

LE NOUVEAU CADRE JURIDIQUE DE LA RESTAURATION DES SITES MINIERES AU QUÉBEC

Marie-Élaine GUILBAULT et Hélène TRUDEAU

Volume 115, numéro 3, 2013

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1044706ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1044706ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Éditions Yvon Blais

ISSN

0035-2632 (imprimé)

2369-6184 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

GUILBAULT, M.-É. & TRUDEAU, H. (2013). LE NOUVEAU CADRE JURIDIQUE DE LA RESTAURATION DES SITES MINIERES AU QUÉBEC. *Revue du notariat*, 115(3), 371–423. <https://doi.org/10.7202/1044706ar>

LE NOUVEAU CADRE JURIDIQUE DE LA RESTAURATION DES SITES MINIERS AU QUÉBEC

Marie-Élaine GUILBAULT et Hélène TRUDEAU*

Introduction	373
1. Les activités d'exploration et de mise en valeur des ressources naturelles au Québec	378
1.1 Bilan sur les activités minières au Québec	378
1.2 Le partage des compétences législatives sur l'environnement	381
2. La conceptualisation préalable des travaux de restauration	384
2.1 La mise en place d'un plan de restauration du site minier	384
2.1.1 Les substances minérales visées	384
2.1.2 Les personnes assujetties	385

* Marie-Élaine Guilbault est avocate et pratique dans le domaine du droit de l'environnement, de l'aménagement et de l'urbanisme à Montréal. Hélène Trudeau est professeure à la Faculté de droit de l'Université de Montréal et chercheure au Centre de recherche en droit public de l'Université de Montréal. Les auteures remercient Génome Canada et Génome Québec qui ont subventionné la recherche dans le cadre du projet GenoRem (« Improving Bioremediation of polluted soils through environmental genomics ») qui regroupe des chercheurs de l'Université de Montréal, de l'Institut de recherche en biologie végétale, de l'Université McGill et du Conseil national de recherches (CNRC). Ils remercient également Monsieur Sébastien Brodeur-Girard pour son excellente contribution comme assistant de recherche. Les opinions exprimées dans le présent texte n'engagent toutefois que les auteures.

2.1.3	Travaux sujets au plan de restauration . . .	386
2.1.3.1	Les travaux d'exploration visés	386
2.1.3.2	Les travaux d'exploitation visés	393
2.1.4	Les autorisations préalables à l'exploitation minière.	395
2.1.5	Les activités minières dans les forêts du domaine public	398
2.2	Le contenu du plan de restauration	400
2.2.1	La description des travaux	400
2.2.2	La garantie financière	403
2.2.3	Le versement de la garantie financière	405
3.	La cristallisation des exigences de restauration des sites miniers	406
3.1	Les exigences du <i>Guide sur la restauration minière</i>	406
3.2	Les exigences de la <i>Directive 019</i>	409
3.3	Le certificat de libération	413
3.4	Les pouvoirs d'exécution forcée du ministre et les nouvelles sanctions pénales	414
3.5	La réhabilitation des sols miniers contaminés	415
3.6	La détermination des exigences de restauration en territoire agricole	417
	Conclusion	419

INTRODUCTION

En décembre 2013, les travaux de la première session de la quarantième législature du gouvernement du Québec menaient à l'adoption de la *Loi modifiant la Loi sur les mines*¹ par l'Assemblée nationale, sous la procédure législative d'exception que constitue le « bâillon ». Ce projet de loi sanctionné a été précédé de plusieurs autres tentatives pour réformer l'encadrement juridique du secteur minier au Québec². En 2009, la diffusion d'une *Stratégie minérale du Québec* par le gouvernement Charest promettait d'assurer le développement économique de ce secteur d'activités alors en pleine expansion compte tenu de la valeur croissante des métaux sur le marché, tout en le situant plus directement dans une perspective de développement durable³. Cependant, à la fois un ralentissement des marchés ces dernières années et des rappels à l'ordre du Vérificateur général et du Commissaire au développement durable du Québec concernant la gestion du dossier minier par le ministère des Ressources naturelles⁴ ont modifié les perceptions à l'endroit des

1. *Loi modifiant la Loi sur les mines*, projet de loi n° 70 (sanctionné le 10 décembre 2013), 1^{re} session, 40^e législature (Québec).
2. Plusieurs projets de loi successifs sont antérieurement morts au feuillet. Le gouvernement Charest avait ainsi présenté deux projets de loi, en 2009 et en 2011 : le projet de loi n° 79 modifiant la *Loi sur les mines*, RLRQ, c. M-13.1, présenté le 2 décembre 2009 et le projet de loi n° 14, instituant la *Loi sur la mise en valeur des ressources minérales dans le respect des principes du développement durable*, présenté le 12 mai 2011. Le gouvernement Marois a présenté le projet de loi n° 43 le 29 mai 2013 instituant une nouvelle *Loi sur les mines*, mais celui-ci n'a pas franchi l'étape de l'adoption du principe, le projet ayant été rejeté par l'Assemblée nationale en octobre 2013.
3. GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Préparer l'avenir du secteur minéral québécois, Stratégie minérale du Québec*, Québec, 2009, en ligne : <http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/mines/strategie/strategie_minerale.pdf>.
4. Voir VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU QUÉBEC, « Interventions gouvernementales dans le secteur minier », dans *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2008-2009*, Tome II, Québec, 2009, chap. 2, en ligne : <http://www.vgq.gouv.qc.ca/fr/fr_publications/fr_rapport-annuel/fr_2008-2009-T2/fr_Rapport2008-2009-TII.pdf> (ci-après le « Rapport 2008-2009 »). Voir aussi VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU QUÉBEC, « Suivi d'une vérification de l'optimisation des ressources. Interventions gouvernementales dans le secteur minier », dans *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2012-2013. Rapport du commissaire au* (à suivre...)

initiatives de réforme du secteur minier, phénomène accentué par l'élection du gouvernement minoritaire dirigé par le Parti québécois. Les initiatives législatives ont tenté dès lors de répondre aux diverses préoccupations et insatisfactions exprimées à l'endroit du régime instauré, notamment par rapport aux gains économiques et sociaux que la population québécoise peut tirer de l'exploitation de ses ressources minérales pour l'avenir. Le projet de loi finalement adopté n'institue pas une nouvelle loi sur les mines, mais modifie plutôt la loi existante. Il reconnaît à la base le concept de développement durable⁵, mais constitue un compromis qui amoindrit la portée de certaines des modifications proposées par le projet de loi antérieur du gouvernement péquiste, le projet de loi 43⁶.

Le développement durable vise à intégrer et à réconcilier les dimensions économiques, sociales et environnementales, notamment dans la prise de décision des autorités étatiques⁷. Il a fait son entrée en 2006 sur la scène législative québécoise par l'adoption de

(suite...)

développement durable, Québec, 2013, chap. 7, en ligne : <http://www.vgq.gouv.qc.ca/fr/fr_publications/fr_rapport-annuel/fr_2012-2013-CDD/fr_Rapport2012-2013-CDD-Chap07.pdf>, (ci-après, le « Rapport 2012-2013 »).

5. L'article 10 de la *Loi modifiant la Loi sur les mines*, préc., note 1, remplace l'article 17 de la *Loi sur les mines*, RLRQ, c. M-13, qui se lit dorénavant comme suit : « 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. »

6. Préc., note 2.

7. Ainsi, il revient d'abord et avant tout à l'État de donner l'impulsion nécessaire et de régulariser son action dans le but d'assurer un développement à long terme des ressources naturelles, ce qui suppose un « changement radical » qui s'inscrit « dans la durée au nom de l'équité entre les générations » : voir Paule HALLEY et Pierre-Olivier DESMARCHAIS, « Loi sur le développement durable du Québec », *Droit de l'environnement*, JurisClasseur Québec, Collection Droit public, Lexis-Nexis Canada, 2012, p. 7-3. Ces auteurs estiment ainsi que la mise en œuvre du développement durable « [...] repose sur de nouveaux principes destinés à se substituer aux certitudes fondées sur une croissance économique ininterrompue grâce à la capacité des écosystèmes à fournir indéfiniment des ressources pour y répondre. Pour y arriver, l'État doit renouveler ses approches afin de tenir compte du caractère limité des ressources naturelles et des écosystèmes dans ses actions et ses interventions » : p. 7-3 et 7-4.

la *Loi sur le développement durable*⁸. En vertu de cette loi, le gouvernement a mis en place la *Stratégie gouvernementale de développement durable* (2008-2013), laquelle assujettit les ministères, organismes et entreprises de l'État à l'élaboration de plans d'action pour atteindre les objectifs établis dans la Stratégie. La Loi définit, de plus, seize principes⁹ qui doivent guider l'action des pouvoirs publics dans le respect du développement durable et dans l'atteinte des objectifs de réconciliation des enjeux. L'application de ces principes du développement durable à l'égard d'activités qui touchent l'exploitation des ressources naturelles apparaît comme particulièrement sensible.

Les conséquences environnementales de l'exploitation des ressources non renouvelables du sol et du sous-sol québécois suscitent des préoccupations majeures à la lumière des expériences passées. Dans l'ensemble, le secteur minier québécois a bénéficié, au fil des époques, d'un encadrement législatif qui s'est avéré favorable à la prospection et à l'établissement de claims, puis à l'exploitation par les entreprises minières des ressources contenues sur les terres privées et celles de l'État. Le régime, d'abord adopté en 1880¹⁰ et reconduit par la suite, n'a pas globalement été remis en cause jusqu'à tout récemment, bien que des ajustements aient été faits au fil des époques pour prendre en compte des préoccupations nouvelles¹¹. Cependant, l'encadrement législatif de ce secteur d'activités industriel n'a pas assuré une gestion adéquate des conséquences environnementales des projets. L'épineuse problématique liée aux nombreux sites miniers abandonnés et qui doivent être maintenant restaurés à la charge des contribuables en constitue un témoignage

8. RLRQ, c. D-8.1.1. Le concept de développement durable est défini dans la Loi comme étant « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Le développement durable s'appuie sur une vision à long terme qui prend en compte le caractère indissociable des dimensions environnementale, sociale et économique des activités de développement » : art. 2.

9. *Ibid.*, art. 6.

10. *Acte général des mines de Québec de 1880*, S.Q. 1880, c. 12, devenu la *Loi des mines*, S.R.Q. 1888, titre IV (refonte de 1888).

11. L'actuelle *Loi sur les mines* a été d'abord adoptée en 1987 : *Loi sur les mines*, L.Q. 1987, c. 64 (devenue la *Loi sur les mines*, RLRQ, c. M-13.1) et a fait l'objet de plusieurs amendements successifs. Sur le droit minier en général, voir : Denys-Claude LAMONTAGNE et Jean BRISSET DES NOS, *Le droit minier*, 2^e éd., Montréal, Éditions Thémis, 2005 ; Jean-Paul LACASSE, « La propriété des mines en droit québécois », (1964) 65 *Justinien* 22 ; Jean-Paul LACASSE, *Le claim en droit québécois*, thèse de doctorat en droit, Ottawa, Université d'Ottawa, 1975 ; Jean-Paul LACASSE, « La nouvelle Loi sur les mines », (1989) 20 *R.G.D.* 103.

éloquent¹². Ceci n'est d'ailleurs pas propre à la situation québécoise ; plusieurs autres provinces canadiennes, de même que le gouvernement fédéral, doivent également faire face à un important passif environnemental résultant des activités minières passées¹³. Il n'est dès lors pas étonnant que la réforme législative, finalement adoptée en décembre 2013 par le gouvernement québécois, modifie certains des aspects concernant la restauration des sites miniers dans l'optique d'éviter de reporter, sur les générations futures, les dommages à long terme pouvant résulter de l'exploitation de nos ressources.

Le présent texte propose d'explorer la question de l'encadrement juridique de la restauration des sites miniers au Québec¹⁴. La *Loi sur les mines* a été modifiée, en 1991¹⁵, pour intégrer des obligations de restauration des sites et pour rendre obliga-

-
12. En 2009, le rapport du Vérificateur général du Québec sur les interventions gouvernementales dans le secteur minier a souligné le problème de l'insuffisance législative en matière de restauration des sites miniers, à la lumière de ces nombreux sites abandonnés : VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU QUÉBEC, « Interventions gouvernementales dans le secteur minier », dans *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2008-2009*, préc., note 4. Voir aussi VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU QUÉBEC, « Suivi d'une vérification de l'optimisation des ressources. Interventions gouvernementales dans le secteur minier », dans *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2012-2013. Rapport du commissaire au développement durable*, 2013, préc., note 4.
13. Voir : BUREAU DU VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU CANADA, « Les mines abandonnées dans le Nord », dans *Rapport de la commissaire à l'environnement et au développement durable à la Chambre des communes*, Ottawa, 2002, chap. 3, en ligne : <http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_cesd_200210_03_f_12409.html>. Voir aussi : Joseph F. CASTRILLI, « Wanted: A Legal Regime to Clean Up Orphaned /Abandoned Mines in Canada », 6 *Journal of Sustainable Development Law and Practice* 111.
14. Aux fins du présent texte, la définition de « site minier » sera celle retenue dans la Directive 019 : « Terrain ayant servi aux travaux d'exploration et de mise en valeur du gîte minéral, à l'exploitation minière ou au traitement du minerai et qui comprend, sans limiter le sens général de ce qui précède, les mines, les infrastructures de surface, les aires de stockage du minerai, du minerai enrichi ou de concentré, les aires d'accumulation de résidus miniers, les dépôts de morts-terrains, les bassins de traitement de même que les secteurs dégagés ou perturbés, y compris les fossés, adjacents à ces endroits. » QUÉBEC, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, *Directive 019 sur l'industrie minière*, Québec, Gouvernement du Québec, 2012, en ligne : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/milieu_ind/directive019/directive019.pdf>.
15. *Loi modifiant la Loi sur les mines*, L.Q. 1991, c. 23. L'article 6 de cette loi a introduit les articles 232.1 à 232.12 de la *Loi sur les mines* relatifs aux mesures de réaménagement et de restauration. Ces dispositions sont entrées en vigueur le 9 mars 1995.

toire le versement d'une garantie visant à assurer la réparation du sol au fil de son exploitation, puis lorsque celle-ci est terminée. Par ailleurs, le législateur québécois a également apporté, à partir des années 1990, mais surtout au début des années 2000, une réponse progressive à la problématique des sols contaminés. L'adoption de la nouvelle section IV.2.1. de la *Loi sur la qualité de l'environnement*¹⁶ et du *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains*¹⁷ de 2003 a clarifié les responsabilités des propriétaires et des exploitants d'activités susceptibles de contaminer le sol, et prévu les situations où il est obligatoire d'assurer la réhabilitation d'un site. Depuis cette date, la restauration des sols contaminés par des activités minières est en partie juridiquement prise en charge par ces dispositions. Cela ne règle toutefois pas l'entièreté de la question. Le droit applicable à l'exploitation des mines, et subséquemment à la restauration de celles-ci lorsqu'elles ne sont plus en exploitation, s'avère complexe parce qu'il provient d'un large éventail de sources possibles¹⁸.

