Extract Canada Gazette, Part II October 18, 2006



# Extrait Gazette du Canada, Partie II Le 18 octobre 2006

DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

Regulations Amending the Metal Mining Effluent Regulations Règlement modifiant le Règlement sur les effluents des mines de métaux

Registration SOR/2006-239 October 3, 2006

FISHERIES ACT

### **Regulations Amending the Metal Mining Effluent Regulations**

P.C. 2006-1071 October 3, 2006

Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of Fisheries and Oceans, pursuant to subsections 36(5) and 38(9) of the *Fisheries Act*, hereby makes the annexed *Regulations Amending the Metal Mining Effluent Regulations*.

### REGULATIONS AMENDING THE METAL MINING EFFLUENT REGULATIONS

### **AMENDMENTS**

- 1. (1) The definition "tailings impoundment area" in subsection 1(1) of the *Metal Mining Effluent Regulations* is repealed.
- (2) The definitions "commercial operation", "effluent" and "milling" in subsection 1(1) of the Regulations are replaced by the following:
- "commercial operation", in respect of a mine, means an average rate of production equal to or greater than 10% of the design-rated capacity of the mine over a period of 90 consecutive days. (exploitation commerciale)
- "effluent" means an effluent mine water effluent, milling facility effluent, tailings impoundment area effluent, treatment pond effluent, treatment facility effluent other than effluent from a sewage treatment facility, seepage and surface drainage that contains a deleterious substance. (effluent)
- "milling" means any of the following activities for the purpose of producing a metal or metal concentrate:
  - (a) crushing or grinding ore; or
  - (b) processing uranium ore or uranium enriched solution. (préparation du minerai)
- (3) The definition "total suspended solids" in subsection 1(1) of the English version of the Regulations is replaced by the following:
- "total suspended solids" means all solid matter that is retained on a 1.5 micron pore filter paper when the effluent is tested in compliance with the analytical requirements set out in Schedule 3. (total des solides en suspension)
- (4) Paragraph (c) of the definition "operations area" in subsection 1(1) of the Regulations is replaced by the following:
  - (c) cleared or disturbed areas that are adjacent to the land and works that are not included in paragraph (a) or (b). (chantier)

Enregistrement DORS/2006-239 Le 3 octobre 2006

LOI SUR LES PÊCHES

### Règlement modifiant le Règlement sur les effluents des mines de métaux

C.P. 2006-1071 Le 3 octobre 2006

Sur recommandation du ministre des Pêches et des Océans et en vertu des paragraphes 36(5) et 38(9) de la Loi sur les pêches, Son Excellence la Gouverneure générale en conseil prend le Règlement modifiant le Règlement sur les effluents des mines de métaux, ci-après.

### RÈGLEMENT MODIFIANT LE RÈGLEMENT SUR LES EFFLUENTS DES MINES DE MÉTAUX

### **MODIFICATIONS**

- 1. (1) La définition de « dépôt de résidus miniers », au paragraphe 1(1) du Règlement sur les effluents des mines de métaux<sup>1</sup>, est abrogée.
- (2) Les définitions de « effluent », « exploitation commerciale » et « préparation du minerai », au paragraphe 1(1) du même règlement, sont respectivement remplacées par ce qui suit :
- « effluent » Effluent effluent d'eau de mine, effluent d'installations de préparation du minerai, effluent de dépôts de résidus miniers, effluent de bassins de traitement, effluent d'installations de traitement, à l'exclusion de l'effluent d'installations de traitement d'eaux résiduaires, eaux d'exfiltration et eaux de drainage superficiel qui contient une substance nocive. (effluent)
- « exploitation commerciale » Le taux de production moyen d'une mine qui, au cours d'une période de quatre-vingt-dix jours consécutifs, est égal ou supérieur à 10 % de la capacité nominale de la mine. (commercial operation)
- « préparation du minerai » Les activités ci-après effectuées en vue de la production d'un métal ou d'un concentré de métal :
  - a) le concassage et le broyage d'un minerai;
  - b) le traitement du minerai d'uranium et de solutions uranifères. (milling)
- (3) La définition de « total suspended solids », au paragraphe 1(1) de la version anglaise du même règlement, est remplacée par ce qui suit :
- "total suspended solids" means all solid matter that is retained on a 1.5 micron pore filter paper when the effluent is tested in compliance with the analytical requirements set out in Schedule 3. (total des solides en suspension)
- (4) L'alinéa c) de la définition de « chantier », au paragraphe 1(1) du même règlement, est remplacé par ce qui suit :
  - c) les zones déboisées ou perturbées adjacentes aux terres et ouvrages qui ne sont pas visées aux alinéas a) ou b). (operations area)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SOR/2002-222

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> DORS/2002-222

### 2. Subsection 5(1) of the Regulations is replaced by the following:

- **5.** (1) Despite section 4, the owner or operator of a mine may deposit or permit the deposit of waste rock or an effluent that contains any concentration of a deleterious substance and that is of any pH into a tailings impoundment area that is either
  - (a) a water or place set out in Schedule 2; or
  - (b) a disposal area that is confined by anthropogenic or natural structures or by both, other than a disposal area that is, or is part of, a natural water body that is frequented by fish.

### 3. Subsection 7(3) of the Regulations is replaced by the following:

(3) The studies shall be performed using documented and validated methods, and their results interpreted and reported on in accordance with generally accepted standards of good scientific practice at the time that the studies are performed.

### **4.** Paragraphs 9(a) and (b) of the Regulations are replaced by the following:

- (a) plans, specifications and a general description of each final discharge point together with its location by latitude and longitude, in degrees, minutes and seconds;
- (b) a description of how each final discharge point is designed and maintained in respect of the deposit of deleterious substances; and
- (c) the name of the receiving body of water, if there is a name.

### 5. Subsections 12(1) and (2) of the Regulations are replaced by the following:

- 12. (1) Subject to subsection (3), the owner or operator of a mine shall, not less than once per week and at least 24 hours apart, collect from each final discharge point a grab sample or composite sample of effluent and, without delay, record the pH and concentrations of the deleterious substances set out in column 1 of Schedule 4.
- (2) Testing conducted under subsection (1) shall comply with the analytical requirements set out in Schedule 3 and shall be done in accordance with generally accepted standards of good scientific practice at the time of the sampling using documented and validated methods.

### **6.** (1) Subsection 13(1) of the Regulations is replaced by the following:

13. (1) Despite section 12 and subject to subsection (3), the owner or operator of a mine may reduce the frequency of testing of effluent collected from a final discharge point for a deleterious substance that is set out in any of items 1 to 6, in column 1, of Schedule 4 to not less than once in each calendar quarter if that substance's monthly mean concentration in the effluent collected from that final discharge point is less than 10% of the value set out in column 2 of that Schedule for the 12 months immediately preceding the most recent test.

### (2) Subsection 13(3) of the French version of the Regulations is replaced by the following:

(3) Il porte la fréquence des essais à celle prévue à l'article 12 pour une substance nocive figurant à l'un des articles 1 à 6 ou 8 de l'annexe 4, dans la colonne 1, si la concentration de cette substance est égale ou supérieure à 10 % de la valeur établie à la colonne 2.

### 2. Le paragraphe 5(1) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

- **5.** (1) Malgré l'article 4, le propriétaire ou l'exploitant d'une mine peut rejeter ou permettre que soient rejetés des stériles ou un effluent, quel que soit le pH de l'effluent ou sa concentration en substances nocives, dans l'un ou l'autre des dépôts de résidus miniers suivants :
  - a) les eaux et lieux mentionnés à l'annexe 2;
  - b) toute aire de décharge circonscrite par une formation naturelle ou un ouvrage artificiel, ou les deux, à l'exclusion d'une aire de décharge qui est un plan d'eau naturel où vivent des poissons ou qui en fait partie.

### 3. Le paragraphe 7(3) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

(3) Les études sont réalisées selon des méthodes éprouvées et validées et leurs résultats évalués et présentés conformément aux normes généralement reconnues régissant les bonnes pratiques scientifiques au moment de l'étude.

### 4. Les alinéas 9a) et b) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

- a) les plans, les spécifications et une description générale de chaque point de rejet final, ainsi que la latitude et la longitude de son emplacement, exprimées en degrés, minutes et secondes:
- b) la façon dont chacun des points de rejet final est conçu et entretenu en ce qui a trait au rejet de substances nocives;
- c) le nom du milieu aquatique récepteur, si ce nom existe.

### 5. Les paragraphes 12(1) et (2) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

- 12. (1) Sous réserve du paragraphe (3), le propriétaire ou l'exploitant d'une mine prélève, au moins une fois par semaine et à au moins vingt-quatre heures d'intervalle, à partir de chaque point de rejet final, un échantillon instantané ou un échantillon composite d'effluent et enregistre sans délai le pH et les concentrations des substances nocives énumérées à la colonne 1 de l'annexe 4.
- (2) Les essais effectués en application du paragraphe (1) doivent satisfaire aux exigences analytiques prévues à l'annexe 3 et doivent être effectués conformément aux normes généralement reconnues régissant les bonnes pratiques scientifiques au moment de l'échantillonnage et selon des méthodes éprouvées et validées.

### 6. (1) Le paragraphe 13(1) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

13. (1) Malgré l'article 12 et sous réserve du paragraphe (3), le propriétaire ou l'exploitant d'une mine peut réduire la fréquence des essais de l'effluent prélevé à partir d'un point de rejet final, dans le cas d'une substance nocive figurant à l'un des articles 1 à 6 de l'annexe 4, dans la colonne 1, à au moins une fois par trimestre civil, si la concentration moyenne mensuelle de la substance dans l'effluent prélevé à ce point de rejet final est inférieure à 10 % de la valeur établie à la colonne 2 de cette annexe durant les douze mois précédant le dernier essai.

### (2) Le paragraphe 13(3) de la version française du même règlement est remplacé par ce qui suit :

(3) Il porte la fréquence des essais à celle prévue à l'article 12 pour une substance nocive figurant à l'un des articles 1 à 6 ou 8 de l'annexe 4, dans la colonne 1, si la concentration de cette substance est égale ou supérieure à 10 % de la valeur établie à la colonne 2.

### (3) Section 13 of the Regulations is amended by adding the following after subsection (3):

(4) The owner or operator must notify the authorization officer, in writing, at least 30 days in advance, of a reduction in the frequency of testing.

### 7. Subsections 14(1) and (2) of the Regulations are replaced by the following:

- **14.** (1) Subject to subsection (1.1) and section 15, the owner or operator of a mine shall conduct an acute lethality test, in accordance with the requirements and procedures specified in Reference Method EPS 1/RM/13,
  - (a) once a month, in accordance with the procedure set out in section 5 or 6 of that document, on a grab sample that was collected from each final discharge point; and
  - (b) without delay, in accordance with the procedure set out in section 6 of that document, on a sample taken from the place where the deposit occurred if the deposit occurs out of the normal course of events.
- (1.1) The owner or operator who is required to conduct an acute lethality test under paragraph (1)(b) is not required to conduct that test if they notify an inspector, or a person referred to in paragraph 29(a), that the deposit is an acutely lethal effluent.
  - (2) For the purposes of paragraph (1)(a),
  - (a) the owner or operator shall select and record the sampling date not less than 30 days in advance of collecting the grab sample;
  - (b) the operator shall collect the sample on the selected day except if, owing to unforeseen circumstances, the operator cannot sample on that day, in which case, they shall do so as soon as possible after that day; and
  - (c) the operator shall collect the grab samples not less than 15 days apart.

### 8. Paragraphs 15(1)(a) and (b) of the Regulations are replaced by the following:

- (a) without delay, conduct the effluent characterization set out in subsection 4(1) of Schedule 5 on the aliquot of each grab sample collected under paragraph 14(1)(a) and record the concentrations of the deleterious substances set out in column 1 of Schedule 4:
- (b) collect, from the final discharge point from which the sample was determined to be acutely lethal, a grab sample twice a month and, without delay, conduct an acute lethality test on each grab sample in accordance with the procedure set out in section 6 of Reference Method EPS 1/RM/13 and, if the sample is determined to be acutely lethal, then conduct the effluent characterization set out in subsection 4(1) of Schedule 5 and record the concentrations of the deleterious substances set out in column 1 of Schedule 4; and

### 9. The heading before section 19 and sections 19 and 20 of the Regulations are replaced by the following:

#### Volume of Effluent

**19.** (1) The owner or operator of a mine shall record, in cubic metres, the total monthly volume of effluent deposited from each final discharge point for each month during which there was a deposit.

### (3) L'article 13 du même règlement est modifié par adjonction, après le paragraphe (3), de ce qui suit :

(4) Il avise par écrit l'agent d'autorisation de la réduction de la fréquence des essais, au moins trente jours avant celle-ci.

### 7. Les paragraphes 14(1) et (2) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

- **14.** (1) Sous réserve du paragraphe (1.1) et de l'article 15, le propriétaire ou l'exploitant d'une mine effectue un essai de détermination de la létalité aiguë conformément à la méthode de référence SPE 1/RM/13 :
  - a) une fois par mois, selon les modes opératoires visés aux sections 5 ou 6 de ce document, sur un échantillon instantané prélevé à partir de chaque point de rejet final;
  - b) si le rejet est irrégulier, sans délai, selon le mode opératoire visé à la section 6 de ce document sur un échantillon prélevé sur les lieux du rejet.
- (1.1) Le propriétaire ou l'exploitant qui est tenu d'effectuer l'essai de détermination de la létalité aiguë en application de l'alinéa (1)b) n'a pas à le faire s'il avise sans délai l'inspecteur ou l'une des autorité désignées à l'alinéa 29a) que le rejet est un effluent à létalité aiguë.
  - (2) Pour l'application de l'alinéa (1)*a*) :
  - a) le propriétaire ou l'exploitant choisit et enregistre, au moins trente jours à l'avance, la date de l'échantillonnage;
  - b) l'exploitant prélève l'échantillon ce jour-là ou, si des circonstances imprévues empêchent le prélèvement de l'échantillon, le plus tôt possible après ce jour;
  - c) l'exploitant prélève les échantillons instantanés à au moins quinze jours d'intervalle.

### 8. Les alinéas 15(1)a) et b) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

- a) effectue sans délai la caractérisation de l'effluent conformément au paragraphe 4(1) de l'annexe 5 sur une portion aliquote de chaque échantillon instantané prélevé en application de l'alinéa 14(1)a) et enregistre les concentrations des substances nocives énumérées à la colonne 1 de l'annexe 4;
- b) deux fois par mois, prélève un échantillon instantané à partir du point de rejet final d'où l'échantillon d'effluent qui présente une létalité aiguë a été prélevé, effectue sans délai sur chacun de ces échantillons un essai de détermination de la létalité aiguë selon le mode opératoire prévu à la section 6 de la méthode de référence SPE 1/RM/13 et, s'il est établi que l'échantillon présente une létalité aiguë selon cet essai, effectue la caractérisation de l'effluent conformément au paragraphe 4(1) de l'annexe 5 et enregistre les concentrations des substances nocives énumérées à la colonne 1 de l'annexe 4;

### 9. L'intertitre précédant l'article 19 et les articles 19 et 20 du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

#### Volume d'effluent

**19.** (1) Le propriétaire ou l'exploitant d'une mine enregistre, en mètres cubes, le volume mensuel total d'effluent rejeté à partir de chaque point de rejet final, pour chaque mois au cours duquel un effluent a été rejeté.

