

1987, c. 64, sec. XI; 1998, c. 24, a. 76; 2016, c. 35, a. 23.

165. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 165; 1998, c. 24, a. 77; 2013, c. 16, a. 11; 2016, c. 35, a. 23.

166. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 166; 1998, c. 24, a. 78; 2013, c. 16, a. 12; 2016, c. 35, a. 23.

© Éditeur officiel du Québec

166.1. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 79; 2013, c. 16, a. 13.

167. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 167; 1998, c. 24, a. 80.

168. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 168; 2013, c. 16, a. 21; 2016, c. 35, a. 23.

169. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 169; 1998, c. 24, a. 81; 2016, c. 35, a. 23.

169.1. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 82; 2016, c. 35, a. 23.

169.2. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 82; 2016, c. 35, a. 23.

170. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 170; 1999, c. 40, a. 178; 2016, c. 35, a. 23.

171. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 171; 1998, c. 24, a. 83; 2013, c. 16, a. 14.

172. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 172; 2016, c. 35, a. 23.

173. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 173; 1998, c. 24, a. 84; 2016, c. 35, a. 23.

174. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 174; 1998, c. 24, a. 85; 2016, c. 35, a. 23.

175. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 175; 1988, c. 9, a. 35; 1998, c. 24, a. 86; 2016, c. 35, a. 23.

176. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 176; 1998, c. 24, a. 87; 2016, c. 35, a. 23.

177. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 177; 1998, c. 24, a. 88; 2016, c. 35, a. 23.

178. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 178; 2016, c. 35, a. 23.

© Éditeur officiel du Québec

179. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 179; 2016, c. 35, a. 23.

180. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 180; 1998, c. 24, a. 89; 2016, c. 35, a. 23.

181. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 181; 2012, c. 11, a. 33; 2016, c. 35, a. 23.

182. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 182; 2016, c. 35, a. 23.

183. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 183; 2016, c. 35, a. 23.

184. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 184; 1988, c. 9, a. 36; 2016, c. 35, a. 23.

SECTION XII

Abrogée, 2016, c. 35, a. 23.

1987, c. 64, sec. XII; 2016, c. 35, a. 23.

185. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 185; 2016, c. 35, a. 23.

186. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 186; 1998, c. 24, a. 90; 2016, c. 35, a. 23.

187. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 187; 2016, c. 35, a. 23.

188. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 188; 2016, c. 35, a. 23.

189. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 189; 2016, c. 35, a. 23.

190. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 190; 1998, c. 24, a. 91; 2016, c. 35, a. 23.

191. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 191; 2016, c. 35, a. 23.

© Éditeur officiel du Québec

192. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 192; 1988, c. 9, a. 37; 2016, c. 35, a. 23.

SECTION XIII

Abrogée, 2016, c. 35, a. 23.

1987, c. 64, sec. XIII; 1998, c. 24, a. 92; 2016, c. 35, a. 23.

193. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 193; 1998, c. 24, a. 93; 2016, c. 35, a. 23.

194. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 194; 1998, c. 24, a. 94; 2013, c. 16, a. 15; 2016, c. 35, a. 23.

194.0.1. *(Abrogé).*

2013, c. 16, a. 15; 2016, c. 35, a. 23.

194.1. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 95; 1999, c. 40, a. 178; 2016, c. 35, a. 23.

194.2. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 95; N.I. 2016-01-01 (NCPC); 2016, c. 35, a. 23.

195. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 195; 1998, c. 24, a. 96; 2013, c. 16, a. 21; 2016, c. 35, a. 23.

196. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 196; 2013, c. 16, a. 21; 2016, c. 35, a. 23.

197. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 197; 2016, c. 35, a. 23.

198. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 198; 1998, c. 24, a. 97; 2016, c. 35, a. 23.

199. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 199; 2016, c. 35, a. 23.

200. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 200; 1999, c. 40, a. 178; 2016, c. 35, a. 23.

201. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 201; 1998, c. 24, a. 98; 2013, c. 16, a. 16.

© Éditeur officiel du Québec

202. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 202; 1998, c. 24, a. 99; 2016, c. 35, a. 23.

203. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 203; 1998, c. 24, a. 100; 2016, c. 35, a. 23.

204. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 204; 1998, c. 24, a. 101; 2016, c. 35, a. 23.

205. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 205; 2016, c. 35, a. 23.

206. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 206; 1988, c. 9, a. 38; 1994, c. 17, a. 75; 1999, c. 36, a. 158; 1998, c. 24, a. 102; 2006, c. 3, a. 35; 1998, c. 24, a. 102; 2013, c. 16, a. 21; 2016, c. 35, a. 23.

SECTION XIV

DISPOSITIONS DIVERSES APPLICABLES AU TITULAIRE D'UN DROIT MINIER

207. Les avis de jalonnement ou de désignation sur carte, les demandes de bail ou d'autorisation visés aux articles 32 et 33, les rapports et les demandes de dispense relatifs aux travaux exigés par la présente loi ainsi que les demandes de renouvellement ou de conversion de droits miniers sont réputés transmis, présentés ou reçus le jour de leur réception au bureau du registraire.

Un terrain faisant déjà l'objet d'un claim obtenu par jalonnement inscrit en faveur d'un tiers, jalonné le même jour que la présentation par le tiers d'une demande de conversion de droits miniers visée à la sous-section 5 de la section III du présent chapitre, est réputé, pour les fins de l'application de l'article 29, avoir été jalonné après la présentation de la demande de conversion.

Les demandes de permis, de bail ou d'autorisation visées aux articles 32 et 33 sont admises selon l'ordre de leur réception au bureau du registraire. Les avis de jalonnement sont admis selon la date et l'heure du jalonnement. Les avis de désignation sur carte sont admis selon l'ordre de leur réception au bureau du registraire.

Les demandes de permis, de bail ou d'autorisation visées aux articles 32 et 33 qui concernent un même terrain et sont reçues le même jour sont admises selon l'ordre établi par tirage au sort. Les avis de désignation sur carte dont l'ordre de réception ne peut être déterminé conformément à l'alinéa précédent sont admis selon l'ordre établi par tirage au sort. Celui qui entend participer au tirage au sort doit avoir préalablement acquitté les droits fixés par règlement et s'être conformé aux conditions de participation qui y sont prévues.

1987, c. 64, a. 207; 1988, c. 9, a. 39; 1990, c. 36, a. 10; 1998, c. 24, a. 103; 2003, c. 15, a. 24; 2013, c. 16, a. 17; 2013, c. 32, a. 73.

207.1. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 103; 2013, c. 32, a. 74.

208. Le terrain qui fait l'objet d'un droit minier est limité sur le sol par son périmètre et en profondeur par la projection verticale du périmètre.

1987, c. 64, a. 208.

© Éditeur officiel du Québec

209. Le titulaire du droit minier assume relativement au terrain qui fait l'objet de son droit, les frais d'arpentage, de bornage, de délimitation et de relevés topographiques par photographies aériennes ou autrement.

Les documents, rapports et procès-verbaux relatifs à ces travaux sont transmis au ministre avec diligence après la réalisation des travaux.

1987, c. 64, a. 209.

210. L'arpentage prescrit par le ministre, par la présente loi ou ses règlements pour établir les limites et la description officielle d'un terrain qui fait l'objet d'un droit minier est effectué par un arpenteur-géomètre.

Celui-ci respecte les normes relatives à l'arpentage prescrites par règlement et se conforme en outre aux instructions du ministre.

1987, c. 64, a. 210; 1988, c. 9, a. 40.

211. Le ministre ou le titulaire de droit minier permettant l'exploitation peut, lorsqu'une personne est illégalement en possession d'un terrain faisant l'objet d'un droit minier sur les terres du domaine de l'État et qu'elle refuse d'en abandonner la possession, demander à un juge de la Cour supérieure un ordre dans la forme d'une ordonnance d'expulsion.

Dans ce cas, les articles 60 à 62 de la Loi sur les terres du domaine de l'État (chapitre T-8.1) s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires.

1987, c. 64, a. 211; 1999, c. 40, a. 178; N.I. 2016-01-01 (NCPC).

212. Le titulaire de droit minier ne peut réclamer aucune indemnité à un autre titulaire de droit minier pour le dépôt des résidus miniers sur le terrain qui fait l'objet de son droit, sauf lorsqu'il s'agit d'un bail minier ou d'une concession minière.

1987, c. 64, a. 212; 2013, c. 32, a. 75.

213. Le titulaire de droit minier peut, sur le terrain qui fait l'objet de son droit, couper du bois qui fait partie du domaine de l'État, suivant les règles prévues par la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1) et par ses règlements d'application, pour la construction de bâtiments ou pour toute autre opération nécessaire à ses activités minières.

Toutefois, ces règles ne s'appliquent pas à celui qui effectue de la coupe de lignes d'une largeur de moins d'un mètre.

Sauf s'il s'agit d'une lisière boisée définie par voie réglementaire par le gouvernement pour la protection des lacs, des cours d'eau, des milieux riverains et des milieux humides en vertu de l'article 38 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, elles ne s'appliquent pas non plus à celui qui effectue des tranchées ou autres excavations ni à celui qui effectue des travaux de forage pourvu qu'il ait été préalablement autorisé par le ministre responsable de l'application de cette loi et qu'il respecte les conditions suivantes:

1° la superficie totale des tranchées ou autres excavations, ajoutée, s'il y a lieu, à celle des excavations déjà effectuées par un autre titulaire, ne doit pas excéder 2% de la superficie boisée de ce terrain;

2° la superficie couverte pour une coupe de bois nécessaire aux travaux de forage, ajoutée, s'il y a lieu, à celle couverte par une coupe déjà effectuée par un autre titulaire dans les mêmes conditions, ne doit pas excéder 2% de la superficie boisée de ce terrain.

Ce ministre peut subordonner son autorisation à d'autres conditions et obligations qu'il détermine conjointement avec le ministre responsable de la présente loi.

© Éditeur officiel du Québec

Ces règles ne s'appliquent pas également à celui qui, pour jalonner un terrain conformément à l'article 44, doit couper du bois qui fait partie du domaine de l'État.

Malgré ce qui précède, sur tout territoire classé en tant qu'écosystème forestier exceptionnel en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, le titulaire de droit minier doit suivre les règles prévues à cette loi.

1987, c. 64, a. 213; 1988, c. 9, a. 41; 1999, c. 40, a. 178; 2001, c. 6, a. 145; 2010, c. 3, a. 301; 2013, c. 32, a. 76.

213.1. Le titulaire de droits miniers qui obtient une autorisation en vertu de l'article 213 doit effectuer le mesurage des bois qu'il récolte conformément à l'article 70 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1) et payer les mêmes droits que ceux applicables au titulaire d'un permis d'intervention délivré en vertu du paragraphe 4° du premier alinéa de l'article 73 de cette loi.

1988, c. 73, a. 74; 2001, c. 6, a. 146; 2010, c. 3, a. 302.

213.2. *(Abrogé).*

1991, c. 23, a. 3; 2001, c. 6, a. 147; 2013, c. 32, a. 77.

213.3. *(Abrogé).*

1998, c. 24, a. 104; 2013, c. 32, a. 77.

214. Au décès d'un titulaire de droit minier, le ministre peut, sur demande des ayants cause reçue avant la date d'expiration du droit minier, prolonger d'une année la période de validité de ce droit et suspendre pendant ce temps l'exécution des obligations auxquelles il est subordonné.

1987, c. 64, a. 214; 1999, c. 40, a. 178.

215. Sont publics tous les documents et renseignements obtenus des titulaires de droits miniers par le ministre aux fins d'application de la présente loi. Le ministre rend publics ces documents et renseignements de la manière qui lui convient.

Toutefois, les rapports de travaux visés à l'article 72 dont les montants vont au-delà des allocations pouvant être réclamées en vertu de la Loi sur l'impôt minier (chapitre I-0.4) demeurent confidentiels pour une durée de cinq ans suivant la date des travaux.

Sont rendus publics, une fois par année, pour chaque mine et pour chaque bail d'exploitation de substances minérales de surface:

1° la quantité et la valeur du minerai extrait au cours de l'année précédente;

2° les redevances versées au cours de l'année précédente;

3° l'ensemble des contributions versées par le titulaire.

Sont également rendus publics:

1° le plan de réaménagement et de restauration approuvé par le ministre;

2° le montant total de la garantie financière exigée.

Le présent article s'applique sous réserve des restrictions aux droits d'accès prévues à l'article 28 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1).

1987, c. 64, a. 215; 1990, c. 36, a. 11; 2013, c. 32, a. 78; 2015, c. 8, a. 70; 2015, c. 23, a. 50.

© Éditeur officiel du Québec

216. Le titulaire de claim doit, dans les 30 jours de l'abandon, de la révocation ou de l'expiration de son droit, enlever du terrain qui en faisait l'objet tous ses biens.

Sous réserve du premier alinéa de l'article 123, le titulaire d'un bail minier ou d'une concession minière doit, dans l'année qui suit l'abandon, la révocation ou l'expiration de son droit, enlever du terrain qui en faisait l'objet tous ses biens et tout minerai extrait. Le ministre peut, sur demande écrite, prolonger ce délai aux conditions qu'il détermine.

Le titulaire de bail d'exploitation de substances minérales de surface doit, avant la date d'abandon, de révocation ou d'expiration du bail, enlever du terrain qui en fait l'objet tous ces biens et toutes les substances minérales de surface qu'il a extraites.

Le délai expiré, ces biens et les substances minérales laissés sur les terres du domaine de l'État font de plein droit partie du domaine de l'État et peuvent être enlevés par le ministre aux frais du titulaire du droit minier.

1987, c. 64, a. 216; 1999, c. 40, a. 178; 2013, c. 32, a. 79.

216.1. Tous les documents requis aux fins d'application de la présente loi et de ses règlements d'application doivent être présentés selon les formats déterminés par le ministre. La transmission de ces documents doit être faite selon le mode prescrit par le ministre et à l'endroit indiqué par ce dernier, s'il y a lieu.

Il en est ainsi, notamment, des données nécessaires à la reproduction au registre public des droits miniers, réels et immobiliers, des territoires incompatibles avec l'activité minière en application de l'article 304.1.1.

2013, c. 32, a. 80.

CHAPITRE IV

DISPOSITIONS GÉNÉRALES APPLICABLES À TOUTE PERSONNE QUI EFFECTUE UNE ACTIVITÉ MINIÈRE

SECTION I

CHAMP D'APPLICATION ET DÉFINITIONS

217. Le présent chapitre s'applique aux substances minérales visées à l'article 18 ainsi qu'aux substances minérales qui ne font pas partie du domaine de l'État.

1987, c. 64, a. 217; 1999, c. 40, a. 178; 2016, c. 35, a. 23.

218. Dans le présent chapitre on entend par:

«**exploitant**» toute personne qui, à titre de propriétaire, de locataire ou d'occupante d'une mine, effectue, fait effectuer, dirige ou fait diriger des travaux d'exploitation minière;

«**mine**» toute ouverture ou excavation faite dans le but de rechercher ou d'exploiter des substances minérales, les voies, travaux, machines, usines, bâtiments, et fourneaux au-dessus ou au-dessous du sol qui font partie d'une exploitation minière.

1987, c. 64, a. 218; 2016, c. 35, a. 23.

© Éditeur officiel du Québec

SECTION II

AVIS, RAPPORTS, PLANS, REGISTRES, AUTRES DOCUMENTS ET REDEVANCES

1990, c. 36, a. 12.

219. Le titulaire de droit minier ou, le cas échéant, l'exploitant est tenu, dans les 15 jours, d'aviser par écrit le ministre de tout remplacement d'exploitant ainsi que de tout changement de son nom ou de son adresse.

1987, c. 64, a. 219.

220. L'exploitant transmet, à la demande du ministre, tout plan ou document nécessaire à une meilleure connaissance des gisements et de leur exploitation, tout rapport des travaux d'exploration effectués durant l'année, ainsi que les résultats de ces travaux.

1987, c. 64, a. 220.

221. L'exploitant, celui qui recherche, extrait ou transforme des substances minérales et l'entrepreneur qui fait de l'exploitation minière transmettent au ministre, avant le 31 octobre de chaque année, un rapport préliminaire pour l'année courante et prévisionnel pour l'année suivante mentionnant:

1° les dépenses faites ou prévues pour la recherche;

2° les sommes consacrées ou à consacrer aux immobilisations et réparations;

3° la nature et le coût des travaux de réaménagement et de restauration effectués ou à effectuer.

L'exploitant ou celui qui transforme des substances minérales et l'entrepreneur indiquent en outre dans le rapport la quantité et la valeur de la production.

Malgré le premier alinéa de l'article 215, les renseignements mentionnés dans le rapport ne sont pas rendus publics et ne peuvent être utilisés qu'à des fins statistiques.

1987, c. 64, a. 221; 1990, c. 36, a. 13; 2003, c. 15, a. 25; 2015, c. 8, a. 71.

222. L'exploitant, celui qui recherche, extrait ou transforme des substances minérales et l'entrepreneur qui fait de l'exploitation minière transmettent au ministre, au plus tard le 31 mars de chaque année, un rapport des activités de l'année précédente mentionnant:

1° la nature des travaux et les sommes dépensées pour la recherche;

2° les sommes consacrées aux immobilisations et aux réparations;

3° l'état actuel des réserves de minerai;

4° la quantité et la valeur de leur production;

5° le nombre d'employés;

6° les dépenses entraînées par les activités minières;

7° tout autre renseignement que le ministre peut demander.

À la demande du ministre, ils transmettent un rapport d'activités mensuel ou trimestriel dans les 30 jours qui suivent la fin de la période visée par le rapport.

© Éditeur officiel du Québec

Toute entreprise qui fournit des services miniers transmet au ministre, à sa demande, le rapport visé au premier alinéa.

Dans le cas de faillite ou de liquidation d'une entreprise, le syndic ou le liquidateur fournit ce rapport au ministre, à sa demande.

Malgré le premier alinéa de l'article 215, les renseignements mentionnés dans le rapport ne sont pas rendus publics et ne peuvent être utilisés qu'à des fins statistiques.

1987, c. 64, a. 222; 2003, c. 15, a. 26; 2005, c. 45, a. 4; 2015, c. 8, a. 72.

223. L'exploitant transmet au ministre, dans le même délai que le rapport exigé en vertu de l'article 222, les plans déterminés par règlement. Ces plans doivent être signés par un ingénieur.

1987, c. 64, a. 223.

223.1. Les articles 154 et 155 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à tout exploitant ou à toute personne qui extrait, à des fins commerciales, des substances minérales de surface qui font partie du domaine de l'État.

1990, c. 36, a. 14; 1999, c. 40, a. 178.

224. Le titulaire de droit minier qui effectue des travaux souterrains d'exploration et l'exploitant transmettent au ministre, avant le début des opérations minières ou leur reprise après une interruption de six mois ou plus, un avis écrit conforme aux normes établies par règlement.

1987, c. 64, a. 224.

225. Le titulaire de droit minier et l'exploitant tiennent à jour, conformément au règlement, les plans et registres relatifs à ces travaux qui y sont prescrits.

Le titulaire de droit minier qui effectue tout autre travail d'exploration tient à jour, conformément au règlement, un registre des excavations et sondages.

1987, c. 64, a. 225; 2013, c. 32, a. 81.

226. En cas de suspension des travaux dans la mine pendant au moins six mois, le titulaire de droit minier qui effectue des travaux souterrains d'exploration et l'exploitant transmettent au ministre et au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, au moins 10 jours avant le début de la suspension, un avis écrit les informant de la suspension des travaux et, dans les quatre mois du début de la suspension, une copie certifiée par un ingénieur ou un géologue des plans des ouvrages souterrains, des minières, des installations sur le sol et des dépôts de résidus miniers existant à la date de la cessation des travaux.

Ils transmettent également les plans, le registre et le rapport prescrits par règlement.

Dans le cas d'une grève ou d'un lock-out, l'avis prévu au premier alinéa est transmis dans les quatre mois suivant le début de la grève ou du lock-out.

1987, c. 64, a. 226; 1998, c. 24, a. 105; 2001, c. 12, a. 16; 2013, c. 32, a. 82.

227. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 227; 2016, c. 35, a. 23.

228. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 228; 1999, c. 40, a. 178; 2013, c. 32, a. 83.

© Éditeur officiel du Québec

229. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 229; 2013, c. 32, a. 83.

SECTION III

MESURES DE PROTECTION ET MESURES DE RÉAMÉNAGEMENT ET DE RESTAURATION

1991, c. 23, a. 4.

230. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 230; 2016, c. 35, a. 23.

231. Outre les mesures de protection nécessaires pour prévenir tout dommage et les mesures de sécurité prescrites par règlement, le ministre peut, lorsqu'il y a cessation temporaire ou définitive des activités minières, enjoindre au titulaire de droit minier ou à l'exploitant de prendre toute mesure qu'il impose.

Le ministre peut faire exécuter les travaux aux frais du titulaire ou de l'exploitant qui ne se conforme pas à ces prescriptions ou à celles du règlement.

Le premier alinéa ne s'applique pas en cas de grève, de lock out, de cessation de l'exploration ou de l'exploitation souterraine d'une mine pour une période inférieure à six mois.

1987, c. 64, a. 231; 2013, c. 32, a. 84.

232. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 232; 1991, c. 23, a. 5; 2001, c. 6, a. 148; 2013, c. 32, a. 85.

232.1. Doivent soumettre un plan de réaménagement et de restauration à l'approbation du ministre et faire les travaux qui y sont prévus:

1° le titulaire de droit minier qui effectue des travaux d'exploration déterminés par règlement ou qui consent à ce que de tels travaux soient effectués sur le terrain faisant l'objet de son droit minier;

2° l'exploitant qui effectue des travaux d'exploitation déterminés par règlement à l'égard des substances minérales énumérées par règlement;

3° la personne qui dirige une usine de concentration à l'égard de ces substances;

4° la personne qui effectue des travaux d'exploitation déterminés par règlement à l'égard de résidus miniers.

Cette obligation subsiste tant et aussi longtemps que les travaux n'ont pas été effectués ou que le ministre n'a pas délivré le certificat prévu à l'article 232.10.

1991, c. 23, a. 6; 2013, c. 32, a. 86.

232.2. Le plan de réaménagement et de restauration soumis par la personne visée à l'article 232.1, à l'exception du demandeur de bail minier, doit être approuvé par le ministre avant le début des activités minières.

1991, c. 23, a. 6; 2013, c. 32, a. 87.

232.3. Le plan de réaménagement et de restauration doit prévoir notamment:

© Éditeur officiel du Québec

1° la description des travaux de réaménagement et de restauration relatifs aux activités minières de celui qui soumet le plan et destinés à remettre dans un état satisfaisant le terrain affecté par ces activités; lorsque le terrain est affecté par des résidus miniers, les travaux incluent ceux de confinement et, s'il y a lieu, de mise en place, d'opération et d'entretien de toute infrastructure pour prévenir tout dommage environnemental pouvant résulter de la présence de ces résidus sur le terrain;

2° si des travaux de réaménagement et de restauration progressifs sont possibles, les conditions et les étapes de leur réalisation;

3° les conditions et les étapes de réalisation des travaux lors de la cessation définitive des activités minières;

4° une évaluation détaillée des coûts anticipés pour la réalisation de ces travaux;

5° dans le cas d'une mine à ciel ouvert, le plan de réaménagement et de restauration doit comporter une analyse de la possibilité de remblaiement de la fosse.

1991, c. 23, a. 6; 2013, c. 32, a. 88.

232.4. Toute personne visée à l'article 232.1 doit fournir une garantie dont le montant correspond aux coûts anticipés pour la réalisation des travaux prévus au plan de réaménagement et de restauration dans la mesure prévue par la présente loi et conformément aux normes établies par règlement.

Ces travaux comprennent notamment:

1° le réaménagement et la restauration des aires d'accumulation;

2° la stabilisation géotechnique des sols;

3° la sécurisation des ouvertures et des piliers de surface;

4° le traitement des eaux;

5° les travaux ayant trait aux chemins.

Lorsque la garantie est un bien ou une somme d'argent, ce bien ou cette somme est insaisissable.

1991, c. 23, a. 6; 2013, c. 32, a. 89.

232.5. Le ministre peut subordonner l'approbation du plan de réaménagement et de restauration à d'autres conditions et obligations qu'il détermine et intègre au plan, notamment le versement préalable de tout ou partie de la garantie; il approuve le plan après avoir obtenu l'avis favorable du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

La personne visée à l'article 232.1 doit, à la demande du ministre, lui fournir dans le délai qu'il fixe tout renseignement, toute recherche ou toute étude supplémentaire dont il estime avoir besoin pour accorder son approbation.

1991, c. 23, a. 6; 1994, c. 17, a. 75; 1999, c. 36, a. 158; 2006, c. 3, a. 35; 2013, c. 32, a. 90.

232.6. La personne dont le plan a été approuvé doit soumettre au ministre, pour approbation, une révision de celui-ci:

1° à tous les 5 ans, à moins que le ministre, lors de l'approbation du plan ou d'une révision de celui-ci, n'ait fixé un délai plus court;

2° lorsque des changements dans les activités minières justifient une modification au plan;

© Éditeur officiel du Québec

3° lorsqu'elle a l'intention de modifier le plan;

4° lorsque le ministre a jugé nécessaire de lui en demander une.

L'article 232.5 s'applique, compte tenu des adaptations nécessaires, à la révision du plan.

1991, c. 23, a. 6.

232.7. Le ministre peut réviser la garantie lorsqu'il juge qu'elle n'est plus suffisante ou qu'elle devrait être réduite en raison des coûts prévisibles de l'exécution du plan de réaménagement et de restauration.

Le cas échéant, la personne visée à l'article 232.1 doit alors fournir une garantie supplémentaire conformément à cette révision, dans le délai fixé par le ministre.

Le ministre peut aussi exiger le versement de la totalité de la garantie lorsqu'il est d'avis que la situation financière de la personne visée à l'article 232.1 ou la réduction de la durée anticipée de ses activités risque d'empêcher le versement d'une partie ou de la totalité de cette garantie.

1991, c. 23, a. 6; 2003, c. 15, a. 27.

232.7.1. Les travaux de réaménagement et de restauration doivent débuter dans les trois ans suivant une cessation des activités d'exploitation. Toutefois, le ministre peut exceptionnellement exiger que les travaux débutent avant ce délai ou autoriser un délai supplémentaire. Un délai supplémentaire peut être accordé, une première fois, pour une période n'excédant pas trois ans et pour des périodes additionnelles n'excédant pas un an.

2013, c. 32, a. 91.

232.8. Lorsqu'une personne omet de se soumettre à une obligation prévue aux articles 232.1 à 232.7, le ministre peut l'enjoindre de s'y soumettre dans le délai qu'il fixe.

À défaut par la personne concernée de se conformer aux prescriptions du ministre dans le délai qui lui est imparti, le ministre peut, en outre de toute autre mesure de nature civile, administrative ou pénale, faire exécuter, aux frais de cette personne, les travaux prévus au plan de réaménagement et de restauration ou, en l'absence d'un tel plan, ceux qu'il juge nécessaires dans les circonstances. Il peut en recouvrer les coûts notamment au moyen de la garantie qui a été fournie.

1991, c. 23, a. 6.

232.9. Toute somme due à l'État en vertu des articles 230, 231, 232 et 232.8 lui confère une hypothèque légale sur tous les biens du débiteur.

1991, c. 23, a. 6; 1992, c. 57, a. 612; 1999, c. 40, a. 178.

232.10. Le ministre peut relever toute personne de ses obligations prévues aux articles 232.1 à 232.7 et lui délivrer un certificat qui en atteste:

1° lorsque les travaux de réaménagement et de restauration ont été réalisés, de l'avis du ministre, conformément au plan de réaménagement et de restauration qu'il a approuvé et qu'aucune somme ne lui est due en raison de l'exécution de ces travaux;

2° lorsque l'état du terrain affecté par les activités minières ne présente plus, de l'avis du ministre, de risque pour l'environnement et pour la santé et la sécurité des personnes, notamment ne présente aucun risque de drainage minier acide.

Le ministre peut également relever toute personne de ses obligations prévues aux articles 232.1 à 232.7 et lui délivrer un certificat qui en atteste lorsqu'il consent à ce qu'un tiers assume ces obligations.

© Éditeur officiel du Québec

Le ministre délivre le certificat après avoir obtenu l'avis favorable du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

1991, c. 23, a. 6; 2013, c. 32, a. 92.

232.11. Le ministre peut, avec, le cas échéant, le consentement de la personne visée au deuxième alinéa de l'article 7, enjoindre une personne qui a effectué avant le 9 mars 1995 des travaux visés aux paragraphes 1°, 2° ou 3° de l'article 232.1 et qui n'est pas visée à cet article de soumettre, dans le délai qu'il lui indique, un plan de réaménagement et de restauration du terrain affecté par des résidus miniers, conforme aux exigences de l'article 232.3, dans la mesure où les résidus miniers proviennent de ses activités, et d'exécuter les travaux de réaménagement et de restauration nécessités par la présence de ces résidus miniers. Il lui prescrit la nature de ces travaux et le délai dans lequel ils doivent être exécutés, après consultation du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

À défaut par la personne concernée de se conformer aux prescriptions du ministre dans le délai qui lui est imparti, le ministre peut faire préparer ce plan ou exécuter ces travaux aux frais de cette personne.

Le deuxième alinéa de l'article 232.5 et les articles 232.9 et 232.10 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, aux fins du présent article.

1991, c. 23, a. 6; 1994, c. 17, a. 75; 1999, c. 36, a. 158; 2003, c. 15, a. 28; 2006, c. 3, a. 35.

232.12. Les articles 232.1 à 232.11 n'ont pas pour effet ni d'affecter ni de restreindre l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2).

1991, c. 23, a. 6.

233. Sauf autorisation écrite du propriétaire de la mine et du ministre, nul ne peut déplacer, déranger ou endommager une installation érigée en application de la présente section.

1987, c. 64, a. 233; 2013, c. 32, a. 93.

233.1. Toute personne autorisée généralement ou spécialement par le ministre à faire des travaux liés aux mesures de protection, de réaménagement et de restauration a accès à toute heure raisonnable à tout endroit où s'exerce une activité régie par la présente loi ou ses règlements d'application.

2013, c. 32, a. 94.

SECTION IV

RÉCUPÉRATION OPTIMALE DES SUBSTANCES MINÉRALES

234. En vue de s'assurer que tout exploitant récupère la substance minérale économiquement exploitable qui fait l'objet de son activité en se conformant aux règles de l'art, le ministre peut:

1° exiger qu'il lui transmette un rapport justifiant la technique d'exploitation utilisée;

2° effectuer une étude pour évaluer cette technique;

3° l'obliger à prendre, dans un délai qu'il détermine, les mesures nécessaires pour remédier à toute situation qui aurait pour effet de compromettre la récupération optimale de cette substance minérale.

Dans le cas de l'étude prévue au paragraphe 2°, le ministre peut, aux conditions qu'il détermine, mandater un comité composé de trois personnes dont deux spécialistes en matière minière ne faisant pas partie du personnel de la fonction publique, d'effectuer cette étude.

Ce comité doit remettre un rapport recommandant, le cas échéant, les mesures à imposer pour remédier à toute situation ayant pour effet de compromettre la récupération optimale de cette substance minérale.

© Éditeur officiel du Québec

À défaut par l'exploitant de se conformer aux exigences du ministre, ce dernier peut ordonner la suspension des activités pour la période qu'il détermine.

1987, c. 64, a. 234.

SECTION V

EXPROPRIATION ET INDEMNISATION

235. Sur les terres concédées, aliénées ou louées par l'État à des fins autres que minières ou sur celles qui font l'objet d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface, le titulaire de droit minier ou le propriétaire de substances minérales doit obtenir l'autorisation écrite au moins 30 jours avant d'y accéder ou peut acquérir de gré à gré tout droit réel ou bien nécessaire à l'accès au terrain ou à l'exécution de ses travaux d'exploration ou d'exploitation.

À défaut d'entente à cette fin, le titulaire de droit minier ou le propriétaire de substances minérales peut, pour l'exécution de ses travaux d'exploitation, acquérir le bien visé au premier alinéa par expropriation.

Ne peuvent faire l'objet d'une expropriation les cimetières visés par la Loi sur les activités funéraires (chapitre A-5.02) et les cimetières autochtones.

Lorsque le titulaire de droit minier entend acquérir un immeuble résidentiel, ou un immeuble utilisé à des fins d'agriculture et situé sur une terre agricole au sens de la Loi sur l'acquisition de terres agricoles par des non-résidents (chapitre A-4.1), il doit débourser les honoraires des services professionnels nécessaires à la négociation de cette entente jusqu'à un montant maximal représentant 10% de la valeur de l'immeuble au rôle d'évaluation foncière.

En aucun cas, un immeuble résidentiel ne peut être déplacé ou démoli avant la délivrance d'un bail minier.

1987, c. 64, a. 235; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 106; 2013, c. 32, a. 95; 2016, c. 1, a. 133.

236. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 236; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 107; 2013, c. 32, a. 96.

SECTION VI

Abrogée, 2013, c. 32, a. 96.

2013, c. 32, a. 96.

237. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 237; 2013, c. 32, a. 96.

238. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 238; 2013, c. 32, a. 96.

SECTION VII

EMPLACEMENTS POUR INFRASTRUCTURES MINIÈRES

239. Le titulaire de droit minier ou le propriétaire de substances minérales peut, conformément à la Loi sur les terres du domaine de l'État (chapitre T-8.1), se faire céder ou louer des terres du domaine de l'État pour

© Éditeur officiel du Québec

l'établissement soit d'un parc destiné à recevoir les résidus miniers, soit d'un emplacement destiné à recevoir des usines, ateliers ou installations nécessaires à des activités minières.

1987, c. 64, a. 239; 1999, c. 40, a. 178.

240. Celui qui entreprend l'exploitation d'un atelier de préparation de substances minérales, d'une usine de concentration, d'une affinerie ou d'une fonderie doit préalablement en avoir fait approuver l'emplacement par le ministre, ou, lorsqu'il s'agit d'un projet soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la sous-section 4 de la section II du chapitre IV du titre I de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2), par le gouvernement.

1987, c. 64, a. 240; 1998, c. 24, a. 108; 2017, c. 4, a. 250.

241. Celui qui dirige une usine de concentration, une affinerie ou une fonderie doit, avant de commencer ses activités, avoir fait approuver par le ministre l'emplacement destiné à recevoir les résidus miniers. Il en est de même du titulaire de droit minier, du propriétaire de substances minérales ou de l'exploitant lorsque celui-ci entend établir un emplacement destiné à recevoir des résidus miniers.

Il doit, à cette fin, transmettre au ministre les documents prescrits par règlement.

1987, c. 64, a. 241; 1998, c. 24, a. 109.

SECTION VIII

CHEMINS MINIERS

242. Pour faciliter l'exercice de toute activité minière, le ministre des Transports peut, avec l'autorisation du gouvernement, construire, modifier ou entretenir tout chemin minier. Il peut faire exécuter ces travaux ou en faire supporter en partie les frais par les propriétaires de substances minérales ou les titulaires de droits miniers à la demande desquels ils sont effectués.

Sur les terres du domaine de l'État, il les effectue sans verser d'indemnité notamment au titulaire de droit minier. Sur les terres du domaine privé, il ne les effectue qu'après avoir acquis, à l'amiable ou par expropriation, les biens nécessaires à la réalisation des ouvrages projetés.

1987, c. 64, a. 242; 1999, c. 40, a. 178.

243. Est un chemin minier tout chemin, pont ou autre ouvrage à compter de son tracé sur le terrain jusqu'à sa fermeture.

1987, c. 64, a. 243; 1999, c. 40, a. 178.

244. Le ministre des Transports transmet au ministre des Ressources naturelles et de la Faune le plan des chemins miniers qu'il projette d'ouvrir sur les terres du domaine de l'État et, le cas échéant, en donne avis à tout titulaire de droits forestiers prévus à la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1).

1987, c. 64, a. 244; 1990, c. 64, a. 32; 1994, c. 13, a. 15, a. 16; 1999, c. 40, a. 178; 2003, c. 8, a. 6; 2006, c. 3, a. 35; 2010, c. 3, a. 303.

245. Le ministre des Transports peut, sans être tenu de verser d'indemnité notamment au titulaire de droit minier, enlever dans le voisinage de l'emprise d'un chemin minier le bois, la terre, la pierre, le gravier, le sable et l'argile nécessaires à sa construction, à sa modification et à son entretien et abattre tous les arbres sur une distance de 10 mètres de part et d'autre de l'emprise.

Sur les terres du domaine privé, il ne peut procéder à l'enlèvement de ces matières qu'après l'acquisition à l'amiable ou l'expropriation soit du terrain qui les contient soit d'une servitude temporaire de passage sur tout terrain situé entre le chemin minier et un cours d'eau ou entre le chemin minier et l'endroit où il procède à l'enlèvement de ces matières.

© Éditeur officiel du Québec

Sur les terres du domaine de l'État, il ne peut couper de bois sans l'autorisation du ministre des Ressources naturelles et de la Faune aux conditions que celui-ci détermine.

1987, c. 64, a. 245; 1990, c. 64, a. 24; 1994, c. 13, a. 16; 1999, c. 40, a. 178; 2003, c. 8, a. 6; 2006, c. 3, a. 35.

246. Le ministre des Transports peut, après avoir reçu un avis favorable du ministre des Ressources naturelles, sous certaines conditions, restreindre ou interdire l'accès à un chemin minier.

Il peut également soustraire un chemin minier aux dispositions relatives à la circulation ou à la sécurité contenues au Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2).

1987, c. 64, a. 246; 1986, c. 91, a. 655; 2013, c. 32, a. 97.

247. Le ministre des Transports peut, avec l'autorisation du gouvernement, fermer ou déplacer tout ou partie d'un chemin minier. Il peut aussi, avec l'autorisation du gouvernement, déclarer qu'un chemin minier n'est plus un chemin minier. Tout chemin fermé, déplacé ou déclassé peut être cédé par le ministre de la manière qu'il juge appropriée.

1987, c. 64, a. 247; 1992, c. 54, a. 69.

247.1. *(Abrogé).*

2004, c. 20, a. 192; 2010, c. 3, a. 304.

248. Le ministre des Ressources naturelles et de la Faune exerce, relativement aux chemins miniers secondaires désignés comme tels par le gouvernement, les pouvoirs attribués au ministre des Transports par les dispositions de la présente section.

Toutefois, les plans et les normes de construction, de modification et d'entretien de ces chemins doivent être approuvés par le ministre des Transports.

1987, c. 64, a. 248; 1994, c. 13, a. 15; 2003, c. 8, a. 6; 2006, c. 3, a. 35.

249. Le gouvernement peut, par règlement, rendre applicables au chemin minier secondaire les dispositions relatives à la circulation ou à la sécurité contenues au Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2).

1987, c. 64, a. 249; 1986, c. 91, a. 655.

250. Aucune poursuite en dommages-intérêts ne peut être intentée par l'usager d'un chemin minier secondaire pour un préjudice causé par un défaut de construction, de modification ou d'entretien de ce chemin.

1987, c. 64, a. 250; 1999, c. 40, a. 178.

CHAPITRE V

INSPECTION

251. Toute personne autorisée généralement ou spécialement par le ministre à agir comme inspecteur peut:

1° avoir accès, à toute heure raisonnable, à un endroit où s'exerce une activité régie par la présente loi ou ses règlements d'application et en faire l'inspection;

2° examiner et tirer copie des livres, registres, plans, comptes, dossiers et autres documents relatifs à cette activité;

© Éditeur officiel du Québec

3° exiger tout renseignement ou tout document relatif aux activités régies par la présente loi et ses règlements d'application;

4° prendre des photographies des lieux et des biens qui s'y trouvent.

1987, c. 64, a. 251; 2005, c. 45, a. 5.

252. Il est interdit de nuire à un inspecteur dans l'exercice de ses fonctions, de le tromper par réticence ou fausse déclaration, de refuser de lui fournir un renseignement ou un document qu'il a le droit d'exiger ou d'examiner en vertu de l'article 251, de cacher ou détruire un document ou un bien utile à une inspection.

1987, c. 64, a. 252.

253. Sur demande, l'inspecteur s'identifie et exhibe le certificat signé par le ministre attestant sa qualité.

1987, c. 64, a. 253.

254. *(Abrogé)*.

1987, c. 64, a. 254; 2016, c. 35, a. 23.

255. L'inspecteur ne peut être poursuivi en justice pour des actes accomplis de bonne foi dans l'exercice de ses fonctions.

1987, c. 64, a. 255.

CHAPITRE VI

ENQUÊTE

256. Le ministre ou toute personne qu'il désigne comme enquêteur peut faire enquête sur tout fait visé par la présente loi ou par ses règlements d'application.

1987, c. 64, a. 256.

257. Pour la conduite d'une enquête, le ministre et l'enquêteur sont investis des pouvoirs et de l'immunité des commissaires nommés en vertu de la Loi sur les commissions d'enquête (chapitre C-37), sauf le droit d'ordonner l'emprisonnement.

1987, c. 64, a. 257.

258. Sur demande, l'enquêteur s'identifie et exhibe le certificat signé par le ministre attestant sa qualité.

1987, c. 64, a. 258.

259. Lorsque l'enquête a pour objet une vérification destinée à permettre au ministre de prendre une décision affectant les droits d'une personne qui demande l'inscription d'un claim ou d'un titulaire de droit minier, l'enquêteur transmet à la personne intéressée copie du rapport de ses constatations en même temps qu'il le transmet au ministre.

1987, c. 64, a. 259; 1988, c. 9, a. 47; 1998, c. 24, a. 143.

CHAPITRE VII

RÉVOCATION DE DROITS PAR LE GOUVERNEMENT

260. *(Abrogé)*.

1987, c. 64, a. 260; 1998, c. 24, a. 110.

© Éditeur officiel du Québec

261. Le gouvernement peut révoquer, sans indemnité, les droits miniers dans les concessions minières visées à l'article 4 ou dans les terres concédées visées au même article, lorsqu'aucune exploration ou exploitation minière n'y a été faite depuis 10 ans, sauf si le concessionnaire ou le propriétaire lui prouve que le gisement qui en fait l'objet constitue une réserve nécessaire à la continuation d'une entreprise minière qu'il exploite au Québec.

1987, c. 64, a. 261; 2013, c. 32, a. 98.

262. Le gouvernement avise le concessionnaire ou le propriétaire de son intention de révoquer les droits visés à l'article 261, par poste recommandée envoyée à sa dernière adresse, sauf si elle est introuvable.

L'avis est publié dans deux numéros consécutifs de la *Gazette officielle du Québec* et deux fois, à un intervalle de sept jours, dans un journal quotidien ou hebdomadaire publié à Montréal et dans les districts judiciaires où sont situés tout ou partie des terrains visés par la révocation.

1987, c. 64, a. 262; 1998, c. 24, a. 111; N.I. 2016-01-01 (NCPC).

263. La révocation ne peut être prononcée avant l'expiration d'un délai de 90 jours à compter de la dernière publication de l'avis.

1987, c. 64, a. 263.

264. Un avis de révocation est publié à la *Gazette officielle du Québec*. Elle prend effet à la date de cette publication.

1987, c. 64, a. 264.

265. La révocation ne s'applique pas aux droits portant sur les substances visées à l'article 5.

1987, c. 64, a. 265.

266. La révocation des droits miniers dans une concession minière ne porte pas atteinte à tout autre droit de propriété cédé à un tiers en vertu d'un acte d'aliénation visé à l'article 361.

1987, c. 64, a. 266; 1998, c. 24, a. 112.

267. Sauf le concessionnaire et le propriétaire dont les droits ont été révoqués, toute personne peut, dans les 30 jours de la date à laquelle est devenue exécutoire la révocation des droits miniers effectuée en application de l'article 261, demander l'inscription d'un claim par avis de désignation sur carte pour tout ou partie du terrain qui faisait l'objet de ces droits.

Par la suite, celui dont les droits ont été révoqués peut également demander l'inscription d'un droit visé au premier alinéa sur tout ou partie du terrain faisant l'objet des droits révoqués.

1987, c. 64, a. 267; 1998, c. 24, a. 113; 2016, c. 35, a. 23.

268. *(Abrogé)*.

1987, c. 64, a. 268; 1998, c. 24, a. 114; 2011, c. 6, a. 290; 2013, c. 32, a. 99.

269. *(Abrogé)*.

1987, c. 64, a. 269; 2013, c. 32, a. 99.

270. *(Abrogé)*.

1987, c. 64, a. 270; 2013, c. 32, a. 99.

© Éditeur officiel du Québec

271. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 271; 2013, c. 32, a. 99.

272. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 272; 2013, c. 32, a. 99.

273. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 273; 1988, c. 9, a. 48; 2016, c. 35, a. 23.

274. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 274; 2016, c. 35, a. 23.

275. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 275; 2016, c. 35, a. 23.

276. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 276; 2016, c. 35, a. 23.

277. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 277; 2016, c. 35, a. 23.

CHAPITRE VIII

SUSPENSION OU RÉVOCATION D'UN DROIT MINIER PAR LE MINISTRE

278. Le ministre peut suspendre ou révoquer tout droit minier lorsque le titulaire:

1° ne se conforme pas aux conditions, obligations ou restrictions qui s'appliquent à l'exercice du droit minier;

2° n'acquitte pas à l'échéance les droits annuels, les redevances ou le loyer.

1987, c. 64, a. 278.

279. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 279; 1998, c. 24, a. 115; 2016, c. 35, a. 23.

280. Le ministre peut, d'office ou à la demande d'un intéressé, révoquer un claim obtenu par jalonnement, pourvu que ce claim n'ait pas fait l'objet d'une conversion en un claim désigné sur carte:

1° lorsque le terrain qui en fait l'objet n'a pas été jalonné alors que la présente loi l'exigeait;

2° avant la fin de la première année qui suit la date de son inscription, lorsque les règles de jalonnement n'ont pas été observées;

3° lorsque les dispositions de l'un ou l'autre des deux premiers alinéas de l'article 42 n'ont pas été respectées, sauf si depuis au moins un an ce droit est inscrit au registre visé à l'article 13 au nom d'un tiers acquéreur de bonne foi.

1987, c. 64, a. 280; 1997, c. 43, a. 355; 1998, c. 24, a. 116.

© Éditeur officiel du Québec

281. Le ministre peut révoquer:

1° un claim, dans les trois mois qui suivent son renouvellement, lorsqu'il refuse les travaux en vertu de l'article 74, sauf lorsqu'il s'agit d'un cas visé au paragraphe 4° de cet article;

2° *(paragraphe abrogé);*

2.1° en tout temps, un droit minier obtenu ou renouvelé par erreur;

3° en tout temps, un droit minier lorsque le titulaire l'a obtenu ou renouvelé par fraude ou fausse représentation sauf si, depuis au moins un an, ce droit est inscrit au registre visé à l'article 13 au nom d'un tiers acquéreur de bonne foi;

4° en tout temps, un permis de prospection lorsque son titulaire a obtenu ou renouvelé un droit minier par fraude ou fausse représentation;

5° un bail minier ou une concession minière lorsque le titulaire ne respecte pas les exigences établies par le gouvernement en application des articles 101.0.2 et 119 ou ne se conforme pas aux dispositions de la Loi sur l'impôt minier (chapitre I-0.4);

6° un droit minier lorsque le titulaire a été déclaré coupable, au cours des cinq dernières années, d'une infraction visée à l'un des articles 316 à 318.

1987, c. 64, a. 281; 1990, c. 36, a. 15; 1998, c. 24, a. 117; 2013, c. 32, a. 100; 2016, c. 35, a. 23.

282. Le titulaire de droit minier qui effectue des travaux souterrains d'exploration, le titulaire de tout bail d'exploitation et le concessionnaire minier dont les droits ont été révoqués transmettent au ministre, sur sa demande, copie des plans, des registres et du rapport visés à l'article 226.

1987, c. 64, a. 282.

283. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 283; 1997, c. 43, a. 356; 1998, c. 24, a. 118.

284. Le ministre doit, avant de suspendre ou de révoquer un droit minier, notifier par écrit au titulaire le préavis prescrit par l'article 5 de la Loi sur la justice administrative (chapitre J-3), dont il transmet copie au registraire, et lui accorder un délai d'au moins 15 jours pour présenter ses observations.

La mise à la poste du préavis interrompt les délais prévus aux articles 280 et 281.

1987, c. 64, a. 284; 1997, c. 43, a. 357; 1998, c. 24, a. 119.

285. La demande de révocation visée à l'article 280 présentée par un intéressé:

1° énonce clairement et brièvement les faits qui la motivent et est signée par ce dernier;

2° est accompagnée des frais fixés par règlement, d'une déclaration sous serment attestant la vérité des faits allégués ainsi que d'un croquis indiquant avec précision les irrégularités du jalonnement, le cas échéant;

3° est transmise par poste recommandée au registraire et au titulaire du droit minier visé dans un délai raisonnable;

4° est accompagnée d'une preuve de la transmission de la demande au titulaire du droit minier visé.

Copie de la demande est transmise par le registraire au ministre.

© Éditeur officiel du Québec

La mise à la poste de la demande de révocation interrompt les délais prévus à l'article 280.

1987, c. 64, a. 285; 1997, c. 43, a. 358; 1998, c. 24, a. 120; N.I. 2016-01-01 (NCPC).

286. La suspension ou la révocation d'un droit minier prend effet à la date à laquelle la décision devient exécutoire.

1987, c. 64, a. 286.

287. La révocation des droits miniers dans une concession minière ne porte pas atteinte à tout autre droit de propriété cédé à un tiers en vertu d'un acte d'aliénation visé à l'article 361.

1987, c. 64, a. 287; 1998, c. 24, a. 121.

288. Sauf le titulaire du droit minier révoqué, toute personne peut, dans les 30 jours de la date à laquelle est devenue exécutoire la révocation d'un bail minier, d'une concession minière ou d'un bail d'exploitation de substances minérales de surface, obtenir, conformément à la présente loi, un claim par avis de désignation sur carte ou un bail d'exploitation de substances minérales de surface pour tout ou partie du terrain qui faisait l'objet du droit minier révoqué.

Par la suite, le titulaire dont le droit minier a été révoqué peut également obtenir, conformément à la présente loi, un droit visé au premier alinéa sur tout ou partie du terrain faisant l'objet du droit minier révoqué.

Dans le cas où l'intéressé se désiste de l'appel de la décision de révocation, ces délais commencent à courir le jour du dépôt d'un avis de désistement au greffe de la Cour du Québec.

1987, c. 64, a. 288; 1988, c. 21, a. 66; 1998, c. 24, a. 122; 2013, c. 32, a. 102.

289. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 289; 1988, c. 21, a. 66; 1998, c. 24, a. 123; 2013, c. 16, a. 18.

CHAPITRE IX

RENVOI ET APPEL

290. Le ministre soumet par renvoi à la Cour du Québec tout litige ayant pour objet un droit minier dont l'État est titulaire.

Les articles 299 à 303 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à toute affaire ainsi déférée.

Copie de la décision de la Cour du Québec est transmise au ministre.

1987, c. 64, a. 290; 1988, c. 21, a. 66; 1999, c. 40, a. 178.

291. Toute décision rendue en application des articles 42.4, 53, 58, 58.1, 61, 63, 74, 101, 101.1, 104, 120, du deuxième alinéa de l'article 141, des articles 147, 148, 231, du premier alinéa de l'article 232.5, du paragraphe 4° du premier alinéa de l'article 232.6, du premier alinéa des articles 232.7, 232.8, 232.11, des articles 234, 278, 280 ou 281 doit être écrite et motivée. Elle est transmise à l'intéressé et, dans le cas d'une décision rendue en application de l'article 42.4 à tout titulaire de droit minier pouvant être affecté par la décision, dans les 15 jours par poste recommandée.

1987, c. 64, a. 291; 1988, c. 9, a. 49; 1991, c. 23, a. 7; 1998, c. 24, a. 124; 2003, c. 15, a. 29; 2013, c. 32, a. 103; N.I. 2016-01-01 (NCPC); 2016, c. 35, a. 23.

© Éditeur officiel du Québec

292. Avant de rendre une décision en application de l'article 291, le ministre transmet copie du dossier relatif à cette affaire à l'intéressé qui en fait la demande.

1987, c. 64, a. 292.

293. Le ministre doit également transmettre aux créanciers ayant inscrit un acte visé au paragraphe 3° de l'article 13 un avis de 30 jours de son intention de ne pas renouveler ou de révoquer un droit minier.

Lorsqu'au cours de ce délai de 30 jours le droit minier expire, cet avis a pour effet de retarder l'expiration en suspendant la période de validité du droit minier, pour la période qui reste à courir en vertu de l'avis.

1987, c. 64, a. 293; 1998, c. 24, a. 125; 2000, c. 42, a. 188; 2013, c. 32, a. 104.

294. Une décision refusant le renouvellement, suspendant ou révoquant un droit minier suspend la période de validité de ce droit minier jusqu'à ce que la décision soit exécutoire.

1987, c. 64, a. 294.

295. Toute partie peut interjeter appel devant la Cour du Québec de toute décision visée à l'article 291. Peut également interjeter appel devant la Cour du Québec, tout titulaire de droit minier affecté par une décision rendue en application de l'article 42.4.

1987, c. 64, a. 295; 1988, c. 21, a. 66; 1998, c. 24, a. 126.

296. L'appel suspend l'exécution de la décision, à moins que le tribunal n'en décide autrement.

1987, c. 64, a. 296.

297. L'appel est interjeté par demande signifiée au ministre.

1987, c. 64, a. 297; N.I. 2016-01-01 (NCPC).

298. L'appelant dépose cette demande au greffe de la Cour du Québec du district judiciaire où il a son domicile ou son principal établissement ou dans celui où sont survenus les faits qui ont donné lieu à la décision, dans les 30 jours qui suivent la réception de la décision par l'appelant.

1987, c. 64, a. 298; 1988, c. 21, a. 66; N.I. 2016-01-01 (NCPC).

299. Dès la signification de la demande, le ministre transmet à la Cour du Québec le dossier relatif à la décision dont il y a appel.

1987, c. 64, a. 299; 1988, c. 21, a. 66; N.I. 2016-01-01 (NCPC).

300. L'appel est instruit et jugé d'urgence.

Le tribunal rend sa décision en se fondant sur le dossier qui lui a été transmis et sur toute autre preuve présentée par les parties, le cas échéant.

1987, c. 64, a. 300.

301. La Cour du Québec peut, en procédant ainsi qu'il est prévu aux articles 63 à 65 du Code de procédure civile (chapitre C-25.01), adopter les règlements jugés nécessaires à l'application du présent chapitre.

1987, c. 64, a. 301; 1988, c. 21, a. 66; N.I. 2016-01-01 (NCPC).

302. Seuls les juges de la Cour du Québec désignés par le juge en chef, peuvent exercer la compétence prévue par les dispositions du présent chapitre.

1987, c. 64, a. 302; 1988, c. 21, a. 66; 1995, c. 42, a. 57.

© Éditeur officiel du Québec

303. Avec la permission d'un juge de la Cour d'appel, la décision de la Cour du Québec peut faire l'objet d'un appel devant la Cour d'appel.

1987, c. 64, a. 303; 1988, c. 21, a. 66.

CHAPITRE X

POUVOIRS DU MINISTRE

2003, c. 15, a. 30; 2005, c. 45, a. 6.

SECTION I

POUVOIRS PARTICULIERS

2005, c. 45, a. 6.

304. Le ministre peut, par arrêté:

1° réserver à l'État ou soustraire à la prospection, à la recherche, à l'exploration et à l'exploitation minières toute substance minérale faisant partie du domaine de l'État et nécessaire à tout objet qu'il juge d'intérêt public, notamment la réalisation des travaux, ouvrages et objets suivants:

— miniers d'inventaire et de recherche;

— installations minières, industrielles, portuaires, aéroportuaires ou de communications;

— conduites souterraines;

— aménagement et utilisation de forces hydrauliques, de lignes de transport d'énergie électrique, de réservoirs d'emmagasinage ou de réservoirs souterrains;

— création de parcs ou d'aires protégées;

— conservation de la flore et de la faune;

— protection des eskers présentant un potentiel en eau potable;

— respect des aires de protection établies en vertu du Règlement sur le captage des eaux souterraines (chapitre Q-2, r. 6);

— protection des travaux de réaménagement et de restauration effectués sur les aires d'accumulation en vertu des articles 232.1 et 232.11;

— classement en tant qu'écosystème forestier exceptionnel en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1) ou désignation de refuges biologiques en vertu de cette même loi;

1.1° *(paragraphe abrogé);*

1.2° *(paragraphe abrogé);*

2° *(paragraphe abrogé);*

2.1° définir, sur les terres du domaine de l'État, le type de construction pouvant être érigée ou maintenue par un titulaire de claim sur le terrain faisant l'objet de son droit sans qu'il lui soit nécessaire d'obtenir du ministre une autorisation à cet effet;

© Éditeur officiel du Québec

3° *(paragraphe abrogé);*

4° *(paragraphe abrogé).*

Lorsque le terrain sur lequel on veut effectuer des travaux miniers d'inventaire et de recherche est situé dans une aire retenue à des fins de contrôle ou dans une zone agricole au sens de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (chapitre P-41.1), le ministre consulte la Commission de protection du territoire agricole du Québec avant de soustraire le terrain au jalonnement, à la désignation sur carte, à l'exploration ou à l'exploitation minières.

Le ministre doit, par arrêté, réserver à l'État toutes substances minérales qui font partie du domaine de l'État et pour lesquelles a été refusé un bail d'exploitation de substances minérales de surface en vertu de l'article 142.0.1 ou pour lesquelles le ministre a mis fin à un bail d'exploitation de substances minérales de surface en vertu de l'article 142.0.2.

Le ministre peut, par arrêté, permettre, aux conditions qu'il fixe, sur un terrain réservé à l'État, que certaines substances minérales qu'il détermine puissent, conformément à la présente loi, faire l'objet de recherche minière ou d'exploitation minière.

L'arrêté entre en vigueur le jour de sa publication à la *Gazette officielle du Québec* ou à toute autre date ultérieure qui y est indiquée.

Un arrêté pris par le ministre en vertu du paragraphe 1° du premier alinéa, en raison de la désignation d'un refuge biologique, réfère au numéro attribué au refuge biologique contenu à la liste mentionnée à l'article 29 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, sans autre formalité pour sa validité.

Cet arrêté est publié sur le site Internet du ministère et entre en vigueur à la date qui y est indiquée.

1987, c. 64, a. 304; 1988, c. 9, a. 50; 1991, c. 23, a. 8; 1996, c. 26, a. 85; 1998, c. 24, a. 127; 1999, c. 40, a. 178; 1998, c. 24, a. 127; 2001, c. 6, a. 149; 2007, c. 39, a. 33; 2010, c. 3, a. 305; 2013, c. 16, a. 19; 2013, c. 32, a. 106; 2016, c. 35, a. 23.

304.1. Antérieurement à la prise d'un arrêté en vertu du paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 304, à l'entrée en vigueur de la soustraction prévue à l'article 304.1.1, ou à la publication d'un avis de classement d'un site géologique exceptionnel en vertu de l'article 305.1, le ministre peut suspendre temporairement, pour une période de six mois, le droit de jalonner et de désigner sur carte un terrain dont les limites sont indiquées sur des cartes conservées au bureau du registraire. Une telle suspension peut être renouvelée pour des périodes de six mois.

Cette suspension prend effet, après le dépôt d'un avis au bureau du registraire, à la date indiquée sur l'avis.

2003, c. 15, a. 31; 2005, c. 45, a. 7; 2013, c. 32, a. 107.

304.1.1. Toute substance minérale faisant partie du domaine de l'État et se trouvant sur un terrain pouvant faire l'objet d'un claim compris dans un territoire incompatible avec l'activité minière, délimité dans un schéma d'aménagement et de développement conformément à la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (chapitre A-19.1), est soustraite à la prospection, à la recherche, à l'exploration et à l'exploitation minières à compter de la reproduction de ce territoire sur les cartes conservées au bureau du registraire.

Un territoire incompatible avec l'activité minière est celui dans lequel la viabilité des activités serait compromise par les impacts engendrés par l'activité minière.

2013, c. 32, a. 108.

305. Le ministre peut, par arrêté, déléguer généralement ou spécialement, à toute personne, l'exercice des pouvoirs attribués au ministre par la présente loi.

© Éditeur officiel du Québec

Cette délégation entre en vigueur à la date de la publication de l'arrêté dans la *Gazette officielle du Québec* ou à toute autre date ultérieure qui y est indiquée.

1987, c. 64, a. 305.

SECTION II

SITE GÉOLOGIQUE EXCEPTIONNEL

2005, c. 45, a. 8.

305.1. Le ministre peut classer un site géologique exceptionnel et en fixer les limites, après consultation du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, des associations de l'industrie minière du Québec et, le cas échéant, des titulaires de droits miniers, des municipalités, des communautés urbaines ou des communautés autochtones concernés.

L'avis de classement est publié à la *Gazette officielle du Québec*.

Les limites d'un site géologique exceptionnel classé sont indiquées sur des cartes conservées au bureau du registraire.

2005, c. 45, a. 8.

305.2. Le ministre peut étendre les limites du territoire d'un site géologique exceptionnel classé en vertu de l'article 305.1 ou, dans la mesure où il estime que les motifs qui ont justifié le classement n'existent plus, le déclasser en tout ou en partie, après consultation du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

2005, c. 45, a. 8.

305.3. Le ministre peut prendre les mesures nécessaires pour assurer la mise en valeur ou la conservation d'un site géologique exceptionnel classé en vertu de l'article 305.1.

2005, c. 45, a. 8.

305.4. Avant de classer un site géologique exceptionnel situé sur une propriété privée, d'en étendre les limites ou d'exercer le pouvoir mentionné à l'article 305.3, le ministre doit conclure une entente avec le propriétaire.

2005, c. 45, a. 8.