Les modifications apportées par le projet de loi 70¹⁹ s'ajoutent à un corpus de règles issues surtout du droit provincial, mais aussi du droit fédéral. Le présent texte propose d'en dresser un portrait global, en soulignant les principales différences apportées par les récentes modifications législatives. Nous verrons ainsi, successivement, les activités d'exploration et de mise en valeur des ressources naturelles au Québec (I), la conceptualisation préalable des travaux

16. RLRQ, c. Q-2.

17. RLRQ, c. Q-2, r. 37.

18. Plusieurs auteurs se sont intéressés à la question. Voir en particulier : Robert DAIGNEAULT et Martin PAQUET, *L'environnement au Québec*, Brossard, Publications CCH Ltée, p. 6201-6202 ; Paul R. GRANDA et Odette NADON, « The Mining Industry and the Restoration of the Environment in Quebec », (1995) 18 *C.E.L.R.* 197 ; Lorne GIROUX, « L'élimination des déchets solides : développements législatifs récents » dans *Développements récents en droit de l'environnement (1994)*, Formation permanente du Barreau du Québec, Cowansville, Éditions Yvon Blais, 1994, p. 333, aux pages 356-358 ; INSIGHT INFORMATION INC., *Réaménagement et restauration des sites miniers*, textes des présentations de la Conférence qui a eu lieu les 21 et 22 juin 1995, Toronto, Insight Press, 1995 ; Louis-Paul MARIN, *Le secteur minier et l'application des biotechnologies : gestion du risque et encadrement législatif. Perspective québécoise*, Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, 2000, p. 130 à 149 ; Michel YERGEAU et Nadia CATTANEO, « Les préjudices écologiques », (2005) *Revue juridique Thémis* 303 ; Pierre LANGLOIS et Jan-Martin LEBLANC, « La restauration des sites miniers », présentation dans le cadre de la Conférence Insight Information sur les terrains contaminés qui a eu lieu les 3 et 4 décembre 2013, à Montréal.

19. *Loi modifiant la Loi sur les mines*, projet de loi n° 70 (sanctionné le 10 décembre 2013), 1^{re} session, 40^e législature (Québec).

de restauration (II) et la cristallisation des exigences de restauration des sites miniers (III).

1. LES ACTIVITÉS D'EXPLORATION ET DE MISE EN VALEUR DES RESSOURCES NATURELLES AU QUÉBEC

1.1 Bilan sur les activités minières au Québec

L'activité minière consiste à rechercher et à valoriser les ressources naturelles non renouvelables dans un sol donné. Au Canada, la roche précambrienne qui compose le Bouclier canadien offre un fort potentiel pour les minerais d'or, de fer, de zinc, de nickel et de cuivre²⁰. Ainsi, en 2011, les activités d'exploration et de mise en valeur au Québec ont principalement visé ces métaux précieux, ferreux et usuels²¹. Parallèlement, d'autres substances dites « stratégiques », encore peu exploitées au Québec, comme les terres rares, l'uranium, le diamant, le graphite et le lithium, font désormais l'objet de travaux d'exploration²². En 2012, il y avait 151 projets d'exploration dans la région administrative de l'Abitibi-Témiscamingue²³ et 101 projets d'exploration au sud du Québec²⁴.

Selon sa localisation dans le sous-sol, le minerai sera soumis à une exploitation souterraine ou à une exploitation à ciel ouvert. Les mines souterraines consistent à extraire le mort-terrain²⁵ et la roche stérile²⁶ en creusant des puits et des galeries souterraines pour accéder au filon de minerai et l'extraire jusqu'à la surface. Lorsque la localisation du gisement est moins profonde, la méthode utilisée est l'exploitation à ciel ouvert. Selon cette méthode d'exploitation, il s'agit de creuser une fosse en enlevant la couche arable et une grande quantité de mort-terrain et de stériles pour accéder au

20. Pour une étude du potentiel géologique du Québec, voir : Alain SIMARD, *Le potentiel minéral du Québec : un état de la question*, MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, Québec, en ligne : <<http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/mines/geologie/geologie-potentiel-mineral.pdf>>.

21. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, *Rapport sur les activités minières au Québec – 2012*, Québec, 2013, p. 28.

22. *Ibid.*

23. *Ibid.*, p. 63-73.

24. *Ibid.*, p. 74-84.

25. La partie organique en surface comme la terre, le sable, le gravier, les arbres, le lichen, les mousses et autres végétaux.

26. Les stériles miniers sont des roches explosées sans valeur commerciale qu'il faut extraire pour avoir accès au gisement. Ils sont habituellement empilés dans des haldes à stériles.

minéral. En 2012, 12 des 23 mines actives au Québec étaient des mines souterraines en majorité situées dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue²⁷.

L'exploitation minière joue un rôle important dans l'économie du Québec avec une contribution de 2,8 % au produit intérieur brut et un taux de 23,2 % des exportations du Québec en 2010²⁸. En 2011, le Québec était la quatrième plus importante province canadienne avec une valeur des expéditions (minéraux métalliques et non métalliques) atteignant 8,1 milliards de dollars, soit une hausse de 14 % par rapport à l'année précédente²⁹. Le ministère des Ressources naturelles et de la Faune estimait à plus de 34 000 les emplois directs et indirects générés par les activités minières en 2011³⁰. En avril 2013, il y avait 33 mines en production ou en aménagement au Québec³¹.

L'activité minière a des conséquences majeures sur la qualité de l'environnement. Telle qu'elle était gérée il y a plus de vingt ans, l'industrie minière a laissé aux générations futures le lourd héritage des sites miniers « abandonnés », sans propriétaire connu ou solvable. Au 31 mars 2011, 679 sites miniers abandonnés avaient été répertoriés, dont 488 sont d'anciens sites d'exploration minière, 10 sont d'anciennes carrières et sablières et 181 sont d'anciens sites d'exploitation minière. L'ensemble des sites miniers abandonnés couvre une superficie de 3 500 hectares, dont 80 % sont situés en Abitibi-Témiscamingue et dans le Nord du Québec.

27. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, *Rapport sur les activités minières au Québec – 2012*, supra, note 21, p. 110-112. Toutefois, soulignons que les projets de mine à ciel ouvert tendent à se multiplier au Québec. Les plus récents projets d'importance sont les projets de mine à ciel ouvert Canadian Malartic de la compagnie Osisko et le projet de Mine Arnaud à Sept-Îles.

28. Site du ministère des Ressources naturelles du Québec : <<http://www.mrn.gouv.qc.ca/ministere/economique/>>. Voir aussi GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, *Budget 2012-2013 : Le Québec et ses ressources naturelles – Pour en tirer le plein potentiel*, Québec, Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2012.

29. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, *Rapport sur les activités minières au Québec – 2012*, supra, note 21, p. 97.

30. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, Direction des politiques, de la coordination et des affaires intergouvernementales et Direction générale du développement de l'industrie minière, *Profil des retombées économiques des activités et des investissements du secteur minier au Québec*, Québec, 2011, p. 5.

31. INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC, *Carte des mines en production au Québec*, avril 2013, en ligne : <http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/referenc/quebec_stat/eco_min/eco_min_tab_1.htm>.

Selon les informations fournies par la *Liste des sites miniers abandonnés*³² du ministère des Ressources naturelles du Québec, un certain nombre de ces sites abandonnés présentent des problèmes de drainage minier acide (DMA). Le drainage minier peut se définir comme étant le résultat de la circulation des eaux de surface et souterraines à travers les différentes composantes du site minier (parcs à résidus, haldes à stériles, galeries de mine, etc.)³³. Le drainage minier devient acide³⁴ lorsque des résidus miniers riches en minéraux sulfurés sont oxydés. Il en résulte alors un phénomène chimique au terme duquel de l'acide sulfurique est généré. Cet acide est drainé par l'eau de pluie et pénètre le sol ainsi que l'eau de surface et souterraine, alimentant du coup l'effluent minier. Le DMA est le principal problème environnemental auquel se heurte l'industrie minière. Des techniques efficaces pour contrôler les atteintes à l'environnement causées par le DMA ont été développées pour les sites en exploitation³⁵. Toutefois, pour les sites miniers abandonnés sur lesquels des rejets miniers générateurs de DMA sont exposés aux conditions naturelles du milieu ambiant depuis de nombreuses années, les techniques existantes ne permettent pas toujours d'atteindre les objectifs environnementaux fixés, en raison de la présence de contaminants dans les pores des rejets miniers, de souches de certaines bactéries et de teneurs en fer suffisantes pour qu'il y ait oxydation indirecte des sulfures³⁶.

32. Voir la *Liste des sites miniers abandonnés* du ministère des Ressources naturelles, en ligne : <<http://www.mrn.gouv.qc.ca/mines/restauration/restauration-sites-miniers-abandonnes.jsp>>.

33. Bruno BUISSIÈRES, Michel AUBERTIN, Gérald J. ZAGURY, Robin POTVIN et Mostafa BENZAAZOUA, *Principaux défis et pistes de solution pour la restauration des aires d'entreposage de rejets miniers abandonnées*, Chaire industrielle CRSNG Polytechnique – UQUAT, École Polytechnique de Montréal, Montréal, 2005, en ligne : <http://web2.uqat.ca/crc-bussiere/ATMineAbandonn%C3%A9es-Bussiereetal_MA-BB-MB-RP-GJZ_pdf>.

34. Une solution est acide lorsque son pH est inférieur à 6.

35. Bruno BUISSIÈRES, Michel AUBERTIN, Gérald J. ZAGURY, Robin POTVIN et Mostafa BENZAAZOUA, *Principaux défis et pistes de solution pour la restauration des aires d'entreposage de rejets miniers abandonnées*, préc., note 33, p. 1.

36. *Ibid.*, p. 14. Voir aussi Bruno BUISSIÈRE, *Principaux défis techniques reliés à la restauration des sites miniers abandonnés générateurs de DMA*, Abitibi-Témiscamingue, Chaire industrielle CRSNG-Polytechnique-UQUAT, en ligne : <http://www.creat08.ca/pdf/even_coll/mines/bussiere_b.pdf> ; Bruno BUISSIÈRE, *Les sites miniers abandonnés au Québec : empreinte sur le territoire, problématique environnementale et options pour la restauration*, Chaire industrielle CRSNG-Polytechnique, UQAT, 2008, p. 22-29.

Aujourd'hui, il revient à l'État, à même les fonds publics, de restaurer les sites miniers abandonnés. Depuis 2007, les obligations financières découlant de la restauration de ces sites sont comptabilisées dans les comptes publics de l'État sous la rubrique « le passif environnemental ». Estimé à 264 millions de dollars en 2008³⁷, le coût des travaux de restauration de ces sites est passé à 1,19 milliard de dollars au 31 mars 2012³⁸, notamment en raison des coûts de suivi environnemental pour ces sites.

1.2 Le partage des compétences législatives sur l'environnement

Les modes de gestion des exploitations minières responsables des atteintes à l'environnement causées par le drainage minier acide ne représentent plus ceux qui sont aujourd'hui en vigueur. Au cours des dernières décennies, le Canada et le Québec, dans le respect de leurs compétences législatives respectives³⁹, ont progressivement muni l'industrie minière d'un cadre législatif et réglementaire beaucoup plus rigoureux.

Les activités de réaménagement, de restauration et de réhabilitation des sites miniers au Québec entrent, de façon générale, dans la catégorie des activités d'une nature locale relevant du champ de compétence législative de la province⁴⁰. Au Québec, le ministère des Ressources naturelles joue un rôle de premier plan dans l'encadrement de la phase de réaménagement et de restauration des sites miniers. Depuis 1995, la *Loi sur les mines* assujettit les personnes visées par cette Loi, qui effectuent certaines activités déterminées par règlement, à l'obligation de transmettre au ministre, pour approbation, un plan de réaménagement et de restauration des

37. VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU QUÉBEC, *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2008-2009*, préc., note 4, p. 2-11.

38. VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU QUÉBEC, *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2012-2013. Rapport du commissaire au développement durable*, préc., note 4, p. 8.

39. Pour une étude exhaustive du partage des compétences législatives, voir Paule HALLEY et Hélène TRUDEAU, « Partage des compétences sur l'environnement, l'eau et les ressources naturelles », *Droit de l'environnement*, JurisClasseur Québec, Collection Droit public, LexisNexis Canada, 2012, p. 1-36.

40. *Loi constitutionnelle de 1867* (R.-U.), 30 & 31 Vict., c. 3 (ci-après *L.c. 1867*), art. 92(10). Voir aussi l'article 92(13) *L.c. 1867* (la propriété et les droits civils dans la province) et l'article 92A(1) *L.c. 1867* (La législature de chaque province a compétence exclusive pour légiférer dans les domaines suivants : [...] b) exploitation, conservation et gestion des ressources naturelles non renouvelables [...]).

lieux touchés par les activités de mise en valeur des ressources naturelles⁴¹. L'application de la *Loi sur les mines* se fait conformément au *Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure*⁴². On y retrouve, notamment, des précisions sur les travaux d'exploration et d'exploitation pour lesquels des mesures de restauration sont requises ainsi que des dispositions sur la garantie financière exigée pour assurer l'exécution de celles-ci⁴³.

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (ci-après le « MDDEFP ») intervient dans l'encadrement juridique de la restauration des sites miniers à plusieurs niveaux. D'abord, la *Loi sur les mines* prévoit que le ministère des Ressources naturelles doit, avant d'approuver un plan de restauration, interpellier le MDDEFP afin d'obtenir un avis favorable au soutien de son approbation. Le MDDEFP joue aussi un rôle lors de l'analyse des projets miniers exigeant la délivrance d'un certificat d'autorisation ou soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévues à la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Enfin, à la phase de fermeture et de réhabilitation du site minier, le MDDEFP voit au respect du régime de protection et de réhabilitation des sols contaminés de la section IV.2.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* qui l'investit notamment du pouvoir discrétionnaire d'approuver le plan de réhabilitation des sols contaminés par l'activité minière.

La protection de l'environnement faisant l'objet d'une compétence partagée au Canada⁴⁴, le gouvernement fédéral peut intervenir dans l'encadrement juridique de la restauration minière au Québec par le biais des évaluations environnementales. La *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*⁴⁵ assujettit à une évaluation des impacts sur l'environnement un projet « désigné »⁴⁶

41. *Infra*, sections 2.1 et 2.2.

42. RLRQ, c. M-13.1, r. 2. [Ci-après *Règlement sur les substances minérales*].

43. *Ibid.*, art. 111 à 123.

44. *Friends of the Oldman River Society c. Canada (Ministre des Transports)*, [1992] 1 R.C.S. 3.