- (2) The total monthly volume of effluent deposited shall be either
  - (a) determined on the basis of the average of the flow rates, expressed in cubic metres per day, measured and calculated as follows:
    - (i) by measuring the flow rate at the same time as samples are collected under section 12,
    - (ii) by calculating the average monthly flow rate by adding the flow rate measurements taken during the month and dividing the total by the number of times the flow rate was measured, and
    - (iii) by multiplying the average monthly flow rate by the number of days during the month that effluent was deposited; or
  - (b) determined by using a monitoring system that provides a continuous measure of the volume of effluent released.
  - (3) The owner or operator shall
  - (a) measure the flow rate or volume of effluent deposited by using a monitoring system that is accurate to within 15% of measured flow rate or volume; and
  - (b) calibrate the monitoring system not less than once in each year and record the results.

#### Calculation of Monthly Mean Concentration and Loading

- **19.1** (1) With respect to deleterious substances contained in effluent deposited from each final discharge point, the owner or operator of a mine shall, for each month during which there was a deposit, record the monthly mean concentration
  - (a) in mg/L for deleterious substances referred to in items 1 to 7, in column 1, of Schedule 4; or
  - (b) in Bq/L for a deleterious substance referred to in item 8, in column 1, of that Schedule.
- (2) If the analytical result from any test conducted under section 12 or 13 is less than the method detection limit used for that test, the test result shall be considered to be equal to one half of the detection limit used for the purpose of calculating the monthly mean concentration.
- **20.** (1) With respect to deleterious substances contained in effluent deposited from each final discharge point, the owner or operator of a mine shall, for each month and for each calendar quarter during which there was a deposit, record the loading
  - (a) in kg for deleterious substances referred to in items 1 to 7, in column 1, of Schedule 4; or
  - (b) in MBq for a deleterious substance referred to in item 8, in column 1, of that Schedule.
- (2) The owner or operator shall determine the loading for each month using the following formula:

$$ML = C \times V / 1,000$$

where

- ML is the loading for a month;
- C is the monthly mean concentration of the deleterious substance, recorded under section 19.1; and
- V is the total monthly volume of effluent deposited from each final discharge point, recorded under section 19.

- (2) Le volume mensuel total d'effluent rejeté est :
- a) soit fondé sur la moyenne des débits, exprimée en mètres cubes par jour, auquel cas il est déterminé de la façon suivante :
  - (i) le débit est mesuré au moment où les échantillons sont prélevés en application de l'article 12,
  - (ii) la moyenne mensuelle des débits est calculée par la division du total des mesures de débit enregistrées au cours du mois par le nombre de mesures prises,
  - (iii) la moyenne mensuelle des débits est multipliée par le nombre de jours où l'effluent a été rejeté;
- b) soit déterminé à l'aide d'un système à mesure continue.
- (3) Le propriétaire ou l'exploitant mesure le volume ou le débit d'effluent rejeté en tenant compte des exigences suivantes :
  - a) il utilise à cette fin un système de surveillance donnant des mesures exactes à 15 % près;
  - b) il étalonne le système de surveillance au moins une fois par année et enregistre les résultats.

Calcul de la concentration moyenne mensuelle et de la charge

- 19.1 (1) À l'égard des substances nocives se trouvant dans l'effluent rejeté à partir de chaque point de rejet final, le propriétaire ou l'exploitant d'une mine enregistre, pour chaque mois au cours duquel un effluent a été rejeté :
  - a) la concentration moyenne mensuelle en mg/L des substances nocives énumérées aux articles 1 à 7 de l'annexe 4, dans la colonne 1:
  - b) la concentration moyenne mensuelle en Bq/L de la substance figurant à l'article 8 de la même annexe, dans la colonne 1.
- (2) Si le résultat analytique de tout essai effectué en application des articles 12 ou 13 est inférieur à la limite de détection de la méthode utilisée pour l'essai, il est considéré comme égal à la moitié de la limite de détection de la méthode utilisée pour le calcul de la concentration moyenne mensuelle.
- **20.** (1) À l'égard des substances nocives se trouvant dans l'effluent rejeté à partir de chaque point de rejet final, le propriétaire ou l'exploitant d'une mine enregistre, pour chaque mois et pour chaque trimestre civil au cours duquel un effluent a été rejeté :
  - a) la charge en kg des substances nocives énumérées aux articles 1 à 7 de l'annexe 4, dans la colonne 1;
  - b) la charge en MBq de la substance figurant à l'article 8 de la même annexe, dans la colonne 1.
- (2) Il détermine la charge pour chaque mois civil selon la formule suivante :

$$CM = C \times V / 1000$$

où:

- CM représente la charge pour un mois;
- C la concentration moyenne mensuelle de la substance nocive enregistrée en application de l'article 19.1;
- V le volume total d'effluent rejeté à partir de chaque point de rejet final au cours du mois et enregistré en application de l'article 19.

(3) The owner or operator shall determine the loading for each calendar quarter using the following formula:

 $OL = C \times V / 1,000$ 

where

- QL is the loading for a calendar quarter;
- C is the mean of the monthly mean concentrations of the deleterious substance for that calendar quarter, recorded under section 19.1; and
- V is the total volume of effluent deposited from each final discharge point during that calendar quarter, based on the sum of the total monthly volumes of effluent deposited from each final discharge point, recorded under section 19.

### 10. (1) The portion of subsection 21(2) of the Regulations before paragraph (a) is replaced by the following:

- (2) Subject to subsection (3), the effluent monitoring report shall include
- (2) Subsection 21(2) of the Regulations is amended by adding the following after paragraph (d):
  - (d.1) for each month of the calendar quarter, the number of days that effluent was deposited;
- (3) Section 21 of the Regulations is amended by adding the following after subsection (2):
- (3) If no effluent is deposited in a calendar quarter, the report shall only include a statement to that effect.

### 11. Sections 22 and 23 of the Regulations are replaced by the following:

- **22.** The owner or operator of a mine shall submit to the authorization officer, not later than March 31 in each year, a report summarizing the effluent monitoring results for the previous calendar year including the information set out in Schedule 6 and in the form set out in that Schedule.
- **23.** Each report referred to in sections 7, 21 and 22 shall be submitted electronically in the format provided by the federal Department of the Environment, but the report shall be submitted in writing if
  - (a) no such format has been provided; or
  - (b) it is, owing to circumstances beyond the control of either the owner or the operator, impracticable to submit the report electronically in the format provided.

### 12. The portion of subsection 24(1) of the Regulations before paragraph (a) is replaced by the following:

**24.** (1) The owner or operator of a mine shall notify an inspector without delay if the results of the effluent monitoring tests conducted under section 12 or 13, paragraph 14(1)(a) or section 15 or 16 indicate that

### 13. Paragraph 25(1)(b) of the Regulations is replaced by the following:

- (b) the owner or operator of a mine notifies an inspector, without delay, of the circumstances and indicates when they expect to be able to collect the samples.
- 14. The Regulations are amended by adding the following after the heading "TAILINGS IMPOUNDMENT AREAS" before section 28:

(3) Il détermine la charge pour le trimestre civil selon la formule suivante :

 $CT = C \times V / 1000$ 

où:

- CT représente la charge pour un trimestre;
- C la moyenne des concentrations moyennes mensuelles de la substance nocive enregistrées au cours du trimestre en application de l'article 19.1;
- V le volume total d'effluent rejeté à partir de chaque point de rejet final au cours du trimestre, fondé sur la somme des volumes mensuels d'effluent rejeté à partir de chaque point de rejet final et enregistrés en application de l'article 19.

### 10. (1) Le passage du paragraphe 21(2) du même règlement précédant l'alinéa a) est remplacé par ce qui suit :

- (2) Sous réserve du paragraphe (3), le rapport comporte ce qui suit :
- (2) Le paragraphe 21(2) du même règlement est modifié par adjonction, après l'alinéa d), de ce qui suit :
  - *d.1*) pour chaque mois du trimestre civil, le nombre de jours où il y a eu rejet d'effluent;
- (3) L'article 21 du même règlement est modifié par adjonction, après le paragraphe (2), de ce qui suit :
- (3) Si au cours d'un trimestre civil aucun effluent n'a été rejeté, le rapport ne comporte qu'une mention à cet effet.

### 11. Les articles 22 et 23 du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

- 22. Le propriétaire ou l'exploitant d'une mine présente à l'agent d'autorisation, au plus tard le 31 mars de chaque année, un rapport résumant les résultats du suivi de l'effluent pour l'année civile précédente et comportant les renseignements prévus à l'annexe 6, en la forme qui y est prévue.
- 23. Les rapports visés aux articles 7, 21 et 22 sont présentés sous forme électronique selon le modèle fourni par le ministère de l'Environnement du Canada. Ils sont toutefois présentés par écrit dans l'un ou l'autre des cas suivants :
  - a) aucun modèle n'est fourni;
  - b) il est pratiquement impossible, pour des raisons indépendantes de la volonté du propriétaire ou de l'exploitant, selon le cas, de les présenter sous forme électronique selon le modèle fourni.

### 12. Le passage du paragraphe 24(1) du même règlement précédant l'alinéa a) est remplacé par ce qui suit :

- **24.** (1) Le propriétaire ou l'exploitant d'une mine avise sans délai l'inspecteur si les résultats des essais de suivi de l'effluent effectués en application des articles 12 ou 13, de l'alinéa 14(1)a) ou des articles 15 ou 16 montrent que :
- 13. L'alinéa 25(1)b) du même règlement est remplacé par ce qui suit :
- b) le propriétaire ou l'exploitant d'une mine a avisé l'inspecteur sans délai des circonstances et lui a indiqué le moment où il croit pouvoir procéder au prélèvement des échantillons.

## 14. Le même règlement est modifié par adjonction, après l'intertitre « DÉPÔT DE RÉSIDUS MINIERS » précédant l'article 28, de ce qui suit :

#### Compensation Plan

- **27.1** (1) The owner or operator of a mine shall submit to the Minister for approval a compensation plan and obtain the Minister's approval of that plan before depositing a deleterious substance into a tailings impoundment area that is added to Schedule 2 after the coming into force of this section.
- (2) The purpose of the compensation plan is to offset for the loss of fish habitat resulting from the deposit of a deleterious substance into the tailings impoundment area.
- (3) The compensation plan shall contain the following elements:
  - (a) a description of the location of the tailings impoundment area and the fish habitat affected by the deposit;
  - (b) a quantitative impact assessment of the deposit on the fish habitat;
  - (c) a description of the measures to be taken to offset the loss of fish habitat caused by the deposit;
  - (d) a description of the measures to be taken during the planning and implementation of the compensation plan to mitigate any potential adverse effect on the fish habitat that could result from the plan's implementation;
  - (e) a description of measures to be taken to monitor the plan's implementation;
  - (f) a description of the measures to be taken to verify the extent to which the plan's purpose has been achieved;
  - (g) a description of the time schedule for the plan's implementation, which time schedule shall provide for achievement of the plan's purpose within a reasonable time; and
  - (h) an estimate of the cost of implementing each element of the plan.
- (4) The owner or operator shall submit with the compensation plan an irrevocable letter of credit to cover the plan's implementation costs, which letter of credit shall be payable upon demand on the declining balance of the implementation costs.
- (5) The Minister shall approve the compensation plan if it meets the requirements of subsections (2) and (3) and the owner or operator has complied with subsection (4).
- (6) The owner or operator shall ensure that the compensation plan approved by the Minister is implemented.
- (7) If the measures referred to in paragraph (3)(f) reveal that the compensation plan's purpose is not being achieved, the owner or operator shall inform the Minister and, as soon as possible in the circumstances, identify and implement all necessary remedial measures.

### 15. The heading before section 29 of the English version of the Regulations is replaced by the following:

### Prescribed Persons

### 16. Sections 29 and 30 of the Regulations are replaced by the following:

- **29.** For the purpose of subsection 38(4) of the Act, the following persons are prescribed:
  - (a) the persons providing 24-hour emergency telephone service provided by the office set out in column 2 of Schedule 6.1 for the province, set out in column 1, where the mine is located; and
  - (b) the person occupying the position set out in column 3 of that Schedule, for the province, set out in column 1, where the mine is located.

#### Plan compensatoire

- **27.1** (1) Le propriétaire ou l'exploitant d'une mine présente au ministre un plan compensatoire pour approbation et doit obtenir celle-ci avant de rejeter des substances nocives dans tout dépôt de résidus miniers qui est ajouté à l'annexe 2 après l'entrée en vigueur du présent article.
- (2) Le plan compensatoire a pour objectif de contrebalancer la perte d'habitat du poisson consécutive au rejet de substances nocives dans le dépôt de résidus miniers.
- (3) Le plan compensatoire comporte des dispositions portant sur les éléments suivants :
- a) une description de l'emplacement du dépôt de résidus miniers et de l'habitat du poisson atteint par le rejet de substances nocives:
- b) l'analyse quantitative de l'incidence du rejet sur l'habitat du poisson:
- c) les mesures visant à contrebalancer la perte d'habitat du poisson;
- d) les mesures envisagées durant la planification et la mise en œuvre du plan pour atténuer les effets défavorables sur l'habitat du poisson qui pourraient résulter de la mise en œuvre du plan;
- e) les mesures de surveillance de la mise en œuvre du plan;
- f) les mécanismes visant à établir dans quelle mesure les objectifs du plan ont été atteints;
- g) le délai pour la mise en œuvre du plan, lequel délai permet l'atteinte des objectifs prévus dans un délai raisonnable;
- h) l'estimation du coût de mise en œuvre de chacun des éléments du plan.
- (4) Le propriétaire ou l'exploitant présente, avec le plan compensatoire, une lettre de crédit irrévocable couvrant les coûts de mise en œuvre du plan et payable sur demande à l'égard du coût des éléments du plan qui n'ont pas été mis en œuvre.
- (5) Le ministre approuve le plan compensatoire si les exigences des paragraphes (2) et (3) ont été remplies et si le propriétaire ou l'exploitant s'est conformé aux exigences du paragraphe (4).
- (6) Le propriétaire ou l'exploitant veille à ce que le plan compensatoire soit mis en œuvre.
- (7) Si les mécanismes visés à l'alinéa (3)f) révèlent que les objectifs n'ont pas été atteints, le propriétaire ou l'exploitant en informe le ministre et, le plus tôt possible dans les circonstances, détermine et prend les mesures correctives nécessaires à l'atteinte des objectifs.

### 15. L'intertitre précédant l'article 29 de la version anglaise du même règlement est remplacé par ce qui suit :

### Prescribed Persons

### 16. Les articles 29 et 30 du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

- **29.** Pour l'application du paragraphe 38(4) de la Loi, les autorités sont les suivantes :
  - a) le personnel du service téléphonique d'urgence de vingtquatre heures fourni par les secteurs énumérés à la colonne 2 de l'annexe 6.1, selon la province, mentionnée à la colonne 1, où la mine est située;
  - b) la personne qui occupe le poste mentionné à la colonne 3 de cette annexe, selon la province, mentionnée à la colonne 1, où la mine est située.