305.5. Le ministre requiert l'inscription, sur le registre foncier, de l'entente mentionnée à l'article 305.4 et transmet au propriétaire un état certifié de cette inscription. À compter de cette inscription, l'entente lie tous les acquéreurs subséquents de la propriété.

L'entente est également déposée au bureau du registraire.

2005, c. 45, a. 8.

SECTION III

(Abrogée, 2011, c. 16, a. 53)

2008, c. 26, a. 1; 2011, c. 16, a. 53.

305.6. *(Abrogé)*.

2008, c. 26, a. 1; 2011, c. 16, a. 53.

© Éditeur officiel du Québec

305.7. *(Abrogé).*

2008, c. 26, a. 1; 2011, c. 16, a. 53.

305.8. *(Abrogé).*

2008, c. 26, a. 1; 2011, c. 16, a. 53.

305.9. *(Abrogé).*

2008, c. 26, a. 1; 2011, c. 16, a. 53.

305.10. *(Abrogé).*

2008, c. 26, a. 1; 2011, c. 16, a. 53.

305.11. *(Abrogé).*

2008, c. 26, a. 1; 2011, c. 16, a. 53.

305.12. *(Abrogé).*

2008, c. 26, a. 1; 2011, c. 16, a. 53.

305.13. *(Abrogé).*

2008, c. 26, a. 1; 2011, c. 16, a. 53.

305.14. *(Abrogé).*

2008, c. 26, a. 1; 2011, c. 16, a. 53.

305.15. *(Abrogé).*

2008, c. 26, a. 1; 2011, c. 16, a. 53.

305.16. *(Abrogé).*

2008, c. 26, a. 1; 2011, c. 16, a. 53.

CHAPITRE XI

RÉGLEMENTATION

306. Le gouvernement peut, par voie réglementaire:

1° fixer le montant des frais d'inscription de tout transfert de droit minier ou d'un autre acte visé à l'article 13 ainsi que le montant des frais de délivrance des certificats d'inscription au registre public des droits miniers, réels et immobiliers;

2° fixer les conditions auxquelles doit satisfaire le demandeur de permis ou de droit minier et, le cas échéant, le montant des droits, des frais ou du loyer qu'il doit acquitter;

2.1° *(paragraphe abrogé);*

3° fixer les conditions de renouvellement d'un droit minier ou d'un permis et, le cas échéant, le montant des droits, des frais et du loyer à acquitter;

4° *(paragraphe abrogé);*

© Éditeur officiel du Québec

5° fixer les conditions d'exercice d'un permis ou d'un droit minier;

6° fixer le montant des frais que doit verser le titulaire de permis de prospection pour obtenir un duplicata de ce permis;

7° fixer les conditions de délivrance des plaques nécessaires au jalonnement, leur période de validité et leur prix;

8° déterminer les documents et renseignements qui doivent accompagner l'avis de jalonnement, l'avis de désignation sur carte, la demande de fusion et la demande de substitution de claims, fixer le montant des droits qui doivent les accompagner et, aux fins de la fixation du montant des droits qui doivent accompagner l'avis de désignation sur carte, définir le mot «personne» visé au premier alinéa de l'article 307;

8.1° fixer le montant des frais que doit verser le demandeur de droit minier lorsqu'il y a renvoi au ministre en application de l'article 53;

8.2° déterminer les modalités de l'avis prévu à l'article 65;

8.3° fixer le montant des frais prévus à l'article 69;

9° prévoir les aménagements visés aux articles 70 et 144;

10° déterminer, le cas échéant, la nature des travaux exigés par la présente loi, leur coût minimum et leurs frais afférents ainsi que les normes que doit respecter tout rapport relatif à ces travaux, les renseignements qu'il doit contenir ainsi que les documents qui doivent l'accompagner;

10.1° déterminer, pour l'application du premier alinéa de l'article 72, ce qui constitue des travaux d'examen de propriété et des études d'évaluation technique;

11° fixer le montant supplémentaire visé au deuxième alinéa de l'article 72 et au paragraphe 1° du deuxième alinéa des articles 104 et 148;

12° fixer les règles de modification d'une demande de renouvellement, pour l'application de l'article 79;

12.1° définir les travaux de prospection qui peuvent, dans un rapport, être appliqués à la première période de validité d'un claim ou à celle suivant sa conversion, conformément à l'article 81;

12.1.1° fixer le montant des frais que doit verser le titulaire de droit minier qui demande l'abandon de son droit minier suivant le premier alinéa de l'article 83 ou des articles 122 et 156;

12.2° déterminer les renseignements que doit contenir la demande de conversion de droits miniers visée à la sous-section 5 de la section III du chapitre III et indiquer, dans le cas d'une demande de conversion, les documents qui doivent l'accompagner;

12.3° prévoir, dans le cas d'une demande de conversion, de fusion ou de substitution de claims, la manière de calculer la moyenne de ce qui reste à courir des périodes de validité de l'ensemble des claims à convertir, à fusionner ou à substituer aux fins de la détermination de la date d'expiration des claims convertis, fusionnés ou substitués;

12.4° prévoir, dans le cas d'une demande de conversion, de fusion ou de substitution de claims, la manière et les conditions suivant lesquelles peut être établie la répartition de l'excédent des sommes dépensées pour les travaux effectués sur l'ensemble des terrains faisant l'objet des claims à convertir, à fusionner ou à substituer;

12.5° prévoir, dans le cas d'une demande de conversion, de fusion ou de substitution de claims, la manière de déterminer le nombre de périodes de validité des claims convertis, fusionnés ou substitués, aux

© Éditeur officiel du Québec

fins de l'établissement du coût minimum des travaux exigés pour les renouvellements de ces claims effectués après le premier renouvellement qui suit leur conversion, leur fusion ou leur substitution;

12.6° déterminer les cas et conditions selon lesquels peut s'effectuer, conformément aux sous-sections 5, 7 et 8 de la section III du chapitre III, la conversion d'un droit minier en claims désignés sur carte, la fusion ou la substitution de claims, ainsi que les effets de cette conversion, fusion ou substitution sur les droits consentis à des tiers et visés par un acte relatif au droit minier converti, fusionné ou substitué inscrit au registre public des droits miniers, réels et immobiliers;

12.7° *(paragraphe abrogé);*

12.8° *(paragraphe abrogé);*

12.9° *(paragraphe abrogé);*

12.10° déterminer les exigences de qualification de l'ingénieur ou du géologue certifiant le rapport exigé en application de l'article 101;

12.11° fixer les modalités de la consultation publique prévue aux articles 101.0.1 et 140.1;

12.12° déterminer des modalités relatives au comité de suivi constitué en application de l'article 101.0.3, notamment en ce qui a trait à l'indépendance des membres du comité, aux renseignements et documents que doit fournir un titulaire au comité afin qu'il puisse remplir son mandat, à la nature des frais du comité qui seront remboursés par le titulaire, au nombre de rencontres que le comité doit tenir chaque année ainsi qu'à la production d'un rapport annuel;

13° *(paragraphe abrogé);*

13.1° fixer le montant des droits que doit acquitter la personne autorisée à extraire une quantité fixe de substances minérales de surface en vertu du deuxième alinéa de l'article 140 ainsi que le montant des frais que doit acquitter le titulaire de bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface qui demande, conformément à l'article 146, une augmentation de la superficie du territoire qui fait l'objet de son bail;

14° fixer le montant de la redevance qui doit être versée en application du deuxième alinéa de l'article 140 ou du premier alinéa de l'article 155;

14.1° fixer les dates auxquelles le rapport visé à l'article 155 doit être transmis au ministre et prévoir les cas où le ministre peut, conformément au deuxième alinéa de cet article, permettre à un locataire de lui transmettre un seul rapport sur une base annuelle ou exiger d'un titulaire de bail non exclusif d'exploitation de substances minérales de surface qu'il lui transmette un rapport sur une base mensuelle;

14.2° prévoir le paiement d'un montant supplémentaire qu'il fixe et qui peut s'ajouter aux redevances, payable par le titulaire d'un bail d'exploitation de substances minérales de surface ou par un exploitant ou une personne visés à l'article 223.1, notamment lorsque celui-ci ne transmet pas au ministre le rapport visé à l'article 155 dans les délais requis, ou pour tout autre manquement aux obligations visées à cet article qu'il détermine;

15° *(paragraphe abrogé);*

15.1° *(paragraphe abrogé);*

16° *(paragraphe abrogé);*

17° *(paragraphe abrogé);*

18° *(paragraphe abrogé);*

© Éditeur officiel du Québec

19° *(paragraphe abrogé);*

20° *(paragraphe abrogé);*

21° *(paragraphe abrogé);*

21.1° fixer le montant des droits de participation au tirage au sort visés à l'article 207 et prévoir les conditions de participation suivant lesquelles doit s'être conformé celui qui entend y participer;

22° prescrire les normes relatives à l'arpentage que doit respecter un arpenteur-géomètre en vertu du deuxième alinéa de l'article 210;

23° déterminer les normes auxquelles doit satisfaire l'avis écrit visé à l'article 224;

24° déterminer les plans et registres qui doivent être tenus à jour conformément à l'article 225 et les plans qui doivent être transmis au ministre conformément à l'article 223;

25° déterminer les plans, le registre et le rapport que doit transmettre au ministre, conformément à l'article 226, le titulaire d'un droit minier qui effectue des travaux souterrains d'exploration et l'exploitant en cas de suspension des travaux;

26° prescrire les mesures de sécurité qui doivent être prises par le titulaire d'un droit minier ou l'exploitant lorsqu'il y a cessation temporaire ou définitive des opérations minières;

26.1° déterminer les travaux visés à l'article 232.1 et énumérer, le cas échéant, les substances minérales visées;

26.2° déterminer la durée et la forme de la garantie visée par l'article 232.4, le montant ainsi que les conditions relatives à cette garantie;

26.3° fixer le montant des frais exigibles pour l'analyse des plans de réaménagement et de restauration en vue de leur approbation ou de leur révision;

26.4° fixer le montant des frais exigibles pour l'analyse de l'émission du certificat de libération visé à l'article 232.10 et pour les inspections effectuées en vue de l'émission de ce certificat;

26.5° fixer le montant des frais exigibles pour l'approbation visée aux articles 240 et 241;

27° prescrire les documents qui doivent être transmis au ministre conformément à l'article 241;

28° rendre applicables au chemin minier secondaire les dispositions relatives à la circulation ou à la sécurité contenues au Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2);

29° fixer le montant des frais qui doivent accompagner une demande de suspension ou de révocation de droit minier;

29.1° fixer les honoraires pour toute recherche au registre public des droits miniers, réels et immobiliers, les frais de copie des documents ou d'extraits du registre transmis ainsi que tous autres frais connexes;

29.2° fixer le montant des frais exigibles d'une personne à qui un inspecteur a remis un avis écrit dans lequel il constate le non-respect de dispositions de la présente loi ou de ses règlements d'application;

29.3° fixer le montant des frais exigibles pour la délivrance d'une attestation relative aux droits miniers visée à l'article 32 du Règlement sur le captage des eaux souterraines (chapitre Q-2, r. 6);

30° fixer les modalités de paiement des droits, des frais et des loyers prescrits par la présente loi;

© Éditeur officiel du Québec

31° déterminer, parmi les dispositions d'un règlement, celles dont la violation constitue une infraction.

1987, c. 64, a. 306; 1986, c. 91, a. 655; 1988, c. 9, a. 51; 1990, c. 36, a. 16; 1991, c. 23, a. 9; 1997, c. 43, a. 359; 1998, c. 24, a. 128; 2001, c. 12, a. 17; 2003, c. 15, a. 32; 1998, c. 24, a. 128; 2013, c. 16, a. 20; 2013, c. 32, a. 109; 2016, c. 35, a. 23.

306.1. Dans le cas des frais d'inscription visés au paragraphe 1° de l'article 306, un montant maximum peut être fixé par acte.

1990, c. 36, a. 17; 1998, c. 24, a. 143; 2016, c. 35, a. 23.

307. Dans le cas d'un claim, les droits visés aux paragraphes 3° et 8° de l'article 306 peuvent varier selon la superficie du terrain qui en fait l'objet ou selon la région où il est situé. De plus, les droits visés au paragraphe 3° de l'article 306 peuvent également varier selon que le renouvellement d'un claim soit demandé avant ou après le soixantième jour précédant sa date d'expiration et ceux visés au paragraphe 8° de cet article, devant accompagner l'avis de désignation sur carte, peuvent également varier en fonction du nombre de claims désignés sur carte au cours d'une même journée, pour une même personne, et ce, quel que soit le nombre d'avis de désignation sur carte présenté pour cette personne au cours de cette journée.

Le coût minimum des travaux visés au paragraphe 10° de cet article peut varier selon la superficie du terrain qui en fait l'objet, selon la région où il est situé et selon le nombre de périodes de validité du claim.

Les normes que doit respecter tout rapport relatif à des travaux, les renseignements qu'il doit contenir ainsi que les documents qui doivent l'accompagner peuvent varier, soit selon le coût moyen des travaux effectués sur un claim, soit selon la valeur globale de ces travaux déclarés pour tout rapport ou soit selon la valeur globale de ces travaux qui ont fait l'objet d'un rapport au cours d'une période donnée.

1987, c. 64, a. 307; 1990, c. 36, a. 18; 1998, c. 24, a. 129.

308. Dans le cas d'un bail minier, le loyer visé aux paragraphes 2° et 3° de l'article 306 peut varier selon la superficie du terrain qui en fait l'objet ou selon que celui-ci est situé sur les terres du domaine de l'État ou sur des terres concédées, aliénées ou louées par l'État à des fins autres que minières, selon qu'il y a utilisation ou non du dessus du sol, ou selon la nature de son utilisation.

1987, c. 64, a. 308; 1999, c. 40, a. 178.

309. Dans le cas d'un bail d'exploitation de substances minérales de surface, les conditions et le loyer visés aux paragraphes 2° et 3° de l'article 306 peuvent varier selon qu'il s'agit d'un bail exclusif ou d'un bail non exclusif.

Dans le cas d'un bail exclusif, le loyer visé aux paragraphes 2° et 3° de l'article 306 peut varier selon la durée du bail, selon la superficie du terrain faisant l'objet du bail, selon la substance minérale exploitée ou selon que cette dernière est exploitée ou non sur les terres du domaine de l'État.

Dans le cas du sable, du gravier, de l'argile commune et des résidus miniers inertes, le loyer visé aux paragraphes 2° et 3° de l'article 306, les droits visés au paragraphe 13.1° de cet article et le montant de la redevance fixée en vertu du paragraphe 14° de celui-ci peuvent également varier suivant la qualité et la nature de ces substances, selon l'éloignement de ces substances du marché desservi ou selon la disponibilité de ces substances dans une région visée.

1987, c. 64, a. 309; 1990, c. 36, a. 19; 1998, c. 24, a. 130; 1999, c. 40, a. 178.

310. La redevance visée au paragraphe 14° de l'article 306 peut varier selon le volume de la production.

1987, c. 64, a. 310; 1988, c. 9, a. 53; 1998, c. 24, a. 131; 2016, c. 35, a. 23.

311. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 311; 2013, c. 32, a. 110.

© Éditeur officiel du Québec

312. Dans le cas d'une concession minière visée à l'article 119, le coût minimum des travaux visés au paragraphe 10° de l'article 306 peut varier selon la superficie du terrain qui en fait l'objet.

1987, c. 64, a. 312.

313. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 313; 1998, c. 24, a. 132; 2016, c. 35, a. 23.

313.1. *(Abrogé).*

1988, c. 9, a. 54; 2016, c. 35, a. 23.

313.2. Les mesures de sécurité visées au paragraphe 26° de l'article 306 peuvent varier selon l'objet des opérations minières.

1988, c. 9, a. 54.

313.3. La durée et le montant de la garantie mentionnée au paragraphe 26.2° de l'article 306 peuvent varier selon la nature des activités ou des travaux exercés par le titulaire de droit minier, l'exploitant ou la personne visés à l'article 232.1 ou selon la nature et la quantité estimée de résidus miniers qu'il peut produire sur un site donné.

1998, c. 24, a. 133.

CHAPITRE XII

DISPOSITIONS PÉNALES

314. Commet une infraction et est passible, dans le cas d'une personne physique, d'une amende de 1 000 $ à 100 000 $ et, dans les autres cas, d'une amende de 3 000 $ à 600 000 $, quiconque:

1° contrevient à l'une des dispositions des articles 19, 20, 45, 220 à 226 ou 282;

2° endommage un site géologique exceptionnel classé par le ministre en vertu de l'article 305.1 ou détruit ou altère un bien situé sur un tel site;

3° contrevient à une disposition d'un règlement dont la violation constitue une infraction en vertu du paragraphe 31° de l'article 306;

4° interdit ou rend difficile l'accès à un terrain contenant des substances minérales qui font partie du domaine de l'État à une personne autorisée par le ministre à y effectuer des travaux de recherche et d'inventaire géologiques et qui, sur demande, s'identifie et exhibe le certificat signé par le ministre attestant sa qualité.

1987, c. 64, a. 314; 1990, c. 4, a. 575, a. 576; 1990, c. 36, a. 20; 1991, c. 33, a. 77; 2013, c. 32, a. 111; 2016, c. 35, a. 23.

315. Commet une infraction et est passible, dans le cas d'une personne physique, d'une amende de 2 500 $ à 250 000 $ et, dans les autres cas, d'une amende de 7 500 $ à 1 500 000 $, quiconque contrevient à l'une des dispositions des articles 27, 30, 81.1, 155, 233.1 ou 252.

1987, c. 64, a. 315; 1990, c. 4, a. 575, a. 576; 1990, c. 36, a. 21; 1991, c. 33, a. 78; 2013, c. 32, a. 111.

316. Commet une infraction et est passible, dans le cas d'une personne physique, d'une amende de 5 000 $ à 500 000 $ et, dans les autres cas, d'une amende de 15 000 $ à 3 000 000 $, quiconque contrevient à l'une des dispositions des articles 100, 140, 216, 232.1, 232.2, 232.6, 233, 240 ou 241.

1987, c. 64, a. 316; 1990, c. 4, a. 575, a. 576; 1991, c. 33, a. 79; 2013, c. 32, a. 111; 2016, c. 35, a. 23.

© Éditeur officiel du Québec

317. Commet une infraction et est passible, dans le cas d'une personne physique, d'une amende de 10 000 $ à 1 000 000 $ et, dans les autres cas, d'une amende de 30 000 $ à 6 000 000 $, quiconque contrevient à l'une des dispositions de l'article 30.1.

1987, c. 64, a. 317; 1990, c. 4, a. 575, a. 576; 1991, c. 33, a. 80; 2013, c. 32, a. 111.

318. Commet une infraction et est passible d'une amende qui correspond à 10% du montant total de la garantie, quiconque contrevient aux dispositions des articles 232.4, 232.5 ou 232.7 ou aux normes prévues par règlement relatives à la garantie exigée en vertu de la présente loi.

1987, c. 64, a. 318; 1990, c. 4, a. 575, a. 576; 1991, c. 33, a. 81; 1991, c. 23, a. 10; 2013, c. 32, a. 111.

319. Les montants des amendes prévues dans les dispositions de la présente loi ou par les règlements sont portés au double pour une première récidive et au triple pour toute récidive additionnelle sans toutefois dépasser le montant maximal.

1987, c. 64, a. 319; 1990, c. 4, a. 575, a. 576; 1991, c. 33, a. 82; 2013, c. 32, a. 111.

320. *(Remplacé).*

1987, c. 64, a. 320; 1990, c. 4, a. 575; 1991, c. 33, a. 83; 1994, c. 13, a. 15; 2003, c. 8, a. 6; 2006, c. 3, a. 35; 2013, c. 32, a. 111.

321. *(Remplacé).*

1987, c. 64, a. 321; 1990, c. 4, a. 577; 1991, c. 33, a. 84; 1999, c. 40, a. 178; 2013, c. 32, a. 111.

321.1. *(Remplacé).*

2005, c. 45, a. 9; 2013, c. 32, a. 111.

322. Lorsqu'une infraction visée aux articles 314 à 318 a duré plus d'un jour, on compte autant d'infractions qu'il y a de jours ou de fractions de jours pendant lesquels elle a duré.

1987, c. 64, a. 322; 1990, c. 4, a. 578; 2013, c. 32, a. 112.

322.1. La poursuite pénale d'une infraction prévue dans la présente loi se prescrit par deux ans à compter de la date de la perpétration de l'infraction.

1992, c. 61, a. 400.

323. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 323; 1990, c. 4, a. 579.

CHAPITRE XIII

DISPOSITIONS MODIFICATIVES

324. *(Omis).*

1987, c. 64, a. 324.

325. *(Omis).*

1987, c. 64, a. 325.

326. *(Omis).*

1987, c. 64, a. 326; 1988, c. 9, a. 55.

© Éditeur officiel du Québec

327. *(Omis).*

1987, c. 64, a. 327.

328. *(Modification intégrée au c. A-4.1, a. 1).*

1987, c. 64, a. 328; 1987, c. 64, a. 328.

329. *(Modification intégrée au c. A-19.1, a. 1).*

1987, c. 64, a. 329.

330. *(Modification intégrée au c. A-19.1, a. 6).*

1987, c. 64, a. 330.

331. *(Modification intégrée au c. A-19.1, a. 246).*

1987, c. 64, a. 331.

332. *(Modification intégrée au c. C-47, a. 3).*

1987, c. 64, a. 332.

333. *(Modification intégrée au c. C-69, a. 40).*

1987, c. 64, a. 333.

334. *(Modification intégrée au c. D-15, a. 1).*

1987, c. 64, a. 334.

335. *(Modification intégrée au c. D-15, a. 5).*

1987, c. 64, a. 335.

336. *(Modification intégrée au c. F-2.1, a. 65).*

1987, c. 64, a. 336.

337. *(Modification intégrée au c. M-39, a. 17).*

1987, c. 64, a. 337.

338. *(Modification intégrée au c. P-41.1, a. 1).*

1987, c. 64, a. 338.

339. *(Modification intégrée au c. T-9.1, a. 56.1).*

1987, c. 64, a. 339.

340. *(Omis).*

1987, c. 64, a. 340.

© Éditeur officiel du Québec

CHAPITRE XIV

DISPOSITIONS DIVERSES ET TRANSITOIRES

341. La présente loi s'applique sous réserve de la Loi sur le régime des terres dans les territoires de la Baie James et du Nouveau Québec (chapitre R-13.1), la Loi approuvant la Convention de la Baie James et du Nord québécois (chapitre C-67) et la Loi approuvant la Convention du Nord-est québécois (chapitre C-67.1).

1987, c. 64, a. 341.

342. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 342; 2013, c. 32, a. 113.

343. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 343; 1988, c. 9, a. 56; 2013, c. 32, a. 113.

344. Dans les lois ainsi que dans leurs textes d'application, tout renvoi à une disposition de la Loi sur les mines (chapitre M-13) est un renvoi à la disposition correspondante de la présente loi.

1987, c. 64, a. 344.

345. Les règlements de soustraction au jalonnement adoptés en vertu de la Loi sur les mines (chapitre M-13) sont réputés être des arrêtés ministériels adoptés en vertu de l'article 304 de la présente loi.

1987, c. 64, a. 345.

346. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 346; 1999, c. 40, a. 178; 2013, c. 32, a. 113.

347. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 347; 1988, c. 9, a. 58; 2013, c. 32, a. 113.

348. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 348; 2013, c. 32, a. 113.

349. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 349; 1988, c. 9, a. 59; 1998, c. 24, a. 134; 2013, c. 32, a. 113.

350. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 350; 2013, c. 32, a. 113.

351. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 351; 1988, c. 9, a. 60; 2013, c. 32, a. 113.

352. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 352; 1988, c. 9, a. 61; 2013, c. 32, a. 113.

353. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 353; 2013, c. 32, a. 113.

© Éditeur officiel du Québec

354. Les excédents transférés sur un permis de recherche de substances minérales de surface peuvent tenir lieu de travaux exigés en vertu de l'article 137 de la présente loi.

1987, c. 64, a. 354.

355. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 355; 1998, c. 24, a. 143; 2013, c. 32, a. 113.

356. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 356; 1997, c. 43, a. 875; 2013, c. 32, a. 113.

357. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 357; 2013, c. 32, a. 113.

358. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 358; 2013, c. 32, a. 113.

359. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 359; 2013, c. 32, a. 113.

360. Les concessions minières accordées en application de toute loi antérieure relative aux mines sont régies par la présente loi.

1987, c. 64, a. 360; 2013, c. 32, a. 113.

361. La cession d'un lot ou d'un droit de surface, faite avant le 17 juin 1998 sur une concession minière, ne peut être annulée pour l'unique motif de l'inobservation par le concessionnaire des exigences relatives à l'aliénation prévues par la Loi sur les mines en vigueur depuis la date de la concession, ni pour défaut de satisfaire à une obligation qui lui avait été imposée par le gouvernement ou par les ministres concernés.

Le premier alinéa ne s'applique pas à un acte d'aliénation qui, à cette date, n'était pas publié au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière concernée.

1987, c. 64, a. 361; 1998, c. 24, a. 135; 2013, c. 32, a. 114.

362. La cession de droit de surface faite avant le 1er janvier 1971, par bail dit emphytéotique, sur une concession minière est considérée comme une vente pure et simple.

Les clauses contractuelles incompatibles avec le premier alinéa sont considérées comme nulles et non écrites sauf celles comportant, pour le cessionnaire, l'obligation de payer une somme d'argent. Cependant, toute hypothèque garantissant le paiement de cette somme d'argent est éteinte; elle est radiée sur présentation d'une réquisition à cet effet, en forme authentique et portant minute, faite par toute personne intéressée.

1987, c. 64, a. 362; 1998, c. 24, a. 136.

363. Dans le cas de la cession d'un droit de surface fait avant le 1er janvier 1971 par acte de vente sur une concession minière, doivent être considérées comme non écrites toute clause relative à un droit de reprise ou à une restriction d'usage, toute stipulation d'exonération de responsabilité pour dommages subis à l'occasion de l'exécution de travaux miniers et toute clause accordant au concessionnaire plus de droits à l'égard du propriétaire de la surface que ne lui en accorde la Loi sur les mines (chapitre M-13) relativement à l'exploitation minière.

1987, c. 64, a. 363; 1998, c. 24, a. 137.

© Éditeur officiel du Québec

364. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 364; 2013, c. 32, a. 115.

364.1. Sauf dans les cas visés à l'article 114, la rétrocession des droits miniers faite par le concessionnaire en faveur du ministre avant le 17 juin 1998 comprend les droits de surface même s'ils ne sont pas mentionnés dans l'acte de rétrocession, et font partie du domaine de l'État à compter de la date de la rétrocession.

Le concessionnaire n'a droit à aucune indemnité ni remboursement pour toute réclamation résultant de l'application du présent article.

1998, c. 24, a. 138; 1999, c. 40, a. 178.

365. Les pins et les épinettes réservés à l'État en vertu de la Loi sur les mines en vigueur lors de l'octroi de la concession sont abandonnés au propriétaire du sol lorsqu'ils sont situés sur une concession pour laquelle des lettres patentes ont été délivrées avant le 1er juillet 1911.

1987, c. 64, a. 365; 1999, c. 40, a. 178.

366. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 366; 2016, c. 35, a. 23.

367. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 367; 2016, c. 35, a. 23.

368. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 368; 2016, c. 35, a. 23.

369. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 369; 2016, c. 35, a. 23.

370. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 370; 2016, c. 35, a. 23.

371. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 371; 2016, c. 35, a. 23.

372. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 372; 2013, c. 32, a. 115.

373. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 373; 1990, c. 36, a. 22.

374. Les terres du domaine de l'État qui ont été destinées à l'établissement d'une ville ou d'un village miniers sont assujetties aux dispositions de la Loi sur les terres du domaine de l'État (chapitre T-8.1) et de la Loi sur le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (chapitre M-25.2).

1987, c. 64, a. 374; 1998, c. 24, a. 139; 1999, c. 40, a. 178; 2003, c. 8, a. 6; 2006, c. 3, a. 35.

© Éditeur officiel du Québec

374.1. Les actes d'aliénation consentis par le ministre à l'égard d'un lot situé dans une ville ou un village miniers avant le 17 juin 1998 ne peuvent être invalidés pour le seul motif que les prix et conditions auxquels ils ont été aliénés n'ont pas été fixés par le gouvernement.

1998, c. 24, a. 140.

374.2. La cession d'un lot dans une ville ou un village miniers par bail dit emphytéotique consenti avant le 17 juin 1998, par le gouvernement ou par un tiers ayant acquis des terres du domaine de l'État pour l'établissement d'une ville ou d'un village miniers, est réputée constituer une vente pure et simple.

Les clauses contractuelles incompatibles avec le premier alinéa sont réputées non écrites; toute hypothèque garantissant le paiement d'une somme d'argent est éteinte et peut être radiée sur présentation d'une réquisition à cet effet, en forme notariée et en minute, faite par toute personne intéressée.

1998, c. 24, a. 140; 1999, c. 40, a. 178.

374.3. À compter du 17 juin 1998, les conditions stipulées dans les lettres patentes délivrées le 10 novembre 1952 pour le bloc 9 de l'arpentage primitif et du cadastre du canton de Holland, et qui ont été enregistrées au bureau du registraire du Québec le 11 novembre 1952 sous le numéro Libro 82 Folio 102 cessent d'avoir effet.

Les actes d'aliénation consentis par le titulaire de ces lettres patentes ou ses ayants cause ne peuvent être invalidés pour l'unique motif de l'inobservation de ces conditions.

1998, c. 24, a. 140.

375. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 375; 1998, c. 24, a. 141.

376. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 376; 2016, c. 35, a. 23.

377. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 377; 1988, c. 9, a. 64; 2013, c. 32, a. 115.

378. Sont révoqués en faveur de l'État à compter du 24 octobre 1988, les droits aux réservoirs souterrains naturels et artificiels créés par l'extraction de pétrole, de gaz naturel, de saumure ou d'eau et compris dans les terres concédées ou aliénées par l'État avant le 5 juillet 1968, quel qu'en ait été le régime de concession ou d'aliénation.

1987, c. 64, a. 378; 1999, c. 40, a. 178.

379. Lorsqu'après la révocation des droits aux réservoirs souterrains, le réservoir souterrain qui en faisait l'objet est exploité, celui dont les droits ont été révoqués a droit, à titre d'indemnité, à la redevance prévue à l'article 274. Les articles 275 à 277 s'appliquent au versement de cette indemnité.

1987, c. 64, a. 379.

379.1. Lorsque le ministre du Revenu affecte, conformément à l'article 31 de la Loi sur l'administration fiscale (chapitre A-6.002), un remboursement dû à une personne par suite de l'application d'une loi fiscale au paiement d'un montant dû par cette personne en vertu de la présente loi, cette affectation interrompt la prescription prévue par le Code civil quant au recouvrement de ce montant.

2015, c. 8, a. 73.

© Éditeur officiel du Québec

380. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 380; 2013, c. 32, a. 115.

381. *(Abrogé).*

1987, c. 64, a. 381; 2013, c. 32, a. 115.

382. Le ministre des Ressources naturelles et de la Faune est chargé de l'application de la présente loi, sauf les dispositions concernant les chemins miniers dont l'application relève du ministre des Transports.

1987, c. 64, a. 382; 1994, c. 13, a. 15; 2003, c. 8, a. 6; 2006, c. 3, a. 35.

383. *(Omis).*

1987, c. 64, a. 383.

© Éditeur officiel du Québec

ANNEXE I

(Abrogée).

1987, c. 64, annexe I; 1988, c. 9, a. 64; 1996, c. 2, a. 739; 1998, c. 24, a. 142.

© Éditeur officiel du Québec

ANNEXE ABROGATIVE

Conformément à l'article 9 de la Loi sur la refonte des lois et des règlements (chapitre R-3), le chapitre 64 des lois de 1987, tel qu'en vigueur le 1er mars 1989, à l'exception des articles 325 à 327 et 383, est abrogé à compter de l'entrée en vigueur du chapitre M-13.1 des Lois refondues.

© Éditeur officiel du Québec

ANNEXE 4

Annexe 4

CANADA

CONSOLIDATION

CODIFICATION

Prohibition of Asbestos and Products Containing Asbestos Regulations

Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante

SOR/2018-196

DORS/2018-196

Current to August 15, 2019

Last amended on December 30, 2018

À jour au 15 août 2019

Dernière modification le 30 décembre 2018

Published by the Minister of Justice at the following address:
http://laws-lois.justice.gc.ca

Publié par le ministre de la Justice à l'adresse suivante :
http://lois-laws.justice.gc.ca

OFFICIAL STATUS OF CONSOLIDATIONS

Subsections 31(1) and (3) of the *Legislation Revision and Consolidation Act*, in force on June 1, 2009, provide as follows:

Published consolidation is evidence
31 (1) Every copy of a consolidated statute or consolidated regulation published by the Minister under this Act in either print or electronic form is evidence of that statute or regulation and of its contents and every copy purporting to be published by the Minister is deemed to be so published, unless the contrary is shown.

...

Inconsistencies in regulations
(3) In the event of an inconsistency between a consolidated regulation published by the Minister under this Act and the original regulation or a subsequent amendment as registered by the Clerk of the Privy Council under the *Statutory Instruments Act*, the original regulation or amendment prevails to the extent of the inconsistency.

CARACTÈRE OFFICIEL DES CODIFICATIONS

Les paragraphes 31(1) et (3) de la *Loi sur la révision et la codification des textes législatifs*, en vigueur le 1er juin 2009, prévoient ce qui suit :

Codifications comme élément de preuve
31 (1) Tout exemplaire d'une loi codifiée ou d'un règlement codifié, publié par le ministre en vertu de la présente loi sur support papier ou sur support électronique, fait foi de cette loi ou de ce règlement et de son contenu. Tout exemplaire donné comme publié par le ministre est réputé avoir été ainsi publié, sauf preuve contraire.

[...]

Incompatibilité — règlements
(3) Les dispositions du règlement d'origine avec ses modifications subséquentes enregistrées par le greffier du Conseil privé en vertu de la *Loi sur les textes réglementaires* l'emportent sur les dispositions incompatibles du règlement codifié publié par le ministre en vertu de la présente loi.

LAYOUT

The notes that appeared in the left or right margins are now in boldface text directly above the provisions to which they relate. They form no part of the enactment, but are inserted for convenience of reference only.

MISE EN PAGE

Les notes apparaissant auparavant dans les marges de droite ou de gauche se retrouvent maintenant en caractères gras juste au-dessus de la disposition à laquelle elles se rattachent. Elles ne font pas partie du texte, n'y figurant qu'à titre de repère ou d'information.

NOTE

This consolidation is current to August 15, 2019. The last amendments came into force on December 30, 2018. Any amendments that were not in force as of August 15, 2019 are set out at the end of this document under the heading "Amendments Not in Force".

NOTE

Cette codification est à jour au 15 août 2019. Les dernières modifications sont entrées en vigueur le 30 décembre 2018. Toutes modifications qui n'étaient pas en vigueur au 15 août 2019 sont énoncées à la fin de ce document sous le titre « Modifications non en vigueur ».

TABLE OF PROVISIONS

Prohibition of Asbestos and Products Containing Asbestos Regulations

Interpretation

1 Definitions

Non-application

2 In transit

3 Integrated asbestos

Prohibitions

4 Import, sale or use

5 Manufacture

6 Mining residues — landscaping or construction

Exclusions

7 Disposal

8 Roads

9 Importing military equipment

10 Servicing military equipment

11 Servicing equipment of nuclear facilities

12 Museum display

13 Laboratory use

14 Chlor-alkali facilities

Permits

15 Asbestos management plan

16 Protection of environment or human health — import

17 Environment or human health — product in Canada

18 Servicing military equipment — import

19 Servicing military equipment — product in Canada

20 Nuclear facilities — import

21 Servicing nuclear facilities — product in Canada

22 Contents of report

TABLE ANALYTIQUE

Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante

Définitions

1 Définitions

Non-application

2 Transit

3 Amiante intégré

Interdictions

4 Importation, vente et utilisation

5 Fabrication

6 Résidus miniers — construction ou aménagement paysager

Exclusions

7 Élimination

8 Routes

9 Importation d'équipement militaire

10 Entretien d'équipement militaire

11 Entretien d'équipement d'installations nucléaires

12 Présentation dans un musée

13 Utilisation en laboratoire

14 Installation de chlore-alcali

Permis

15 Plan de gestion de l'amiante

16 Protection de l'environnement ou de la santé humaine — importation

17 Environnement ou santé humaine — produits au Canada

18 Entretien d'équipement militaire — importation

19 Entretien d'équipement militaire — produits au Canada

20 Installations nucléaires — importation

21 Entretien des installations nucléaires — produits au Canada

22 Contenu du rapport

23 Revocation of permit

Presentation of Documents

24 Certification

Record Keeping

25 Records — reports

Consequential Amendments to the Regulations Designating Regulatory Provisions for Purposes of Enforcement (Canadian Environmental Protection Act, 1999)

Related Amendments to the Export of Substances on the Export Control List Regulations

Coming into Force

***36** 90th day after registration

SCHEDULE 1

Contents of Asbestos Management Plan

SCHEDULE 2

Labelling Requirements

23 Révocation du permis

Soumission des documents

24 Attestation

Registres

25 Registre — rapport

Modifications corrélatives du Règlement sur les dispositions réglementaires désignées aux fins de contrôle d'application — Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)

Modifications connexes du Règlement sur l'exportation des substances figurant à la Liste des substances d'exportation contrôlée

Entrée en vigueur

***36** Quatre-vingt-dix jours après l'enregistrement

ANNEXE 1

Contenu du plan de gestion de l'amiante

ANNEXE 2

Exigences en matière d'étiquetage

Registration
SOR/2018-196 October 1, 2018

CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT, 1999

Prohibition of Asbestos and Products Containing Asbestos Regulations

P.C. 2018-1210 September 28, 2018

Whereas, pursuant to subsection 332(1)[a] of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*[b], the Minister of the Environment published in the *Canada Gazette*, Part I, on January 6, 2018, a copy of the proposed *Prohibition of Asbestos and Products Containing Asbestos Regulations*, substantially in the annexed form, and persons were given an opportunity to file comments with respect to the proposed Regulations or to file a notice of objection requesting that a board of review be established and stating the reasons for the objection;

Whereas, pursuant to subsection 93(3) of that Act, the National Advisory Committee has been given an opportunity to provide its advice to the Ministers under section 6[c] of that Act;

And whereas, in accordance with subsection 93(4) of that Act, the Governor in Council is of the opinion that the proposed Regulations do not regulate an aspect of a substance that is regulated by or under any other Act of Parliament in a manner that provides, in the opinion of the Governor in Council, sufficient protection to the environment and human health;

Therefore, Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment and the Minister of Health, pursuant to subsection 93(1) and sections 102 and 286.1[d] of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*[b], makes the annexed *Prohibition of Asbestos and Products Containing Asbestos Regulations*.

[a] S.C. 2004, c. 15, s. 31

[b] S.C. 1999, c. 33

[c] S.C. 2015, c. 3, par. 172(d)

[d] S.C. 2009, c. 14, s. 80

Enregistrement
DORS/2018-196 Le 1er octobre 2018

LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (1999)

Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante

C.P. 2018-1210 Le 28 septembre 2018

Attendu que, conformément au paragraphe 332(1)[a] de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*[b], la ministre de l'Environnement a fait publier dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, le 6 janvier 2018, le projet de règlement intitulé *Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante*, conforme en substance au texte ci-après, et que les intéressés ont ainsi eu la possibilité de présenter leurs observations à cet égard ou un avis d'opposition motivé demandant la constitution d'une commission de révision;

Attendu que, conformément au paragraphe 93(3) de cette loi, le comité consultatif national s'est vu donner la possibilité de formuler ses conseils aux ministres dans le cadre de l'article 6[c] de cette loi;

Attendu que la gouverneure en conseil est d'avis, aux termes du paragraphe 93(4) de cette loi, que le règlement ci-après ne vise pas un point déjà réglementé sous le régime d'une autre loi fédérale de manière à offrir une protection suffisante pour l'environnement et la santé humaine,

À ces causes, sur recommandation de la ministre de l'Environnement et de la ministre de la Santé et en vertu du paragraphe 93(1) et des articles 102 et 286.1[d] de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*[b], Son Excellence la Gouverneure générale en conseil prend le *Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante*, ci-après.

[a] L.C. 2004, ch. 15, art. 31

[b] L.C. 1999, ch. 33

[c] L.C. 2015, ch. 3, al. 172d)

[d] L.C. 2009, ch. 14, art. 80

Prohibition of Asbestos and Products Containing Asbestos Regulations

Interpretation

Definitions

1 The following definitions apply in these Regulations.

military equipment means an aircraft, ship, submarine or land vehicle designed to be used in combat or in a combat support role. (*équipement militaire*)

nuclear facility has the same meaning as in section 2 of the *Nuclear Safety and Control Act*. (*installation nucléaire*)

Non-application

In transit

2 (1) These Regulations do not apply to asbestos or a product containing asbestos that is in transit through Canada, from a place outside Canada to another place outside Canada.

Mining residues and pest control products

(2) These Regulations do not apply

(a) subject to section 6, to mining residues; or

(b) to a *pest control product* as defined in subsection 2(1) of the *Pest Control Products Act*.

Integrated asbestos

3 (1) These Regulations, other than sections 5 and 8, do not apply to asbestos that is integrated into a structure or infrastructure if the integration occurred before the day on which these Regulations come into force.

Asbestos product in use

(2) These Regulations do not apply to a product containing asbestos and used before the day on which these Regulations come into force but section 5 applies to the asbestos contained in that product.

Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante

Définitions

Définitions

1 Les définitions qui suivent s'appliquent au présent règlement.

équipement militaire Aéronefs, sous-marins, navires et véhicules terrestres conçus en vue d'être utilisés pour le combat ou pour le soutien lors des combats. (*military equipment*)

installation nucléaire S'entend au sens de l'article 2 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*. (*nuclear facility*)

Non-application

Transit

2 (1) Le présent règlement ne s'applique pas à l'amiante ni au produit contenant de l'amiante qui est en transit au Canada, en provenance et à destination d'un lieu situé à l'extérieur du Canada.

Résidus miniers et produits antiparasitaires

(2) Le présent règlement ne s'applique pas :

a) sous réserve de l'article 6, aux résidus miniers;

b) à un *produit antiparasitaire* au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Amiante intégré

3 (1) Le présent règlement, à l'exception des articles 5 et 8, ne s'applique pas à l'amiante qui est intégré à une structure ou à une infrastructure si l'intégration a eu lieu avant la date d'entrée en vigueur du présent règlement.

Produits utilisés

(2) Le présent règlement ne s'applique pas aux produits contenant de l'amiante utilisés avant la date d'entrée en vigueur du présent règlement. Toutefois, l'article 5 s'applique à l'égard de l'amiante qui est contenu dans ces produits.

Prohibitions

Import, sale or use

4 Subject to sections 7 to 21, a person must not import, sell or use

(a) processed asbestos fibres;

(b) a product containing processed asbestos fibres unless those fibres are the result of the degradation of asbestos integrated into a product, a structure or infrastructure; or

(c) a consumer product containing asbestos in greater than trace amounts.

Manufacture

5 A person must not manufacture

(a) subject to section 8, a product containing processed asbestos fibres unless those fibres are the result of the degradation of asbestos integrated into a product, a structure or infrastructure before the coming into force of these Regulations; or

(b) a consumer product containing asbestos in greater than trace amounts.

Mining residues — landscaping or construction

6 (1) A person must not sell, for use in construction or landscaping, asbestos mining residues that are located at an asbestos mining site or accumulation area unless the use is authorized by the province in which the construction or landscaping is to occur.

Mining residues — products containing asbestos

(2) A person must not use asbestos mining residues to manufacture a product containing asbestos.

Exclusions

Disposal

7 The physical possession or control of the following may be transferred to allow its disposal:

(a) processed asbestos fibres;

(b) a product containing processed asbestos fibres; and

Interdictions

Importation, vente et utilisation

4 Sous réserve des articles 7 à 21, il est interdit d'importer, de vendre ou d'utiliser :

a) des fibres d'amiante traitées;

b) un produit contenant des fibres d'amiante traitées, sauf si celles-ci proviennent de la dégradation de l'amiante intégré à un produit, à une structure ou à une infrastructure;

c) un produit de consommation contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces.

Fabrication

5 Il est interdit de fabriquer :

a) sous réserve de l'article 8, un produit contenant des fibres d'amiante traitées, sauf si celles-ci proviennent de la dégradation de l'amiante qui est intégré à un produit, à une structure ou à une infrastructure avant la date d'entrée en vigueur du présent règlement;

b) un produit de consommation, contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces.

Résidus miniers — construction ou aménagement paysager

6 (1) Il est interdit de vendre, pour utilisation dans des activités de construction ou d'aménagement paysager, des résidus miniers d'amiante qui se trouvent sur des sites miniers d'amiante ou sur des aires d'accumulation de résidus miniers d'amiante, à moins que la province dans laquelle ces activités se déroulent n'autorise une telle utilisation.

Résidus miniers — produits contenant de l'amiante

(2) Il est interdit d'utiliser des résidus miniers d'amiante pour fabriquer des produits contenant de l'amiante.

Exclusions

Élimination

7 Il est permis de transférer la possession matérielle ou le contrôle des fibres et des produits ci-après, en vue de leur élimination :

a) des fibres d'amiante traitées;

b) un produit contenant des fibres d'amiante traitées;

(c) a consumer product containing asbestos in greater than trace amounts.

c) un produit de consommation contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces.

Roads

8 Asbestos may be reused in the restoration of asbestos mining sites or in road infrastructure, including mounds and noise barriers, if that asbestos was integrated into road infrastructure before the day on which these Regulations came into force.

Routes

8 L'amiante intégré aux infrastructures routières avant la date d'entrée en vigueur du présent règlement peut être réutilisé dans les infrastructures routières, y compris les écrans antibruits et les buttes, ou pour la restauration des sites miniers d'amiante.

Importing military equipment

9 (1) A person may import, sell or use military equipment that was serviced with a product containing processed asbestos fibres if the product was used to service the military equipment while it was outside Canada for the purposes of a military operation and there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at that time in that place.

Importation d'équipement militaire

9 (1) Il est permis d'importer, de vendre ou d'utiliser de l'équipement militaire qui a fait l'objet d'un entretien au moyen de produits contenant des fibres d'amiante traitées à l'étranger dans le cadre d'une opération militaire si aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique à cet endroit au moment de l'entretien.

Report

(2) A person who imports military equipment in accordance with subsection (1) must submit to the Minister, before March 31 of the calendar year following the calendar year of the importation, a report that includes the following elements:

(a) the importer's name, civic address in Canada and postal address;

(b) the name of the individual who is authorized to act for that importer and their title or rank, civic address in Canada, postal address, telephone number and email address;

(c) the name and a description of the military equipment that was imported in the calendar year to which the report relates;

(d) the name and a description of each type of product containing processed asbestos fibres that was used to service the military equipment that was imported in the calendar year to which the report relates;

(e) the estimated concentration and mass of asbestos in each product containing processed asbestos fibres that was used to service the military equipment that was imported in the calendar year to which the report relates and the unit of measurement used to describe that concentration and mass;

(f) the number of products containing processed asbestos fibres that were used to service the military equipment that was imported in the calendar year to which the report relates, by type of product;

Rapport

(2) Toute personne qui importe au Canada de l'équipement militaire conformément au paragraphe (1) soumet au ministre, avant le 31 mars de l'année civile suivant celle au cours de laquelle l'importation a eu lieu, un rapport contenant les éléments suivants :

a) le nom de l'importateur, son adresse municipale au Canada et son adresse postale;

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom de l'importateur, son titre ou son grade, son adresse municipale au Canada, son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

c) le nom et la description de l'équipement militaire importé pendant l'année civile en cause;

d) le nom et la description de chaque catégorie de produits contenant des fibres d'amiante traitées qui sont utilisés pour l'entretien de l'équipement militaire importé pendant l'année civile en cause;

e) la concentration et la masse estimatives, avec les unités de mesure, de l'amiante contenu dans chaque produit contenant des fibres d'amiante traitées qui est utilisé pour l'entretien de l'équipement militaire importé pendant l'année civile en cause;

f) le nombre de produits contenant des fibres d'amiante traitées qui sont utilisés pour l'entretien de l'équipement militaire importé pendant l'année civile en cause, par catégorie;

g) une attestation indiquant qu'aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment et à

(g) a statement indicating that there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time and place of the servicing.

Definition of *military operation*

(3) For the purpose of subsection (1), ***military operation*** means any operation taken to protect national security, support humanitarian relief efforts, participate in multilateral military or peacekeeping activities under the auspices of international organizations or defend a member state of the North Atlantic Treaty Organization.

Servicing military equipment

10 (1) A person may import, sell or use products containing processed asbestos fibres to service military equipment before January 1, 2023, if there is no technically or economically feasible asbestos-free alternative available when the product is imported, sold or used, as the case may be.

Use or sale of military equipment

(2) A person may use or sell the military equipment referred to in subsection (1) if it was serviced using a product referred to in that subsection before January 1, 2023.

Report and management plan

(3) A person who uses a product containing processed asbestos fibres to service military equipment in accordance with subsection (1) must

(a) prepare and implement an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1; and

(b) submit to the Minister, before March 31 of the calendar year following the calendar year in which the product is used, a report that includes the elements set out in subsection (4).

Contents of report

(4) The report must include the following elements:

(a) the name, civic address in Canada and postal address of the person using the product containing processed asbestos fibres;

(b) the name of the individual who is authorized to act for that person and their title or rank, civic address in Canada, postal address, telephone number and email address;

l'endroit où l'entretien de l'équipement militaire a été fait.

Définition de *opération militaire*

(3) Pour l'application du paragraphe (1), ***opération militaire*** s'entend de toute opération destinée à garantir la sécurité nationale, à soutenir les efforts de secours humanitaires, à participer aux opérations multilatérales à caractère militaire ou de maintien de la paix sous l'égide d'organisations internationales ou à défendre un État membre de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord.

Entretien d'équipement militaire

10 (1) Avant le 1er janvier 2023, il est permis d'importer, de vendre ou d'utiliser des produits contenant des fibres d'amiante traitées, pour l'entretien d'équipement militaire, si aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de l'importation, de la vente ou de l'utilisation, selon le cas.

Utilisation ou vente — équipement

(2) Il est permis d'utiliser ou de vendre l'équipement visé au paragraphe (1) si celui-ci a fait l'objet, avant le 1er janvier 2023, d'un entretien au moyen des produits visés à ce paragraphe.

Plan de gestion et rapport

(3) Toute personne qui utilise des produits contenant des fibres d'amiante traitées pour l'entretien d'équipement militaire conformément au paragraphe (1) :

a) prépare et met en œuvre un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1;

b) soumet au ministre, avant le 31 mars de l'année civile suivant celle au cours de laquelle les produits ont été utilisés, un rapport contenant les éléments prévus par le paragraphe (4).

Contenu du rapport

(4) Le rapport contient les éléments suivants :

a) le nom de la personne qui utilise les produits contenant des fibres d'amiante traitées, son adresse municipale au Canada et son adresse postale;

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom de la personne qui utilise les produits contenant des fibres d'amiante traitées, son titre ou son grade, son adresse municipale au Canada, son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

(c) the name and a description of the military equipment that was serviced with the products containing processed asbestos fibres in the calendar year to which the report relates;

(d) the name and a description of each type of product containing processed asbestos fibres that was used to service the military equipment in the calendar year to which the report relates;

(e) the estimated concentration and mass of asbestos in each product containing processed asbestos fibres that was used to service the military equipment in the calendar year to which the report relates and the unit of measurement used to describe that concentration and mass;

(f) the number of products containing processed asbestos fibres that were used to service the military equipment in the calendar year to which the report relates, by type of product; and

(g) a statement indicating that there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time the military equipment was serviced and that an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 has been implemented.

c) le nom et la description de l'équipement militaire ayant fait l'objet d'un entretien au moyen de produits contenant des fibres d'amiante traitées pendant l'année civile en cause;

d) le nom et la description de chaque catégorie de produits contenant des fibres d'amiante traitées qui sont utilisés pour l'entretien de l'équipement militaire pendant l'année civile en cause;

e) la concentration et la masse estimatives, avec les unités de mesure, de l'amiante contenu dans chaque produit contenant des fibres d'amiante traitées qui est utilisé pendant l'année civile en cause pour l'entretien de l'équipement militaire;

f) le nombre de produits contenant des fibres d'amiante traitées qui sont utilisés pendant l'année civile en cause pour l'entretien de l'équipement militaire, par catégorie;

g) une attestation indiquant qu'aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de l'entretien de l'équipement militaire et qu'un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 a été mis en œuvre.

Servicing equipment of nuclear facilities

11 (1) A person may import, sell or use a product containing processed asbestos fibres to service equipment of a nuclear facility before January 1, 2023, if there is no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time of the import, sale or use, as the case may be.

Use or sale — nuclear facility equipment

(2) A person may use or sell the equipment referred to in subsection (1) if it was serviced using a product referred to in that subsection before January 1, 2023.

Report and management plan

(3) A person who uses a product containing processed asbestos fibres to service equipment of a nuclear facility in accordance with subsection (1) must

(a) prepare and implement an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1; and

Entretien d'équipement d'installations nucléaires

11 (1) Avant le 1er janvier 2023, il est permis d'importer, de vendre ou d'utiliser des produits contenant des fibres d'amiante traitées, pour l'entretien de l'équipement d'une installation nucléaire, si aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de l'importation, de la vente ou de l'utilisation, selon le cas.

Utilisation ou vente — équipement d'installations nucléaires

(2) Il est permis d'utiliser ou de vendre l'équipement visé au paragraphe (1) si celui-ci a fait l'objet, avant le 1er janvier 2023, d'un entretien au moyen des produits visés à ce paragraphe.

Plan de gestion et rapport

(3) Toute personne qui utilise des produits contenant des fibres d'amiante traitées pour l'entretien de l'équipement d'une installation nucléaire conformément au paragraphe (1) :

a) prépare et met en œuvre un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1;

(b) submit to the Minister, before March 31 of the calendar year following the calendar year in which the product is used, a report that includes the elements set out in subsection (4).

Contents of report

(4) The report must include the following elements:

(a) the name of the nuclear facility, its civic address in Canada and postal address;

(b) the name of the individual who is authorized to act for that nuclear facility and their title, civic address in Canada, postal address, telephone number and email address;

(c) the name and a description of the equipment of the nuclear facility that was serviced with the products containing processed asbestos fibres in the calendar year to which the report relates;

(d) the name and a description of each type of product containing processed asbestos fibres that was used to service the equipment of the nuclear facility in the calendar year to which the report relates;

(e) the estimated concentration and mass of asbestos in each product containing processed asbestos fibres that was used to service the equipment in the calendar year to which the report relates and the unit of measurement used to describe that concentration and mass;

(f) the number of products containing processed asbestos fibres that were used to service the equipment in the calendar year to which the report relates, by type of product; and

(g) a statement indicating that there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time the equipment of the nuclear facility was serviced and that an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 has been implemented.

Museum display

12 (1) A person may import, sell or use the following if it is intended for display in a museum:

(a) processed asbestos fibres;

(b) a product containing processed asbestos fibres; and

(c) a consumer product containing asbestos in greater than trace amounts.

b) soumet au ministre, avant le 31 mars de l'année civile suivant celle au cours de laquelle les produits ont été utilisés, un rapport contenant les éléments prévus par le paragraphe (4).

Contenu du rapport

(4) Le rapport contient les éléments suivants :

a) le nom de l'installation nucléaire, son adresse municipale au Canada et son adresse postale;

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom de l'installation nucléaire, son titre, son adresse municipale au Canada et son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

c) le nom et la description de l'équipement de l'installation nucléaire ayant fait l'objet d'un entretien au moyen des produits contenant des fibres d'amiante traitées pendant l'année civile en cause;

d) le nom et la description de chaque catégorie de produits contenant des fibres d'amiante traitées qui sont utilisés pour l'entretien de l'équipement de l'installation nucléaire pendant l'année civile en cause;

e) la concentration et la masse estimatives, avec les unités de mesure, de l'amiante contenu dans chaque produit contenant des fibres d'amiante traitées qui est utilisé pendant l'année civile en cause pour l'entretien de l'équipement;

f) le nombre de produits contenant des fibres d'amiante traitées qui sont utilisés pendant l'année civile en cause, par catégorie;

g) une attestation indiquant qu'aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de l'entretien de l'équipement de l'installation nucléaire et qu'un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 a été mis en œuvre.

Présentation dans un musée

12 (1) Il est permis d'importer, de vendre ou d'utiliser les fibres et les produits ci-après, en vue de leur présentation dans un musée :

a) des fibres d'amiante traitées;

b) un produit contenant des fibres d'amiante traitées;

c) un produit de consommation contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces.

Report and management plan

(2) A person who displays processed asbestos fibres referred to in paragraph (1)(a) in a museum must

(a) prepare and implement an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1; and

(b) submit to the Minister, before March 31 of the calendar year following the calendar year in which the processed asbestos fibres are displayed, a report that includes the elements set out in subsection (3).

Contents of report

(3) The report must include the following elements:

(a) the museum's name, civic address in Canada and postal address;

(b) the name of the individual who is authorized to act for the museum and their title, civic address in Canada, postal address, telephone number and email address;

(c) the period of display;

(d) the forms and quantities of processed asbestos fibres that were displayed in the museum in the calendar year to which the report relates and the unit of measurement used to describe those quantities; and

(e) a statement that an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 has been implemented.

Laboratory use

13 (1) A person may use the following in a laboratory in scientific research, for sample characterization or as an analytical standard and may import or sell it for such use:

(a) processed asbestos fibres;

(b) a product containing processed asbestos fibres; and

(c) a consumer product containing asbestos in greater than trace amounts.

Asbestos management plan

(2) A person who uses processed asbestos fibres referred to in paragraph (1)(a) in a laboratory in scientific research or as an analytical standard must prepare and implement an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1.

Rapport et plan de gestion

(2) Toute personne qui présente dans un musée des fibres d'amiante traitées visées à l'alinéa (1)a) :

a) prépare et met en œuvre un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1;

b) soumet au ministre, avant le 31 mars de l'année civile suivant celle au cours de laquelle la présentation a eu lieu, un rapport contenant les éléments prévus par le paragraphe (3).

Contenu du rapport

(3) Le rapport contient les éléments suivants :

a) le nom du musée, son adresse municipale au Canada et son adresse postale;

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom du musée, son titre, son adresse municipale au Canada, son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

c) la période pendant laquelle la présentation a eu lieu;

d) les formes et les quantités, avec les unités de mesure, de fibres d'amiante traitées présentées dans le musée au cours de l'année civile en cause;

e) une attestation indiquant qu'un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 a été mis en œuvre.

Utilisation en laboratoire

13 (1) Il est permis d'utiliser les fibres et les produits ci-après en laboratoire pour la recherche scientifique, pour la caractérisation d'échantillons ou en tant qu'étalon analytique, ou d'en importer ou d'en vendre en vue d'une telle utilisation :

a) des fibres d'amiante traitées;

b) un produit contenant des fibres d'amiante traitées;

c) un produit de consommation contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces.

Plan de gestion de l'amiante

(2) Toute personne qui utilise des fibres d'amiante traitées visées à l'alinéa (1)a) en laboratoire pour la recherche scientifique ou en tant qu'étalon analytique prépare et met en œuvre un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1.

Report

(3) A person must submit a report to the Minister that includes the elements referred to in subsection (5) before March 31 of the calendar year following the calendar year in which they

(a) imported processed asbestos fibres referred to in paragraph (1)(a) or a product referred to in paragraph (1)(b) or (c) for use in a laboratory in scientific research or as an analytical standard if the import occurred after the coming into force of these Regulations; or

(b) used processed asbestos fibres referred to in paragraph (1)(a) or a product referred to in paragraph (1)(b) or (c) in a laboratory in scientific research or as an analytical standard if those fibres or that product was imported after the coming into force of these Regulations.

Previously reported asbestos

(4) Subsection (3) does not apply in respect of processed asbestos fibres referred to in paragraph 1(a) or products referred to in paragraph (1)(b) or (c) for which the elements set out in subsection (5) have been submitted to the Minister in a previous report by the same person.

Contents of report

(5) The report must include the following elements:

(a) the name, civic address in Canada and postal address of the laboratory or the importer, as the case may be;

(b) the name of the individual who is authorized to act for the laboratory or the importer and their title, civic address in Canada, postal address, telephone number and email address;

(c) if the person submitting the report is described in paragraph (3)(a)

(i) the forms and quantities of processed asbestos fibres that they imported in the calendar year to which the report relates and the unit of measurement used to describe those quantities, and

(ii) the name, description and number of the products referred to in paragraph (1)(b) or (c) that they imported in the calendar year to which the report relates (by type of product), the estimated concentration and mass of asbestos in each product and the unit of measurement used to describe that concentration and mass; and

Rapport

(3) Toute personne doit soumettre au ministre un rapport contenant les éléments prévus par le paragraphe (5) avant le 31 mars de l'année civile suivant celle au cours de laquelle, selon le cas :

a) elle importe après l'entrée en vigueur du présent règlement des fibres d'amiante traitées visées à l'alinéa (1)a) ou des produits visés aux alinéas (1)b) ou c) pour utilisation en laboratoire dans le cadre d'une recherche scientifique ou en tant qu'étalon analytique;

b) elle utilise des fibres d'amiante traitées visées à l'alinéa (1)a) ou des produits visés aux alinéas (1)b) ou c) en laboratoire pour la recherche scientifique ou en tant qu'étalon analytique, si les fibres ou les produits ont été importés après l'entrée en vigueur du présent règlement.

Rapport précédent

(4) Le paragraphe (3) ne s'applique pas aux fibres d'amiante traitées visées à l'alinéa (1)a) ou aux produits visés aux alinéas (1)b) ou c) pour lesquels les éléments prévus par le paragraphe (5) ont déjà été soumis au ministre par la même personne dans un rapport précédent.