45. L.C. 2012, ch. 19 [Ci-après L.C.É.E. (2012)].

46. L.C.É.E. (2012), art. 1 « projet désigné » : Une ou plusieurs activités concrètes : a) exercées au Canada ou sur un territoire domanial ; b) désignées soit par règlement pris en vertu de l'alinéa 84a), soit par arrêté pris par le ministre en vertu du paragraphe 14(1) ; c) liées à la même autorité fédérale selon ce qui est précisé dans ce règlement ou cet arrêté. Voir aussi art. 13 L.C.É.E. : « Tout projet désigné (à suivre...)

par le *Règlement désignant les activités concrètes*⁴⁷. L'article 15, à l'annexe de ce règlement, désigne expressément les projets de construction, d'exploitation, de désaffectation et de fermeture d'une mine métallifère, autres qu'une mine d'or, d'une capacité de production de minerai de 3 000 tonnes métriques par jour ou plus. Ces projets miniers doivent pouvoir entraîner l'un ou l'autre des effets environnementaux déclencheurs énumérés à l'article 5(1) de la L.C.É.E. (2012). Il s'agit notamment des changements susceptibles d'être causés aux poissons et à l'habitat du poisson au sens de la *Loi sur les pêches*⁴⁸, aux espèces aquatiques au sens de la *Loi sur les espèces en péril*⁴⁹, aux oiseaux migrateurs au sens de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*⁵⁰ et à l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones⁵¹. Par exemple, un projet de mine de métaux désigné sera soumis à l'obligation d'obtenir une autorisation délivrée en vertu de la L.C.É.E. (2012), s'il est prévu qu'y soit utilisé un plan d'eau où vivent des poissons pour déverser des résidus⁵². Le *Règlement sur les effluents miniers*⁵³, adopté en 2002, en application de la *Loi sur les pêches*, pour encadrer les dépôts de résidus miniers et d'autres déchets issus de l'exploitation minière dans un milieu aquatique, exige du promoteur que l'étude d'impact environnementale comprenne une description des emplacements potentiels des cours d'eau et d'habitats du poisson susceptibles d'être restaurés ou réhabilités ainsi qu'un aperçu préliminaire des mesures de réaménagement et de restauration de ces emplacements à la suite de la fermeture du site minier⁵⁴.

(suite...)

dont l'autorité responsable est visée à l'un des alinéas 15a) à c) doit faire l'objet d'une évaluation environnementale » et l'article 15 L.C.É.E. qui identifie trois « autorités responsables », soit la Commission canadienne de sûreté nucléaire, l'Office national de l'énergie et l'Agence canadienne d'évaluation environnementale.

47. DORS/2012-147. Ce sont les articles 1, 15, 16 et 17 qui concernent les projets métallifères et aurifères.

48. L.R.C. (1985), c. F-14.

49. L.C. 2002, ch. 29.

50. L.C. 1994, ch. 22.

51. L.C.É.E. (2012), préc., note 45, art. 5(1).

52. ENVIRONNEMENT CANADA, *Rationalisation du processus d'approbation des mines de métaux ayant des dépôts de résidus miniers*, Canada, 2012, en ligne : <<http://www.ec.gc.ca/pollution/default.asp?lang=Fr&n=EFAD32D1-1>>.

53. DORS/2002-222.

54. *Ibid.*, art. 27.1. Voir aussi : MINISTÈRE DES PÊCHES ET DES OCÉANS, Gestion de l'habitat du poisson, *Politique de gestion de l'habitat du poisson du ministère des Pêches et des Océans*, Ottawa, Ministère des Approvisionnements et Services (à suivre...)

2. LA CONCEPTUALISATION PRÉALABLE DES TRAVAUX DE RESTAURATION

L'activité minière est, par essence, non durable et s'inscrit à l'intérieur d'un cycle de vie type (généralement étalé sur plusieurs décennies, jusqu'à épuisement du gisement) composé de quatre phases distinctes : la phase d'exploration, la phase de planification et de construction, la phase d'exploitation et la phase de fermeture, de réaménagement et de restauration.

Afin de mieux conceptualiser à l'avance les travaux de restauration qui seront nécessaires à la fin des activités d'exploration ou de mise en valeur des ressources naturelles, un outil pour le décideur administratif, le plan de réaménagement et de restauration, est exigé des personnes visées par la *Loi sur les mines* qui effectuent les travaux décrits au *Règlement sur les substances minérales*. Dans le texte qui suit, nous aborderons les principales règles d'assujettissement à ce plan de restauration minière.

2.1 La mise en place d'un plan de restauration du site minier

2.1.1 Les substances minérales visées

Les exigences de la *Loi sur les mines* en matière de restauration s'appliquent à toutes les substances minérales, qu'elles soient naturelles, solides ou liquides. La définition de l'expression « substances naturelles » que l'on retrouve dans la Loi inclut les terres rares et les autres substances « stratégiques » de plus en plus explorées et exploitées au Québec. Seuls l'eau, le pétrole, le gaz naturel et la saumure ne sont pas visés par les dispositions de la Loi⁵⁵.

(suite...)

Canada, 1986, en ligne : <<http://www.dfo-mpo.gc.ca/habitat/role/141/1415/14155/fhm-policy/index-fra.asp>> ; PÊCHES ET OCÉANS CANADA, Programme de gestion de l'habitat, *Guide à l'intention des praticiens en matière de compensation de l'habitat*, en ligne : <<http://www.dfo-mpo.gc.ca/habitat/role/141/1415/14155/compensation/page01-fra.asp>>.

55. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 1 « substances minérales ». Cette définition exclut les substances minérales de surface, c'est-à-dire 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
(à suivre...)

En vertu du principe de domanialité, toutes les substances minérales appartiennent en principe à l'État. L'article 3 de la *Loi sur les mines* énonce le principe en ces termes :

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. [...]

L'article 951 du *Code civil du Québec* réitère maladroitement ce principe puisqu'en fait, la propriété du dessous emporte la propriété du dessus lorsque s'y trouvent des ressources minérales :

951. La propriété du sol emporte celle du dessus et du dessous.

Le propriétaire peut faire, au-dessus et au-dessous, toutes les constructions, ouvrages et plantations qu'il juge à propos ; il est tenu de respecter, entre autres, les droits publics sur les mines, sur les nappes d'eau et sur les rivières souterraines.

Ainsi, toutes les substances minérales faisant partie du domaine public ou privé peuvent faire l'objet de travaux d'exploration et de travaux d'exploitation, dans le respect des exceptions au principe de domanialité qui sont mentionnées aux articles 4 et suivants de la *Loi sur les mines*.

Toutefois, le ministre peut, par arrêté, se réserver ou soustraire à la prospection, à la recherche, à l'exploration et à l'exploitation minières toute substance minérale faisant partie du domaine public lorsque cela est nécessaire dans la poursuite d'un but d'intérêt public comme, par exemple, la conservation d'aires protégées, de la flore et de la faune ou pour la protection des eskers et des aires de protection d'eaux souterraines établis par règlement⁵⁶.

2.1.2 Les personnes assujetties

L'article 232.1 de la *Loi sur les mines* identifie les personnes assujetties à l'obligation de soumettre un plan de restauration minière à l'approbation du ministre des Ressources naturelles :

(suite...)

substances et résidus sont utilisés à des fins de construction, pour la fabrication des matériaux de construction ou pour l'amendement des sols : voir *Loi sur les mines*, art. 1 « substances minérales de surface ». Voir aussi *Règlement sur les substances minérales*, préc., note 42, art. 110.

56. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 304, tel que modifié par la *Loi modifiant la Loi sur les mines*, préc., note 1, art. 107.

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^o 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^o l'exploitant qui effectue des travaux d'exploitation déterminés par règlement à l'égard des substances minérales énumérées par règlement ;

3^o la personne qui dirige une usine de concentration à l'égard de ces substances ;

4^o 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.

2.1.3 Travaux sujets au plan de restauration

Les travaux miniers qui doivent faire l'objet de travaux de restauration après leur réalisation, conformément à un plan préalablement approuvé par le ministre des Ressources naturelles, sont divisés en deux catégories : les travaux d'exploration et les travaux d'exploitation.

2.1.3.1 Les travaux d'exploration visés

Les travaux d'exploration des substances minérales sur un terrain à la recherche d'un gisement exploitable ont lieu lors de la première phase du cycle de vie d'une mine. Les premiers examens exploratoires du territoire sont effectués par un prospecteur⁵⁷. Ce prospecteur examine les cartes géologiques, géophysiques ou géochimiques dans le but de localiser un gisement minier. Il peut jalonner⁵⁸ un terrain en vue d'obtenir un claim conformément à son permis de prospection⁵⁹, faire des coupes de ligne, des tracés de

57. *Ibid.*, art. 1 « prospecter ».

58. *Ibid.*, art. 40, 42, 44, sur les règles en matière de jalonnement. L'article 213 de la *Loi sur les mines* prévoit que celui qui, pour jalonner un terrain, doit couper du bois qui fait partie du domaine de l'État, n'est pas assujéti aux règles prévues à la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*, RLRQ, c. A-18.1.

59. *Ibid.*, art. 19, 20, 346.

débusqueuse, des travaux de recherche et d'examen d'affleurements rocheux et de blocs erratiques, du décapage de roc, des excavations en terrain meuble et dans le roc et des travaux d'échantillonnage⁶⁰. Le prospecteur n'est pas visé par l'obligation de soumettre un plan de restauration au ministre des Ressources naturelles, car il n'est pas titulaire d'un droit minier réel et immobilier sur le territoire où il effectue ses travaux⁶¹.

Des travaux d'exploration peuvent aussi être effectués dans le cadre d'un claim minier, obtenu par jalonnement ou par désignation sur carte⁶² et valide pour une période de deux ans⁶³. Le titulaire d'un claim devient propriétaire des ressources minérales du sous-sol⁶⁴. Il peut exercer un droit d'accès⁶⁵ sur le territoire visé par le claim afin d'y explorer de manière exclusive son sous-sol à la recherche de substances minérales⁶⁶.

En tant que titulaire d'un droit minier, réel et immobilier, le titulaire d'un claim 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 doit soumettre au ministre des Ressources naturelles un plan de restauration minière en vertu de l'alinéa 1 de l'article 232.1 de la *Loi sur les mines*.

Les travaux d'exploration assujettis à l'obligation de restauration sont énumérés à l'article 108 du *Règlement sur les substances minérales* :

108. Les travaux d'exploration visés au paragraphe 1 du premier alinéa de l'article 232.1 de la Loi sont les suivants :

1^o toute excavation ayant pour but l'exploration minière et impliquant l'un des éléments suivants :

a) un déplacement de dépôts meubles de 1 000 m³ et plus ;

b) le décapage du roc ou le déplacement de dépôts meubles couvrant une superficie de 10 000 m² et plus ;

60. *Règlement sur les substances minérales*, préc., note 42, art. 67.

61. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 232.1 et art. 1 « prospecter ».

62. *Ibid.*, art. 40.

63. *Ibid.*, art. 61.

64. *Ibid.*, art. 8.

65. *Ibid.*, art. 65.

66. *Ibid.*, art. 64.

c) l'extraction ou le déplacement de substances minérales à des fins d'échantillonnages géologiques ou

2^o 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^o 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^o 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.

Ainsi, en vertu du *Règlement sur les substances minérales*, quatre types de travaux d'exploration sont visés : certains travaux d'excavation, tout travail d'exploration effectué à l'égard des matériaux déposés sur des aires d'accumulation, tout travail souterrain relié à l'exploration minière et les travaux d'aménagement d'aires d'accumulation des matériaux accumulés à la suite de ces travaux d'exploration⁶⁷. Les travaux d'exploration qui consistent à effectuer

67. Dans son rapport *Pour que le Québec ait meilleure mine : Réforme en profondeur de la Loi sur les mines du Québec (2009)*, en ligne : <<http://www.ecojustice.ca/publications/reports/Quebec-meilleure-mine>>, p. 16 et s., l'organisation environnementale Écojustice recommande de redéfinir les différents types de travaux d'exploration selon le degré de risques et d'impacts qu'ils représentent pour l'environnement et les populations. Suivant cette recommandation, les travaux d'exploration seraient subdivisés en trois catégories : les « travaux d'exploration préliminaire », c'est-à-dire les levés cartographiques, géologiques, géophysiques, géochimiques et biogéochimiques n'impliquant pas la réalisation de travaux d'exploration intermédiaire ou avancée ; les « travaux (à suivre...)

des levés cartographiques, géologiques, géophysiques, géochimiques et biogéochimiques, des déplacements de dépôts meubles et le décapage du roc couvrant une superficie de moins de 1 000 m³ ne sont pas visés.

Normalement, à l'expiration de la période de validité de deux ans, le claim peut être renouvelé à la demande de son titulaire si ce dernier a effectué un ou plusieurs travaux d'exploration décrits au *Règlement sur les substances minérales*⁶⁸. En vertu de ce règlement, les travaux de restauration du site minier se qualifient pour le renouvellement du claim, à l'exception de ceux qui, lorsque requis, n'ont pas été réalisés en conformité avec le plan de restauration minière approuvé par le ministre. Cependant, ces travaux de restauration doivent avoir été effectués sur un terrain sur lequel le titulaire du claim a déclaré, dans un rapport, des travaux de recherche et d'examen d'affleurements rocheux et de blocs erratiques, des travaux exploratoires de décapage de roc et d'excavation en terrain meuble et dans le roc, des travaux exploratoires d'échantillonnage

(suite...)

d'exploration intermédiaire », c'est-à-dire tout travail de forage, de décapage ou d'excavation impliquant l'utilisation de machinerie lourde, dont le poids excède 2 tonnes métriques ; tout déplacement ou échantillonnage de sols ou de roches au-delà de 1 000 m³, ou sur une superficie de plus de 1 hectare ; tout déboisement nécessaire aux travaux miniers (chemins d'accès, campements, sites de forage, décapage, héliport, etc.), dont la superficie cumulative est supérieure à 1 hectare sur l'ensemble des claims miniers visés par lesdits travaux ; tous vols répétés en basses altitudes (moins de 600 m) dans un même secteur, à raison de 6 heures de vols ou plus par jour, pendant plus de 5 jours consécutifs ou cumulatifs à l'intérieur d'une période de 30 jours ; tout campement d'exploration utilisé par plus de 4 personnes pendant plus de 200 jours à l'intérieur d'une période d'un an. Finalement, les « travaux d'exploration avancée » comprennent tout travail de forage, de décapage ou d'excavation impliquant le forage de plus de 15 000 mètres linéaires à l'intérieur d'une période d'un an, le déplacement de sols ou de roches au-delà de 10 000 m³, ou le décapage sur une superficie de plus de 4 hectares ; tout déboisement nécessaire aux travaux miniers (chemins d'accès, campements, sites de forage, décapage, héliport, etc.) et dont la superficie cumulative est supérieure à 4 hectares sur l'ensemble des claims miniers visés par lesdits travaux ; tous vols répétés en basses altitudes (moins de 600 m) dans un même secteur, à raison de 6 heures de vols ou plus par jour, pendant plus de 20 jours consécutifs ou cumulatifs à l'intérieur d'une période de 60 jours ; tout campement d'exploration utilisé par plus de 8 personnes pendant plus de 2 000 jours-personnes à l'intérieur d'une période d'un an ; le fonçage de rampes, de galeries, de puits et autres ouvrages connexes ; tout travail nécessitant l'achat, la destruction ou le déménagement d'un ou plusieurs immeubles appartenant à des tiers, incluant les habitations et les institutions publiques.

68. *Règlement sur les substances minérales*, préc., note 42, art. 61, al. 3 et art. 72, par. 1.

ou des travaux d'ouverture d'un front de taille d'un terrain de pierres dimensionnelles pour étude⁶⁹.