### Emergency Response Plan

- **30.** (1) The owner or operator of a mine shall prepare an emergency response plan that describes the measures to be taken in respect of a deleterious substance within the meaning of subsection 34(1) of the Act to prevent any deposit out of the normal course of events of such a substance or to mitigate the effects of such a deposit.
- (2) The emergency response plan shall include the following elements:
  - (a) the identification of any deposit out of the normal course of events that can reasonably be expected to occur at the mine and that can reasonably be expected to result in damage or danger to fish habitat or fish or the use by man of fish, and the identification of the damage or danger;
  - (b) a description of the measures to be used to prevent, prepare for and respond to a deposit identified under paragraph (a);
  - (c) a list of the individuals who are to implement the plan in the event of a deposit out of the normal course of events, and a description of their roles and responsibilities;
  - (d) the identification of the emergency response training required for each of the individuals listed under paragraph (c);
  - (e) a list of the emergency response equipment included as part of the plan, and the equipment's location; and
  - (f) alerting and notification procedures including the measures to be taken to notify members of the public who may be adversely affected by a deposit identified under paragraph (a).
- (3) The owner or operator shall complete the emergency response plan and have it available for inspection no later than 60 days after the mine becomes subject to this section.
- (4) The owner or operator shall update and test the emergency response plan at least once each year to ensure that the plan continues to meet the requirements of subsection (2).
- (5) If a mine has not been subject to the requirements of this section for more than one year, a new emergency response plan shall be prepared and completed no later than 60 days after the day on which the mine again becomes subject to this section.

### 17. (1) Subsection 31(1) of the Regulations is replaced by the following:

**31.** (1) Any person required by subsection 38(4) of the Act to report the occurrence of a deposit out of the normal course of events of a deleterious substance within the meaning of subsection 34(1) of the Act, or to report if there is a serious and imminent danger of such a deposit, shall without delay report the occurrence or danger to an inspector, or to a person referred to in paragraph 29(a), and shall, if a deposit has occurred, submit a written report to the inspector, or the person referred to in paragraph 29(b), as soon as possible in the circumstances and in any event not later than 30 days after the deposit occurred.

### (2) Paragraphs 31(2)(c) to (e) of the Regulations are replaced by the following:

- (c) the quantity of any deleterious substance that was deposited at a place other than through a final discharge point and the identification of that place;
- (d) the quantity of any deleterious substance that was deposited through a final discharge point and the identification of that discharge point;

#### Plan d'intervention d'urgence

- **30.** (1) Le propriétaire ou l'exploitant d'une mine dresse un plan d'intervention d'urgence qui énonce, à l'égard d'une substance nocive au sens du paragraphe 34(1) de la Loi, les mesures à prendre pour prévenir tout rejet irrégulier d'une telle substance ou pour en atténuer les effets.
- (2) Le plan d'intervention d'urgence comporte en outre les éléments suivants :
  - a) la mention de tout rejet irrégulier qui est susceptible de se produire à la mine et d'entraîner des risques réels de dommage pour le poisson ou son habitat ou pour l'utilisation par l'homme du poisson, ainsi que le détail de ces risques ou dommages;
  - b) le détail des mesures préventives, de préparation et d'intervention à l'égard du rejet irrégulier mentionné au titre de l'alinéa a):
- c) la liste des personnes chargées de mettre à exécution le plan en cas de rejet irrégulier ainsi qu'une description de leurs rôles et responsabilités;
- d) la mention de la formation en intervention d'urgence exigée des personnes visées à l'alinéa c);
- e) la liste de l'équipement d'intervention d'urgence prévu dans le plan et l'emplacement de cet équipement;
- f) les procédures d'alerte et de notification, notamment les mesures prévues pour avertir les membres du public auxquels le rejet irrégulier mentionné au titre de l'alinéa a) pourrait causer un préjudice.
- (3) Le propriétaire ou l'exploitant termine le plan d'intervention d'urgence, lequel doit être disponible pour inspection, dans les soixante jours suivant la date à laquelle la mine devient assujettie au présent article.
- (4) Il tient à jour et met à l'essai le plan d'intervention d'urgence au moins une fois par année afin de veiller à ce que celui-ci satisfasse aux exigences du paragraphe (2).
- (5) Si la mine n'a pas été assujettie au présent article pendant plus d'un an, un nouveau plan d'intervention d'urgence est dressé et doit être terminé dans les soixante jours suivant la date à laquelle elle le redevient.

### 17. (1) Le paragraphe 31(1) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

31. (1) Toute personne tenue de faire rapport aux termes du paragraphe 38(4) de la Loi, d'un rejet irrégulier — effectif, ou fort probable et imminent — d'une substance nocive au sens du paragraphe 34(1) de la Loi en avise sans délai l'inspecteur ou l'une des autorités désignées à l'alinéa 29a) et, s'agissant d'un rejet effectif, présente un rapport écrit à l'inspecteur ou à la personne désignée à l'alinéa 29b) le plus tôt possible dans les circonstances, mais au plus tard trente jours après la date du rejet.

### (2) Les alinéas 31(2)c) à e) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

- c) la quantité de toute substance nocive qui a été rejetée à partir d'un lieu autre qu'un point de rejet final, et la mention de ce lieu:
- d) la quantité de toute substance nocive qui a été rejetée à partir d'un point de rejet final, et la mention de celui-ci;

- (e) the name of the receiving body of water, if there is a name and, if not, the location by latitude and longitude, in degrees, minutes and seconds, where the deleterious substance entered the receiving body of water;
- (f) the results of the acute lethality test conducted under paragraph 14(1)(b);
- (g) a statement that an acute lethality test was not conducted but that notification was given under subsection 14(1.1), as the case may be; and
- (h) the circumstances of the deposit, the measures that were taken to mitigate the effects of the deposit and, if the emergency response plan was implemented, details concerning its implementation.

### 18. (1) Paragraph 32(1)(b) of the Regulations is replaced by the following:

(b) maintain the mine's rate of production at less than 10% of its design rated capacity for a continuous period of three years starting on the day that the written notice is received by the authorization officer; and

### (2) Subsections 32(2) and (3) of the Regulations are replaced by the following:

- (2) If the owner or operator has complied with all of the requirements set out in paragraphs (1)(a) to (c), the mine becomes a recognized closed mine after the expiry of the three-year period referred to in subsection (1).
- (3) The owner or operator shall notify the authorization officer in writing at least 60 days before reopening the recognized closed

### 19. Paragraph 34(3)(b) of the French version of the Regulations is replaced by the following:

b) soit le pH de l'effluent était inférieur à 6,0 ou supérieur

### 20. The portion of items 1 to 13 of Schedule 1 to the Regulations in column 2 is replaced by the following:

	Column 2
Item	Title
1.	Director, Environmental Protection Operations Division — Ontario Environment Canada
2.	$\label{eq:Director} \mbox{Director, Environmental Protection Operations Division} \mbox{$-$ Quebec} \\ \mbox{Environment Canada}$
3.	Director, Environmental Protection Operations Division — Atlantic Environment Canada
4.	Director, Environmental Protection Operations Division — Atlantic Environment Canada
5.	Director, Environmental Protection Operations Division — Prairie and Northern Environment Canada
6.	Director, Environmental Protection Operations Division — Pacific and Yukon Environment Canada
7.	Director, Environmental Protection Operations Division — Atlantic Environment Canada
8.	Director, Environmental Protection Operations Division — Prairie and Northern Environment Canada

- e) le nom du milieu aquatique récepteur, si ce nom existe et, si ce nom n'existe pas, la latitude et la longitude, exprimées en degrés, minutes et secondes, du point de pénétration de la substance nocive dans le milieu aquatique;
- f) les résultats de l'essai de détermination de la létalité aiguë effectué en application de l'alinéa 14(1)b);
- g) une attestation que l'essai de détermination de la létalité aiguë n'a pas été effectué mais qu'un avis a été donné en application du paragraphe 14(1.1), le cas échéant;
- h) les circonstances du rejet, les mesures d'atténuation prises et, si le plan d'intervention d'urgence a été mis en œuvre, le détail de son application.

### 18. (1) L'alinéa 32(1)b) du même règlement est remplacé par ce qui suit :

b) maintient la mine, durant une période continue de trois ans commençant à la date de réception de l'avis, à un taux de production inférieur à 10 % de sa capacité nominale;

#### (2) Les paragraphes 32(2) et (3) du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

- (2) La mine devient une mine fermée reconnue à l'expiration de la période de trois ans prévue au paragraphe (1) si le propriétaire ou l'exploitant s'est conformé aux exigences visées aux alinéas (1)a) à c).
- (3) Le propriétaire ou l'exploitant avise par écrit l'agent d'autorisation de la réouverture de la mine fermée reconnue au moins soixante jours avant la réouverture.

#### 19. L'alinéa 34(3)b) de la version française du même règlement est remplacé par ce qui suit :

b) soit le pH de l'effluent était inférieur à 6,0 ou supérieur

#### 20. Le passage des articles 1 à 13 de l'annexe 1 du même règlement figurant dans la colonne 2 est remplacé par ce qui suit:

#### Colonne 2 Article Poste Directeur, Division des activités de protection de l'environnement -Environnement Canada 2. Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Environnement Canada Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — 3. Atlantique Environnement Canada Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — 4. Atlantique Environnement Canada Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — 5. Prairies et Nord **Environnement Canada** Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Pacifique et Yukon Environnement Canada 7. Directeur, Division des activités de protection de l'environnement -Atlantique Environnement Canada Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Prairies et Nord Environnement Canada

	Column 2
Item	Title
9.	Director, Environmental Protection Operations Division — Prairie and Northern Environment Canada
10.	Director, Environmental Protection Operations Division — Atlantic Environment Canada
11.	Director, Environmental Protection Operations Division — Pacific and Yukon Environment Canada
12.	Director, Environmental Protection Operations Division — Prairie and Northern Environment Canada
13.	Director, Environmental Protection Operations Division — Prairie and Northern Environment Canada

## 21. Schedule 2 to the Regulations is amended by replacing the reference "(Subsection 1(1))" after the heading "SCHED-ULE 2" with the reference "(Subsections 5(1) and 27.1(1))".

### 22. Item 2 of Schedule 2 to the Regulations is replaced by the following:

	Column 1	Column 2
Item	Water or Place	Description
2.	Garrow Lake, Nunavut	Garrow Lake located at 75° 23' north latitude and 97° 48' west longitude near the south end of Little Cornwallis Island, Nunavut.

### 23. Schedule 2 to the Regulations is amended by adding the following after item 5:

	Column 1	Column 2
Item	Water or Place	Description
6.	Trout Pond, Newfoundland and Labrador	Trout Pond located at 48° 39′ 0.81882″ north latitude and 56° 29′ 19.704984″ west longitude in west-central Newfoundland. More precisely, the area bounded by  (a) the contour of elevation around Trout Pond at the 270 m level, and  (b) the outlet of Trout Pond.
7.	The headwater pond of a tributary to Gill's Pond Brook, Newfoundland and Labrador	The headwater pond of a tributary to Gill's Pond Brook, located at 48° 38′ 29.599584″ north latitude and 56° 30′ 15.560676″ west longitude in west-central Newfoundland. More precisely, the area bounded by  (a) the contour of elevation around the pond at the 260 m level, and  (b) the outlet of the pond.

### 24. The portion of items 5, 6 and 7 of Schedule 3 to the Regulations in column 4 is replaced by the following:

-	Column 4
Item	Method Detection Limit (MDL)
5.	0.020 mg/L
6.	0.010 mg/L
7.	2.000 mg/L

	Colonne 2
Article	Poste
9.	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Prairies et Nord Environnement Canada
10.	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Atlantique Environnement Canada
11.	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Pacifique et Yukon Environnement Canada
12.	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Prairies et Nord Environnement Canada
13.	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Prairies et Nord Environnement Canada

## 21. La mention « (paragraphe 1(1)) » qui suit le titre « AN-NEXE 2 » du même règlement est remplacée par « (paragraphes 5(1) et 27.1(1)) ».

### 22. L'article 2 de l'annexe 2 du même règlement est remplacé par ce qui suit :

	Colonne 1	Colonne 2
Article	Eaux ou lieux	Description
2.	Lac Garrow, Nunavut	Le lac Garrow, situé par 75° 23' de latitude N. et 97° 48' de longitude O., près de l'extrémité sud de la petite île Cornwallis, au Nunavut.

### 23. L'annexe 2 du même règlement est modifiée par adjonction, après l'article 5, de ce qui suit :

	Colonne 1	Colonne 2
Article	Eaux ou lieux	Description
6.	Trout Pond, Terre-Neuve-et-Labrador	L'étang Trout Pond, situé par 48° 39' 0,818 82" de latitude N. et 56° 29' 19,704 984" de longitude O., dans la partie centrale ouest de Terre-Neuve et, plus précisément, la région délimitée par :  a) la courbe de niveau à 270 m autour de l'étang Trout Pond; b) la décharge de l'étang Trout Pond.
7.	L'étang d'amont d'un tributaire du ruisseau Gill, Terre-Neuve-et-Labrador	L'étang d'amont d'un tributaire du ruisseau Gill, situé par 48° 38′ 29,599 584″ de latitude N. et 56° 30′ 15,560 676″ de longitude O., dans la partie centrale ouest de Terre-Neuve et, plus précisément, la région délimitée par :  a) la courbe de niveau à 260 m autour de l'étang;  b) la décharge de l'étang.

## 24. Le passage des articles 5 à 7 de l'annexe 3 du même règlement figurant dans la colonne 4 est remplacé par ce qui suit :

	Colonne 4
Article	Limite de détection de la méthode (LDM)
5.	0,020 mg/L
6.	0,010 mg/L
7.	2,000 mg/L

- 25. Schedule 4 to the Regulations is amended by replacing the reference "(Section 3, paragraph 4(1)(a), subsections 12(1) and (3), section 13, subsection 20(1), paragraphs 21(2)(b) and (f), 24(1)(a) and 34(1)(b), subsection 34(3), paragraphs 34(4)(a) and (5)(a) and (b), 35(2)(b), 36(d) and 37(1)(a) and Schedules 5 and 7)" after the heading "SCHEDULE 4" with the reference "(Section 3, paragraph 4(1)(a), subsections 12(1) and (3), section 13, subsections 15(1), 19.1(1) and 20(1), paragraphs 21(2)(b) and (f), 24(1)(a) and 34(1)(b), subsection 34(3), paragraphs 34(4)(a) and (5)(a) and (b), 35(2)(b), 36(d) and 37(1)(a) and Schedules 5 and 7)".
- 26. Schedule 5 to the Regulations is amended by replacing the reference "(Section 7 and paragraphs 15(1)(a) and 32(1)(c))" after the heading "SCHEDULE 5" with the reference "(Section 7, subsection 15(1) and paragraph 32(1)(c))".

## 27. The definitions "effect on the benthic invertebrate community" and "effect on the fish population" in section 1 of Schedule 5 to the Regulations are replaced by the following:

- "effect on the benthic invertebrate community" means a statistical difference between data referred to in subparagraph 16(a)(iii) from a study respecting the benthic invertebrate community conducted in
  - (a) an exposure area and a reference area; or
  - (b) sampling areas within an exposure area where there are gradually decreasing effluent concentrations. (effet sur la communauté d'invertébrés benthiques)
- "effect on the fish population" means a statistical difference between data relating to the indicators referred to in subparagraph 16(a)(i) from a study respecting fish population conducted in
  - (a) an exposure area and a reference area; or
  - (b) sampling areas within an exposure area where there are gradually decreasing effluent concentrations. (effet sur la population de poissons)

### 28. Paragraph 5(4)(b) of Schedule 5 to the Regulations is replaced by the following:

(b) Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Marine and Estuarine Organisms (Third Edition) (Reference Method EPA/821/R-02/014), October 2002, published by the U.S. Environmental Protection Agency; and

### 29. (1) Paragraphs 7(1)(c) and (d) of Schedule 5 to the Regulations are replaced by the following:

- (c) recording the concentration of the substances set out in paragraphs 4(1)(a) to (g) and,
  - (i) in the case of effluent that is deposited into fresh water, recording the pH, hardness and alkalinity of the water samples,
  - (ii) in the case of effluent that is deposited into estuarine waters, recording the pH, hardness, alkalinity and salinity of the water samples, and
  - (iii) in the case of effluent that is deposited into marine waters, recording the salinity of the water samples;
- (d) recording the concentration of the deleterious substances set out in column 1 of Schedule 4, but not recording the concentrations of cyanide, set out in item 3 of that Schedule, if that substance is not used as a process reagent within the operations area; and

- 25. La mention « (article 3, alinéa 4(1)a), paragraphes 12(1) et (3), article 13, paragraphe 20(1), alinéas 21(2)b) et f), 24(1)a) et 34(1)b), paragraphe 34(3), alinéas 34(4)a) et (5)a) et b), 35(2)b), 36d) et 37(1)a) et annexes 5 et 7) » qui suit le titre « ANNEXE 4 » du même règlement est remplacée par « (article 3, alinéa 4(1)a), paragraphes 12(1) et (3), article 13, paragraphes 15(1), 19.1(1) et 20(1), alinéas 21(2)b) et f), 24(1)a) et 34(1)b), paragraphe 34(3), alinéas 34(4)a) et (5)a) et b), 35(2)b), 36d) et 37(1)a) et annexes 5 et 7) ».
- 26. La mention « (article 7 et alinéas 15(1)a) et 32(1)c)) » qui suit le titre « ANNEXE 5 » du même règlement est remplacée par « (article 7, paragraphe 15(1) et alinéa 32(1)c)) ».