Contenu du rapport

(5) Le rapport contient les éléments suivants :

a) le nom, l'adresse municipale au Canada et l'adresse postale du laboratoire ou de l'importateur, selon le cas;

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom du laboratoire ou de l'importateur, selon le cas, son titre, son adresse municipale au Canada, son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

c) dans le cas où la personne qui soumet le rapport est visée à l'alinéa (3)a) :

(i) les formes et les quantités, avec les unités de mesure, de fibres d'amiante traitées qu'elle a importées pendant l'année civile en cause,

(ii) le nom, la description et le nombre des produits visés aux alinéas (1)b) ou c) qu'elle a importés pendant l'année civile en cause, par catégorie, ainsi que la concentration et la masse estimatives, avec les unités de mesure, de l'amiante contenu dans chaque produit;

(d) if the person submitting the report is described in paragraph (3)(b)

(i) the forms and quantities of processed asbestos fibres that they used in the calendar year to which the report relates and the unit of measurement used to describe those quantities,

(ii) the name, description and number of the products referred to in paragraph (1)(b) or (c) that were used in the calendar year to which the report relates(by type of product), the estimated concentration and mass of asbestos in each product and the unit of measurement used to describe that concentration and mass,

(iii) a statement indicating whether the processed asbestos fibres or the products referred to in paragraph (1)(b) or (c) were used in the calendar year to which the report relates in scientific research, as an analytical standard or both, and

(iv) if the person used processed asbestos fibres, a statement that an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 has been implemented.

d) dans le cas où la personne qui soumet le rapport est visée à l'alinéa (3)b) :

(i) les formes et les quantités, avec les unités de mesure, de fibres d'amiante traitées qu'elle a utilisées pendant l'année civile en cause,

(ii) le nom, la description et le nombre des produits visés aux alinéas (1)b) ou c) qu'elle a utilisés pendant l'année civile en cause, par catégorie, ainsi que la concentration et la masse estimatives, avec les unités de mesure, de l'amiante contenu dans chaque produit;

(iii) l'utilisation qui a été faite des fibres d'amiante traitées ou des produits visés aux alinéas (1)b) ou c) pendant l'année civile en cause, à savoir s'ils ont été utilisés pour la recherche scientifique, en tant qu'étalon analytique ou pour ces deux utilisations,

(iv) si elle a utilisé des fibres d'amiante traitées, une attestation indiquant qu'un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 a été mis en œuvre.

Chlor-alkali facilities

14 (1) A person may use processed asbestos fibres in diaphragms used in a chlor-alkali facility that is in operation on the day on which these Regulations come into force, and may import them for that use, before January 1, 2030.

Installation de chlore-alcali

14 (1) Avant le 1er janvier 2030, il est permis d'utiliser des fibres d'amiante traitées dans les diaphragmes servant dans les installations de chlore-alcali qui exercent des activités à la date d'entrée en vigueur du présent règlement, ou d'en importer pour une telle utilisation.

Asbestos management plan

(2) A person who uses processed asbestos fibres in diaphragms used in a chlor-alkali facility in accordance with subsection (1) must prepare and implement an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1.

Plan de gestion de l'amiante

(2) Toute personne qui utilise des fibres d'amiante traitées dans les diaphragmes servant dans une installation de chlore-alcali conformément au paragraphe (1) prépare et met en œuvre un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1.

Report

(3) A person who imports or uses processed asbestos fibres for use in diaphragms to be used in a chlor-alkali facility in accordance with subsection (1) must submit to the Minister, before March 31 of the calendar year following the calendar year in which the fibres are imported or used, a report that includes the following elements:

(a) the facility's name, civic address in Canada and postal address;

Rapport

(3) Toute personne qui utilise des fibres d'amiante traitées dans les diaphragmes servant dans une installation de chlore-alcali, ou qui en importe pour une telle utilisation, conformément au paragraphe (1), soumet au ministre, avant le 31 mars de l'année civile suivant celle au cours de laquelle l'utilisation ou l'importation a eu lieu, un rapport contenant les éléments suivants :

a) le nom de l'installation, son adresse municipale au Canada et son adresse postale;

(b) the name of the individual who is authorized to act for the facility and their title, civic address in Canada, postal address, telephone number and email address;

(c) the forms and quantities of any processed asbestos fibres imported in the calendar year to which the report relates and the unit of measurement used to describe those quantities;

(d) the number and the percentage of cells in the facility that have been converted to asbestos-free diaphragms; and

(e) a statement that an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 has been implemented.

Labelling

(4) A person who imports or uses processed asbestos fibres for use in diaphragms used in a chlor-alkali facility in accordance with subsection (1) must ensure that each container of the fibres is labelled in accordance with Schedule 2.

Permits

Asbestos management plan

15 (1) A person who applies for a permit referred to in subsection 16(1), 17(1), 18(1), 19(1), 20(1) or 21(1) must prepare an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 and must implement the plan before they import or use the processed asbestos fibres, the product containing processed asbestos fibres or the consumer product containing asbestos in greater than trace amounts.

Use or sale — imported fibres and products

(2) Any person may use or sell fibres or products referred to in subsection 16(1) that were imported under the authority of a permit issued under subsection 16(3) if the use or sale is consistent with the purpose of the permit, unless that permit has been revoked under subsection 23(1).

Sale — fibres and products

(3) Any person may sell fibres or products referred to in subsection 17(1) whose use is authorized by a permit issued under subsection 17(3) if the sale is consistent with the purpose of the permit, unless that permit has been revoked under subsection 23(1).

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom de l'installation, son titre, son adresse municipale au Canada, son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

c) les formes et les quantités, avec les unités de mesure, de fibres d'amiante traitées importées au cours de l'année civile en cause;

d) le nombre et le pourcentage de cellules dans l'installation qui ont été converties aux diaphragmes sans amiante;

e) une attestation indiquant qu'un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 a été mis en œuvre.

Étiquetage

(4) Toute personne qui importe ou utilise des fibres d'amiante traitées pour utilisation dans les diaphragmes servant dans une installation de chlore-alcali conformément au paragraphe (1) veille à ce que chacun des contenants de fibres soit étiqueté conformément à l'annexe 2.

Permis

Plan de gestion de l'amiante

15 (1) Toute personne qui demande un permis visé aux paragraphes 16(1), 17(1), 18(1), 19(1), 20(1) ou 21(1) est tenue de préparer un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 et de le mettre en œuvre avant l'importation ou l'utilisation des fibres d'amiante traitées, des produits contenant des fibres d'amiante traitées ou des produits de consommation contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces.

Utilisation ou vente — fibres d'amiante et produits importés

(2) Toute personne peut utiliser ou vendre des fibres d'amiante traitées ou des produits visés au paragraphe 16(1), importés au titre d'un permis délivré en vertu du paragraphe 16(3), si l'utilisation ou la vente est faite dans un but conforme à ce permis et si le permis n'a pas été révoqué aux termes du paragraphe 23(1).

Vente — fibres et produits

(3) Toute personne peut vendre des fibres d'amiante traitées ou des produits visés au paragraphe 17(1) dont l'utilisation est autorisée par le permis délivré en vertu du paragraphe 17(3), si la vente est faite dans un but conforme à ce permis et si le permis n'a pas été révoqué aux termes du paragraphe 23(1).

Use — sold fibres and products

(4) A person who purchases fibres or products that were sold in accordance with subsection (3) may use them if the use is consistent with the purpose of the permit issued under subsection 17(3), unless that permit has been revoked under subsection 23(1).

Sale to permit holder

(5) A person may sell a product referred to in subsection 18(1), 19(1), 20(1) or 21(1) to the holder of a permit issued under subsection 18(3), 19(3), 20(3) or 21(3), as the case may be, if the sale is consistent with the purpose of the permit.

Use and sale — equipment

(6) Any person may use or sell equipment that was serviced with a product containing processed asbestos fibres under the authority of a permit issued under subsection 18(3), 19(3), 20(3) or 21(3), unless the permit that allowed the product to be imported or used, as the case may be, has been revoked under subsection 23(1).

Protection of environment or human health — import

16 (1) A permit issued under subsection (3) authorizes its holder to import the following to protect the environment or human health if there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time the permit application was submitted:

(a) processed asbestos fibres;

(b) a product containing processed asbestos fibres; and

(c) a consumer product containing asbestos in greater than trace amounts.

Contents of permit application

(2) The permit application must include

(a) the applicant's name, civic address in Canada and postal address;

(b) the name of the individual who is authorized to act for the applicant and their title, civic address in Canada, postal address, telephone number and email address;

(c) in the case of processed asbestos fibres,

(i) the forms and estimated quantities to be imported during the term of the permit and the unit of

Utilisation en cas de vente

(4) Toute personne à qui des fibres d'amiante traitées ou des produits ont été vendus conformément au paragraphe (3) peut les utiliser si l'utilisation est faite dans un but conforme au permis délivré en vertu du paragraphe 17(3) et si le permis n'a pas été révoqué aux termes du paragraphe 23(1).

Vente au titulaire d'un permis

(5) Toute personne peut vendre un produit visé aux paragraphes 18(1), 19(1), 20(1) ou 21(1) à une personne qui est titulaire d'un permis délivré en vertu des paragraphes 18(3), 19(3), 20(3) ou 21(3), selon le cas, si la vente est faite dans un but conforme au permis.

Utilisation ou vente — équipement

(6) Toute personne peut utiliser ou vendre de l'équipement qui a fait l'objet d'un entretien — au titre d'un permis délivré en vertu des paragraphes 18(3), 19(3), 20(3) ou 21(3) — au moyen d'un produit contenant des fibres d'amiante traitées, si le permis en vertu duquel le produit a été importé ou utilisé, selon le cas, n'a pas été révoqué aux termes du paragraphe 23(1).

Protection de l'environnement ou de la santé humaine — importation

16 (1) Le titulaire du permis délivré en vertu du paragraphe (3) peut importer les fibres et les produits ci-après, pour protéger l'environnement ou la santé humaine, si aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande de permis :

a) des fibres d'amiante traitées;

b) un produit contenant des fibres d'amiante traitées;

c) un produit de consommation contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces.

Contenu de la demande de permis

(2) La demande de permis contient les éléments suivants :

a) le nom du demandeur, son adresse municipale au Canada et son adresse postale;

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom du demandeur, son titre, son adresse municipale au Canada, son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

c) si la demande vise des fibres d'amiante traitées :

measurement used to describe those quantities, and

(ii) the purpose for which the processed asbestos fibres are to be used and evidence demonstrating that their use for that purpose will protect the environment or human health;

(d) in the case of a product referred to in paragraph (1)(b) or (c),

(i) the name and a description of the type of product to be imported,

(ii) the estimated concentration and mass of the asbestos in the product and the unit of measurement used to describe that concentration or mass,

(iii) the estimated number of products to be imported during the term of the permit, by type of product, and

(iv) the purpose for which the product is to be used and evidence demonstrating that its use for that purpose will protect the environment or human health;

(e) evidence demonstrating that no technically or economically feasible asbestos-free alternative could be used to achieve the purpose for which the permit is sought; and

(f) a statement that an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 has been prepared.

Issuance of permit

(3) The Minister may issue a permit if

(a) the elements set out in subsection (2) were submitted;

(b) those elements demonstrate that the fibres or products referred to in subsection (1) will be used to protect the environment or human health; and

(c) the information provided demonstrates that, at the time of the permit application, no technically or economically feasible asbestos-free alternative could be used to achieve the purpose for which the permit is sought.

Refusal

(4) The Minister must refuse to issue a permit if

(i) les formes et les quantités estimatives, avec les unités de mesure, de fibres d'amiante traitées dont l'importation est prévue au cours de la période de validité du permis,

(ii) le but de l'utilisation des fibres d'amiante traitées et la preuve que leur utilisation dans ce but protégera l'environnement ou la santé humaine;

d) si la demande vise des produits visés aux alinéas (1)b) ou c) :

(i) le nom et la description de chaque catégorie de produits,

(ii) la concentration et la masse estimatives, avec les unités de mesure, de l'amiante contenu dans chaque produit,

(iii) le nombre estimatif de produits dont l'importation est prévue durant la période de validité du permis, par catégorie,

(iv) le but de l'utilisation des produits et la preuve que leur utilisation dans ce but protégera l'environnement ou la santé humaine;

e) la preuve qu'aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique pour atteindre le but pour lequel le permis est demandé;

f) une attestation indiquant qu'un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 a été préparé.

Délivrance du permis

(3) Le ministre peut délivrer le permis si :

a) le demandeur a fourni les éléments visés au paragraphe (2);

b) les éléments fournis démontrent que les fibres ou les produits visés au paragraphe (1) seront utilisés pour protéger l'environnement ou la santé humaine;

c) les renseignements fournis établissent qu'aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande de permis pour atteindre le but pour lequel le permis est demandé.

Refus

(4) Le ministre refuse de délivrer le permis dans les cas suivants :

(a) the Minister has reasonable grounds to believe that the applicant has submitted false or misleading information in support of their application; or

(b) the elements set out in subsection (2) have not been submitted or are insufficient to enable the Minister to process the application.

a) il a des motifs raisonnables de croire que le demandeur a fourni des renseignements faux ou trompeurs à l'appui de sa demande;

b) les éléments visés au paragraphe (2) n'ont pas été fournis ou sont insuffisants pour lui permettre de traiter la demande.

Term of permit

(5) The permit expires on the first anniversary of the day on which it is issued.

Durée de validité du permis

(5) Le permis expire à la date du premier anniversaire de sa délivrance.

Report

(6) The holder of the permit must submit a report to the Minister within 90 days after the day on which their permit expires.

Rapport

(6) Dans les quatre-vingt-dix jours suivant l'expiration du permis, le titulaire du permis soumet un rapport au ministre.

Environment or human health — product in Canada

17 (1) A permit issued under subsection (3) authorizes its holder to use the following to protect the environment or human health if there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time of the permit application:

(a) processed asbestos fibres that are in Canada;

(b) a product containing processed asbestos fibres and that is in Canada; and

(c) a consumer product containing asbestos in greater than trace amounts and that is in Canada.

Environnement ou santé humaine — produits au Canada

17 (1) Le titulaire du permis délivré en vertu du paragraphe (3) peut utiliser les fibres et les produits ci-après, pour protéger l'environnement ou la santé humaine, si aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande de permis :

a) des fibres d'amiante traitées qui se trouvent au Canada;

b) un produit contenant des fibres d'amiante traitées et qui se trouve au Canada;

c) un produit de consommation contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces et qui se trouve au Canada.

Contents of permit application

(2) The application must include

(a) the applicant's name, civic address in Canada and postal address;

(b) the name of the individual who is authorized to act for the applicant and their title, civic address in Canada, postal address, telephone number and email address;

(c) in the case of processed asbestos fibres,

(i) the forms and estimated quantities to be used during the term of the permit and the unit of measurement used to describe those quantities, and

(ii) the purpose for which the processed asbestos fibres are to be used and evidence demonstrating

Contenu de la demande de permis

(2) La demande de permis contient les éléments suivants :

a) le nom du demandeur, son adresse municipale au Canada et son adresse postale;

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom du demandeur, son titre, son adresse municipale au Canada, son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

c) si la demande vise des fibres d'amiante traitées :

(i) les formes et les quantités estimatives, avec les unités de mesures, de fibres d'amiante traitées dont l'utilisation est prévue au cours de la période de validité du permis,

that their use for that purpose will protect the environment or human health;

(d) in the case of a product referred to in paragraph (1)(b) or (c),

(i) the name and a description of each type of product,

(ii) the estimated concentration and mass of the asbestos in the product and the unit of measurement used to describe that concentration or mass,

(iii) the estimated number of products to be used during the term of the permit, by type of product, and

(iv) the purpose for which the product is to be used and evidence demonstrating that its use for that purpose will protect the environment or human health;

(e) evidence demonstrating that no technically or economically feasible asbestos-free alternative could be used to achieve the purpose for which the permit is sought; and

(f) a statement that an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 has been prepared.

Issuance of permit

(3) The Minister may issue a permit if

(a) the elements set out in subsection (2) were submitted;

(b) those elements demonstrate that the fibres or products referred to in subsection (1) will be used to protect the environment or human health; and

(c) the information provided demonstrates that, at the time of the permit application, no technically or economically feasible asbestos-free alternative could be used to achieve the purpose for which the permit is sought.

Refusal

(4) The Minister must refuse to issue a permit if

(a) the Minister has reasonable grounds to believe that the applicant has submitted false or misleading information in support of their application; or

(ii) le but de l'utilisation des fibres d'amiante traitées et la preuve que leur utilisation dans ce but protégera l'environnement ou la santé humaine;

d) si la demande vise des produits visés aux alinéas (1)b) ou c) :

(i) le nom et la description de chaque catégorie de produits,

(ii) la concentration et la masse estimatives, avec les unités de mesure, de l'amiante contenu dans chaque produit,

(iii) le nombre estimatif de produits dont l'utilisation est prévue durant la période de validité du permis, par catégorie,

(iv) le but de l'utilisation des produits et la preuve que leur utilisation dans ce but protégera l'environnement ou la santé humaine;

e) la preuve qu'aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique pour atteindre le but pour lequel le permis est demandé;

f) une attestation indiquant qu'un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 a été préparé.

Délivrance du permis

(3) Le ministre peut délivrer le permis si :

a) le demandeur a fourni les éléments visés au paragraphe (2);

b) les éléments fournis démontrent que les fibres ou les produits visés au paragraphe (1) seront utilisés pour protéger l'environnement ou la santé humaine;

c) les renseignements fournis établissent qu'au moment de la demande de permis, aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique pour atteindre le but pour lequel le permis est demandé.

Refus

(4) Le ministre refuse de délivrer le permis dans les cas suivants :

a) il a des motifs raisonnables de croire que le demandeur a fourni des renseignements faux ou trompeurs à l'appui de sa demande;

(b) the elements set out in subsection (2) have not been submitted or are insufficient to enable the Minister to process the application.

(b) les éléments visés au paragraphe (2) n'ont pas été fournis ou sont insuffisants pour lui permettre de traiter la demande.

Term of permit

(5) The permit expires on the first anniversary of the day on which it is issued.

Durée de validité du permis

(5) Le permis expire à la date du premier anniversaire de sa délivrance.

Report

(6) The holder of the permit must submit a report to the Minister within 90 days after the day on which their permit expires.

Rapport

(6) Dans les quatre-vingt-dix jours suivant l'expiration du permis, le titulaire du permis soumet un rapport au ministre.

Servicing military equipment — import

18 (1) A permit issued under subsection (3) authorizes its holder, after December 31, 2022, to import and use products containing processed asbestos fibres to service military equipment if there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time of the permit application.

Entretien d'équipement militaire — importation

18 (1) Le titulaire du permis délivré en vertu du paragraphe (3) peut, pour l'entretien d'équipement militaire, importer et utiliser après le 31 décembre 2022 des produits contenant des fibres d'amiante traitées si aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande de permis.

Contents of permit application

(2) The application must include

(a) the applicant's name, civic address in Canada and postal address;

(b) the name of the individual who is authorized to act for the person and their title or rank, civic address in Canada, postal address, telephone number and email address;

(c) the name and a description of the military equipment that will be serviced with each product referred to in the application;

(d) the name and description of each type of product referred to in the application;

(e) the estimated concentration and mass of the asbestos in each product referred to in the application and the unit of measurement used to describe that concentration or mass;

(f) the estimated number of products to be imported during the term of the permit, by type of product;

(g) evidence, with respect to each type of product, demonstrating that there is no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time of the permit application; and

Contenu de la demande de permis

(2) La demande de permis contient les éléments suivants :

a) le nom du demandeur, son adresse municipale au Canada et son adresse postale;

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom du demandeur, son titre ou son grade, son adresse municipale au Canada, son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

c) le nom et la description de l'équipement militaire qui fera l'objet d'un entretien au moyen des produits visés par la demande;

d) le nom et la description de chaque catégorie de produits visés par la demande;

e) la concentration et la masse estimatives, avec les unités de mesure, de l'amiante contenu dans chaque produit visé par la demande;

f) le nombre estimatif de produits dont l'importation est prévue pendant la période de validité du permis, par catégorie;

g) pour chaque catégorie de produits, la preuve qu'aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande;

(h) a statement that an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 has been prepared.

h) une attestation indiquant qu'un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 a été préparé.

Issuance of permit

(3) The Minister may issue a permit if

(a) the elements set out in subsection (2) were submitted; and

(b) the information provided demonstrates that, at the time of the permit application, there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available.

Délivrance du permis

(3) Le ministre peut délivrer le permis si :

a) le demandeur a fourni les éléments visés au paragraphe (2);

b) les renseignements fournis établissent qu'au moment de la demande de permis, aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique.

Refusal

(4) The Minister must refuse to issue a permit if

(a) the Minister has reasonable grounds to believe that the applicant has submitted false or misleading information in support of their application; or

(b) the elements set out in subsection (2) have not been submitted or are insufficient to enable the Minister to process the application.

Refus

(4) Le ministre refuse de délivrer le permis dans les cas suivants :

a) il a des motifs raisonnables de croire que le demandeur a fourni des renseignements faux ou trompeurs à l'appui de sa demande;

b) les éléments visés au paragraphe (2) n'ont pas été fournis ou sont insuffisants pour lui permettre de traiter la demande.

Term of permit

(5) The permit expires on the third anniversary of the day on which it was issued.

Durée de validité du permis

(5) Le permis expire à la date du troisième anniversaire de sa délivrance.

Report

(6) The holder of the permit must submit a report to the Minister within 90 days after the day on which their permit expires.

Rapport

(6) Dans les quatre-vingt-dix jours suivant l'expiration du permis, le titulaire du permis soumet un rapport au ministre.

Servicing military equipment — product in Canada

19 (1) A permit issued under subsection (3) authorizes its holder to use a product containing processed asbestos fibres that is in Canada to service military equipment after December 31, 2022, if there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time of the permit application.

Entretien d'équipement militaire — produits au Canada

19 (1) Le titulaire du permis délivré en vertu du paragraphe (3) peut, pour l'entretien d'équipement militaire, utiliser après le 31 décembre 2022 des produits qui contiennent des fibres d'amiante traitées et qui se trouvent au Canada si aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande de permis.

Contents of permit application

(2) The application must include

(a) the applicant's name, civic address in Canada and postal address;

(b) the name of the individual who is authorized to act for the person and their title or rank, civic address in

Contenu de la demande de permis

(2) La demande de permis contient les éléments suivants :

a) le nom du demandeur, son adresse municipale au Canada et son adresse postale;

Canada, postal address, telephone number and email address;

(c) the name and a description of the military equipment that will be serviced with each product referred to in the application;

(d) the name and description of each type of product referred to in the application;

(e) the estimated concentration and mass of the asbestos in each product referred to in the application and the unit of measurement used to describe that concentration or mass;

(f) the estimated number of products to be used during the term of the permit, by type of product;

(g) evidence, with respect to each type of product, demonstrating that there is no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time of the permit application; and

(h) a statement that an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 has been prepared.

Issuance of permit

(3) The Minister may issue a permit if

(a) the elements set out in subsection (2) were submitted; and

(b) the information provided demonstrates that, at the time of the permit application, there is no technically or economically feasible asbestos-free alternative available.

Refusal

(4) The Minister must refuse to issue a permit if

(a) the Minister has reasonable grounds to believe that the applicant has submitted false or misleading information in support of their application; or

(b) the elements set out in subsection (2) have not been submitted or are insufficient to enable the Minister to process the application.

Term of permit

(5) The permit expires on the third anniversary of the day on which it is issued.

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom du demandeur, son titre ou son grade, son adresse municipale au Canada, son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

c) le nom et la description de l'équipement militaire qui fera l'objet d'un entretien au moyen des produits visés par la demande;

d) le nom et la description de chaque catégorie de produits visés par la demande;

e) la concentration et la masse estimatives, avec les unités de mesure, de l'amiante contenu dans chaque produit visé par la demande;

f) le nombre estimatif de produits dont l'utilisation est prévue pendant la période de validité du permis, par catégorie;

g) pour chaque catégorie de produits, la preuve qu'aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande;

h) une attestation indiquant qu'un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 a été préparé.

Délivrance du permis

(3) Le ministre peut délivrer le permis si :

a) le demandeur a fourni les éléments visés au paragraphe (2);

b) les renseignements fournis établissent qu'aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande de permis.

Refus

(4) Le ministre refuse de délivrer le permis dans les cas suivants :

a) il a des motifs raisonnables de croire que le demandeur a fourni des renseignements faux ou trompeurs à l'appui de sa demande;

b) les éléments visés au paragraphe (2) n'ont pas été fournis ou sont insuffisants pour lui permettre de traiter la demande.

Durée de validité du permis

(5) Le permis expire à la date du troisième anniversaire de sa délivrance.

Report

(6) The holder of the permit must submit a report to the Minister within 90 days after the day on which their permit expires.

Nuclear facilities — import

20 (1) A permit issued under subsection (3) authorizes its holder, after December 31, 2022, to import and use a product containing processed asbestos fibres to service equipment of a nuclear facility, if there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time of the permit application.

Contents of permit application

(2) The application must include

(a) the nuclear facility's name, civic address in Canada and postal address;

(b) the name of the individual who is authorized to act for the nuclear facility and their title, civic address in Canada, postal address, telephone number and email address;

(c) the name and a description of the equipment of the nuclear facility that will be serviced with each product referred to in the application;

(d) the name and a description of each type of product referred to in the application;

(e) the estimated concentration and mass of the asbestos in each product referred to in the application and the unit of measurement used to describe that concentration or mass;

(f) the estimated number of products to be imported during the term of the permit, by type of product;

(g) evidence, with respect to each type of product, demonstrating that there is no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time of the permit application; and

(h) a statement that an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 has been prepared.

Issuance of permit

(3) The Minister may issue a permit if

Rapport

(6) Dans les quatre-vingt-dix jours suivant l'expiration du permis, le titulaire du permis soumet un rapport au ministre.

Installations nucléaires — importation

20 (1) Le titulaire du permis délivré en vertu du paragraphe (3) peut, pour l'entretien d'équipement d'une installation nucléaire, importer et utiliser après le 31 décembre 2022 des produits contenant des fibres d'amiante traitées si aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande de permis.

Contenu de la demande de permis

(2) La demande de permis contient les éléments suivants :

a) le nom de l'installation nucléaire, son adresse municipale au Canada et son adresse postale;

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom de l'installation nucléaire, son titre, son adresse municipale au Canada, son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

c) le nom et la description de l'équipement de l'installation nucléaire qui fera l'objet d'un entretien au moyen des produits visés par la demande;

d) le nom et la description de chaque catégorie de produits visés par la demande;

e) la concentration et la masse estimatives de l'amiante contenu dans chaque produit visé par la demande et l'unité de mesure employée pour les exprimer;

f) le nombre estimatif de produits dont l'importation est prévue durant la période de validité du permis, par catégorie;

g) pour chaque catégorie de produits, la preuve qu'aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande;

h) une attestation indiquant qu'un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 a été préparé.

Délivrance du permis

(3) Le ministre peut délivrer le permis si :

(a) the elements set out in subsection (2) were submitted; and

(b) the information provided demonstrates that, at the time of the permit application, there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available .

Refusal

(4) The Minister must refuse to issue a permit if

(a) the Minister has reasonable grounds to believe that the applicant has submitted false or misleading information in support of their application; or

(b) the elements set out in subsection (2) have not been submitted or are insufficient to enable the Minister to process the application.

Term of permit

(5) A permit expires on the third anniversary of the day on which it is issued.

Report

(6) The holder of the permit must submit a report to the Minister within 90 days after the day on which their permit expires.

Servicing nuclear facilities — product in Canada

21 (1) A permit issued under subsection (3) authorizes its holder to use a product containing processed asbestos fibres and that is in Canada to service equipment of a nuclear facility after December 31, 2022, if there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time of the permit application.

Contents of permit application

(2) The application must include

(a) the nuclear facility's name, civic address in Canada and postal address;

(b) the name of the individual who is authorized to act for the nuclear facility and their title, civic address in Canada, postal address, telephone number and email address;

(c) the name and a description of the equipment of the nuclear facility that will be serviced with each product referred to in the application;

a) le demandeur a fourni les éléments visés au paragraphe (2);

b) les renseignements fournis établissent qu'aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande de permis.

Refus

(4) Le ministre refuse de délivrer le permis dans les cas suivants :

a) il a des motifs raisonnables de croire que le demandeur a fourni des renseignements faux ou trompeurs à l'appui de sa demande;

b) les éléments visés au paragraphe (2) n'ont pas été fournis ou sont insuffisants pour lui permettre de traiter la demande.

Durée de validité du permis

(5) Le permis expire à la date du troisième anniversaire de sa délivrance.

Rapport

(6) Dans les quatre-vingt-dix jours suivant l'expiration du permis, le titulaire du permis soumet un rapport au ministre.

Entretien des installations nucléaires — produits au Canada

21 (1) Le titulaire du permis délivré en vertu du paragraphe (3) peut, pour l'entretien d'équipement d'installation nucléaire, utiliser après le 31 décembre 2022 des produits qui contiennent des fibres d'amiante traitées et qui se trouvent au Canada si aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande de permis.

Contenu de la demande de permis

(2) La demande de permis contient les éléments suivants :

a) le nom de l'installation nucléaire, son adresse municipale au Canada et son adresse postale;

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom de l'installation nucléaire, son titre, son adresse municipale au Canada, son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

c) le nom et la description de l'équipement de l'installation nucléaire qui fera l'objet d'un entretien au moyen des produits visés par la demande;

(d) the name and a description of each type of product referred to in the application;

(e) the estimated concentration and mass of the asbestos in each product referred to in the application and the unit of measurement used to describe that concentration or mass;

(f) the estimated number of products to be used during the term of the permit, by type of product;

(g) evidence, with respect to each type of product, demonstrating that there is no technically or economically feasible asbestos-free alternative available at the time of the permit application; and

(h) a statement that an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 has been prepared.

Issuance of permit

(3) The Minister may issue a permit if

(a) the elements set out in subsection (2) were submitted; and

(b) the information provided demonstrates that, at the time of the permit application, there was no technically or economically feasible asbestos-free alternative available .

Refusal

(4) The Minister must refuse to issue a permit if

(a) the Minister has reasonable grounds to believe that the applicant has submitted false or misleading information in support of their application; or

(b) the elements set out in subsection (2) have not been submitted or are insufficient to enable the Minister to process the application.

Term of permit

(5) A permit expires on the third anniversary of the day on which it is issued.

Report

(6) The holder of the permit must submit a report to the Minister within 90 days after the day on which their permit expires.

Contents of report

22 A report submitted under subsection 16(6), 17(6), 18(6), 19(6), 20(6) or 21(6) must include

d) le nom et la description de chaque catégorie de produits visés par la demande;

e) la concentration et la masse estimatives, avec les unités de mesure, de l'amiante contenu dans chaque produit visé par la demande;

f) le nombre estimatif de produits dont l'utilisation est prévue durant la période de validité du permis, par catégorie;

g) pour chaque catégorie de produits, la preuve qu'aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande;

h) une attestation indiquant qu'un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 a été préparé.

Délivrance du permis

(3) Le ministre peut délivrer le permis si :

a) le demandeur a fourni les éléments visés au paragraphe (2);

b) les renseignements fournis établissent qu'aucune solution de rechange sans amiante n'était disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande de permis.

Refus

(4) Le ministre refuse de délivrer le permis dans les cas suivants :

a) il a des motifs raisonnables de croire que le demandeur a fourni des renseignements faux ou trompeurs à l'appui de sa demande;

b) les éléments visés au paragraphe (2) n'ont pas été fournis ou sont insuffisants pour lui permettre de traiter la demande.

Durée de validité du permis

(5) Le permis expire à la date du troisième anniversaire de sa délivrance.

Rapport

(6) Dans les quatre-vingt-dix jours suivant l'expiration du permis, le titulaire du permis soumet un rapport au ministre.

Contenu du rapport

22 Le rapport prévu aux paragraphes 16(6), 17(6), 18(6), 19(6), 20(6) ou 21(6) contient les éléments suivants :

(a) the permit holder's name, civic address in Canada and postal address;

(b) the name of the individual who is authorized to act for the permit holder and their title or rank, civic address in Canada, postal address, telephone number and email address;

(c) in the case of a permit issued under subsection 16(3) or 17(3),

(i) if the permit is in respect of processed asbestos fibres, the forms and quantities of those fibres that were imported or used, as the case may be, under the authority of the permit and the unit of measurement used to describe those quantities, and

(ii) if the permit is in respect of products referred to in paragraph 16(1)(b) or (c) or paragraph 17(1)(b) or (c), the names and descriptions of those products and the number of products that were imported or used, as the case may be, under the authority of the permit, by type of product;

(d) in the case of a permit issued under subsection 18(3), 19(3), 20(3) or 21(3),

(i) the names and descriptions of each product containing processed asbestos fibres that was imported or used, as the case may be, under the authority of the permit, and

(ii) the number of products containing processed asbestos fibres that were imported or used, as the case may be, under the authority of the permit, by type of product; and

(e) a statement that an asbestos management plan that meets the requirements set out in Schedule 1 was implemented.

a) le nom du titulaire du permis, son adresse municipale au Canada et son adresse postale;

b) le nom de l'individu autorisé à agir au nom du titulaire du permis, son titre ou grade, son adresse municipale au Canada, son adresse postale, son numéro de téléphone et son adresse électronique;

c) dans le cas des permis délivrés en vertu des paragraphes 16(3) ou 17(3) :

(i) si le permis vise des fibres d'amiante traitées, les formes et les quantités des fibres importées ou utilisées, selon le cas, en vertu du permis, ainsi que l'unité de mesure employée pour exprimer les quantités,

(ii) si le permis vise des produits visés aux alinéas 16(1)b) ou c) ou 17(1)b) ou c), le nom et la description des produits, ainsi que le nombre de produits importés ou utilisés, selon le cas, en vertu du permis, selon le cas, par catégorie;

d) dans le cas des permis délivrés en vertu des paragraphes 18(3), 19(3), 20(3) ou 21(3) :

(i) le nom et la description des produits contenant des fibres d'amiantes traitées qui ont été importés ou utilisés, selon le cas, en vertu du permis,

(ii) le nombre de produits contenant des fibres d'amiante traitées qui ont été importés ou utilisés, selon le cas, en vertu du permis, par catégorie;

e) une attestation indiquant qu'un plan de gestion de l'amiante satisfaisant aux exigences de l'annexe 1 a été mis en œuvre.

Revocation of permit

23 (1) The Minister must revoke a permit issued under subsection 16(3), 17(3), 18(3), 19(3), 20(3) or 21(3) if the Minister has reasonable grounds to believe that the permit holder has submitted false or misleading information to the Minister.

Conditions

(2) The Minister must not revoke a permit unless the Minister has provided the permit holder with

(a) written reasons for the revocation; and

(b) an opportunity to be heard, by written representation, in respect of the revocation.

Révocation du permis

23 (1) Le ministre révoque le permis délivré en vertu des paragraphes 16(3), 17(3), 18(3), 19(3), 20(3) ou 21(3) s'il a des motifs raisonnables de croire que le titulaire lui a fourni des renseignements faux ou trompeurs.

Conditions

(2) Il ne peut révoquer le permis qu'après :

a) avoir avisé par écrit le titulaire des motifs de la révocation;

b) lui avoir donné la possibilité de présenter des observations écrites au sujet de la révocation.

Presentation of Documents

Certification

24 (1) Every report and application for a permit that is submitted to the Minister under these Regulations must bear the signature of the interested person or of the individual who is authorized to act for them and be accompanied by a certification dated and signed by that person or individual stating that the information is accurate and complete.

Writing or electronic format

(2) Any information or document submitted to the Minister under these Regulations may be submitted either in writing or in an electronic format that is compatible with the electronic systems that are used by the Minister.

Soumission des documents

Attestation

24 (1) Les rapports et demandes de permis soumis au ministre aux termes du présent règlement portent la signature de l'intéressé ou de l'individu autorisé à agir en son nom et sont accompagnés d'une attestation, datée et signée par celui-ci, portant que les renseignements sont complets et exacts.

Support papier ou électronique

(2) Les renseignements et les documents soumis au ministre aux termes du présent règlement le sont sur support papier ou sur un support électronique qui est compatible avec les systèmes électroniques utilisés par le ministre.

Record Keeping

Records — reports

25 (1) Any person that is required to submit a report to the Minister under these Regulations must keep a record containing a copy of the information submitted, of any asbestos management plan, if applicable, and of any supporting documents for a period of at least five years beginning on the day on which the report is submitted.

Records — permits

(2) A person that has been issued a permit under subsection 16(3), 17(3), 18(3), 19(3), 20(3) or 21(3) must keep a record containing a copy of the permit and permit application, of the asbestos management plan and of any supporting documents for a period of at least five years beginning on the day on which the permit is issued.

Location

(3) The records must be kept at the civic address of the person's principal place of business in Canada or, on notification to the Minister, at any other place in Canada where the records can be inspected.

Records moved

(4) If the records are moved, the person must notify the Minister in writing of the civic address in Canada of the new location within 30 days after the day of the move.

Registres

Registre — rapport

25 (1) Toute personne tenue de soumettre un rapport au ministre aux termes du présent règlement conserve dans un registre une copie des renseignements fournis, du plan de gestion de l'amiante, le cas échéant, ainsi que de tout document à l'appui, pendant au moins cinq ans à compter de la date de la soumission du rapport.

Registre — permis

(2) Toute personne à qui un permis a été délivré en vertu des paragraphes 16(3), 17(3), 18(3), 19(3), 20(3) ou 21(3) conserve dans un registre une copie de son permis, de sa demande de permis, du plan de gestion de l'amiante ainsi que de tout document à l'appui, pendant au moins cinq ans à compter de la date de la délivrance du permis.

Lieu de conservation

(3) Le registre est conservé à l'adresse municipale du principal établissement de la personne au Canada ou en tout autre lieu au Canada dont le ministre a été avisé et où il peut être examiné.

Changement de lieu

(4) Si le lieu de conservation du registre change, la personne avise le ministre par écrit de l'adresse municipale au Canada de ce nouveau lieu dans les trente jours suivant la date du changement.

Consequential Amendments to the Regulations Designating Regulatory Provisions for Purposes of Enforcement (Canadian Environmental Protection Act, 1999)

26 [Amendment]

27 [Amendment]

Related Amendments to the Export of Substances on the Export Control List Regulations

28 [Amendment]

29 [Amendment]

30 [Amendment]

31 [Amendment]

32 [Amendment]

33 [Amendment]

34 [Amendments]

35 [Amendment]

Coming into Force

90th day after registration

***36 These Regulations come into force on the 90th day after the day on which they are registered.**

* **[Note: Regulations in force December 30, 2018.]**

Modifications corrélatives du Règlement sur les dispositions réglementaires désignées aux fins de contrôle d'application — Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)

26 [Modification]

27 [Modification]

Modifications connexes du Règlement sur l'exportation des substances figurant à la Liste des substances d'exportation contrôlée

28 [Modification]

29 [Modification]

30 [Modification]

31 [Modification]

32 [Modification]

33 [Modification]

34 [Modifications]

35 [Modification]

Entrée en vigueur

Quatre-vingt-dix jours après l'enregistrement

***36 Le présent règlement entre en vigueur le quatre-vingt-dixième jour suivant la date de son enregistrement.**

* **[Note : Règlement en vigueur le 30 décembre 2018.]**

SCHEDULE 1

(Paragraphs 10(3)(b) and (4)(g), 11(3)(b) and (4)(g), 12(2)(b) and (3)(e), subsection 13(2), subparagraph 13(5)(d)(iv), subsection 14(2), paragraph 14(3)(e) , subsection 15(1) and paragraphs 16(2)(f), 17(2)(f), 18(2)(h), 19(2)(h), 20(2)(h), 21(2)(h) and 22(e))

Contents of Asbestos Management Plan

1 An asbestos management plan must include

(a) measures to prevent risk to human health from exposure to processed asbestos fibres, a product containing processed asbestos fibres or a consumer product containing asbestos in greater than trace amounts that is to be displayed in a museum, imported or used;

(b) procedures for informing all employees or workers who may come in contact with processed asbestos fibres, a product containing processed asbestos fibres or a consumer product containing asbestos in greater than trace amounts of

(i) the risks of exposure to those fibres or products,

(ii) methods for safely handling, storing and disposing of those fibres or products, and

(iii) any provincial or federal occupational health and safety requirements relating to asbestos; and

(c) a procedure for reviewing the asbestos management plan.

ANNEXE 1

(alinéas 10(3)b) et (4)g), 11(3)b) et (4)g) et 12(2)b) et (3)e), paragraphe 13(2), sous-alinéa 13(5)d)(iv), paragraphe 14(2), alinéa 14(3)e), paragraphe 15(1), alinéas 16(2)f), 17(2)f), 18(2)h), 19(2)h), 20(2)h), 21(2)h) et 22e))

Contenu du plan de gestion de l'amiante

1 Le plan de gestion de l'amiante énonce :

a) les mesures de protection contre les risques pour la santé humaine liés à l'exposition aux fibres d'amiante traitées, aux produits contenant des fibres d'amiante traitées ou aux produits de consommation contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces qui doivent être présentés dans un musée, importés ou utilisés;

b) les procédures visant à informer tous les employés ou travailleurs qui pourraient se trouver en présence de fibres d'amiante traitées, de produits contenant des fibres d'amiante traitées ou de produits de consommation contenant de l'amiante en quantité supérieure à des traces :

(i) des risques que pose l'exposition aux fibres et aux produits,

(ii) des méthodes de manipulation, d'entreposage et d'élimination sécuritaires des fibres ou des produits,

(iii) des exigences provinciales et fédérales en matière de santé et sécurité au travail concernant l'amiante;

c) la procédure de révision du plan de gestion de l'amiante.

SCHEDULE 2

(Subsection 14(4))

Labelling Requirements

1 The following requirements apply to processed asbestos fibres that are imported for use in diaphragms that are used by a chlor-alkali facility:

(a) the words "CONTAINS ASBESTOS/CONTIENT DE L'AMIANTE" must be printed in capital letters and in bold face on the surface of the asbestos container or on a label attached to the container; and

(b) the letters must be of the minimum size set out in column 2 of the table to this section that corresponds to the area of the principal display panel or the label set out in column 1.

TABLE

Item	Column 1 Area of Main Display Panel on Container or Attached Label (cm^2)	Column 2 Minimum Size of Letters (mm)
1	≤ 250	2
2	> 250 but ≤ 1 000	3
3	> 1 000 but ≤ 3 500	12
4	> 3 500	24

ANNEXE 2

(paragraphe 14(4))

Exigences en matière d'étiquetage

1 Les exigences ci-après s'appliquent aux fibres d'amiante traitées importées pour utilisation dans les diaphragmes servant dans les installations de chlore-alcali :

a) l'énoncé « CONTAINS ASBESTOS / CONTIENT DE L'AMIANTE » doit être imprimé en majuscules et en caractères gras sur la surface du contenant d'amiante ou sur une étiquette apposée à ce contenant;

b) les caractères doivent avoir la taille minimale indiquée à la colonne 2 du tableau du présent article en regard de la superficie de l'aire d'affichage principale du contenant ou de l'étiquette prévue à la colonne 1.

TABLEAU

Article	Colonne 1 Superficie de l'aire d'affichage principale du contenant ou de l'étiquette apposée au contenant (cm^2)	Colonne 2 Taille minimale des caractères (mm)
1	≤ 250	2
2	> 250 mais ≤ 1 000	3
3	> 1 000 mais ≤ 3 500	12
4	> 3 500	24

ANNEXE 5

Québec

© Éditeur officiel du Québec

À jour au 1er juillet 2019
Ce document a valeur officielle.

chapitre M-13.1, r. 2

Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure

Loi sur les mines
(chapitre M-13.1, a. 306, 306.1 à 309, 311, 312, 313.2 et 313.3).

Note *Les droits prévus au règlement ont été indexés selon l'avis publié à la Partie 1 de la Gazette officielle du Québec le 9 février 2019, page 191. (a. 1 à 3, 7, 8, 39, 49, 50, 53, 54, 57, 61, 128 à 130.1). (Effet à compter du 1er janvier 2019.)*

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE I
PERMIS DE PROSPECTION..... **1**

CHAPITRE II
CLAIM

SECTION I
PLAQUES POUR LE JALONNEMENT..... **3**

SECTION II
INSCRIPTION..... **5**

SECTION III
RENOUVELLEMENT..... **9**

SECTION IV
PROTECTION DES AMÉNAGEMENTS SUR DES TERRES DU DOMAINE DE L'ÉTAT..... **14**

SECTION V
COÛT MINIMUM DES TRAVAUX..... **15**

SECTION VI
RÈGLES DE MODIFICATION D'UNE DEMANDE DE RENOUVELLEMENT..... **16**

SECTION VII
CONVERSION DE DROITS MINIERS EN CLAIMS DÉSIGNÉS SUR CARTE..... **17**

SECTION VII.I
FUSION ET SUBSTITUTION DE CLAIMS DÉSIGNÉS SUR CARTE..... **29.1**

SECTION VIII *(Abrogée)*

CHAPITRE III *(Abrogé)*

CHAPITRE IV
BAIL MINIER ET CONCESSION MINIÈRE

SECTION I
OBTENTION ET RENOUVELLEMENT..... **38**

SECTION II
COMITÉ DE SUIVI POUR FAVORISER L'IMPLICATION DE LA COMMUNAUTÉ LOCALE SUR L'ENSEMBLE DU PROJET..... **42.1**

CHAPITRE V *(Abrogé)*

CHAPITRE VI
EXPLOITATION DES SUBSTANCES MINÉRALES DE SURFACE

SECTION I
BAIL D'EXPLOITATION DE SUBSTANCES MINÉRALES DE SURFACE **46**
§ 1. — *Bail non exclusif d'exploitation de substances minérales de surface*..... **48**
§ 2. — *Bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface*..... **51**
§ 3. — *Consultation publique*..... **56.1**

SECTION I.1
PROTECTION DES AMÉNAGEMENTS SUR DES TERRES DU DOMAINE DE L'ÉTAT..... **56.2**

SECTION II
AUTORISATION D'EXTRACTION D'UNE QUANTITÉ FIXE DE SUBSTANCES MINÉRALES DE SURFACE..... **57**

SECTION III
RAPPORTS D'EXTRACTION ET D'ALIÉNATION DE SUBSTANCES MINÉRALES DE SURFACE..... **59**

SECTION IV
REDEVANCES..... **60**

SECTION V
MONTANT SUPPLÉMENTAIRE PAYABLE POUR MANQUEMENT AUX OBLIGATIONS VISÉES À L'ARTICLE 155 DE LA LOI..... **62**

SECTION VI
CONDITIONS D'EXERCICE..... **63**

CHAPITRE VII
TRAVAUX ET RAPPORTS

SECTION I
NATURE DES TRAVAUX..... **66**

SECTION II
FRAIS AFFÉRENTS AUX TRAVAUX..... **70**

© Éditeur officiel du Québec

SECTION III
RAPPORTS RELATIFS AUX TRAVAUX D'EXPLORATION
§ 1. — *Rapport d'études d'évaluation technique* **72**
§ 2. — *Rapport des travaux de recherche et d'examen d'affleurements rocheux et de blocs erratiques* **73**
§ 3. — *Rapport des travaux de levés* **74**
§ 4. — *Rapport des travaux de décapage et d'excavation* **81**
§ 5. — *Rapport des travaux d'échantillonnage et des travaux d'ouverture d'un front de taille* **82**
§ 6. — *Rapport de trous de sondage* **83**
§ 7. — *Rapport des travaux de recherche* **84**
§ 8. — *Rapport d'études technico-économiques portant sur la pré-faisabilité ou la faisabilité* **85**

SECTION IV
DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINS RAPPORTS DE TRAVAUX **86**

SECTION V
QUALITÉ DES DOCUMENTS REMIS **90**

CHAPITRE VIII
ARPENTAGE MINIER **92**

CHAPITRE IX
DISPOSITIONS GÉNÉRALES APPLICABLES À TOUTE PERSONNE QUI EFFECTUE UNE ACTIVITÉ MINIÈRE

SECTION I
PLANS, AVIS, REGISTRES ET RAPPORTS **94**

SECTION II
MESURES DE SÉCURITÉ LORS DE LA CESSATION D'ACTIVITÉS MINIÈRES **99**

SECTION III
MESURES DE RÉAMÉNAGEMENT ET DE RESTAURATION **107**

SECTION IV
EMPLACEMENT DESTINÉ À RECEVOIR DES RÉSIDUS MINIERS **124**

CHAPITRE X
DISPOSITIONS DIVERSES

SECTION I
CONTENU DE CERTAINES DEMANDES **126**

SECTION II
AUTRES FRAIS ET DROITS **128**

SECTION III *(Abrogée)*

CHAPITRE XI
DISPOSITIONS PÉNALES **132**

CHAPITRE XII
DISPOSITIONS TRANSITOIRES ÉDICTÉES EN VERTU DE L'ARTICLE 158 DE LA LOI MODIFIANT LA LOI SUR LES MINES ET LA LOI SUR LES TERRES DU DOMAINE PUBLIC **133**

© Éditeur officiel du Québec

CHAPITRE XIII
AUTRES DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET FINALES..... **138**

ANNEXE I *(Abrogée).*

ANNEXE II

ANNEXE III

© Éditeur officiel du Québec

CHAPITRE I

PERMIS DE PROSPECTION

1. Toute demande de permis de prospection ou de renouvellement de permis de prospection doit être faite par écrit au ministre responsable de l'application de la Loi sur les mines (chapitre M-13.1) et contenir les nom, adresse et date de naissance du demandeur.

La demande doit être accompagnée des droits au montant de 40,50 $ pour la période de validité du permis.

D. 1042-2000, a. 1; D. 1336-2000, a. 1; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353; D. 1065-2015, a. 1.

2. Les frais pour l'obtention d'un duplicata de permis de prospection sont de 18,50 $.

D. 1042-2000, a. 2; D. 1336-2000, a. 2; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353.

CHAPITRE II

CLAIM

SECTION I

PLAQUES POUR LE JALONNEMENT

3. Les plaques nécessaires au jalonnement sont délivrées sur présentation d'une demande au ministre accompagnée d'un montant de 4,95 $ par jeu de 4 plaques.

D. 1042-2000, a. 3; D. 1336-2000, a. 3; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353.

4. La période de validité au cours de laquelle les plaques nécessaires au jalonnement doivent être utilisées est de 10 ans à compter de leur délivrance.

D. 1042-2000, a. 4.

SECTION II

INSCRIPTION

5. L'avis de jalonnement, présenté sur la formule fournie par le ministre, doit contenir les renseignements suivants:

1° les nom, adresse, numéro de téléphone et date de naissance du demandeur ainsi que les nom, adresse et numéro de téléphone de la personne à qui la correspondance doit être adressée;

2° le numéro d'entreprise attribué au demandeur en application de la Loi sur la publicité légale des entreprises (chapitre P-44.1), le cas échéant;

3° une déclaration du demandeur indiquant qu'il a pris connaissance des articles 32 et 33 de la Loi et qu'il a obtenu, dans les cas prévus à ces articles, les autorisations requises;

4° le nom de celui qui a jalonné le terrain faisant l'objet du claim ainsi que le numéro de son permis de prospection;

5° pour chacun des terrains jalonnés:

a) sa localisation;

b) la date et l'heure du jalonnement;

© Éditeur officiel du Québec

c) la distance en mètre entre chacun des piquets délimitant le terrain jalonné ainsi que la superficie de ce terrain en hectare;

d) le numéro apparaissant sur les plaques utilisées lors du jalonnement;

6° une déclaration du demandeur attestant de l'exactitude des renseignements fournis.

D. 1042-2000, a. 5; D. 74-2005, a. 1; D. 1065-2015, a. 2.

6. L'avis de désignation sur carte, présenté sur la formule fournie par le ministre, doit contenir les renseignements suivants:

1° les renseignements visés aux paragraphes 1, 2 et 6 de l'article 5;

2° *(paragraphe abrogé);*

3° le code alphanumérique apparaissant sur les cartes conservées au bureau du registraire relatif à chacun des terrains visés par l'avis de désignation sur carte;

4° dans le cas d'un terrain visé au paragraphe 1 du deuxième alinéa de l'article 49 de la Loi, les nom, adresse et numéro de téléphone du titulaire du claim détenu sur le terrain situé à moins de 1 000 m du terrain faisant l'objet de l'avis de désignation sur carte, ainsi que le numéro ou le code alphanumérique identifiant ce claim;

5° *(paragraphe abrogé).*

D. 1042-2000, a. 6; D. 74-2005, a. 2; D. 1065-2015, a. 3.

7. Les droits qui doivent accompagner l'avis de jalonnement lors de sa présentation pour inscription des claims sont fixés à 33,25 $ par claim.

D. 1042-2000, a. 7; D. 1336-2000, a. 4; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353.

8. Les droits qui doivent accompagner l'avis de désignation sur carte lors de sa présentation pour inscription des claims sont fixés en additionnant, pour chacun des claims visés par l'avis, les montants qui leur sont applicables prévus aux tableaux qui suivent, établis selon la superficie du terrain qui en fait l'objet et selon que le terrain est situé dans l'une des régions suivantes:

1° au nord du 52e degré de latitude:

Superficie du terrain faisant l'objet du claim			
Moins de 25 ha	**25 à 45 ha**	**Plus de 45 à 50 ha**	**Plus de 50 ha**
33,25 $/claim	120 $/claim	135 $/claim	151 $/claim

© Éditeur officiel du Québec

2° au sud du 52e degré de latitude:

Superficie du terrain faisant l'objet du claim		
Moins de 25 ha	**25 à 100 ha**	**Plus de 100 ha**
33,25 $/claim	65,25 $/claim	98,75 $/claim

Toutefois, lorsque le nombre de claims désignés sur carte au cours d'une même journée pour une même personne excède, au nord du 52e degré de latitude, 150 claims par feuillet du Système national de référence cartographique du Canada (SNRC) ou, au sud de cette limite, 40 claims par feuillet SNRC, les droits d'inscription pour chaque claim qui excède par feuillet SNRC le 150e claim ou le 40e, selon le cas, correspondent à 5 fois les montants par claim prévus aux tableaux visés au premier alinéa. Les feuillets SNRC sont ceux établis à l'échelle 1:50 000 et les coordonnées géographiques (latitude et longitude) établissant la limite des terrains sont celles définies selon le North American Datum 1983 (NAD83).

Pour les fins du premier alinéa de l'article 307 de la Loi et du deuxième alinéa du présent article, sont réputés constituer une seule et même personne, la personne morale, ses filiales et leurs administrateurs, dirigeants, représentants et employés. Sont également réputés constituer une seule et même personne, pour les fins des mêmes dispositions, la personne physique, ses représentants et leurs employés.

D. 1042-2000, a. 8; D. 1336-2000, a. 5; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353; D. 1065-2015, a. 4.

8.1. L'avis exigé en vertu du troisième alinéa de l'article 65 de la Loi est donné à l'aide du document que le ministre rend accessible à cet effet.

Le titulaire de claim peut, à son choix, transmettre cet avis aux personnes et à la municipalité concernées ou le faire paraître dans un quotidien ou un hebdomadaire distribué dans la région où est situé le claim. Dans ce dernier cas, une carte localisant le titre minier et permettant de bien le situer doit être publiée avec l'avis.

D. 1065-2015, a. 5.

SECTION III

RENOUVELLEMENT

9. La demande de renouvellement de claims, remplie sur la formule fournie par le ministre, doit contenir les renseignements suivants:

1° les nom, adresse et numéro de téléphone du titulaire des claims faisant l'objet de la demande;

2° le numéro ou le code alphanumérique identifiant les claims dont le renouvellement est demandé;

3° pour chacun des claims, sa date d'expiration ainsi que, le cas échéant, le code alphanumérique identifiant le claim sur lequel le demandeur, conformément à l'article 76 de la Loi, désire tirer des excédents et, dans ce dernier cas, le montant des sommes dépensées pour des travaux effectués au titre du claim que le demandeur désire appliquer au claim dont le renouvellement est demandé;

4° une déclaration du demandeur attestant l'exactitude des renseignements fournis et reconnaissant être le titulaire des claims faisant l'objet de la demande ou son représentant.

D. 1042-2000, a. 9; D. 1065-2015, a. 6.

© Éditeur officiel du Québec

10. La demande de renouvellement de claims doit être accompagnée des droits de renouvellement. Ces droits sont fixés, en additionnant, pour chacun des claims visés par la demande, les montants qui leur sont applicables prévus aux tableaux visés au premier alinéa de l'article 8.

Les droits du premier renouvellement qui suit la conversion d'un claim situé au nord du 52e degré de latitude sont cependant fixés en additionnant les droits de renouvellement de chacun des claims jalonnés visés par la demande de conversion et en répartissant le total des droits de renouvellement ainsi obtenu entre les claims convertis en fonction de leur superficie respective.

Toutefois, les droits de renouvellement d'un claim sont portés au double lorsque le renouvellement du claim est demandé le 60e jour précédant sa date d'expiration ou après cette date mais avant la date d'expiration du claim.

D. 1042-2000, a. 10; D. 74-2005, a. 3.

11. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 11; D. 74-2005, a. 4.

12. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 12; D. 1065-2015, a. 7.

13. Le montant supplémentaire qui doit être versé lorsque le titulaire de claims fait rapport des travaux au ministre dans les 60 jours qui précèdent leur date d'expiration est fixé à 25 $ par claim jusqu'à un maximum de 250 $ par rapport.

D. 1042-2000, a. 13; D. 1065-2015, a. 8.

SECTION IV

PROTECTION DES AMÉNAGEMENTS SUR DES TERRES DU DOMAINE DE L'ÉTAT

14. Les aménagements visés à l'article 70 de la Loi sont les suivants:

1° un centre de pisciculture;

2° un centre de ski alpin;

3° *(paragraphe abrogé);*

4° un chemin public au sens du Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2);

5° une ferme expérimentale;

6° une forêt d'enseignement et de recherche au sens de l'article 20 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1);

7° une forêt d'expérimentation au sens de l'article 18 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier;

8° les immeubles relatifs à l'utilisation des forces hydrauliques;

9° une pépinière;

10° une piste d'atterrissage;

© Éditeur officiel du Québec

11° une station forestière au sens de l'article 22 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier;

12° un terrain de camping;

13° un terrain de golf;

14° un verger à graines.

D. 1042-2000, a. 14; D. 74-2005, a. 5.

SECTION V

COÛT MINIMUM DES TRAVAUX

15. Le coût minimum des travaux que doit effectuer le titulaire d'un claim sur le terrain qui en fait l'objet, en application de l'article 72 de la Loi, est déterminé aux tableaux qui suivent et varie selon la superficie du terrain qui en fait l'objet, selon le nombre de périodes de validité du claim et selon que le terrain est situé dans l'une des régions suivantes:

1° au nord du 52e degré de latitude:

Nombre de périodes de validité du claim	Superficie du terrain faisant l'objet du claim		
	Moins de 25 ha	25 à 45 ha	Plus de 45 ha
1	48 $	120 $	135 $
2	160 $	400 $	450 $
3	320 $	800 $	900 $
4	480 $	1 200 $	1 350 $
5	640 $	1 600 $	1 800 $
6	750 $	1 800 $	1 800 $
7 et plus	1 000 $	2 500 $	2 500 $

© Éditeur officiel du Québec

2° au sud du 52e degré de latitude:

Nombre de périodes de validité du claim	Superficie du terrain faisant l'objet du claim		
	Moins de 25 ha	25 à 100 ha	Plus de 100 ha
1	500 $	1 200 $	1 800 $
2	500 $	1 200 $	1 800 $
3	500 $	1 200 $	1 800 $
4	750 $	1 800 $	2 700 $
5	750 $	1 800 $	2 700 $
6	750 $	1 800 $	2 700 $
7 et plus	1 000 $	2 500 $	3 600 $

D. 1042-2000, a. 15; D. 1336-2000, a. 6; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353.

SECTION VI

RÈGLES DE MODIFICATION D'UNE DEMANDE DE RENOUVELLEMENT

16. Pour l'application du deuxième alinéa de l'article 79 de la Loi, le ministre modifie une demande de renouvellement de claims en imputant sur chaque claim, jusqu'à épuisement du coût des travaux effectués, le coût minimum des travaux exigés selon l'article 15.

Il doit effectuer cette imputation en commençant par le claim sur le terrain duquel les travaux ont été effectués. Il procède ensuite à l'imputation des travaux effectués sur les autres claims en commençant par le claim le plus âgé.

Pour les fins de l'application du deuxième alinéa, l'âge d'un claim s'établit suivant la date et l'heure du jalonnement ou selon la date de réception de l'avis de désignation sur carte. Toutefois, l'âge des claims résultant de la conversion de droits miniers en claims désignés sur carte s'établit suivant la date de la conversion. Lorsqu'il est impossible d'établir quel claim est le plus âgé, il y a tirage au sort pour déterminer l'ordre d'imputation.