Le plan de restauration minière permet au ministre des Ressources naturelles d'exercer, avec l'appui du ministre du MDDEFP, un contrôle préalable à l'activité minière. Les travaux qui devront être exécutés en vertu du plan visent la restauration des impacts environnementaux que les travaux exploratoires ont pu avoir sur le site minier. Or, des activités accessoires à la réalisation de ces travaux exploratoires peuvent entraîner d'autres impacts non négligeables sur l'environnement et les communautés avoisinantes. C'est le cas lors de l'utilisation de machineries lourdes pour l'exécution de travaux de décapage ou d'excavation des sols et du roc, la construction de chemin d'accès au site, le déboisement de superficies non négligeables, les établissements de campement, l'utilisation d'hélicoptères et d'avions de brousse pour le transport des équipements ou pour des levés géophysiques en basses altitudes⁷⁰.

L'article 232.12 de la *Loi sur les mines* prévoit que ces dispositions relatives à la restauration des sites miniers n'ont pour effet ni de modifier ni de restreindre l'application de la *Loi sur la qualité de l'environnement*⁷¹. Ainsi, les activités minières qui sont susceptibles d'émettre, de déposer, de dégager ou de rejeter des contaminants dans l'environnement ou de modifier la qualité de l'environnement au sens de la *L.Q.E.* doivent préalablement obtenir un certificat d'autorisation délivré par le MDDEFP⁷². L'article 22, al. 1 et al. 2 de la *L.Q.E.* prévoit ce qui suit :

22. Nul ne peut ériger ou modifier une construction, entreprendre l'exploitation d'une industrie quelconque, l'exercice d'une activité ou l'utilisation d'un procédé industriel ni augmenter la production d'un bien ou d'un service s'il est susceptible d'en résulter une émission, un dépôt, un dégagement ou un rejet de contaminants dans l'environnement ou une modification de la qualité de l'environnement, à moins d'obtenir préalablement du ministre un certificat d'autorisation.

69. *Ibid.*, art. 69 al. 11.

70. Voir le rapport d'Ecojustice, *Pour que le Québec ait meilleure mine : Réforme en profondeur de la Loi sur les mines du Québec (2009)*, préc., note 67, p. 16 et s.

71. RLRQ, c. Q-2 (ci-après « *L.Q.E.* »).

72. André PRÉVOST, « L'article 232.12 et l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement », dans INSIGHT INFORMATION INC., *Réaménagement et restauration des sites miniers*, Toronto, Insight Press, 1995, p. 41 et suiv.

Cependant, quiconque érige ou modifie une construction, exécute des travaux ou des ouvrages, entreprend l'exploitation d'une industrie quelconque, l'exercice d'une activité ou l'utilisation d'un procédé industriel ou augmente la production d'un bien ou d'un service dans un cours d'eau à débit régulier ou intermittent, dans un lac, un étang, un marais, un marécage ou une tourbière doit préalablement obtenir du ministre un certificat d'autorisation.

Le *Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement*⁷³ prévoit, pour certains types de travaux d'exploration, les soustractions suivantes à l'obligation d'obtenir un certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la *L.Q.E.* :

1. Sont soustraits à l'application de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* :

[...]

2° les travaux de jalonnement d'un claim et les levés géophysiques, géologiques ou géochimiques, autorisés en vertu de la *Loi sur les mines* (chapitre M-13.1) ;

[...]

5° les travaux préliminaires d'investigation, de sondage, de recherche, d'expériences hors usine ou de relevés techniques préalables à tout projet ;

6° les travaux de forage autorisés en vertu de la *Loi sur les mines* (chapitre M-13.1 [...])

En raison de leurs impacts jugés négligeables sur l'environnement, le législateur soustrait au mécanisme de contrôle préalable de l'article 22 de la *L.Q.E.* les travaux de jalonnement d'un claim et les levés géophysiques, géologiques ou géochimiques autorisés en vertu de la *Loi sur les mines* ou les travaux préliminaires d'investigation, de sondage, de recherche, d'expériences hors usine ou de relevés techniques préalables.

Les travaux de forage destinés à rechercher ou à exploiter du pétrole, du gaz naturel ou un réservoir souterrain sont encadrés par la *Loi sur les mines*⁷⁴. Ces travaux de forage ne sont pas sujets au régime d'autorisation de l'article 22 *L.Q.E.*, à l'exception des travaux

73. RLRQ, c. Q-2, r.3.

74. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 160(1).

de forage exploratoire dans le shale ou les travaux de fracturation destinés à rechercher ou à exploiter du pétrole ou du gaz naturel⁷⁵.

La *Loi sur les mines* n'encadre pas les travaux de forage exploratoire de substances minérales. La réalisation de ces travaux de forage de petit ou de grand diamètre nécessite souvent la construction de campements et de quais temporaires et peut avoir lieu dans l'eau ou à proximité d'un cours d'eau. Normalement, ces forages requièrent la délivrance préalable d'un certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 *L.Q.E.* Une consultation des registres publics du MDDEFP confirme qu'il y a eu, au cours de l'année 2013, quelques certificats d'autorisation délivrés en vertu de l'article 22 *L.Q.E.* pour des travaux de forage exploratoires de substances minérales⁷⁶. En ce qui concerne les « travaux de forage pour rechercher des substances minérales qui sont réalisés dans une tourbière, un étang, un marais ou un marécage [...] », ils sont soustraits à l'obligation d'obtenir un certificat d'autorisation du MDDEFP⁷⁷.

En terminant, soulignons que les travaux d'exploration de substances minérales ne sont pas visés par la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement de la *L.Q.E.*, à moins qu'ils ne nécessitent des travaux de dragage ou de creusage dans certains cours d'eau et lacs⁷⁸.

75. *Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement*, RLRQ, c. Q-2, r. 3, art. 2, al. 6 a).

76. Voir les registres publics du MDDEFP : <http://www.registres.mddefp.gouv.qc.ca/index_lqe.asp#outil>. Dans son rapport *Pour que le Québec ait meilleure mine : Réforme en profondeur de la Loi sur les mines du Québec (2009)*, préc., note 67, Ecojustice arrivait au constat suivant : « Un tel certificat d'autorisation est normalement exigible, suivant l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, pour toutes activités susceptibles d'émettre « un rejet de contaminants dans l'environnement » ou de mener à « une modification de la qualité de l'environnement ». Nul doute que la plupart des travaux d'exploration satisfont à ces deux critères. Or, les registres publics du MDDEFP révèlent, à titre d'exemple, que seule une quinzaine de projets d'exploration ont fait l'objet d'un certificat d'autorisation environnementale dans le secteur de la Baie-James entre 2006 et 2008, alors que plus de 300 projets d'exploration y étaient actifs au cours de la même période ».

77. *Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement*, préc., note 75, art. 3, al. 3.

78. L'alinéa b) de l'article 2 du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* prévoit ce qui suit : PROJETS ASSUJETTIS À LA PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT : « art. 2 b) tout programme ou projet de dragage, creusage, remplissage, redressement ou remblayage à quelque fin que ce soit dans un cours d'eau visé à (à suivre...)

2.1.3.2 Les travaux d'exploitation visés

La deuxième phase du cycle minier est la phase de planification et de construction. Elle s'enclenche lorsque la phase d'exploration conclut à la découverte d'un gisement exploitable. La phase d'exploitation des substances minérales comporte une étape d'extraction du minerai et une étape de traitement du minerai en usine de concentration. Avant de procéder à l'extraction du minerai, l'exploitant dégage le mort-terrain, casse et soutire le roc stérile. Ces stériles sont déposés dans des haldes à stériles. La perturbation du sol et la quantité de mort-terrain et de stériles sont plus grandes pour les mines à ciel ouvert que pour les mines souterraines. Ensuite viennent le broyage du minerai en poudre et son traitement en vue d'en extraire les minéraux. Les rejets miniers issus de l'étape du traitement de la phase d'exploitation sont des roches broyées finement appelées les « résidus miniers ». Les résidus miniers au sens de *Loi sur les mines* comprennent toutes 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 pyrométallurgie⁷⁹. Normalement, les résidus miniers sont gérés *in situ* dans des aires d'accumulation⁸⁰ des résidus miniers.

(suite...)

l'annexe A ou dans un lac, à l'intérieur de la limite des inondations de récurrence de 2 ans, sur une distance de 300 m ou plus ou sur une superficie de 5 000 m² ou plus, et tout programme ou projet de dragage, creusage, remplissage, redressement ou remblayage, à quelque fin que ce soit, égalant ou excédant de façon cumulative les seuils précités, pour un même cours d'eau visé à l'annexe A ou pour un même lac, à l'exception des travaux exécutés dans une rivière qui draine un bassin versant de moins de 25 km², des travaux de drainage superficiel ou souterrain dans la plaine de débordement d'un cours d'eau visé dans l'annexe A, des travaux de construction d'un remblai sur une terre agricole privée dans la plaine de débordement d'un cours d'eau visé dans l'annexe A afin de protéger cette terre contre les inondations ainsi que des travaux exécutés dans une rivière conformément à un acte d'accord, un règlement ou un procès-verbal municipal en vigueur avant le 30 décembre 1980. Si l'information disponible ne permet pas déjà d'établir la limite des inondations de récurrence de 2 ans, cette limite est déterminée à l'aide de tout élément pertinent, en privilégiant l'usage de la méthode botanique prévue par la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (chapitre Q-2, r. 35), pour établir la ligne naturelle des hautes eaux »

79. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 1.

80. *Règlement sur les substances minérales*, préc., note 42, art. 107 : « [d]ans 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 (à suivre...)

C'est à partir de l'exploitation du minerai que les conséquences sur l'environnement sont les plus considérables. Parmi les impacts environnementaux découlant de cette exploitation, le plus préoccupant est le drainage minier acide pouvant provenir de la fosse, de la halde à stériles et des aires d'accumulation. La caractérisation de ces résidus miniers afin d'évaluer leur potentiel de génération d'acide est incertaine, complexe et tributaire de l'avancement des connaissances. Leur caractérisation ne permet parfois d'établir qu'une zone de risque à long terme⁸¹. La production de stériles et de résidus tout au long de la phase d'exploitation de la mine génère des effluents qui nécessitent un programme de gestion rigoureux⁸².

L'article 109 du *Règlement sur les substances minérales* décrit les travaux d'exploitation pour lesquels l'exploitant devra soumettre un plan de restauration minière. Il s'agit des activités reliées à l'extraction du minerai ou des résidus miniers effectuées à ciel ouvert ou par voie souterraine et des activités de traitement du minerai ou des résidus miniers (à l'exclusion de l'affinage, du boulettage et du concentré de fer).

(suite...)

miniers ». Dans une décision récente, l'affaire *Union Saint-Laurent, Grand Lacs c. Canada (Ministre de l'Environnement)*, [2010] 2 R.C.F. 515, la Cour fédérale du Canada ordonne au ministre de l'Environnement du Canada de publier, à l'intention du public et par l'intermédiaire de l'*Inventaire national des rejets de polluants dans l'environnement*, les renseignements relatifs aux rejets et aux transferts de polluants effectués par les installations minières dans les aires d'élimination de résidus et de stériles conformément aux articles 48 et 50 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*. Ainsi, dans cette affaire, le juge souligne la nécessité de mettre en place un système permettant de recueillir des renseignements relatifs aux déchets miniers afin de mieux caractériser les dangers associés aux résidus et aux stériles d'origine minière [par. 92]. Tous les intervenants dans ce litige étaient d'avis qu'il était important de recueillir et de déclarer ces renseignements, mais ne parvenaient pas à s'entendre sur la forme que cette déclaration devait avoir. Le juge note dans cette décision que les activités minières demeuraient le seul secteur à ne pas être tenu de déclarer à l'INRS les polluants énumérés dans la LCPE qui sont éliminés sur les lieux mêmes des installations [par. 143].

81. Voir les travaux de Valérie BERTRANT et Alexandre COUTURIER-DUBÉ, « Restauration du site abandonné de la mine Principale : un portrait de la situation », présentation PowerPoint dans le cadre du Colloque 211 – *Principaux défis associés à la restauration des sites miniers*, ACFAS, mai 2012.
82. Jean-François DOYON, « La restauration des anciennes mines Eagle et Telbel : les défis associés à la restauration des sites miniers », présentation PowerPoint dans le cadre du Colloque 211 – *Principaux défis associés à la restauration des sites miniers*, ACFAS, mai 2012.

2.1.4 Les autorisations préalables à l'exploitation minière

À la phase de planification, le prospecteur doit demander l'émission d'un bail minier au ministre des Ressources naturelles. Le bail minier lui permet d'exploiter les substances minérales découvertes⁸³. En vertu du nouveau régime de droit minier, l'autorisation d'exploiter les ressources naturelles sera conditionnelle à la délivrance, préalable à la phase de construction, de l'autorisation environnementale du MDDEFP et, avant le début de la phase d'exploitation, de l'approbation du plan de restauration minière par le MRN⁸⁴. Le nouvel article 101 prévoit ce qui suit :

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 le certificat d'autorisation prévu aux articles 22, 31.5, 164 ou 201 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) ait été délivré.

[...]

En vertu des modifications récentes apportées au *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*, la construction d'une usine de traitement de minerai métallifère ou d'amiante d'une capacité de traitement de 2 000 tonnes métriques ou plus par jour ainsi que l'ouverture et l'exploitation d'une mine métallifère ou d'amiante dont la capacité de production est de 2 000 tonnes métriques ou plus par jour sont assujetties à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts de la *L.Q.E.* Il en va ainsi pour tous les projets concernant le traitement de minerai de terres rares⁸⁵. Il importe toutefois de souligner que le législateur a choisi de

83. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 101.

84. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 101, al. 2, tel que remplacé par l'article 52 de la *Loi modifiant la Loi sur les mines*, préc., note 1. L'article 232.2 de l'ancienne *Loi sur les mines* prévoyait que le plan de réaménagement et de restauration des titulaires de droit minier devait être approuvé avant le début des activités minières.

85. À ce jour, peu de projets d'exploitation minière ont été soumis à une évaluation publique des impacts sur l'environnement en vertu de la *L.Q.E.* Voir le site (à suivre...)

soustraire les projets d'ouverture et d'exploitation d'une mine de terres rares⁸⁶ à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts dans le Québec méridional.

En vertu du nouveau régime minier québécois, le ministre des Ressources naturelles sera chargé, en application de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue par la *L.Q.E.* pour les projets miniers qui y seront soumis, de rendre public et d'inscrire au registre public des droits miniers, réels et immobiliers, le plan de réaménagement et de restauration minière, tel que soumis pour approbation, aux fins d'information et de consultation publique. L'alinéa 3 du nouvel article 101 de la *Loi sur les mines* énonce ce qui suit :

101. [...] 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*.⁸⁷

Pour les projets d'exploitation d'une mine métallifère d'une capacité de production inférieure à 2 000 tonnes métriques par jour, le nouveau cadre juridique du droit minier québécois dispose qu'avant de présenter une demande de bail minier, le promoteur devra tenir des consultations publiques sur le projet minier dans la région où se situe le projet. Pour mener à bien les consultations sur un projet d'exploitation minière qui, en raison de la nature des travaux, est soumis à l'exigence du plan de restauration, le promoteur devra rendre le plan de réaménagement et de restauration exigé par

(suite...)

Internet du BAPE : www.mddep.gouv.qc.ca/evaluations/ et www.bape.gouv.qc.ca/sections/rapports/tous/index.htm. Sur les terres visées par la *Convention de la Baie James et du Nord québécois*, tous les projets d'exploitation minière sont soumis à une évaluation des impacts sur l'environnement : voir la *L.Q.E.*, préc., note 71, annexe A, alinéa a).