### 27. Les définitions de « effet sur la communauté d'invertébrés benthiques » et « effet sur la population de poissons », à l'article 1 de l'annexe 5 du même règlement, sont respectivement remplacées par ce qui suit :

- « effet sur la communauté d'invertébrés benthiques » Différence statistique entre les données visées au sous-alinéa 16a)(iii) d'une étude sur la communauté d'invertébrés benthiques effectuée :
  - a) soit dans la zone exposée et dans la zone de référence;
  - b) soit dans les zones d'échantillonnage de la zone exposée qui présentent un gradient décroissant de concentration d'effluent. (effect on the benthic invertebrate community)
- « effet sur la population de poissons » Différence statistique entre les données portant sur les indicateurs visés au sousalinéa 16a)(i) d'une étude sur la population de poissons effectuée :
  - a) soit dans la zone exposée et dans la zone de référence;
  - b) soit dans les zones d'échantillonnage de la zone exposée qui présentent un gradient décroissant de concentration d'effluent. (effect on the fish population)

### 28. L'alinéa 5(4)b) de l'annexe 5 du même règlement est remplacé par ce qui suit :

b) la méthode intitulée Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Marine and Estuarine Organisms (Third Edition) (Méthode de référence EPA/821/R-02/014), publiée en octobre 2002 par l'Environmental Protection Agency des États-Unis;

### 29. (1) Les alinéas 7(1)c) et d) de l'annexe 5 du même règlement sont remplacés par ce qui suit :

- c) par enregistrement de la concentration des substances énumérées aux alinéas 4(1)a) à g) et :
  - (i) dans le cas où l'effluent est rejeté dans l'eau douce, par enregistrement du pH, de la dureté et de l'alcalinité des échantillons d'eau,
  - (ii) dans le cas où il est rejeté dans l'eau d'estuaire, par enregistrement du pH, de la dureté, de l'alcalinité et de la salinité des échantillons d'eau,
  - (iii) dans le cas où il est rejeté dans l'eau de mer, par enregistrement de la salinité des échantillons d'eau;
- d) par enregistrement de la concentration des substances nocives énumérées à la colonne 1 de l'annexe 4, la concentration de cyanure n'étant enregistrée que si cette substance, figurant à l'article 3 de cette annexe, est utilisée comme réactif de procédé sur le chantier;

### (2) Paragraph 7(2)(a) of Schedule 5 to the Regulations is replaced by the following:

(a) four times per calendar year and not less than one month apart on the samples of water collected, while the mine is depositing effluent, from the areas referred to in subparagraph (1)(a)(i); and

### 30. Subsection 15(2) of Schedule 5 to the Regulations is replaced by the following:

(2) If it is impossible to follow the study design because of unusual circumstances, the owner or operator may deviate from the study design but shall inform the authorization officer without delay of those circumstances and of how the study was or will be conducted.

## 31. (1) The portion of paragraph 16(a) of Schedule 5 to the Regulations before subparagraph (i) is replaced by the following:

(a) to calculate the mean, the median, the standard deviation, the standard error and the minimum and maximum values in the sampling areas for

### (2) Paragraph 16(a) of Schedule 5 to the Regulations is amended by replacing subparagraph (iii) with the following:

(iii) in the case of a benthic invertebrate community survey, the total benthic invertebrate density, the evenness index, the taxa richness and the similarity index and, if the survey is conducted in an area where it is possible to sample sediment, the total organic carbon content of sediment and the particle size distribution of sediment; and

### 32. Subparagraph 17(h)(iii) of Schedule 5 to the Regulations is replaced by the following:

(iii) the results of the statistical analysis conducted under paragraphs 16(c) and (d), and

### 33. Paragraph 19(1)(d) of Schedule 5 to the Regulations is replaced by the following:

(d) if the results of the two previous biological monitoring studies indicate a similar type of effect on the fish population, on fish tissue or on the benthic invertebrate community, a description of one or more additional sampling areas within the exposure area that shall be used to assess the magnitude and geographic extent of the effect.

### 34. Subsection 23(2) of Schedule 5 to the French version of the Regulations is replaced by the following:

(2) Si les résultats de la dernière étude de suivi biologique indiquent l'ampleur et la portée géographique de l'effet sur la population de poissons, sur les tissus de poissons ou sur la communauté d'invertébrés benthiques, le plan d'étude comporte les renseignements prévus à l'alinéa (1)c) ainsi que les précisions voulues sur les études sur le terrain et les études en laboratoire qui seront effectuées pour déterminer la cause de l'effet.

### 35. Schedule 6 to the Regulations is replaced by the Schedules 6 and 6.1 set out in the schedule to these Regulations.

## 36. (1) The portion of section 13 of Schedule 7 to the French version of the Regulations before paragraph (a) is replaced by the following:

13. Une déclaration signée qui fait mention de toute loi de l'autorité législative du territoire où est située la mine exigeant la production par la mine d'un effluent qui possède les caractéristiques suivantes :

### (2) L'alinéa 7(2)a) de l'annexe 5 du même règlement est remplacé par ce qui suit :

a) quatre fois par année civile et à au moins un mois d'intervalle sur les échantillons d'eau prélevés lorsque la mine rejette l'effluent dans les zones visées au sous-alinéa (1)a)(i);

### 30. Le paragraphe 15(2) de l'annexe 5 du même règlement est remplacé par ce qui suit :

(2) Le propriétaire ou l'exploitant n'a pas à suivre le plan d'étude si des circonstances inhabituelles l'en empêchent, auquel cas il en avise sans délai l'agent d'autorisation et l'informe des modifications à apporter aux modalités du déroulement de l'étude.

## 31. (1) Le passage de l'alinéa 16a) de l'annexe 5 du même règlement précédant le sous-alinéa (i) est remplacé par ce qui suit :

a) pour calculer la moyenne, la médiane, l'écart-type, l'erreurtype ainsi que les valeurs minimales et maximales dans la zone d'échantillonnage quant aux éléments suivants :

### (2) Le sous-alinéa 16a)(iii) de l'annexe 5 du même règlement est remplacé par ce qui suit :

(iii) dans le cas de l'étude sur la communauté d'invertébrés benthiques, la densité totale des invertébrés benthiques, l'indice de régularité, la richesse des taxons et l'indice de similitude et, si des sédiments peuvent être prélevés à l'endroit où s'effectue l'étude, la teneur en carbone organique total des sédiments et la distribution granulométrique de ceux-ci;

### 32. Le sous-alinéa 17h)(iii) de l'annexe 5 du même règlement est remplacé par ce qui suit :

(iii) les résultats de l'analyse statistique effectuée au titre des alinéas 16c) et d),

### 33. L'alinéa 19(1)d) de l'annexe 5 du même règlement est remplacé par ce qui suit :

d) la description d'une ou de plusieurs zones d'échantillonnage supplémentaires dans la zone exposée qui doivent être ajoutées pour permettre la détermination de l'ampleur et de la portée géographique de l'effet, si les résultats des deux dernières études de suivi biologique indiquent un effet semblable sur la population de poissons, sur les tissus de poissons ou sur la communauté d'invertébrés benthiques.

### 34. Le paragraphe 23(2) de l'annexe 5 de la version française du même règlement est remplacé par ce qui suit :

(2) Si les résultats de la dernière étude de suivi biologique indiquent l'ampleur et la portée géographique de l'effet sur la population de poissons, sur les tissus de poissons ou sur la communauté d'invertébrés benthiques, le plan d'étude comporte les renseignements prévus à l'alinéa (1)c) ainsi que les précisions voulues sur les études sur le terrain et sur les études en laboratoire qui seront effectuées pour déterminer la cause de l'effet.

### 35. L'annexe 6 du même règlement est remplacée par les annexes 6 et 6.1 figurant à l'annexe du présent règlement.

## 36. (1) Le passage de l'article 13 de l'annexe 7 de la version française du même règlement précédant l'alinéa *a*) est remplacé par ce qui suit :

13. Une déclaration signée qui fait mention de toute loi de l'autorité législative du territoire où est située la mine exigeant la production par la mine d'un effluent qui possède les caractéristiques suivantes :

- (2) Paragraph 13(c) of Schedule 7 of the French version of the Regulations is replaced by the following:
  - c) son pH est égal ou supérieur à 6,0 mais ne dépasse pas 9,5.

### **COMING INTO FORCE**

37. These Regulations come into force on the day on which they are registered.

SCHEDULE (Section 35)

SCHEDULE 6 (Section 22)

### ANNUAL REPORT SUMMARIZING EFFLUENT MONITORING RESULTS

#### PART 1

### **IDENTIFYING INFORMATION**

- 1. Name of the mine
- 2. Address of the mine
- 3. Name of the operator of the mine
- 4. Operator's telephone number and e-mail address, if any
- 5. Reporting period
- 6. Date of report

#### PART 2

### TEST RESULTS RESPECTING EACH FINAL DISCHARGE POINT

- 1. Complete the following table with the monthly mean concentration for the deleterious substances set out in the table for each final discharge point and identify the location of the final discharge point.
- 2. Any measurement not taken because there was no deposit from the final discharge point shall be identified by the letters "NDEP" (No Deposit).
- 3. Any measurement not taken because no measurement was required in accordance with the conditions set out in section 12 or 13 of the *Metal Mining Effluent Regulations* shall be identified by the letters "NMR" (No Measurement Required).

- (2) L'alinéa 13c) de l'annexe 7 de la version française du même règlement est remplacé par ce qui suit :
  - c) son pH est égal ou supérieur à 6,0 mais ne dépasse pas 9,5;

### ENTRÉE EN VIGUEUR

37. Le présent règlement entre en vigueur à la date de son enregistrement.

ANNEXE (article 35)

ANNEXE 6 (article 22)

### RAPPORT ANNUEL RÉSUMANT LES RÉSULTATS DU SUIVI DE L'EFFLUENT

#### PARTIE 1

#### RENSEIGNEMENTS IDENTIFICATOIRES

- 1. Nom de la mine
- 2. Adresse de la mine
- 3. Nom de l'exploitant de la mine
- 4. Numéro de téléphone de l'exploitant et adresse électronique, le cas échéant
- 5. Période visée
- 6. Date du rapport

#### PARTIE 2

### RÉSULTATS DES ESSAIS À CHACUN DES POINTS DE REJET FINAL

- 1. Remplir le tableau suivant pour chaque point de rejet final, identifier son emplacement et indiquer la moyenne mensuelle de la concentration des substances nocives.
- 2. S'il n'y a pas eu de résultats parce qu'il n'y avait pas de rejet à partir du point de rejet final, inscrire « A.R. » (aucun rejet).
- 3. S'il n'y a pas eu de mesure parce que l'article 12 ou 13 du *Règlement sur le effluents des mines de métaux* n'en exigeait aucune, inscrire « A.M.E. » (aucune mesure exigée).

Location of fi	Location of final discharge point:										
Month	As (mg/L)	Cu (mg/L)	CN (mg/L)	Pb (mg/L)	Ni (mg/L)	Zn (mg/L)	TSS (mg/L)	Ra 226 (Bq/L)	Lowest pH	Highest pH	Effluent Volume (m³)
Jan.											
Feb.											
Mar.											
Apr.											
May											
June											
July											

Location of f	Location of final discharge point:										
Month	As (mg/L)	Cu (mg/L)	CN (mg/L)	Pb (mg/L)	Ni (mg/L)	Zn (mg/L)	TSS (mg/L)	Ra 226 (Bq/L)	Lowest pH	Highest pH	Effluent Volume (m³)
Aug.											
Sept.											
Oct.											
Nov.											
Dec.											

Emplacemen	Emplacement du point de rejet final :										
Mois	As (mg/L)	Cu (mg/L)	CN (mg/L)	Pb (mg/L)	Ni (mg/L)	Zn (mg/L)	TSS (mg/L)	Ra 226 (Bq/L)	pH le plus bas	pH le plus haut	Volume d'effluent (m³)
Janv.											
Févr.											
Mars											
Avr.											
Mai											
Juin											
Juill.											
Août											
Sept.											
Oct.											
Nov.											·
Déc.					-				-		

### PART 3 PARTIE 3

## RESULTS OF ACUTE LETHALITY TESTS AND DAPHNIA MAGNA MONITORING TESTS

### RÉSULTATS DES ESSAIS DE DÉTERMINATION DE LA LÉTALITÉ AIGUË ET DES ESSAIS DE SUIVI AVEC BIOESSAIS SUR LA *DAPHNIA MAGNA*

Location of final discharge point:					
Date Sample Collected	Results for Rainbow Trout Acute Lethality Tests (mean percentage mortality in 100% effluent test concentration)	Results for <i>Daphnia magna</i> Monitoring Tests (mean percentage mortality in 100% effluent test concentration)			

Emplacement du point de rejet final :						
Date du prélèvement de l'échantillon	Résultats des essais de détermination de la létalité aiguë sur la truite arc-en-ciel (pourcentage moyen de mortalité dans l'effluent non dilué)	Résultats des essais de suivi avec bioessais sur la <i>Daphnia magna</i> (pourcentage moyen de mortalité dans l'effluent non dilué)				

#### PART 4

### NON-COMPLIANCE INFORMATION

- 1. If the results of the effluent monitoring tests indicate that the limits set out in Schedule 4 were exceeded, indicate the cause(s) of that non-compliance and remedial measures planned or imple-
- 2. Indicate remedial measures planned or implemented in response to the failure of rainbow trout acute lethality tests.

### SCHEDULE 6.1 (Section 29)

### PRESCRIBED PERSONS FOR NOTIFICATION AND REPORTING

Canada

#### PARTIE 4

### RENSEIGNEMENTS SUR LA NON-CONFORMITÉ

- 1. Si les résultats des essais de suivi de l'effluent montrent que les limites prévues à l'annexe 4 ont été dépassées, en indiquer les causes ainsi que les mesures correctives projetées ou prises.
- 2. Indiquer les mesures correctives projetées ou prises en cas de résultats non conformes des essais de détermination de la létalité aiguë sur la truite arc-en-ciel.