D. 1042-2000, a. 16; D. 1065-2015, a. 9.

© Éditeur officiel du Québec

SECTION VII

CONVERSION DE DROITS MINIERS EN CLAIMS DÉSIGNÉS SUR CARTE

17. La demande de conversion de droits miniers visée à la sous-section 5 de la section III du chapitre III de la Loi, présentée sur la formule fournie par le ministre, doit contenir les renseignements suivants:

1° les nom, adresse et numéro de téléphone du titulaire des droits à convertir;

2° le numéro ou le code alphanumérique identifiant les droits à convertir;

3° les coordonnées géographiques (latitude et longitude) en degrés, minutes, secondes et centième de seconde des sommets du périmètre des terrains faisant l'objet des droits à convertir, définies selon le North American Datum 1983 (NAD83), et son système de coordonnées géodésiques en vigueur, en conformité avec le Système national de référence cartographique du Canada (SNRC);

4° le nom du canton, de la paroisse ou de la seigneurie ou le code d'identification du feuillet SNRC où sont situés les terrains faisant l'objet des droits à convertir;

5° *(paragraphe abrogé);*

6° *(paragraphe abrogé).*

D. 1042-2000, a. 17; D. 1065-2015, a. 10.

18. La demande de conversion de claims doit, lorsque l'un des terrains visés par la demande de conversion est localisé à moins de 400 m d'un autre sur lequel un claim est détenu par un tiers, être accompagnée d'une entente écrite, signée par les titulaires des droits détenus sur ces terrains, contenant les renseignements suivants:

1° les nom, adresse et numéro de téléphone du titulaire du claim détenu sur le terrain localisé à moins de 400 m des terrains faisant l'objet des droits à convertir;

2° le numéro ou le code alphanumérique identifiant le claim visé au paragraphe 1;

3° les coordonnées géographiques (latitude et longitude) en degrés, minutes, secondes et centième de seconde établissant la limite des terrains contigus, définies selon le North American Datum 1983 (NAD83), et son système de coordonnées géodésiques en vigueur, en conformité avec le Système national de référence cartographique du Canada (SNRC).

À défaut d'obtenir une telle entente, la demande de conversion doit être accompagnée d'un plan d'arpentage localisant la limite des terrains contigus effectué conformément aux dispositions de l'article 92 du présent règlement.

D. 1042-2000, a. 18; D. 74-2005, a. 6; D. 1065-2015, a. 11.

19. Lorsqu'il appert que la localisation du périmètre des terrains faisant l'objet des droits à convertir ne risque pas de soulever de conflit entre les titulaires de droits miniers, les renseignements visés au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 17, ainsi que ceux visés au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 18 le cas échéant, peuvent être remplacés par un document sommaire accompagnant la demande de conversion de droits miniers et établissant la localisation du périmètre des terrains faisant l'objet des droits à convertir.

D. 1042-2000, a. 19.

20. La moyenne de ce qui reste à courir des périodes de validité de l'ensemble des claims à convertir aux fins de déterminer la date d'expiration des claims convertis en claims désignés sur carte, à la suite de la présentation d'une demande de conversion, se calcule en additionnant, pour chacun des claims dont la

© Éditeur officiel du Québec

conversion est demandée, le nombre de jours à écouler jusqu'à sa date d'expiration et en divisant la somme totale ainsi obtenue par le nombre de ces claims.

D. 1042-2000, a. 20; D. 1065-2015, a. 12.

21. L'excédent des sommes dépensées, par période de validité, pour les travaux effectués sur l'ensemble des terrains faisant l'objet des claims à convertir est calculé en faisant la somme des excédents dépensés pour les travaux pour chacune des périodes de validité des claims convertis en claims désignés sur carte. Cet excédent est réparti entre tous les claims convertis en claims désignés sur carte de façon proportionnelle à leur superficie.

D. 1042-2000, a. 21; D. 1065-2015, a. 13.

22. Sous réserve de l'article 22.1, le nombre de périodes de validité des claims convertis en claims désignés sur carte aux fins d'établir le coût minimum des travaux exigés pour les renouvellements de ces claims effectués après le premier renouvellement qui suit leur conversion est déterminé de la manière suivante:

1° en établissant d'abord, pour chacun des claims dont la conversion est demandée, le nombre de jours écoulés depuis sa date d'inscription ou, s'il s'agit d'un claim obtenu par jalonnement inscrit avant le 24 octobre 1988, depuis celle correspondant au premier renouvellement suivant cette date;

2° en soustrayant, le cas échéant, le nombre de jours écoulés du nombre de jours pendant lesquels la période de validité du claim a été suspendue par le ministre en vertu des articles 63 ou 82 de la Loi;

3° en additionnant les nombres ainsi établis pour chacun des claims dont la conversion est demandée et en divisant la somme totale ainsi obtenue par le nombre de ces claims;

4° en divisant ce dernier résultat par le facteur 730,5.

Le nombre de périodes de validité déterminé conformément au présent article est augmenté au nombre entier qui suit s'il comprend une fraction.

D. 1042-2000, a. 22; D. 74-2005, a. 7; D. 1065-2015, a. 14.

22.1. La période de validité des claims situés au nord du 52e degré de latitude et convertis en claims désignés sur carte est réputée, aux fins d'établir le coût minimum des travaux visés à l'article 22, être la première.

D. 74-2005, a. 8.

23. Peuvent seuls faire l'objet d'une conversion de droits miniers en claims désignés sur carte en vertu de la sous-section 5 de la section III du chapitre III de la Loi, les claims obtenus par jalonnement inscrits au registre public des droits miniers, réels et immobiliers, qui ne remplissent aucune des conditions suivantes:

1° le claim fait l'objet d'une décision qui suspend sa période de validité prise par le ministre en vertu des paragraphes 1 ou 3 de l'article 63 de la Loi;

2° le claim fait l'objet d'une ordonnance de cessation des travaux prise par le ministre en vertu de l'article 82 de la Loi;

3° le claim fait l'objet d'une décision refusant son renouvellement prise par le ministre en vertu de l'article 61 de la Loi;

4° le claim fait l'objet d'une suspension ou d'une révocation à la suite d'une décision prise par le ministre en vertu des articles 278, 280 ou 281 de la Loi;

5° le claim fait l'objet d'une saisie notifiée au ministre, ou sa validité fait l'objet d'une contestation.

© Éditeur officiel du Québec

Aucun claim ne peut être converti dès que le titulaire est informé de l'intention du ministre de prendre une décision ou une ordonnance visée aux paragraphes 1, 2 ou 3, conformément à l'article 5 de la Loi sur la justice administrative (chapitre J-3), ou, lorsqu'il s'agit d'une décision visée au paragraphe 4, dès que le ministre notifie par écrit au titulaire le préavis prescrit par l'article 5 de la Loi sur la justice administrative, conformément à l'article 284 de la Loi sur les mines (chapitre M-13.1).

Lorsque la décision ou l'ordonnance prise par le ministre est portée en appel devant la Cour du Québec, l'interdiction demeure tant que le tribunal statuant en dernier ressort ne l'a pas infirmée, le cas échéant. Il en est ainsi lorsque le claim fait l'objet d'une saisie inscrite au registre public des droits miniers, réels et immobiliers, tant que la saisie n'a pas été annulée par un tribunal statuant en dernier ressort, ou lorsque la validité du claim est contestée tant que le ministre ou, s'il y a appel, le tribunal statuant en dernier ressort, n'a pas rendu sa décision.

D. 1042-2000, a. 23; D. 1065-2015, a. 15.

24. Le titulaire de claims obtenus par jalonnement dont la période de validité est suspendue par le ministre en vertu du paragraphe 2 de l'article 63 de la Loi ne peut demander leur conversion en claims désignés sur carte en vertu de l'article 83.2 de celle-ci que si la demande de conversion présentée en vertu de cet article regroupe uniquement des claims dont la période de validité est suspendue en vertu du paragraphe 2 de l'article 63 de la Loi.

D. 1042-2000, a. 24.

25. Les promesses d'achat inscrites au registre public des droits miniers, réels et immobiliers, relatives aux claims obtenus par jalonnement sont, lorsque ces claims sont convertis en claims désignés sur carte, réinscrites sans frais à ce registre, avec référence aux claims convertis en claims désignés sur carte.

D. 1042-2000, a. 25; D. 1065-2015, a. 16.

26. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 26; D. 1065-2015, a. 17.

27. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 27; D. 1065-2015, a. 17.

28. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 28; D. 1065-2015, a. 17.

29. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 29; D. 1065-2015, a. 17.

SECTION VII.I

FUSION ET SUBSTITUTION DE CLAIMS DÉSIGNÉS SUR CARTE

D. 74-2005, a. 9.

29.1. Les articles 17 et 19 à 24 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à la demande de fusion de claims désignés sur carte visée à la sous-section 7 de la section III du chapitre III de la Loi.

D. 74-2005, a. 9; D. 1065-2015, a. 18.

© Éditeur officiel du Québec

29.2. Les articles 17 à 24 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à la demande de substitution visée à la sous-section 8 de la section III du chapitre III de la Loi.

D. 74-2005, a. 9; D. 1065-2015, a. 19.

SECTION VIII

(Abrogée)

D. 1042-2000, sec. VIII; D. 1065-2015, a. 20.

30. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 30; D. 1065-2015, a. 20.

31. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 31; D. 1065-2015, a. 20.

32. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 32; D. 1065-2015, a. 20.

33. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 33; D. 1065-2015, a. 20.

CHAPITRE III

(Abrogé)

D. 1042-2000; D. 1065-2015, a. 20.

34. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 34; D. 1336-2000, a. 7; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353; D. 1065-2015, a. 20.

35. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 35; D. 1065-2015, a. 20.

36. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 36; D. 1336-2000, a. 8; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353; D. 1065-2015, a. 20.

37. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 37; D. 1065-2015, a. 20.

© Éditeur officiel du Québec

CHAPITRE IV

BAIL MINIER ET CONCESSION MINIÈRE

SECTION I

OBTENTION ET RENOUVELLEMENT

D. 1065-2015, a. 21.

38. Toute demande de bail minier doit être faite par écrit au ministre et contenir les renseignements suivants:

1° les nom, adresse, numéro de téléphone et date de naissance du demandeur ainsi que les nom, adresse et numéro de téléphone de la personne à qui la correspondance doit être adressée;

2° le numéro d'entreprise attribué au demandeur en application de la Loi sur la publicité légale des entreprises (chapitre P-44.1), le cas échéant;

3° la superficie du terrain visé;

4° la liste des numéros ou codes alphanumériques identifiant les droits miniers concernés par la demande de bail minier;

5° les nom et adresse des personnes détenant des droits sur le terrain visé par la demande de bail lorsque ces terres ont été concédées, aliénées ou louées par l'État à des fins autres que minières ou lorsqu'elles font l'objet d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface, la nature de ces droits ainsi que, le cas échéant, la nature de l'entente conclue entre ces personnes et le demandeur.

La demande de bail doit être accompagnée du loyer annuel prévu à l'article 39 pour la première année du bail.

D. 1042-2000, a. 38.

39. Le montant du loyer annuel pour un bail minier est de 48 $/ha si le terrain est situé sur les terres du domaine de l'État ou de 22,90 $/ha si le terrain est situé sur des terres concédées ou aliénées par l'État à des fins autres que minières.

Toutefois, pour la partie des terres du domaine de l'État utilisée pour entreposer des résidus miniers, le montant du loyer annuel est celui prévu pour l'établissement d'un parc destiné à recevoir des résidus miniers fixé au Règlement sur la vente, la location et l'octroi de droits immobiliers sur les terres du domaine de l'État (chapitre T-8.1, r. 7), tel qu'il se lit au moment où il s'applique.

D. 1042-2000, a. 39.

39.1. La consultation publique exigée en vertu de l'article 101.0.1 de la Loi, laquelle comprend notamment la tenue d'une assemblée publique, est annoncée au moyen d'un avis contenant minimalement les informations suivantes:

1° une description du projet;

2° une carte localisant le site visé par le projet d'exploitation;

3° l'endroit et le site Internet où la documentation détaillée de l'ensemble du projet peut être consultée. Cette documentation comprend notamment les infrastructures et les chemins d'accès projetés, la description des différentes phases du projet ainsi que la durée prévue pour chacune d'entre elles, les avantages et les

© Éditeur officiel du Québec

inconvénients anticipés du projet, les mesures d'atténuation proposées et une description des autres utilisations du territoire à proximité du site visé par le projet;

4° les moyens et les délais pour soumettre des commentaires;

5° le moment et l'endroit où se déroulera une assemblée publique, lesquels doivent faciliter la participation des citoyens;

6° la possibilité pour toute personne de transmettre des commentaires écrits au plus tard 30 jours suivant la tenue de l'assemblée publique.

Cet avis doit être publié dans un quotidien ou un hebdomadaire distribué dans la région où le projet est situé au moins 30 jours avant la tenue de l'assemblée publique. Une copie de cet avis est transmise au ministre, au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, aux municipalités concernées et aux communautés autochtones consultées par le gouvernement à l'égard de ce projet, le cas échéant.

D. 1065-2015, a. 22.

39.2. Au cours de l'assemblée publique, le projet est présenté et les personnes qui désirent s'exprimer sont entendues. Les propos tenus lors de cette assemblée sont enregistrés.

D. 1065-2015, a. 22.

39.3. Un rapport de la consultation est transmis au ministre et au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques dans un délai de 31 à 90 jours suivant la tenue de l'assemblée publique. Il indique notamment les demandes soumises par la population et les communautés autochtones concernées, le cas échéant, ainsi que les réponses du promoteur relativement à ces demandes.

Ce rapport est accompagné d'une copie de tous les commentaires reçus par le promoteur au cours de la consultation.

Le promoteur publie ce rapport sur un site Internet au plus tard 15 jours après l'avoir transmis aux ministres.

D. 1065-2015, a. 22.

40. Toute demande de renouvellement de bail minier doit être faite par écrit au ministre et contenir les renseignements suivants:

1° les nom, adresse et numéro de téléphone du locataire;

2° le code alphanumérique identifiant le bail minier dont le renouvellement est demandé;

3° le numéro d'ordre de la fiche immobilière établie au registre foncier du bureau de la publicité des droits pour l'assiette du bail minier ou, si elle est immatriculée, le numéro d'immatriculation qui lui est donné, ainsi que le numéro d'inscription du bail et, le cas échéant, celui de ses renouvellements et transferts.

La demande de renouvellement de bail doit être accompagnée du loyer annuel prévu à l'article 39 pour la première année du bail.

D. 1042-2000, a. 40.

41. Le montant supplémentaire qui doit être versé pour le renouvellement d'un bail minier dont la demande de renouvellement est présentée dans les 60 jours précédant l'expiration du bail est de 115 $.

D. 1042-2000, a. 41.

© Éditeur officiel du Québec

42. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 42; D. 1065-2015, a. 23.

SECTION II

COMITÉ DE SUIVI POUR FAVORISER L'IMPLICATION DE LA COMMUNAUTÉ LOCALE SUR L'ENSEMBLE DU PROJET

D. 1065-2015, a. 24.

42.1. Un membre du comité de suivi pour favoriser l'implication de la communauté locale sur l'ensemble du projet est réputé ne pas être indépendant:

1° s'il a, de manière directe ou indirecte, des relations ou des intérêts de nature financière ou commerciale avec le locataire;

2° s'il est à l'emploi du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles ou du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques;

3° s'il est ou a été, au cours des 2 années précédant la date de sa nomination, à l'emploi du locataire ou de l'une de ses filiales en propriété exclusive ou s'il est lié à une personne qui occupe un tel emploi.

Pour l'application du présent article, on entend par «personne liée» des personnes liées par les liens du sang, du mariage, de l'union civile, de l'union de fait ou de l'adoption.

D. 1065-2015, a. 24.

42.2. Le comité se réunit au moins une fois par année.

Au plus tard 15 jours après chaque réunion, le comité transmet au locataire un compte rendu de celle-ci. Le locataire le publie sur un site Internet dans les 2 jours ouvrables qui suivent sa réception.

D. 1065-2015, a. 24.

42.3. Dans le but de prévenir un différend pouvant naître entre les membres du comité à l'égard de son fonctionnement, le comité doit, dès sa première réunion, choisir des modes privés de prévention et de règlement des différends.

À la même occasion, le locataire et le comité doivent choisir d'un commun accord des modes privés de prévention et de règlement des différends pouvant naître entre eux, notamment à l'égard:

1° des renseignements et des documents demandés au locataire;

2° des dépenses du comité;

3° du soutien technique requis par le comité.

D. 1065-2015, a. 24.

42.4. Toute demande de renseignements ou de documents adressée par le comité au locataire doit être formulée par écrit et viser des données nécessaires à l'accomplissement du mandat du comité.

Dans les 15 jours qui suivent la réception de la demande, le locataire doit fournir les renseignements et les documents ou motiver son refus.

D. 1065-2015, a. 24.

© Éditeur officiel du Québec

42.5. Toutes les dépenses de fonctionnement du comité, incluant celles reliées aux démarches entreprises pour prévenir ou régler un différend, sont supportées par le locataire.

À la demande du comité et sur présentation des pièces justificatives, le locataire rembourse les frais reliés aux déplacements et à l'hébergement des membres du comité.

Le locataire fournit également le soutien technique nécessaire au comité, incluant le recours à des expertises externes lorsque cela est requis.

D. 1065-2015, a. 24.

42.6. Un rapport annuel des activités et des dépenses du comité doit être publié par le locataire sur un site Internet dans les 90 jours suivant la fin de l'exercice financier du locataire.

Le comité prépare la portion du rapport concernant ses activités et la transmet au locataire au moins 2 jours ouvrables avant la date maximale pour publier le rapport.

Le locataire produit l'autre portion du rapport concernant les dépenses du comité.

D. 1065-2015, a. 24.

CHAPITRE V

(Abrogé)

D. 1042-2000; D. 1065-2015, a. 25.

43. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 43; D. 1065-2015, a. 25.

44. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 44; D. 1065-2015, a. 25.

45. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 45; D. 1336-2000, a. 9; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353; D. 1065-2015, a. 25.

CHAPITRE VI

EXPLOITATION DES SUBSTANCES MINÉRALES DE SURFACE

SECTION I

BAIL D'EXPLOITATION DE SUBSTANCES MINÉRALES DE SURFACE

46. Toute demande de bail d'exploitation de substances minérales de surface doit être présentée sur la formule fournie à cette fin par le ministre et contenir les renseignements suivants:

1° les nom, adresse, numéro de téléphone et date de naissance du demandeur ainsi que les nom, adresse et numéro de téléphone de la personne à qui la correspondance doit être adressée;

2° le numéro d"entreprise attribué au demandeur en application de la Loi sur la publicité légale des entreprises (chapitre P-44.1), le cas échéant;

© Éditeur officiel du Québec

3° les renseignements nécessaires à la localisation du terrain visé par la demande, ceux liés au propriétaire du terrain ainsi que ceux liés à l'exploitant actuel du dépôt, le cas échéant;

4° la nature des substances minérales de surface que le demandeur entend extraire ou exploiter;

5° une déclaration du demandeur certifiant qu'il satisfait aux conditions prévues à l'article 47 ainsi qu'une déclaration attestant l'exactitude des renseignements fournis.

D. 1042-2000, a. 46.

47. Un bail d'exploitation de substances minérales de surface ne peut être conclu ou renouvelé que si, au moment de la présentation de celle-ci, le demandeur ne manque à aucune des obligations visées à l'article 155 de la Loi qu'il est tenu de respecter à l'égard d'un bail d'exploitation de substances minérales de surface, y compris celle de payer le montant supplémentaire visé à l'article 62 du présent règlement, ou ne manque à aucune des obligations visées au deuxième alinéa de l'article 140 de cette Loi qu'il est tenu de respecter à l'égard d'une autorisation à extraire de telles substances.

D. 1042-2000, a. 47; D. 74-2005, a. 10.

§ 1. — *Bail non exclusif d'exploitation de substances minérales de surface*

48. La demande de bail non exclusif d'exploitation de substances minérales de surface doit être accompagnée d'une carte, à une échelle qui ne soit pas inférieure à 1:50 000, montrant la localisation du site d'exploitation.

Toutefois, lorsque la demande concerne une aire d'exploitation pour laquelle un certificat d'autorisation est requis en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2), l'échelle de la carte ne doit pas être inférieure à 1:5 000 et cette carte doit indiquer, le cas échéant:

1° les limites du terrain faisant l'objet de la demande;

2° l'aire d'exploitation, y compris la localisation des équipements, des aires de chargement, de déchargement et de dépôt des agrégats, des aires d'entreposage des terres de découverte et du sol végétal et des aires sur lesquelles sont entreposés des résidus miniers;

3° le territoire avoisinant jusqu'à 150 m de l'aire d'exploitation;

4° le nom et le tracé des chemins publics, au sens du Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2), des voies d'accès existantes et à construire, des cours d'eau ou des lacs, l'emplacement des puits ainsi que l'emplacement et la nature de toute construction, terrain de camping ou établissement récréatif situés dans le périmètre délimité selon le paragraphe 3;

5° la date de l'établissement de la carte.

D. 1042-2000, a. 48.

49. La demande de bail non exclusif d'exploitation de substances minérales de surface doit également être accompagnée du loyer au montant de 290 $ pour la durée du bail.

D. 1042-2000, a. 49.

50. Toute demande de renouvellement de bail non exclusif d'exploitation de substances minérales de surface doit être faite par écrit au ministre et contenir les renseignements suivants:

1° les nom, adresse et numéro de téléphone du titulaire du bail non exclusif d'exploitation de substances minérales de surface faisant l'objet de la demande;

2° le code alphanumérique identifiant le bail dont le renouvellement est demandé;

© Éditeur officiel du Québec

3° les déclarations visées au paragraphe 5 de l'article 46.

La demande de renouvellement de bail doit être accompagnée du loyer au montant de 290 $ pour la durée du bail.

D. 1042-2000, a. 50.

§ 2. — *Bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface*

51. La demande de bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface doit être accompagnée des documents suivants:

1° de la carte visée à l'article 48, établie à une échelle qui ne soit pas inférieure à 1:5 000, indiquant les éléments visés au deuxième alinéa de cet article et, dans le cas d'une tourbière, d'un plan hypsométrique indiquant les dimensions de la tourbière et l'emplacement du système de drainage projeté;

2° d'un rapport décrivant la nature, l'étendue et la qualité du gisement ou du dépôt;

3° d'un rapport précisant les usages prévus de la substance exploitée, les marchés visés et le taux de production anticipé;

4° d'un rapport décrivant le mode d'exploitation proposé.

Lorsque la demande est présentée par une municipalité ou une régie intermunicipale, les rapports visés aux paragraphes 3 et 4 sont remplacés par un plan quinquennal des travaux de construction, de réfection et d'entretien des rues et du réseau routier.

Lorsque le terrain visé par la demande de bail exclusif se situe en territoire non arpenté et que sa superficie et sa forme ne correspondent pas à celles d'un terrain désigné sur carte pouvant faire l'objet d'un claim, telles que déterminées par le ministre et reproduites sur les cartes conservées au bureau du registraire, de même que pour les parties de lots ou de blocs en territoire arpenté lorsque le terrain visé par la demande ne couvre pas des lots ou blocs entiers selon l'arpentage au primitif, le périmètre apparaissant sur la carte doit être établi par arpentage ou défini par les coordonnées rectangulaires UTM (Universel Transverse de Mercator) et le fuseau, selon le North American Datum 1983 (NAD83), et son système de coordonnées géodésiques en vigueur, en conformité avec le Système national de référence cartographique du Canada (SNRC); dans ce dernier cas, les sommets du périmètre doivent être numérotés sur la carte et la liste des coordonnées correspondantes doit être jointe à celle-ci.

Lorsque la substance minérale de surface que le demandeur de bail exclusif entend exploiter est du sable de silice, de la calcite, de la dolomie ou un type de roche utilisée comme pierre de taille ou minerai de silice, le rapport visé au paragraphe 2 du premier alinéa doit être certifié par un géologue membre de l'Ordre des géologues du Québec ou un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

D. 1042-2000, a. 51; D. 74-2005, a. 11.

52. La demande de bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface doit également être accompagnée du loyer prévu à l'article 53 pour la durée du bail.

D. 1042-2000, a. 52.

© Éditeur officiel du Québec

53. Le montant du loyer que doit acquitter le demandeur de bail exclusif pour l'exploitation de substances minérales de surface autres que de la tourbe est fixé selon la durée du bail, conformément au tableau qui suit:

Durée du bail	Montant du loyer
5 ans et moins	3 202 $
Plus de 5 ans à 6 ans	3 841 $
Plus de 6 ans à 7 ans	4 481 $
Plus de 7 ans à 8 ans	5 125 $
Plus de 8 ans à 9 ans	5 763 $
Plus de 9 ans à 10 ans	6 402 $

Le montant du loyer que doit acquitter le demandeur de bail exclusif pour l'exploitation de la tourbe est de 9 604 $.

D. 1042-2000, a. 53.

54. Les frais qui doivent être acquittés pour une demande d'augmentation de la superficie d'un territoire faisant l'objet d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface, faite conformément à l'article 146 de la Loi, sont de 146 $.

D. 1042-2000, a. 54.

55. Toute demande de renouvellement de bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface doit être faite par écrit au ministre et contenir les renseignements suivants:

1° les nom, adresse et numéro de téléphone du titulaire du bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface faisant l'objet de la demande;

2° le code alphanumérique identifiant le bail dont le renouvellement est demandé;

3° le numéro d'ordre de la fiche immobilière établie au registre foncier du bureau de la publicité des droits pour l'assiette du bail ou, si elle est immatriculée, le numéro d'immatriculation qui lui est donné, ainsi que le numéro d'inscription du bail et, le cas échéant, celui de ses renouvellements et transferts;

4° une mise à jour de la carte exigée lors de la demande de bail exclusif en vertu du paragraphe 1 du premier alinéa de l'article 51, en indiquant en plus les fronts de taille, les aires d'entreposage des substances minérales à aliéner, les aires d'accumulation des résidus miniers et l'emplacement des bâtiments et infrastructures;

5° les déclarations visées au paragraphe 5 de l'article 46.

© Éditeur officiel du Québec

La demande de renouvellement de bail doit être accompagnée d'une copie du certificat d'autorisation délivré en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) et du loyer prévu à l'article 53 pour la durée du bail.

D. 1042-2000, a. 55; D. 1065-2015, a. 26.

56. Le montant supplémentaire qui doit être versé pour le renouvellement d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface dont la demande de renouvellement est présentée dans les 60 jours précédant l'expiration du bail est de 115 $.

D. 1042-2000, a. 56.

§ 3. — *Consultation publique*

D. 1065-2015, a. 27.

56.1. Les articles 39.1 et 39.2 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, à la consultation publique exigée en vertu de l'article 140.1 de la Loi.

D. 1065-2015, a. 27.

SECTION I.1

PROTECTION DES AMÉNAGEMENTS SUR DES TERRES DU DOMAINE DE L'ÉTAT

D. 1065-2015, a. 27.

56.2. Les aménagements visés au paragraphe 1 du premier alinéa de l'article 144 de la Loi sont ceux énumérés à l'article 14.

D. 1065-2015, a. 27.

SECTION II

AUTORISATION D'EXTRACTION D'UNE QUANTITÉ FIXE DE SUBSTANCES MINÉRALES DE SURFACE

57. Les droits que doit acquitter la personne autorisée à extraire une quantité fixe de substances minérales de surface en vertu du deuxième alinéa de l'article 140 de la Loi sont de 639 $ pour la durée de l'autorisation.

D. 1042-2000, a. 57; D. 1336-2000, a. 10; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353.

58. La redevance que doit verser la personne autorisée à extraire une quantité fixe de substances minérales de surface en application du deuxième alinéa de l'article 140 de la Loi est la même que celle qui doit être versée par le titulaire d'un bail d'exploitation de substances minérales de surface ou par l'exploitant ou la personne visés à l'article 223.1 de la Loi, fixée au tableau prévu à l'article 61.

D. 1042-2000, a. 58.

SECTION III

RAPPORTS D'EXTRACTION ET D'ALIÉNATION DE SUBSTANCES MINÉRALES DE SURFACE

59. Le rapport d'extraction et d'aliénation de substances minérales de surface visé à l'article 155 de la Loi doit être transmis au ministre 4 fois par année au plus tard aux dates suivantes:

1° le 15 juillet pour le rapport couvrant la période du 1er avril au 30 juin;

© Éditeur officiel du Québec

2° le 15 octobre pour le rapport couvrant la période du 1er juillet au 30 septembre;

3° le 15 janvier pour le rapport couvrant la période du 1er octobre au 31 décembre;

4° le 15 avril pour le rapport couvrant la période du 1er janvier au 31 mars.

Toutefois, le ministre peut, conformément au deuxième alinéa de l'article 155 de la Loi, permettre que lui soit transmis, à la date qu'il fixe, un seul rapport annuel:

1° lorsque le titulaire du bail d'exploitation de substances minérales de surface, l'exploitant ou la personne visé à l'article 223.1 de la Loi est, en vertu du troisième alinéa de l'article 155 de celle-ci, exempté du paiement de la redevance;

2° lorsque le titulaire du bail d'exploitation de substances minérales de surface est détenteur d'un permis de pourvoirie en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (chapitre C-61.1) et qu'il utilise les substances minérales de surface pour les fins d'aménagement et d'entretien de la pourvoirie.

Il peut également, conformément au deuxième alinéa de l'article 155 de la Loi, exiger que lui soit transmis à la date qu'il fixe un rapport sur une base mensuelle, lorsque le titulaire du bail non exclusif d'exploitation de substances minérales de surface, l'exploitant ou la personne visés à l'article 223.1 de la Loi s'est déjà, dans le passé, retrouvé dans l'une ou l'autre des situations suivantes:

1° il a exploité ou extrait des substances minérales de surface sans avoir conclu avec le ministre un bail d'exploitation de substances minérales de surface ni obtenu auprès de celui-ci une autorisation à extraire de telles substances, sauf dans les cas autrement permis par la Loi;

2° il a manqué à l'une des obligations visées à l'article 155 de la Loi qu'il était tenu de respecter à l'égard d'un bail d'exploitation de substances minérales de surface ou visées au deuxième alinéa de l'article 140 de cette Loi qu'il était tenu de respecter à l'égard d'une autorisation à extraire de telles substances.

D. 1042-2000, a. 59; D. 1065-2015, a. 28.

SECTION IV

REDEVANCES

60. Pour l'application de la présente section, un ballot standard correspond à 0,170 m^3 de tourbe comprimée à 50%.

D. 1042-2000, a. 60.

61. Sauf pour les cas d'exemption du paiement de la redevance prévus au troisième alinéa de l'article 155 de la Loi, la redevance qui doit être versée en application du premier alinéa de cet article par le titulaire d'un bail d'exploitation de substances minérales de surface ou par l'exploitant ou la personne visés à l'article 223.1

© Éditeur officiel du Québec

de la Loi est fixée, pour chacune des substances minérales de surface mentionnées au tableau qui suit, en fonction de la quantité de ces substances extraites ou aliénées:

Substances minérales de surface	Montant de la redevance
Tourbe	0,05 $ le ballot standard de tourbe extraite
Sable, gravier, argile et autres dépôts meuble	0,75 $/$m^3$ de substances extraites (0,36 $/t.m.)
Pierre de taille	4,80 $/$m^3$ de substances aliénées
Pierre concassée et toute pierre utilisée à des fins de construction	0,26 $/t.m. de substances extraites
Pierre et sable utilisés comme minerai de silice et toute pierre utilisée pour la fabrication du ciment, tels le calcaire, le calcite et la dolomie	0,40 $/t.m. de substances extraites
Les résidus miniers inertes issus du traitement de minerai ou des opérations de pyrométallurgie et les substances minérales de surface autres que celles décrites au présent tableau	0,21 $/t.m. de substances extraites

m^3 = mètre cube

t.m. = tonne métrique

D. 1042-2000, a. 61; D. 150-2006, a. 1.

SECTION V

MONTANT SUPPLÉMENTAIRE PAYABLE POUR MANQUEMENT AUX OBLIGATIONS VISÉES À L'ARTICLE 155 DE LA LOI

62. Un montant supplémentaire payable par le titulaire d'un bail d'exploitation de substances minérales de surface ou par un exploitant ou une personne visés à l'article 223.1 de la Loi s'ajoute aux redevances dans les cas suivants:

1° lorsque le rapport d'extraction et d'aliénation de substances minérales de surface visé à l'article 155 de la Loi n'a pas été transmis au ministre à la date prévue au premier alinéa de l'article 59 du présent règlement ou à celle fixée par le ministre en vertu du deuxième alinéa de l'article 155 de la Loi;

2° lorsque les redevances fixées au tableau prévu à l'article 61 du présent règlement n'ont pas été versées à la date où le rapport doit être transmis au ministre.

© Éditeur officiel du Québec

Dans le cas prévu au paragraphe 1 du premier alinéa, ce montant est, pour chaque rapport transmis en retard, de 52,25 $. Toutefois, ce montant est porté à 104 $ si le retard dans la transmission du rapport excède 15 jours.

Dans le cas prévu au paragraphe 2 du premier alinéa, ce montant est égal aux intérêts courus sur le montant des redevances dues, capitalisés mensuellement, calculés à compter de la date où le rapport aurait dû être transmis au ministre, au taux fixé en vertu de l'article 28 de la Loi sur l'administration fiscale (chapitre A-6.002).

D. 1042-2000, a. 62.

SECTION VI

CONDITIONS D'EXERCICE

63. Le titulaire d'un bail d'exploitation de substances minérales de surface qui exploite une sablière doit déboiser et enlever les terres de découverte et le sol végétal de l'aire d'exploitation sur une distance d'au moins 20 m du front de taille, sans toutefois excéder la superficie requise pour l'exploitation prévue dans l'année.

Le titulaire d'un bail non exclusif d'exploitation de substances minérales de surface qui exploite une sablière sur les terres du domaine de l'État doit également entreposer à des fins de restauration les terres de découverte et le sol végétal soustraits de l'aire d'exploitation.

D. 1042-2000, a. 63.

64. À défaut d'un bornage, le titulaire d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface doit indiquer sur le terrain qui en fait l'objet, par piquetage, le périmètre du terrain et ses sommets. Les lignes entre les piquets doivent être indiquées sur le terrain de manière à ce qu'elles puissent être suivies d'un piquet à l'autre.

Le piquetage doit être effectué avec une précision égale ou supérieure au mètre.

D. 1042-2000, a. 64; D. 1065-2015, a. 29.

65. Le titulaire d'un bail exclusif d'exploitation de tourbe doit, le cas échéant, conformément à la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2), réaménager et restaurer pendant la durée de son bail le terrain affecté par ses activités minières.

D. 1042-2000, a. 65.

CHAPITRE VII

TRAVAUX ET RAPPORTS

SECTION I

NATURE DES TRAVAUX

66. Dans le présent chapitre, on entend par «professionnel qualifié» un géologue membre de l'Ordre des géologues du Québec, un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec ou, dans le cas de la tourbe, un agronome membre de l'Ordre des agronomes du Québec ou un titulaire d'un baccalauréat en biologie.

Pour les fins du présent chapitre, les trous de sondage forés au diamant à une profondeur de 5 m et moins dans le roc constituent de l'échantillonnage.

D. 1042-2000, a. 66; D. 74-2005, a. 12; D. 1065-2015, a. 30.

© Éditeur officiel du Québec

67. Les travaux de prospection qui peuvent, dans un rapport, être appliqués à la première période de validité d'un claim, conformément à l'article 81 de la Loi, comprennent la recherche et l'examen d'affleurements rocheux et de blocs erratiques, le décapage de roc, les excavations en terrain meuble et dans le roc et l'échantillonnage.

D. 1042-2000, a. 67.

68. Constituent des études d'évaluation technique, pour l'application du premier alinéa de l'article 72 de la Loi et du présent chapitre, les études qui consistent en une compilation et synthèse portant sur les travaux géologiques et d'exploration des terrains faisant l'objet de droits miniers effectuées dans le but d'en évaluer le potentiel minéral.

Constituent des travaux d'examen de propriété, pour l'application des mêmes dispositions, les travaux qui consistent à la recherche et à l'examen des affleurements rocheux et des blocs erratiques effectués sur un terrain faisant l'objet d'un droit minier dans le but de trouver des indices minéralisés pouvant mener à la découverte d'un gisement minier.

D. 1042-2000, a. 68; D. 1065-2015, a. 31.

69. Le titulaire d'un claim doit effectuer un ou plusieurs des travaux suivants:

1° les études d'évaluation technique sous le contrôle d'un professionnel qualifié;

2° les travaux de recherche et d'examen de tourbières, d'affleurements rocheux et de blocs erratiques;

3° les travaux de levés géologiques, géophysiques ou géochimiques à des fins de recherche minière sous le contrôle d'un professionnel qualifié, y incluant les travaux de coupe de lignes requis pour ces levés lorsque de tels travaux sont déclarés et rapportés avec les résultats du levé pour lequel ils ont été effectués;

4° le décapage de roc et les excavations en terrain meuble et dans le roc;

5° les travaux d'échantillonnage, y compris les analyses les accompagnant, ainsi que les travaux d'ouverture d'un front de taille d'un terrain de pierres dimensionnelles pour fins d'étude;

6° les trous de sondage forés de façon à fournir des carottes, des boues ou des fragments de roche et les analyses de ces carottes, boues ou fragments ainsi que la mesure et l'enregistrement des données le long des trous forés sous le contrôle d'un professionnel qualifié;

7° les recherches et essais sur les échantillons provenant du terrain qui fait l'objet du droit minier lorsque ces recherches ou ces essais sont faits par un laboratoire, une station d'essai ou une équipe sous le contrôle d'un professionnel qualifié en vue de contribuer à la découverte ou au perfectionnement des procédés techniques d'exploration;

8° les études technico-économiques portant sur la pré-faisabilité ou la faisabilité sous le contrôle d'un professionnel qualifié;

9° les travaux d'arpentage du périmètre du terrain faisant l'objet du droit minier et les travaux de localisation des terrains faisant l'objet d'un bloc de claims effectués dans le but de les convertir ou de les substituer en claims désignés sur carte;

9.1° les travaux de caractérisation d'une tourbière réalisés dans le cadre d'une étude sur l'environnement;

9.2° les travaux de drainage préparatoires à l'exploitation d'une tourbière;

9.3° les travaux de réhabilitation progressive d'une tourbière;

© Éditeur officiel du Québec

9.4° les travaux de levés, d'inventaire et de recherche faunique et floristique sous le contrôle d'un professionnel qualifié pour les fins de la caractérisation d'une tourbière;

9.5° les études hydrogéologiques sous le contrôle d'un professionnel qualifié, y incluant les travaux de levés;

10° *(paragraphe abrogé);*

11° les travaux de réaménagement et de restauration réalisés sous le contrôle d'un professionnel qualifié, à l'exception de ceux qui, lorsque requis, n'ont pas été effectués selon les exigences d'un plan de réaménagement et de restauration imposé par la loi; les travaux de réaménagement et de restauration doivent cependant avoir été effectués sur un terrain sur lequel des travaux visés aux paragraphes 2, 4 ou 5 ont déjà été déclarés dans un rapport de travaux et le ministre ne doit pas avoir refusé ces travaux en application de l'article 74 de la Loi;

12° les mesures de sécurité prescrites à la section II du chapitre IX du présent règlement et, lorsqu'il y a cessation des activités minières, les mesures de protection nécessaires pour prévenir tout dommage pouvant résulter de cette cessation.

Les travaux visés aux paragraphes 2, 4 et 5 du premier alinéa doivent être effectués sous le contrôle d'un professionnel qualifié dans les cas prévus aux articles 73, 81 et 82.

D. 1042-2000, a. 69; D. 1065-2015, a. 32.

SECTION II

FRAIS AFFÉRENTS AUX TRAVAUX

70. Les frais afférents aux travaux prévus à l'article 69 sont les suivants:

1° le coût des entrepreneurs et des experts-conseils;

2° les coûts de la main-d'oeuvre et ceux liés à la supervision sur le terrain;

3° les coûts pour la fourniture et la location d'équipements;

4° les frais de déplacement du personnel et du matériel à destination et en provenance du terrain où s'exécutent les travaux;

5° les frais de nourriture et de logement du personnel;

6° les coûts de construction des chemins d'accès temporaires;

7° les coûts des essais et des analyses chimiques faits à des fins de recherche de substances minérales;

8° les coûts de production des rapports, des plans et des cartes;

9° les coûts de transport des carottes de sondage et des échantillons;

10° les frais d'amortissement comptables des équipements utilisés sur le terrain jusqu'à concurrence de 10% de l'ensemble des frais afférents aux travaux déclarés et rapportés.

Ces frais doivent être appuyés de pièces justificatives qui doivent être fournies au ministre sur demande.

D. 1042-2000, a. 70.

© Éditeur officiel du Québec

71. Le montant déboursé pour la réalisation des travaux prévus à l'article 69 sert à atteindre le coût minimum des travaux déterminé à l'article 15.

Ce montant comprend, lorsqu'il s'agit de travaux non rémunérés, le montant équivalent à celui qui aurait dû être déboursé pour la réalisation de ces travaux. Ce montant est calculé selon le salaire moyen pour l'accomplissement de travaux similaires dans la région où sont effectués ces travaux.

D. 1042-2000, a. 71; D. 1065-2015, a. 33.

SECTION III

RAPPORTS RELATIFS AUX TRAVAUX D'EXPLORATION

§ 1. — *Rapport d'études d'évaluation technique*

72. Le rapport d'études d'évaluation technique doit contenir les renseignements suivants:

1° le numéro ou le code alphanumérique identifiant le droit minier sur le terrain duquel les travaux servant de base à l'étude ont été effectués;

2° le but de l'étude, une compilation et une synthèse des travaux d'exploration accomplis antérieurement sur le terrain ainsi que l'état de la connaissance géologique du secteur visé ou de la connaissance de l'écosystème du milieu humide, dans le cas d'une tourbière;

3° les interprétations, conclusions et recommandations qui en résultent ainsi que les références bibliographiques.

Le rapport d'études d'évaluation technique doit également contenir, en annexe, les plans et les cartes servant à la compréhension de l'étude, établis à une échelle permettant de bien localiser les travaux et d'identifier les informations géoscientifiques ou les informations fauniques et floristiques, dans le cas d'une tourbière.

Ce rapport doit être signé par le professionnel qualifié sous le contrôle duquel les études ont été effectuées et être accompagné du formulaire de déclaration des travaux, dûment rempli, fourni par le ministre.

D. 1042-2000, a. 72; D. 1065-2015, a. 34.

§ 2. — *Rapport des travaux de recherche et d'examen d'affleurements rocheux et de blocs erratiques*

73. Le rapport des travaux de recherche et d'examen d'affleurements rocheux et de blocs erratiques doit décrire les travaux réalisés, contenir les résultats analytiques obtenus et être présenté sur le formulaire fourni par le ministre intitulé «Rapport de travaux d'exploration simplifié».

Le rapport des travaux de recherche et d'examen d'affleurements rocheux et de blocs erratiques doit également contenir, le cas échéant, en annexe, les cartes géologiques, géophysiques, géochimiques ou autres mentionnées dans le formulaire visé au premier alinéa, établies à une échelle permettant de bien localiser les travaux.

Ce rapport doit être signé par le professionnel qualifié sous le contrôle duquel les travaux de recherche et d'examen ont été effectués lorsque le montant consacré pour la totalité de ces travaux, déclarés et rapportés au cours d'une période de validité donnée, dépasse 5 000 $ par droit minier, et être accompagné du formulaire de déclaration des travaux, dûment rempli, fourni par le ministre.

© Éditeur officiel du Québec

Le montant des travaux de recherche et d'examen se calcule sans égard au fait qu'ils aient pu être effectués à titre de travaux de prospection ou d'examen de propriété.

D. 1042-2000, a. 73.

§ 3. — *Rapport des travaux de levés*

74. Le rapport des travaux de levés doit couvrir toute l'étendue des levés et contenir les renseignements exigés en vertu des articles 75, 77 ou 79 selon qu'il s'agit d'un rapport de levés géologiques, géophysiques ou géochimiques.

Le rapport des travaux de levés doit également contenir les éléments suivants:

1° une page titre, une table des matières, une table des cartes, un résumé, le but du levé, les données recueillies et leur interprétation, les conclusions, les recommandations qui en découlent, une carte de localisation des travaux sur fond topographique du système national de référence cartographique et les références bibliographiques;

2° en annexe du rapport, les plans et les cartes établis à une échelle permettant de bien localiser les travaux, couvrant toute l'étendue du levé et indiquant les renseignements exigés en vertu des articles 76, 78 ou 80 selon qu'il s'agit d'un rapport de levés géologiques, géophysiques ou géochimiques.

Ce rapport doit être signé par le professionnel qualifié sous le contrôle duquel les travaux ont été effectués et être accompagné du formulaire de déclaration des travaux, dûment rempli, fourni par le ministre.

D. 1042-2000, a. 74.

75. Les renseignements que doit contenir le rapport des travaux de levés, lorsqu'il s'agit d'un rapport de levés géologiques, sont les suivants:

1° une description de la géologie locale indiquant la description des unités rocheuses observées et, le cas échéant, la distribution et la nature des matériaux de recouvrement, la stratigraphie des couches, les caractéristiques des contacts et l'effet du métamorphisme intégrant les résultats des analyses et de l'étude au microscope;

2° une description de la géologie structurale indiquant la nature, l'attitude et l'orientation des plissements, de la foliation, du clivage et de la schistosité, de la linéation, du cisaillement, des diaclases, des fractures et des failles observés ainsi que, le cas échéant, le sens et l'importance des mouvements connus ou supposés le long des failles;

3° une description de la géologie économique indiquant le genre et l'étendue de la minéralisation observée, la localisation et la description des découverts minéralisés rencontrés ainsi que les résultats commentés de toutes les analyses effectuées.

D. 1042-2000, a. 75.

76. Les renseignements que doivent indiquer les plans et les cartes annexés au rapport des travaux de levés, lorsqu'il s'agit d'un rapport de levés géologiques, sont les suivants:

1° le cas échéant, le tracé des affleurements, l'étendue et le caractère des dépôts glaciaires, la localisation des blocs ou trains de blocs erratiques minéralisés et la direction des stries glaciaires;

2° la désignation des différentes roches observées au cours du levé géologique ou de travaux antérieurs, laquelle est faite au moyen de noms, de chiffres, de lettres ou de symboles dont la signification est donnée dans le tableau des formations apparaissant sur au moins une des cartes géologiques;

© Éditeur officiel du Québec

3° le tracé des contours géologiques, des zones d'altération, des zones de minéralisation observés ou présumés et les caractères texturaux observés;

4° le cas échéant, la direction, le pendage et le sommet des couches ou unités rocheuses et des laves à coussinets, la direction et le pendage de la foliation, du clivage et de la schistosité, des diaclases principaux, des zones de cisaillement et des failles ainsi que la direction connue ou présumée du mouvement le long de ces failles et zones de cisaillement, la direction et la plongée des linéations, la trace axiale et le type des plissements;

5° le cas échéant, la localisation des échantillons soumis aux essais et analyses, des trous de sondage, des puits et des tranchées d'exploration, des étendues de roc décapé, des sablières et des carrières.

D. 1042-2000, a. 76.

77. Les renseignements que doit contenir le rapport des travaux de levés, lorsqu'il s'agit d'un rapport de levés géophysiques, sont les suivants:

1° les méthodes employées pour effectuer le levé et en contrôler la précision, les instruments utilisés, leurs caractéristiques et, s'il y a lieu, la constante de lecture;

2° les données techniques du levé.

De plus, lorsqu'il s'agit d'un rapport de levés géophysiques aériens, le rapport des travaux de levés doit également contenir les renseignements suivants:

1° les dates de vol et le genre d'aéronef utilisé;

2° l'espacement des lignes du levé, la vitesse de vol et l'élévation au-dessus du niveau moyen du sol.

Le rapport des travaux de levés géophysiques aériens doit être accompagné de l'enregistrement numérique des mesures prises par les instruments aéroportés. Ces mesures doivent être présentées sur un support électronique d'usage courant et être accompagnées d'une description des paramètres et du format des données.

D. 1042-2000, a. 77.

78. Les renseignements que doivent indiquer les plans et les cartes annexés au rapport des travaux de levés, lorsqu'il s'agit d'un rapport de levés géophysiques, sont les suivants:

1° le cas échéant, les valeurs géophysiques obtenues à intervalle ou de façon continue le long de toutes les lignes du levé ou les valeurs corrigées;

2° les données numériques de base requises pour l'interprétation des résultats présentés sous la forme de profils ou de contours.

Les anomalies, les observations et les interprétations doivent être indiquées par des lettres, des numéros ou des symboles.

Toutefois, lorsqu'il s'agit d'un rapport de levés géophysiques aériens, les cartes annexées au rapport des travaux de levés doivent indiquer les valeurs géophysiques obtenues ou les valeurs géophysiques corrigées subséquemment à un traitement numérique, sous forme de profils, contours ou anomalies avec des lignes de vol dont les anomalies, les observations et les interprétations sont indiquées par des lettres, des numéros ou des symboles.

D. 1042-2000, a. 78.

© Éditeur officiel du Québec

79. Les renseignements que doit contenir le rapport des travaux de levés, lorsqu'il s'agit d'un rapport de levés géochimiques, sont les suivants:

1° la description de la végétation qui recouvre le terrain faisant l'objet des levés et, le cas échéant, l'identification des sources de contamination;

2° le nom du laboratoire qui a effectué les analyses;

3° le type de minéralisation recherché, la nature du matériel échantillonné, le mode de préparation des échantillons, les méthodes d'analyses appliquées, le nombre d'échantillons analysés et les éléments déterminés dans chaque analyse;

4° la nature des diverses couches de sol et de sédiments meubles observées au cours de l'exécution du levé;

5° le cas échéant, la description des traitements statistiques effectués ainsi que les résultats obtenus.

D. 1042-2000, a. 79.

80. Les renseignements que doivent indiquer les cartes annexées au rapport des travaux de levés, lorsqu'il s'agit d'un rapport de levés géochimiques, sont les suivants:

1° les points de prélèvement des échantillons et leur numéro;

2° les teneurs significatives déterminées par les analyses.

Le rapport des travaux de levés géochimiques doit être accompagné des cartes synthèses de l'activité géochimique, le cas échéant.

D. 1042-2000, a. 80.

§ 4. — *Rapport des travaux de décapage et d'excavation*

81. Le rapport des travaux de décapage et d'excavation doit présenter l'objectif des travaux réalisés et contenir les renseignements suivants:

1° les références aux données géologiques et analytiques déjà disponibles;

2° les données géologiques observées ou mesurées;

3° les corrélations entre les informations déjà disponibles et celles qui découlent des travaux effectués, ainsi que les interprétations, estimations, conclusions et recommandations qui en résultent;

4° le cas échéant, les méthodes d'échantillonnage utilisées, les méthodes de vérification de leur représentativité ainsi que les résultats de ces vérifications;

5° le cas échéant, les résultats analytiques, les procédures de vérification de ces analyses ainsi que les résultats de ces vérifications.

Le rapport des travaux de décapage et d'excavation doit également contenir, en annexe, les plans et les cartes établis à une échelle permettant de bien localiser les travaux et d'identifier les informations géologiques.

Ce rapport doit être signé par le professionnel qualifié sous le contrôle duquel les travaux de décapage et d'excavation ont été effectués lorsque le montant consacré pour la totalité de ces travaux, déclarés et rapportés au cours d'une période de validité donnée, dépasse 5 000 $ par droit minier, et être accompagné du formulaire de déclaration des travaux, dûment rempli, fourni par le ministre. Lorsque le montant consacré pour la totalité

© Éditeur officiel du Québec

des travaux n'excède pas 5 000 $ par droit minier, le rapport peut être présenté sur le formulaire intitulé «Rapport de travaux d'exploration simplifié».

Le montant des travaux de décapage et d'excavation se calcule sans égard au fait qu'ils aient pu être effectués ou non à titre de travaux de prospection.

D. 1042-2000, a. 81.

§ 5. — *Rapport des travaux d'échantillonnage et des travaux d'ouverture d'un front de taille*

82. Le rapport des travaux d'échantillonnage et des travaux d'ouverture d'un front de taille doit présenter l'objectif des travaux réalisés et contenir les renseignements suivants:

1° les données géologiques observées ou mesurées;

2° le cas échéant, la description des méthodes d'échantillonnage et de vérification utilisées, comprenant la méthode de prélèvement et la méthode de vérification de ces prélèvements;

3° le cas échéant, les résultats analytiques, les procédures de vérification de ces analyses ainsi que les résultats de ces vérifications;

4° le cas échéant, la description des diverses méthodes de contrôle de qualité et de la manière dont les résultats ont été compilés.

Le rapport des travaux d'échantillonnage et des travaux d'ouverture d'un front de taille doit également contenir, en annexe, les éléments suivants:

1° les plans et les cartes établis à une échelle permettant de bien localiser les travaux et d'identifier les informations géologiques;

2° le cas échéant, les certificats d'analyse donnant les résultats complets obtenus pour chaque échantillon dont le numéro correspond à celui indiqué sur les plans ou les cartes ainsi que les certificats donnant tous les résultats des vérifications des échantillonnages et des analyses.

Ce rapport doit être signé par le professionnel qualifié sous le contrôle duquel les travaux d'échantillonnage ont été effectués lorsque le montant consacré pour la totalité de ces travaux, déclarés et rapportés au cours d'une période de validité donnée, dépasse 5 000 $ par droit minier, et être accompagné du formulaire de déclaration des travaux, dûment rempli, fourni par le ministre. Lorsque le montant consacré pour la totalité de ces travaux n'excède pas 5 000 $ par droit minier, le rapport peut, en ce qui concerne ces travaux, être présenté sur le formulaire intitulé «Rapport de travaux d'exploration simplifié».

Ce rapport doit également être signé par le professionnel qualifié sous le contrôle duquel les travaux d'ouverture d'un front de taille ont été effectués lorsque le montant consacré pour la totalité de ces travaux, déclarés et rapportés au cours d'une période de validité donnée, dépasse 10 000 $ par droit minier, et être accompagné du formulaire de déclaration des travaux, dûment rempli, fourni par le ministre. Lorsque le montant consacré pour la totalité de ces travaux n'excède pas 10 000 $ par droit minier, le rapport peut, en ce qui concerne ces travaux, être présenté sur le formulaire intitulé «Rapport de travaux d'exploration simplifié».

Les certificats d'analyse visés au paragraphe 2 du deuxième alinéa doivent être datés et signés par le responsable du laboratoire où ont été effectuées les analyses.

Le montant des travaux d'échantillonnage et des travaux d'ouverture d'un front de taille se calcule sans égard au fait qu'ils aient pu être effectués ou non à titre de travaux de prospection.

D. 1042-2000, a. 82.

© Éditeur officiel du Québec

§ 6. — *Rapport de trous de sondage*

83. Le rapport de trous de sondage doit présenter l'objectif des travaux réalisés et contenir les renseignements suivants:

1° les données géologiques observées ou mesurées;

2° la méthode d'échantillonnage des carottes, des boues ou des fragments de roche qui a été utilisée ainsi que les méthodes de vérification des échantillonnages et les résultats de ces vérifications;

3° les résultats analytiques, les procédures de vérification de ces analyses ainsi que les résultats de ces vérifications.

Le rapport de trous de sondage doit également contenir, en annexe, les éléments suivants:

1° les cartes établies à une échelle permettant de bien localiser les travaux et d'identifier les informations géologiques, incluant le point d'implantation de chaque trou et sa projection horizontale par rapport au périmètre du terrain qui fait l'objet du droit minier;

2° le cas échéant, les certificats d'analyse donnant les résultats complets obtenus pour chaque échantillon dont le numéro correspond à celui indiqué dans les journaux de sondage ainsi que les certificats donnant tous les résultats des vérifications des échantillonnages et des analyses, incluant ceux des trous jumelés;

3° un registre des sondages indiquant, pour chacun des trous, incluant les trous jumelés pour vérification:

a) l'identification du trou, l'élévation de l'orifice, le diamètre du trou, sa profondeur, les méthodes de sondage utilisées, son orientation, les mesures d'inclinaison effectuées et la méthode utilisée, la présence du tubage ainsi que les coordonnées rectangulaires UTM (Universel Transverse de Mercator) et le fuseau, permettant de localiser le trou de sondage, définies selon le North American Datum 1927 (NAD27), et son système de coordonnées géodésiques, ou selon le North American Datum 1983 (NAD83), et son système de coordonnées géodésiques en vigueur, en conformité avec le Système national de référence cartographique du Canada (SNRC);

b) la profondeur et la nature des matériaux de recouvrement traversés, les profondeurs consécutives d'intersection des diverses roches ou variétés de la même roche, les informations minéralogiques et structurales, les altérations et, le cas échéant, la nature, la distribution et l'abondance de la minéralisation;

c) le cas échéant, l'enregistrement des intervalles perdus ou de récupération partielle, ou celui des intervalles contaminés par effondrement des murs;

d) la profondeur et la longueur de chacune des sections soumises aux analyses, les résultats obtenus de ces analyses ainsi que les résultats des vérifications de celles-ci;

e) la méthode d'orientation tridimensionnelle du forage utilisée ainsi que les résultats des mesures exécutées et des vérifications effectuées;

f) le lieu d'entreposage des carottes de forage ou des échantillons des forages percutants ou par circulation inversée.

Ce rapport doit être signé par le professionnel qualifié sous le contrôle duquel les travaux ont été effectués et être accompagné du formulaire de déclaration des travaux, dûment rempli, fourni par le ministre.

Les certificats d'analyse visés au paragraphe 2 du deuxième alinéa doivent être datés et signés par le responsable du laboratoire où ont été effectuées les analyses.

© Éditeur officiel du Québec

Le registre des sondages visé au paragraphe 3 du deuxième alinéa doit être signé par le professionnel qualifié qui a procédé à l'examen des carottes, boues ou fragments.

D. 1042-2000, a. 83.

§ 7. — *Rapport des travaux de recherche*

84. Le rapport des travaux de recherche doit contenir les éléments suivants:

1° un rapport des recherches et des essais:

a) contenant un résumé des travaux accomplis antérieurement sur le terrain justifiant les travaux de recherche effectués et indiquant toutes les sources de référence concernant les données provenant de ces travaux antérieurs;

b) indiquant les méthodes utilisées pour l'échantillonnage servant aux travaux de recherche, les corrélations établies entre les échantillonnages antérieurs et ceux effectués dans le cadre des travaux de recherche, ainsi que la représentativité des échantillons soumis par rapport à l'ensemble des données, compte tenu des diverses zones géologiques ou minéralogiques observées lors de la cartographie détaillée ou découlant des interprétations;

c) précisant le but et les méthodes du projet des recherches et essais, le nom et les dates de participation des laboratoires, stations d'essais, organismes, institutions ou sociétés qui y ont collaboré et indiquant, dans chaque cas, le but poursuivi par chacun d'eux, les méthodes employées, les résultats obtenus ainsi que l'interprétation et les conclusions qui en découlent;

d) indiquant les contrôles de qualité effectués durant l'exécution des recherches et essais;

2° un plan ou une carte géologique détaillée, établi à une échelle permettant de bien décrire l'environnement géologique des échantillons; les plans et les cartes doivent identifier et numéroter les sites des échantillons et prélèvements soumis aux recherches et essais ainsi que les autres échantillons et prélèvements situés dans l'environnement immédiat.

Le rapport des travaux de recherche doit être accompagné du formulaire de déclaration des travaux, dûment rempli, fourni par le ministre. Le rapport des recherches et des essais visé au paragraphe 1 du premier alinéa doit être signé par le professionnel qualifié sous le contrôle duquel les travaux ont été effectués.

D. 1042-2000, a. 84.

§ 8. — *Rapport d'études technico-économiques portant sur la pré-faisabilité ou la faisabilité*

85. Le rapport d'études technico-économiques portant sur la pré-faisabilité ou la faisabilité doit contenir les renseignements suivants:

1° le numéro ou le code alphanumérique identifiant le droit minier sur le terrain duquel les travaux servant de base à l'étude ont été effectués;

2° le but de l'étude, la façon dont elle a été effectuée et un résumé des travaux accomplis antérieurement sur le terrain justifiant les études réalisées;

3° les données géoscientifiques et techniques complètes obtenues incluant, le cas échéant, l'étude d'impact sur l'environnement du projet minier lorsque celle-ci est préparée sous les exigences de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2).

Le rapport d'études technico-économiques portant sur la pré-faisabilité ou la faisabilité doit également contenir, en annexe, les plans et les cartes servant à la compréhension de l'étude, établis à une échelle

© Éditeur officiel du Québec

permettant de bien localiser les travaux et d'identifier les informations géoscientifiques, notamment les cartes et plans suivants:

a) les cartes géologiques et de compilation localisant les découvertes et zones minéralisées, les tranchées et les excavations dans le roc, les anomalies géophysiques et géochimiques, les trous de sondage et les intersections minéralisées ainsi que les travaux souterrains et les points de prélèvement d'échantillons;

b) les plans et coupes détaillées des amas minéralisés et des travaux effectués en surface et en profondeur indiquant les échantillons prélevés et les teneurs obtenues.

Les plans et les cartes visés au deuxième alinéa doivent indiquer, pour chacun des terrains, le numéro ou le code alphanumérique identifiant le droit minier sur le terrain duquel les travaux servant de base à l'étude ont été effectués ainsi que le périmètre du terrain.

Le rapport d'études technico-économiques doit être signé par le professionnel qualifié sous le contrôle duquel les études ont été effectuées et être accompagné du formulaire de déclaration des travaux, dûment rempli, fourni par le ministre.

D. 1042-2000, a. 85.

SECTION IV

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINS RAPPORTS DE TRAVAUX

86. Les rapports, qui doivent être signés par un professionnel qualifié conformément à la section III du présent chapitre, doivent également contenir une déclaration écrite mentionnant l'existence des intérêts pécuniaires que le signataire a dans les droits miniers ou détient par l'entremise d'une personne morale, d'une société ou d'une entreprise.

D. 1042-2000, a. 86.

87. Les rapports, plans et cartes concernant les levés effectués au cours de la période visée à l'article 81 de la Loi doivent indiquer et commenter les résultats pour toute l'étendue affectée par le levé.

D. 1042-2000, a. 87.

88. Lorsqu'un levé géophysique aérien couvre des terrains faisant l'objet de droits miniers appartenant à plus d'un titulaire, chacun de ceux-ci peut se prévaloir de ce levé pourvu que le rapport des travaux soit accompagné d'une preuve démontrant que le titulaire a contribué aux coûts du levé proportionnellement à la superficie des terrains sur lesquels il détient le droit minier.