86. Art. 119 de la *Loi modifiant la Loi sur les mines*, préc., note 1.

87. Le Barreau du Québec a fait valoir à la ministre des Ressources naturelles Martine Ouellet, avant l'adoption du projet de loi 70, qu'il lui apparaissait inapproprié que la publicité des plans de réaménagement et de restauration soit assurée au moyen d'une inscription au Registre public des droits miniers, réels et immobiliers. Le Barreau a suggéré que ces plans soient plutôt rendus publics dans les études d'impact sur l'environnement. Voir « Commentaires du Barreau du Québec concernant le projet de loi n° 70 intitulé *Loi modifiant la Loi sur les mines* », à la p. 2, en ligne : <<http://www.barreau.qc.ca/pdf/medias/positions/2013/20131209-pl-70.pdf>>.

la Loi accessible au public au moins 30 jours avant le début de la consultation publique. Le nouvel article 101.0.1 précise que le promoteur devra transmettre un rapport de sa consultation régionale au ministre des Ressources naturelles et au ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. C'est le ministre des Ressources naturelles qui jugera de la suffisance de la consultation régionale et qui pourra, le cas échéant, imposer des mesures de consultation additionnelles. Soulignons que la personne qui demandera un bail minier pour l'exploitation de terres rares à petite échelle ne sera pas assujettie à cette obligation de consultation régionale et de communication du plan de restauration minière. Le nouvel article 101.0.1 se lit comme suit :

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'art. 232.1 doit être accessible au public au moins 30 jours avant le début de la consultation. Le ministre juge de la suffisance de la consultation et peut imposer toute mesure additionnelle.

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

Ces projets d'exploitation minière à petite échelle sont assujettis à l'obligation d'obtenir une autorisation en vertu de l'article 22 de la *L.Q.E.* Cet article exige que le promoteur minier joigne à sa demande d'autorisation environnementale les plans et devis de construction de sa mine et une description de l'activité minière projetée. Il devra aussi indiquer la localisation précise du projet et fournir une évaluation détaillée de la quantité ou de la concentration prévue de contaminants à être émis, déposés, dégagés ou rejetés dans l'environnement par l'effet de l'activité projetée ainsi que leurs points d'émission, de rejet, de dégagement ou de dépôt dans l'environnement⁸⁸. Dans le cas d'une mine à ciel ouvert, le promo-

88. *Loi sur la qualité de l'environnement*, préc., note 71, art. 22, al. 3 : « La demande d'autorisation doit inclure les plans et devis de construction ou du projet d'utilisation du procédé industriel ou d'exploitation de l'industrie ou (à suivre...) »

teur minier devra joindre un plan de réaménagement du terrain indiquant la superficie du sol susceptible d'être endommagée ou détruite, la nature du sol et de la végétation existante, les étapes d'endommagement ou de destruction du sol et de la végétation, avec une estimation du nombre d'années ainsi que les conditions et les étapes de réalisation des travaux de restauration⁸⁹.

Le ministre pourra également exiger du requérant tout renseignement, toute recherche ou toute étude supplémentaire dont il estime avoir besoin pour connaître les conséquences du projet sur l'environnement et juger de son acceptabilité, sauf dans le cas où le projet a déjà fait l'objet d'un certificat d'autorisation délivré en vertu des articles 31.5, 31.6, 154 ou 189 *L.Q.E.*, d'une autorisation délivrée en vertu des articles 167 ou 203 ou d'une attestation de non-assujettissement à la procédure d'évaluation et d'examen délivrée en vertu des articles 154 ou 189⁹⁰.

2.1.5 Les activités minières dans les forêts du domaine public

Les activités d'exploration et d'exploitation minières nécessitent bien souvent la réalisation de travaux d'aménagement forestier. Ces travaux sont visés par la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*⁹¹ et le *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État*⁹². La réalisation de ces travaux est soumise à l'obligation d'obtenir un permis d'intervention pour des acti-

(suite...)

d'augmentation de la production et doit contenir une description de la chose ou de l'activité visée, indiquer sa localisation précise et comprendre une évaluation détaillée conformément aux règlements du gouvernement, de la quantité ou de la concentration prévue de contaminants à être émis, déposés, dégagés ou rejetés dans l'environnement par l'effet de l'activité projetée ». Voir aussi le *Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement*, préc., note 75, art. 7, al. 8.

89. *Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement*, préc., note 75, art. 7, al. 9.

90. *Loi sur la qualité de l'environnement*, préc., note 71, art. 22, al. 4.

91. Chapitre A-18.1. L'article 35 de cette loi octroie au ministre des Ressources naturelles un pouvoir d'ordonnance de cessation lorsqu'il est d'avis que l'exercice d'un droit minier visé à l'article 8 de la *Loi sur les mines*, dans les limites du territoire d'un écosystème forestier exceptionnel, risque de porter atteinte à la conservation de la diversité biologique.

92. RLRQ, c. A-18.1, r. 7 (ci-après le « *Règlement sur les normes d'intervention* »).

vités minières⁹³. Le *Règlement sur les normes d'intervention* interdit la réalisation d'activité d'aménagement forestier sur un ensemble de sites tel qu'une aire de mise à bas du caribou, une falaise habitée par une colonie d'oiseaux, une île ou une presqu'île habitée par une colonie d'oiseaux, un habitat du rat musqué, un site de sépulture, un site de ski alpin ou un site de villégiature, à l'exception des activités d'aménagement forestier réalisées par le titulaire d'un permis d'intervention pour des activités minières⁹⁴. Ce régime forestier particulier pour les activités minières prévoit d'autres exceptions aux articles 2 et 6 de ce règlement lorsqu'il est question de la protection des rives, des lacs et des cours d'eau et de la régénération forestière. L'article 2 se lit comme suit :

2. Le titulaire d'un permis d'intervention doit conserver une lisière boisée d'une largeur de 20 m sur les rives d'une tourbière avec mare, d'un marais, d'un marécage, d'un lac ou d'un cours d'eau à écoulement permanent, mesurée à partir de la limite des peuplements d'arbres, adjacents à l'écotone riverain.

Le présent article ne s'applique pas à la section de la rive de la tourbière, située à plus de 500 m d'une mare, ni à un titulaire d'un permis d'intervention pour des activités minières lorsqu'il effectue des travaux d'exploitation minière ni à un titulaire d'un permis d'intervention pour un aménagement faunique, récréatif ou agricole, ni à un titulaire d'un permis d'intervention pour des travaux d'utilité publique, ni dans les cas prévus à l'article 17.

L'article 6 ajoute que :

Malgré l'article 2, le titulaire d'un permis d'intervention pour des activités minières qui aménage un accès à une tourbière avec mare, à un marais, à un marécage, à un lac ou à un cours d'eau à écoulement permanent pour y effectuer des travaux d'exploration minière ou pour y installer des équipements nécessaires à ces activités ou le titulaire d'un permis d'intervention qui creuse un fossé de drainage à des fins sylvicoles peut dégager une percée d'une largeur maximale de 5 m dans la lisière boisée.

Le titulaire d'un permis d'intervention pour des activités minières doit préserver dans cette percée les souches, la végétation herbacée et la régénération préétablie.

93. *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*, préc., note 91, art. 73, par. 4.

94. *Règlement sur les normes d'intervention*, préc., note 92, art. 43.

Malgré ces dispositions d'exception, le titulaire d'un permis d'intervention pour des activités minières demeure assujéti à quelques normes de protection et de réaménagement forestier⁹⁵.

2.2 Le contenu du plan de restauration

Le contenu du plan de restauration est décrit aux articles 232.3 et 232.4 de la *Loi sur les mines*⁹⁶. Le *Guide et modalités de préparation du plan et exigences générales en matière de restauration des sites miniers au Québec*⁹⁷ précise davantage les informations et renseignements que doit contenir le plan.

2.2.1 La description des travaux

L'article 232.3 de la *Loi sur les mines* prévoit que le plan de réaménagement et de restauration doit comprendre une description des travaux que le titulaire du droit minier, l'exploitant de substances minérales ou de résidus miniers ou le dirigeant d'une usine de concentration projette de réaliser. Cet article se lit comme suit :

232.3 Le plan de réaménagement et de restauration doit prévoir notamment :

1^o 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 ;

95. Ces normes sont prévues aux articles 89, 90 et 92 du *Règlement sur les normes d'intervention*.

96. Pour une étude plus exhaustive du contenu du plan de restauration, voir le texte de conférence de Guy MESSIER, « Le plan de restauration d'un site minier », présenté dans le cadre de la conférence INSIGHT INFORMATION INC., *Réaménagement et restauration des sites miniers*, 21 et 22 juin 1995, Toronto, Insight Press, 1995, p. 221-250.

97. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, Service des titres d'exploitation, *Guide et modalités de préparation du plan et exigences générales en matière de restauration des sites miniers au Québec*, Bibliothèque nationale du Québec, 1997, en ligne : <<http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/mines/restauration/restauration-guifrmin.pdf>> (ci-après le « *Guide sur la restauration minière* »).

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.

L'obligation légale imposée au promoteur d'un projet de mine à ciel ouvert de fournir une analyse de la possibilité de remblaiement de la fosse est de droit nouveau et vise à combler une lacune antérieure du droit minier québécois. Auparavant, le ministre pouvait exiger du promoteur, en vertu de son pouvoir discrétionnaire, le remblaiement des excavations d'une mine à ciel ouvert, s'il était « techniquement et économiquement possible de le faire »⁹⁸. Cette nouvelle exigence s'appliquera à plusieurs projets de mines à ciel ouvert⁹⁹ en voie de réalisation au Québec. Lorsque possible, la restauration complète des mines à ciel ouvert par le remblaiement de la fosse est de plus en plus la norme au niveau international¹⁰⁰, car elle permet une réutilisation du terrain touché par l'activité minière¹⁰¹.

98. *Guide sur la restauration minière*, préc., note 97, p. 27

99. C'est le cas notamment du projet d'Osisko à Malartic et du projet de mine Arnaud. Pour un survol de la question, voir la présentation PowerPoint de Bruno BUISSIÈRE dans le cadre du Forum sur le développement minier en Abitibi-Témiscamingue du 9 avril 2012 et intitulée *Restauration de sites miniers – exploitation à ciel ouvert*, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, en ligne : <http://www.conferenceregionale.ca/documents/files/bbussiere_realites_et_enjeuxenvironnementaux.pdf>.

100. Dans les années 2000, la Californie est devenue le premier État américain à adopter des standards relatifs au remblaiement des mines à ciel ouvert. Voir l'article 3704.1 *Performance Standards for Backfilling Excavations and Recontouring Lands Disturbed by Open Pit Surface Mining Operations for Metallic Minerals* du California Code of Regulations.

101. Cet ajout s'inscrit ainsi dans l'optique d'une plus grande conformité des obligations exigées en matière de restauration des sites miniers aux principes du développement durable. Sur le rôle que joue le secteur des minéraux dans le développement durable, voir le texte de Projet MMDD, *Breaking New Ground: Mining, Minerals and Sustainable Development*, International Institute for Environment and Development et World Business Council for Sustainable Development, mai 2002, en ligne : <<http://www.iied.org/mmsd-final-report>>.

Le nouveau cadre juridique précise davantage ce que le législateur entend par « travaux de réaménagement et de restauration ». Ils comprennent, notamment, le réaménagement et la restauration des aires d'accumulation, la stabilisation géotechnique des sols, la sécurisation des ouvertures et des piliers de surface, le traitement des eaux et les travaux ayant trait aux chemins¹⁰².

Le *Guide sur la restauration minière* précise que la première version du plan de restauration doit présenter les informations qui sont disponibles au moment de la mise en place du programme de restauration du site minier et doit contenir des renseignements sur les mesures en cas d'arrêt temporaire des activités, sur le site d'exploration ou d'exploitation minière, sur le plan d'urgence et le programme de surveillance. Les considérations économiques et temporelles mentionnées au *Guide sur la restauration minière* concernent le coût de la restauration du site minier par activité, en dollars d'aujourd'hui, incluant le coût de la restauration progressive, s'il y a lieu, et du programme de surveillance¹⁰³.

La *Loi sur les mines* prévoit que le ministre des Ressources naturelles peut demander au requérant tout renseignement, toute recherche ou toute étude supplémentaire dont il estime avoir besoin pour accorder son approbation. Le ministre peut également subordonner cette approbation à d'autres conditions et obligations qu'il détermine et intègre au plan de restauration minière. Le ministre des Ressources naturelles approuve le plan après avoir obtenu l'avis favorable du ministre du MDDEFP¹⁰⁴.

102. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 232.4, tel que modifié par l'article 90 de la *Loi modifiant la loi sur les mines*, préc., note 1.

103. Préc., note 97, p. 23-36.

104. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 232.5, al. 1 tel que modifié par l'article 91 de la *Loi modifiant la loi sur les mines*, préc., note 1. Selon le *Guide et modalités de préparation du plan*, la transmission du plan au MDDEFP à des fins d'évaluation constitue une étape du processus d'approbation de ce plan. En vertu des articles 5, 6, 7 et 8 du *Protocole d'entente entre le ministère des Ressources naturelles du Québec et le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec sur le processus de consultation et de contrôle concernant le réaménagement et la restauration des sites miniers dans le cadre de l'application de la Loi sur les mines*, en ligne : <http://www.assnat.qc.ca/Media/Process.aspx?MediaId=ANQ.Vigie.Bll.DocumentGenerique_52603>, le MDDEFP émet un avis sur le plan selon ses responsabilités légales et réglementaires. La portée de l'avis du MDDEFP est assez large. Il couvre notamment les composantes suivantes du site minier : les bâtiments et infrastructures de surface, les ouvertures au jour des mines, les haldes à stériles, les parcs à résidus, les (à suivre...)

La personne dont le plan a été approuvé doit soumettre au ministre des Ressources naturelles une révision de celui-ci tous les 5 ans, lorsque des changements dans les activités minières le justifient ou lorsqu'elle a l'intention de le modifier. La Loi octroie au ministre le pouvoir discrétionnaire d'exiger une révision dans un délai inférieur à 5 ans ou à tout moment, s'il le juge nécessaire¹⁰⁵. Ces révisions permettent de préciser certaines informations touchant l'ampleur de l'activité minière, les détails entourant la restauration du site ainsi que la précision du coût de la restauration¹⁰⁶. En vertu du nouveau cadre juridique, un avis favorable du MDDEFP sera requis avant l'approbation du plan révisé par le ministère des Ressources naturelles¹⁰⁷.

2.2.2 La garantie financière

Le plan de réaménagement et de restauration déposé pour approbation avant la conclusion du bail minier doit comporter une assurance que les travaux qui y sont prévus seront exécutés quoi qu'il advienne de l'entreprise minière. La *Loi sur les mines* et son

(suite...)

bassins d'eaux d'exhaure, les effluents miniers, les installations sanitaires et le suivi environnemental proposé. Dans le Rapport 2008-2009, préc., note 4, le Vérificateur général du Québec constatait des lacunes au niveau du processus d'autorisation des plans de restauration. Dans le Rapport 2012-2013, préc., note 4, sur le suivi des recommandations formulées dans le Rapport 2008-2009, le Vérificateur général du Québec notait que des améliorations avaient été apportées au niveau du processus d'approbation des plans : « En effet, nous n'avons pas relevé d'incohérence entre la documentation relative à l'analyse et la lettre d'approbation des plans. De même, le MRN a obtenu un avis favorable du MDDEFP avant d'approuver le plan dans la quasi-totalité des cas ». Le *Projet de loi 43* prévoyait à l'article 186 que « [l]e 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, de la Faune et des Parcs ».

105. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 232.6.

106. Dans le Rapport 2008-2009, préc., note 4, le Vérificateur général du Québec constatait des lacunes au niveau du dépôt et de la révision des plans de réaménagement et de restauration. Dans le Rapport 2012-2013, préc., note 4, le Vérificateur général du Québec concluait qu'aucun progrès satisfaisant n'avait été réalisé à l'égard de la recommandation relative au dépôt des plans et à leur révision.

107. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 232.6 *in fine*.

règlement d'application précisent la portée de ce régime de garantie financière¹⁰⁸.

Ce sont les personnes assujetties à l'obligation de soumettre un plan de réaménagement et de restauration en vertu de l'article 232.1 de la *Loi sur les mines* qui doivent se porter garantes des coûts pour l'exécution des travaux qui y sont décrits¹⁰⁹. Le montant total de la garantie correspond aux coûts anticipés pour la réalisation des travaux prévus au plan de réaménagement et de restauration¹¹⁰.

Le nouveau régime minier reformule l'article 232.4 de la *Loi sur les mines* de façon à intégrer la modification apportée au *Règlement sur les substances minérales* à l'été 2013, et qui établit le montant de la garantie à 100 % de l'évaluation des coûts anticipés pour la réalisation des travaux de restauration du site minier décrits dans le plan¹¹¹.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, le montant de la garantie financière qui fait partie du plan de restauration proposé par le promoteur sera dorénavant rendu public, et ce, avant le début de l'exploitation minière, soit dans le cadre du processus d'évaluation et d'examen des impacts, soit dans le cadre de la consultation régionale tenue par le promoteur d'un petit projet minier¹¹².

108. Ce régime de garantie financière particulier au domaine minier a fait l'objet d'un constat alarmant lors des travaux de vérification menés par le Vérificateur général du Québec en 2009 sur la façon dont le MRNF intégrait les enjeux économiques, sociaux et environnementaux dans la planification de ses actions gouvernementales : voir le Rapport 2008-2009, préc., note 4, p. 22-24. Les critiques portaient sur les faiblesses du processus de suivi des versements de la garantie par les compagnies et l'absence de contrôle de l'état des réserves minérales divulgué dans le plan de restauration déposé par les compagnies minières.

109. Voir l'article 232.4, al. 1, tel que modifié par la *Loi modifiant la Loi sur les mines*, préc., note 1, art. 90.

110. *Ibid.*

111. *Règlement modifiant le Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure*, Décret 838-2013, (2013) G.O. II, 3429. Le Rapport sur les activités minières au Québec de 2012 indique que le montant total des garanties financières versées par les exploitants et détenues par le MRN s'élevait à 196,8 millions en 2012 : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, *Rapport sur les activités minières au Québec – 2012*, Québec, 2013, p. 119.

112. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 215, tel que remplacé par l'article 79 de la *Loi modifiant la loi sur les mines*, préc., note 1. Voir *infra*, section 2.1.4. Les autorisations préalables à l'exploitation minière.

2.2.3 Le versement de la garantie financière

Selon le *Règlement sur les substances minérales*, le premier versement, représentant 50 % du montant total de la garantie, doit être fourni dans les 90 jours de la réception de l'approbation du plan de restauration minière. Les versements subséquents, représentant chacun 25 % du montant de la garantie, doivent être versés à la date anniversaire de l'approbation du plan¹¹³. Au moment de l'approbation du plan de restauration, le ministre peut exiger le versement préalable de tout ou partie de la garantie¹¹⁴. Il peut également réviser la garantie s'il la juge insuffisante. Le garant doit alors fournir une garantie supplémentaire conformément à cette révision, dans le délai fixé par le ministre¹¹⁵. Ce dernier peut aussi réduire le montant offert en garantie si les coûts prévisibles pour l'exécution du plan de restauration diminuent¹¹⁶. Finalement, il peut exiger le versement de la totalité de la garantie lorsqu'il est d'avis que la situation financière du garant ou la durée anticipée de ses activités risque d'empêcher le versement d'une partie ou de la totalité de cette garantie¹¹⁷. Cette obligation de garantie 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 232.10¹¹⁸.

Seule la personne qui effectuait des travaux d'exploration visés par le *Règlement sur les substances minérales*, ou qui consentait à ce que de tels travaux soient effectués sur le terrain faisant l'objet de son droit minier, devait fournir la totalité du montant de la garantie avant le début des travaux d'exploration¹¹⁹. En vertu des nouvelles dispositions exigeant l'approbation du plan de restauration minière avant la présentation de la demande de bail minier, le nouveau régime minier québécois a pour effet de soumettre l'exploitant au risque d'avoir à verser la totalité ou presque de la garantie financière avant le début de l'exploitation.

113. *Règlement sur les substances minérales*, préc., note 42, art. 113.

114. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 232.5, al. 1.

115. *Ibid.*, art. 232.8, al. 1 et 2.

116. *Ibid.*, art. 232.7, al. 1.

117. *Ibid.*, art. 232.7, al. 3.

118. *Ibid.*, art. 232.1 *in fine*; *Règlement sur les substances minérales*, préc., note 42, art. 123.

119. *Règlement sur les substances minérales*, préc., note 42, art. 112.

3. LA CRISTALLISATION DES EXIGENCES DE RESTAURATION DES SITES MINIERES

Lorsque l'exploitation n'est plus rentable en raison d'une baisse des prix des métaux, lorsque l'exploitant fait faillite ou lorsque le gisement est épuisé, les activités minières cessent. L'ensemble des composantes du site minier doit alors être réaménagé et restauré et ces travaux doivent débuter dans un délai de trois ans suivant la fin des activités d'exploitation¹²⁰. En ce qui concerne les terrains contaminés, ceux-ci doivent être réhabilités conformément à la *L.Q.E.*¹²¹.

3.1 Les exigences du *Guide sur la restauration minière*

Avant le début des travaux de restauration, la *Loi sur les mines* exige que le plan de restauration soit mis à jour¹²² et qu'il soit soumis de nouveau à l'approbation du ministre des Ressources naturelles. Ce dernier approuvera le plan, sur avis favorable du MDDEFP¹²³, s'il est assuré que les travaux de restauration du site minier qui y sont proposés sont de nature à remettre le terrain touché par l'activité minière dans un « état satisfaisant »¹²⁴. Ni la *Loi sur les mines* ni le *Règlement sur les substances minérales* ne définissent l'expression « état satisfaisant ». Cette détermination relève du décideur administratif dans l'exercice de son pouvoir discrétionnaire.

120. L'article 92 de la *Loi modifiant la loi sur les mines*, préc., note 1, ajoute à la *Loi sur les mines* l'article 232.7.1, lequel prévoit ce qui suit : « 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. »

121. Selon André Prévost, le réaménagement et la restauration d'un site minier ne seraient pas visés par l'article 22 de la *L.Q.E.*, à l'exception du réaménagement et de la restauration des sites miniers abandonnés et des travaux de restauration impliquant des activités de traitement *in situ*. Voir André PRÉVOST, « L'article 232.12 et l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement », préc., note 72.

122. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 232.6.

123. *Loi sur les mines*, art. 232.5, tel que modifié par la *Loi modifiant la loi sur les mines*, préc., note 1.

124. *Loi sur les mines*, art. 232.3(1).

L'exercice du pouvoir discrétionnaire du ministre des Ressources naturelles est notamment encadré par le *Guide sur la restauration minière*¹²⁵. Cet instrument sans statut juridique a été rédigé dans la foulée de la réforme de la *Loi sur les mines*, en 1995, à l'intention des personnes concernées par les nouvelles exigences du ministère des Ressources naturelles en matière de restauration des sites miniers. Ce *Guide sur la restauration minière* définit la notion d'« état satisfaisant » de la façon suivante :

- 1) Éliminer les risques inacceptables pour la santé et assurer la sécurité des personnes ;
- 2) limiter la production et la propagation de substances susceptibles de porter atteinte au milieu récepteur et, à long terme, viser à éliminer toute forme d'entretien et de suivi ;
- 3) remettre le site dans un état visuellement acceptable pour la collectivité ;
- 4) remettre le site des infrastructures (en excluant les aires d'accumulation) dans un état compatible avec l'usage futur.¹²⁶

Pour atteindre cet état satisfaisant, le plan doit décrire les travaux qui ont pour but d'assurer la stabilité physique des différentes composantes du site minier. Pour ce faire, le *Guide sur la restauration minière* suggère la réalisation de travaux de mise en végétation sur tous les terrains affectés par l'activité minière (le site des bâtiments, les parcs à résidus, les bassins de sédimentation, les haldes à stériles, etc.) de façon à contrer l'érosion et à réaménager l'aspect visuel du site minier. Avant la mise en végétation, le *Guide* précise qu'il doit y avoir des travaux de scarification et d'amendement du terrain, si nécessaire. Les dépôts meubles et le sol végétal qui avaient été conservés durant la phase de construction du projet minier doivent être à nouveau étendus sur le site lorsque requis. Les caractéristiques de la végétation herbacée et arbustive mise en place doivent être comparables à celles de la végétation du milieu environnant, à l'exception de la végétation de départ qui permet d'établir le substrat. Cette nouvelle végétation doit être autosuffisante six ans après son implantation et aucun amendement ne doit être nécessaire pour en assurer le maintien¹²⁷. En ce qui concerne plus précisément la stabilité physique à long terme des haldes à stériles et des

125. Préc., note 97.

126. *Ibid.*, p. 13.

127. *Ibid.*, p. 14.

parcs à résidus miniers, le *Guide sur la restauration minière* prévoit uniquement que des ouvrages de rétention et de confinement doivent être réalisés.

En vertu du *Guide sur la restauration minière*, les travaux de restauration qui sont prévus au plan pour les haldes à stériles, les parcs à résidus miniers et les bassins de sédimentation doivent aussi assurer la stabilité chimique à long terme de ces composantes. Ainsi, pour les résidus et les stériles contaminés en particulier, le *Guide sur la restauration minière* affirme que des « techniques éprouvées » doivent être utilisées afin de contrôler la production de contaminants (incluant le DMA), d'empêcher l'écoulement d'eaux contaminées ou d'en assurer le captage et le traitement¹²⁸.

La portée du plan de restauration d'un site minier se limite donc à la « remise en état », le suivi et l'entretien à long terme des composantes du site minier. Dans un contexte de développement durable, il est impératif de s'interroger sur les limites actuelles du contenu obligatoire du plan de restauration du site minier. Est-ce que le plan de restauration tient compte de toute la situation environnementale, sociale et économique des collectivités touchées ? Est-ce que le contenu obligatoire du plan traite suffisamment de la surveillance à long terme ou d'événements catastrophiques¹²⁹ ? Quelles seront les séquelles environnementales et les limitations d'utilisation du site qui subsisteront malgré ce plan ? Les mesures de restauration exigées et leur portée seront-elles mesurées à la lumière de l'ensemble des principes du développement durable ? Le régime juridique devrait reconnaître à cet outil indispensable du droit minier qu'est le plan de restauration l'importance qui lui revient en formulant une obligation plus directe de respect du développement durable lors de son élaboration et de sa révision, ce qui pourrait contribuer à assurer, à plus long terme, un rehaussement des exigences en la matière.

128. *Ibid.*, p. 33-34.

129. À ce sujet, voir les critiques formulées par Aurora Maria Fernandez lors de sa présentation intitulée *Réglementation sur la fermeture de mines et les impacts environnementaux à long terme – étude de cas dans le Nord québécois*, lors du Colloque *Industrie minière, filière énergétique et protection de l'environnement : Une conciliation « contre-nature » ?*, Faculté de droit de l'Université de Sherbrooke, 25 octobre 2013.

3.2 Les exigences de la *Directive 019*

En 1982, le ministère de l'Environnement a publié la *Directive 019 sur l'industrie minière*¹³⁰ afin de faciliter l'application de la *L.Q.E.* dans le secteur minier. La *Directive 019* est un instrument non juridique de normalisation environnementale qui encadre l'exercice du pouvoir discrétionnaire du ministre du MDDEFP relativement au projet minier.

En matière de réaménagement et de restauration des sites miniers, le MDDEFP intervient principalement lors du processus d'approbation du plan de restauration prévu à la *Loi sur les mines*. Le ministre du MDDEFP exerce également un pouvoir discrétionnaire en matière de restauration minière lorsque les travaux de restauration du site minier nécessitent un certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la *L.Q.E.* soit parce qu'ils font appel à une activité de traitement *in situ* ou lorsque la restauration s'effectue sur un site abandonné¹³¹.

La *Directive 019* donne une définition large de l'expression « résidus miniers » qui ne se limite pas aux activités minières proprement dites :

Toute substance solide ou liquide, à l'exception de l'effluent final, rejetée par l'extraction, la préparation, l'enrichissement et la séparation d'un minerai, y compris les boues et les poussières résultant du traitement ou de l'épuration des eaux usées minières ou des émissions atmosphériques.

Sont considérées comme des résidus miniers, les scories et les boues, y compris les boues d'épuration, rejetées lors du traitement utilisant majoritairement un minerai ou un minerai enrichi ou concentré par pyrométallurgie ou hydrométallurgie ou par extraction électrolytique.

Sont également considérées comme des résidus miniers, les substances rejetées lors de l'extraction d'une substance commercialisable à partir d'un résidu minier et qui correspondent à celles qui sont déjà définies aux deux premiers alinéas.

130. Préc., note 15 (ci-après : *Directive 019*).

131. Voir le texte d'André PRÉVOST, *L'article 232.12 et l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement*, dans Insight Information Inc., « Réaménagement et restauration des sites miniers, Montréal, Insight Press, 1995, p. 41-54.

Sont exclus les résidus rejetés par l'exploitation d'une carrière ou d'une sablière, au sens du *Règlement sur les carrières et sablières*.¹³²

Cette définition technique englobe non seulement les résidus issus des sites miniers, mais également ceux rejetés par l'industrie métallurgique lors du traitement du minerai ou d'un concentré. Selon leurs caractéristiques, certains résidus produits par l'industrie métallurgique seront assujettis soit au *Règlement sur les matières dangereuses*¹³³, soit à la section VII de la *L.Q.E.* sur la gestion des matières résiduelles, plutôt qu'à la *Loi sur les mines*. Cette définition technique de « résidus miniers » couvre également les résidus qui sont générés par la valorisation des résidus miniers proprement dits.

Eu égard aux résidus miniers, l'exploitant doit réaliser une caractérisation exhaustive avant de procéder à la restauration d'une aire d'accumulation de résidus miniers¹³⁴. Cette caractérisation permet de déterminer le type de résidus miniers pour lequel la restauration est envisagée et le mode de gestion le plus approprié dans les circonstances.