### ANNEXE 6.1 (article 29)

### LISTE DES AUTORITÉS AUX FINS D'AVIS ET DE RAPPORTS ÉCRITS

	Column 1	Column 2	Column 3		Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Item	Province	Office	Position	Article	Province	Secteur	Poste
1.	Ontario	Environmental Protection Operations Division — Ontario Environment Canada	Director, Environmental Protection Operations Division — Ontario Environment Canada	1.	Ontario	Division des activités de protection de l'environnement — Ontario Environnement Canada	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Ontario Environnement Canada
2.	Quebec	Environmental Protection Operations Division — Quebec Environment Canada	Director, Environmental Protection Operations Division — Quebec Environment Canada	2.	Québec	Division des activités de protection de l'environnement — Québec Environnement Canada	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Québec Environnement Canada
3.	Nova Scotia	Maritimes Regional Office Canadian Coast Guard Fisheries and Oceans Canada	Director, Environmental Protection Operations Division — Atlantic Environment Canada	3.	Nouvelle-Écosse	Bureau régional des Maritimes Garde côtière canadienne Pêches et Océans Canada	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Atlantique Environnement Canada
4.	New Brunswick	Maritimes Regional Office Canadian Coast Guard Fisheries and Oceans Canada	Director, Environmental Protection Operations Division — Atlantic Environment Canada	4.	Nouveau- Brunswick	Bureau régional des Maritimes Garde côtière canadienne Pêches et Océans Canada	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Atlantique Environnement Canada
5.	Manitoba	Manitoba Section Environmental Protection Operations Division — Prairie and Northern Environment Canada	Director, Environmental Protection Operations Division — Prairie and Northern Environment Canada	5.	Manitoba	Section du Manitoba Division des activités de protection de l'environnement — Prairies et Nord Environnement Canada	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Prairies et Nord Environnement Canada
6.	British Columbia	Environmental Protection Operations Division — Pacific and Yukon Environment Canada	Director, Environmental Protection Operations Division — Pacific and Yukon Environment Canada	6.	Colombie- Britannique	Division des activités de protection de l'environnement — Pacifique et Yukon Environnement Canada	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Pacifique et Yukon Environnement Canada
7.	Prince Edward Island	Maritimes Regional Office Canadian Coast Guard Fisheries and Oceans Canada	Director, Environmental Protection Operations Division — Atlantic Environment Canada	7.	Île-du-Prince- Édouard	Bureau régional des Maritimes Garde côtière canadienne Pêches et Océans Canada	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Atlantique Environnement Canada
8.	Saskatchewan	Compliance and Field Services Branch Saskatchewan Environment	Executive Director, Compliance and Field Services Branch Saskatchewan Environment	8.	Saskatchewan	Compliance and Field Services Branch Saskatchewan Environment	Executive Director, Compliance and Field Services Branch Saskatchewan Environment
9.	Alberta	Enforcement and Monitoring Branch Alberta Environment	Director Enforcement and Monitoring Branch Alberta Environment	9.	Alberta	Enforcement and Monitoring Branch Alberta Environment	Director, Enforcement and Monitoring Branch Alberta Environment
10.	Newfoundland and Labrador	Newfoundland and Labrador Regional Office Canadian Coast Guard Fisheries and Oceans	Director, Environmental Protection Operations Division — Atlantic Environment Canada	10.	Terre-Neuve-et- Labrador	Bureau régional de Terre-Neuve-et-Labrador Garde côtière canadienne Pêches et Océans Canada	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Atlantique Environnement Canada

	Column 1	Column 2	Column 3		Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Item	Province	Office	Position	Article	Province	Secteur	Poste
11.	Yukon	Environmental Programs Branch Department of the Environment Government of Yukon	Director, Environmental Protection Operations Division — Pacific and Yukon Environment Canada	11.	Yukon	Division des programmes environnementaux Ministère de l'Environnement Gouvernement du Yukon	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Pacifique et Yukon Environnement Canada
12.	Northwest Territories	Northern Section Environmental Protection Operations Division — Prairie and Northern Environment Canada	Director, Environmental Protection Operations Division — Prairie and Northern Environment Canada	12.	Territoires du Nord-Ouest	Section du Nord Division des activités de protection de l'environnement — Prairies et Nord Environnement Canada	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Prairies et Nord Environnement Canada
13.	Nunavut	Northern Section Environmental Protection Operations Division — Prairie and Northern Environment Canada	Director, Environmental Protection Operations Division — Prairie and Northern Environment Canada	13.	Nunavut	Section du Nord Division des activités de protection de l'environnement — Prairies et Nord Environnement Canada	Directeur, Division des activités de protection de l'environnement — Prairies et Nord Environnement Canada

### REGULATORY IMPACT ANALYSIS STATEMENT

(This statement is not part of the Regulations.)

#### Description

#### **Purpose**

The purpose of the Regulations Amending the Metal Mining Effluent Regulations (hereinafter referred to as the "Amendments") is to clarify the requirements of the Metal Mining Effluent Regulations (MMER) (hereinafter referred to as "the MMER"), by addressing matters related to the interpretation and clarity of the regulatory text, which have emerged through experience from implementing the Regulations.

Amendments have been made to the provisions related to environmental emergencies. These amendments ensure consistency with the *Environmental Emergency Regulations* under the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999) and the recent *Regulations Amending the Pulp and Paper Effluent Regulations* (RAPPER).

New provisions also require the preparation of Habitat Compensation Plans for any water bodies added to Schedule 2 of the MMER for use as Tailings Impoundment Areas (TIAs).

In addition, the Amendments include additions of two fishbearing water bodies as TIAs to Schedule 2. These water bodies are related to one mining project in Newfoundland and Labrador.

No fundamental changes to the policy objectives, scope or requirements of the MMER have been undertaken at this time.

The Amendments come into effect on the day they are registered.

#### **Proposed Amendments**

### Legal and Technical Refinements

Legal and technical refinements to the MMER are based on the implementation experience of Environment Canada and other

### RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DE LA RÉGLEMENTATION

(Ce résumé ne fait pas partie du règlement.)

#### Description

### Objectif

Le Règlement modifiant le Règlement sur les effluents des mines de métaux (appelé ci-après le « règlement ») a pour objet de préciser les exigences du Règlement sur les effluents des mines de métaux (REMM) (appelé ci-après le « REMM ») en abordant des sujets liés à l'interprétation et à la clarté du texte réglementaire qui se sont révélés à la suite de la mise en œuvre du règlement.

Des modifications aux dispositions relatives aux urgences environnementales ont été apportées. Ces modifications assurent la cohérence avec le Règlement sur les urgences environnementales en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) [LCPE (1999)] et avec le récent Règlement modifiant le Règlement sur les effluents des fabriques de pâtes et papiers (REFPP).

De nouvelles dispositions sont aussi apportées afin d'exiger l'élaboration de plans de compensation de l'habitat de tous les plans d'eau ajoutés à l'annexe 2 du REMM à des fins d'utilisation à titre de dépôts de résidus miniers (DRM).

D'autre part, les modifications incluent l'ajout de deux plans d'eau fréquentés par du poisson, en tant que dépôts de résidus miniers, à l'annexe 2. Ces plans d'eau font référence à un projet d'exploitation minière à Terre-Neuve-et-Labrador.

Aucun changement fondamental relatif aux objectifs en matière de politique, à la portée ou aux exigences du REMM, n'est considéré pour le moment.

Les modifications entreront en vigueur le jour de son enregistrement.

#### Projet de modification

### Améliorations juridiques et techniques

Les améliorations juridiques et techniques à titre de modifications au REMM sont basées sur l'expérience acquise lors de la stakeholders since the MMER came into force in 2002. The Amendments do not change the intent or scope of the MMER. These Amendments will help to:

- ensure a more consistent application and interpretation of the MMER across Canada;
- improve the quality and consistency of data submitted to Environment Canada;
- and improve the effectiveness of enforcement activities associated with the MMER.

#### **Definitions**

The definition of milling has been amended to include the processing of uranium ore or uranium-enriched solution. Under the former MMER definition, ore had to be crushed or ground in a facility for that facility to be considered a mill. However, three uranium mills in Saskatchewan, which are currently subject to the MMER, are planning to change their processes in the next few years. As a result of this change in process, these mills will process ore that is received as a solution, with grinding and crushing completed at another facility. The amendment to the definition of milling will ensure that these facilities will continue to be regulated under the MMER.

For consistency with recent amendments to the *Pulp and Paper Effluent Regulations*, changes were made to the definitions of "effect on the benthic invertebrate community" and "effect on the fish population".

### Sampling and Testing Requirements

The Amendments clarify the timing of data collection and reporting requirements. The MMER required mine owners/operators to collect samples of effluent on a weekly basis to measure the concentration of deleterious substances, pH level and flow, and assess compliance with the prescribed limits. These samples were to be collected "not less than once per week" and "not less than four days apart." This requirement was problematic for mines in jurisdictions where more frequent sampling is required. For example, in Ontario, provincial legislation requires that samples be taken three times a week.

The sampling requirement of the MMER has been amended and weekly samples now need to be collected "not less than 24 hours apart". With this change, owners and operators will be in a position to collect at least one of the weekly samples for analysis in a manner that would satisfy both the provincial and federal monitoring requirements. In addition, mine operators must now notify Environment Canada when a mine is planning to reduce the frequency of testing of a deleterious substance. This will help avoid incorrect assumptions concerning eligibility for such reductions.

The MMER were not clear on the Government of Canada's intent as to where a sample needed to be collected for acute lethality testing in the event of a deposit that occurs outside of the normal course of events. The Amendments now specify that the sample must be collected at the place where the deposit into fisheries waters occurs.

mise en application par Environnement Canada et d'autres parties intéressées du REMM depuis son entrée en vigueur en 2002. Les modifications n'altèrent aucunement l'intention ou la portée du REMM. Ces modifications aideront à :

- assurer une mise en application et une interprétation plus cohérentes du REMM à l'échelle du Canada;
- améliorer la qualité et la cohérence des données soumises à Environnement Canada;
- augmenter l'efficacité de l'application des activités associées au REMM.

#### **Définitions**

Une modification à la définition du terme « préparation du minerai » est apportée pour inclure le traitement du minerai d'uranium ou de solutions uranifères. En vertu de l'ancienne définition du REMM, le minerai devait être concassé ou broyé dans un établissement afin que celui-ci soit considéré comme une installation de préparation du minerai. Cependant, trois usines de concentration d'uranium en Saskatchewan, lesquelles sont actuellement assujetties au REMM, ont l'intention de modifier leurs procédés au cours des prochaines années. À la suite de ce changement de procédé, ces installations transformeront la solution d'uranium reçue, puisque le broyage et le concassement seront complétés dans un autre établissement. Ces modifications à la définition du terme « préparation du minerai » assureront la réglementation continue de ces établissements en vertu du REMM.

Afin d'assurer la cohérence avec les récentes modifications apportées au *Règlement sur les effluents des fabriques de pâtes et papiers*, des modifications seraient apportées aux définitions des termes « effet sur la communauté d'invertébrés benthiques » et « effet sur la population de poissons ».

### Exigences de l'échantillonnage et de l'essai

Les modifications précisent aussi la période de collecte de données et les exigences de rapport. Le REMM exige que les propriétaires/exploitants miniers prélèvent des échantillons sur les effluents au moins une fois par semaine pour mesurer la concentration des substances nocives, le pH et le débit, en plus d'évaluer la conformité selon les limites prescrites. Ces échantillons doivent être prélevés « au moins une fois par semaine » et « à au moins quatre jours d'intervalle ». Par exemple, en Ontario, la loi fédérale exige que les échantillons soient prélevés trois fois par semaine.

L'exigence de l'échantillonnage du REMM a été modifiée et les échantillons hebdomadaires doivent maintenant être prélevés « à au moins 24 heures d'intervalle ». Avec ce changement, le propriétaire/exploitant minier sera en mesure de prélever un des échantillons pour l'analyse hebdomadaire et ainsi remplir à la fois les exigences réglementaires de suivi provinciales et fédérales. De plus, les exploitants miniers doivent maintenant aviser Environnement Canada lorsqu'une mine prévoit réduire la fréquence d'échantillonnage pour une substance nocive. Ceci permettra d'éviter de faire de fausses suppositions quant à l'admissibilité de telles réductions.

De plus, le REMM ne stipulait pas clairement ce que visait le gouvernement du Canada quant à l'endroit où un échantillon devrait être prélevé pour faire des essais en vue de déterminer la létalité aiguë, advenant un rejet irrégulier. Les modifications stipulent dorénavant que l'échantillon devrait être prélevé à l'endroit où le rejet est entré en contact avec les eaux des pêcheries.

The MMER required mine owners/operators to identify, 30 days in advance, the date when a sample will be collected for acute lethality testing<sup>1</sup>. However, under the MMER, if there was no effluent discharged on the identified date, then it was not necessary to collect a sample and conduct the testing. To avoid this, the Amendments now require that a sample be collected as soon as possible after the initially scheduled sampling date to ensure that the requirements for acute lethality sampling are met.

The MMER required that, in the event that a sample was determined to be acutely lethal, the frequency of acute lethality testing must be increased at all final discharge points (FDPs) for sites with more than one FDP. However, experience has shown that effluent from different FDPs is unique. It is now specified in the Amendments that the frequency of sampling for acute lethality testing be increased only at the FDP from which the acutely lethal sample was collected.

### **Reporting Requirements**

Under the MMER, mine owners/operators are required to measure the volume of effluent being discharged to the environment from their facility through a final discharge point. However, the MMER provisions for the measurement of flow created reporting challenges to mines that use continuous online monitoring systems to measure effluent volumes, since the requirements specified a method that is not consistent with the use of online monitoring. To accommodate these mines, the reporting provisions have been amended to enable such mines to report effluent volumes using continuous online monitoring systems.

The MMER require mine owners/operators to calculate the monthly mean concentration for each parameter monitored. However, in the previous MMER text it was not clear how to calculate the monthly mean concentration in the event that one or more results were less than the method detection limit (MDL) used for the analysis<sup>2</sup>. The Amendments require that, in all cases where the analytical result is less than the actual MDL used for the analysis, a value of one-half the actual MDL is to be used as a representative value of the parameter in the calculations of monthly mean concentration.

Schedule 6 of the MMER describes the format for annual reports, which summarize the effluent-monitoring results for the previous year. A number of minor amendments were made to this Schedule to improve the quality and consistency of data provided in these reports.

#### **Emergency Response Plans**

Changes have been made to the provisions for the preparation of emergency response plans. These changes will help ensure

Acute lethality testing is a regulatory requirement under the MMER. The test is widely accepted as a means to determine the toxicity of effluent using rainbow trout, based on a procedure set out in a prescribed Reference Method (EPS 1/RM/13) Le REMM exige aussi que les propriétaires/exploitants miniers identifient, 30 jours à l'avance, la date de prélèvement d'un échantillon pour un essai de détermination de la létalité aiguë<sup>1</sup>. Cependant, en vertu du REMM, il n'était pas nécessaire de prélever ultérieurement l'échantillon manqué et de faire un essai s'il n'y avait aucun rejet d'effluents ce jour-là. Pour éviter de telles situations, les modifications exigent dorénavant qu'un échantillon devrait être prélevé dans les plus brefs délais suivant le jour initialement prévu pour s'assurer que les exigences soient satisfaites quant à l'échantillonnage en vue de l'essai de détermination de la létalité aiguë.

Dans l'éventualité où un échantillon présentait une létalité aiguë, le REMM exigeait que la fréquence des essais pour déterminer la létalité aiguë soit augmentée à tous les points de rejet final pour les sites comptant plus d'un point de rejet final. Toutefois, l'expérience a démontré que les effluents provenant de différents points de rejet final sont uniques. Les modifications stipulent maintenant que la fréquence d'échantillonnage d'un essai de détermination de la létalité aiguë devra être augmentée uniquement aux points de rejet final où l'échantillon à létalité aiguë a été prélevé.