Dans ce cas, seul le montant payé par chaque titulaire pour la partie du levé couvrant les terrains sur lesquels il détient un droit minier peut être déclaré et les documents et renseignements mentionnés aux articles 74 et 77 et au troisième alinéa de l'article 78 n'ont pas à être remis ou fournis s'ils l'ont déjà été et concernent les mêmes terrains.

D. 1042-2000, a. 88.

89. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 89; D. 1065-2015, a. 35.

SECTION V

QUALITÉ DES DOCUMENTS REMIS

90. Les rapports, plans et cartes mentionnés au présent chapitre doivent être établis de manière à permettre leur reproduction claire et précise par des procédés photographiques ou numériques.

© Éditeur officiel du Québec

À cette fin, ils doivent répondre aux exigences suivantes:

1° les écritures doivent être en caractères d'imprimerie ou être dactylographiées;

2° les plans et cartes ne doivent comporter aucune information sur photomosaïque;

3° les échelles des plans et cartes doivent être graphiques et numériques;

4° les légendes des plans et cartes doivent utiliser des symboles autres que la couleur, sauf si cette dernière est utilisée en plus d'un autre symbole;

5° les plans et cartes doivent indiquer:

a) aux 4 coins, au choix, les coordonnées géographiques (latitude, longitude) ou rectangulaires UTM (Universel Transverse de Mercator) et le fuseau, définies selon le North American Datum 1983 (NAD83), et son système de coordonnées géodésiques en vigueur, en conformité avec le Système national de référence cartographique du Canada (SNRC);

b) la localisation de toute station géodésique ou autre point de repère topographique ou d'arpentage et de toute station de contrôle auxquels les travaux ont été rattachés;

c) le périmètre du terrain où les travaux ont été effectués, les points de repère topographiques de même que les routes, les rivières, les lacs, les limites de cantons ou de seigneuries et, le cas échéant, les lignes de rangs et les lots.

D. 1042-2000, a. 90; D. 1065-2015, a. 36.

91. Tout rapport relatif aux travaux d'exploration doit être accompagné d'une carte de titres miniers à l'échelle 1:50 000 localisant la propriété minière où les travaux ont été effectués ainsi que le périmètre des terrains où ceux-ci ont été effectués.

D. 1042-2000, a. 91.

CHAPITRE VIII

ARPENTAGE MINIER

92. En plus de se conformer aux instructions du ministre données en vertu du deuxième alinéa de l'article 210 de la Loi, l'arpenteur-géomètre qui effectue l'arpentage d'un terrain faisant l'objet d'un droit minier doit:

1° dans le cas d'un claim, prendre connaissance de tous les documents relatifs au jalonnement, à la désignation sur carte, à la conversion, à la fusion et à la substitution, selon le cas;

2° tracer des lignes droites entre les sommets d'angle des terrains faisant l'objet d'un droit minier tout en respectant, dans le cas d'un claim obtenu par jalonnement, les limites des plus anciens claims;

3° noter et décrire dans le certificat qui doit accompagner les documents d'arpentage toute irrégularité qu'il découvre en arpentant un terrain faisant l'objet d'un droit minier.

D. 1042-2000, a. 92; D. 1065-2015, a. 37.

93. Le certificat de l'arpenteur-géomètre doit être présenté suivant la formule prescrite à l'annexe II.

D. 1042-2000, a. 93.

© Éditeur officiel du Québec

CHAPITRE IX

DISPOSITIONS GÉNÉRALES APPLICABLES À TOUTE PERSONNE QUI EFFECTUE UNE ACTIVITÉ MINIÈRE

SECTION I

PLANS, AVIS, REGISTRES ET RAPPORTS

94. Les plans qui doivent être transmis au ministre conformément à l'article 223 de la Loi ou les copies certifiées de ces plans sont les suivants:

1° un plan de la surface indiquant les limites du terrain faisant l'objet du droit minier, les cours d'eau, les plans d'eau, les chemins de fer, les lignes de transport d'énergie électrique, les orifices au jour de toute ouverture souterraine, les fosses à ciel ouvert, les aires d'accumulation, telles que définies à l'article 107, comprenant celles situées à l'extérieur des limites du terrain, et les superficies de ces aires d'accumulation ayant fait l'objet de travaux de restauration, les bâtiments et autres installations, les dépôts de matériaux rejetés ainsi que les affleurements de roc et tous les autres ouvrages qui sont exécutés en surface;

2° des plans des ouvrages souterrains indiquant, pour chaque étage, les galeries et travers-bancs ainsi que les puits et cheminées, les abris, les sorties de secours et toutes voies de communication avec d'autres mines;

3° des plans présentés sous forme de sections verticales montrant la position des ouvrages souterrains et des fosses à ciel ouvert par rapport à la surface du terrain et à celle du socle rocheux.

Ces plans doivent comprendre tous les ouvrages existant dans la mine au 31 décembre de l'année qui précède leur transmission et être établis à une échelle qui ne soit pas inférieure à 1:2 500 pour les ouvrages souterrains ou à 1:5 000 pour les ouvrages de surface.

D. 1042-2000, a. 94.

95. L'avis écrit qui doit être transmis au ministre en application de l'article 224 de la Loi doit contenir les renseignements suivants:

1° la date de début des travaux;

2° le nom de la mine ou du projet ainsi que les nom et adresse de l'exploitant et du titulaire du droit minier;

3° les nom et adresse du gérant ou de la personne à qui les avis doivent être donnés en vertu de la Loi;

4° la nature des opérations minières.

Toutefois, lorsqu'il s'agit d'une reprise des travaux après une interruption de 6 mois ou plus, l'avis doit mentionner la date de reprise des travaux et, le cas échéant, les changements survenus depuis l'interruption concernant les renseignements visés aux paragraphes 2, 3 et 4 du premier alinéa.

D. 1042-2000, a. 95.

96. Les plans et registres qui doivent être tenus à jour conformément au premier alinéa de l'article 225 de la Loi sont les suivants:

1° les plans visés à l'article 94;

2° des plans indiquant les observations géologiques et géophysiques ainsi que les prises d'échantillons avec leur teneur en métaux ou en minéraux déterminée par essai ou analyse;

© Éditeur officiel du Québec

3° un registre de tous les sondages effectués qui indique pour chaque sondage, son emplacement, sa direction et son inclinaison, le nom et la description des roches traversées et leur épaisseur ainsi que les échantillons prélevés avec leur teneur en métaux ou en minéraux déterminée par essai ou analyse.

Les plans prescrits au paragraphe 2 du premier alinéa doivent, à l'instar de ceux prescrits au paragraphe 1, être établis à une échelle qui ne soit pas inférieure à 1:2 500 pour les ouvrages souterrains ou à 1:5 000 pour les ouvrages de surface.

D. 1042-2000, a. 96.

97. Le registre des excavations et sondages qui doit être tenu à jour conformément au deuxième alinéa de l'article 225 de la Loi doit contenir les mêmes informations que le registre des sondages prescrit au paragraphe 3 du premier alinéa de l'article 96.

D. 1042-2000, a. 97.

98. Les documents qui doivent être transmis au ministre conformément au deuxième alinéa de l'article 226 de la Loi sont les plans et le registre prescrits aux paragraphes 2 et 3 du premier alinéa de l'article 96.

De plus, l'exploitant doit faire rapport de la quantité et de la nature des amas minéralisés non exploités.

D. 1042-2000, a. 98.

SECTION II

MESURES DE SÉCURITÉ LORS DE LA CESSATION D'ACTIVITÉS MINIÈRES

99. Le titulaire du droit minier ou l'exploitant qui a cessé temporairement ou définitivement ses activités minières doit boucher ou couvrir les orifices au jour des puits, des cheminées, des galeries à flanc de coteau ou des rampes ou tout autre accès similaire aux ouvrages souterrains, au moyen de remblais de pierre, de sable ou de gravier ou au moyen de dalles de béton armé. Il doit cependant prévoir une ouverture munie d'une grille permettant l'accès aux chauves-souris si la situation le justifie.

Les puits d'une mine doivent être bouchés ou couverts conformément à la présente section, même lorsque le chevalement ou le bâtiment du puits est laissé en place.

D. 1042-2000, a. 99; D. 1065-2015, a. 38.

100. Les dalles de béton armé utilisées pour couvrir les accès de la mine doivent posséder les caractéristiques suivantes:

1° lorsqu'elles sont coulées sur place, être munies d'un orifice de 100 mm de diamètre surmonté d'un tube métallique d'une hauteur de 1 m recourbé vers le bas permettant la ventilation;

2° être conformes ou équivalentes à la norme spécifiée au plan apparaissant à l'annexe III et avoir une épaisseur minimale de 150 mm lorsque le béton utilisé dans leur fabrication a une résistance d'au moins 30 MPa et que ni l'orifice, ni la dalle a une largeur qui excède 1,50 m;

3° être munies d'une inscription gravée indiquant l'année de leur fabrication et le nom de la mine où elles sont installées.

Les dalles de béton armé doivent avoir une épaisseur proportionnellement plus grande que celle exigée en vertu du paragraphe 2 du premier alinéa afin de leur donner une résistance équivalente à celle prévue à ce paragraphe lorsque le béton utilisé dans leur fabrication a une résistance inférieure à 30 MPa ou que la largeur de l'orifice ou de la dalle utilisée est supérieure à 1,50 m.

D. 1042-2000, a. 100.

© Éditeur officiel du Québec

101. Les dalles de béton armé autres que celles coulées sur place peuvent être constituées de plusieurs sections d'au moins 1,50 m de largeur, mais elles doivent être conformes ou équivalentes à la norme spécifiée au plan apparaissant à l'annexe III et être munies de boulons à oeil, d'ouvertures ou de toute autre fixation permettant leur déplacement.

D. 1042-2000, a. 101.

102. Les dalles de béton armé utilisées pour couvrir les accès de la mine doivent reposer sur le béton des orifices ou directement sur le socle rocheux lorsque les orifices ne sont pas en béton.

Lorsqu'une dalle de béton armé est déposée ou coulée directement sur le roc de l'orifice, l'intervalle entre celui-ci et le niveau de la surface doit être remblayé de sable, de gravier ou d'autres matériaux semblables.

D. 1042-2000, a. 102.

103. Les chantiers souterrains ouverts en surface doivent être remblayés avec des substances minérales et le terrain nivelé de façon à s'harmoniser avec la topographie environnante.

Le remblayage peut être remplacé par une clôture construite autour du chantier à une distance suffisante de ce dernier, établie en fonction de considérations géotechniques des épontes rocheuses ou des sols sus-jacents, selon les normes suivantes:

1° la clôture doit être construite en maille d'acier galvanisé de calibre numéro 9, dont les ouvertures ne doivent pas avoir plus de 60 mm de côté;

2° la hauteur de la clôture doit être d'au moins 2,50 m et le maillage doit être soudé aux poteaux et aux supports horizontaux ou fixé à l'aide de brides de fixation boulonnées ou rivetées ou à l'aide de toute autre fixation permettant d'en prévenir le vol;

3° les poteaux formant les bouts, les coins ou soutenant les barrières doivent être d'au moins 90 mm de diamètre en acier galvanisé d'au moins 3,175 mm d'épaisseur; les autres doivent avoir au moins 60 mm de diamètre en acier galvanisé d'au moins 2,54 mm d'épaisseur. Ils ne doivent pas être espacés de plus de 3 m;

4° la barre supérieure servant de support horizontal doit être constituée d'un tuyau d'au moins 45 mm de diamètre en acier galvanisé d'au moins 3,556 mm d'épaisseur;

5° les poteaux formant les bouts, les coins ou soutenant les barrières doivent être munis d'entretoises constituées d'un tuyau d'acier galvanisé d'au moins 45 mm de diamètre et d'au moins 2,54 mm d'épaisseur. Les entretoises doivent être installées à la mi-hauteur entre la barre supérieure et le bas du grillage;

6° le béton doit avoir une résistance d'au moins 20 MPa à 28 jours, un affaissement maximum de 100 mm et 5% à 7% d'air entraîné. La grosseur maximale du gros agrégat doit être de 19 mm;

7° sauf lorsque les poteaux sont fixés dans le roc, les trous servant à fixer les poteaux doivent avoir 1,20 m de profondeur, un diamètre d'au moins 300 mm à l'orifice et ils doivent être remplis de béton lors de la fixation des poteaux;

8° dans le roc, les trous servant à fixer les poteaux doivent avoir une profondeur d'au moins 500 mm et avoir le diamètre nécessaire pour y insérer les poteaux et le béton;

9° les barrières doivent avoir la même hauteur que la clôture et être munies d'un dispositif permettant d'en prévenir le vol;

10° un fil tendeur, en acier galvanisé, de calibre 9 doit être installé au bas de la clôture et fixé au grillage à l'aide de ligatures de fil d'acier galvanisé;

© Éditeur officiel du Québec

11° les surfaces galvanisées endommagées et les soudures doivent être recouvertes d'une peinture enrichie au zinc.

D. 1042-2000, a. 103; D. 1065-2015, a. 39.

104. Des panneaux indicateurs du danger que présentent les accès de la mine et les chantiers souterrains ouverts en surface doivent être placés à l'entrée du chemin d'accès à la mine ainsi que sur chacune des faces de la clôture ou de la barrière entourant les ouvrages dangereux, à un intervalle permettant d'en assurer la visibilité, distance qui ne peut cependant excéder 30 m.

Les panneaux indicateurs du danger doivent être constitués d'une substance métallique non corrodante et comporter au moins le mot «danger».

D. 1042-2000, a. 104.

105. Lorsque la stabilité des piliers de surface ne peut être assurée à long terme, une clôture construite selon les normes prévues au deuxième alinéa de l'article 103 doit être installée autour de la zone concernée à une distance suffisante de celle-ci, établie en fonction de considérations géotechniques des épontes rocheuses et des sols sus-jacents.

Des panneaux indicateurs du danger que présente la zone concernée doivent être placés aux endroits mentionnés au premier alinéa de l'article 104, à un intervalle permettant d'en assurer la visibilité, distance qui ne peut cependant excéder 30 m.

Le deuxième alinéa de l'article 104 s'applique, compte tenu des adaptations nécessaires, aux panneaux visés au présent article.

D. 1042-2000, a. 105.

106. Les installations de sécurité prévues à la présente section doivent être vérifiées annuellement et être maintenues en bon état.

D. 1042-2000, a. 106.

SECTION III

MESURES DE RÉAMÉNAGEMENT ET DE RESTAURATION

107. Dans la présente section, on entend par:

«aire d'accumulation»: un terrain destiné à accumuler des substances minérales, du sol végétal, des concentrés ou des résidus miniers.

D. 1042-2000, a. 107.

108. Les travaux d'exploration visés au paragraphe 1 du premier alinéa de l'article 232.1 de la Loi sont les suivants:

1° toute excavation ayant pour but l'exploration minière et impliquant l'un des éléments suivants:

a) un déplacement de dépôts meubles de 5 000 m^3 et plus;

b) le décapage du roc ou le déplacement de dépôts meubles couvrant une superficie de 10 000 m^2 et plus;

c) l'extraction ou le déplacement de substances minérales à des fins d'échantillonnage géologique ou géochimique en quantité de 500 tonnes métriques et plus;

© Éditeur officiel du Québec

2° tout travail effectué à l'égard des matériaux déposés sur des aires d'accumulation, notamment l'une ou l'autre des activités suivantes:

a) les trous de sondage;

b) l'excavation, le déplacement ou l'échantillonnage des matériaux accumulés ou des matériaux de couverture;

3° tout travail souterrain relié à l'exploration minière, notamment l'une des activités suivantes:

a) le fonçage de rampes d'accès, de puits ou de toute autre excavation;

b) le dénoyage de puits de mine et le maintien à sec des excavations;

c) la remise en état des chantiers ou autres ouvrages souterrains;

d) l'acheminement de substances minérales à la surface;

4° l'aménagement d'aires d'accumulation à l'égard des activités visées aux paragraphes 1, 2 ou 3.

Pour l'application du paragraphe 1, on entend par dépôt meuble toute substance minérale recouvrant le socle rocheux à l'exclusion de celles déposées sur les aires d'accumulation.

D. 1042-2000, a. 108; D. 838-2013, a. 1; D. 1065-2015, a. 40.

109. Les travaux d'exploitation visés aux paragraphes 2 et 4 du premier alinéa de l'article 232.1 de cette Loi sont les suivants:

1° toute activité reliée à l'extraction du minerai ou des résidus miniers effectuée à ciel ouvert ou par voie souterraine, notamment l'une des activités suivantes:

a) le soutirage et le transport;

b) le fonçage des différents puits, des rampes d'accès ou de toute autre excavation;

c) le concassage;

d) le maintien à sec des excavations;

2° le traitement du minerai ou des résidus miniers, lequel exclut l'affinage et le boulettage du minerai ou du concentré de fer mais comprend notamment l'une des activités suivantes:

a) la préparation comprenant notamment l'une des activités suivantes:

i. le lavage;

ii. le tamisage humide ou à sec;

iii. le concassage;

iv. le broyage;

v. la classification;

b) l'enrichissement, comprenant notamment l'une des activités suivantes:

i. la concentration gravimétrique;

© Éditeur officiel du Québec

ii. la flottation;

iii. la cyanuration;

iv. la séparation magnétique;

v. la lixiviation en tas ou *in situ*;

c) la séparation solide-liquide, comprenant notamment l'une des activités suivantes:

i. la décantation et l'épaississement;

ii. la filtration;

iii. le séchage;

iv. l'agglomération;

3° l'aménagement d'aires d'accumulation à l'égard des activités visées aux paragraphes 1 et 2;

4° dans le cas des activités de fonderie, seul l'aménagement d'aires d'accumulation est visé;

5° les activités d'exploration décrites à l'article 108 lorsqu'elles sont liées aux travaux visés par le présent article.

D. 1042-2000, a. 109.

110. Les substances minérales visées au paragraphe 2 du premier alinéa de l'article 232.1 de cette Loi sont toutes les substances minérales à l'exception du pétrole, du gaz naturel, de la saumure et des substances minérales de surface.

L'expression «substances minérales de surface» réfère à l'énumération de l'article 1 de la Loi en y excluant cependant les résidus miniers inertes utilisés à des fins de construction, pour la fabrication des matériaux de construction ou pour l'amendement des sols.

D. 1042-2000, a. 110.

111. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 111; D. 838-2013, a. 2; D. 1065-2015, a. 41.

112. La personne visée au paragraphe 1 du premier alinéa de l'article 232.1 de la Loi doit fournir au ministre la garantie exigée suivant l'article 232.4 de la Loi avant le début des travaux d'exploration.

D. 1042-2000, a. 112; D. 838-2013, a. 2.

113. La personne visée à l'un des paragraphes 2 à 4 du premier alinéa de l'article 232.1 de la Loi doit fournir au ministre la garantie établie selon l'article 232.4 de la Loi en respectant les règles de versement suivantes:

1° la garantie doit être fournie en 3 versements;

2° le premier versement doit être fourni dans les 90 jours de la réception de l'approbation du plan;

3° chaque versement subséquent doit être fourni à la date anniversaire de l'approbation du plan;

© Éditeur officiel du Québec

4° le premier versement représente 50% du montant total de la garantie et les deuxième et troisième versements, 25% chacun.

D. 1042-2000, a. 113; D. 150-2006, a. 2; D. 838-2013, a. 2.

114. Malgré les articles 112 et 113, les personnes visées à ces articles, qui doivent fournir plus d'une garantie au cours d'une année donnée, peuvent fournir au cours de cette année une seule garantie couvrant le montant total des garanties, à la condition cependant que la description des garanties contenue aux divers plans de réaménagement et de restauration soit la même quant à la forme des garanties.

Le versement de la garantie couvrant le montant total des garanties doit s'effectuer à la première des dates où, au cours de l'année donnée, les garanties devaient être fournies.

D. 1042-2000, a. 114.

115. La personne visée à l'article 232.1 de la Loi doit fournir au ministre une garantie sous l'une des formes suivantes ou une combinaison de celles-ci:

1° un chèque fait à l'ordre du ministre des Finances du Québec;

2° des obligations émises ou garanties par le Québec ou une autre province au Canada, le Canada ou une municipalité au Canada, et dont la valeur au marché est au moins égale au montant de la garantie exigible; les obligations nominatives doivent être accompagnées d'une procuration en faveur du ministre des Finances et, le cas échéant, d'une résolution autorisant le signataire de la procuration;

3° des certificats de dépôts garantis ou à terme, en dollars canadiens, émis en faveur du ministre des Finances par une banque, une caisse d'épargne et de crédit ou une société de fiducie; le certificat de dépôt doit avoir une durée d'au moins 12 mois, être automatiquement renouvelable jusqu'à l'émission du certificat de libération prévu à l'article 232.10 de la Loi et ne pas comporter de restriction quant à l'encaissement en cours de terme;

4° une lettre irrévocable et inconditionnelle de crédit émise en faveur du gouvernement du Québec par une banque, une caisse d'épargne et de crédit ou une société de fiducie;

5° un cautionnement ou une police de garantie émis en faveur du gouvernement du Québec par une personne morale légalement habilitée pour agir à ces fins;

6° *(paragraph abrogé);*

7° une fiducie constituée conformément aux dispositions du Code civil:

a) ayant pour objet d'assurer l'exécution des travaux prévus au plan de réaménagement et de restauration en application des articles 232.1 à 232.10 de la Loi;

b) dont les bénéficiaires sont conjointement le ministre des Finances et la personne visée par l'article 232.1 de cette Loi;

c) dont le fiduciaire est une banque, une caisse d'épargne et de crédit ou une société de fiducie;

d) dont le patrimoine fiduciaire comporte uniquement des sommes en espèces, des obligations ou des certificats de même nature que ceux énumérés aux paragraphes 2 et 3 du présent article.

Les institutions financières visées aux paragraphes 3, 4 et 7 du premier alinéa doivent être habilitées par la loi à exercer les activités prévues à ces paragraphes.

D. 1042-2000, a. 115; D. 838-2013, a. 3.

© Éditeur officiel du Québec

116. Dans le cas d'une fiducie, les intérêts générés par le patrimoine fiduciaire appartiennent à la fiducie; les intérêts conservés dans le patrimoine fiduciaire ne peuvent être appliqués comme versement de la garantie.

D. 1042-2000, a. 116.

117. Les garanties visées aux paragraphes 1 à 3 du premier alinéa de l'article 115 sont déposées au Bureau général de dépôts pour le Québec.

D. 1042-2000, a. 117; D. 488-2017, a. 9.

118. Dans le cas d'une garantie fournie selon les paragraphes 3 ou 7 du premier alinéa de l'article 115, le contrat constituant la garantie doit prévoir les conditions ci-dessous:

1° la garantie a pour objet d'assurer l'exécution des travaux prévus au plan de réaménagement et de restauration en application des articles 232.1 à 232.10 de la Loi;

2° nul ne peut effectuer un retrait ou obtenir un remboursement sans avoir obtenu le certificat de libération de l'article 232.10 de la Loi ou une réduction de la garantie selon l'article 232.7 de cette Loi; cette interdiction s'applique également à toute forme de compensation qui pourrait être opérée par la banque, la caisse d'épargne et de crédit, la société de fiducie ou le fiduciaire;

3° lorsqu'il y a application de l'article 232.8 de la Loi, le paiement de la garantie est exigible sur simple demande du ministre;

4° la banque, la caisse d'épargne et de crédit, la société de fiducie ou le fiduciaire fournit au ministre les renseignements qu'il détient relativement au contrat;

5° en cas de contestation, seuls les tribunaux québécois sont compétents;

6° dans le cas d'une fiducie:

a) le fiduciaire doit être domicilié au Québec;

b) le fiduciaire assure la gestion de la fiducie aux frais du constituant ou de la personne visée à l'article 232.1 de la Loi;

c) la fiducie prend fin:

i. lorsque le ministre émet le certificat de libération prévu à l'article 232.10 de cette Loi ou lorsqu'elle est remplacée par une autre garantie conforme aux exigences du présent règlement;

ii. lorsque le ministre exerce la condition prévue au paragraphe 3 du présent article.

La personne visée à l'article 232.1 de la Loi doit remettre au ministre une copie certifiée conforme de l'original du contrat.

D. 1042-2000, a. 118.

119. La lettre irrévocable et inconditionnelle de crédit, prévue au paragraphe 4 du premier alinéa de l'article 115, le cautionnement ou la police de garantie prévus au paragraphe 5 du premier alinéa de cet article ont pour objet de garantir le paiement du coût des travaux en cas de non-respect des obligations prévues aux articles 232.1 à 232.10 de la Loi. Le contrat doit avoir une durée d'au moins 12 mois et il doit prévoir les conditions suivantes:

1° en cas de non-renouvellement, de résiliation, de révocation ou d'annulation, le ministre doit être avisé par le garant au moins 60 jours avant la date fixée pour l'expiration, la résiliation, la révocation ou l'annulation de la garantie;

© Éditeur officiel du Québec

2° en cas de non-renouvellement, de résiliation, de révocation ou d'annulation, le garant demeure responsable en cas de non-respect des obligations prévues aux articles 232.1 à 232.10 de la Loi, du paiement du coût des travaux pour les activités minières exécutées avant la date d'expiration, de résiliation, de non-renouvellement ou de révocation jusqu'à concurrence du montant couvert par la lettre de crédit, le cautionnement ou la police de garantie; cette responsabilité demeure jusqu'à l'émission du certificat de libération prévu à l'article 232.10 de cette Loi, à moins que la personne visée ait déposé une garantie de remplacement ou que le garant ait déposé le montant visé par la lettre de crédit, le cautionnement ou la police de garantie dans une fiducie conforme au présent règlement et dont les bénéficiaires sont conjointement le ministre des Finances et le garant;

3° le cas échéant, l'engagement est solidaire avec renonciation aux bénéfices de discussion et de division;

4° le garant consent à ce que le ministre puisse, en tout temps après l'envoi d'un avis de 60 jours, faire des modifications au plan de réaménagement et de restauration et renonce à opposer au ministre tout moyen relatif au contenu du plan de réaménagement et de restauration;

5° lorsqu'il y a application de l'article 232.8 de la Loi, le paiement de la garantie est exigible sur simple demande du ministre;

6° en cas de contestation, seuls les tribunaux québécois sont compétents.

La personne visée à l'article 232.1 de la Loi doit remettre au ministre une copie certifiée conforme de l'original du contrat.

D. 1042-2000, a. 119; D. 838-2013, a. 4.

120. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 120; D. 838-2013, a. 5.

121. En tout temps, la garantie fournie peut être remplacée par une autre garantie conforme aux exigences du présent règlement.

D. 1042-2000, a. 121.

122. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 122; D. 1065-2015, a. 41.

123. La garantie doit être maintenue en vigueur jusqu'à l'émission du certificat de libération prévu à l'article 232.10 de la Loi.

D. 1042-2000, a. 123.

SECTION IV

EMPLACEMENT DESTINÉ À RECEVOIR DES RÉSIDUS MINIERS

124. La demande d'approbation d'un emplacement destiné à recevoir des résidus miniers qui doit être transmise au ministre conformément à l'article 241 de la Loi doit être présentée par écrit et contenir les renseignements suivants:

1° les nom, adresse et numéro de téléphone du demandeur ainsi que ceux des responsables de la conception, de l'implantation et de l'opération de l'emplacement destiné à recevoir les résidus miniers;

2° la localisation des autres emplacements envisagés et les raisons qui motivent le choix de l'emplacement faisant l'objet de la demande;

© Éditeur officiel du Québec

3° la description physique et chimique des résidus miniers, la quantité prévue, le mode de transport et d'entreposage ainsi que la description de l'équipement qui sera utilisé;

4° les nom, adresse et numéro de téléphone des propriétaires du sol et des titulaires de droits miniers, réels et immobiliers;

5° le cas échéant, la nature de l'entente intervenue avec les propriétaires du sol et les titulaires des droits miniers, réels et immobiliers.

D. 1042-2000, a. 124.

125. Cette demande d'approbation doit être accompagnée des documents suivants:

1° un plan, établi à une échelle de 1:5 000, indiquant les aires utilisées pour le transport et l'entreposage des résidus miniers et précisant la superficie de l'emplacement destiné à recevoir les résidus miniers;

2° un plan d'arpentage de l'emplacement destiné à recevoir les résidus miniers lorsque ce dernier est situé sur les terres du domaine de l'État; si l'emplacement est situé sur un terrain qui fait l'objet d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface, son périmètre peut être défini par les coordonnées rectangulaires UTM (Universel Transverse de Mercator) et le fuseau, selon le North American Datum 1983 (NAD83), et son système de coordonnées géodésiques en vigueur, en conformité avec le Système national de référence cartographique du Canada (SNRC); dans ce dernier cas, les sommets du périmètre doivent être numérotés sur la carte et la liste des coordonnées correspondantes doit être jointe à celle-ci;

3° un rapport contenant les informations géologiques sur le terrain visé par l'emplacement destiné à recevoir les résidus miniers.

Le plan visé au paragraphe 1 du premier alinéa doit être certifié, daté et signé par un ingénieur et le plan d'arpentage visé au paragraphe 2 de celui-ci doit être préparé par un arpenteur-géomètre conformément au chapitre VIII du présent règlement et aux instructions du ministre données en vertu du deuxième alinéa de l'article 210 de la Loi.

D. 1042-2000, a. 125; D. 74-2005, a. 13.

CHAPITRE X

DISPOSITIONS DIVERSES

SECTION I

CONTENU DE CERTAINES DEMANDES

126. Lorsque l'une des demandes visées aux chapitres II à VI est présentée par plus d'un demandeur, les renseignements liés au demandeur doivent être fournis pour chacun des demandeurs ainsi que leur pourcentage respectif des droits qu'ils détiennent ou détiendront sur le titre minier.

D. 1042-2000, a. 126.

127. Lorsque la demande présentée est l'une de celles visées aux chapitres II à VI et que le demandeur est une personne morale, celui-ci doit fournir l'adresse de son siège et, le cas échéant, celle de son principal établissement au Québec.

De plus, dans le cas d'une demande de bail minier, d'une demande de bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface ou d'une demande de renouvellement de l'un ou l'autre de ces baux, le demandeur, s'il est une personne morale, doit également fournir une copie certifiée de la résolution ou du règlement interne autorisant la personne qui présente la demande à le faire au nom du demandeur.

D. 1042-2000, a. 127.

© Éditeur officiel du Québec

SECTION II

AUTRES FRAIS ET DROITS

128. Sous réserve du premier alinéa de l'article 29, les frais d'inscription au registre public des droits miniers, réels et immobiliers, d'un transfert ou d'un autre acte visé aux paragraphes 3 et 4 de l'article 13 de la Loi relatif à un droit minier, réel et immobilier, ayant trait aux substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure sont de 18,50 $ par droit minier concerné, jusqu'à un maximum de 1 505 $ par acte.

D. 1042-2000, a. 128; D. 1336-2000, a. 11; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353; D. 150-2006, a. 3; D. 1065-2015, a. 42.

129. Les droits de participation au tirage au sort visés à l'article 207 de la Loi que doit préalablement acquitter celui qui entend y participer sont, en sus des frais d'inscription, de 151 $ par demande, lorsqu'il s'agit d'une demande d'autorisation visée aux articles 32 ou 33 de la Loi, ou de 151 $ par droit minier dans les autres cas.

Un seul droit de participation à un tirage au sort est accordé par demande d'autorisation ou par droit minier.

Pour les fins du tirage au sort, sont réputés constituer un seul et même demandeur, la personne morale, ses filiales et leurs administrateurs, dirigeants, représentants et employés. Sont également réputés constituer un seul et même demandeur, pour les fins du tirage au sort, la personne physique, ses représentants et leurs employés.

D. 1042-2000, a. 129; D. 1065-2015, a. 43.

130. Les frais qui doivent accompagner la demande de révocation de claims faite en vertu de l'article 280 de la Loi ou en vertu de l'article 152 de la Loi modifiant la Loi sur les mines et la Loi sur les terres du domaine public (1998, chapitre 24) sont de 164 $ pour chaque claim contesté.

D. 1042-2000, a. 130.

130.1. Les frais suivants sont exigés pour toute recherche au registre public des droits miniers, réels et immobiliers:

1° des frais de recherche à un taux horaire de 59,75 $ et pour un minimum de 30 minutes;

2° des frais de copies de documents de 0,27 $ par page;

3° des frais de manutention et d'envoi de documents de 22 $;

4° des frais de gestion de 110 $ lorsque l'information et les documents obtenus sont accessibles et peuvent être téléchargés gratuitement à partir du registre.

D. 1065-2015, a. 44.

130.2. Les droits, frais et montants prévus aux articles 1, 2, 3, 7, 8, 128, 129 et 130 du présent règlement tels qu'ils étaient fixés au 31 décembre 2015 sont augmentés de 8% au 1er janvier 2016 et au 1er janvier 2017.

Les frais prévus à l'article 130.1 du présent règlement sont augmentés de 8% au 1er janvier 2017.

Les droits, frais, loyers et montants prévus aux articles 49, 50, 53, 54 et 57 du présent règlement tels qu'ils étaient fixés au 31 décembre 2015 sont augmentés de 6% au 1er janvier 2016 et au 1er janvier 2017.

D. 1065-2015, a. 44.

© Éditeur officiel du Québec

SECTION III

(Abrogée)

D. 1042-2000, sec. III; D. 1065-2015, a. 45.

131. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 131; D. 1065-2015, a. 45.

CHAPITRE XI

DISPOSITIONS PÉNALES

132. Tout titulaire de bail d'exploitation de substances minérales de surface qui exploite une sablière et qui contrevient à l'une des dispositions du premier alinéa de l'article 63 commet une infraction punissable selon l'article 314 de la Loi.

Commet également une infraction punissable selon l'article 314 de la Loi, tout titulaire de bail non exclusif d'exploitation de substances minérales de surface qui exploite une sablière sur les terres du domaine de l'État et qui contrevient à l'une des dispositions du deuxième alinéa de l'article 63.

D. 1042-2000, a. 132; D. 1065-2015, a. 46.

CHAPITRE XII

DISPOSITIONS TRANSITOIRES ÉDICTÉES EN VERTU DE L'ARTICLE 158 DE LA LOI MODIFIANT LA LOI SUR LES MINES ET LA LOI SUR LES TERRES DU DOMAINE PUBLIC

133. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 133; D. 74-2005, a. 14.

134. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 134; D. 74-2005, a. 14.

135. Pour les fins de l'application du deuxième alinéa de l'article 16, l'âge des claims obtenus par substitution s'établit suivant la date de la substitution.

Les règles prévues au deuxième alinéa des articles 80 et 81 de la Loi s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires, lorsqu'un claim obtenu par désignation sur carte avant le 22 novembre 2000 a fait l'objet d'une substitution de claims demandée en vertu de l'article 133 du présent règlement et la référence à la date de la conversion prévue à ces articles devient une référence à la date de la substitution.

D. 1042-2000, a. 135; D. 74-2005, a. 14.

136. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 136; D. 74-2005, a. 14.

137. *(Abrogé)*.

D. 1042-2000, a. 137; D. 1065-2015, a. 47.

© Éditeur officiel du Québec

137.1. Le paragraphe 2 de l'article 32 de la Loi modifiant la Loi sur les mines et la Loi sur les terres du domaine public (1998, chapitre 24) ne s'applique pas aux claims expirés avant le 22 novembre 2000.

D. 1336-2000, a. 12; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353.

CHAPITRE XIII

AUTRES DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET FINALES

138. L'article 4 du présent règlement s'applique à toute plaque de jalonnement même à celle délivrée avant le 22 novembre 2000, en tenant compte cependant, dans ce dernier cas, du temps déjà écoulé; il n'a toutefois pas pour effet de valider les plaques dont la période de validité est expirée à cette date.

D. 1042-2000, a. 138.

138.1. Le deuxième alinéa de l'article 10 et l'article 22.1 du présent règlement ne s'appliquent qu'aux demandes de conversion présentées après le 3 mars 2005 mais avant le 4 mars 2007.

D. 74-2005, a. 15.

138.2. L'article 15 de ce règlement doit, pour une période de 3 ans suivant le 31 décembre 2015, se lire comme suit:

« **15.** Le coût minimum des travaux que doit effectuer le titulaire d'un claim sur le terrain qui en fait l'objet, en application de l'article 72 de la Loi, est déterminé aux tableaux qui suivent et varie selon la superficie du terrain qui en fait l'objet, selon le nombre de périodes de validité du claim et selon que le terrain est situé dans l'une des régions suivantes:

© Éditeur officiel du Québec

1° au nord du 52e degré de latitude:

Nombre de périodes de validité du claim	Superficie du terrain faisant l'objet du claim		
	Moins de 25 ha	25 à 45 ha	Plus de 45 ha
1	31,20 $	78,00 $	87,75 $
2	104,00 $	260,00 $	292,50 $
3	208,00 $	520,00 $	585,00 $
4	312,00 $	780,00 $	877,50 $
5	416,00 $	1 040,00 $	1 170,00 $
6	487,50 $	1 170,00 $	1 170,00 $
7 et plus	650,00 $	1 625,00 $	1 625,00 $

© Éditeur officiel du Québec

2° au sud du 52e degré de latitude:

Nombre de périodes de validité du claim	Superficie du terrain faisant l'objet du claim		
	Moins de 25 ha	25 à 100 ha	Plus de 100 ha
1	325,00 $	780,00 $	1 170,00 $
2	325,00 $	780,00 $	1 170,00 $
3	325,00 $	780,00 $	1 170,00 $
4	487,50 $	1 170,00 $	1 755,00 $
5	487,50 $	1 170,00 $	1 755,00 $
6	487,50 $	1 170,00 $	1 755,00 $
7 et plus	650,00 $	1 625,00 $	2 340,00 $

D. 1065-2015, a. 49; D. 80-2018, a. 1.

139. *(Périmé).*

D. 1042-2000, a. 139.

140. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 140; D. 1336-2000, a. 14; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353.

141. *(Périmé).*

D. 1042-2000, a. 141; D. 1336-2000, a. 13; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353.

142. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 142; D. 1336-2000, a. 14; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353.

143. *(Périmé).*

D. 1042-2000, a. 143.

144. *(Périmé).*

D. 1042-2000, a. 144.

© Éditeur officiel du Québec

145. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 145; D. 1065-2015, a. 47.

146. *(Abrogé).*

D. 1042-2000, a. 146; D. 838-2013, a. 6; D. 1065-2015, a. 47.

147. La personne visée à l'un des paragraphes 2 à 4 du premier alinéa de l'article 232.1 de la Loi dont le plan a été approuvé par le ministre avant le 22 août 2013, doit fournir la garantie visée à l'article 232.4 de la Loi en respectant les règles de versement suivantes:

1° la garantie doit être fournie en 3 versements;

2° le premier versement doit être fourni au plus tard un an suivant le 22 août 2013;

3° chaque versement subséquent doit être fourni à la date anniversaire du premier versement;

4° le premier versement représente 50% du montant total de la garantie et les deuxième et troisième versements, 25% chacun.

D. 1042-2000, a. 147; D. 838-2013, a. 6; D. 1065-2015, a. 48.

© Éditeur officiel du Québec

ANNEXE I

(Abrogée).

D. 1042-2000, Ann. I; D. 1336-2000, a. 14; Erratum, 2004 G.O. 2, 1353.

© Éditeur officiel du Québec

ANNEXE II

(a. 93)

CERTIFICAT DE L'ARPENTEUR-GÉOMÈTRE

Je certifie avoir fait un examen attentif du terrain compris dans les limites (*inscrire ici le titre minier et son numéro ou code alphanumérique*) que j'ai arpenté et n'y avoir rien trouvé qui laisse croire ou soupçonner que ce droit minier puisse devenir l'objet de quelque conflit, sauf ce qui suit:

«(remarques)».

D. 1042-2000, Ann. II.

© Éditeur officiel du Québec

ANNEXE III

(a. 100 et 101)

DALLE DE RECOUVREMENT POUR OUVERTURES EN SURFACE DE TRAVAUX MINIERS

© Éditeur officiel du Québec

Annexe III DALLE DE RECOUVREMENT POUR OUVERTURES EN SURFACE DE TRAVAUX MINIERS

-

1

© Éditeur officiel du Québec

D. 1042-2000, Ann. III.

MISES À JOUR
D. 1042-2000, 2000 G.O. 2, 5810
D. 1336-2000, 2000 G.O. 2, 6955 et 2004 G.O. 2, 1353
D. 74-2005, 2005 G.O. 2, 703
D. 150-2006, 2006 G.O. 2, 1387
L.Q. 2010, c. 7, a. 282
L.Q. 2010, c. 31, a. 91
D. 838-2013, 2013 G.O. 2, 3439
D. 1065-2015, 2015 G.O. 2, 4712
L.Q. 2016, c. 7, a. 183
D. 488-2017, 2017 G.O. 2, 2086
D. 80-2018, 2018 G.O. 2, 899

© Éditeur officiel du Québec

ANNEXE 6

GUIDE DE PRÉPARATION DU PLAN DE RÉAMÉNAGEMENT ET DE RESTAURATION DES SITES MINIERS AU QUÉBEC

Québec

Le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles et le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques ont préparé conjointement le présent document.

Tout commentaire ou toute suggestion sur le contenu de ce document peut être transmis à l'un des bureaux suivants :

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
Direction de la restauration des sites miniers
5700, 4e Avenue Ouest, bureau C-318
Québec (Québec) G1H 6R1
Téléphone : 418 627-6292
1 800 363-7233
Télécopieur : 418 643-9297

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
Direction de la restauration des sites miniers
400, boulevard Lamaque, bureau 1.02
Val d'Or (Québec) J9P 3L4
Téléphone : 819 354-4338
Télécopieur : 819 354-4442

Réalisation
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
Direction de la restauration des sites miniers
5700, 4e Avenue Ouest, bureau C-318
Québec (Québec) G1H 6R1
Téléphone : 418 627-6292
1 800 363-7233
Télécopieur : 418 643-9297

Cette publication est accessible en ligne uniquement à l'adresse :
mern.gouv.qc.ca/mines/publications/index.jsp

Photographies de la page couverture

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
N0 de publication : M08-03-1710
ISBN : 978-2-550-77162-3 (PDF)
Novembre 2017

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS 7

LISTE DES ABRÉVIATIONS 8

INTRODUCTION 9

CHAPITRE I – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX 10

1. Dispositions de la Loi sur les mines et de la Loi sur la qualité de l'environnement 10
   - 1.1 Personnes visées 10
   - 1.2 Travaux assujettis 11
   - 1.3 Substances visées 11
     - 1.3.1 Travaux d'exploration 11
     - 1.3.2 Travaux d'exploitation 12
   - 1.4 Dispositions particulières de la Loi sur les mines 12
     - 1.4.1 Obtention d'un bail minier 12
     - 1.4.2 Emplacement des infrastructures minières 12
     - 1.4.3 Mesures applicables en cas de défaut 12
     - 1.4.4 Renseignements de nature publique 13
   - 1.5 Dispositions particulières de la Loi sur la qualité de l'environnement 13
     - 1.5.1 Projets assujettis à une procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social 13
     - 1.5.2 Caractérisation et réhabilitation des terrains contaminés 14
     - 1.5.3 Autorisations pour la réalisation des travaux de restauration 15
2. Mesures applicables en cas de cessation temporaire 15
   - 2.1 Projet d'exploration 15
   - 2.2 Projet d'exploitation 16
3. Processus administratif 16
   - 3.1 Dépôt du plan de restauration et correspondance 16
   - 3.2 Évaluation et approbation du plan de restauration 17
     - 3.2.1 Organismes et ministères consultés 17
     - 3.2.2 Étapes du processus d'approbation du plan de restauration 17
   - 3.3 Garantie financière 17
     - 3.3.1 Formes de garanties financières 18
     - 3.3.2 Modalités de versement de la garantie 18
     - 3.3.3 Durée de la garantie financière 19
   - 3.4 Révision du plan de restauration 19
   - 3.5 Révision de la garantie financière 20
   - 3.6 Bilan de réalisation des travaux de restauration postfermeture 20
   - 3.7 Délai de réalisation des travaux de réaménagement et de restauration 21
   - 3.8 Certificat de libération 21

CHAPITRE II – EXIGENCES GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE RESTAURATION 22

4. Exigences générales en matière de restauration 22
   - 4.1 Définition de l'état satisfaisant 22
   - 4.2 Mise en végétation 22
   - 4.3 Terrains contaminés 23

4.3.1 Caractérisation et réhabilitation des terrains contaminés ... 23
4.3.2 Gestion de sols contaminés excavés ... 23
4.4 Bâtiments, infrastructures et équipements ... 24
4.4.1 Bâtiments et infrastructures de surface ... 24
4.4.2 Infrastructures souterraines ... 24
4.4.3 Infrastructures de transport ... 25
4.4.4 Équipement et machinerie lourde à la surface ... 25
4.4.5 Équipement et machinerie lourde sous terre ... 25
4.5 Sécurisation des zones excavées ... 25
4.5.1 Zones de décapage et excavations (échantillonnage en vrac) ... 25
4.5.2 Excavations à ciel ouvert (fosses) ... 26
4.5.3 Sécurité des ouvertures minières ... 26
4.5.4 Stabilité des piliers de surface ... 27
4.6 Aires d'accumulation ... 27
4.6.1 Stabilité physique ... 27
4.6.1.1 Généralités ... 27
4.6.1.2 Caractérisation géotechnique ... 28
4.6.1.3 Aires d'accumulation de stériles miniers ... 29
4.6.1.4 Aires d'accumulation de résidus miniers ... 29
4.6.2 Stabilité chimique ... 30
4.6.2.1 Généralités ... 30
4.6.2.2 Caractérisation géochimique ... 30
4.6.2.3 Aires d'accumulation de stériles miniers ... 31
4.6.2.4 Aires d'accumulation de résidus miniers ... 31
4.6.3 Techniques de restauration ... 32
4.6.4 Consultations externes ... 33
4.6.5 Bassins d'eaux d'exhaure, de sédimentation et de polissage ... 33
4.6.6 Aires d'entreposage de mort-terrain de minerais et de concentrés ... 33
4.7 Ouvrages de captage des eaux ... 34
4.8 Effluents miniers ... 34
4.9 Eaux souterraines ... 34
4.10 Installations sanitaires ... 35
4.11 Produits pétroliers ... 35
4.12 Matières résiduelles ... 35
4.13 Carrières et sablières ... 36
4.14 Suivi et entretien postrestauration ... 36
4.15 Considérations relatives aux changements climatiques ... 37
4.16 Considérations relatives à la restauration des sites miniers en milieu nordique ... 37

CHAPITRE III – CONTENU DU PLAN DE RESTAURATION ... 38

5. Contenu du plan de restauration ... 38
5.1 Projet d'exploration minière ... 38
5.2 Projet d'exploitation minière ... 38
5.3 Contenu d'une révision d'un plan de restauration ... 39
6. Renseignements généraux ... 39
6.1 Résumé du plan de restauration ... 39
6.2 Identification du requérant ... 39
6.3 Emplacement du terrain ... 40
6.4 Géologie et minéralogie ... 40

6.5 Historique du site visé par le plan de restauration ... 41
6.6 Autorisations diverses ... 41

7. Projet d'exploration minière ... 41

7.1 Description du site ... 41
7.1.1 Description générale ... 41
7.1.2 Description du site et emplacement des installations, des bâtiments et des infrastructures ... 41
7.1.2.1 Bâtiments et infrastructures de surface ... 42
7.1.2.2 Infrastructures électriques, de transport et de soutien ... 42
7.1.3 Gestion des eaux sur le site ... 42
7.1.4 Aires d'accumulation ... 42
7.1.5 Autres aires utilisées ... 42
7.1.6 Lieux d'entreposage et d'élimination ... 43
7.1.6.1 Produits chimiques, pétroliers et explosifs ... 43
7.1.6.2 Matières résiduelles non dangereuses ... 43
7.1.6.3 Matières résiduelles dangereuses ... 43
7.2 Mesures de protection, de réaménagement et de restauration ... 43
7.2.1 Sécurité des aires de travail, des ouvertures au jour et des piliers de surface ... 43
7.2.2 Démantèlement des bâtiments et des infrastructures ... 44
7.2.3 Gestion des équipements et de la machinerie lourde ... 44
7.2.4 Aires d'accumulation ... 44
7.2.5 Infrastructures de gestion des eaux ... 44
7.2.6 Réhabilitation des terrains ... 45
7.2.7 Produits pétroliers et chimiques, et matières résiduelles dangereuses et non dangereuses ... 45

8. Projet d'exploitation minière ... 45

8.1 Description des activités minières ... 45
8.1.1 Description des activités actuelles et futures ... 45
8.1.2 Nature des activités minières d'exploitation ... 46
8.1.3 Description et emplacement des installations, des infrastructures et des bâtiments ... 46
8.1.3.1 Bâtiments et infrastructures d'extraction ... 46
8.1.3.2 Usine de traitement du minerai et bâtiments connexes ... 46
8.1.3.3 Infrastructures électriques, de transport et de soutien ... 46
8.1.3.4 Autres bâtiments (bâtiments administratifs et d'hébergement, cafétéria, etc.) ... 46
8.1.4 Aires d'accumulation ... 47
8.1.4.1 Généralités ... 47
8.1.4.2 Aires d'accumulation de stériles miniers ... 47
8.1.4.3 Aires d'accumulation de résidus miniers et bassin de sédimentation ... 47
8.1.4.4 Aires d'accumulation de mort-terrain de minerais et de concentrés ... 48
8.1.5 Gestion des eaux sur le site ... 48
8.1.6 Site de traitement des eaux usées ... 49
8.1.7 Lieux d'entreposage et d'élimination ... 49
8.1.7.1 Produits chimiques, pétroliers et explosifs ... 49
8.1.7.2 Matières résiduelles non dangereuses ... 49
8.1.7.3 Matières résiduelles dangereuses ... 49
8.2 Mesures de protection, de réaménagement et de restauration ... 50
8.2.1 Sécurité des aires de travail, des ouvertures au jour et des piliers de surface ... 50
8.2.2 Démantèlement des bâtiments et des infrastructures ... 50
8.2.3 Disposition des équipements et de la machinerie lourde ... 50

8.2.4 Aires d'accumulation 50
8.2.4.1 Analyse comparative des scénarios de restauration et sélection du scénario de restauration 50
8.2.4.2 Description détaillée du scénario de restauration choisi 51
8.2.5 Infrastructures de gestion de l'eau 52
8.2.6 Changements climatiques 52
8.2.7 Réhabilitation du terrain 53
8.2.8 Produits pétroliers et chimiques, et matières résiduelles dangereuses et non dangereuses . 53

9. Programme de suivi et d'entretien postrestauration 53

9.1 Suivi et entretien de l'intégrité des ouvrages 53
9.2 Suivi environnemental 53
9.3 Suivi agronomique 54

10. Plan d'urgence 54

11. Considérations économiques et temporelles 55

11.1 Évaluation détaillée des coûts des travaux de restauration 55
11.2 Calendrier de réalisation des travaux 56

ANNEXE 1 : STABILITÉ GÉOTECHNIQUE DES AIRES D'ACCUMULATION – COMPLÉMENT D'INFORMATION 57

Introduction 57

1. Paramètres à considérer pour la conception des ouvrages des aires d'accumulation 57

1.1 Généralités 57
1.1.1 Halde de stériles miniers 59
1.1.2 Parc à résidus miniers et bassins de retenue d'eau 59

ANNEXE 2 : GRILLE DE VALIDATION DU CONTENU DU PLAN DE RESTAURATION À REMPLIR PAR LE REQUÉRANT 61

ANNEXE 3 : DIRECTIVE CONCERNANT L'ÉVALUATION DES COÛTS À SOUMETTRE 66

ANNEXE 4 : EXIGENCES MINIMALES CONCERNANT LA RÉSOLUTION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION 67

ANNEXE 5 : GABARIT DE LETTRE IRRÉVOCABLE ET INCONDITIONNELLE DE CRÉDIT 68

ANNEXE 6 : GABARIT DE CAUTIONNEMENT, OU POLICE DE GARANTIE 69

ANNEXE 7 : REGISTRE DES CORRECTIONS DU GUIDE DE RESTAURATION 2016 70

ANNEXE 8 : GLOSSAIRE 72

ANNEXE 9 : RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 77

AVANT-PROPOS

Le *Guide de préparation du plan de réaménagement et de restauration des sites miniers au Québec* (ci-après appelé le Guide) est un outil de travail mis à la disposition de l'industrie minière afin de faciliter la préparation du plan de réaménagement et de restauration (ci-après appelé le plan de restauration) exigé en vertu de la Loi sur les mines.

En collaboration avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) a procédé à la révision du guide. La mise à jour du document tient compte des récentes modifications législatives régissant l'activité minière au Québec.

Les modifications apportées au Guide ont une incidence directe sur la préparation des plans de restauration qui doivent intégrer les nouvelles exigences de restauration des sites miniers.

Le Guide se divise en trois chapitres. Dans le premier chapitre se trouvent les renseignements généraux. Le deuxième chapitre est consacré aux exigences générales en matière de réaménagement et de restauration (ci-après appelées les exigences en matière de restauration) et, finalement, le troisième chapitre décrit les éléments à inclure dans le plan de restauration soumis au MERN.

Mise en garde

Les textes juridiques et réglementaires prévalent sur les dispositions contenues dans le présent document.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ACB-CDA	Association canadienne des barrages
ACNOR	Association canadienne de normalisation
ASTM	American Society for Testing and Materials
BNQ	Bureau de normalisation du Québec
CBJNQ	Convention de la Baie James et du Nord québécois
CMP	Crue maximale probable
COMEV	Comité d'évaluation
COMEX	Comité d'examen
CQEK	Commission de la qualité de l'environnement Kativik
D019	Directive 019 sur l'industrie minière
DMA	Drainage minier acide
DNC	Drainage neutre contaminé
EEE	Espèces exotiques envahissantes
FS	Facteur de sécurité
LQE	Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2)
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MERN	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
MFFP	Ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs
MRC	Municipalités régionales de comté
PMP	Précipitation maximale probable
RBQ	Régie du bâtiment du Québec
REEIE	Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement
Règlement	Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure (chapitre M-13.1, r. 2)
REIMR	Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (chapitre Q-2, r. 19)
REMM	Règlement sur les effluents des mines de métaux
RPRT	Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains
RSCTSC	Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés (chapitre Q-2, r. 46)
SI	Système international d'unités
SMC	Séisme maximal crédible

INTRODUCTION

En vertu de la Loi sur les mines, la personne qui effectue des travaux d'exploration visés par règlement ou d'exploitation minière doit soumettre un plan de restauration des terrains affectés par ses activités à l'approbation du MERN. Cette approbation est conditionnelle à la réception d'un avis favorable du MDDELCC.

Le Guide a été rédigé afin d'informer les personnes concernées des particularités relatives à la préparation du plan de restauration et, notamment, à son contenu technique et des exigences générales en matière de restauration des sites miniers au Québec. Il se divise en trois parties.

Chapitre I : Renseignements généraux

Chapitre II : Exigences générales en matière de restauration

Chapitre III : Contenu du plan de restauration

Depuis la parution de la première édition du Guide, des modifications ont été apportées au Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure (ci-après appelé le Règlement) ainsi qu'à la Loi sur les mines. Ces modifications ont une incidence directe sur la portée du plan de restauration, sur ses conditions d'approbation et sur les modalités de versement de la garantie financière.

Par ailleurs, une modification au régime législatif concernant la protection et la réhabilitation des terrains a été apportée avec l'introduction, en 2003, de la section IV.2.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) qui contient des dispositions sur la caractérisation et la réhabilitation des terrains qui sont notamment applicables aux activités minières.

Une nouvelle version de la Directive 019 (D019) sur l'industrie minière du MDDELCC a été publiée en mars 2012. De nouvelles exigences concernant le suivi environnemental en période postrestauration y ont été introduites. Cette version décrit également la procédure d'abandon de suivi environnemental lorsque les travaux de restauration ont permis d'atteindre l'état satisfaisant.

Le Guide a donc été adapté aux dernières modifications législatives et réglementaires et tient compte de l'avancement des connaissances en matière de restauration minière. Il contient de nombreux liens vers les lois, les règlements, les directives et les guides à considérer lors de la préparation d'un plan de restauration.

Il convient de noter qu'au chapitre 1 du Guide, le sens de « résidus miniers » correspond à celui de la Loi sur les mines et les résidus miniers comprennent notamment les stériles miniers. Pour les autres sections du Guide, notamment celles ayant trait à la restauration, une distinction a été faite entre les stériles miniers et les résidus miniers. Cette distinction permet de préciser les modes de restauration applicables à chacun des types de matériaux. Les définitions de ces termes se trouvent dans le glossaire (annexe 7 du Guide).

CHAPITRE I – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Dispositions de la Loi sur les mines et de la Loi sur la qualité de l'environnement

Le présent chapitre présente sommairement les personnes, les travaux et les substances minérales visés par les dispositions de la Loi sur les mines (chapitre M-13.1) et de la LQE (chapitre Q-2) portant sur la restauration des sites miniers. Pour plus de détails, le lecteur est invité à consulter les textes de loi et les brochures d'information ainsi que les sites Web des deux ministères.

Hyperliens

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC)
mddelcc.gouv.qc.ca/

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN)
mern.gouv.qc.ca/

Loi sur les mines (chapitre M-13.1)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/M-13.1

Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure (chapitre M-13.1, r. 2)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/M-13.1,%20r.%202

Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/Q-2

Directive 019 sur l'industrie minière
mddelcc.gouv.qc.ca/milieu_ind/directive019/

1.1 Personnes visées

Le présent document s'adresse à toute personne qui, en vertu de l'article 232.1 de la Loi sur les mines, doit soumettre au MERN un plan de réaménagement et de restauration pour approbation, soit :

1. le titulaire du droit minier qui effectue des travaux d'exploration énumérés dans le tableau 1 ci-dessous, ou qui consent à ce que de tels travaux soient effectués sur le terrain faisant l'objet de son droit minier;
2. l'exploitant qui effectue des travaux d'exploitation énumérés dans le tableau 1 ci-dessous concernant les substances minérales décrites à l'article 110 du Règlement;
3. la personne qui dirige une usine de traitement de minerais;
4. la personne qui effectue des travaux d'exploitation sur des résidus miniers.

Les personnes visées par l'article 232.11 de la Loi sur les mines devront déposer un plan de restauration et restaurer le site en respectant les exigences décrites au chapitre II du présent document.

Dans le Guide, la personne visée à l'article 232.1 de la Loi sur les mines sera appelée « le requérant ».

1.2 Travaux assujettis

Le tableau 1 détermine la nature des travaux d'exploration et d'exploitation qui nécessitent le dépôt d'un plan de restauration en vertu des articles 108 et 109 du Règlement (chapitre M-13.1, r. 2).

TABLEAU 1 - Nature des travaux d'exploration et d'exploitation assujettis au dépôt d'un plan de restauration

Travaux assujettis	Exploration	Exploitation
Coupe de lignes (travaux géochimiques et géophysiques)	Non	-
Travaux de levés	Non	-
Déplacement de matériel (sur un même droit minier)	Oui, pour 5 000 m^3 et plus ou pour une superficie de 10 000 m^2 et plus	-
Forage, coupe d'arbres et chemin de débusqueuse (à l'exception des forages dans les parcs à résidus miniers)	Non	-
Échantillonnage en surface	Oui, pour plus de 500 tonnes métriques (tm)	-
Aménagement d'aires d'accumulation (haldes et parcs à résidus)	Oui	Oui
Tous les travaux souterrains (y compris le dénoyage)	Oui	Oui
Exploitation à ciel ouvert	-	Oui
Traitement de minerais ou de résidus miniers	-	Oui
Tout travail sur des résidus miniers	Oui	Oui
Aménagement d'aires d'accumulation pour des activités de fonderie et des usines de bouletage	-	Oui

Les dispositions prévues dans la Loi sur les mines n'ont pas pour effet ni d'affecter ni de restreindre l'application de la LQE. Il est de la responsabilité du requérant de vérifier auprès du MDDELCC, et de toute autre entité municipale ou gouvernementale, si d'autres autorisations sont nécessaires pour réaliser ces activités.

1.3 Substances visées

1.3.1 Travaux d'exploration

Pour les travaux d'exploration énumérés dans le tableau 1, toutes les substances minérales faisant partie du domaine public (appartenant à l'État) exigent le dépôt d'un plan de restauration.

Les substances minérales non visées sont celles qui font partie du domaine privé et qui sont mentionnées à l'article 5 de la Loi sur les mines, soit le sable, le gravier, la pierre à construire, à sculpture ou à chaux, le calcaire pour fondants, la pierre à meule et à aiguiser, le gypse, l'argile commune utilisée dans la fabrication de matériaux de construction, de brique réfractaire, de poterie ou de céramique, l'eau minérale, la terre d'infusoire ou tripoli, la terre à foulon, la tourbe, la marne, l'ocre et la stéatite, pourvu qu'elles soient, à l'état naturel, isolées des autres substances minérales.

1.3.2 Travaux d'exploitation

Pour les travaux d'exploitation énumérés dans le tableau 1, toutes les substances minérales exigent le dépôt d'un plan de restauration, à l'exception du pétrole, du gaz naturel, de la saumure et des substances minérales de surface. Sont exclues des substances minérales visées, les résidus miniers inertes utilisés à des fins de construction, pour la fabrication des matériaux de construction ou pour l'amendement des sols (chapitre M-13.1, r. 2, a. 110).

Les substances minérales du domaine privé sont également touchées (chapitre M-13.1, a. 217-218), car la définition « d'exploitant » de l'article 218 de la Loi sur les mines ne fait pas de distinction entre les gisements situés sur les terres du domaine public et sur celles du domaine privé. De plus, l'article 217 de la Loi sur les mines précise que le chapitre IV, dont font partie les dispositions en matière de restauration des sites miniers, s'applique également aux substances minérales qui ne font pas partie du domaine public.