La *Directive 019* classe les résidus miniers en 8 catégories selon leurs caractéristiques. Les « résidus miniers à faibles risques » sont les résidus dont la concentration en métaux n'excède pas les critères génériques de niveau A correspondant aux teneurs de fond pour les paramètres inorganiques et à la limite de quantification pour les paramètres organiques de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (1998)*¹³⁵. L'annexe 2 de la *Politique* présente les teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent. Lorsque la teneur de fond naturelle d'un sol excède le critère générique du niveau A, la *Politique* prévoit qu'une teneur de fond adéquatement évaluée et documentée peut se substituer au critère générique pour l'évaluation de la contamination, à moins qu'un impact manifeste ou un risque pour la santé ne soit constaté¹³⁶. Pour les autres provinces géologi-

132. *Directive 019*, préc., note 14, p. 67 et 68.

133. RLRQ, c. Q-2, r. 7.

134. *Directive 019*, préc., note 14, p. 25-26.

135. MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, Direction des politiques du secteur industriel – Service des lieux contaminés, *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*, Sainte-Foy, Publications du Québec, 1999, en ligne : <<http://www.mddefp.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique>>, (ci-après : la « *Politique* »).

136. *Ibid.*

ques, ce sont les teneurs de fond pour le niveau A du tableau 2 : teneurs de fond (critères A) pour les métaux et métalloïdes de l'annexe 2 de la *Politique* qui s'appliquent¹³⁷.

Les « résidus miniers à faibles risques » devront faire l'objet d'une évaluation du potentiel de valorisation. Le MDDEFP a d'ailleurs publié un *Guide de valorisation des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériaux de construction*¹³⁸ pour encadrer l'évaluation des projets de valorisation de ces matières résiduelles comme les scories et les stériles miniers qui ne font pas l'objet d'un encadrement juridique spécifique. Selon ce *Guide*, lorsque la caractérisation des stériles miniers est inférieure aux critères A de la *Politique*, il est possible de les réutiliser sans restriction pour des infrastructures routières, des stationnements ou autres aménagements faits sur le site minier. Pour chaque métal ou métalloïde, il existe une probabilité que la teneur de fond soit supérieure à celle de la *Politique*. Pour la valorisation des stériles miniers qui peuvent être produits dans des régions où la teneur naturelle en métaux des sols est anormalement élevée, cette teneur de fond naturelle du sol peut être utilisée, pourvu qu'elle soit adéquatement évaluée et décrite¹³⁹.

Il existe également une catégorie de résidus miniers qui produisent un lixiviat contenant un contaminant dont la concentration est supérieure aux critères établis pour la protection des eaux souterraines, sans toutefois être supérieure aux critères énoncés dans le tableau 1 de l'annexe II de la *Directive 019* relatif aux résidus miniers à risque élevé. Les critères de référence définis en fonction des récepteurs sont ceux de l'annexe 2 de la *Politique*. Soulignons que la liste des critères présentés à l'annexe 2 de cette *Politique* n'est pas limitative¹⁴⁰.

137. *Ibid.*

138. MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, Direction des politiques du secteur industriel - Service des matières résiduelles, *Guide de valorisation des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériaux de construction*, 2002, en ligne : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/inorganique/matiere-residuelle-inorganique.pdf>, (ci-après : le « *Guide* »).

139. Il existe un document de travail intitulé *Guide de caractérisation des résidus miniers et du minerai* publié par le ministère de l'Environnement en 2003 : voir en ligne : <http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/lac_bloom/documents/PR5-ann1.pdf>.

140. *Directive 019*, préc., note 14, p. 69.

Les « résidus miniers acidogènes » sont ceux qui présentent une concentration en soufre d'une quantité supérieure à 0,3 % et dont le potentiel de génération acide a été confirmé par des essais de prévision statistiques. La *Directive 019* mentionne que des essais de prévision cinétiques peuvent aussi être réalisés pour confirmer ou infirmer le caractère acidogène obtenu à la suite des résultats des essais de prévision statiques qui ont été réalisés¹⁴¹. Pour les résidus miniers générateurs de DMA, l'exploitant doit prévoir des mesures particulières de gestion visant à empêcher l'oxydation de ces résidus. Il pourra, par exemple, utiliser une couverture aqueuse d'une épaisseur suffisante s'il démontre, à l'aide d'une étude de faisabilité, la stabilité à long terme de la couverture.

Les « résidus miniers cyanurés » sont ceux qui sont issus d'un procédé qui utilise du cyanure. Pour cette catégorie de résidus miniers, la *Directive 019* exige la réalisation d'un plan de gestion des cyanures conforme¹⁴². Les « résidus miniers contaminés par des composés organiques » sont ceux dont les concentrations en composés organiques, générées par le procédé de traitement, sont supérieures aux critères de niveau B énoncés dans le tableau 1 de l'annexe 2 de la *Politique*. Pour ces résidus miniers, l'exploitant devra décrire le mode de gestion qui tient compte du degré de contamination mesuré et de la toxicité relative de ces composés. Quant aux « résidus miniers radioactifs », ce sont des résidus qui émettent des rayonnements ionisants. Pour ces résidus, l'exploitant devra décrire les mesures particulières de radioprotection dans le mode de gestion choisi. Les « résidus miniers inflammables », quant à eux, sont ceux qui sont susceptibles de s'enflammer. La *Directive 019* exige que l'exploitant décrive les mesures particulières qui seront prises afin de contrôler la réactivité de ces résidus.

Finalement, les « résidus miniers à risques élevés » pour l'environnement sont ceux qui présentent l'une des trois caractéristiques décrites dans la *Directive 019* et qui peuvent, pour cette raison, être assimilés à une matière dangereuse au sens du *Règlement sur les matières dangereuses*¹⁴³. Plus précisément, il s'agit des résidus qui, lorsque soumis à des tests conformément au *Protocole de*

141. *Ibid.*

142. *Ibid.*, p. 51.

143. Préc., note 133, art. 3 et 4.

*lixiviation pour les espèces inorganiques*¹⁴⁴, produisent un lixiviat contenant un contaminant dont la concentration est supérieure aux critères énoncés au tableau 1 de l'annexe II de la *Directive 019*, des résidus radioactifs dont le lixiviat émet des rayonnements ionisants importants ou des résidus qui contiennent une forte teneur en dioxines et en furanes¹⁴⁵. Les aires d'accumulation de ces résidus devront répondre aux mesures d'étanchéité de niveau B pour la protection des eaux souterraines définies dans la *Directive 019* et ils pourront faire l'objet d'un traitement afin d'en modifier les caractéristiques et d'en réduire la dangerosité¹⁴⁶.

3.3 Le certificat de libération

La réalisation des engagements énoncés dans le plan de restauration minière devrait mettre un terme aux travaux sur le site minier et la personne tenue d'effectuer les travaux être relevée de ses obligations. En effet, le ministre des Ressources naturelles peut délivrer un certificat de libération à cette personne s'il est d'avis que les travaux ont été réalisés conformément au plan qu'il a approuvé, qu'aucune somme ne lui est due en raison de l'exécution de ces travaux et que le terrain affecté par les activités minières ne présente plus de risque pour l'environnement, pour la santé et pour la sécurité des personnes¹⁴⁷. Ce nouvel encadrement juridique prévoit, de plus, que la délivrance du certificat de libération est conditionnelle à l'obtention d'un avis favorable du ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs¹⁴⁸. Toutefois, dans bon nombre de situations, un suivi postrestauration est requis en raison des infrastructures qui doivent être inspectées et entretenues, ou encore parce qu'il subsiste un effluent minier acide qui est toujours produit à la suite de travaux de restauration d'une aire

144. CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC, Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs du Québec, *Protocole de lixiviation pour les espèces inorganiques*, MA. 100 – Lix.com.1.1, Rév. 1, Québec, 2012, 17 p.

145. CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, *Détermination des dibenzo-para-dioxines polychlorés et dibenzofuranes polychlorés : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse*, MA. 400 – D.F. 1.0, Rév. 4, Québec, 2006, 40 p., en ligne : <<http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/methodes/pdf/MA400DF10.pdf>>.

146. *Ibid.*, p. 33 et s.

147. *Loi sur les mines*, préc., note 11, telle que modifiée par la *Loi modifiant la Loi sur les mines*, préc., note 1, art. 93.

148. *Ibid.*

d'accumulation de résidus miniers. L'exploitant pourrait ainsi être tenu de maintenir ou d'implanter un réseau de surveillance des eaux usées minières et des eaux souterraines conformément au *Guide de restauration minière* et à la *Directive 019*.

3.4 Les pouvoirs d'exécution forcée du ministre et les nouvelles sanctions pénales

Le ministre des Ressources naturelles jouit du pouvoir d'enjoindre à toute personne qui omet de respecter les dispositions législatives en matière de restauration minière de s'y soumettre dans le délai qu'il fixe. À défaut, le ministre peut prendre toute mesure de nature civile, administrative ou pénale et faire exécuter, aux frais de cette personne, des travaux de restauration et en recouvrer les coûts de la personne concernée¹⁴⁹. La loi contient également une disposition qui octroie au ministre le pouvoir d'enjoindre à une personne qui a cessé l'une ou l'autre des activités minières visées aux paragraphes 1, 2 ou 3 de l'article 232.1 de la *Loi sur les mines* avant 1995, date d'entrée en vigueur du premier régime de restauration des sites miniers, de procéder à des travaux de restauration nécessités par la présence sur le site de résidus miniers provenant de ses activités¹⁵⁰.

Le nouveau cadre juridique de la restauration minière renforce considérablement les dispositions pénales de la *Loi sur les mines*. Le nouvel article 316 de cette loi vise les infractions reliées au défaut de soumettre un plan de restauration minière à l'approbation du ministre avant le début des activités minières ou une révision de celui-ci dans les délais prévus à la loi ainsi que le défaut de faire les travaux qui y sont prévus. Dans le cas d'une personne physique, les nouvelles sanctions pénales vont de 5 000 \$ à 500 000 \$, et pour les personnes morales, les nouvelles amendes sont de 15 000 \$ à 3 000 000 \$, ce qui est potentiellement beaucoup plus élevé que ce qui était prévu antérieurement¹⁵¹.

149. *Loi sur les mines*, préc., note 11, art. 232.8.

150. *Ibid.*, art. 232.11.

151. Voir *Loi modifiant la Loi sur les mines*, préc., note 1, art. 112. Depuis plus de 20 ans, l'ancien article 318 de la *Loi sur les mines* prévoyait les sanctions suivantes : « Quiconque contrevient à l'une des dispositions des articles 26, 45, 232.1 ou 232.2, du premier alinéa de l'article 232.6, du deuxième alinéa de l'article 232.7 ou des articles 233 ou 252 est passible d'une amende de 600 \$ à 3 500 \$ dans le cas d'un individu et, dans le cas d'une personne morale, (à suivre...)

En ce qui concerne le nouvel article 318, il vise le défaut de fournir une garantie ou, le cas échéant, une garantie supplémentaire, le défaut de fournir les renseignements, recherches ou études supplémentaires demandés par le ministre et le défaut de verser la totalité de la garantie lorsque le ministre est d'avis que la situation financière de la personne 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. Pour ces infractions, l'amende correspond à 10 % du montant total de la garantie¹⁵².

3.5 La réhabilitation des sols miniers contaminés

Depuis 2003, la section IV.2.1 de la *L.Q.E.* gère la réhabilitation des terrains, y compris les eaux souterraines et les eaux de surface qui s'y trouvent¹⁵³, à l'exclusion des aires d'accumulation des résidus miniers, qui auraient été contaminés à la suite de l'exercice sur ces terrains de certaines catégories d'activité minière. Les terrains des sites miniers visés par la section IV.2.1 *L.Q.E.* sont, par exemple, les sites des bâtiments, les lieux de transbordement de minerais ou de stériles, le site des treuils, les lieux d'entreposage de la ferraille, les garages, les entrepôts, les lieux d'entreposage des boues, etc.

Cette section de la *L.Q.E.* comprend des dispositions précises concernant la cessation ou le changement d'usage de certaines activités industrielles ou commerciales déterminées par règlement. L'annexe III du *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés*¹⁵⁴ vise précisément les activités d'extraction ou de traitement de minerais de fer, d'or, d'argent, de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc.

L'article 31.51 de la *L.Q.E.* prévoit ce qui suit :

31.51 Celui qui cesse définitivement d'exercer une activité industrielle ou commerciale appartenant à l'une des catégories désignées

(suite...)

de 1 175 \$ à 6 975 \$. En cas de récidive, le contrevenant est passible d'une amende de 1 175 \$ à 6 975 \$ dans le cas d'un individu et, dans le cas d'une personne morale, de 2 325 \$ à 13 925 \$. »

152. Auparavant, les situations de défaut relativement à la garantie financière visées par les sanctions pénales étaient plus limitées. Les amendes étaient les mêmes que pour les situations de défaut relatives au plan de restauration minière.

153. *L.Q.E.*, préc., note 71, art. 31.42.

154. RLRQ, c. Q-2, r. 37 (ci-après le « *R.P.R.T.* »).

par règlement du gouvernement est tenu de procéder à une étude de caractérisation du terrain où elle s'est exercée, dans les six mois de cette cessation d'activité ou dans tout délai supplémentaire n'excédant pas dix-huit mois que peut accorder le ministre, aux conditions qu'il fixe, dans l'éventualité d'une reprise d'activités. L'étude doit, sitôt complétée, être communiquée au ministre et au propriétaire du terrain.

Si l'étude de caractérisation révèle la présence de contaminants dont la concentration excède les valeurs limites réglementaires, celui qui a exercé l'activité concernée est tenu, dans les meilleurs délais après en avoir été informé, de transmettre au ministre, pour approbation, un plan de réhabilitation énonçant les mesures qui seront mises en œuvre pour protéger les êtres humains, les autres espèces vivantes et l'environnement en général ainsi que les biens, accompagné d'un calendrier d'exécution et, le cas échéant, d'un plan de démantèlement des installations présentes sur le terrain.

Les dispositions des articles 31.45 à 31.48 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires.

L'annexe I du *R.P.R.T.* établit les niveaux de contamination des sols affectés par l'activité minière pour lesquels une intervention est requise. Le niveau de contamination est déterminé à la suite de la caractérisation du terrain dans les six mois de la cessation définitive des activités minières. Les études de caractérisation exigées en vertu de cette section doivent être réalisées conformément au *Guide de caractérisation des terrains*¹⁵⁵ et attestées par un expert inscrit sur la liste des experts habilités dressée par le ministre du MDDEFP¹⁵⁶.

Des *Lignes directrices sur l'évaluation des teneurs de fond naturelles dans les sols*¹⁵⁷ ont été développées en 2004 et actualisées en 2007 et 2012 pour aider à évaluer correctement la teneur de fond naturelle dans les sols d'un terrain potentiellement contaminé.

155. *L.Q.E.*, préc., note 71, art. 31.66 ; MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, Direction des politiques du secteur industriel, Service des lieux contaminés, *Guide de caractérisation des terrains contaminés*, Sainte-Foy, Les publications du Québec, 2003, en ligne : <<http://www.mddefp.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide/guidecaracterisation.pdf>>.

156. *Ibid.*, art. 31.57 et 31.65.

157. MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS, *Lignes directrices sur l'évaluation des teneurs de fond naturelles dans les sols*, Québec, 2012, en ligne : <http://www.mddefp.gouv.qc.ca/sol/terrains/lignes_evaluation-teneurs.pdf>.