### Exigences de rapport

En vertu du REMM, les propriétaires/exploitants miniers sont tenus de mesurer le volume d'effluents rejetés dans l'environnement par leur établissement, par l'entremise d'un point de rejet final. Toutefois, les dispositions du REMM à l'égard de la mesure du débit présentaient des défis au niveau de la déclaration pour les mines utilisant des systèmes de surveillance en continue pour mesurer le volume d'effluents puisque les exigences indiquaient l'utilisation d'une méthode, laquelle n'est pas conforme à l'utilisation de la surveillance en continue. Afin de leur faciliter la tâche, ces dispositions ont été modifiées pour permettre aux mines de déclarer le volume d'effluents rejetés à l'aide des systèmes de surveillance en continue.

Le REMM demande aux propriétaires/exploitants miniers de calculer la concentration moyenne mensuelle pour chaque paramètre surveillé. Toutefois, dans le texte antérieur du REMM il n'était pas clair dans tous les cas de quelle façon les concentrations moyennes mensuelles sont calculées, advenant qu'un ou plusieurs résultats soient sous le seuil de détection de la méthode utilisée lors de l'analyse². Les modifications exigent que dans tous les cas où le résultat analytique est sous le seuil de détection utilisé pour l'analyse, la moitié de la valeur du seuil de détection doit être utilisée à titre de valeur représentative du paramètre lors des calculs des concentrations moyennes mensuelles.

L'annexe 6 du REMM décrit le format des rapports annuels, lesquels résument les résultats de la surveillance des effluents de l'année précédente. Un certain nombre de modifications mineures ont été apportées à cette annexe afin d'améliorer la qualité et la cohérence des données fournies dans ces rapports.

#### Plans d'intervention d'urgence

Des modifications ont été apportées aux dispositions pour la préparation des plans d'intervention d'urgence. Ces modifications

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> The MDL is the minimum concentration of a substance that can be measured and reported with a high level of confidence, and is used to benchmark the precision of an analytical test by a laboratory

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> L'essai de détermination de la létalité aiguë constitue une exigence réglementaire en vertu du REMM. L'essai est largement accepté à titre de moyens pour déterminer la toxicité des effluents à l'aide de la truite arc-en-ciel, en fonction d'une procédure établie dans une méthode de référence prescrite (DGSMP 1/MR/13)

Le seuil de détection de la méthode constitue la concentration minimale d'une substance qui peut être mesurée et reportée selon un niveau de confiance élevé, et est utilisé pour indiquer la précision d'un essai analytique par un laboratoire

consistency with requirements of the *Environmental Emergency Regulations*. Changes to these provisions provide greater clarity regarding the preparation of emergency response plans, including their content and timelines for their preparation and update. The changes also include a requirement that plans be tested to help ensure that they can adequately deal with potential emergencies. Details and support on the development of these plans will be included in the compliance promotion material that will be distributed in support of the Amendments.

#### Preparation of Habitat Compensation Plans

The Amendments include the addition of section 27.1. This section requires the preparation of a Habitat Compensation Plan for approval by the Minister of the Department of Fisheries and Oceans (DFO) before a mine can deposit a deleterious substance, such as tailings, into a TIA set out in Schedule 2. It also describes the purpose and contents of the Plan and other relevant provisions.

The basis of these provisions is DFO's "Policy for the Management of Fish Habitat" (1986). The objective of this policy is to "increase the natural productive capacity of habitats for the nation's fisheries resources, to benefit present and future generations of Canadians". Key to this policy is the principle of "no net loss" with regard to works and undertakings. Under this principle, DFO strives to "balance unavoidable habitat losses with habitat replacement on a project-by-project basis so that further reductions to Canada's fisheries resources due to habitat loss or damage may be prevented." This policy has been applied to mining projects since 1986, and habitat compensation agreements have been negotiated for a number of mining projects.

Although the requirement for preparation of Habitat Compensations Plans is not new, the addition of this section to the MMER clarifies the requirements with respect to such plans. It also provides a clear basis for compliance with and enforcement of the terms of the Habitat Compensation Plans.

Addition of Two Water Bodies to Schedule 2, Tailings Impoundment Areas

The mining company Aur Resources Inc. has proposed to use two water bodies as TIAs at its Duck Pond Copper-Zinc Project, located in west-central Newfoundland.

The proponent has predicted that mine tailings from the mine could be a source of acidic drainage. One of the best methods to prevent acidic drainage from tailings and other mine wastes is to keep these materials submerged under water. This prevents the chemical reactions that lead to acidic drainage and associated releases of metals, and is an effective method of pollution prevention. Almost half of the tailings produced will be disposed of in the underground mine workings and in a flooded mined-out open pit, with the remainder of the tailings being disposed of in a small water body known as Trout Pond. Dams will be constructed to ensure that the tailings remain submerged at all times.

Effluent from the Trout Pond TIA will be directed to a smaller pond that will be used as a sedimentation pond. Effluent leaving this pond for discharge to the environment will have to meet all sont conçues pour aider à assurer la cohérence avec les exigences du *Règlement sur les urgences environnementales*. Des modifications à ces dispositions offriront une plus grande clarté en ce qui a trait à l'élaboration des plans d'intervention d'urgence ainsi qu'à leur contenu et les échéanciers en vue de leur mise à jour. Les modifications contiennent également l'exigence que les plans soient testés afin d'assurer qu'ils sont en mesure de répondre adéquatement aux urgences éventuelles. Des détails et un soutien à l'élaboration de ces plans seront inclus dans le matériel de promotion de la conformité qui sera distribué en appui aux modifications.

Élaboration des plans de compensation de l'habitat

Les modifications incluent l'ajout de l'article 27.1. Cet article exige l'élaboration d'un plan de compensation de l'habitat pour obtenir l'approbation du ministre des Pêches et des Océans (MPO) avant qu'une mine ne puisse déverser une substance nocive, tels des résidus, dans un dépôt de résidus miniers mentionné à l'annexe 2. Cet article décrit aussi le but et le contenu du plan, et autres dispositions pertinentes.

La « Politique de gestion de l'habitat du poisson » (1986) du MPO constitue l'élément essentiel de ces dispositions. La Politique a pour but « d'augmenter la capacité de production naturelle des habitats des ressources halieutiques du pays au profit des générations actuelles et futures des Canadiens. » Le principe « d'aucune perte nette » relativement aux travaux et aux engagements est essentiel à cette politique. En vertu de ce principe, le MPO cherche à « compenser les pertes inévitables d'habitats en créant de nouveaux habitats. Cela se fait projet par projet, de façon à prévenir toute autre diminution des ressources halieutiques du Canada attribuable à la perte ou à l'endommagement des habitats. » Depuis 1986, cette politique s'applique aux projets miniers, et des ententes de compensation de l'habitat ont été négociées pour plusieurs projets d'exploitation minière.

Bien que l'élaboration de plans de compensation de l'habitat concernant les activités minières ne soit pas une nouvelle exigence, l'ajout de cet article au REMM précise les exigences relatives à de tels plans. Il assure aussi un principe clair pour le respect et l'exécution des termes des plans de compensation de l'habitat.

Ajout de deux plans d'eau à l'annexe 2, dépôts de résidus miniers

L'entreprise minière Aur Resources Inc. a proposé l'utilisation de deux plans d'eau à titre de DRM pour son Projet de mine de cuivre et de zinc de Duck Pond, situés dans le centre-ouest de Terre-Neuve.

Le promoteur a prévu que les résidus miniers de la mine pourraient constituer une source de drainage acide. Un des meilleurs moyens de prévenir le drainage acide des résidus et autres déchets miniers consiste à garder ces matériaux submergés sous l'eau, ce qui empêche les réactions chimiques qui causent le drainage acide et les émissions associées de métaux et constitue une méthode efficace de prévention de la pollution. Presque la moitié des résidus produits sera rejetée dans une mine souterraine active et dans une mine à ciel ouvert inondée, dont les restes de résidus sont rejetés dans un petit plan d'eau de Trout Pond. Les barrages seront construits pour assurer que les résidus sont retenus dans les dépôts de résidus miniers, et assurer qu'ils restent submergés en tout temps.

Les effluents des DRM de Trout Pond seront dirigés vers un plan d'eau plus petit, lequel sera utilisé à titre de bassin de décantation. Les effluents quittant ce plan d'eau pour être rejetés dans

requirements of the MMER, and the proponent will be required to conduct environmental effects monitoring downstream from this pond.

An environmental assessment (EA) of the project, under the *Canadian Environmental Assessment Act* (CEAA), was initiated in 2000, with DFO as the lead Responsible Authority for the federal government. Public hearings were held as part of the EA process.

In January 2002, the Environment Minister for the province of Newfoundland and Labrador permitted the project to proceed. The final report of the CEAA EA, released in June 2003, concluded that "the project is not likely to cause significant adverse environmental effects". However, the EA also determined that "fish habitat will be harmfully altered, disrupted and/or destroyed and as a result will require an Authorization under subsection 35(2) of the *Fisheries Act*. Issuance of an Authorization will require a Compensation Plan and Agreement . . . ."

Subsequently, in June 2005, DFO recommended that Environment Canada proceed with the proposed addition of the two water bodies to Schedule 2 of the MMER. In addition, a Habitat Compensation Plan has been developed by the proponent and approved by the Minister of the Department of Fisheries and Oceans. The terms of this agreement are enforceable in accordance with the requirements of section 27.1, described above.

#### Alternatives

#### Status Quo

The only alternative to amending the MMER was to maintain the status quo and not proceed with the Amendments. However, if the status quo had been maintained, the lack of clarity with respect to some sections of the MMER would persist and would continue to be subject to different interpretation by members of the regulated community as well as enforcement officers. In addition, this would have significant implications for the implementation of the Aur Resources Duck Pond Project, in terms of employment, business opportunities and revenues to the local and provincial economies. Therefore, the status quo has been rejected.

#### Benefits and Costs

#### Costs

Compliance Costs

The majority of the legal and technical refinements to the MMER are not expected to have any associated incremental costs

Amendments to the provisions for the preparation of environmental emergency plans may have some associated incremental costs for some sites. The MMER require mines to prepare emergency response plans. The Amendments clarify what is expected in the preparation of plans and add a requirement that plans be tested.

During consultations for development of the *Environmental Emergency Regulations*, it was confirmed that many large facilities, including mining facilities, already have emergency plans in place for safety, liability and insurance reasons. However, feedback at that time indicated that some facilities may need to make some changes to their existing plans, particularly in the prevention and recovery areas.

l'environnement devront satisfaire toutes les exigences du REMM, et le promoteur sera tenu de mener une surveillance des effets environnementaux en aval de ce plan d'eau.

En 2000, le MPO, à titre d'autorité responsable du gouvernement fédéral, a procédé à une évaluation environnementale (EE) du projet en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. Des audiences publiques ont eu lieu conformément au processus d'EE.

En janvier 2002, le ministre provincial de l'Environnement de Terre-Neuve-et-Labrador a consenti à donner suite au projet. En juin 2003, le rapport final de l'EE de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* a conclu que « le projet ne causerait pas d'effets environnementaux négatifs importants ». Toutefois, l'EE a aussi déterminé que « l'habitat du poisson sera détérioré, détruit et/ou perturbé, nécessitant ainsi une autorisation en vertu du paragraphe 35(2) de la *Loi sur les pêches*. L'émission d'un plan de compensation et une entente seront jugés nécessaires pour l'émission d'une autorisation [...] ».

Puis, le MPO a recommandé, en juin 2005, qu'Environnement Canada procède à l'ajout proposé des deux plans d'eau à l'annexe 2 du REMM. Par ailleurs, un plan de compensation de l'habitat a été élaboré par le promoteur et approuvé par le ministre des Pêches et des Océans. Les termes de cette entente sont en vigueur en vertu des exigences de l'article 27.1.

#### Solutions envisagées

#### Statu quo

Le maintien du statu quo constituait la seule solution aux modifications du REMM, c'est-à-dire de ne pas aller de l'avant avec les modifications. Cependant, si le statu quo est maintenu, le manque de clarté à l'égard de certains articles du REMM continuerait d'exister et de faire l'objet de différentes interprétations par les membres de la collectivité réglementée ainsi que par les agents chargés de l'application de la loi. De plus, cela aurait entraîné des répercussions considérables pour la mise en œuvre du Projet Duck Pond par Aur Resources Inc. en termes d'emploi, de possibilités commerciales et de revenus pour les économies locale et provinciale. Ainsi, la solution du statu quo a été rejetée.

#### Avantages et coûts

#### Coûts

Coût d'observation

La majorité des améliorations juridiques et techniques du REMM ne devraient pas engendrer de coût différentiel.

Les modifications relatives aux dispositions pour la préparation de plans d'urgences environnementales pourraient entraîner certains coûts différentiels liés à certains sites miniers. Le REMM actuel exige que les mines élaborent des plans d'intervention d'urgence. Les modifications précisent les attentes à cet égard et ajoutent l'exigence que les plans soient mis à l'essai.

Lors des consultations sur l'élaboration du *Règlement sur les urgences environnementales*, il a été confirmé que de nombreux établissements d'envergure, y compris des établissements miniers, disposaient déjà de plans d'urgences pour des raisons de sécurité, de responsabilité et d'assurance. Cependant, les commentaires reçus alors ont révélé que certains établissements pourraient éventuellement devoir apporter quelques modifications à leurs plans actuels, particulièrement au niveau de la prévention et des zones de récupération.

As a result, some moderate costs associated with any necessary modifications to existing emergency response plans, as well as the testing of plans, are expected. For those sites that have prepared and tested environmental emergency plans under the *Environmental Emergency Regulations*, no additional costs are expected. At present, about one third of mines subject to the MMER are subject to the *Environmental Emergency Regulations*.

There will be no incremental compliance costs associated with provisions regarding the preparation of Habitat Compensation Plans, since, as described above, this requirement is not new.

There will be some environmental costs associated with the proposed additions of two fish-bearing water bodies to Schedule 2. However, the associated habitat loss will be compensated through the implementation of a Habitat Compensation Plan, based on DFO's "Policy for the Management of Fish Habitat," with the aim being that there will be no net loss of fish or fish habitat as a result of the project. There is no commercial fishing in the water bodies that have been added to Schedule 2. There may be a small degree of sport fishing, but the expected incremental cost is considered negligible in view of the implementation of the habitat compensation plan.

#### Costs to the Government

A compliance and enforcement regime is already in place for the MMER. The Amendments will not result in any incremental costs for Government.

#### **Benefits**

The legal and technical refinements improve the clarity of the MMER, contribute to predictability, and assist in more consistent application of the Regulations. Some of these amendments also enhance the enforceability of the MMER. Changes to some provisions also help improve the quality of data provided to Environment Canada.

Changes to the provisions for environmental emergencies provide greater clarity and ensure consistency with the provisions of the *Environmental Emergency Regulations*, which also apply to some mining operations. In addition, clearer requirements in this regard will help improve planning for environmental emergencies, promoting the prevention of, preparedness for, response to and recovery from environmental emergencies.

The addition of the requirement to prepare Habitat Compensation Plans helps clarify expectations regarding such plans and will help to ensure their enforceability.

The addition to Schedule 2 of water bodies associated with the Aur Resources Duck Pond Project will ensure that this project can proceed as planned by the proponent. Indirect benefits associated with the project include employment gains and other economic benefits to the local and provincial economies, such as benefits to local suppliers and revenues from taxes and royalties, which are expected to be significant.