1.4 Dispositions particulières de la Loi sur les mines

1.4.1 Obtention d'un bail minier

Pour pouvoir réaliser des activités minières d'exploitation, le requérant doit détenir un bail minier. L'obtention du bail minier est conditionnelle à l'approbation du plan de restauration par le MERN et à la délivrance d'un certificat d'autorisation par le MDDELCC.

Le bail peut toutefois être conclu avant l'émission du certificat d'autorisation si le délai pour l'émettre s'avère déraisonnable (chapitre M-13.1, a. 101).

1.4.2 Emplacement des infrastructures minières

Le requérant, titulaire de droit minier, qui dirige une usine de concentration, une affinerie doit, avant de commencer ses activités, avoir fait approuver par le ministre l'emplacement destiné à recevoir les résidus miniers (chapitre M-13.1, a. 241).

L'emplacement d'une usine de concentration, d'un atelier de préparation de substances minérales, d'une affinerie ou d'une fonderie doit préalablement avoir été approuvé par le ministre, ou, lorsqu'il s'agit d'un projet soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la section IV.1 du chapitre I de la LQE (chapitre Q-2), par le gouvernement (chapitre M-13.1, a. 240).

Pour les emplacements destinés à recevoir les résidus miniers, une usine, un atelier ou toutes autres installations nécessaires à des activités minières, le requérant peut, conformément à la Loi sur les terres du domaine de l'État (chapitre T-8.1), se faire céder ou louer des terres du domaine de l'État (chapitre M-13-1.1, a. 239).

Hyperlien

Loi sur les terres du domaine de l'État (chapitre T-8.1)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/T-8.1

1.4.3 Mesures applicables en cas de défaut

Lorsqu'une personne omet de se soumettre à une obligation prévue aux articles 232.1 à 232.7 de la Loi sur les mines, le ministre peut l'enjoindre de s'y soumettre dans le délai qu'il fixe (chapitre M-13.1, a. 232.8). En cas de défaut, le ministre peut, en outre de toute autre mesure de nature civile, administrative ou pénale, faire exécuter, aux frais de cette personne, les travaux prévus au plan de restauration ou, en l'absence d'un tel plan, ceux qu'il juge nécessaires dans les circonstances.

Plan de restauration

Si la personne contrevient aux dispositions des articles 232.1, 232.2 et 232.6 de la Loi sur les mines, elle commet une infraction et est passible, dans le cas d'une personne physique, d'une amende de 5 000 $ à 500 000 $ et, dans les autres cas, d'une amende de 15 000 $ à 3 000 000 $ (chapitre M-13.1. a. 316).

Garantie financière

Si la personne contrevient aux dispositions des articles 232.4, 232.5 et 232.7 de la Loi sur les mines et omet de se conformer aux normes prévues par règlement relatives à la garantie exigée, elle commet une infraction et est passible d'une amende qui correspond à 10 % du montant total de la garantie financière (chapitre M-13.1, a. 318).

1.4.4 Renseignements de nature publique

En vertu de l'article 101 de la Loi sur les mines, le MERN rend public et inscrit au registre des droits miniers, réels et immobiliers le plan de restauration tel que soumis pour approbation par le ministre, aux fins d'information et de consultation publique, et ce, conformément à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue dans la LQE. De même, pour l'application de la présente loi, il rend publics tous les documents et renseignements obtenus des titulaires de droits miniers, notamment le plan de restauration déposé et approuvé par le ministre après le 10 décembre 2013 (chapitre M-13.1, a. 215). En ce qui concerne les plans de restauration antérieurs au 10 décembre 2013, la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1) s'applique.

Hyperlien

Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/A-2.1

1.5 Dispositions particulières de la Loi sur la qualité de l'environnement

1.5.1 Projets assujettis à une procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social

Pour les projets assujettis à une procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social prévu dans la LQE, l'application se décline selon différents territoires.

Québec méridional

Pour les projets miniers assujettis à la procédure dans la partie méridionale du territoire québécois, conformément au Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (REEIE) (chapitre Q-2, r. 23), le MDDELCC transmet une directive au requérant qui précise la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact qu'il doit réaliser. Cette directive demande le dépôt du plan de restauration prévu dans la Loi sur les mines, en version préliminaire.

Milieu nordique : régions de la Baie-James et du Nord québécois

Pour les projets miniers assujettis à la procédure dans le territoire visé aux chapitres 22 et 23 de la Convention de la Baie James et du Nord québécois (CBJNQ) (LQE, chapitre Q-2, chapitre II), à la réception de la recommandation du Comité d'évaluation (COMEV) ou de la décision de la Commission de la qualité de l'environnement Kativik (CQEK), en fonction de l'endroit où se situe le projet, le MDDELCC transmet au requérant une directive pour la réalisation de l'étude d'impact. Cette directive demande généralement le dépôt du plan de restauration prévu à la Loi sur les mines, en version préliminaire, qui sera par la suite soumis, en tant que partie intégrante de l'étude d'impact, au Comité d'examen (COMEX) ou à la CQEK pour examen et évaluation, en fonction de l'endroit où le projet est situé selon le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social dans le territoire de la Baie James et du Nord québécois (chapitre Q-2, r. 25). De plus, le cas échéant, le certificat d'autorisation prévoit généralement qu'à la fin de l'exploitation, le plan de restauration final est soumis au COMEX ou à la CQEK pour approbation (chapitre Q-2, chapitre II).

Région de Moinier

Pour les projets miniers assujettis à la procédure dans la région de Moinier, la procédure d'évaluation utilisée est la même que pour le Québec méridional, avec quelques adaptations, dont une consultation particulière dans le village naskapi de Kawawachikamach. La directive émise par le MDDELCC pour réaliser une étude d'impact nécessite le dépôt de la version préliminaire du plan de restauration conformément au Règlement sur l'évaluation des impacts sur l'environnement dans une partie du Nord-Est québécois (chapitre Q-2, r. 24).

Hyperliens

Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2023

Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement d'un projet minier
mddelcc.gouv.qc.ca/evaluations/documents/Mines.pdf

Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social dans le territoire de la Baie James et du Nord québécois (chapitre Q-2, r. 25)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2025

Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement dans une partie du Nord-Est québécois (chapitre Q-2, r. 24)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2024

1.5.2 Caractérisation et réhabilitation des terrains contaminés

La section IV.2.1 de la LQE renferme les dispositions qui traitent de la caractérisation et de la réhabilitation des terrains, y compris les sols, les eaux souterraines et les eaux de surface qui s'y trouvent.

Les éléments déclencheurs qui entraînent le dépôt d'une étude de caractérisation du terrain sont les suivants :

- la cessation définitive des activités appartenant à l'une des catégories d'activités énumérées à l'annexe III du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT) (chapitre Q-2, r. 37);
- le projet de changement d'utilisation d'un terrain ayant servi à une activité mentionnée dans l'annexe III du RPRT (chapitre Q-2, r. 37).

Les éléments déclencheurs qui entraînent le dépôt d'un plan de réhabilitation du terrain sont les suivants :

- le dépassement dans le sol de l'une des valeurs limites de l'annexe I ou II du RPRT (chapitre Q-2, r. 37) pour l'un des cas mentionnés précédemment;
- toute réhabilitation volontaire d'un terrain qui prévoit le maintien de contaminants dans le sol excédant l'une des valeurs limites de l'annexe I ou II du RPRT (chapitre Q-2, r. 37).

De plus, lorsqu'une étude de caractérisation effectuée en application de la LQE révèle la présence dans un terrain de contaminants dont la concentration excède les valeurs limites réglementaires, l'inscription d'un avis de contamination sur le registre foncier doit être faite (chapitre Q-2, a. 31.58).

Hyperlien

Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (chapitre Q-2, r. 37)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2037

1.5.3 Autorisations pour la réalisation des travaux de restauration

Dans l'avis que le MDDELCC émet sur le plan de restauration, conformément à ses responsabilités légales et réglementaires, il indique la liste des autorisations qui pourraient être requises avant de réaliser les travaux de restauration en vertu de la LQE.

Lors des demandes d'autorisation pour la réalisation de ces travaux de restauration, le requérant doit fournir les renseignements techniques détaillés au chapitre 3 de la D019. Le contenu du plan de restauration approuvé par le MERN doit servir de cadre de référence lors de ces demandes.

2. Mesures applicables en cas de cessation temporaire

Lors d'une suspension temporaire des activités minières pendant au moins six mois, le requérant qui effectue des activités d'exploration par voie souterraine et l'exploitant doivent aviser le MERN et le MDDELCC au moins dix jours avant le début de la suspension, en vertu de l'article 226 de la Loi sur les mines. De plus, dans les quatre mois suivant la date du début de la suspension, le requérant doit transmettre des copies, certifiées par un ingénieur ou par un géologue, des plans des ouvrages souterrains, des minières, des installations sur le sol et des dépôts de résidus miniers existants.

2.1 Projet d'exploration

Pour les projets d'exploration en surface, le requérant doit indiquer, sur une carte, l'emplacement des diverses mesures mises en place pour restreindre l'accès et assurer la sécurité des lieux, le cas échéant. Il doit aussi préciser les mesures de contrôle et d'échantillonnage des effluents qu'il va maintenir en activité durant l'arrêt temporaire. Un calendrier de mise en place des mesures de sécurité ainsi qu'un calendrier des visites de surveillance doivent aussi être fournis.

Pour les projets d'exploration par voies souterraines, le requérant doit présenter les moyens qu'il a retenus pour assurer la sécurité du public et la protection de l'environnement durant l'arrêt temporaire des activités minières. Sur une carte (échelle minimale : 1/5 000), le requérant doit indiquer l'emplacement des divers éléments mis en place (barrières, clôtures, portes, dalles de béton, etc.) afin de restreindre l'accès et d'assurer la sécurité des lieux, notamment des ouvertures au jour et des excavations, le cas échéant. Un calendrier de mise en place des mesures de sécurité ainsi qu'un calendrier des visites de surveillance doivent aussi être fournis.

Pour les projets d'exploration en surface et par voies souterraines, le suivi environnemental applicable en cas de cessation temporaire des activités minières doit être réalisé conformément à la section 2.10 de la D019.

2.2 Projet d'exploitation

Pour les projets d'exploitation, le requérant doit présenter les moyens qu'il emploiera pour assurer la sécurité du public et la protection de l'environnement durant l'arrêt temporaire des activités minières. Le document doit couvrir :

1. les mesures mises en place pour assurer la sécurité des ouvertures au jour;
2. les mesures destinées à restreindre l'accès au site, aux différents bâtiments et aux autres structures;
3. les mesures mises en place pour la gestion des eaux sur le site minier;
4. le suivi environnemental conformément à la section 2.10 de la D019;
5. les mesures d'entreposage de tous les types de produits chimiques et pétroliers et de toutes les matières dangereuses résiduelles;
6. les mesures prises pour assurer la stabilité physique et chimique des différentes aires d'accumulation et, notamment, du parc à résidus miniers;
7. un calendrier de mise en place des mesures de sécurité ainsi qu'un calendrier des visites de surveillance doivent aussi être fournis.

Les emplacements des sources de risques et des divers éléments de sécurité (barrières, clôtures, portes, dalles de béton, etc.) doivent être indiqués sur une carte détaillée du site minier (échelle minimale : 1/5 000).

3. Processus administratif

3.1 Dépôt du plan de restauration et correspondance

Le requérant doit soumettre le plan de restauration au MERN qui procède à son approbation dans la mesure où il satisfait aux exigences en matière de restauration et qu'il a reçu un avis favorable du MDDELCC. L'approbation du plan de restauration peut être subordonnée à d'autres conditions, notamment au versement préalable, en partie ou en totalité, de la garantie financière (chapitre M-13.1, a. 232.5).

Dans le cadre de nouveaux projets miniers localisés dans la partie méridionale du territoire québécois, le plan de restauration doit être déposé pour approbation par le ministre afin d'être rendu public aux fins d'information et de consultation publique au moins 30 jours avant le début de la consultation.

À l'exception du demandeur de bail minier, le plan de restauration soumis doit être approuvé par le MERN avant le début des travaux d'exploration ou d'exploitation (chapitre M-13.1, a. 232.2). Pour le demandeur de bail minier, le plan de restauration doit être approuvé avant que le bail minier soit conclu (chapitre M-13.1, a. 101).

Le plan de restauration doit être rédigé en français. Quatre exemplaires du document sous forme papier et un exemplaire sous forme électronique (format PDF) doivent être transmis à l'une des adresses suivantes :

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
Direction de la restauration des sites miniers
5700, 4e Avenue Ouest, bureau C-318
Québec (Québec) G1H 6R1

ou

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
Direction de la restauration des sites miniers
400, boulevard Lamaque, bureau 1.02
Val-d'Or (Québec) J9P 3L4

Afin de s'assurer que les renseignements de base figurent dans le plan déposé, le requérant doit remplir la grille de validation présentée à l'annexe 2 du Guide. Une fois dûment remplie, cette grille doit accompagner le plan de restauration soumis au MERN.

3.2 Évaluation et approbation du plan de restauration

3.2.1 Organismes et ministères consultés

Le MERN doit transmettre le plan de restauration au MDDELCC aux fins de consultation. Le cas échéant, d'autres organismes et ministères pourraient être consultés.

L'avis émis par le MDDELCC repose sur ses responsabilités légales et réglementaires.

3.2.2 Étapes du processus d'approbation du plan de restauration

Les principales étapes du processus d'analyse et d'approbation du plan de restauration sont les suivantes :

- vérification de la recevabilité du plan de restauration et de la grille de validation par le MERN;
- transmission au MDDELCC du plan de restauration jugé recevable par le MERN;
- évaluation du plan de restauration par le MERN et le MDDELCC;
- envoi au MERN de l'avis du MDDELCC sur le plan de restauration du site minier, auquel le MDDELCC a joint la liste des autorisations qui pourraient être requises avant le début des travaux de restauration en vertu de la LQE;
- préparation de la demande de renseignements supplémentaires du MERN, y compris, le cas échéant, du MDDELCC;
- transmission de la lettre d'approbation du plan de restauration au requérant lorsque le plan de restauration est jugé acceptable;
- dépôt de la garantie financière selon les modalités prévues dans le Règlement (chapitre M-13.1, r. 2, a. 111-119).

Ce processus de consultation et d'approbation est appliqué autant lors du dépôt initial du plan de restauration que lors des révisions.

3.3 Garantie financière

La garantie financière permet de s'assurer que des sommes seront disponibles pour exécuter les travaux prévus dans le plan de restauration en cas de défaut du requérant. Elle couvre la totalité des coûts des travaux de réaménagement et de restauration pour l'ensemble du site minier comme prévu au plan de restauration (chapitre M-13.1, a. 232.4).

Les coûts de toutes les études requises pour le réaménagement et la restauration du site minier, y compris pour les études de caractérisation environnementale, doivent être pris en compte dans le calcul de la garantie financière.

Le requérant qui réalise ou fait réaliser des travaux d'exploration (voir la section 1.1 du Guide) doit soumettre sa garantie financière au MERN avant le début des travaux (chapitre M-13.1, r. 2, a. 112).

Le requérant qui réalise des travaux d'exploitation (voir la section 1.1, paragraphes 2 à 4 du Guide) doit verser la garantie financière selon les modalités suivantes (chapitre M-13.1, r. 2, a. 113) :

- la garantie doit être fournie en trois versements;
- le premier versement doit être fourni dans les 90 jours de la réception de l'approbation du plan;
- chaque versement subséquent doit être fourni à la date anniversaire de l'approbation du plan;
- le premier versement représente 50 % du montant total de la garantie et les deuxième et troisième versements, 25 % chacun.

3.3.1 Formes de garanties financières

La garantie financière (chapitre M-13.1, r. 2, a. 115) peut prendre l'une ou l'autre des formes suivantes ou une combinaison de celles-ci :

- un chèque fait à l'ordre du ministre des Finances du Québec;
- des obligations émises ou garanties par le Québec ou une autre province au Canada, le Canada ou une municipalité au Canada, et dont la valeur au marché est au moins égale au montant de la garantie exigible;
- un certificat de dépôt garanti ou à terme, en dollars canadiens, émis en faveur du ministre des Finances du Québec par une banque, une caisse d'épargne et de crédit ou une société de fiducie : ce certificat de dépôt doit avoir une durée d'au moins douze mois et être automatiquement renouvelable jusqu'à l'émission du certificat de libération prévu à l'article 232.10 de la Loi sur les mines;
- une lettre irrévocable et inconditionnelle de crédit émise en faveur du gouvernement du Québec par une banque, une caisse d'épargne et de crédit ou une société de fiducie (voir l'annexe 5 du Guide);
- un cautionnement ou une police de garantie émis en faveur du gouvernement du Québec par une personne morale légalement habilitée pour agir à ces fins (voir l'annexe 6 du Guide);
- une fiducie constituée conformément aux dispositions du Code civil du Québec :
  - ayant pour objet d'assurer l'exécution des travaux prévus au plan de restauration en application des articles 232.1 à 232.10 de la Loi sur les mines;
  - dont les bénéficiaires sont le ministre des Finances du Québec et la personne visée par l'article 232.1 de la Loi sur les mines;
  - dont le fiduciaire est une banque, une caisse d'épargne et de crédit ou une société de fiducie;
  - dont le patrimoine fiduciaire comporte uniquement des sommes en espèces, des obligations ou des certificats de même nature que ceux énumérés aux paragraphes 2 et 3.

La forme de ces garanties doit respecter les conditions présentées aux articles 116 à 119 du Règlement.

3.3.2 Modalités de versement de la garantie

1. Dépôt, obligations et certificats de dépôt

Lorsque la garantie est fournie en espèces, par chèque visé, sous forme d'obligations ou de certificats de dépôt, le montant d'argent ou les titres demeurent en consigne, entre les mains du ministre des Finances du Québec, selon les dispositions de la Loi concernant les dépôts au Bureau général de dépôt pour le Québec (chapitre D-5.1), jusqu'à l'acceptation des travaux de restauration ou jusqu'à l'émission du certificat de libération.

Hyperlien

Loi concernant les dépôts au Bureau général de dépôt pour le Québec (chapitre D-5.1)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/D-5.1

2. Lettre irrévocable et inconditionnelle de crédit

Une lettre irrévocable et inconditionnelle de crédit est une entente entre une institution financière (institution bancaire, caisse d'épargne et de dépôt, société de fiducie) et une personne qui permet à la banque de procurer des fonds à une tierce partie. Le bénéficiaire sera le ministre des Finances du Québec, sous certaines conditions établies dans la lettre de crédit.

Tant et aussi longtemps que la lettre de crédit est irrévocable et inconditionnelle, l'institution financière doit honorer les demandes légitimes du bénéficiaire, en accord avec les termes de la lettre de crédit. De plus, tout changement dans les termes de celle-ci nécessite l'accord de toutes les parties intéressées. Le terme normal d'une lettre de crédit est d'un an, mais sous certaines conditions, il pourra être plus long. La responsabilité de l'institution financière se limite au montant prévu dans la lettre de crédit. Lorsqu'on augmente le montant de la lettre de crédit, seul l'amendement à ladite lettre de crédit peut être transmis au ministre des Finances du Québec (voir l'annexe 5 du Guide).

3. Cautionnement

Le cautionnement ou la police de garantie est l'engagement d'un tiers, émis en faveur du gouvernement du Québec, à défrayer le coût des travaux en cas de non-respect des engagements prévus dans le plan de restauration par le requérant (voir l'annexe 6 du Guide).

4. Fiducie

La fiducie doit être constituée selon les dispositions du Code civil du Québec. Elle doit prévoir, entre autres, que :

- les sommes accumulées assurent l'exécution des travaux de restauration;
- les bénéficiaires sont le ministre des Finances du Québec et le requérant qui présente le plan de restauration;
- le patrimoine doit être constitué d'espèces, d'obligations ou de certificats de dépôt.

Dans le cas d'une fiducie, les intérêts générés par le patrimoine fiduciaire appartiennent à la fiducie; les intérêts conservés dans le patrimoine fiduciaire ne peuvent être appliqués comme versement de la garantie financière.

3.3.3 Durée de la garantie financière

La garantie financière doit être maintenue en vigueur jusqu'à l'émission du certificat de libération prévu à l'article 232.10 de la Loi sur les mines. Les sommes versées en garantie financière peuvent toutefois être révisées en fonction des travaux de restauration réalisés et prévus dans le plan de restauration approuvé ou à la suite d'une révision du plan de restauration si des changements à l'activité minière le justifient.

3.4 Révision du plan de restauration

Le requérant dont le plan de restauration a été approuvé doit soumettre une révision de celui-ci tous les cinq ans au MERN, à moins que ce dernier n'ait fixé un délai plus court lors de l'approbation du plan de restauration ou de sa révision. Le plan de restauration doit aussi être révisé si des changements dans les activités minières justifient une modification, soit à la demande du requérant ou à celle du MERN s'il le juge nécessaire (chapitre M-13.1, a. 232.6).

Le MERN approuve la révision du plan de restauration dans la mesure où il satisfait aux exigences en matière de restauration et a reçu un avis favorable du MDDELCC.

3.5 Révision de la garantie financière

Conformément au plan de restauration, la garantie financière doit couvrir la totalité des coûts des travaux de restauration pour l'ensemble du site minier, y compris le coût des études requises pour le réaménagement et la restauration du site minier et des études de caractérisation environnementale.

Le montant de la garantie financière peut être réajusté à la baisse ou à la hausse (chapitre M-13.1, a. 232.7) :

- en fonction de l'état d'avancement des travaux de restauration progressive;
- en fonction des travaux de restauration réalisés après la cessation définitive des activités minières;
- si le requérant entend, notamment, utiliser des méthodes de restauration différentes. Ces méthodes devront donner un résultat équivalent à celles présentées dans le plan de restauration et avoir été préalablement approuvées par les deux ministères concernés;
- si le montant de la garantie financière ne représente plus la totalité des coûts anticipés des travaux prévus dans le plan de restauration;
- si de nouveaux renseignements, des résultats d'études, l'avancement des connaissances ou un changement dans les données sont apportés et justifient un changement dans la méthode de restauration.

Le MERN peut exiger le versement de la totalité de la garantie financière lorsqu'il est d'avis que la situation financière du requérant ou la réduction de la durée anticipée de ses activités risque d'empêcher le versement d'une partie ou de la totalité de la garantie financière (chapitre M-13.1, a. 232.7).

3.6 Bilan de réalisation des travaux de restauration postfermeture

Lors de la réalisation des travaux de restauration postfermeture, un bilan annuel doit être déposé au MERN et au MDDELCC dans les 90 jours suivant la fin de l'année civile. Le requérant n'a pas à déposer un tel bilan lorsque la date de son dépôt coïncide avec celle prévue pour la révision du plan de restauration.

Le bilan annuel ne correspond pas à une révision du contenu du plan de restauration; il ne vise qu'à informer le MERN et le MDDELCC de l'état d'avancement des travaux de réaménagement et de restauration après l'exploitation du site minier.

Le bilan doit décrire sommairement :

- les travaux qui ont été réalisés;
- l'état d'avancement des travaux de restauration par rapport au plan qui a été remis au MERN;
- les frais engagés en concordance avec le plan de restauration;
- s'il y a lieu, les résultats :
  - des travaux de recherche et de développement,
  - des essais de mise en végétation,
  - du suivi progressif des travaux de restauration (surveillance de la qualité des travaux);
- le cas échéant, les résultats du programme de contrôle et de suivi postrestauration faisant suite aux travaux de restauration sur l'ensemble du site minier et comprenant :
  - une présentation des résultats du programme de suivi environnemental effectué selon les exigences de la D019, exposées en détail dans les sections 4.14 et 9.2 du Guide;
  - l'interprétation des résultats du suivi et l'évaluation de l'efficacité des techniques de restauration mises en place;
  - les résultats du suivi, de l'entretien et du contrôle de l'intégrité des ouvrages;
  - les résultats du suivi agronomique.

3.7 Délai de réalisation des travaux de réaménagement et de restauration

Les travaux de restauration doivent débuter dans les trois ans suivant une cessation des activités d'exploitation (chapitre M-13.1, a. 232.7.1).

Le MERN peut exceptionnellement exiger que les travaux débutent avant ce délai ou autoriser un délai supplémentaire. Un délai supplémentaire peut être accordé, une première fois, pour une période n'excédant pas trois ans et pour des périodes additionnelles n'excédant pas un an.

3.8 Certificat de libération

Un certificat de libération (chapitre M-13.1, a. 232.10) pourra être délivré lorsque :

- les travaux de restauration ont été réalisés, de l'avis du MERN, conformément au plan de restauration qu'il a approuvé et qu'aucune somme ne lui est due en raison de l'exécution de ces travaux;
- l'état du terrain affecté par les activités minières ne présente plus, de l'avis du MERN, de risque pour l'environnement et pour la santé et la sécurité des personnes, notamment ne présente aucun risque de drainage minier acide (DMA) et de drainage neutre contaminé (DNC).

Le MERN peut également relever la personne de ses obligations prévues aux articles 232.1 à 232.8 de la Loi sur les mines et lui délivrer un certificat qui en atteste lorsqu'il consent à ce qu'un tiers assume ces obligations.

Le MERN délivre le certificat de libération après avoir obtenu l'avis favorable du MDDELCC.

Le certificat de libération émis par le MERN ne porte que sur les obligations relatives à la Loi sur les mines et ne libère aucunement le responsable des obligations prévues dans la LQE et ses règlements. Cette libération ne limite en rien les pouvoirs du MDDELCC qui restent pleins et entiers, notamment en ce qui a trait aux pouvoirs d'ordonnance prévus aux articles 31.43 et 31.49 de la LQE (chapitre Q-2). Il en va de même en ce qui concerne l'application de la Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection (chapitre C-6.2).

Hyperlien

Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés (chapitre C-6.2)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/C-6.2

CHAPITRE II – EXIGENCES GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE RESTAURATION

4. Exigences générales en matière de restauration

Dans le présent chapitre sont énumérées les principales exigences en matière de restauration des lieux affectés par une activité minière. Ces exigences s'appliquent à la fois aux sites d'exploration et d'exploitation. Lorsqu'elles sont adaptées aux caractéristiques du milieu, certaines exigences peuvent être différentes. Dans le cas de mesures inférieures à celles énumérées dans ce chapitre, le requérant doit faire la démonstration du bien-fondé (environnemental, technique, financier, etc.) des mesures qu'il propose.

4.1 Définition de l'état satisfaisant

La restauration vise à remettre le site dans un état satisfaisant, c'est-à-dire :

- éliminer les risques inacceptables pour la santé et assurer la sécurité des personnes;
- limiter la production et la propagation de contaminants susceptibles de porter atteinte au milieu récepteur et, à long terme, viser à éliminer toute forme d'entretien et de suivi;
- remettre le site dans un état visuellement acceptable;
- remettre le site des infrastructures (en excluant les aires d'accumulation de résidus miniers et de stériles miniers) dans un état compatible avec l'usage futur.

4.2 Mise en végétation

Tous les terrains affectés par l'activité minière (par exemple, le site des bâtiments et les aires d'accumulation de résidus miniers et de stériles miniers, la surface des routes et les accotements) doivent être mis en végétation afin d'en contrôler l'érosion et de redonner au site un aspect naturel en harmonie avec le milieu environnant.

La mise en végétation doit permettre d'atteindre l'état satisfaisant, c'est-à-dire qu'une fois mis en place, les végétaux doivent être robustes, viables à long terme et ne nécessiter aucun amendement ou entretien pour en assurer le maintien. Il est recommandé de choisir des plantes indigènes, herbacées ou des arbustes. Pour les sites en exploitation, le requérant devra fournir le rapport d'un agronome membre d'un ordre professionnel qui va confirmer que les conditions en place sont adéquates pour assurer la pérennité des végétaux, et cela pour tous les endroits végétalisés sur le site.

Pour les sites d'exploration, si le MERN constate après les travaux de restauration que le site n'a pas atteint l'état satisfaisant en termes de mise en végétation, il se réserve le droit de demander le rapport d'un agronome pour confirmer que les conditions en place sont adéquates pour assurer la pérennité des végétaux.

Si le site minier ou une partie de celui-ci ne peut être mis en végétation en raison, par exemple, de sa position géographique ou de la technologie de restauration mise en place, le requérant doit démontrer en quoi la mise en végétation est impossible ainsi que la façon dont l'état satisfaisant sera atteint sans cette mesure.

Lors de la végétalisation, il est important d'adopter de bonnes pratiques pour limiter l'introduction et la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE), en s'assurant notamment que les sols utilisés en sont exempts et qu'aucune EEE n'a été introduite. Celles qui sont présentes sur les sites à restaurer doivent être éliminées.

L'utilisation de matières résiduelles fertilisantes ou de sols pour la mise en végétation doit être conforme aux lois, aux règlements, aux politiques et aux guides, dont certains des hyperliens sont fournis ci-dessous.

Hyperliens

Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés
mddelcc.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/guide-intervention-protection-rehab.pdf

Guide sur l'utilisation de matières résiduelles fertilisantes (MRF) pour la restauration de la couverture végétale de lieux dégradés
mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/fertilisantes/vegetal/

Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes
mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/fertilisantes/critere/

Espèces exotiques envahissantes
mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/index.asp

4.3 Terrains contaminés

4.3.1 Caractérisation et réhabilitation des terrains contaminés

La restauration d'un site minier comprend la caractérisation et la réhabilitation du terrain affecté par des activités minières.

En présence de l'un des éléments déclencheurs mentionnés à la section 1.5.2 du Guide, le rapport de l'étude de caractérisation attestée par un expert habilité en vertu de l'article 31.65 de la LQE doit être déposé à la direction régionale concernée du MDDELCC. Si l'étude de caractérisation révèle la présence de contaminants dont la concentration excède les valeurs limites réglementaires, une demande d'approbation du plan de réhabilitation du terrain devra être déposée. Il en va de même, le cas échéant, du plan de démantèlement des installations et des équipements s'y trouvant (chapitre Q-2, a. 31.51). En l'absence d'un élément déclencheur, le MDDELCC peut néanmoins exiger que des travaux de réhabilitation du terrain soient réalisés.

4.3.2 Gestion de sols contaminés excavés

Selon l'article 6 du RSCTSC, les sols excavés et contaminés par des métaux ou des métalloïdes résultant de l'activité minière peuvent être déposés dans une aire d'accumulation de résidus miniers liée à cette même activité dont les conditions sont fixées dans le certificat d'autorisation émis par le MDDELCC.

Afin de favoriser la gestion sur place des sols excavés, toute option de valorisation de sols faiblement contaminés ne contrevenant pas à l'article 4 du RSCTSC (chapitre Q-2, r. 46, a. 4), mais qui n'apparaît pas dans la grille de gestion des sols excavés (annexe 5 du Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés), pourra être soumise au MDDELCC aux fins d'évaluation.

La gestion des sols contaminés excavés devra être effectuée en conformité avec les lois, règlements, politiques et orientations présentées dans le Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés.

Hyperlien

Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés
mddelcc.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/guide-intervention-protection-rehab.pdf

4.4 Bâtiments, infrastructures et équipements

4.4.1 Bâtiments et infrastructures de surface

Tous les bâtiments et toutes les infrastructures de surface, y compris les infrastructures électriques et de soutien, doivent être démantelés, à moins que le requérant ne démontre que ceux-ci sont nécessaires à l'atteinte et au maintien de l'état satisfaisant, au suivi et à l'entretien des ouvrages ou au développement socio-économique du territoire.

Lorsque les bâtiments et les infrastructures de surface sont démantelés, les fondations doivent être rasées au niveau du sol.

Les dalles de béton au sol peuvent être laissées sur place, à condition :

- qu'elles soient nettoyées de toute contamination, perforées ou concassées pour assurer un drainage efficace de l'eau et recouvertes d'un matériau favorisant la croissance et le maintien d'une végétation autosuffisante;
- qu'elles ne présentent aucun risque pour l'environnement.

La gestion des matériaux de démantèlement devra être conforme aux lois et aux règlements en vigueur, notamment au Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (REIMR) (chapitre Q-2. r. 19) et au guide intitulé « La gestion des matériaux de démantèlement – Guide de bonnes pratiques ». Ce guide est disponible au MDDELCC. L'objectif de ce guide est de favoriser la gestion adéquate de ces matériaux de façon à limiter leur impact sur l'environnement. Chacune des étapes du processus de démantèlement y est décrite : la phase exploratoire, l'inventaire, la caractérisation des secteurs jugés contaminés, le démantèlement et, finalement, la gestion des matériaux.

Hyperlien

Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (chapitre Q-2, r. 19)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2019

4.4.2 Infrastructures souterraines

Les ouvertures et les accès aux infrastructures souterraines (les tunnels de service, les conduites, etc.) ainsi que les infrastructures de soutien (réseaux d'aqueducs, caniveaux, etc.) qui demeureront en place doivent être obturés et décontaminés au besoin. Le requérant doit fournir un plan signé par un ingénieur, indiquant leur emplacement et la nature des travaux de décontamination réalisés, s'il y a lieu.

4.4.3 Infrastructures de transport

L'accès routier principal qui permet de se rendre sur le site minier doit être maintenu en bon état, ainsi que toutes les voies d'accès secondaires permettant de faire le suivi et l'entretien des ouvrages se trouvant sur le site minier.

Pour les sites miniers munis d'une piste d'atterrissage, celle-ci peut être laissée intacte (avec les infrastructures qui la composent), si elle est en bon état d'utilisation et ne nuit pas à l'environnement.

Les terrains sur lesquels des routes jugées non nécessaires ont été construites (ce qui comprend les voies de chemin de fer) doivent être restaurés en fonction des exigences suivantes :

- les résidus miniers, les stériles miniers ou les matériaux utilisés pour la construction qui ont été contaminés doivent être enlevés et gérés adéquatement afin de respecter la réglementation applicable;
- les ponts et les ponceaux doivent être enlevés afin de rétablir l'écoulement naturel de l'eau. Les rives des cours d'eau doivent être stabilisées en priorisant l'implantation de la végétation;
- les fossés de drainage des routes doivent être remblayés, sauf s'ils sont requis pour l'usage du site. L'écoulement naturel de l'eau devra être rétabli et les surfaces remblayées mises en végétation et aménagées afin de prévenir tout problème d'érosion;
- les fossés qui restent en place doivent être stabilisées. Des matériaux granulaires ou de l'enrochement (riprap) appropriés doivent être employés lorsqu'il y a des risques d'érosion ou que les critères de conception des fossés l'exigent;
- de façon générale, la surface des routes et les accotements doivent être scarifiés, nivelés, mis en végétation et aménagés afin de prévenir tout problème d'érosion.

4.4.4 Équipement et machinerie lourde à la surface

L'équipement d'extraction (chevalements, treuils, pompes, convoyeurs, etc.), l'équipement de traitement du minerai (broyeurs, cellules de flottation, cuves de cyanuration, épaississeurs, etc.) et la machinerie lourde (véhicules à moteur, foreuses et pelles, etc.) doivent être retirés des lieux.

4.4.5 Équipement et machinerie lourde sous terre

L'équipement d'extraction (convoyeurs, foreuses sur pied, etc.), la machinerie lourde (trains, véhicules à moteur, foreuses motorisées, etc.), les infrastructures souterraines (concasseurs, rails, structures métalliques de la salle de concassage, conduites d'eau, d'air comprimé et d'air, etc.) et l'équipement (ventilateurs, pompes, etc.) doivent être retirés des lieux à moins qu'il ne soit démontré qu'ils ne présentent aucune source potentielle de contamination.

4.5 Sécurisation des zones excavées

En présence d'une zone excavée, les mesures de sécurisation suivantes devront être mises en place afin d'assurer la sécurité des personnes.

4.5.1 Zones de décapage et excavations (échantillonnage en vrac)

Les excavations et les zones de décapage doivent être remblayées, le cas échéant, les pentes adoucies et le terrain nivelé de façon à s'harmoniser avec la topographie environnante.

4.5.2 Excavations à ciel ouvert (fosses)

Dans le cas d'une exploitation à ciel ouvert, le plan de restauration doit comporter une analyse coûts-avantages sur la possibilité de remblaiement de la fosse. Les fosses peuvent être remblayées avec des matériaux meubles, des substances minérales, des résidus miniers ou des stériles miniers. Cependant, pour être acceptable au point de vue environnemental, des validations quant à la stabilité chimique et physique à court et à long terme sont alors requises. Le terrain doit être nivelé de façon à s'harmoniser avec la topographie environnante, puis mis en végétation à moins que le niveau d'équilibre de la nappe phréatique soit au-dessus de la partie remblayée. Dans certains cas, lorsque le MERN juge que les conditions s'y prêtent et si l'analyse démontre l'impossibilité de procéder au remblayage de la fosse, toutes les voies d'accès doivent être condamnées et une clôture répondant aux normes réglementaires du MERN (chapitre M-13.1, r. 2, chapitre IX, section II) doit être érigée au pourtour de la fosse. Dans certains cas, lorsque le Ministère juge que les conditions s'y prêtent, la clôture pourra être remplacée par :

- une levée précédée d'un fossé ayant 2 m d'élévation et une ligne de crête équivalente, constituée de matériaux meubles ou de substances minérales inertes. Elle doit être disposée à une distance suffisante de la fosse, précédée d'un fossé et établie en fonction des considérations géotechniques;
- une barrière de blocs de roches d'un diamètre moyen de 1,5 m (et espacés d'au plus 30 cm), disposée à une distance suffisante de la fosse et établie en fonction des considérations géotechniques.

Dans tous les cas, la distance établie pour la mise en place de ces mesures doit être appuyée par une étude géotechnique démontrant la stabilité du terrain sous-jacent.

Des panneaux indicateurs de danger devront être installés et disposés autour de la fosse à un intervalle permettant d'en assurer la visibilité, distance qui ne pourra excéder 30 m (chapitre M-13.1, r. 2, a. 104).

Les panneaux indicateurs doivent être constitués d'une substance métallique non corrodante et avoir au moins 30 cm de côté; leur couleur de fond ne doit pas être blanche et ils doivent comporter au moins le mot « Danger ».

Lorsque la signalisation doit être placée ailleurs que sur une clôture, il faut qu'elle soit conforme aux normes du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports du Québec. La signalisation doit tenir compte de la force des vents et de la surface du panneau.

Pour toute excavation à ciel ouvert (fosse), une étude de stabilité devra être présentée au MERN, soit pour la stabilité des pentes dans le cas d'une excavation non remblayée, ou pour la stabilité de l'ouvrage dans le cas d'une fosse remblayée (en prévision de tassements, de mouvements de translation et de rotation, etc.). Les études et les calculs de stabilité doivent être signés par un ingénieur ayant une expertise reconnue et des connaissances adéquates dans le domaine de la géotechnique minière.

Pour tout autre matériel employé pour le remblayage d'ouvertures minières, le requérant devra, au préalable, vérifier auprès du MERN et du MDDELCC si le matériel qu'il prévoit utiliser est acceptable.

4.5.3 Sécurité des ouvertures minières

Les orifices au jour des puits, les cheminées, les galeries à flanc de coteau, les rampes ou tout autre accès similaire aux ouvrages miniers souterrains doivent être sécurisés conformément au Règlement (chapitre M-13.1, r. 2, chapitre IX, section II). Lorsqu'il y a présence potentielle de chauves-souris, une installation devra être élaborée en collaboration avec le Secteur de la faune du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP).

En ce qui a trait aux chantiers souterrains ouverts en surface, le plan de restauration doit comporter une analyse sur la possibilité de les remblayer. Les chantiers ouverts doivent être remblayés avec des matériaux meubles, des substances minérales, des résidus miniers ou des stériles miniers, lorsqu'applicable. Pour tout matériel employé pour le remblayage d'ouvertures minières, le requérant devra, au préalable, vérifier auprès du MERN et du MDDELCC si le matériel qu'il prévoit utiliser est acceptable.

Le terrain doit être nivelé de façon à s'harmoniser avec la topographie environnante, puis mis en végétation selon les spécifications de la section 4.2 du Guide.

Pour certaines situations et après la validation par le MERN, le remblayage des ouvertures peut être remplacé par une clôture répondant aux normes réglementaires du MERN (chapitre M-13.1, r. 2, chapitre IX, section II). Elle doit être érigée autour du chantier à une distance suffisante qui sera établie en fonction de considérations géotechniques des épontes rocheuses ou des sols sous-jacents.

4.5.4 Stabilité des piliers de surface

Les piliers de surface doivent être stables à long terme. Ils doivent soutenir leur propre poids et, s'il y a lieu, celui des dépôts meubles, des plans d'eau ou de toute surcharge

Pour les chantiers souterrains où la stabilité à long terme des piliers ne peut être assurée, on doit d'abord considérer des mesures de renforcement physique (câbles d'acier, boulons d'ancrage, etc.) ou le remblayage des excavations minières sous-jacentes. Pour certaines situations et après la validation par le MERN, une clôture répondant aux normes réglementaires du MERN (chapitre M-13.1, r. 2, chapitre IX, section II) et établie en fonction de considérations géotechniques des épontes rocheuses ou des sols sus-jacents doit être mise en place. Cette clôture doit être installée autour de la zone problématique à une distance suffisante pour éviter qu'elle soit entraînée dans la zone de subsidence en cas de rupture du pilier de surface.

Pour assurer la stabilité des piliers de surface à long terme, les études et calculs de stabilité doivent être signés par un ingénieur avec une formation et des connaissances adéquates, dont une expertise reconnue en mécanique des roches.

4.6 Aires d'accumulation

La restauration des aires d'accumulation doit permettre d'atteindre des objectifs techniques, environnementaux et sociaux. Les structures de confinement, les aires d'accumulation de stériles miniers, les aires d'accumulation de résidus miniers et tous les ouvrages de retenue en lien avec le site minier doivent être stables. Les aires d'accumulation doivent être restaurées afin que les effluents respectent les critères postrestauration des lois et des règlements applicables, tant provinciaux que fédéraux. Finalement, le site doit être restauré en prenant en considération les possibles usages futurs et permettre une intégration dans le paysage.

Ces objectifs de la restauration sont indissociables et impliquent différentes disciplines. Par exemple, la stabilité physique des ouvrages renvoie principalement à la géotechnique, tandis que la stabilité chimique des résidus miniers ou des stériles miniers renvoie à la géochimie. Les techniques de restauration peuvent avoir des effets sur la faune, la flore et le milieu social. Les experts de chaque discipline doivent travailler ensemble pour élaborer des scénarios menant à des solutions optimales qui répondent à tous les objectifs de restauration des aires d'accumulation.

4.6.1 Stabilité physique

4.6.1.1 Généralités

Le choix des critères de conception des aires d'accumulation et celui des techniques de restauration doivent être faits de façon à minimiser les risques reliés à l'intégrité et à une défaillance possible des ouvrages. En tout temps, les ouvrages doivent être stables, sécuritaires et compatibles avec le milieu environnant. Les études techniques démontrant la stabilité des ouvrages doivent être réalisées par un ingénieur ayant la formation, une expertise reconnue et les connaissances adéquates en lien avec l'étude à signer. Les études doivent intégrer :

- les conditions climatiques, y compris les effets des événements critiques et la notion de changement climatique;
- les propriétés géotechniques des stériles miniers, des résidus miniers, des sols de fondation et de tout matériel de construction qui sera utilisé. Ces propriétés doivent être caractérisées adéquatement, en respectant les règles de l'art pour des ouvrages qui peuvent être à haut risque;
- les particularités de l'aire d'accumulation comme la topographie, l'hydrologie, l'hydrogéologie, les sols sous-jacents (fondations), les effets sismiques, les données de caractérisation et d'instrumentation, etc.

Tout au long de la construction des ouvrages de retenue ou de tout autre ouvrage soumis à des analyses de stabilité physique, le requérant doit assurer le contrôle de la qualité des travaux de construction et des matériaux, et cela sous la responsabilité de l'ingénieur concepteur, lorsque requis. Les plans finaux (tels que construits) ou le détail des plans de dépôt des résidus miniers et des stériles miniers pourront être demandés par le MERN, lorsque requis à l'analyse du dossier.

Pendant l'opération et à la fermeture, le requérant doit avoir un programme d'entretien et de suivi des ouvrages. Le requérant doit assurer la gestion des résidus miniers et des stériles miniers conformément à ce qui était prévu lors de la conception en incluant, le cas échéant, la mise en place des activités de restauration progressive. Il doit assurer une gestion sécuritaire en cas d'arrêt temporaire des activités et une restauration possible en cas de fermeture de la mine en cours de projet.

La sélection des événements récurrents pour la conception des ouvrages destinés à retenir l'eau à long terme, comme les aires d'accumulation de résidus miniers avec une couverture aqueuse ou une nappe surélevée pour contrôler l'oxydation des minéraux réactifs, doit se baser sur les événements extrêmes qui peuvent survenir, comme la précipitation maximale probable (PMP), la crue maximale probable (CMP), le séisme maximal crédible (SMC) et la période de sécheresse prolongée la plus critique.

Les critères de conception et les études de stabilité signées devront être présentés en annexe du plan de restauration, avec les détails qui permettent de porter un jugement sur les résultats.

Des critères de conception pour la stabilité géotechnique des aires d'accumulation sont présentés à l'annexe 1.

Tout changement au concept durant la construction ou l'opération devra avoir été approuvé par un ingénieur ayant une expertise reconnue, la formation et les connaissances adéquates en lien avec le changement à apporter, et être présenté au MERN.

En période postrestauration, les digues et tout autre ouvrage destiné à retenir de l'eau et soumis à nouveau aux apports naturels sont susceptibles d'être assujettis à la Loi sur la sécurité des barrages (chapitre S-3.1.01) et au Règlement sur la sécurité des barrages (chapitre S-3.1.01, r. 1). Par conséquent, dans la mesure où le requérant projette de maintenir de tels ouvrages, la Direction de la sécurité des barrages du MDDELCC doit être consultée préalablement à la restauration des lieux.

Hyperliens

Loi sur la sécurité des barrages (chapitre S-3.1.01)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/S-3.1.01

Règlement sur la sécurité des barrages (chapitre S-3.1.01, r. 1)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-3.1.01,%20r.%201

4.6.1.2 Caractérisation géotechnique

Le requérant doit instrumenter le site et recueillir des données pour évaluer les propriétés géotechniques des matériaux en place et ceux qui seront déposés dans les aires d'accumulation. Le requérant devra préparer son

programme d'instrumentation et d'échantillonnage afin de démontrer que les unités stratigraphiques sont bien représentées et que les instruments installés et les échantillons prélevés sont suffisants pour permettre une caractérisation adéquate, suffisante et représentative des matériaux. L'identification des différents matériaux, la sélection des échantillons et les essais représentatifs qui seront réalisés doivent être faits sous la supervision d'un ingénieur ayant une expertise reconnue, la formation et les connaissances adéquates en lien avec la caractérisation géotechnique à réaliser.

La caractérisation géotechnique des matériaux doit se faire conformément aux spécifications d'ouvrages reconnus dans le domaine, comme le Manuel canadien d'ingénierie des fondations. Dans des cas particuliers, le MERN se réserve le droit de demander des essais de caractérisation additionnels.

4.6.1.3 Aires d'accumulation de stériles miniers

Le processus menant à la sélection du ou des sites d'entreposage de stériles miniers doit comprendre l'évaluation de différentes options. Pour toutes les options retenues, la conception doit se faire en tenant compte des scénarios possibles et réalistes de restauration. La conception et l'opération d'une halde de stériles miniers ont une incidence sur le choix de la technique de restauration. Certains modes de gestion des stériles miniers peuvent réduire le risque géotechnique relié à la présence de stériles miniers, et dans certains cas, le coût des travaux de restauration. Voici des exemples.

- L'utilisation de stériles miniers comme matériau de remblai souterrain ou le déplacement des stériles miniers dans la fosse, lorsqu'applicable.
- La construction de la halde par bancs avec insertion de couches compactées.
- Différentes méthodes de codisposition de résidus miniers et de stériles miniers existent et peuvent contribuer à améliorer la stabilité géotechnique de l'empilement.

Des critères de conception sont présentés à l'annexe 1.

4.6.1.4 Aires d'accumulation de résidus miniers

La sélection du site d'entreposage des résidus miniers, des bassins de sédimentation, le choix du mode de dépôts et de gestion des résidus miniers (pulpe, épaissis ou filtrés) doivent faire l'objet d'une étude des différentes options. Pour toutes les options, la conception doit se faire en considérant les scénarios possibles de restauration. La conception et l'opération d'un parc à résidus miniers et les caractéristiques des résidus eux-mêmes ont une incidence sur le choix de la technique de restauration. Certains modes de gestion de résidus miniers peuvent réduire le risque géotechnique relié à la présence de résidus miniers, et dans certains cas, le coût des travaux de restauration. Voici des exemples.

- L'utilisation de résidus miniers comme matériau de remblai souterrain ou le déplacement des résidus miniers dans la fosse, lorsqu'applicable;
- Des modes de gestion des résidus minimisant la présence d'ouvrages de retenue (par exemple les résidus filtrés).
- Différentes méthodes de codisposition de résidus miniers et de stériles miniers existent et peuvent contribuer à améliorer la stabilité géotechnique des aires d'accumulation.

Les bassins doivent être conçus par un ingénieur ayant une expertise reconnue, la formation et les connaissances adéquates en lien avec l'ouvrage à construire. Lorsqu'il est prévu que ces ouvrages puissent retenir l'eau en période postrestauration, les critères de conception et les analyses de stabilité signées devront être présentés en annexe du plan de restauration.

4.6.2 Stabilité chimique

4.6.2.1 Généralités

La restauration des aires d'accumulation de résidus miniers et de stériles miniers doit permettre d'empêcher la génération du DMA et du DNC. Elle doit aussi empêcher l'écoulement d'eaux contaminées dans le milieu récepteur et permettre le captage des eaux et le traitement de celles-ci. Dans tous les cas, les effluents miniers doivent répondre minimalement aux exigences de la D019 et au Règlement sur les effluents des mines de métaux (REMM).

Les principaux éléments requis pour atteindre les objectifs en matière de stabilité chimique des résidus miniers et des stériles miniers sont :

- la formation et l'expertise pertinentes des professionnels responsables du protocole de caractérisation géochimique des résidus miniers et des stériles miniers (sélection des échantillons, choix des essais et analyse des résultats);
- la connaissance des conditions climatiques et des caractéristiques physiques de l'aire d'accumulation (p. ex. précipitations, température, topographie, hydrologie, hydrogéologie et propriétés des sols);
- une gestion des résidus miniers et des stériles miniers, pendant l'opération, faite conformément à ce qui est prévu dans la conception, y compris l'application des mesures de restauration progressive. Des modifications au concept doivent être réalisées et intégrées au mode de gestion des résidus miniers et des stériles miniers en fonction des caractéristiques spécifiques présentes sur le site et de l'avancement des connaissances;
- le contrôle du comportement géochimique, qui doit aussi tenir compte du comportement géotechnique (stabilité).

La restauration des aires d'accumulation doit être préférablement mise de l'avant pendant les activités d'opération et constituer lorsque c'est possible, un paramètre de conception, afin de concevoir les ouvrages qui favoriseront la restauration progressive et permettront de minimiser le potentiel de DMA et de DNC.

Hyperlien

Règlement sur les effluents des mines de métaux (DORS/2002-222)
laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2002-222/

4.6.2.2 Caractérisation géochimique

Le requérant doit recueillir des données pour évaluer le potentiel acidogène et lixiviable des stériles miniers et des résidus miniers qui sont ou qui seront déposés dans les aires d'accumulation. Le requérant devra justifier son protocole d'échantillonnage afin de démontrer que les unités géologiques sont bien représentées par les échantillons prélevés. L'identification des lithologies et la sélection des échantillons doivent être faites sous la supervision d'un géologue ou d'un ingénieur géologue ayant une expertise reconnue, la formation et les connaissances adéquates dans le domaine de la minéralogie et de la géochimie. Un nombre suffisant et représentatif d'échantillons doit être sélectionné et analysé pour chaque zone (lithologie), en tenant compte de l'hétérogénéité et de l'incertitude.

Les données sur le potentiel acidogène et lixiviable des stériles miniers et des résidus miniers doivent être mises à jour à chaque révision du plan de restauration selon l'avancement de l'exploitation.

En tout temps, la caractérisation géochimique des échantillons doit se faire conformément aux spécifications de la D019. Dans des cas particuliers, le MERN se réserve le droit de demander des essais de caractérisation additionnels.

4.6.2.3 Aires d'accumulation de stériles miniers

Il existe quelques techniques de restauration pour les aires d'accumulation de stériles miniers qui permettent de minimiser le potentiel de DMA et le DNC.

Certains modes de gestion des stériles miniers, lors de l'exploitation, peuvent aider à réduire les risques d'apparition de DMA et de DNC. Ainsi, ces modes de gestion peuvent permettre de diminuer les coûts de restauration. Voici des exemples.

- L'utilisation de stériles miniers comme matériau de remblai souterrain ou le déplacement des stériles miniers dans la fosse sous certaines conditions hydrogéochimiques et lorsqu'applicable. Dans le cas des stériles générateurs de DMA, si le déplacement se fait avant le début de la génération d'acide, ceci pourrait faciliter leur gestion et leur restauration.
- La séparation et la gestion des stériles miniers selon leur potentiel de génération acide ou le potentiel de lixiviation des métaux. Ceci permet de séparer les matériaux problématiques et de les placer selon une configuration optimale qui peut minimiser la génération de DMA et la lixiviation des métaux.

Des techniques de restauration mises en place en période postexploitation ou pendant l'exploitation (restauration progressive) sur les aires d'accumulation de stériles miniers peuvent contribuer à réduire le risque associé aux réactions géochimiques. Voici des exemples.

- Le recouvrement des stériles miniers de couches de matériaux d'origine géologique (sols, stériles miniers, résidus miniers) ou d'un recouvrement multicouche comportant un géosynthétique lorsque les conditions le permettent. Ces recouvrements doivent être conçus pour limiter l'infiltration d'eau ou réduire le flux d'oxygène dans les stériles miniers, limitant ainsi la production d'eaux contaminées dans la halde. Ces recouvrements doivent être conçus de façon à assurer un facteur de sécurité (FS) adéquat contre une instabilité de pente, à offrir une protection contre l'érosion, à minimiser l'entretien à long terme, à maintenir la stabilité et l'intégrité à long terme et à apporter un support adéquat pour la végétation.
- L'ennoiement des stériles miniers lorsque les conditions topographiques, hydrologiques, hydrogéologiques et géochimiques le permettent. Le retour des stériles miniers sous terre (ou dans les fosses) sous le niveau de la nappe phréatique peut permettre de réduire le flux d'oxygène dans les stériles miniers réactifs, limitant ainsi l'oxydation des sulfures. Des évaluations doivent être effectuées afin de valider le fait que cette technique ne contamine pas les eaux souterraines.

4.6.2.4 Aires d'accumulation de résidus miniers

Il existe plusieurs techniques de restauration pour les aires d'accumulation de résidus miniers qui permettent de minimiser le potentiel de DMA et de DNC.

Certaines pratiques de gestion des résidus miniers lors de l'exploitation peuvent aider à réduire les risques d'apparition de DMA et la lixiviation des métaux. Ainsi, ces modes de gestion peuvent contribuer à diminuer les coûts de restauration. Voici des exemples.

- La désulfuration des résidus miniers permet de séparer les sulfures et produire une fraction de résidus miniers à teneur suffisamment faible en minéraux sulfureux, qui empêche ou minimise le potentiel de DMA.
- L'utilisation de résidus miniers comme matériau de remblai souterrain ou le déplacement des résidus miniers dans une fosse sous certaines conditions hydrogéochimiques et lorsqu'applicable. Dans le cas des résidus miniers générateurs de DMA, si le déplacement se fait avant le début de la génération d'acide, ceci pourrait faciliter leur gestion et leur restauration.

Des techniques de restauration mises en place en période postexploitation ou pendant l'exploitation (restauration progressive) des aires d'accumulation des résidus miniers peuvent contribuer à réduire le risque associé aux réactions géochimiques. Voici des exemples.

- Le recouvrement des résidus miniers de couches de matériaux d'origine géologique (sols, stériles miniers, résidus miniers) ou d'un recouvrement multicouche comportant un géosynthétique lorsque les conditions le permettent. Ces recouvrements doivent être conçus pour limiter l'oxydation des sulfures et la lixiviation des métaux. Ces recouvrements doivent être conçus de façon à offrir un facteur de sécurité adéquat contre une instabilité de pente, à offrir une protection contre l'érosion, à minimiser l'entretien à long terme, à maintenir la stabilité et l'intégrité à long terme et à apporter un support adéquat pour la végétation.
- La saturation complète et permanente des résidus miniers visant à réduire la diffusion de l'oxygène dans les résidus miniers sulfureux réactifs, limitant ainsi l'oxydation des sulfures. La saturation est possible, sous certaines conditions, avec des techniques de restauration comme l'ennoiement ou le recouvrement monocouche avec nappe surélevée. Cela peut se faire avec ou sans présence d'ouvrages de retenue, selon les conditions en place. Les risques reliés à la stabilité physique des ouvrages, la surveillance et la durabilité des matériaux à long terme doivent être considérés lors de la sélection de la technique de restauration. Des évaluations doivent être effectuées afin de ne pas contaminer les eaux souterraines.

4.6.3 Techniques de restauration

Le choix des techniques de restauration doit se faire parmi des méthodes éprouvées et adaptées aux conditions du site. Au besoin, plusieurs techniques de restauration peuvent être présentées pour tenir compte des particularités des secteurs à restaurer.

La conception doit se faire selon les meilleures techniques de restauration disponibles, puis être techniquement et économiquement réalisable. Des validations par essais en laboratoire et sur le terrain sont parfois requises pour confirmer certains éléments de la conception. Dans certains cas, des modélisations peuvent être utiles afin d'évaluer l'efficacité de certains paramètres dans la méthode proposée, et cela sous diverses conditions d'exposition. Par exemple, il peut être requis de simuler les changements climatiques, le comportement géochimique ou des conditions de stabilité géotechnique à court, à moyen et à long terme.

L'innovation technologique est encouragée, mais des études scientifiques et techniques faites par des professionnels doivent avoir démontré le potentiel pour atteindre les objectifs de la restauration et ainsi assurer l'efficacité et l'intégrité à long terme.

Dans tout développement minier, la restauration progressive doit être envisagée; si elle n'est pas privilégiée, il appartient au requérant d'en justifier les raisons.

La sélection et la conception de la technique de restauration doivent se faire avec les professionnels membres d'un ordre professionnel qui ont l'expertise, la formation et l'expérience requises et pertinentes. Les bases de conception et les hypothèses retenues pour le choix des techniques de restauration et la conception doivent être présentées avec la documentation appropriée, en annexe du plan de restauration.

4.6.4 Consultations externes

Un comité des pairs chargé de la revue de la conception de certains ouvrages qui resteront en place après la fermeture du site minier ou de techniques de restauration pourra être exigé par le MERN, et ce, lorsque les projets présentent des risques technologiques ou environnementaux importants. Ce comité pourra aussi être exigé lorsque des modifications importantes sont apportées aux ouvrages ou aux techniques de restauration. Les principaux éléments de risque comprennent notamment la présence de digues destinées à retenir l'eau à long terme, les ouvrages qui présentent des risques pour la sécurité du public et l'intégrité de l'environnement, les technologies et concepts qui comporteraient un risque pour l'ouvrage ou la technique de restauration, les éléments extérieurs ou nouveaux qui comporteraient un risque important pour l'ouvrage ou la technique de restauration, etc.

Le comité des pairs devra être indépendant des concepteurs et du requérant et avoir accès aux renseignements requis pour effectuer la revue de la conception. Selon les risques identifiés, le comité pourra être appelé à porter une attention particulière, entre autres, aux différents points relatifs à la stabilité des ouvrages pendant les activités de la minière susceptibles d'avoir une incidence sur la stabilité en condition postrestauration, à la gestion de l'eau, à la crue de projet, aux effets de sollicitations sismiques, à la stabilité à long terme incluant les conditions postrestauration, et ce, dans le respect des normes, règlements et lois en vigueur ainsi que l'application des bonnes pratiques dans le domaine d'expertise concerné.

Les recommandations du comité des pairs devront être documentées et présentées au MERN, et figurer dans les révisions du plan de restauration.

La mise sur pied du comité des pairs est la responsabilité du requérant et fait partie de ses coûts de restauration. Les membres du comité doivent avoir été choisis par le requérant à la suite d'échanges avec le MERN. Ils doivent avoir une expertise reconnue, de l'expérience et les compétences nécessaires pour soulever des questions et formuler des recommandations pertinentes, ainsi qu'être membre d'un ordre professionnel.

4.6.5 Bassins d'eaux d'exhaure, de sédimentation et de polissage

Les bassins d'eaux d'exhaure, de sédimentation et de polissage doivent être vidangés et restaurés, à moins que leur utilité ne soit démontrée. Les digues des bassins doivent être régalées lorsqu'applicable.

Idéalement, l'écoulement naturel des eaux doit être rétabli. Lorsque c'est impossible, un nouveau système d'écoulement des eaux de ruissellement doit être mis en place afin de reproduire le plus fidèlement possible le régime d'écoulement naturel et de respecter les techniques de restauration en place. La surface du site doit être mise en végétation. Les boues de traitement et les sédiments présents au fond des bassins sont considérés comme des résidus miniers; aussi, ils doivent être entreposés dans les aires d'accumulation de résidus miniers ou bien laissés sur place et gérés selon les exigences de la section 4.6 du Guide. En cas d'absence d'aires d'accumulation de résidus miniers sur le site, ces matériaux peuvent être acheminés dans les lieux d'enfouissement régis par le REIMR, dans la mesure où ils en respectent les critères d'admissibilité.

Hyperlien

Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles (chapitre Q-2, r. 19)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2019

4.6.6 Aires d'entreposage de mort-terrain de minerais et de concentrés

Le mort-terrain, retiré lors de la préparation du site minier, doit être géré selon les exigences de la section 2.6 de la D019. Le mort-terrain non contaminé doit être conservé et utilisé pour les travaux de restauration. Si une aire d'entreposage du mort-terrain reste en surface du site, elle doit répondre aux mêmes critères de stabilité

chimique et physique que ceux des ouvrages sur les aires d'accumulation de résidus miniers et de stériles miniers. Les aires d'entreposage du mort-terrain non utilisé doivent être protégées contre l'érosion éolienne et hydrique par une mise en végétation.