Cette détermination est nécessaire pour l'application de l'article 1 *in fine* du R.P.R.T. qui énonce ce qui suit :

En outre, lorsqu'un contaminant mentionné dans la partie I (métaux et métalloïdes) de l'annexe I ou II est présent dans un terrain en concentration supérieure à la valeur limite fixée à cette annexe et qu'il n'origine pas d'une activité humaine, cette concentration constitue, pour les fins des articles 31.51, 31.52, 31.54, 31.55, 31.57, 31.58 et 31.59 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, la valeur limite applicable pour ce contaminant.

Les valeurs limites des annexes I et II du R.P.R.T. correspondent aux critères B et C de la *Politique*. L'élément déclencheur des mesures visées par cet article est la présence dans le terrain de contaminants dont la concentration excède les valeurs limites réglementaires de niveau B ou C. Dans ce cas, un plan de réhabilitation des sols contaminés est requis. Les travaux de réhabilitation, qui nécessitent la mise en œuvre d'un plan de réhabilitation du site minier approuvé par le ministre en vertu de cette disposition, sont soustraits de l'obligation d'obtenir un certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la *L.Q.E.*¹⁵⁸. Ce plan de réhabilitation doit énoncer les mesures qui seront mises en œuvre pour protéger les êtres humains, les autres espèces vivantes et l'environnement en général ainsi que les biens, et être accompagné d'un calendrier d'exécution¹⁵⁹.

3.6 La détermination des exigences de restauration en territoire agricole

Lorsqu'une activité minière se déroule en territoire agricole, la Commission de la protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ) doit autoriser l'utilisation du territoire visé par l'activité minière à une fin autre que l'agriculture.

Dans l'affaire *Niocan*¹⁶⁰, il s'agissait d'une demande pour une utilisation, à des fins autres que l'agriculture, pour une période de 21 ans, d'une superficie de 13,5395 hectares de terrain situé à Saint-Honoré, pour l'exploitation d'une mine de niobium, un métal brillant gris, ductile, utilisé notamment dans la fabrication de

158. *L.Q.E.*, préc., note 71, art. 31.64.

159. *Ibid.*, art. 31.43, al. 1.

160. *Conseil Mohawk de Kanasatake c. Québec (Commission de la protection du territoire agricole du Québec)*, [2003] T.A.Q. 1332.

l'acier. En appel devant le Tribunal administratif du Québec, le projet fut autorisé sous réserve, notamment, du respect des conditions suivantes en matière de réaménagement, de restauration et de garantie financière des travaux de réhabilitation :

Niocan devra prélever et conserver tout le sol arable qui sera déplacé sur les sites visés lors de l'aménagement des infrastructures, des ouvrages et des bâtiments de la mine.

Niocan devra, à la fin de l'exploitation, restaurer le site de cette exploitation selon un plan de restauration visant à redonner à ce site un potentiel agricole similaire à celui qu'on y retrouve avant le début de l'exploitation.

Ce plan de restauration devra être préparé par un agronome et présenté pour approbation à la Commission au moins 3 mois avant le début des travaux de restauration.

Le plan de restauration devra prescrire que l'ensemble du site sera d'abord décompacté et labouré ; que le sol arable entreposé sera ensuite replacé sur toute la surface affectée, puis labouré et hersé ; et que suite à des analyses de sol, les amendements nécessaires seront ajoutés afin d'obtenir une étendue de bonne qualité pour la culture.

L'ensemble des activités de remise en état des sols agricoles devra être réalisé sous la surveillance d'un agronome.

Niocan devra commencer les travaux de restauration au début de la vingtième année suivant le jour où aura été obtenu l'ensemble des droits, permis, certificats et autorisations nécessaires à l'exploitation de la mine, et terminer la restauration des lieux avant la fin de la 21^e année.

Niocan devra déposer à la Commission une garantie d'un montant de 80 000 \$ afin d'assurer l'exécution des conditions relatives à la restauration du site.

Ces garanties devront être déposées au greffe de la Commission, avant le début des travaux, sous l'une des formes suivantes :

- i. des obligations émises ou garanties par le Gouvernement du Québec et payables au porteur ; dans ce cas, seule la valeur marchande est reconnue ;
- ii. une police de garantie émise par un assureur autorisé à faire des opérations au Québec, selon la *Loi sur les assurances* (L.R.Q., ch. A-32) ;

iii. un cautionnement obtenu de toute institution habilitée à en émettre ; dans ce cas, la caution doit renoncer au bénéfice de discussion et de division et le cautionnement ne peut être annulé avant l'accomplissement des travaux de réaménagement ;

iv. un dépôt en argent fait par chèque visé payable à l'ordre du ministre des Finances.¹⁶¹

Lors de la restauration du site minier abandonné *Eustis 3*, le ministère des Ressources naturelles a saisi la CPTAQ d'une demande d'autorisation pour l'utilisation, à une fin autre que l'agriculture, d'une portion d'un site minier à restaurer afin de réduire la contamination des eaux et empêcher l'infiltration de l'eau de surface dans les stériles et les résidus miniers par leur recouvrement avec une membrane étanche. Pour rendre une décision sur une demande d'utilisation à des fins autres que l'agriculture, la CPTAQ doit se baser sur différents critères énoncés dans la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles*¹⁶². En matière de restauration des sites miniers en milieu agricole, la Commission peut, par exemple, prendre en considération l'amélioration des possibilités agricoles du lot visé et des lots avoisinants et l'effet sur la préservation pour l'agriculture des ressources eau et sol sur le territoire municipal¹⁶³. Dans cette affaire, la Commission a autorisé le projet de restauration sous réserve de certaines conditions en tenant compte de ces critères énoncés dans la *Loi sur la protection du territoire agricole* :

De fait, le site étant situé en amont du bassin versant, les eaux de ruissellement acidifiées et contaminées sur le site peuvent potentiellement nuire à la productivité agricole et forestière en aval. Ainsi, la restauration de ce site devrait permettre non seulement une réhabilitation du site lui-même, mais aussi une amélioration de la situation en aval.¹⁶⁴

CONCLUSION

En matière d'encadrement juridique de la restauration des sites miniers, nous croyons que les modifications récemment apportées par le législateur québécois à la *Loi sur les mines* ne sont pas

161. *Ibid.*, par. 790 à 798.

162. *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles*, RLRQ, c. P-41.1, art. 12 et 62.

163. *Ibid.*, art. 62, al. 7.

164. *Québec (Ressources naturelles et Faune) (Re)*, C.P.T.A.Q., 2008-08-08.

négligeables. L'avenir dira si l'application effective qui sera faite des dispositions adoptées en décembre 2013 sera suffisante pour améliorer significativement certaines des pratiques dénoncées au sein du ministère des Ressources naturelles par le Vérificateur général et le Commissaire au développement durable en 2009 et en 2013. Cependant, en soi, plusieurs des mesures apportées par le législateur, comme l'approbation préalable obligatoire par le MDDEFP du plan de réaménagement avant l'établissement du bail minier, les mesures de publicité des plans, les consultations obligatoires des populations locales et des autochtones dans un plus grand nombre de projets miniers qu'antérieurement et l'obligation de recourir à la procédure de la section IV.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* pour les projets d'exploitation de plus de 2 000 tonnes métriques de production par jour ne peuvent qu'aller dans le sens d'une meilleure conciliation des enjeux environnementaux, sociaux et économiques dans le dossier minier au Québec. La modification de la *Loi sur les mines* survenue en 1991 et entrée en vigueur en 1995 avait certes déjà constitué une amélioration par rapport à la situation antérieure en imposant une obligation juridique de restauration des sites miniers et le dépôt d'une garantie financière pour couvrir ces frais. Cependant, le régime s'était avéré insuffisant. L'augmentation de la couverture financière à 100 % des coûts de restauration de l'ensemble du site permet de penser que, pour le futur, la problématique des sites abandonnés qui présentent un risque pour l'environnement devrait être davantage contrôlée au Québec qu'elle ne l'était par le passé. Ainsi, des observateurs avancent que les changements apportés pourraient signifier une augmentation de la garantie requise de plus du double, selon le cas¹⁶⁵.

Le cadre législatif, tel qu'il se présente maintenant après l'adoption du projet de loi 70¹⁶⁶, répond-il pour autant aux exigences du développement durable ? L'intégration effective de ce concept dans les activités liées à l'exploration et à l'exploitation des ressources du sol et du sous-sol demeure un défi¹⁶⁷. Les principes qui y sont

165. Voir Pierre LANGLOIS et Jan-Martin LEBLANC, « La restauration des sites miniers », présentation dans le cadre de la Conférence Insight Information sur les terrains contaminés qui a eu lieu les 3 et 4 décembre 2013, à Montréal, p. 8.

166. Préc., note 1.

167. Voir : UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI, Chaire de recherche en intervention et éco-conseil *L'industrie minière et le développement durable*, 2012. En soi, le concept est malléable et peut faire l'objet de diverses interprétations. (à suivre...)

associés et qui sont formulés à l'article 6 de la *Loi sur le développement durable*¹⁶⁸ s'avèrent imprécis et en manque de balises juridiques. Ainsi, le Barreau du Québec avait exprimé sa position selon laquelle le projet de loi 43¹⁶⁹, déposé à l'Assemblée nationale en mai 2013 par le gouvernement péquiste et battu à l'étape de l'adoption du principe, ne prenait pas suffisamment en compte le concept de développement durable dans le régime juridique qu'il proposait à l'endroit des activités minières¹⁷⁰. La référence au concept de développement durable que prévoyait ce projet de loi a été ajoutée à la *Loi sur les mines* par le projet de loi 70¹⁷¹. Le Barreau a estimé que cette référence était trop discrète¹⁷². Cependant, concernant les modifications apportées pour le réaménagement des sites miniers, le Barreau a plutôt exprimé sa satisfaction, considérant que celui-ci « sera désormais régi par des paramètres plus exigeants »¹⁷³.

Deux des principaux enjeux actuels de la restauration des sites miniers demeurent, d'une part, les sites abandonnés et le passif environnemental ainsi légué à l'État, et, d'autre part, la difficulté du contrôle des dommages occasionnés par l'extraction des ressources

(suite...)

Ainsi, sur un plan rhétorique, le développement durable a fait l'objet d'une appropriation certaine par les acteurs impliqués dans l'exploitation des ressources minérales. Pour une critique acérée du concept de « sustainable mining » tel que préconisé par des entreprises minières, voir par exemple Stuart KIRSCH, « Sustainable Mining », (2010) 34 *Dialect Anthropology* 87-93.

168. Préc., note 8

169. Préc., note 2

170. Voir : « Lettre du Barreau du Québec concernant le projet de loi n° 43 intitulé *Loi sur les mines* », en ligne : <<http://www.barreau.qc.ca/pdf/medias/positions/2013/20130816-pl-43.pdf>>.

171. Voir *supra*, note 5.

172. Le Barreau a expliqué : « Même si la notion de développement durable n'a pas la même signification dans le domaine minier que pour les ressources renouvelables, elle a, par la richesse de son contenu, une pertinence indéniable eu égard par exemple au réaménagement des sites miniers, aux techniques et aux modes d'exploitation, aux questions d'acceptabilité sociale, à la prise en compte des répercussions socio-économiques, etc. ». Le Barreau suggérerait notamment que la loi s'intitule plutôt *Loi sur le développement durable des ressources minérales*. Voir : « Lettre du Barreau du Québec concernant le projet de loi n° 43 intitulé *Loi sur les mines* », en ligne : <<http://www.barreau.qc.ca/pdf/medias/positions/2013/20130816-pl-43.pdf>>. Voir aussi : « Commentaires du Barreau du Québec concernant le projet de loi n° 70 intitulé *Loi modifiant la Loi sur les mines* », en ligne : <<http://www.barreau.qc.ca/pdf/medias/positions/2013/20131209-pl-70.pdf>>.

173. Commentaires du Barreau du Québec concernant le projet de loi n° 70 intitulé *Loi modifiant la Loi sur les mines* », en ligne : <<http://www.barreau.qc.ca/pdf/medias/positions/2013/20131209-pl-70.pdf>>.

minières, plus particulièrement le phénomène du drainage minier acide à long terme¹⁷⁴. L'exploitation des ressources du sous-sol dans le contexte minier entraîne des dommages importants au sol de même qu'à la faune et la flore qu'il abrite et aussi à l'eau et aux espèces aquatiques. Les obligations qui reposent sur les exploitants miniers en matière de réhabilitation des sites miniers et de réparation des dommages environnementaux occasionnés par les activités d'exploration et d'exploitation des ressources minérales devraient assurer que *tous* les dommages importants soient réparés, que le sol soit éventuellement réutilisé, que les risques à long terme pouvant provenir du drainage minier acide soient contrôlés et que l'ensemble des coûts de ces mesures, qui peuvent être générés dans certains cas bien après la fermeture du site, soit imputable aux exploitants qui ont bénéficié des profits tirés du site. La commande est importante. À notre avis, s'il découle du régime instauré une amélioration par rapport au régime antérieur, il subsiste néanmoins une certaine ambiguïté quant à l'application des mesures de protection de l'environnement en général au secteur minier¹⁷⁵. Certes, nous avons vu que la section IV.2.1 *L.Q.E.* s'applique à la restauration du sol pour ce qui est des installations minières, mais ceci exclut les résidus miniers ainsi que les aires d'accumulation. Le régime d'exception instauré à l'endroit des résidus miniers et des aires d'accumulation provient de sources normatives éparpillées et fragmentées. Plusieurs des exigences relatives à la restauration des sites miniers sont formulées dans des instruments non juridiques de normalisation plutôt que d'être intégrées dans la loi ou au règlement. Ceci confère davantage de flexibilité pour décider des mesures applicables en tenant compte des particularités de chaque site, mais diminue du même coup la portée obligatoire des règles formulées pour le réaménagement d'un site et le pouvoir de contrôle des tribu-

174. Voir en particulier : NATIONAL ORPHANED/ABANDONED MINES INITIATIVE, *The Policy Framework in Canada for Mine Closure and Management of Long-Term Liabilities: A Guidance Document*, 2010 ; STRATOS, *Climate Change and Acid Rock Drainage – Risks for the Canadian Mining Sector*, 2011.

175. Rappelons ici que les résidus miniers ne sont pas réglementés à l'heure actuelle en vertu de la *L.Q.E.* et qu'ils ne sont pas inclus dans la définition de « matière dangereuse ». Sur ce point, voir : Robert DAIGNEAULT et Martin PAQUET, *L'environnement au Québec*, Brossard, Publications CCH Ltée, p. 6201-6202. Cependant, les mécanismes généraux prévus à la *L.Q.E.* (art. 20 et 25) demeurent applicables à l'endroit de la pollution causée par des activités minières, y compris celle générée par les résidus miniers, mais ont été peu utilisés dans ce contexte, compte tenu de la discrétion administrative entourant leur application.

naux. En somme, la discrétion gouvernementale demeurera importante à l'endroit du réaménagement des sites miniers et il faudra voir si les deux principaux ministères concernés, à savoir le ministère des Ressources naturelles et le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, sauront œuvrer de façon coordonnée et transparente dans l'objectif d'une plus grande conformité avec le respect du développement durable.