The implementation of a Habitat Compensation Plan will ensure that there is no net loss of fish habitat as a result of the use of these water bodies as TIAs. Under the approved Compensation

Par conséquent, certains coûts modérés liés à toute modification nécessaire aux plans d'intervention d'urgences actuels et à l'essai sont anticipés. Pour ce qui est des emplacements, dont les plans d'urgences environnementales ont été élaborés et testés en vertu du *Règlement sur les urgences environnementales*, aucun coût additionnel n'est prévu. Actuellement, environ un tiers des mines assujetties au REMM sont également assujetties au *Règle*ment sur les urgences environnementales.

Aucun coût différentiel n'est prévu quant à la mise en application des dispositions à l'égard de l'élaboration de plans de compensation de l'habitat puisque, tel qu'il est susmentionné, cette exigence n'est pas nouvelle.

Certains coûts environnementaux liés aux ajouts proposés de deux plans d'eau contenant du poisson à l'annexe 2 sont prévus. Toutefois, les pertes associées à l'habitat seront compensées par la mise en œuvre d'un plan de compensation de l'habitat basé sur la « Politique de gestion de l'habitat du poisson » du MPO, laquelle a été conçue de manière à ce qu'aucune perte nette de poissons ou d'habitat du poisson ne survienne à la suite de ce projet. La pêche commerciale n'existe pas dans les plans d'eau ajoutés à l'annexe 2. La pêche sportive y est possible à une faible échelle, mais le coût différentiel prévu au secteur est considéré négligeable, étant donné la mise en œuvre du plan de compensation de l'habitat.

#### Coûts pour le gouvernement

Un régime de conformité et d'application est déjà en place pour le REMM. Des modifications au REMM n'engendreront aucun coût différentiel pour le gouvernement.

#### **Avantages**

Les améliorations juridiques et techniques augmenteront la clarté du REMM, contribueront à sa constance en plus de favoriser une mise en œuvre plus cohérente du règlement. Certaines de ces modifications favoriseront aussi le caractère exécutoire du REMM. Les modifications apportées à quelques dispositions contribueront aussi à l'amélioration de la qualité des données fournies à Environnement Canada.

Les modifications apportées aux dispositions à l'égard des urgences environnementales assurent une plus grande clarté de même qu'une meilleure cohérence avec les dispositions du *Règlement sur les urgences environnementales*, lesquelles s'appliquent en outre à certaines opérations minières. De plus, des exigences plus précises à cet effet permettront d'améliorer la planification, la promotion de la prévention, l'état de la préparation, l'intervention et le recouvrement à la suite d'urgences environnementales.

L'ajout à l'exigence de l'élaboration des plans de compensation de l'habitat permettra de préciser les attentes relatives à de tels plans, en plus de favoriser leur caractère exécutoire.

L'ajout à l'annexe 2 des plans d'eau associés au Projet Duck Pond d'Aur Resources Inc. assurera la mise de l'avant du projet, tel que planifié par le promoteur. Les autres avantages indirects liés au projet seront considérables puisqu'ils comprennent les gains d'emplois et autres avantages économiques associés aux économies locale et provinciale, comme les avantages aux fournisseurs locaux et les revenus des taxes et redevances.

La mise en œuvre d'un plan de compensation de l'habitat assurera qu'aucune perte nette de l'habitat du poisson ne survienne à la suite de l'utilisation de ces plans d'eau à titre de dépôts de résidus

Plan, the proponent will remove an existing dam on the mainstream of the Harpoon Brook, a tributary of the Exploits River. The removal will re-establish riverine conditions for a distance of approximately eight kilometers. This will improve access throughout this area for Atlantic salmon, and will facilitate the creation of salmon spawning and rearing habitat within this river reach. The proponent will also compensate for the loss of lake habitat, by increasing the salmonid productive capacity of a neighbouring pond, increasing the quality and quantity of spawning habitat, and improving access to the pond for juvenile and adult fish. DFO will ensure appropriate mitigation, habitat compensation and compliance, through a monitoring and follow-up program for fish and fish habitat, to verify that all measures are functional and that the gain in fish productivity is documented for both riverine and lake conditions. There will be a net gain in fish habitat as a result of the project.

With better enforceability and technical refinements, along with positive net benefit from the addition to Schedule 2, the net impact of the Amendments is expected to be positive.

The economic analysis of the Amendments has been limited to a qualitative assessment, for the following reasons:

- The legal and technical changes to the MMER do not have a significant impact on costs and benefits. In fact, as stated above, they provide clarity to the Regulations and will therefore improve overall compliance and enforcement of the MMER; and
- The major impacts on the economy and the environment were discussed during the EA, and the necessary mitigation actions have been proposed in the Habitat Compensation Plan. The additions to Schedule 2 are done upon DFO's recommendation. DFO is satisfied that the use of the two water bodies will not result in a net loss of fish or fish habitat. As such, a detailed cost and benefit analysis of the Amendments is not required. This approach satisfies the Government of Canada's Regulatory Policy, which recognizes that the extent of cost and benefit analysis can vary and should be proportional to the significance and impact of the Regulations.

Additional benefits include employment for a work force of 180 full-time employees. These will be required to operate the mine once production begins. Aur Resources has also communicated its intention to hire other qualified people from central Newfoundland to work with local communities for the benefit of all stakeholders. Public consultations have revealed regional support for the project with respect to the socio-economic benefits resulting from employment and business opportunities.

#### Consultation

### Consultations Prior to Pre-Publication of the Proposed Amendments in the Canada Gazette, Part I

In the fall of 2004, Environment Canada hosted a multistakeholder pre-consultation "Workshop on Possible Amendments to the MMER". Workshop participants included representatives from federal, provincial and territorial governments, the

miniers. Selon le plan de compensation approuvé, le promoteur supprimerait une digue existante de l'artère principale du ruisseau Harpoon, lequel est tributaire de la rivière Exploits. Le retrait de cette digue rétablirait les conditions riveraines sur une distance d'environ huit kilomètres. Ceci améliorerait l'accès à cette zone pour le saumon de l'Atlantique et faciliterait la création de frayères pour le saumon ainsi que l'habitat pour l'alevinage à même la rivière. Le promoteur prendrait aussi des mesures de compensation pour la perte d'habitat du lac en augmentant la capacité de production des salmonidés d'un étang voisin, en augmentant la qualité et la quantité de l'habitat des frayères et en améliorant l'accès à l'étang pour les poissons adultes et juvéniles. Le MPO garantira un impact limité, la compensation pour la perte de l'habitat ainsi qu'un plan de conformité par un programme de contrôle et de suivi du poisson et de son habitat afin de s'assurer que toutes les mesures sont appliquées et que le gain en terme de productivité du poisson est documenté à la fois pour les conditions riveraines et du lac. Les avantages nets dans l'habitat du poisson seront ainsi positifs.

Grâce à un meilleur caractère exécutoire et à des améliorations techniques ainsi qu'à un avantage net positif à la suite de l'ajout de plans d'eau à l'annexe 2, on s'attend à ce que l'impact net des modifications soit positif.

Les analyses économiques des modifications ont été limitées à une évaluation qualitative pour les raisons suivantes :

- Les changements juridiques et techniques du REMM n'ont aucune incidence importante sur les coûts et les avantages.
   En fait, tel que susmentionné, ils améliorent la clarté du règlement et ainsi, contribueront à améliorer la conformité générale et la mise en application du REMM;
- Les impacts majeurs sur l'économie et l'environnement ont été discutés dans l'EE du projet et les mesures de mitigation nécessaires ont été proposées dans le plan de compensation de l'habitat. Les ajouts à l'annexe 2 sont apportés en fonction de la recommandation du MPO, lequel est satisfait que l'utilisation de deux plans d'eau ne résultera en aucune perte nette de poissons ou de l'habitat du poisson. Ainsi, une analyse détaillée des coûts et des avantages des modifications n'est pas nécessaire. Cette approche est aussi conforme à la politique réglementaire du Canada, laquelle reconnaît que la portée de l'analyse des coûts et des avantages peut varier et devrait être proportionnelle à l'importance et à l'impact du règlement.

Parmi les autres avantages, on note la création de 180 emplois à temps plein qui seront requis pour exploiter la mine lorsqu'elle sera en production. L'entreprise Aur Resources a aussi indiqué son intention d'embaucher d'autres personnes qualifiées en provenance du centre de Terre-Neuve afin de travailler avec le personnel local pour le bénéfice de tous les intervenants. Les consultations publiques ont indiquées qu'il y avait un support de la part de la population régionale pour le projet en ce qui a trait aux avantages socio-économiques conséquent à la création d'emplois et aux perspectives commerciales.

#### **Consultations**

### Consultations préalables à la publication du projet de modification dans la *Gazette du Canada* Partie I

Au cours de l'automne 2004, Environnement Canada a tenu une consultation préalable avec plusieurs parties intéressées au cours de l'« Atelier sur les modifications possibles au REMM ». Parmi les participants à cet atelier se trouvaient des représentants

mining industry and environmental non-governmental organizations (ENGOs). Based on the discussions that took place during the Workshop, the participants recognized that the MMER were strong Regulations, but that minor changes would help improve their clarity. It was recommended that Environment Canada encourage the participation of provincial and territorial representatives in the process. Finally, it was agreed that effective communications remain key to the success of the Regulations and of the amendment process.

Following the workshop, Environment Canada established an MMER Multi-stakeholder Advisory Group (MAG), to provide advice to Environment Canada during the development of possible Amendments to the Regulations. Members of the MMER MAG are as follows:

- Federal government: DFO, Natural Resources Canada, Indian and Northern Affairs Canada, and Environment Canada
- Provincial/territorial governments: British Columbia, Yukon, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, New Brunswick and Nunavut
- Aboriginal organizations
- Industry
- ENGOs

In addition, the Canadian Nuclear Safety Commission and the provinces of Newfoundland and Labrador, Nova Scotia, Quebec and Alberta are observers of the MAG process and receive related correspondence.

Teleconferences of the MMER MAG were held in April, May and September 2005, and a face-to-face meeting was held in June 2005.

Overall, and particularly with respect to legal and technical refinements, there was broad agreement among MMER MAG members on the intent of the proposed Amendments. However, concerns that were raised by stakeholders included the following:

- The Government of British Columbia expressed the opinion that the current MMER requirements for total suspended solids (TSS)<sup>3</sup> are not reasonable for mines withdrawing water from streams with high natural TSS levels.
  - Environment Canada responded that this issue was raised by the Province before the MMER came into force, and that current compliance data indicate that BC mines are performing well with respect to TSS. Further, there may be significant differences between "natural" TSS and mining effluent TSS, which may contain chemicals from the milling process and elevated metals.
- ENGO representatives expressed concern about the use of any fish-frequented waters for mine waste disposal, regardless of the evaluation process. They also stated that there should be more public involvement in the evaluation process of proposed additions to Schedule 2 and associated Habitat Compensation Plans.
  - In response, DFO and Environment Canada clarified the process involved in granting a TIA. The first step, which involves the public, is the EA process, which precedes the regulatory amendment process. All factors are considered at this stage, including the economic and technical viability of alternatives to the use of a natural water body as a TIA.

des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, de l'industrie minière et d'organisations non gouvernementales de l'environnement. À la suite des discussions qui ont eu lieu au cours de cet atelier, les participants ont reconnu que le REMM constituait un règlement d'envergure, mais que des modifications mineures augmenteraient sa clarté. Les participants ont suggéré qu'Environnement Canada favorise la participation de représentants provinciaux et territoriaux dans le processus. Enfin, il a été convenu qu'une communication efficace demeure la clé du succès du règlement et du processus de modification.

À la suite de l'atelier, Environnement Canada a créé un groupe consultatif multilatéral (GCM) sur le REMM afin que ce dernier puisse donner des conseils à Environnement Canada lors de l'élaboration des modifications possibles au règlement. Les membres du GCM sur le REMM sont les suivants :

- le gouvernement fédéral : MPO, Ressources naturelles Canada, Affaires indiennes et du Nord Canada et Environnement Canada
- les gouvernements provinciaux et territoriaux : Colombie-Britannique, Yukon, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Nouveau-Brunswick et Nunavut
- les organisations autochtones
- l'industrie
- les organisations non gouvernementales de l'environnement

De plus, la Commission canadienne de sûreté nucléaire et les provinces de Terre-Neuve-et-Labrador, de la Nouvelle-Écosse, de Québec et d'Alberta agissent à titre d'observateurs du processus du GCM et reçoivent la correspondance pertinente.

Les téléconférences du GCM sur le REMM ont été tenues en avril, en mai et en septembre 2005, et une réunion a eu lieu en juin 2005.

En général, et particulièrement pour les améliorations juridiques et techniques, les membres du GCM sur le REMM étaient d'un commun accord quant au but des modifications. Toutefois, les parties intéressées ont soulevé des inquiétudes, dont celles discutées ci-dessous :

- La Colombie-Britannique a exprimé son point de vue sur les exigences du REMM actuel à l'égard du total des solides en suspension (TSS)<sup>3</sup>, qualifiant ces dernières de déraisonnables pour les mines qui utilisent l'eau des cours d'eau ayant des niveaux naturels élevés pour le TSS.
  - Environnement Canada a répliqué que cette question a été soulevée par la province avant l'entrée en vigueur du REMM, et que les données de conformité actuelles indiquent une bonne performance des mines de la C.-B. en vertu du TSS. De plus, il peut y avoir des différences considérables entre le TSS « naturel » et le TSS d'effluents miniers, lequel peut contenir des produits chimiques provenant du processus de préparation du minerai et de métaux lourds.
- Les représentants des organisations non gouvernementales de l'environnement ont mentionné leur inquiétude au sujet de l'utilisation de tout plan d'eau fréquentée par le poisson pour le dépôt de résidus miniers, quel que soit le processus d'évaluation. Ils ont également mentionné que le public devrait être impliqué davantage dans le processus d'évalua tion des ajouts proposés à l'annexe 2 ainsi qu'aux plans de compensation de l'habitat.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> TSS is a measure of the amount of fine sediment that is suspended in the water column, and is used as an analytical test for water quality

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Le TSS est une mesure de la quantité des sédiments fins en suspension dans la colonne d'eau, et est utilisée comme essai analytique pour la qualité de l'eau

Once the EA is completed, discussions regarding a Habitat Compensation Plan are initiated. Although a water body can be listed on Schedule 2 prior to having a Habitat Compensation Plan approved, there is some indication of how the habitat loss can be compensated for before that stage in the process. Environment Canada informed the stakeholders that even if a TIA is added to Schedule 2, deposition into the TIA will not be authorized until the compensation agreement has been approved by DFO, based on the "no net loss" principle. It was also mentioned by Environment Canada that the cost-benefit analysis of any future addition of water bodies to Schedule 2 will be done on a caseby-case basis.

- ENGO representatives recommended that additional parameters be added to the list of deleterious substances in the MMER, and that effluent be required to be non-acutely lethal to *Daphnia magna*.
  - Environment Canada responded that the data are being compiled and that a preliminary analysis will be conducted. Environment Canada will continue to monitor *Daphnia* and will address the recommendation accordingly, when there is enough information to determine if changes to the current *Daphnia magna* monitoring requirements should be made.
- Industry representatives expressed a concern that, in the event of a failed acute lethality test, increased frequency of acute lethality testing should only be required at the final discharge point from which the acutely lethal sample was collected.
  - Environment Canada agreed, and this concern has been addressed in the Amendments.