Le minerai et le concentré sont habituellement entassés temporairement dans les aires d'entreposage situées à proximité de l'usine ou du lieu de transbordement et gérés selon les exigences de la section 2.8 de la D019. À la suite des travaux de restauration, aucun dépôt de minerai ou de concentré ne devrait être laissé sur place. La semelle de ces aires d'entreposage devra être réhabilitée selon les exigences de la section 4.3 du Guide.

4.7 Ouvrages de captage des eaux

Des ouvrages de captage doivent être mis en place afin de permettre le captage des eaux de percolation contaminées et le détournement des eaux de ruissellement non contaminées. Ces ouvrages ne doivent nécessiter qu'un minimum d'entretien.

Les ouvrages de captage des eaux qui ne sont plus requis, y compris les fossés et les bassins collecteurs, doivent être démantelés et, au besoin, remblayés.

Pour favoriser l'écoulement du trop-plein des aires d'accumulation de résidus miniers, il est recommandé d'opter pour des canaux d'écoulement ou des déversoirs qui nécessitent un minimum d'entretien.

Dans tous les cas, les ouvrages de captage laissés sur le site doivent être stables et sécuritaires et nécessiter un minimum d'entretien. Ils doivent également être protégés à long terme contre l'érosion.

L'assujettissement de ces ouvrages à la Loi sur la sécurité des barrages (L.R.Q., chapitre S-3.1.01) et au Règlement sur la sécurité des barrages (chapitre S-3.1.01, r.1) doit être vérifié auprès de la Direction de la sécurité des barrages du MDDELCC.

4.8 Effluents miniers

Les effluents miniers doivent respecter les exigences de rejet de la D019 ainsi que celles du REMM. Selon la nature de la contamination constatée sur le terrain après les travaux de restauration, d'autres exigences au point de rejet de l'effluent final pourraient s'ajouter en vertu de l'article 20 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Une installation permanente de traitement actif des effluents ne saurait constituer une mesure de restauration définitive. Par conséquent, elle sera considérée comme une mesure temporaire afin de respecter les normes de rejet.

Le recours à un traitement passif temporaire des effluents peut être inclus dans le scénario de restauration définitif lorsque les concentrations en contaminants dans les effluents le permettent.

Hyperlien

Règlement sur les effluents des mines de métaux (DORS/2002-222)
laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2002-222/

4.9 Eaux souterraines

La qualité des eaux souterraines autour des aménagements à risque doit être conforme en tout temps aux exigences de protection de la D019, de même qu'à celles prévues dans le plan de réhabilitation des terrains contaminés, le cas échéant.

4.10 Installations sanitaires

Après avoir été vidangées, toutes les fosses septiques désaffectées doivent être remplies de gravier, de sable, de terre ou d'un matériau inerte, comme le précise le Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (chapitre Q-2, r. 22). Les dispositifs d'évacuation et de traitement par infiltration dans le sol peuvent rester sur place. Les étangs de traitement des eaux usées domestiques doivent être vidés et remblayés afin de ne pas créer de bassins d'eau stagnante.

Les boues et les autres résidus provenant de l'accumulation ou du traitement des eaux usées, des eaux ménagères ou des eaux de cabinets d'aisances doivent faire l'objet d'un traitement, d'une valorisation ou d'une élimination, conformément à la LQE.

Tout autre équipement de traitement des eaux usées (biodisque, etc.) doit être démantelé s'il n'est pas utilisé de nouveau. Les matériaux de démantèlement doivent être éliminés selon les dispositions réglementaires en vigueur.

Hyperliens

Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (chapitre Q-2, r. 22)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2022

Lois et règlements liés à la gestion des matières résiduelles
mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/loi-reg/

4.11 Produits pétroliers

Un partage des responsabilités entre la Régie du bâtiment du Québec (RBQ), le MDDELCC et le MERN a eu lieu en avril 2007. Le MERN a conservé la responsabilité de la mise en marché des produits pétroliers, la RBQ est responsable de tout ce qui concerne les équipements pétroliers, tandis que le MDDELCC est responsable des aspects environnementaux. La LQE a été modifiée (article 31.51.1) afin de permettre au MDDELCC de s'acquitter de ses nouvelles responsabilités. La gestion des produits pétroliers devra être réalisée conformément aux lois et aux règlements, dont certains des hyperliens sont fournis ci-dessous.

Hyperliens

Règlement sur les produits pétroliers (chapitre P-30.01, r. 2)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/P-30.01,%20r.%202/

Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (chapitre Q-2, r. 37)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2037

Règlement sur les matières dangereuses (chapitre Q-2, r. 32)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2032

4.12 Matières résiduelles

La gestion des matières résiduelles doit être réalisée selon les dispositions de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et du REIMR, s'il s'agit de matières résiduelles non dangereuses, ou du Règlement sur les matières dangereuses, s'il s'agit de matières résiduelles dangereuses.

L'aménagement de même que les mesures de fermeture des lieux d'enfouissement sur le site minier doivent être conformes au REIMR.

En vertu de l'article 160 du REIMR, les lieux d'élimination qui ont été définitivement fermés avant le 19 janvier 2006 demeurent régis par les dispositions du Règlement sur les déchets solides et par celles de leurs certificats d'autorisation ou de conformité, et ce, aussi longtemps qu'ils demeureront fermés.

Hyperliens

Politique québécoise de gestion des matières résiduelles
mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/pgmr/

Gestion des matières résiduelles
mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/loi-reg/

Valorisation des matières résiduelles non dangereuses
mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/valorisation.htm

Règlement sur les déchets solides (chapitre Q-2, r. 13)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2013

4.13 Carrières et sablières

Lors de la restauration, l'utilisation des matériaux provenant de la mine devrait être favorisée dans la mesure où ils sont compatibles avec les travaux ou l'usage projeté. Toutefois, si l'ouverture d'une carrière ou d'une sablière est nécessaire pour procéder aux travaux de restauration (par exemple pour se procurer du matériel de recouvrement), un certificat d'autorisation délivré en vertu de la LQE est requis et cette carrière ou cette sablière devra respecter toutes les dispositions prescrites dans le Règlement sur les carrières et sablières.

Si l'emplacement de la carrière ou de la sablière de même que l'utilisation des matériaux respectent les limites du droit minier consenti pour ses activités d'exploitation, le requérant n'a pas d'autorisation à demander au MERN ou, le cas échéant, à certaines municipalités régionales de comté (MRC) lorsque celles-ci sont responsables de la gestion des substances minérales de surface. Dans le cas contraire, le requérant doit demander un bail d'exploitation à l'entité qui assure la gestion des substances minérales de surface.

Hyperlien

Règlement sur les carrières et sablières (chapitre Q-2, r. 7)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%207

4.14 Suivi et entretien postrestauration

L'objectif de la mise en œuvre du programme de suivi et d'entretien est de vérifier la progression de la performance environnementale des travaux de restauration réalisés. Elle vise aussi à s'assurer de la pérennité des ouvrages et du couvert végétal et à évaluer l'atteinte de l'état satisfaisant du site minier. Ce programme doit comprendre le suivi environnemental et l'évaluation de l'efficacité des techniques de restauration mises en place, le suivi et l'entretien de l'intégrité des ouvrages présentant les risques associés et le suivi agronomique.

Le programme de suivi et d'entretien postrestauration, élaboré lors du dépôt du plan de restauration, est appelé à se préciser lors des révisions.

Le programme de suivi postrestauration doit être adapté aux emplacements à restaurer, aux techniques de restauration en place ainsi qu'aux contaminants présents. Il doit être réalisé selon les dispositions mentionnées à la section 2.11 de la D019.

4.15 Considérations relatives aux changements climatiques

Le choix des techniques de restauration et les ouvrages qui resteront sur place après la fermeture de l'exploitation minière doivent tenir compte des changements climatiques dans la conception.

Généralement, les éléments clés d'une démarche d'adaptation aux changements climatiques applicable au secteur minier comprennent :

- la définition des impacts du climat actuel et l'évaluation des impacts du climat futur en considérant les différents scénarios climatiques sur la technique de restauration;
- la connaissance de la vulnérabilité des infrastructures minières aux changements climatiques et l'identification des risques;
- la connaissance des solutions d'adaptation appropriées et leur application par le concepteur.

Au Québec, les effets anticipés des changements climatiques comprennent, entre autres, la fonte du pergélisol, la hausse de la fréquence des cycles de gel et de dégel, la hausse de la fréquence et de la gravité des phénomènes météorologiques extrêmes tels que les pluies diluviennes et les inondations, la modification des régimes de précipitations (dont des précipitations plus intenses), les événements de fonte rapide, la diminution des jours de gel, l'augmentation des périodes de sécheresse, l'augmentation du niveau de la mer, les changements de la flore et de la faune, ou encore, le rehaussement des températures.

L'annexe 8 du Guide présente quelques références bibliographiques sur ce sujet qui peuvent être utiles à la démarche.

4.16 Considérations relatives à la restauration des sites miniers en milieu nordique

Le milieu nordique est défini comme tout territoire situé au nord du 55e parallèle. La restauration des sites miniers en milieu nordique doit prendre en compte les principaux défis inhérents aux conditions climatiques rigoureuses, à leur situation géographique éloignée et difficile d'accès, à la faible épaisseur des dépôts meubles et à la présence de pergélisol.

La quasi-absence de routes, les accès saisonniers aux sites miniers et la disponibilité des matériaux de construction naturels doivent être pris en considération lors de l'estimation des coûts associés à la fermeture et à la remise en état des sites miniers en milieu nordique.

CHAPITRE III – CONTENU DU PLAN DE RESTAURATION

5. Contenu du plan de restauration

Le présent chapitre traite des éléments obligatoires d'un plan de restauration.

Les activités minières actuelles et prévues (souterraines et de surface) doivent être décrites de façon suffisamment détaillée pour permettre de bien évaluer l'étendue des travaux. Il est possible que certains renseignements ne soient pas disponibles au moment de la rédaction du document. Ils devront être fournis au fur et à mesure des révisions du plan de restauration. Toutefois, le ministre pourra exiger tout renseignement, toute recherche ou toute étude supplémentaire dont il évalue avoir besoin pour approuver le plan de restauration (chapitre M-13.1, a. 232.5).

5.1 Projet d'exploration minière

Pour tous les projets d'exploration minière qui doivent faire l'objet d'un plan de restauration (voir le tableau 1 du Guide), ce dernier doit contenir les renseignements demandés dans les sections suivantes du Guide.

Section 2 : Mesures applicables en cas de cessation temporaire

Section 6 : Renseignements généraux

Section 7 : Projet d'exploration minière

Section 9 : Programme de suivi postrestauration (s'il s'agit d'une activité d'exploration minière souterraine)

Section 10 : Plan d'urgence (s'il s'agit d'une activité d'exploration minière souterraine)

Section 11 : Considérations économiques et temporelles

Le plan de restauration doit être accompagné de la description détaillée des coûts de restauration du site et de la grille de validation du contenu du plan de restauration présentée à l'annexe 2 du Guide.

5.2 Projet d'exploitation minière

Pour tous les projets d'exploitation minière qui doivent faire l'objet d'un plan de restauration (voir le tableau 1 du Guide), ce dernier doit contenir les renseignements demandés dans les sections suivantes du Guide.

Section 2 : Mesures applicables en cas de cessation temporaire

Section 6 : Renseignements généraux

Section 8 : Projet d'exploitation minière

Section 9 : Programme de suivi postrestauration

Section 10 : Plan d'urgence

Section 11 : Considérations économiques et temporelles

Le plan de restauration doit être accompagné de la description détaillée des coûts de restauration du site et de la grille de validation du contenu du plan de restauration présentée à l'annexe 2 du Guide.

5.3 Contenu d'une révision d'un plan de restauration

En ce qui concerne le plan de restauration, la révision exigée en vertu de l'article 232.6 de la Loi sur les mines devrait viser les éléments modifiés depuis la dernière révision de son contenu et comprendre une mise à jour des coûts de restauration anticipés. Lorsqu'applicable, une mise à jour de l'avancement et des résultats des études en cours ou terminées devra être incluse dans la révision.

À noter qu'il est possible de faire référence aux sections des versions antérieures des plans de restauration et de leurs révisions déjà approuvées. Pour faciliter le travail, il est conseillé, lorsque cela est possible, de conserver la structure initiale du document.

La révision du plan de restauration devrait être accompagnée de la grille de validation du contenu du plan de restauration présentée à l'annexe 2 du Guide.

Afin d'assurer un suivi, les révisions du plan de restauration doivent être numérotées.

Malgré ce qui précède, le MERN peut demander le dépôt d'un plan de restauration complet lorsqu'il considère que les modifications apportées sont trop importantes pour se limiter au plan soumis.

6. Renseignements généraux

6.1 Résumé du plan de restauration

Le requérant doit fournir une brève description des activités minières qui ont été réalisées ou qui le seront, des travaux de restauration envisagés et de l'échéancier prévu pour exécuter lesdits travaux ainsi que leurs coûts, qu'ils soient prévus après la fermeture de la mine ou pendant ses années d'exploitation (restauration progressive).

L'évaluation des coûts de tous les travaux de restauration et de toutes les études doit être sommairement présentée dans cette section.

6.2 Identification du requérant

Les coordonnées du requérant doivent être mentionnées dans le document soumis. Lorsque les coordonnées du site minier et du siège social de la personne sont différentes, toutes les données doivent être fournies.

Une copie de la résolution du conseil d'administration, autorisant le requérant à déposer le plan de restauration, doit être incluse dans le document. Le contenu de base d'une résolution du conseil d'administration est présenté à l'annexe 4 du Guide.

Si une firme externe a préparé le plan de restauration, celui-ci doit être accompagné d'une lettre indiquant de façon claire que le requérant l'a mandatée pour soumettre le plan de restauration en son nom.

Les noms, les coordonnées, la profession et la fonction des personnes ayant réalisé le plan de restauration ou tout document s'y rattachant doivent être indiqués dans le document soumis au MERN.

Pour certains travaux d'exploration (échantillonnage en vrac par exemple), lorsque les travaux décrits dans le plan de restauration n'ont pas été faits par le détenteur des titres miniers, l'entente liant les deux parties, et en particulier leurs responsabilités respectives quant à la réalisation des travaux de restauration proprement dits, doit être fournie.

Les coordonnées des personnes responsables du site doivent être indiquées, que ce soit lors d'un arrêt temporaire des activités ou d'un arrêt définitif. Au moins une personne doit être désignée jusqu'à ce que la personne obtienne un certificat de libération du MERN.

En cas de modification des coordonnées des personnes responsables du site minier ou un changement de personnes responsables, le MERN doit en être avisé dans un délai de quatre-vingt-dix jours.

6.3 Emplacement du terrain

Une carte de localisation de la propriété minière où les travaux sont ou seront réalisés doit figurer dans le plan de restauration. Cette carte doit être conforme aux dispositions des articles 90 et 91 du Règlement (chapitre M-13.1, r. 2).

Tous les titres miniers (concession minière, bail minier ou claims) et tous les droits de surface doivent être clairement indiqués sur cette carte.

Pour tous les projets d'exploration qui font l'objet d'un plan de restauration (voir le tableau 1 du Guide), la carte devra reproduire les chemins d'accès au site.

6.4 Géologie et minéralogie

Le requérant doit recueillir des données pour évaluer le potentiel acidogène et lixiviable des stériles miniers et des résidus miniers qui sont ou seront déposés dans les aires d'accumulation, afin d'assurer une gestion adéquate des stériles miniers et des résidus miniers et d'atteindre les objectifs généraux décrits à la section 4.6.2.

Plus précisément, le requérant doit décrire la démarche ayant mené à la classification des résidus miniers, des stériles miniers, des minerais et des concentrés, le cas échéant, dans le plan de restauration. Selon la nature des activités minières réalisées, voici les renseignements à inclure :

- Les différents types de minéralisation présents dans le gisement et leur description pétrographique et chimique (éléments majeurs et mineurs);
- Les différents minéraux de la roche encaissante et leur description pétrographique et chimique (éléments majeurs et mineurs);
- Une description des caractéristiques physiques des stériles miniers, des minerais et des résidus miniers (granulométrie, teneur en eau, poids unitaire, densité relative);
- Une description du procédé métallurgique utilisé, dans le cas des résidus miniers;
- Une description des principaux éléments chimiques et radiologiques, s'il y a lieu, qui composent les résidus miniers après le procédé minéralurgique et métallurgique;
- Une description détaillée du potentiel de DMA et de DNC des résidus miniers, des stériles miniers et des minerais. Le nombre d'échantillons sur lequel repose la description doit être suffisant et représentatif de chacune des unités géologiques qui sera exploitée;
- Les résultats des essais (sous forme de tableau) et leur interprétation ayant permis la classification des résidus miniers, des stériles miniers et des minerais selon l'annexe II de la D019. Les tests requis pour chaque type de classification doivent être réalisés, sans quoi le requérant est tenu de fournir un justificatif pour ne pas l'avoir fait;
- L'indication de toute zone d'incertitude dans les résultats des essais en laboratoire et des essais sur place et la démarche utilisée pour classifier les résidus miniers, les stériles miniers et les minerais qui se trouvent dans une zone d'incertitude.

6.5 Historique du site visé par le plan de restauration

Une revue de tous les renseignements traitant de l'historique de la propriété, minière ou autre, doit être présentée. L'accent doit être mis sur les zones susceptibles d'avoir été contaminées par des activités minières antérieures, de même que sur les types de contaminants potentiellement présents sur le site.

6.6 Autorisations diverses

Le document doit contenir en annexe une liste comportant l'objet, le numéro de référence, la date d'émission des autorisations, des attestations, des certificats d'autorisation, des certificats de conformité ou de toute autre autorisation obtenue auprès des autorités gouvernementales (provinciale et fédérale), régionales (MRC) et municipales, ainsi qu'auprès des propriétaires de surface, le cas échéant.

7. Projet d'exploration minière

7.1 Description du site

7.1.1 Description générale

La description générale doit comporter les éléments suivants :

- le schéma général des installations sur le site d'exploration;
- la nature des travaux (forage, échantillonnage de surface, puits d'accès, etc.). Pour les activités d'exploration souterraine à partir d'une rampe d'accès ou d'un puits, le requérant doit inclure une description sommaire des infrastructures souterraines et des ouvertures au jour ainsi que leur emplacement sur une carte;
- pour les activités régies par le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État, adopté en vertu des articles 38, 39 et 44 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1) et nécessitant un permis d'intervention, le requérant doit fournir des données techniques sur le déboisement du site, comme la superficie déboisée, les limites des coupes, les ouvertures donnant sur des plans d'eau, les ponceaux, les ponts, les fossés, les pontages et tout autre renseignement pertinent nécessitant une intervention en milieu forestier;
- la période d'activités prévue et le calendrier de réalisation des travaux d'exploration.

Hyperliens

Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/A-18.1

Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (chapitre A-18, r. 7)
legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/A-18.1,%20r.%207

7.1.2 Description du site et emplacement des installations, des bâtiments et des infrastructures

L'objectif est de présenter une liste actualisée, ou prévisible pour les nouveaux projets, des installations, des infrastructures et des bâtiments faisant partie de l'activité minière, d'indiquer leur emplacement sur un plan et de les décrire afin d'être en mesure de localiser les endroits susceptibles de contaminer l'environnement ou de

présenter des situations dangereuses et de s'assurer que les scénarios de restauration en tiennent compte. Le plan de localisation doit indiquer l'emplacement des cours d'eau, des lacs, des étangs, des marais, des marécages et des tourbières, la configuration actuelle du drainage et la topographie générale du terrain.

7.1.2.1 Bâtiments et infrastructures de surface

Le document doit notamment contenir une description des infrastructures de surface et des bâtiments faisant partie de l'activité minière et de leurs composantes (fondations, structures, revêtements, dimensions) ainsi que des autres bâtiments érigés sur le site minier (bâtiments administratifs, campement minier, etc.). Cette description doit être accompagnée d'un plan de surface qui indique l'emplacement de tous ces bâtiments et de toutes les infrastructures de surface.

7.1.2.2 Infrastructures électriques, de transport et de soutien

Le requérant doit fournir un plan de l'emplacement et de la disposition de toutes les infrastructures électriques, de transport et de soutien (routes, lignes de transmission électrique, voies ferrées, conduites de gaz, conduites d'eau, réseaux d'égouts et d'aqueduc, câbles électriques et téléphoniques, réservoirs, ponts, ponceaux, etc.). Une brève description doit accompagner les plans afin de préciser la dimension et, s'il y a lieu, la composition des infrastructures et des matériaux qui les constituent.

7.1.3 Gestion des eaux sur le site

Le requérant doit fournir une description des installations de gestion des eaux (ouvrages de retenue, ouvrages de captage des eaux, fossés de dérivation et de captage, bassins de sédimentation, systèmes de pompage, installations sanitaires, etc.) et indiquer leur emplacement sur un plan. S'il y a lieu, il doit également préciser l'emplacement et les mesures de contrôle de l'effluent final.

7.1.4 Aires d'accumulation

Les aires d'accumulation de stériles miniers, de minerais ou les aires d'entreposage de mort-terrain provenant de l'activité d'exploration minière doivent être indiquées. Le requérant doit fournir les renseignements suivants :

- un plan de la topographie actuelle du site qui montre l'emplacement des différentes aires d'accumulation utilisées à l'étape d'exploration et la superficie occupée par ces dernières;
- la géologie des dépôts de surface et de l'assise rocheuse;
- la méthode de gestion des matériaux sur l'aire d'accumulation;
- le tonnage et le volume de matériaux qui sont ou seront entreposés;
- si les minerais ou les stériles miniers déposés dans l'aire d'accumulation sont considérés comme étant à risque élevé, radioactifs ou générateurs de DMA ou DNC à la section 6.4, décrire le mode de gestion de l'eau à l'intérieur et autour de l'aire d'accumulation et les mesures de contrôle des effluents.

7.1.5 Autres aires utilisées

Pour les autres terrains utilisés, comme les lieux de transbordement de minerai, le site des treuils, les lieux d'entreposage de la ferraille, les garages, le requérant doit indiquer leur emplacement sur un plan.

7.1.6 Lieux d'entreposage et d'élimination

Le document doit décrire les lieux d'entreposage et d'élimination du site minier et préciser la nature et la quantité des matières qui s'y trouvent. Ces lieux doivent être indiqués sur un plan.

7.1.6.1 Produits chimiques, pétroliers et explosifs

En ce qui concerne l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, pétroliers et explosifs utilisés lors des activités d'exploration minière, ainsi que tout autre produit chimique employé à l'échelle industrielle, le requérant doit fournir les éléments suivants :

- la liste des produits chimiques, pétroliers et explosifs;
- l'emplacement et la description des sites d'entreposage;
- les modalités d'entreposage;
- le ou les modes de valorisation ou d'élimination de ces produits, s'il y a lieu.

7.1.6.2 Matières résiduelles non dangereuses

Pour tout lieu d'élimination des matières résiduelles non dangereuses se trouvant sur le site minier, le requérant doit donner une brève description des caractéristiques du lieu et de son emplacement. Si les matières résiduelles sont éliminées ou valorisées à l'extérieur du site, le requérant doit seulement indiquer où elles le sont (coordonnées du ou des sites d'élimination ou de valorisation) et le nom de l'entreprise mandatée pour exécuter les travaux, le cas échéant.

7.1.6.3 Matières résiduelles dangereuses

Le requérant doit décrire le mode de gestion des matières résiduelles dangereuses (huiles usées ou autres matières définies dans le Règlement sur les matières dangereuses) et indiquer la présence de tout lieu d'entreposage pour ceux-ci sur le site minier.

7.2 Mesures de protection, de réaménagement et de restauration

7.2.1 Sécurité des aires de travail, des ouvertures au jour et des piliers de surface

Le requérant doit expliquer de quelle façon il procédera à la mise en place des mesures de sécurisation des ouvertures au jour (puits, chantiers ouverts en surface, rampe, etc.) et des excavations, conformément au Règlement (chapitre M-13.1, r. 2, chapitre IX, section II). De plus, s'il s'agit d'une activité d'exploration à partir des galeries ou des ouvertures au jour d'une ancienne mine, le document doit contenir une évaluation de la stabilité à long terme de chacun des piliers de surface, la méthode d'évaluation employée et, le cas échéant, les méthodes qui seront utilisées pour soutenir et stabiliser ces derniers, basées sur les renseignements colligés. Les études et les calculs de stabilité doivent être signés par un ingénieur ayant une expertise reconnue, la formation et les connaissances adéquates. Les documents signés doivent être présentés en annexe du plan de restauration.

En ce qui concerne les activités d'échantillonnage réalisées en surface, le requérant doit préciser les mesures qu'il entend prendre pour restaurer le lieu des travaux (lieu de l'excavation, zone de décapage ou de déplacement des dépôts meubles, etc.).

7.2.2 Démantèlement des bâtiments et des infrastructures

Le document doit décrire les méthodes de démantèlement des bâtiments (structures et fondations des bâtiments administratifs et d'hébergement, etc.), des installations et des infrastructures de soutien (conduites de gaz, conduites d'eau, réseaux d'égouts et d'aqueduc, câbles téléphoniques, réservoirs souterrains, etc.), des infrastructures de transport (routes, ponts, ponceaux, fossés, etc.), de l'équipement et des infrastructures électriques (lignes électriques, pylônes, câbles électriques, transformateurs, etc.). Il doit également décrire les méthodes d'élimination ou de valorisation des matériaux produits par ces travaux de démantèlement ainsi que la façon dont les terrains adjacents seront restaurés.

Une liste des éléments qui seront retirés du site doit être fournie. De plus, un plan doit montrer l'emplacement des bâtiments, des infrastructures de soutien, de l'équipement et des infrastructures électriques ainsi que des infrastructures de transport qui seront enlevés ou laissés sur place. Dans le cas des bâtiments, des infrastructures et des équipements laissés sur place, le requérant doit justifier sa décision.

7.2.3 Gestion des équipements et de la machinerie lourde

Une liste des équipements et de la machinerie lourde doit être dressée. Cette liste doit mentionner la façon dont le requérant entend se départir des équipements et de la machinerie lourde.

7.2.4 Aires d'accumulation

Le document doit fournir une description complète et détaillée des différents travaux de restauration à effectuer sur les aires d'accumulation de stériles miniers et de minerais ou les aires d'entreposage de mort-terrain issus de l'exploration minière. Le cas échéant, le plan de restauration doit comprendre les éléments suivants :

- les études de stabilité physique des ouvrages reliées à la gestion des aires d'accumulation et à la gestion des eaux;
- le type de recouvrement, ses composants (dépôts meubles, sol végétal, végétation, etc.), son épaisseur et les caractéristiques physiques des matériaux employés pour la restauration;
- les solutions prévues pour gérer la problématique si les stériles miniers sont susceptibles de produire des contaminants (générateurs de DMA, de DNC, de radioactivité, ou autres);
- la technique de restauration envisagée pour les aires d'accumulation utilisées lors de l'exploration, avec l'échéancier et la description de toute activité de restauration progressive ou de gestion des stériles miniers et autres matériaux ayant lieu dans l'aire d'accumulation, s'il y en a, et son avancement prévu.

7.2.5 Infrastructures de gestion des eaux

Les infrastructures de gestion des eaux comprennent les digues, les fossés de dérivation et de captage, les ponceaux, les conduites d'eau, les systèmes de pompage, les bassins de sédimentation, etc.

Le document doit comprendre :

- un plan de la topographie qui montre l'emplacement des différentes infrastructures après la cessation définitive des activités;
- une description détaillée des infrastructures que le requérant se propose de laisser sur le site après la cessation définitive des activités;
- une description des travaux de restauration des infrastructures qui ne seront plus nécessaires après la cessation définitive des activités;
- le mode de restauration des infrastructures sanitaires.

7.2.6 Réhabilitation des terrains

Lors du dépôt du plan de restauration ou de sa version révisée, le document doit présenter les mesures qui seront prises pour se conformer aux exigences relatives à la caractérisation et à la réhabilitation des terrains contaminés décrites à la section 4.3.1 du Guide.

7.2.7 Produits pétroliers et chimiques, et matières résiduelles dangereuses et non dangereuses

Pour chacun de ces éléments, le document doit comprendre une description des modes de gestion prévus lors de la cessation des activités minières.

8. Projet d'exploitation minière

8.1 Description des activités minières

8.1.1 Description des activités actuelles et futures

Le requérant doit présenter une description des activités d'extraction, de traitement du minerai et, le cas échéant, des résidus miniers. Les renseignements doivent donner une vue globale du site, de l'étendue et de l'importance des activités minières.

Cette section devra spécifier :

- le taux moyen (tonnes métriques/jour) d'extraction (minerais et stériles miniers), le taux moyen (tonnes métriques/jour) de traitement des minerais si ceux-ci sont traités sur place ainsi que le taux de production de résidus miniers;
- l'estimation de la durée de vie de la mine, basée sur les réserves prouvées et probables définies dans la norme canadienne 43-101;
- les quantités (tonnage et volume) du mort-terrain et de sol végétal qui sont ou seront entreposés en vue de leur réutilisation lors de la restauration;
- les quantités (tonnage et volume) de résidus miniers ou de stériles miniers présentement entreposés et ceux qui le seront jusqu'à la cessation définitive des activités minières;
- les quantités (tonnage et volume) de résidus miniers ou de stériles miniers qui seront utilisés aux fins de remblayage souterrain jusqu'à la cessation définitive des activités minières;
- la superficie et l'emplacement des différentes aires (infrastructures, aires d'accumulation, bassins, etc.) utilisées ou perturbées par les activités minières.

Dans le cas où l'exploitation minière n'a pas encore débuté, le document doit aussi contenir le calendrier de réalisation des travaux de préparation du site et du début des activités minières.

Hyperlien

Norme canadienne 43-101
ccmr-ocrmc.ca/wp-content/uploads/43-101_ni_fr.pdf

8.1.2 Nature des activités minières d'exploitation

Le requérant doit décrire les méthodes d'abattage, en précisant s'il y a ou s'il y aura remblayage avec les résidus miniers ou les stériles miniers, et indiquer l'emplacement des ouvertures au jour et celui des piliers de surface (géométrie du pilier, longueur, largeur et hauteur). En ce qui a trait aux exploitations à ciel ouvert, le requérant doit présenter un plan de surface montrant les bancs et les voies d'accès à la fosse et une vue en coupe de cette dernière. Les études de stabilité des pentes de la fosse doivent aussi être fournies.

8.1.3 Description et emplacement des installations, des infrastructures et des bâtiments

Le requérant doit présenter une liste actualisée, ou prévisible pour les nouveaux projets, des infrastructures et des installations faisant partie de l'activité minière, indiquer leur emplacement sur un plan et les décrire. Le plan de localisation doit indiquer l'emplacement des cours d'eau, des lacs, des étangs, des marais, des marécages et des tourbières, la configuration actuelle du drainage et la topographie générale du terrain.

8.1.3.1 Bâtiments et infrastructures d'extraction

Le document doit contenir une description des bâtiments et des infrastructures d'extraction et de leurs composantes (fondations, structures, revêtements, dimensions), des unités de concassage, de transport du minerai (convoyeurs) et de hissage (bâtiment recouvrant le puits d'extraction). Cette description doit être accompagnée d'un plan de surface indiquant l'emplacement de toutes ces infrastructures.

8.1.3.2 Usine de traitement du minerai et bâtiments connexes

Le cas échéant, le document doit fournir une description de l'usine de traitement du minerai, des bâtiments connexes et de leurs composantes (fondations, structures, revêtements, dimensions). Ces renseignements doivent être accompagnés d'un plan d'ensemble montrant l'usine de traitement du minerai, les bâtiments connexes et leurs composantes.

Une courte explication du fonctionnement de l'usine de traitement du minerai doit être présentée ainsi qu'un schéma de traitement. De plus, le requérant doit indiquer les principales données d'opération.

8.1.3.3 Infrastructures électriques, de transport et de soutien

Le requérant doit fournir un plan de l'emplacement et de la disposition de toutes les infrastructures électriques, de transport et de soutien (routes, lignes de transmission électrique, voies ferrées, conduites de gaz, conduites d'eau, réseaux d'égouts et d'aqueduc, câbles électriques et téléphoniques, réservoirs, ponts, ponceaux, etc.). Une brève description doit accompagner les plans précisant la dimension et, selon le cas, la composition des infrastructures et des matériaux qui les constituent.

8.1.3.4 Autres bâtiments (bâtiments administratifs et d'hébergement, cafétéria, etc.)

Le document doit contenir une description des installations et des composantes (fondations, structures, revêtements, dimensions) des autres bâtiments érigés sur le site minier (bâtiments administratifs et d'hébergement, cafétéria, etc.). Cette description doit être accompagnée d'un plan de surface indiquant l'emplacement de tous ces bâtiments.

8.1.4 Aires d'accumulation

8.1.4.1 Généralités

Les éléments suivants doivent être présentés en détail pour chacune des aires d'accumulation qui est ou sera présente sur le site :

- un plan de la topographie du site qui montre l'emplacement et la géométrie détaillée des ouvrages (précision d'un mètre pour certains ouvrages) pour les différentes aires d'accumulation ainsi que la superficie occupée;
- la géologie des dépôts de surface et de l'assise rocheuse;
- les caractéristiques physiques des sols sous-jacents aux aires d'accumulation du site (description détaillée des propriétés géotechniques, hydrologiques et hydrogéologiques);
- la démarche et les recommandations découlant des exercices de revue par les pairs de la conception des ouvrages, le cas échéant.

8.1.4.2 Aires d'accumulation de stériles miniers

Les éléments suivants devront être présentés pour les aires d'accumulation des stériles miniers :

- un résumé des principaux critères et calculs utilisés pour la conception de l'aire d'accumulation de stériles miniers. Les études de stabilité et la conception des ouvrages doivent être réalisées et signées par un ingénieur ayant une expertise reconnue, la formation et les connaissances adéquates en lien avec le type d'ouvrage à construire ou les techniques de restauration développées. Les documents signés doivent être présentés en annexe du plan de restauration;
- si les stériles miniers déposés dans l'aire d'accumulation sont considérés comme étant à risque élevé, radioactifs ou générateurs de DMA ou de DNC, décrire le mode de gestion de l'eau à l'intérieur et autour de l'aire d'accumulation et les mesures de contrôle des effluents;
- une liste complète de tous les matériaux autres que des stériles miniers déposés dans les aires d'accumulation;
- le mode de gestion des stériles miniers et la description des moyens qui seront mis en place pendant les activités pour diminuer les risques géotechniques et géochimiques. Dans les cas où aucune mesure de prévention ou de restauration progressive n'est mise en place pendant les activités, le requérant devra présenter un justificatif.

8.1.4.3 Aires d'accumulation de résidus miniers et bassin de sédimentation

Les éléments suivants devront être présentés pour les aires d'accumulation des résidus miniers (parc à résidus miniers et bassin de sédimentation) :

- un résumé des principaux critères et calculs utilisés pour la conception des ouvrages du parc à résidus miniers, y compris les bassins de sédimentation dotés d'ouvrages de retenue de l'eau. Les études de stabilité et la conception des ouvrages doivent être réalisées et signées par un ingénieur ayant une expertise reconnue, la formation et les connaissances adéquates en lien avec le type d'ouvrage à construire ou les techniques de restauration développées. Les documents signés doivent être présentés en annexe du plan de restauration;
- les types de matériaux utilisés pour la construction du parc à résidus miniers, y compris les bassins de sédimentation, et les caractéristiques physiques et chimiques de ces matériaux;

- la méthode de gestion des matériaux sur l'aire d'accumulation, sa capacité d'entreposage et une description des mesures mises en place pour éviter tout débordement, notamment lors du transport;
- les moyens qui seront mis en place pendant les activités pour diminuer les risques géotechniques et géochimiques. Dans les cas où aucune mesure de prévention ou de restauration progressive n'est mise en place pendant les activités, le requérant devra présenter un justificatif;
- une liste complète de tous les matériaux autres que des résidus miniers déposés dans les aires d'accumulation;
- si les résidus miniers déposés dans l'aire d'accumulation sont considérés comme étant à risque élevé, radioactifs ou générateurs de DMA ou de DNC, décrire le mode de gestion de l'eau à l'intérieur et autour de l'aire d'accumulation et les mesures de contrôle des effluents.

Les données sur les aires d'accumulation doivent être mises à jour à chaque révision du plan de restauration, selon l'avancement de l'exploitation.

8.1.4.4 Aires d'accumulation de mort-terrain de minerais et de concentrés

Les éléments suivants devront être présentés pour les aires d'accumulation de mort-terrain, de minerais et de concentrés :

- si les matériaux déposés dans l'aire d'accumulation sont considérés comme étant à risque élevé, radioactifs ou générateurs de DMA ou de DNC, décrire le mode de gestion de l'eau à l'intérieur et autour de l'aire d'accumulation et les mesures de contrôle des effluents;
- s'il y a lieu, le mode de gestion et la description des moyens qui seront mis en place pendant les activités pour diminuer les risques géotechniques et géochimiques;
- pour le mort-terrain une description de son utilisation future.

8.1.5 Gestion des eaux sur le site

En ce qui concerne la description du système de gestion des eaux sur le site pendant l'exploitation, le document doit comprendre une description des points suivants :

- le système hydrologique de surface (ruisseaux, rivières, lacs, etc.);
- la délimitation des bassins versants;
- une carte hydrogéologique illustrant le sens d'écoulement des eaux ainsi que l'évaluation de la qualité des eaux souterraines et l'emplacement des puits d'observation;
- l'emplacement des installations de gestion des eaux (digues, fossés de dérivation et de captage, évacuateurs de crue, bassins de sédimentation, systèmes de pompage, etc.). Ces renseignements doivent être accompagnés d'un plan d'aménagement de la surface à l'échelle appropriée;
- la description de tous les ouvrages de captage pour la gestion des eaux autour des aires d'accumulation, et leur connexion aux aires d'accumulation et au système de gestion globale des eaux sur le site et vers l'effluent durant le déroulement normal des activités minières;
- les critères de conception des infrastructures de gestion des eaux (capacité des bassins collecteurs, revanche, système de collecte des eaux, capacité du système de traitement des eaux, etc.);
- le bilan hydrique du site minier, y compris toutes les infrastructures de gestion des eaux, l'usine de traitement du minerai et les aires d'accumulation;
- la description de la station d'échantillonnage à l'effluent final (type d'instrumentation, etc.) et les mesures de contrôle des effluents, s'il y a lieu.

8.1.6 Site de traitement des eaux usées

La description des installations de traitement des eaux usées provenant de l'activité minière doit notamment comprendre :

- les procédés de traitement des eaux utilisés (avec schéma du circuit de traitement), y compris les problèmes que pose le mode de traitement des eaux pendant l'activité ou lorsqu'il y a lieu, le suivi postrestauration, mis en place pour respecter les exigences de la D019;
- les besoins en matière d'entretien et d'opération;
- la capacité de l'usine de traitement des eaux (quotidienne et annuelle) et la période d'utilisation;
- pour les boues produites, le requérant doit indiquer le volume de production annuel, leurs caractéristiques physiques et chimiques et leur mode de gestion sur le site, le cas échéant;
- s'il s'agit d'un système de traitement passif, sa description, le suivi requis et son entretien;
- les différents bassins de sédimentation utilisés (superficie, capacité de rétention, temps moyen de rétention, description des digues et hauteur de la revanche, etc.).

8.1.7 Lieux d'entreposage et d'élimination

Le document doit décrire les lieux d'entreposage et d'élimination du site minier et préciser la nature et la quantité de matières qui s'y trouvent. Ces lieux doivent être indiqués sur un plan.

8.1.7.1 Produits chimiques, pétroliers et explosifs

En ce qui concerne les produits chimiques, pétroliers et explosifs employés lors de l'extraction, ou les réactifs utilisés à l'usine de traitement du minerai et à celle de traitement des eaux usées, ainsi que les autres produits chimiques employés à l'échelle industrielle, le requérant doit fournir les éléments suivants :

- la liste des produits chimiques, pétroliers et explosifs;
- une description de leur utilisation et le secteur où ils ont été employés (souterrain, fosse, usine, etc.);
- l'emplacement et la description des sites d'entreposage;
- la nature des sols sous-jacents aux sites d'entreposage;
- la liste finale des produits entreposés;
- les modalités d'entreposage;
- le ou les modes de valorisation ou d'élimination de ces produits, s'il y a lieu.

8.1.7.2 Matières résiduelles non dangereuses

Pour tout lieu d'élimination des matières résiduelles non dangereuses se trouvant sur le site minier, le requérant doit donner une brève description des caractéristiques du lieu d'élimination et de son emplacement. Si les matières résiduelles sont éliminées ou valorisées à l'extérieur du site, le requérant doit seulement indiquer où elles le sont (coordonnées du ou des sites d'élimination ou de valorisation) et le nom de l'entreprise mandatée pour exécuter les travaux, le cas échéant.

8.1.7.3 Matières résiduelles dangereuses

Le requérant doit décrire le mode de gestion des matières résiduelles dangereuses (huiles usées ou autres matières définies dans le Règlement sur les matières dangereuses) et indiquer la présence de tout lieu d'entreposage pour ceux-ci sur le site minier. Le cas échéant, il doit fournir les renseignements demandés à la section 8.1.7.1.

8.2 Mesures de protection, de réaménagement et de restauration

8.2.1 Sécurité des aires de travail, des ouvertures au jour et des piliers de surface

Le requérant doit expliquer de quelle façon il procédera à la mise en place des mesures de sécurisation des ouvertures au jour (puits, chantiers ouverts en surface, etc.) et des excavations d'une manière conforme au Règlement (chapitre M-13.1, r. 2, chapitre IX, section II).

Pour ce qui est de la stabilité des ouvrages de surface (paliers horizontaux et verticaux de la fosse à ciel ouvert) et souterrains (piliers de surface), le requérant doit démontrer qu'ils sont stables ou présenter les méthodes qui seront utilisées pour les soutenir et les stabiliser. S'il est impossible de les soutenir et de les stabiliser, toutes les voies d'accès doivent être condamnées et une barrière physique doit être érigée au pourtour de la fosse ou de la zone à sécuriser, selon les normes réglementaires du MERN (chapitre M-13.1, r. 2, chapitre IX, section II).

Pour les fosses à ciel ouvert, les chantiers ouverts en surface ainsi que les secteurs présentant un risque pour la stabilité du pilier de surface, les mesures de sécurisation doivent reposer sur une étude géotechnique. Les études et les calculs de stabilité doivent être signés par un ingénieur ayant une expertise reconnue, la formation et les connaissances adéquates en lien avec le type d'ouvrage à sécuriser. Les documents signés doivent être présentés en annexe du plan de restauration.

8.2.2 Démantèlement des bâtiments et des infrastructures

Le document doit décrire les méthodes de démantèlement des bâtiments (structures et fondations des bâtiments administratifs et d'hébergement, des bâtiments de service, y compris les aires d'entreposage, du chevalement, de l'usine de traitement, etc.), des installations et des infrastructures de soutien (conduites de gaz, conduites d'eau, réseaux d'égout et d'aqueduc, câbles téléphoniques, réservoirs souterrains, etc.), des infrastructures de transport (routes, rails, ponts, ponceaux, fossés, etc.), de l'équipement et des infrastructures électriques (lignes électriques, pylônes, câbles électriques, transformateurs, etc.). Il doit également décrire les méthodes d'élimination ou de valorisation des matériaux produits par ces travaux de démantèlement ainsi que la façon dont les terrains adjacents seront restaurés.

Une liste des éléments qui seront retirés du site doit être fournie. De plus, un plan doit montrer l'emplacement des bâtiments, des infrastructures de soutien, de l'équipement et des infrastructures électriques ainsi que des infrastructures de transport qui seront enlevés ou laissés sur place. Dans le cas des bâtiments, des infrastructures et des équipements laissés sur place, le requérant doit justifier sa décision.

8.2.3 Disposition des équipements et de la machinerie lourde

Les équipements d'extraction et de traitement du minerai et la machinerie lourde qui se trouvent sur le site doivent être inventoriés. Le requérant doit indiquer de quelle façon il entend s'en départir, sur le site ou à l'extérieur de ce dernier, lors de la cessation définitive des activités minières.

8.2.4 Aires d'accumulation

8.2.4.1 Analyse comparative des scénarios de restauration et sélection du scénario de restauration

Le requérant doit présenter ce qui a servi de base à l'évaluation de chacune des options de restauration envisagées ainsi que la démarche utilisée pour établir le scénario de restauration choisi. Les bases de conception et les hypothèses retenues pour le choix des techniques de restauration et la conception doivent être présentées en annexe du plan de restauration. Au besoin, plusieurs techniques de restauration peuvent être présentées pour

tenir compte des particularités des secteurs à restaurer et ainsi, établir un scénario de restauration de l'aire d'accumulation.

Le document présenté doit faire ressortir, notamment, pour chacune des aires d'accumulation :

- la présentation de tous les scénarios envisagés et considérés pour la restauration;
- la démarche et les critères ayant servi à la sélection du scénario de restauration. Le requérant doit démontrer comment les mesures de prévention durant l'opération, la restauration progressive et l'élimination à la source des éléments responsables de la contamination potentielle ont été considérées;
- la démonstration de l'efficacité et de la fiabilité des techniques de restauration retenues (études réalisées et en cours, cas similaires, littérature, etc.);
- l'évaluation de la performance anticipée au terme des prévisions environnementales (bilan hydrique, stabilité chimique, stabilité physique, niveau des eaux souterraines, etc.) du scénario de restauration à court, à moyen et à long terme, en incluant la notion des changements climatiques;
- l'évaluation de la performance anticipée en tenant compte de l'évolution des propriétés et du vieillissement des matériaux, en incluant la notion des tassements, de la dégradation du matériel, etc.

La liste des sources d'information de même que les références bibliographiques ayant servi à documenter les divers scénarios proposés doivent être fournies. À cette étape, l'estimation des coûts indirects (voir l'annexe 3) devrait être au moins de 30 %.

8.2.4.2 Description détaillée du scénario de restauration choisi

Au fur et à mesure de l'avancement de l'ingénierie, le plan de restauration et ses révisions devront comprendre une description détaillée du scénario de restauration choisi. Le requérant devra présenter une description détaillée des différents travaux de restauration à réaliser sur les aires d'accumulation de stériles miniers et de résidus miniers, de même que toutes les infrastructures qui leur sont associées (bassins de traitement, système de drainage et de contrôle des eaux, tour de décantation, digues de rétention, canaux d'évacuation de crues, etc.). Des études et des démonstrations scientifiques doivent être réalisées pour confirmer les hypothèses émises à la phase conceptuelle.

Le niveau de précision à fournir par le requérant dans le cadre des révisions du plan de restauration est fonction des données et renseignements connus et disponibles. L'avancement du niveau de détail de l'ingénierie du scénario choisi devra être démontré dans le plan de restauration. Toute étude en lien avec la validation du scénario doit aussi être divulguée, y compris les résultats. Des études et des calculs mis en annexe du plan de restauration doivent valider les hypothèses émises à la phase conceptuelle. La majoration des coûts de restauration indirects (voir l'annexe 3) pourra être ajustée lors de l'avancement de l'ingénierie associée aux travaux de restauration, jusqu'à concurrence de 10 % à l'émission des plans et devis pour construction.

La description détaillée des travaux de restauration doit au moins comprendre les éléments suivants :

- la description du scénario de restauration, ce qui inclut le type de recouvrement qui sera utilisé (s'il y a lieu), la description des matériaux (bancs d'emprunt, dépôts meubles, sol végétal, végétation, etc.), l'épaisseur et la stratigraphie de chacune des couches, les caractéristiques physiques et chimiques des matériaux employés pour la restauration (granulométrie, minéralogie, capacité de rétention en eau, conductivité hydraulique, etc.) et toute autre donnée qui doit être connue pour l'approbation du scénario;
- la mise à jour selon les études, les connaissances et l'avancement de l'ingénierie de l'évaluation de la performance anticipée au terme des prévisions environnementales (bilan hydrique, stabilité chimique, stabilité physique, niveau des eaux souterraines, etc.) du scénario de restauration à court, à moyen et à long terme, en incluant la notion des changements climatiques;

- les études de stabilité physique et structurale des ouvrages qui resteront en place après les travaux de restauration. Ces études doivent être réalisées et signées par un ingénieur ayant une expertise reconnue, la formation et les connaissances adéquates en lien avec le type d'ouvrage et ses fonctions. Les documents signés doivent être présentés en annexe du plan de restauration. Les études devront prendre en considération, lorsqu'applicable, les éléments suivants :
  - les besoins en suivi et en entretien
  - les risques reliés à l'ouvrage
  - la taille et la géométrie, y compris, par exemple, la hauteur des bancs
  - les facteurs de sécurité utilisés
  - les propriétés des matériaux
  - les plans de dépôt des résidus miniers (résidus ou stériles miniers, ou autres matériaux)
  - les plans finaux (tels que construits) d'ouvrages déjà en place
- les plans et devis du scénario de restauration choisi, y compris l'emplacement des structures de gestion des eaux. Les plans devront indiquer l'emplacement des stations d'échantillonnage utilisées pour le suivi environnemental et une description du suivi requis pour la stabilité physique des ouvrages (auscultation, instrumentation, échantillonnage, inspections), le cas échéant;
- la description du système de gestion des eaux de crue, de son suivi, de son entretien et des mesures d'urgence;
- l'évaluation des besoins en entretien pour tous les ouvrages présents sur les aires d'accumulation.

8.2.5 Infrastructures de gestion de l'eau

Le requérant doit fournir une description des travaux de restauration des installations de traitement des eaux, des infrastructures de gestion des eaux, comme les digues, les évacuateurs de crue, les fossés de dérivation et de captage, les ponceaux, les conduites d'eau, les systèmes de pompage, etc.

Si le traitement des effluents est nécessaire après la restauration du site minier, le requérant doit se référer aux renseignements demandés à la section 9.2 du Guide.

8.2.6 Changements climatiques

En raison des changements climatiques, le plan de restauration doit comporter notamment les éléments suivants :

- les infrastructures vulnérables aux impacts des changements climatiques, notamment celles qui sont reliées à la gestion des eaux et aux aires d'accumulation;
- le modèle de changement climatique utilisé dans les calculs et les prédictions, le cas échéant;
- l'identification des risques qui ont été considérés et des mesures qui ont été prises, notamment dans l'ingénierie reliée aux infrastructures et le scénario de restauration des aires d'accumulation;
- les mesures mises en place pour s'adapter aux changements climatiques prévus dans les scénarios de restauration proposés dans le plan de restauration.

Le requérant peut se référer à la section 4.15 du présent document et à l'annexe 8 pour obtenir des références bibliographiques sur les changements climatiques au Québec et ailleurs.

8.2.7 Réhabilitation du terrain

Lors du dépôt du plan de restauration ou de sa version révisée, le document doit présenter les mesures qui seront prises pour se conformer aux exigences sur la caractérisation et à la réhabilitation des terrains contaminés décrites à la section 4.3.1 du Guide.

8.2.8 Produits pétroliers et chimiques, et matières résiduelles dangereuses et non dangereuses

Pour chacun de ces éléments, le document doit comprendre une description des modes de gestion prévus lors de la cessation des activités minières.

9. Programme de suivi et d'entretien postrestauration

La mise en place d'un programme de suivi et d'entretien postrestauration répondant aux exigences de la section 4.14 du Guide vise à vérifier l'intégrité des ouvrages et l'efficacité des mesures correctrices appliquées sur le terrain.

9.1 Suivi et entretien de l'intégrité des ouvrages

Le requérant doit présenter un programme de suivi et d'entretien englobant, entre autres, les points suivants :

- l'objectif du suivi et de l'entretien;
- l'emplacement du ou des points de contrôle;
- le calendrier des activités (période de contrôle et fréquence des inspections);
- le type de suivi requis (inspections visuelles, mesures, paramètres considérés, etc.);
- l'instrumentation utilisée sur le terrain (puits d'observation, stations d'échantillonnage automatisées, débitmètres, repères d'arpentage, etc.), les paramètres analysés et l'entretien des instruments;
- les méthodes employées pour l'inspection, la compilation des données et l'évaluation des résultats obtenus;
- les coordonnées des personnes responsables du suivi.

9.2 Suivi environnemental

Le requérant doit présenter un programme de suivi environnemental englobant, entre autres les points suivants :

- l'objectif du suivi;
- l'emplacement des points de contrôle (site, parties en amont au point de rejet et en aval du milieu récepteur, emplacements des piézomètres d'observation, etc.);
- les paramètres retenus (physiques, chimiques et biologiques);
- la description des équipements d'échantillonnage et de mesure (pH, débit, etc.);
- le calendrier des activités (fréquence des échantillonnages);
- la compilation et l'évaluation des résultats obtenus;
- les coordonnées des personnes responsables du suivi environnemental.

S'il est nécessaire de maintenir en fonction les installations de traitement des effluents après la fin des travaux de restauration, le programme de suivi environnemental proposé devra aussi comprendre :

- la description des installations (y compris les bassins de sédimentation et l'équipement de contrôle) et des procédés de traitement utilisés ou à mettre en place (y compris l'usine de traitement des effluents, s'il y a lieu);
- l'évaluation de la période annuelle d'utilisation des équipements de traitement et des besoins nécessaires pour le fonctionnement et l'entretien de ces équipements;
- l'estimation des volumes, les caractéristiques des eaux à traiter et la qualité des effluents produits;
- pour les boues produites :
  - l'estimation du volume annuel de production et les caractéristiques chimiques et physiques des boues,
  - la description du mode de traitement, d'entreposage ou d'élimination,
  - une brève description des caractéristiques du lieu d'élimination des boues, si celles-ci sont entreposées ou éliminées sur le site;
- les coordonnées de la ou des personnes responsables de l'entretien et du fonctionnement des installations de traitement de l'eau.

9.3 Suivi agronomique

Le programme de suivi agronomique doit notamment comprendre :

- l'objectif du suivi;
- le type de suivi (inspections visuelles, mesures, échantillonnage et analyse des sols et des tissus végétaux, etc.);
- l'application de fertilisants (type, fréquence, surface à fertiliser, etc.);
- le cas échéant, les engrais de rappel, la plantation d'espèces herbacées ou arbustives (les types d'espèces, la surface à couvrir, etc.), la détection des espèces exotiques envahissantes et la lutte contre celles-ci, et les besoins en entretien;
- les coordonnées des personnes responsables du suivi agronomique et de l'entretien.

10. Plan d'urgence

Le requérant doit prévoir un plan d'urgence simple, fonctionnel et efficace, pour gérer les risques tant pour la période des travaux de restauration que pour la période postrestauration.

Même si tous les critères de stabilité sont respectés, il demeure toujours une certaine probabilité que des événements exceptionnels ou imprévus provoquent la rupture, partielle ou totale, de l'un ou l'autre des ouvrages de retenue. C'est pour cette raison que le requérant ou son mandataire doit préparer un plan d'urgence et définir les mesures appropriées à prendre afin d'assurer la sécurité des ouvriers, de la population et des écosystèmes avoisinants. Ce plan d'urgence se fonde sur les risques associés à chacun des ouvrages. Pour chaque composante, il est nécessaire de répertorier les risques associés à son utilisation, pendant l'opération et, plus particulièrement, lors de la fermeture. Ces risques dictent les procédures d'intervention. Il convient d'examiner chacun des risques associés à la défaillance majeure (rupture) ou mineure d'un ouvrage.

Ce plan d'urgence doit notamment comprendre :

- une liste détaillée des risques associés à chacun des ouvrages ainsi qu'une description des mesures d'intervention;
- les mesures préventives qui permettent une réponse rapide et efficace aux situations d'urgence (formations, affichage, etc.);
- les mesures à prendre immédiatement en cas d'accident, y compris la liste de l'équipement d'intervention d'urgence et l'emplacement de cet équipement;
- l'identification des zones à risque établies en fonction de la gravité et des conséquences d'un bris de digues (évacuation, barrières, etc.);
- la liste et les coordonnées des personnes responsables du site minier chargées de mettre à exécution sans délai les mesures à appliquer;
- la liste et les coordonnées des organismes à contacter (municipalité, police, Urgence-Environnement, Sécurité publique, etc.).

11. Considérations économiques et temporelles

11.1 Évaluation détaillée des coûts des travaux de restauration

Le coût de la restauration doit tenir compte des renseignements quantifiables au moment de la présentation du plan de restauration (annexe 3 du Guide). Au fil des révisions, l'évaluation du coût de la restauration devrait être de plus en plus précise.

Le requérant doit évaluer le coût de la restauration du site minier en dollars courants en considérant la superficie de tous les terrains qui seront affectés à la fin de la durée de vie de la mine (en incluant le coût des études), autant pour le site des installations minières que pour les aires d'accumulation. Les coûts évalués doivent être ventilés par activité en considérant que tous les travaux seront réalisés par un tiers. Pour le site des installations minières, le démantèlement doit comprendre les chiffres bruts, sans tenir compte des recettes de la vente des équipements, du mobilier, de l'acier et des autres matériaux constituants qui pourraient être récupérés lors de la démolition.

Les frais administratifs ainsi que les frais de conception et de réalisation du programme de surveillance (contrôle de l'intégrité des ouvrages et suivi environnemental et agronomique) doivent être calculés dans le coût de la restauration.

Aux fins d'estimation des coûts, les coûts indirects (frais d'ingénierie et de supervision) et de contingence doivent être ajoutés au montant total de l'estimation (voir l'annexe 3 du Guide sur le calcul des coûts de restauration).

La contingence doit être appliquée à tous les coûts de la restauration, y compris ceux du suivi et de l'entretien postrestauration.

11.2 Calendrier de réalisation des travaux

Pour chaque élément de la section 7.2 (Projet d'exploration) et 8.2 (Projet d'exploitation) portant sur les mesures de protection, de réaménagement et de restauration, le document doit contenir un calendrier de réalisation détaillé des travaux de restauration (progressive et lors de la cessation définitive des activités minières) qui comprend les ressources humaines et matérielles employées pour leur exécution.

Le requérant doit également présenter un calendrier de réalisation des travaux de démantèlement des installations de traitement des eaux usées (section 7.2.5 et 8.2.5) et des autres bâtiments, lorsqu'ils ne serviront plus.

Un calendrier de réalisation des travaux de contrôle et de suivi et d'entretien postrestauration (section 9) doit se trouver dans le plan final de restauration.

ANNEXE 1 : STABILITÉ GÉOTECHNIQUE DES AIRES D'ACCUMULATION – COMPLÉMENT D'INFORMATION

Introduction

La présente annexe traite des principaux critères de stabilité structurale applicables aux aires d'accumulation principalement pour les haldes de stériles miniers et les parcs à résidus miniers. Elle est présentée à titre indicatif et vise à orienter la construction des ouvrages afin que la restauration soit considérée dès la conception. Il est entendu que les critères présentés ici ne limitent en rien les directives énoncées dans les autres documents gouvernementaux qui s'appliquent à la gestion des stériles miniers et des résidus miniers. Pour les ouvrages assujettis à la Loi sur la sécurité des barrages, il est à noter que les critères de conception (normes applicables) peuvent différer des critères présentés dans cette annexe. À moins d'un avis contraire, il est recommandé de concevoir les ouvrages en utilisant les critères de conception les plus restrictifs. Les méthodes d'analyse ainsi que les approches qui sont suggérées peuvent être remplacées dans la mesure où le requérant démontre que celles-ci sont reconnues et acceptables.

1. Paramètres à considérer pour la conception des ouvrages des aires d'accumulation

1.1 Généralités

Les techniques d'investigation de site, de détermination des propriétés des matériaux (fondations, remplissage et ouvrages), de même que les méthodes de mise en place et de compaction doivent respecter les règles de l'art. Pour cela, une caractérisation minimale en termes de nombre et de fréquences des essais devra être réalisée.

Lorsqu'elles sont applicables, les normes du Bureau de normalisation du Québec (BNQ), de l'Association canadienne de normalisation (ACNOR) ou de l'American Society for Testing and Materials (ASTM) devront être suivies, et les lois et règlements en vigueur, les recommandations des spécialistes du domaine, de l'Association canadienne des barrages (ACB-CDA) et de la D019 sur l'industrie minière (MDDELCC) devront être respectées.

La stabilité structurale des aires d'accumulation implique le maintien de leur intégrité géotechnique (érosion interne, érosion de surface, granulométrie des matériaux, gradient hydraulique élevé, etc.) et s'applique notamment aux ouvrages de retenue et de confinement, aux ouvrages de contrôle, ainsi qu'aux résidus et stériles miniers eux-mêmes.

Les principes suivants s'appliquent à la conception des ouvrages des aires d'accumulation.

- Les ouvrages doivent être construits sur des matériaux de fondation compétents, qui ont été caractérisés adéquatement afin de pouvoir définir leurs capacités portantes et les déplacements qui seront induits. Il faut éviter de construire sur des sols mous, comme certains dépôts d'argile ou le limon d'un cours d'eau.

- Les calculs de stabilité doivent être faits à l'aide des techniques d'analyse appropriées en ayant recours aux méthodes et aux outils qu'utilisent communément les spécialistes du domaine, ainsi que s'appuyer sur une détermination adéquate des propriétés des matériaux utilisés pour construire les ouvrages et sur les matériaux de fondation.
- Les calculs de stabilité doivent tenir compte des conditions qui peuvent avoir une incidence sur les ouvrages, en considérant de façon conservatrice les charges statiques et dynamiques anticipées. En outre, ils doivent comprendre l'évaluation globale de l'intégrité des ouvrages et de la fondation en cas de liquéfaction possible, en reconsidérant correctement les propriétés des matériaux lorsque des surpressions interstitielles sont générées. L'évolution dans le temps des propriétés et du vieillissement des matériaux doit aussi être considérée.

  Les normes du Code national du bâtiment du Canada ainsi que les données fournies par la Commission géologique du Canada doivent servir de référence pour la détermination des paramètres sismiques.

Hyperlien

Commission géologique du Canada
rncan.gc.ca/sciences-terre/sciences/geologie/cgc/17101

- Lors de l'analyse de stabilité et de la conception des ouvrages, la durée de vie minimale de 100 ans doit être prise en compte durant l'exploitation de la mine.
- La durée de vie des ouvrages qui resteront en place après la fermeture et la restauration du site devra être d'au moins 1 000 ans. Celle des sites potentiellement générateurs de DMA ou DNC devrait être encore plus longue.
- La probabilité de défaillance acceptable pour chaque ouvrage pendant sa durée de vie est un autre élément essentiel à considérer dans les analyses afin de déterminer les conditions de sollicitation. Cette probabilité de défaillance contrôle l'ampleur des événements critiques occasionnels ou récurrents, au moyen de la probabilité annuelle pa (l'inverse de la période de retour).
- Une analyse de risques précise est suggérée afin de classifier les ouvrages de retenue. En l'absence d'une telle analyse, la classification récente proposée par l'ACB-CDA (2014), qui comporte cinq niveaux de risque allant de faible à extrême, peut être utilisée afin d'évaluer les conditions qui s'appliquent pendant l'exploitation de la mine et à la fermeture de celle-ci.
- Les problèmes d'érosion de surface doivent être préférablement corrigés en mettant en place un couvert végétal sur une assise appropriée (nature, épaisseur, drainage, protection, pérennité, etc.) et en favorisant un drainage de surface adéquat, qui minimise la longueur des pentes (berme de drainage, fossé sur le talus, etc.), ce qui permet de réduire la vitesse de l'eau et donc, de diminuer les risques d'érosion.
- La méthode de construction par l'amont devra être évitée, et des justifications additionnelles seront demandées si le requérant la préconise.
- Le programme de surveillance des ouvrages devra respecter les énoncés présentés au chapitre 9 du Guide. La période (exploitation, postexploitation, y compris le suivi et l'entretien à long terme) et la nature du suivi et de l'entretien (observations visuelles, entretien, instrumentation, auscultation, etc.) doivent être adaptées à l'envergure des ouvrages, aux caractéristiques du site, aux conséquences d'une défaillance et aux risques associés aux composantes du site. Les données doivent être incluses dans un recueil qui servira à évaluer régulièrement la réponse des ouvrages. Ce recueil doit être remis au responsable du suivi et de l'entretien des ouvrages et lors des consultations externes, comme les revues par les pairs, lorsqu'il y a lieu. Une copie du recueil devra être remise au MERN, au besoin, y compris pendant la période du suivi et de l'entretien postrestauration.

1.1.1 Halde de stériles miniers

Classification des ouvrages

En plus de la classification proposée par l'ACB-CDA (2014), une halde de stériles miniers peut être classifiée selon l'approche proposée par Piteau (1991). Cette classification dépend notamment de la dimension des haldes (hauteur et volume), de leur configuration géométrique (angles de la pente, présence de bancs et de terrasses), des propriétés des roches stériles et des sols de fondation, des conditions hydriques et de la nature de l'environnement local.

Conception pour fermeture

La stabilité locale (à l'échelle des bancs) et globale (ensemble de la halde de stériles miniers) du talus de la halde doit respecter la valeur du facteur de sécurité. Pour favoriser la stabilité globale, le talus de la halde doit comporter, si possible, des bancs (terrasses permettant la circulation sécuritaire des équipements) dont la géométrie et la mise en place sont convenables et permettent de maximiser le drainage de surface et, ainsi, de minimiser l'infiltration d'eau.

Facteurs de sécurité

Le tableau 1 présente les valeurs minimales des facteurs de sécurité recommandés pour les haldes de stériles miniers et les structures de surface analogues où sont empilés des matériaux granulaires, comme les réserves de minerais à faible teneur.

TABLEAU 1 - Valeurs minimales des facteurs de sécurité recommandés pour l'analyse de la stabilité des haldes de stériles miniers

Condition	Facteur de sécurité
Capacité portante de la fondation sous la halde*	1,5 à 2,0
Stabilité locale des haldes (pour chaque banc)	
Analyse statique à court terme*	1,0 à 1,1
Analyse statique à long terme	1,2
Stabilité globale, pour les ruptures en profondeur ou dans les fondations	
Analyse statique à court terme*	1,3 à 1,5
Analyse statique à long terme	1,5
Analyse pseudo-statique*	1,1 à 1,3

*Selon le risque et l'incertitude.

1.1.2 Parc à résidus miniers et bassins de retenue d'eau

Sélection des événements récurrents

La conception des ouvrages de retenue d'eau à long terme, comme les bassins à couverture aqueuse ou la nappe surélevée avec recouvrement monocouche pour le contrôle de l'oxydation des minéraux réactifs, doit se baser sur les événements extrêmes qui peuvent survenir, telles la précipitation maximale probable (PMP), la crue maximale probable (CMP) et les périodes de sécheresse.

La sélection de la crue de projet qui devrait être accumulée dans les bassins lors de la fermeture des sites miniers devrait être basée sur la probabilité annuelle pa ≤ 10-4. D'un point de vue pratique, il faut utiliser les événements récurrents critiques qui correspondent à des périodes de retour de 10 000 ans.

Facteurs de sécurité

Le tableau 2 présente les valeurs minimales des facteurs de sécurité recommandés pour la conception des digues de retenue de résidus miniers et les ouvrages connexes.

TABLEAU 2 - Valeurs minimales des facteurs de sécurité recommandés pour l'analyse de la stabilité des digues de retenue de résidus miniers et des bassins de retenue d'eau

Zone	Condition	Facteur de sécurité
Amont et aval	Stabilité des pentes, à la fin de chaque étape de construction (court terme)*	1,3 à 1,5
	Analyse pseudo-statique (court terme)	1,1
	Stabilité des pentes en présence de la crue de projet*	1,3 à 1,5
	Stabilité des pentes en conditions stationnaires (long terme)	1,5
	Analyse postsismique	1,3
	Analyse pseudo-statique	
	Long terme, état stationnaire	1,25
	Avec bassin rempli et résistance réduite par les surpressions	1,1
Amont	Vidange rapide, analyse statique	1,3
	Vidange rapide, analyse pseudo-statique	1,1
Centrale	Glissement horizontal de la digue sous chargement statique	1,5
	Glissement horizontal de la digue pour des pressions générées lors d'une liquéfaction des résidus	1,3
	Capacité portante du sol sous la digue*	1,5 à 2,0

*Selon le risque et l'incertitude. Ce risque est considéré comme élevé pour les digues qui retiennent l'eau à long terme.

Lorsque les résidus miniers sont générateurs de DMA (ou de DNC) et qu'ils sont maintenus saturés, avec ou sans couverture d'eau ou en raison de la présence à long terme d'une nappe phréatique surélevée, il faut alors opter pour les valeurs conservatrices des facteurs de sécurité en raison des risques accrus.

Des références sur la stabilité géotechnique sont disponibles à l'annexe 8.

ANNEXE 2 : GRILLE DE VALIDATION DU CONTENU DU PLAN DE RESTAURATION À REMPLIR PAR LE REQUÉRANT

A – Projet d'exploration minière

Projet d'exploration minière	**✓***	**S.O.****	**Renseignements disponibles (référence)*****
Renseignements généraux			
Résumé du plan de restauration			
Identification du requérant			
Résolution du conseil d'administration			
Emplacement du terrain avec plans annexés			
Géologie et minéralogie, notamment : > Tests pour la teneur en métaux, le potentiel de génération acide et la lixiviation, tableaux des résultats annexés et interprétation des résultats			
Historique du site visé par le plan de restauration			
Autorisations diverses			
Description du site			
Description générale et nature des activités d'exploration actuelles et futures d'exploration			
Description et emplacement du site			
Description des bâtiments et des infrastructures de surface et plans annexés			
Description des infrastructures électriques, de transport et de soutien			
Gestion des eaux sur le site			
Aires d'accumulation			
Autres aires utilisées			
Lieux d'entreposage et d'élimination			
> Produits chimiques, pétroliers et explosifs			
> Matières résiduelles non dangereuses			
> Matières résiduelles dangereuses			
Mesures de protection, de réaménagement et de restauration			
Sécurité des aires de travail, des ouvertures au jour et des piliers de surface			
Démantèlement des bâtiments de surface			
Démantèlement des infrastructures de surface			
Gestion des équipements et de la machinerie lourde			
Aires d'accumulation			

Projet d'exploration minière	✓*	S.O.**	Renseignements disponibles (référence)***
Infrastructures de gestion des eaux			
Réhabilitation du terrain (terrains contaminés)			
Programme de suivi et d'entretien postrestauration, le cas échéant			
Suivi et entretien de l'intégrité des ouvrages			
Suivi environnemental			
Suivi et entretien agronomique			
Considérations économiques et temporelles			
Évaluation détaillée des coûts des travaux de restauration			
Calendrier de réalisation des travaux de restauration			
Calendrier de réalisation des travaux			
Plan d'urgence			
Mesures applicables en cas de cessation temporaire des activités d'exploration			

* Élément inclus

** Sans objet

*** Si les renseignements ne sont pas inclus dans la révision du plan de restauration soumis, indiquer l'endroit où ils peuvent être trouvés (référence et page).

B – Projet d'exploitation minière

Projet d'exploitation minière	✓*	S.O.**	Renseignements disponibles (référence)***
Renseignements généraux			
Résumé du plan de restauration			
Identification du requérant			
Résolution du conseil d'administration			
Emplacement du terrain avec plans annexés			
Géologie et minéralogie, notamment : > Tests pour la teneur en métaux, le DMA et le DNC, tableaux des résultats annexés et interprétation des résultats			
Historique du site visé par le plan de restauration			
Autorisations diverses			
Description des activités minières			
Description et nature des activités d'exploitation actuelles et à venir, notamment : > Taux moyens d'extraction et de traitement de minerai > Durée de vie estimée > Taux de production des résidus > Superficie des aires d'accumulation			
Description des bâtiments et des infrastructures de surface et plans annexés, notamment : > Bâtiments et infrastructures d'extraction > Description de l'usine de traitement de minerai			
Description des infrastructures électriques, de transport et de soutien			
Description des autres bâtiments (bâtiments administratifs et d'hébergement, cafétéria, etc.)			
Aires d'accumulation			
> Description des haldes de stériles et des haldes de minerais et de mort-terrain			
> Description du parc à résidus miniers			
Description de la gestion de l'eau sur le site, notamment : > Système hydrologique et bassin versant > Bilan hydrique des aires d'accumulation et de l'usine > Schéma de gestion des eaux et emplacement de l'effluent final > Qualité des eaux souterraines			
Description du site de traitement des eaux usées, notamment : > Procédés de traitement des eaux usées > Description des bassins de sédimentation > Station d'échantillonnage à l'effluent			

Projet d'exploitation minière	✓*	S.O.**	Renseignements disponibles (référence)***
Lieux d'entreposage et d'élimination			
> Produits chimiques, pétroliers et explosifs			
> Matières résiduelles non dangereuses			
> Matières résiduelles dangereuses			
Mesures de protection, de réaménagement et de restauration			
Sécurité des aires de travail, des ouvertures au jour et des piliers de surface			
Démantèlement des bâtiments et des infrastructures de surface, notamment : > Bâtiments et infrastructures d'extraction > Description de l'usine de traitement de minerai			
Démantèlement des infrastructures électriques, de transport et de soutien			
Démantèlement des autres bâtiments (bâtiments administratifs et d'hébergement, cafétéria, etc.)			
Disposition des équipements et de la machinerie lourde			
Restauration des aires d'accumulation, notamment : > Analyse comparative des scénarios de restauration > Scénario de restauration choisi			
Infrastructures de gestion des eaux			
Réhabilitation du terrain (terrains contaminés)			
Gestion et élimination des produits pétroliers, des produits chimiques et des matières résiduelles dangereuses et non dangereuses			
Changements climatiques			
Programme de suivi et d'entretien postrestauration, le cas échéant			
Suivi et entretien de l'intégrité des ouvrages			
Suivi environnemental			
Suivi et entretien agronomique			
Considérations économiques et temporelles			
Évaluation détaillée des coûts des travaux de restauration			
Calendrier de réalisation des travaux de restauration			
Plan d'urgence			
Mesures applicables en cas de cessation temporaire des activités d'exploitation			

* Élément inclus

** Sans objet

*** Si les renseignements ne sont pas inclus dans la révision du plan de restauration soumis, indiquer l'endroit où ils peuvent être trouvés (référence et page).

C – Exigences normatives du document

Formats et échelles	√
Quatre copies papier et une copie numérique du document	
Présentation du document sur un support papier de dimensions standard de 216 mm sur 279 mm (8,5 po sur 11 po)	
Présentation des plans sur un support papier de 216 mm sur 356 mm (8,5 po sur 14 po) ou de 279 mm sur 432 mm (11 po sur 17 po), ou sur un support papier plus grand, si annexé	
Unités de mesure des plans exprimées selon le Système international d'unités (SI)	
Présentations graphiques qui respectent les critères d'échelle assurant leur clarté	
Contenu du plan	
Plans certifiés, datés et signés par un ingénieur	
Nom et coordonnées de l'entreprise, et noms, professions et fonctions des personnes ayant réalisé le document	
Signatures des rédacteurs et des réviseurs	

ANNEXE 3 : DIRECTIVE CONCERNANT L'ÉVALUATION DES COÛTS À SOUMETTRE

L'évaluation des coûts des travaux de restauration du plan doit tenir compte des éléments d'information suivants :

- L'évaluation doit considérer les superficies de tous les terrains qui seront affectés à la fin de la durée de vie de la mine.
- L'évaluation doit être présentée sous forme de tableau, par type d'activité ou par secteur (bâtiments, usine de traitement, parc à résidus miniers, etc.).
- Chaque composante d'une activité doit être présentée séparément. Par exemple, un montant ne peut pas comprendre à la fois le nivellement et la mise en végétation. Chaque montant doit donc représenter une seule et unique activité.
- Les coûts unitaires de chaque activité, le cas échéant, doivent être mentionnés dans le tableau.
- L'unité de référence de base (m, m^2, m^3, ha, année, nombre d'échantillons, etc.) ayant servi au calcul du coût de l'activité doit figurer au tableau.
- Les coûts de démantèlement des bâtiments et des infrastructures doivent s'appuyer sur la soumission d'une firme spécialisée dans le domaine et faire état des limites et des hypothèses de la soumission.
- La valeur de revente des équipements et du matériel ne peut être déduite des coûts de démantèlement.
- Les coûts indirects (frais d'ingénierie et de supervision) et de contingence doivent refléter le stade d'avancement du projet et être intégrés dans les coûts de restauration. Les coûts indirects liés aux travaux de restauration (incluant le programme de suivi et d'entretien postrestauration) doivent s'établir à au moins 10 % (30 % à l'étape d'ingénierie conceptuelle du scénario de restauration et 10 % à l'émission des plans et devis) et ceux de contingence, à au moins 15 %. La contingence se calcule sur tous les coûts qui la précèdent et s'ajoute au sous-total.
- Les coûts postfermeture et postrestauration liés au suivi et à l'entretien de l'intégrité des ouvrages doivent être inclus.
- Les coûts postfermeture et postrestauration liés au suivi environnemental (eaux de surface et eaux souterraines) et agronomique doivent être inclus. Le suivi doit minimalement satisfaire aux exigences de la D019 sur l'industrie minière (nombre d'échantillons et fréquence).
- Les coûts postfermeture et postrestauration pour les études de caractérisation des terrains et les travaux de réhabilitation des terrains contaminés.
- Dans certains cas, lorsque les mesures de restauration proposées doivent être validées à l'aide d'études ou ne peuvent pas être immédiatement mises en place (par exemple, en raison de la non-disponibilité de matériel), un scénario de restauration applicable au moment de la réalisation du plan de restauration ou une majoration pourra être ajoutée au coût total du concept de restauration avancé. L'estimation des coûts doit être basée sur les renseignements disponibles et doit prendre en compte une cessation des activités en cours d'exploitation. Le MERN doit être en mesure d'effectuer la restauration complète du site en utilisant les montants de la garantie financière déposés à chaque révision du plan de restauration.
- L'ensemble des coûts doit être présenté en dollars courants.

ANNEXE 4 : EXIGENCES MINIMALES CONCERNANT LA RÉSOLUTION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

La résolution du conseil d'administration doit préciser le nom de la personne et sa fonction au sein de l'organisation, et stipuler que cette dernière est autorisée, au nom de la personne, à présenter le plan de restauration ou sa révision au MERN. Le texte de la résolution peut être rédigé en français, en anglais ou dans les deux langues. La résolution doit être signée par le ou les représentants de la personne, et être datée.

ANNEXE 5 : GABARIT DE LETTRE IRRÉVOCABLE ET INCONDITIONNELLE DE CRÉDIT

Lieu et date de l'émission :

Lieu et date de l'expiration :

Client : (identification de la société minière et son adresse)

Propriété : (Nom du site minier ou identification du titre minier)

Bénéficiaire : Ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles
5700, 4e Avenue Ouest, bureau C-318
Québec (Québec) G1H 6R1

Institution financière : (*identification et adresse*)

Montant : Dollars canadiens

La présente lettre constitue une garantie du paiement des travaux de réaménagement et de restauration des terrains affectés par les activités minières de *(client)* en cas de non-respect des obligations prévues aux articles 232.1 à 232.10 de la Loi sur les mines (chapitre M-13.1). L'institution financière s'engage à remettre le montant de la garantie au ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, sur demande, en cas d'application de l'article 232.8 de la Loi sur les mines.

La lettre de crédit a une durée minimale de douze mois. Elle sera automatiquement renouvelée jusqu'à l'émission d'un certificat de libération prévu à l'article 232.10 de la Loi sur les mines.

En cas de non-renouvellement, de résiliation, de révocation ou d'annulation de la lettre de crédit, le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles sera avisé par l'institution financière au moins 60 jours avant la date fixée pour l'expiration, la résiliation, la révocation ou l'annulation de cette lettre.

En cas de non-renouvellement, de résiliation, de révocation ou d'annulation de la lettre de crédit, l'institution financière demeure responsable du paiement du coût des travaux pour les activités minières exécutées avant la date d'expiration, de résiliation, de révocation ou d'annulation, en cas de non-respect des obligations prévues aux articles 232.1 à 232.10 de la Loi sur les mines, jusqu'à concurrence du montant couvert par cette lettre. Cette responsabilité demeure jusqu'à l'émission du certificat de libération prévu à l'article 232.10 de la Loi sur les mines, à moins que (client) ait déposé auprès du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles une garantie de remplacement conforme au Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure.

L'engagement est solidaire avec renonciation aux bénéfices de discussion et de division.

L'institution financière consent à ce que le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles puisse, en tout temps après l'envoi d'un avis de 60 jours, faire des modifications au plan de réaménagement et de restauration, et renonce à opposer tout moyen relatif au contenu de ce plan.

En cas de contestation, seuls les tribunaux québécois sont compétents.

Signée à (lieu), le (date)

Signataire autorisé

ANNEXE 6 : GABARIT DE CAUTIONNEMENT, OU POLICE DE GARANTIE

Lieu et date de l'émission :

Lieu et date de l'expiration :

Client : (nom et adresse de la société minière)

Propriété : (nom du site minier ou description du titre minier)

Bénéficiaire : Ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles
5700, 4e Avenue Ouest, bureau C-318
Québec (Québec) G1H 6R1

Institution financière : (nom et adresse)

Montant : en dollars canadiens

Le présent cautionnement, ou police de garantie, constitue une garantie du paiement des travaux de réaménagement et de restauration des terrains affectés par les activités minières de (client), en cas de non-respect des obligations prévues aux articles 232.1 à 232.10 de la Loi sur les mines (chapitre M-13.1). L'institution financière s'engage à remettre sur demande le montant de la garantie au ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, en cas d'application de l'article 232.8 de la Loi sur les mines.

Le cautionnement, ou police de garantie, a une durée minimale de douze mois. Il sera automatiquement renouvelé jusqu'à l'émission d'un certificat de libération prévu à l'article 232.10 de la Loi sur les mines.

En cas de non-renouvellement, de résiliation, de révocation ou d'annulation du cautionnement, ou police de garantie, le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles sera avisé par l'institution financière au moins 60 jours avant la date fixée pour l'expiration, la résiliation, la révocation ou l'annulation de ce cautionnement, ou police de garantie.

En cas de non-renouvellement, de résiliation, de révocation ou d'annulation du cautionnement, ou police de garantie, l'institution financière demeure responsable du paiement du coût des travaux pour les activités minières exécutées avant la date d'expiration, de résiliation, de révocation ou d'annulation, en cas de non-respect des obligations prévues aux articles 232.1 à 232.10 de la Loi sur les mines, jusqu'à concurrence du montant couvert par le cautionnement, ou police de garantie. Cette responsabilité demeure jusqu'à l'émission du certificat de libération prévu à l'article 232.10 de la Loi sur les mines, à moins que (client) ait déposé auprès du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles une garantie de remplacement conforme au Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure.

L'engagement est solidaire avec renonciation aux bénéfices de discussion et de division.

L'institution financière consent à ce que le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles puisse, en tout temps après l'envoi d'un avis de 60 jours, faire des modifications au plan de réaménagement et de restauration, et renonce à opposer tout moyen relatif au contenu de ce plan.

En cas de contestation, seuls les tribunaux québécois sont compétents.

Signé à (lieu), le (date)

Signataire autorisé

ANNEXE 7 : REGISTRE DES CORRECTIONS DU GUIDE DE RESTAURATION 2016

A – Projet d'exploration minière

Page	Chapitre/section	Texte original	Texte modifié
11	Chapitre I / section 1.2 / tableau 1	Oui, pour 1 000 m^3 et plus ou pour une superficie de 10 000 m^2 et plus	Oui, pour **5 000 m^3** et plus ou pour une superficie de 10 000 m^2 et plus
16	Chapitre I / section 3.1	Ajout à la suite du premier paragraphe	Dans le cadre de nouveaux projets miniers localisés dans la partie méridionale du territoire québécois, le plan de restauration doit être déposé pour approbation par le ministre afin d'être rendu public aux fins d'information et de consultation publique au moins 30 jours avant le début de la consultation.
17	Chapitre I / section 3.3	Les coûts de toutes les études requises pour le réaménagement et la restauration du site minier, y compris pour les études de caractérisation environnementale, doivent être prises en compte dans le calcul de la garantie financière. **De plus, les coûts liés à la réhabilitation des terrains contaminés doivent être inclus dans la garantie financière.**	Les coûts de toutes les études requises pour le réaménagement et la restauration du site minier, y compris pour les études de caractérisation environnementale, doivent être prises en compte dans le calcul de la garantie financière.
18	Chapitre I / section 3.3.1 / 5ème puce	un cautionnement ou une police de garantie émis en faveur du gouvernement du Québec par une **compagnie** légalement habilitée pour restauration que pour agir à ces fins (voir l'annexe 6 du Guide);	un cautionnement ou une police de garantie émis en faveur du gouvernement du Québec par une **personne morale** légalement habilitée pour agir à ces fins (voir l'annexe 6 du Guide);
26	Chapitre II / section 4.5.2 / 1ère puce	une levée précédée d'un fossé ayant **deux mètres** d'élévation et une ligne de crête équivalente, constituée de matériaux meubles ou de substances minérales inertes. Elle doit être disposée à une distance suffisante de la fosse, précédée d'un fossé et établie en fonction des considérations géotechniques;	une levée précédée d'un fossé ayant **2 m** d'élévation et une ligne de crête équivalente, constituée de matériaux meubles ou de substances minérales inertes. Elle doit être disposée à une distance suffisante de la fosse, précédée d'un fossé et établie en fonction des considérations géotechniques;
30	Chapitre II / section 4.6.2.1 / 4ème puce	le contrôle du comportement géochimique, qui doit aussi tenir compte du comportement géotechnique **du site** (stabilité).	le contrôle du comportement géochimique, qui doit aussi tenir compte du comportement géotechnique (stabilité).
34	Chapitre II / section 4.7 / 2ème paragraphe	Les ouvrages de captage des eaux qui ne sont plus requis, y compris les fossés et **les réservoirs d'entreposage**, doivent être démantelés et, au besoin, remblayés.	Les ouvrages de captage des eaux qui ne sont plus requis, y compris les fossés et **les bassins collecteurs**, doivent être démantelés et, au besoin, remblayés.
48	Chapitre III / section 8.1.4.4 / 2ème puce	S'il y a lieu, le mode de gestion et la description des moyens qui seront mis en place pendant les activités pour diminuer les risques géotechniques et géochimiques. **Les documents signés doivent être présentés en annexe du plan de restauration;**	S'il y a lieu, le mode de gestion et la description des moyens qui seront mis en place pendant les activités pour diminuer les risques géotechniques et géochimiques.

Page	Chapitre/section	Texte original	Texte modifié
54	Chapitre III / section 10 / 1er paragraphe	Le requérant doit prévoir un plan d'urgence simple, fonctionnel et efficace, pour gérer les **accidents** tant pour la période des travaux de restauration que pour la période postrestauration.	Le requérant doit prévoir un plan d'urgence simple, fonctionnel et efficace, pour gérer les **risques** tant pour la période des travaux de restauration que pour la période postrestauration.
55	Chapitre III / section 11.1 / 2ème paragraphe	Le requérant doit évaluer le coût de la restauration du site minier en dollars courants (en incluant le coût des études), autant pour le site des installations minières que pour les aires d'accumulation.	Le requérant doit évaluer le coût de la restauration du site minier en dollars courants **en considérant la superficie de tous les terrains qui seront affectés à la fin de la durée de vie de la mine** (en incluant le coût des études), autant pour le site des installations minières que pour les aires d'accumulation.
	Annexe 2 / tableau A et tableau B	**Plan d'urgence et mesures applicables en cas de cessation temporaire des activités d'exploration**	*Doit être sur deux lignes distinctes* Plan d'urgence *Mettre en gris plus foncé et laisser les cases pour cocher* Mesures applicables en cas de cessation temporaire des activités minières
	Annexe 3 / 7ème puce	Les coûts indirects (frais d'ingénierie et de supervision) et de contingence doivent refléter le stade d'avancement du projet et être intégrés dans les coûts de restauration. Les coûts indirects liés aux travaux de restauration doivent s'établir à au moins 10 % (30 % à l'étape d'ingénierie conceptuelle du scénario de restauration et 10 % à l'émission des plans et devis) et ceux de contingence, à au moins 15 %. La contingence se calcule sur tous les coûts qui la précèdent et s'ajoute au sous-total.	Les coûts indirects (frais d'ingénierie et de supervision) et de contingence doivent refléter le stade d'avancement du projet et être intégrés dans les coûts de restauration. Les coûts indirects liés aux travaux de restauration **(incluant le programme de suivi et d'entretien postrestauration)** doivent s'établir à au moins 10 % (30 % à l'étape d'ingénierie conceptuelle du scénario de restauration et 10 % à l'émission des plans et devis) et ceux de contingence, à au moins 15 %. La contingence se calcule sur tous les coûts qui la précèdent et s'ajoute au sous-total.
	Annexe 3	L'évaluation des coûts des travaux de restauration du plan doit tenir compte des éléments d'information suivants. >> L'évaluation doit être présentée sous forme de tableau, par type d'activité ou par secteur (bâtiments, usine de traitement, parc à résidus miniers, etc.).	Ajout d'une puce L'évaluation des coûts des travaux de restauration du plan doit tenir compte des éléments d'information suivants. **>> L'évaluation doit considérer les superficies de tous les terrains qui seront affectés à la fin de la durée de vie de la mine.** >> L'évaluation doit être présentée sous forme de tableau, par type d'activité ou par secteur (bâtiments, usine de traitement, parc à résidus miniers, etc.).

ANNEXE 8 : GLOSSAIRE

A

Abattage (méthode) : Technique utilisée pour extraire le minerai d'une exploitation souterraine ou à ciel ouvert.

Activité minière : Action conduite pour accroître ou exploiter les ressources minérales. Comprend notamment l'exploration au sens large, l'échantillonnage en vrac, l'extraction du minerai et le traitement du minerai ou des résidus miniers.

Aire d'accumulation : Terrain où l'on a accumulé, l'on accumule ou l'on projette d'accumuler des substances minérales, du sol végétal, des concentrés, des stériles miniers ou des résidus miniers. Les bassins d'eau de mine, de sédimentation et de polissage sont aussi considérés comme des aires d'accumulation.

Arrêt temporaire : Arrêt complet des activités minières visées à l'article 232.1, mais dont la reprise de l'une ou l'autre de celles-ci est planifiée dans un temps déterminé, qui est généralement de moins de six mois.

B

Bassin : Ouvrage permettant d'accumuler des substances solides, semi-liquides ou liquides, de façon à prévenir ou à réduire au minimum leur dispersion dans l'environnement.

Bassin de retenue d'eau : Ouvrage permettant d'accumuler des substances semi-liquides ou liquides, de façon à prévenir ou à réduire au minimum leur dispersion dans l'environnement.

Bassin de sédimentation : Bassin ou étang permettant le dépôt des matières solides en suspension et des boues issues du traitement.

Bâtiments de service : Bâtiments autres que ceux utilisés pour l'exploitation ou l'extraction, tels les ateliers, les garages, les entrepôts, les magasins, les poudrières, les guérites, les salles des compresseurs et des génératrices, etc.

Boues : Dépôts de matières fines gorgées d'eau provenant du traitement des effluents ou de la sédimentation des eaux d'exhaure.

C

Calendrier : Prévision du temps correspondant aux diverses phases d'exécution d'un travail ou d'un programme d'activités, d'une action, etc.

Caractérisation environnementale : Processus regroupant les actions qui permettent de déterminer la présence de contamination ainsi que les risques et les impacts qui en découlent. Une caractérisation sert à définir la problématique présente sur un site.

Les travaux à réaliser afin d'atteindre les objectifs de la caractérisation seront fonction de l'ampleur de la contamination. Ils peuvent aller d'un simple échantillonnage à la réalisation de plusieurs sondages, en passant par l'aménagement de puits d'observation.

Caractéristiques chimiques : Paramètres de nature chimique permettant de définir un matériel (pH, alcalinité, acidité, pouvoir adsorbant, matière nutritive, cation échangeable, composition chimique, drainage minier acide, teneurs en métaux, minéraux, composés chimiques, etc.).

Caractéristiques physiques : Paramètres de nature physique permettant de définir un matériel (couleur, structure [microporosité et macroporosité], conductivité hydraulique du sol tassé et en place, contenu en air et en eau, compressibilité, plasticité, cohésion, consistance, foisonnement, capillarité, dureté, granulométrie, texture, porosité, etc.).

Carrière : Tout endroit d'où l'on extrait à ciel ouvert des substances minérales consolidées pour faire des travaux de restauration.

Cellule d'argile : Cellule dont la construction implique l'utilisation de matériaux argileux pour limiter la diffusion de la contamination en dehors de celle-ci.

Cessation définitive : Arrêt complet des activités minières visées par l'article 232.1 de la Loi sur les mines sans qu'aucune reprise de ces activités ne soit prévue.

Concentré : Substance de valeur produite par le traitement physique ou chimique du minerai. Ce traitement permet de séparer les minéraux économiques de la gangue.

Contaminant : Une matière solide, liquide ou gazeuse, un micro-organisme, un son, une vibration, un rayonnement, une chaleur, une odeur, une radiation ou toute combinaison de l'un ou l'autre susceptible d'altérer de quelque manière la qualité de l'environnement (LQE article 1, 5°).

D

Dépôts meubles : Toute substance minérale recouvrant le socle rocheux, à l'exclusion de celles qui sont entreposées dans les aires d'accumulation.

Déversoir : Ouvrage destiné à l'évacuation du trop-plein d'une retenue d'eau, et comportant généralement un écran d'étanchéité recouvert d'un parement de pierres au-dessus duquel s'écoulent librement les eaux retenues.

Digue : Ouvrage destiné à contenir les résidus miniers et les eaux issues des activités minières.

Drainage minier acide : Écoulement d'eau acide contenant des métaux dissous qui proviennent de l'oxydation naturelle des minéraux sulfurés contenus dans les stériles, les minerais et les résidus miniers exposés à l'air et à l'eau.

Drainage neutre contaminé : Écoulement d'eau contenant des métaux dissous dont les concentrations sont supérieures aux normes environnementales applicables lorsque le pH est près de la neutralité.

E

Eaux d'exhaure (eaux de mine) : Eaux pompées d'une excavation minière afin de maintenir à sec les ouvrages d'exploitation.

Échantillonnage en vrac : Action de prélever des substances minérales de plus de 50 tonnes métriques.

Écoulement naturel : Écoulement tel qu'il était avant le début de l'activité minière.

Effluent final : Eau usée minière qui ne fait plus l'objet d'un traitement avant son rejet dans le milieu récepteur.

Équipement : Tout appareil ou outil fixe servant aux activités minières (treuils, ponts roulants, portes hydrauliques souterraines, rails souterrains, conduites souterraines pour l'air ou l'eau, réservoirs divers, ventilateurs, pompes, broyeurs, cellules de flottation, cuves de cyanuration, épaississeurs, etc.).

Espèce exotique envahissante : Végétal, animal ou micro-organisme (virus, bactérie ou champignon) qui est introduit hors de son aire de répartition naturelle. Son établissement ou sa propagation peuvent constituer une menace pour l'environnement, l'économie ou la société. Végétal qui est introduit hors de son aire de répartition naturelle.

Étude de caractérisation : Voir la définition de « caractérisation ».

Étude géotechnique : Évaluation théorique et appliquée des caractéristiques physiques et mécaniques des sols et de la roche, et de la stabilité des ouvrages.

Évaluation : Toute activité d'enquête, de surveillance, d'inspection, d'essai ou de collecte de données visant à déterminer :

1. l'existence, la source, la nature et l'étendue de la contamination issue du rejet dans l'environnement d'un déchet dangereux ou d'une substance chimique;
2. l'ampleur du danger pour la santé humaine, la sécurité, le bien-être public et l'environnement.

Ce terme englobe également les études, les services et les enquêtes visant à organiser, à gérer et à diriger l'évaluation, la désaffectation et les activités de nettoyage.

Excavation : Toute ouverture ou dépression pratiquée par l'homme à partir de la surface. L'on entend par excavation les tranchées d'exploration, les fosses à ciel ouvert, les ouvertures au jour, etc.

Exploitant : Toute personne qui, à titre de propriétaire, de locataire ou d'occupant d'une mine ou d'un réservoir souterrain, effectue, fait effectuer, dirige ou fait diriger des travaux d'exploitation minière (M-13.1, a. 218).

Exploitation : Activité minière ayant pour but l'extraction, la concentration, la fonte ou l'affinage de substances minérales à partir d'un gisement minier.

Exploration : Activité minière ayant pour but la découverte de gisements ou leur évaluation (étude de faisabilité). Cette activité comprend les travaux de mise en valeur.

Extraction : Portion de l'exploitation consistant à retirer le minerai, les stériles ou les résidus miniers d'un chantier souterrain ou de la mine à ciel ouvert. Le terme « extraction » est aussi utilisé pour définir un procédé de traitement permettant de retirer d'un solide, d'un liquide ou d'un gaz une substance que l'on veut concentrer ou éliminer.

F

Fondation : Le terme « fondation » inclut la dalle de béton qui forme la base de la structure ainsi que les murs en béton servant à asseoir celle-ci.

G

Garant : Personne qui s'engage envers un tiers à honorer les obligations d'un débiteur.

Garantie : Obligation légale et financière imposée au requérant qui assure au gouvernement que des sommes d'argent seront disponibles pour exécuter les travaux de restauration en cas de non-respect de ses engagements.Voir les différentes formes de garantie financière à la section 3.3.1 du chapitre 1.

H

Habitat : Cadre écologique dans lequel vit un organisme, une population, une espèce ou un groupe d'espèces.

Halde : Empilement de roches ou du mort-terrain extraits lors d'opérations minières.

I

Infrastructure de soutien : Toute construction nécessaire aux activités minières. Elles comprennent notamment certaines bâtisses, les conduites de gaz, les conduites d'eau, les réseaux d'égout et d'aqueduc, les câbles téléphoniques et les réservoirs. Les infrastructures de soutien peuvent se trouver sous terre ou en surface.

Infrastructure de transport : Ensemble des installations et des ouvrages constituant les fondations du réseau de transport, c'est-à-dire les routes, les voies ferrées, l'aéroport, les ponts, les ponceaux, les fossés, etc.

Infrastructure électrique : Ensemble des équipements et des installations se rapportant au domaine électrique, c'est-à-dire les lignes de transmission, les câbles électriques, les pylônes, les transformateurs, etc.

L

Lithologie : Nature des roches composant une formation rocheuse. Ensemble des caractères macroscopiques des roches (composition minéralogique, texture, couleur, etc.).

M

Machinerie lourde : Tout équipement mobile se déplaçant par ses propres forces ou pouvant être déplacé par un véhicule à moteur et qui n'est pas fixé de façon permanente dans la roche. Sont considérés comme machinerie lourde : les trains sur rails, les véhicules à moteur (auto, camion, chargeuse-navette, pelle mécanique, bouteur, etc.), les foreuses sur roues, à chenilles ou sur traîneaux, les chariots élévateurs, etc.

Matière résiduelle dangereuse : Toute matière qui, en raison de ses propriétés, présente un danger pour la santé ou pour l'environnement et qui est explosive, gazeuse, inflammable, toxique, radioactive, corrosive, comburante ou lixiviable, ainsi que toute matière ou tout objet assimilable à une matière dangereuse selon les règlements applicables. Se dit des substances visées par le Règlement sur les matières dangereuses. Il est à noter que les résidus miniers et les stériles miniers ne sont pas des matières dangereuses au sens de la LQE.

Matière résiduelle non dangereuse : tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau ou produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que le détenteur destine à l'abandon. Parmi les matières résiduelles non dangereuses, on peut citer les ordures ménagères, les pneus, le papier, le carton, le verre, les débris de construction ou de démolition, les métaux, le plastique, les résidus industriels non dangereux, les boues non dangereuses, les résidus d'incinération provenant du brûlage des ordures ménagères ou des boues municipales, etc.

Mort-terrain : Dans l'exploitation d'une mine, sol non consolidé recouvrant la formation exploitable ou le roc.

Milieu récepteur : Écosystème naturel terrestre ou aquatique où sont émis, déversés ou déposés les gaz, les liquides et les solides générés par une exploitation minière ou par des travaux d'exploration.

Mine : Toute ouverture ou excavation faite dans le but de rechercher ou d'exploiter des substances minérales ou un réservoir souterrain, y compris un puits utilisé pour maintenir la pression de l'eau, en disposer ou l'injecter, ou créer une source d'approvisionnement d'eau, les voies, travaux, machines, usines, bâtiments, et fourneaux au-dessus ou au-dessous du sol qui font partie d'une exploitation minière (M-13.1, a. 218).

Minerai : Masse rocheuse contenant des minéraux de valeur, en teneur et en quantité suffisante pour en justifier l'exploitation.

N

Norme canadienne 43-101 : Norme se rapportant à un règlement qui régit les renseignements publiés concernant les projets miniers. Ce règlement est rattaché à la Loi sur les valeurs mobilières.

O

Ouvertures au jour : Sont considérées comme des ouvertures au jour les puits, les cheminées, les galeries à flanc de coteau, les rampes, les chantiers souterrains ouverts en surface et tout autre accès aux ouvrages souterrains.

P

Palier horizontal (équivalent anglais : berm) : Dans une fosse à ciel ouvert, distance horizontale comprise entre deux paliers verticaux, et mesurée perpendiculairement au pourtour de la fosse.

Palier vertical (équivalent anglais : bench) : Dans une fosse à ciel ouvert, distance verticale entre deux paliers horizontaux.

Parc à résidus miniers : Toutes les structures, composantes et installations où l'on entrepose les substances minérales rejetées et les eaux provenant notamment des opérations de traitement du minerai. Font aussi partie intégrante du parc à résidus miniers les différents bassins adjacents à ce dernier.

Personne : Individu, société, coopérative ou corporation autre qu'une municipalité. Comprend les personnes physiques ou morales, leurs héritiers ou représentants légaux, à moins que la loi ou les circonstances particulières du cas ne s'y opposent (chapitre I-16, a. 61, p. 16).

Pilier de surface : Massif rocheux de géométrie variable, minéralisé ou non, situé au-dessus de l'ensemble des excavations de la mine souterraine.

Plan conceptuel : Plan choisi parmi différentes options possibles. Il contient les principaux éléments qui devront être réalisés sans s'arrêter aux détails (devis de réalisation).

Ponceau : Petit pont permettant la libre circulation des véhicules au-dessus des ruisseaux et des ruisselets.

Produits pétroliers : Comprennent le carburant (essence, carburant diesel et carburant d'aviation), les combustibles (mazout léger et lourd) et les lubrifiants (huiles neuves ou usées, graisses). Le gaz liquéfié (propane, gaz naturel, etc.), les huiles utilisées dans les systèmes hydrauliques, les huiles servant au refroidissement, les huiles minérales et végétales utilisées pour travailler les métaux et les BPC (chapitre U-1.1, r. 1) ne sont pas considérés comme des produits pétroliers.

R

Réaménagement : Réorganisation globale de l'espace permettant l'utilisation d'un ancien site minier pour lui donner une nouvelle fonction ou une nouvelle vocation (récréative, industrielle, etc.). Dans le présent document, le terme « réaménagement » est inclus dans celui de « restauration ».

Recouvrement : Mise en place d'une couverture sur le sol. La couverture peut comprendre un système multicouche avec ou sans couvert végétal, une barrière humide ou tout autre procédé de confinement des matières contaminantes.

Récurrence : Période de retour probable d'un événement.

Régalage : Action de niveler le terrain de façon à l'harmoniser au relief environnant.

Réhabilitation : Dans le Guide, le terme réhabilitation a le même sens que dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés du MDDELCC. Il désigne le mode d'intervention permettant de gérer les impacts et les risques qui sont associés à un terrain contaminé.

Remblayage : Dans le sens de « remblayage des ouvertures souterraines », ce terme désigne l'action de retourner sous terre des résidus miniers ou des stériles miniers afin d'assurer la stabilité des chantiers de travail.

Requérant : Personne qui dépose, en sa qualité d'exploitant ou de titulaire du droit minier, le plan d'aménagement et de restauration d'un site minier.

Réserves : Gisement minéral dont la masse, la teneur en minerai de valeur, la minéralogie, la dimension, les limites, la distribution, la variabilité et les autres caractéristiques pertinentes sont connues et établies dans une étude formelle de faisabilité; le niveau de connaissance est explicite et il est approprié pour établir la rentabilité de l'exploitation. Cette étude de faisabilité nécessite des connaissances quantitatives suffisantes pour justifier les investissements nécessaires à une exploitation de type industriel.

Réserves de minerai : Réserves minérales établies pour une exploitation minière en cours ou pour un gisement sur lequel une exploitation est envisagée et établie comme rentable, à l'intérieur de l'étude de faisabilité d'un développement minier.

Réserves prouvées : Minéralisation dont le volume et les limites, la masse et les teneurs d'intérêt ont été établies et détaillées par des sondages et des échantillonnages sur des mailles régulières et rapprochées, et par des travaux

miniers et des échantillonnages systématiques, détaillés et en vrac. L'accès au minerai et les connaissances sont à un niveau suffisant pour permettre de faire une planification minière précise.

Résidus miniers : Substances minérales rejetées, les boues et les eaux, sauf l'effluent final, provenant des opérations d'extraction ou du traitement du minerai et les scories provenant des opérations de pyrométallurgie (chapitre M-13.1, a. 1).

Résidus miniers: Roches concassées, finement broyées et rejetées, provenant du traitement du minerai et scories provenant des opérations de pyrométallurgie.

Restauration : Opération consistant à remettre un site minier dans un état satisfaisant. Dans le présent document, le terme « restauration » désigne aussi le réaménagement d'un site.

Riprap : Couche superficielle de roches destinée à stabiliser le bord des cours d'eau et à en contrôler l'érosion.

Roche encaissante : Terme général désignant la roche immédiate supportant le gisement ou la zone minéralisée.

S

Sablière : Tout endroit d'où l'on extrait des substances minérales non consolidées à ciel ouvert, c'est-à-dire du sable, du gravier, de l'argile ainsi que d'autres substances minérales non consolidées.

Scarifier : Ameublir le sol avant de procéder à son hersage.

Sécurité : Mise en place des méthodes décrites au chapitre X du Règlement (M-13.1, r. 1) et techniques utilisées pour mettre en place toutes les dispositions relatives à l'article 232 de la Loi sur les mines.

Site minier : Tout terrain ayant fait, faisant ou pouvant faire l'objet d'exploration ou d'exploitation minière.

Sol contaminé : Sol dont le contenu en substances chimiques dépasse de façon notable la concentration de fond, à la suite d'une activité minière, ou qui renferme des substances qui n'existent pas à l'état naturel dans l'environnement.

Sol végétal : Couverture constituée de matière organique facilitant le développement du couvert végétal. Son contenu en azote, en potassium et en phosphore doit être bien équilibré.

Stériles miniers : Roche, extraite lors des opérations minières, ne contenant pas de minéraux en quantité suffisante pour que son exploitation soit économiquement rentable.

Substances minérales : Au sens de la Loi sur les mines (chapitre M-13.1, a. 1), elles désignent les substances minérales naturelles, solides, liquides à l'exception de l'eau et gazeuses ainsi que les substances organiques fossilisées.

Substances minérales de surface : Au sens de la Loi sur les mines (chapitre M-13.1, a. 1), ces substances comprennent la tourbe; le sable incluant le sable de silice; le gravier; le calcaire; la calcite; la dolomie; l'argile commune et les roches argileuses exploitées pour la fabrication de produits d'argile; tous les types de roches utilisées comme pierre de taille, pierre concassée, minerai de silice ou pour la fabrication de ciment; toute autre substance minérale se retrouvant à l'état naturel sous forme de dépôt meuble, à l'exception de la couche arable, ainsi que les résidus miniers inertes, lorsque ces substances et résidus sont utilisés à des fins de construction, pour la fabrication des matériaux de construction ou pour l'amendement des sols.

T

Tour de décantation : Ouvrage permettant l'évacuation des eaux de crue et le maintien du niveau d'eau dans le parc à résidus miniers.

Traitement du minerai : Opération consistant à extraire la ou les substances ayant une valeur économique qui sont contenues dans le minerai, le concentré ou les résidus miniers.

U

Usine de traitement : Ensemble des installations de surface servant à l'enrichissement du minerai. Il s'agit des installations permettant de récupérer les métaux, de concentrer les minéraux de valeur pour leur traitement dans une fonderie ou de procéder à toute autre méthode de réduction.

ANNEXE 9 : RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Changements climatiques

ASSOCIATION MINIÈRE DU CANADA, NEDEM. *Climate Change and Acid Rock Drainage – Risks for the Canadian Mining Sector,* 2011, 56 p.

AULD, H., D. MACIVER et J. KLAASSEN. *Les options d'adaptation des infrastructures à l'évolution du climat*, Division de la recherche sur l'adaptation et les répercussions (éd.), 2007, 24 p.

AULD, H. et D. MACIVER. *Changing weather patterns, uncertainty and infrastructure risk: emerging adaptation requirements*, Division de la recherche sur l'adaptation et les répercussions (éd.), 2007, 24 p.

AULD, H., D. MACIVER, et J. KLAASSEN. *Les options d'adaptation des infrastructures à l'évolution du climat*, Environnement Canada, 2006.

BOURQUE, A. et G. SIMONET. « Québec », dans *Vivre avec les changements climatiques au Canada*, 2007, Gouvernement du Canada, Ottawa, 2008, p. 171-226.

CANADA. Franc Nord : Adaptation de l'infrastructure du Nord canadien au changement climatique, dans Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie (éd.), Ottawa, 2009a, 176 p.

CEMI. Atelier « Weather Variability and Climate Change: Challenges and solutions for the Mining Sector Mining and Climate Change », 2012.

CHIOTTI, Q. et B. LAVENDER. « Ontario », dans *Vivre avec les changements climatiques au Canada*, 2007, Gouvernement du Canada, Ottawa, 2008, p. 227-274.

COMITÉ SUR LA VULNÉRABILITÉ DE L'INGÉNIERIE DES INFRASTRUCTURES PUBLIQUES (CVIIP). pievc.ca/fr.

CONSEIL DU BASSIN DU FRASER. *A Climate Adaptation Case Study in Canada's Mining Sector: Climate Change Planning at Glencore in Sudbury, Ontario*, Fraser Basil Council, MIRARCO, OCCIAR, 2013, 8 p.

CONSEIL DU BASSIN DU FRASER. *A Climate Adaptation Case Study in Canada's Mining Sector Enhancing Weather Resiliency at Nyrstar Myra Falls*, Fraser Basil Counsil, MIRARCO, OCCIAR, 2013, 8 p.

DAMIGOS, D. « Monetizing the impacts of climate change on the Greek mining sector », *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 17, 2012, p. 865-878.

DESJARLAIS, C., M. ALLARD, D. BÉLANGER, A. BLONDLOT, A. BOUFFARD, A. BOURQUE, D. CHAUMONT, P. GOSSELIN, D. HOULE, C. LARRIVÉE, N. LEASE, A.T. PHAM, R. ROY, J.P. SAVARD, R. TURCOTTE et C. VILLENEUVE. *Savoir s'adapter aux changements climatiques*, Ouranos, Montréal (Québec), Canada, 2010, 137 p. ouranos.ca/fr/pdf/53_sscc_21_06_lr.pdf.

FORD, J.D., C. CHAMPALLE, P. TUDGE, R. RIEDLSPERGER, T. BELL et E. SPARLING. « Evaluating climate change vulnerability assessments: a case study of research focusing on the built environment in northern Canada », *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 2014.

FORD, J.D., T. PEARCE, J. PRNO, F. DUERDEN, L.B. FORD, M. BEAUMIER et T. SMITH. « Perceptions of climate change risks in primary resource use industries: A survey of the Canadian mining sector », *Regional Environmental Change*, 10, 2010, p. 65-81.

FORD, J.D., T. PEARCE, J. PRNO, F. DUERDEN, L.B. FORD, T.R. SMITH et M. BEAUMIER. *Canary in a coal mine: Perceptions of climate change risks and response options among Canadian mine operations. Climatic Change*, 109, 2011, p. 399-415.

FURGAL, C. et T.D. PROWSE. « Nord du Canada », dans *Vivre avec les changements climatiques au Canada*, Gouvernement du Canada, Ottawa, 2008, p. 57-118.

GOUVERNEMENT DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE. *Policy Issues and Barriers to Climate Change Adaptation for the BC Mining Sector*, 2013.

GOUVERNEMENT DU NUNAVUT. *Engineering Challenges for Tailings Management Facilities and Associated Infrastructures with regard to Climate Change in Nunavut*, 2012, 110 p.

GOUVERNEMENT DU NUNAVUT. *Vulnerability Assessment of the Mining Sector to Climate Change*, 2012.

IMGGOLDER. *Good Environmental Practices for Northern Mining and Necessary Infrastructure*, Gouvernement du Nunavut, Cambridge Bay, 2012a, 110 p.

IMGGOLDER. *Vulnerability Assessment of the Mining Sector to Climate Change*, Gouvernement du Nunavut, Cambridge Bay, 2012b, 98 p.

INITIATIVE DE COLLABORATION POUR L'ADAPTATION REGIONALE DU NUNAVUT (ICAR). *Good Environmental Practices for Northern Mining and Necessary Infrastructure*, Gouvernement du Nunavut, 2012, 110 p.

INTERNATIONAL COUNCIL ON MINING & METALS (ICMM). *Adapting to a changing climate: implications for the mining and metals industry*, 2013, 64 p.

INTERNATIONAL COUNCIL ON MINING & METALS (ICMM). *Policy on climate change*, 2009, 4. p.

JOURNEAUX ASSOC. *Engineering Challenges for Tailings Management Facilities and Associated Infrastructures with regard to Climate Change in Nunavut*, Government of Nunavut, 2012b, 110 p.

LAVALIN, S. *Policy Issues and Barriers to Climate Change Adaptation for the BC Mining Sector*, ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique (éd.), Burnaby, 2013, 48 p.

MOSS, R.H., J.A. EDMONDS K.A. HIBBARD, M.R. MANNING, S.K. ROSE, D.P. VAN VUUREN, T.R. CARTER, S. EMORI, M. KAINUMA, T. KRAM, G.A. MEEHL, J.F.B. MITCHELL, N. NAKICENOVIC, K. RIAHI, S.J. SMITH, R.J. STOUFFER, A.M. THOMSON, J.P. WEYANT et T.J. WILIBANKS. « The next generation of scenarios for climate change research and assessment », *Nature*, vol. 463, no 7,282, 2010, p. 747-756.

NELSON, J. et R. SCHUCHARD. *Adapting to Climate Change: A Guide to the Mining Industry*, BSR, 2011.

NORDSTROM, D.K. « Acid rock drainage and climate change », *Journal of Geochemical Exploration*, 100, 2009, p. 97-104.

OURANOS. *Synthèse des changements climatiques au Québec*, (éd.), 2015.

OURANOS. *Synthèse des changements climatiques pour le secteur minier* (publication à venir), 2015.

PEARCE, T., J. FORD, J. PRNO et F. DUERDEN. *Climate change and Canadian mining. Opportunities for Adaptation*, 2009, 160 p.

PLUMMER, D.A., D. CAYA, A. FRIGON, H. CÔTÉ, M. GIGUÈRE, D. PAQUIN, S. BINER, R. HARVEY et R. DE ELIA. « Climate and climate change over North America as simulated by the Canadian RCM », *Journal of Climate*, 19, 2006, p. 3,112-3,132.

RESSOURCES NATURELLES CANADA. *Vivre avec les changements climatiques au Canada : perspectives des secteurs relatives aux impacts et à l'adaptation*, 2014.

RODGERS, C., E. SPARLING, A. DOUGLAS et A. WILES. *Understanding Mining Policy Drivers and Barriers in the Context of Climate Change Impacts and Adaptation*, rapport présenté à la Division des impacts et de l'adaptation liés aux changements climatiques, Gouvernement de l'Ontario, 2014, 39 p.

STRATOS et BRODIE CONSULTING. *Climate Change and Acid Rock Drainage – Risks for the Canadian Mining Sector*, Association minière du Canada, Ottawa, 2011.

UNITÉ DE RECHERCHE ET DE SERVICE EN TECHNOLOGIE MINÉRALE (URSTM). Analyse de risques et de vulnérabilité liés aux changements climatiques pour le secteur minier québécois (document final à venir).

WARREN, F.J. et D.S. LEMMEN. Vivre avec les changements climatiques au Canada : perspectives des secteurs relatives aux impacts et à l'adaptation, Ressources naturelles Canada (éd.),, Gouvernement du Canada, Ottawa, 2014, 286. p.

Stabilité physique

ADAMS, J. et S. HALCHUK. *Implications of Canada's 4th generation hazard model for Canadian Dams,* compte rendu de la Conférence annuelle de l'Association canadienne des barrages, Ottawa, 2004, 10 p.

ASSOCIATION CANADIENNE DES BARRAGES – CANADIAN DAM ASSOCIATION (ACBCDA). Directives sur la sécurité des barrages, 2007.

ASSOCIATION CANADIENNE DES BARRAGES – CANADIAN DAM ASSOCIATION (ACBCDA). *Application of 2007 Dam Safety Guidelines to Mining Dams – Design Considerations*, ébauche, 2014.

AUBERTIN, M. *Waste rock disposal to improve the geotechnical and geochemical stability of piles*, compte rendu du Congrès minier mondial, Montréal, 2013, ICM.

AUBERTIN, M., B. BUSSIÈRE et B. BERNIER. *Environnement et gestion des rejets miniers*, manuel sur cédérom, Presses internationales Polytechnique, 2002a.

AUBERTIN, M., B. BUSSIÈRE, M. JAMES, E.M. JAOUHAR, V. MARTIN, N. PÉPIN, M. MBONIMPA et R.P. CHAPUIS. *Vers une mise à jour des critères de stabilité géotechnique pour la conception des ouvrages de retenue de résidus miniers*, C.R. Symposium sur les mines et l'environnement, RouynNoranda, ICM, CD ROM, 2011, 38 p.

AUBERTIN, M., J. DIONNE et L. MARCOUX. *Design guidelines and stability criteria of engineering works for water covers*, compte rendu de la 4e Conférence internationale sur le drainage rocheux acide (ICARD), vol. IV, Vancouver, 1997, p. 1851-1866.

AUBERTIN, M., M. JAMES, M. MAKNOON et B. BUSSIÈRE. *Recommandations pour améliorer le comportement géotechnique et géochimique des haldes à stériles*, GéoMontréal 2013, compte rendu de la Conférence canadienne de géotechnique, 2013, CGSSCG.

AUBERTIN, M., M. MBONIMPA, D. JOLETTE, B. BUSSIÈRE, R.P. CHAPUIS, M. JAMES et O. RIFFON. *Stabilité géotechnique des ouvrages de retenue pour les résidus miniers : problèmes persistants et méthodes de contrôle*, Défis et perspectives : Symposium 2002 sur l'environnement et les mines, RouynNoranda, ICM, 2002b, comptes rendus sur CD ROM.

AUBERTIN, M., O. FALA, B. BUSSIÈRE, V. MARTIN, D. CAMPOS, A. GAMACHEROCHETTE, M. CHOUTEAU et R.P. CHAPUIS. *Analyse des écoulements de l'eau en conditions non saturées dans les haldes à stériles,* Défis et perspectives : Symposium 2002 sur l'environnement et les mines, RouynNoranda, ICM, 2002c, comptes rendus sur CD ROM.

AUBERTIN, M., T. PABST, B. BUSSIÈRE, M. JAMES, M. MBONIMPA, M. BEZAAZOUA et A. MAQSOUD. *Revue des meilleures pratiques de restauration des sites d'entreposage de rejets miniers, générateurs de DMA*, Symposium 2015 sur l'environnement et les mines, RouynNoranda, 2015.

BAECHER, G.B. et J.T. CHRISTIAN. *Reliability and statistics in geotechnical engineering*, John Wiley & Sons, Ltd, 2003, 618 p.

BENZAAZOUA, M., B. BUSSIÈRE, I. DEMERS, M. AUBERTIN, É FRIED et A. BLIER. « Integrated mine tailings management by combining environmental desulphurization and cemented paste backfill: Application to mine Doyon, Quebec, Canada », *Minerals Engineering*, 21, 2008, p. 330-340.

BLIGHT, G.E. *Geotechnical engineering for mine waste storage facilities*, CRC Press, TaylorFrancis, 2010.

BUSSIÈRE, B. « Colloquium 2004: Hydrogeotechnical properties of hard rock tailings from metal mines and emerging geoenvironmental disposal approaches », *Revue canadienne de géotechnique*, vol. 44, 2007, p. 1019-1052.

CHOWDURY, R., P. FLENTJE et G. Bhattacharya. *Geotechnical slope analysis*, Londres, CRC Press, Taylor & Francis, 2010.

CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES DU CANADA. *Code national du bâtiment* (CNB), 2005 et 2010.

DAY, R.W. *Foundation engineering handbook – Design and construction with the 2009 International Building Code*, 2e édition, New York, McGrawHill, 2010.

DUNCAN, J.M. et S.G. WRIGHT. *Soil strength and slope stability*, Wiley, 2005.

FELL, R., P. MACGREGOR, D. STAPLETON et G. BELL. *Geotechnical engineering of dams*, Londres, A.A. Balkema – Taylor & Francis, 2005.

FENTON, G.A. et D.H. GRIFFITH. *Risk assessment in geotechnical engineering*. Wiley, 2008.

HUSTRULID, W.A., M.K. MCCARTER et D.J.A. VAN ZYL. *Slope stability in surface mining*, Littleton, Colorado, SME, (éd.), 2000.

IDRISS, I.M. et R.W. BOULANGER. *Soil liquefaction during earthquakes*, Berkeley, Californie, Earthquake Engineering Research Institute, 2008.

INDEPENDENT EXPERT ENGINEERING INVESTIGATION AND REVIEW PANEL. *Report on Mount Polley Tailings Storage Facility Breach*, 30 janvier 2015.

JAMES, M. et M. AUBERTIN. « On the dynamic response of tailings and the stability of tailings impoundments for hard rock mines », *Geotechnical News*, sept. 2010, p. 39-43.

JAMES, M., M. AUBERTIN et B. BUSSIÈRE. 2013. *On the use of waste rock inclusions to improve the performance of tailings impoundments*, compte rendu de la 18e Conférence internationale sur la mécanique des sols et la géotechnique, Paris, 2013, SIMSG.

JAMES, M., M. AUBERTIN, D. WIJEWICKREME, G.W. WILSON. « A laboratory investigation of the dynamic properties of tailings », *Canadian Geotechnical Journal,* vol. 48, 2011, p. 1587-1600.

KRAMER, S.L. *Geotechnical earthquake engineering*, Prentice Hall, 1996.

PITEAU. *Investigation and design of mine dumps – Interim Guidelines*, BC Mine Dump Committee, Piteau Associates Engineering Ltd., 1991.

READ, J. et P. STACEY. *Guidelines for open pit slope design*, CRC Press, (éd.), 2009.

SOCIÉTÉ CANADIENNE DE GÉOTECHNIQUE (SCG). *Manuel canadien d'ingénierie des fondations*, 4e édition, 2006.

SOCIÉTÉ CANADIENNE DE GÉOTECHNIQUE. *Manuel canadien d'ingénierie des fondations*, 4e édition, 2013.

VICK, S.G. *Planning, Design, and Analysis of Tailings Dams*, Vancouver, BiTech Publishers Ltd., 1990.

Énergie et Ressources naturelles
Québec