### Consultations on the Proposed Amendments Following Pre-Publication in *Canada Gazette*, Part I

The Amendments were pre-published in the *Canada Gazette*, Part I, on April 8, 2006, for a 30-day public comment period. A total of 63 representations were submitted: 46 from private citizens; 11 from ENGOs; 4 from Aboriginal organizations; and 2 from mining companies and associations. No comments were received from other federal government departments, provinces or territories.

Copies of the comments were compiled and distributed to all members of the MMER MAG and were made available to other parties upon request. A meeting of the MMER MAG was held in May 2006, after the close of the public comment period. The objective of this meeting was to present and discuss stakeholder comments on the Amendments, and to seek advice from MMER MAG members relative to consideration of the public commentary in finalizing the MMER Amendments.

En réponse, le MPO et Environnement Canada ont clarifié le processus requis pour l'attribution d'un dépôt de résidus miniers. La première étape qui implique la participation du public, est le processus d'EÉ; ce dernier précède le processus actuel des modifications réglementaires. Tous les facteurs sont pris en considération lors de cette étape, y compris la viabilité économique et technique des solutions de remplacement de l'utilisation d'un plan d'eau naturel à titre de dépôt de résidus miniers. Lorsque l'EE est terminée, des discussions sur le plan de compensation de l'habitat sont entamées. Bien qu'un plan d'eau puisse être répertorié à l'annexe 2 avant qu'un plan de compensation de l'habitat ne soit approuvé, il existe une indication de la façon dont la perte d'habitat peut être compensée avant cette étape du processus. Environnement Canada a informé les parties intéressées que, même si un dépôt de résidus miniers est ajouté à l'annexe 2, le dépôt de résidus miniers ne sera autorisé que lorsque l'entente sur le plan de compensation sera approuvée par le MPO en vertu du principe « d'aucune perte nette ». Environnement Canada a en outre mentionné que l'analyse avantages-coûts de tout ajout futur de plans d'eau à l'annexe 2 sera effectuée en fonction de chaque cas.

- Les représentants des organisations non gouvernementales de l'environnement ont recommandé que des paramètres supplémentaires soient ajoutés à la liste des substances nocives du REMM et que les effluents soient tenus d'être de létalité non aiguë pour la Daphnia magna.
  - Environnement Canada a répondu que les données sont en cours de compilation et qu'une analyse préliminaire sera menée. Environnement Canada continuera de surveiller la *Daphnia* et d'effectuer des recommandations en conséquence lorsque suffisamment d'information sera disponible pour déterminer si des modifications aux exigences actuelles de suivi avec bioessais de la *Daphnia magna* doivent être apportées.
- Quant aux représentants de l'industrie, ces derniers ont exprimé leur inquiétude voulant que, dans l'éventualité de l'échec d'un essai de détermination de létalité aiguë, une fréquence accrue de l'essai de détermination de létalité aiguë ne devrait être requise qu'au point de rejet final où l'échantillon à létalité aiguë a été prélevé.
  - Environnement Canada y a consenti, et cette préoccupation a été prise en considération dans les modifications.

### Consultations sur le projet de modification suivant la publication au préalable dans la *Gazette du Canada* Partie I

Les modifications ont été publiées au préalable dans la *Gazette du Canada* Partie I le 8 avril 2006, pour une période de consultations publiques de 30 jours. Un total de 63 représentations ont été soumises : 46 de la part de citoyens; 11 de la part d'organisations non gouvernementales de l'environnement (ONGE); quatre de la part d'organisations autochtones; et deux de la part d'entreprises et d'associations minières. Aucune observation n'a été reçue de la part d'autres ministères, provinces ou territoires du gouvernement fédéral.

Des copies des observations ont été compilées et distribuées à tous les membres du GCM sur le REMM et ont été rendues disponibles sur demande aux autres parties. Une réunion du GCM sur le REMM a eu lieu en mai 2006, après la clôture de la fin de la période de consultations publiques. L'objectif de cette rencontre consistait à présenter et à discuter les observations des parties intéressées sur les modifications ainsi qu'à recueillir l'avis des membres du GCM sur le REMM concernant les commentaires recus du public dans l'élaboration des modifications du REMM.

Comments received during the public comment period were consistent with those provided by stakeholders during the consultations that occurred prior to the pre-publication of the Amendments in the *Canada Gazette*, Part I.

Concerns expressed in the comments received and Environment Canada's responses are summarized as follows:

#### Additions of two water bodies to Schedule 2 of the MMER

A significant number of comments were received from ENGOs, Aboriginal groups and private citizens. These focused on the proposed addition of fish-bearing waters, designating them as TIAs, to Schedule 2 of the MMER. This concern also involved the view that inadequate consideration was given to possible alternatives to the use of natural water bodies for the disposal of mine tailings. In addition, it was suggested that the assessment of fisheries resources associated with the proposed TIA was flawed. Comments from one Aboriginal group recommended a balanced approach to decisions about the use of natural water bodies as TIAs.

Environment Canada and DFO clarified that additions of the water bodies to Schedule 2 for the Duck Pond Project were carefully reviewed. As explained during the MMER MAG workshop held in May 2006, the best method to prevent acidic drainage from tailings and other mine wastes is to keep these materials submerged under water. This prevents the chemical reactions that lead to acidic drainage and associated releases of metals, and is an effective method of pollution prevention. The studies that were conducted as part of a valid screening level EA were reviewed and found to be adequate in characterizing the fish populations present in the proposed TIAs. In addition, DFO is confident that the compensation agreement adheres to its "no net loss" policy. Furthermore, the addition of section 27.1 provides an enforceable mechanism to ensure that the compensation plan is implemented.

Some comments also asserted that the addition of the water bodies to Schedule 2 represented a policy change by the Government of Canada, and sets a precedent for addition of other water bodies to Schedule 2 in the future.

Environment Canada and DFO have clarified that the addition of new water bodies to Schedule 2 does not represent a policy change. It was explained that a process for designating fish-bearing waters as TIAs has existed since 1977, under the old *Metal Mining Liquid Effluent Regulations*. Under these Regulations, such decisions could be made by the Minister without any formal regulatory requirements. With the MMER, the process for designating a water body as a TIA became more stringent, requiring a regulatory amendment to add the water body to Schedule 2. This process includes publication of the proposed Amendments in the *Canada Gazette*, Part I, for public comment, and ultimately Governor in Council approval is required. Furthermore, the addition of the requirement to prepare a habitat compensation plan makes the terms of these plans more enforceable.

Les commentaires reçus pendant la période de consultations publiques correspondaient aux observations exprimées par les parties intéressées durant les consultations effectuées avant la publication au préalable des modifications dans la *Gazette du Canada* Partie I.

Les préoccupations exprimées au moyen des commentaires reçus ainsi que les réponses d'Environnement Canada sont résumés comme suit :

#### Ajouts de deux plans d'eau à l'annexe 2 du REMM

Un nombre considérable de commentaires ont été soumis de la part d'ONGE, de groupes autochtones et de citoyens au sujet des ajouts proposés de plans d'eau fréquentés par du poisson à l'annexe 2 du REMM, désignant ces plans d'eau comme des dépôts de résidus miniers. D'une part, cette préoccupation impliquait aussi le fait que les solutions de rechange possibles pour l'utilisation de plans d'eau naturels pour le dépôt de résidus miniers n'étaient pas considérées de façon adéquate. D'autre part, il a été suggéré que l'évaluation des ressources halieutiques associée aux DRM était erronée. Les observations de la part d'un groupe autochtone recommandaient l'adoption d'une approche équilibrée pour les décisions relatives à l'utilisation des plans d'eau naturels comme dépôts de résidus miniers.

En réponse à ces préoccupations, Environnement Canada et le MPO ont indiqué que ces ajouts de plans d'eau à l'annexe 2 du Projet Duck Pond étaient soigneusement révisés. Tel qu'expliqué au cours de l'atelier du GCM sur le REMM de mai 2006, le meilleur moyen de prévenir le drainage acide des résidus miniers consiste à garder ces matériaux submergés sous l'eau, ce qui empêche les réactions chimiques causant le drainage acide et les émissions associées de métaux et constitue une méthode efficace de prévention de la pollution. Les études qui ont été menées au niveau du dépistage admissible au cours de l'EE, ont été révisées et considérées comme étant adéquates dans la caractérisation des populations de poissons présentes dans les DRM proposés. Par ailleurs, le MPO est convaincu que les ententes de compensation respectent sa politique « d'aucune perte nette ». L'ajout au paragraphe 27.1 apporte en outre un mécanisme exécutable pour assurer que le plan de compensation est mis en œuvre.

Certains commentaires soulignaient également que l'ajout de plans d'eau à l'annexe 2 représentait un changement de politique par le gouvernement du Canada créant ainsi un précédent pour ce qui est de l'ajout de d'autres plans d'eau à l'annexe 2 dans le futur.

Environnement Canada et le MPO ont indiqué que l'ajout de nouveaux plans d'eau à l'annexe 2 ne représente pas un changement de politique. Il a été expliqué qu'un processus pour la désignation de plans d'eau fréquentés par du poisson comme DRM existait depuis 1977 en vertu du Règlement sur les effluents liquides des mines de métaux. Aux termes de ce règlement, de telles décisions pouvaient être prises par le ministère sans aucune exigence réglementaire officielle. Avec le REMM, le processus de désignation d'un plan d'eau comme dépôt de résidus miniers est devenu rigoureux et exige une modification réglementaire pour ajouter un plan d'eau à l'annexe 2. Ce processus inclut la publication des modifications proposées dans la Gazette du Canada Partie I, pour fins de commentaires du public et, finalement, l'approbation obligatoire de la gouverneure en conseil. En outre, l'ajout de l'exigence visant à préparer des plans de compensation de l'habitat facilite l'exécution des termes de ces plans.

Environment Canada and DFO also clarified that the decision to add water bodies to Schedule 2 does not represent a precedent with respect to other projects across Canada. Each proposed addition to Schedule 2 will be evaluated on the facts of the individual case, prior to decision. With regard to possible future additions to Schedule 2 of the MMER, DFO and Environment Canada officials will continue to ensure that alternatives to the use of natural water bodies for tailings disposal are thoroughly evaluated by the proponent before any proposed additions are agreed to.

A number of comments suggested that the consultations on the proposed additions to Schedule 2 did not meet stakeholders' expectations. Environment Canada and DFO had clarified that the consultations carried out for these additions to Schedule 2 were much more extensive than those previously organized for the designation of natural water bodies as TIAs. Nevertheless, DFO and Environment Canada officials are cognizant of the keen interest of stakeholders in the proposed additions of water bodies to Schedule 2, as well as the need for providing opportunities for early stakeholder engagement in the process for any future additions. Environment Canada and DFO will ensure that, in future, project proponents understand the Government's requirements for consultation regarding proposed additions to Schedule 2, and the need to adequately address concerns raised by the stakeholders.

A few Aboriginal organizations commented that their concerns were not given due consideration in the Amendments. Environment Canada and DFO have pointed out to stakeholders that Aboriginal groups did, in fact, participate in the activities of the MMER MAG, and that the Government of Canada remains committed to satisfying all applicable consultation activities to which it is obligated under section 35 of the *Constitution Act*.

One Aboriginal organization expressed concern that plans for tailings management must take into account a long-term perspective, and that for potentially acid-generating wastes, underwater disposal and management is a sound option for ecological management and must be taken into consideration. Further, they observed that above-ground disposal onto dry ground may add to the complexity of the disposal system. Therefore, in their view, underwater disposal should be considered a reasonable option and considered carefully alongside proposals for above-ground disposal in dry, typically forested areas. In the light of this, this organization also expressed concern about the complexity of the process of adding water bodies to Schedule 2, which may limit the range of options considered by mining companies.

Environment Canada and DFO agree that, in some cases, underwater disposal may be the most environmentally sound approach to managing potential acid-generating mine wastes. However, each case must be considered individually, taking into account site-specific factors. With respect to the complexity of the regulatory amendment process, Environment Canada and DFO agree that the process for adding water bodies to Schedule 2 of the MMER is complex, but are of the opinion that this process is appropriate in order to ensure adequate public consultation regarding such decisions.

Environnement Canada et le MPO ont également indiqué que la décision d'ajouter des plans d'eau à l'annexe 2 ne représente pas un précédent à l'égard d'autres projets à l'échelle du Canada. Chacun des ajouts proposés à l'annexe 2 sera évalué suivant les faits du cas en question avant qu'une décision ne soit prise. En ce qui a trait aux possibles ajouts ultérieurs à l'annexe 2 du REMM, les représentants du MPO et d'Environnement Canada continueront d'assurer que des solutions de rechange à l'utilisation de plans d'eau naturels comme DRM soient méticuleusement évaluées par le promoteur avant que tout ajout proposé ne soit consenti.

Un certain nombre de commentaires suggéraient que les consultations sur les ajouts proposés à l'annexe 2 ne répondaient pas aux attentes des parties intéressées. Environnement Canada et le MPO ont indiqué que les consultations effectuées pour ces ajouts à l'annexe 2 étaient beaucoup plus poussées que les consultations précédemment tenues pour la désignation de plans d'eau naturels comme dépôts de résidus miniers. Néanmoins, le personnel du MPO et d'Environnement Cananda est conscient de l'intérêt sincère des parties intéressées au sujet des ajouts de plans d'eau proposés à l'annexe 2 ainsi que du besoin de leur offrir des occasions d'engagement hâtif dans le processus de tout ajout ultérieur. Environnement Canada et le MPO s'assureront qu'à l'avenir, les promoteurs de projet comprennent les exigences du gouvernement en matière de consultation à l'égard des ajouts proposés à l'annexe 2 et de réponse adéquate aux préoccupations soulevées par les parties intéressées.

Quelques organisations autochtones ont signalé que les modifications ne tenaient pas dûment compte des préoccupations autochtones. Environnement Canada et le MPO ont souligné aux parties intéressées que les groupes autochtones avaient en réalité participé aux activités du GCM sur le REMM et que le gouvernement du Canada est toujours déterminé à satisfaire à toutes les activités de consultation applicables auxquelles il est tenu en vertu de l'article 35 de la *Loi constitutionnelle*.

Une organisation autochtone a exprimé sa préoccupation à l'effet que les plans de gestion des résidus doivent considérer une perspective à long terme. Ils ont aussi fait remarquer qu'en ce qui a trait aux résidus potentiellement acides, les dépôts subaquatiques et la gestion sous l'eau représentent une option complète pour la gestion écologique qui doit être considérée. Par surcroît, ils ont fait observer que le dépôt en surface, sur un sol sec, pourrait ajouter à la complexité du système de stockage. Ainsi, selon eux, le dépôt sous l'eau devrait être considéré comme un choix valable par rapport au dépôt en surface dans des régions sèches et typiquement boisées. Conséquemment, cette organisation a en outre exprimé sa préoccupation à propos de la complexité du processus d'ajout de plans d'eau à l'annexe 2. Ils ont fait valoir que le processus de modification réglementaire pourrait restreindre la gamme d'options sérieusement considérées par les entreprises minières.

Environnement Canada et le MPO conviennent que, dans certains cas, le dépôt sous l'eau pourrait être l'approche complète la plus écologique pour gérer les résidus miniers potentiellement acides. Toutefois, chaque cas doit être considéré individuellement, en prenant en compte les facteurs spécifiques à chaque site. À l'égard de la complexité du processus de modification réglementaire, Environnement Canada et le MPO conviennent que le processus d'ajout de plans d'eau à l'annexe 2 du REMM est délicat, mais sont d'avis que ce processus est approprié pour assurer une consultation publique sur de telles décisions.

#### Technical and Legal Refinements

A number of technical comments, primarily from industry, requested minor changes to the regulatory text for added clarity.

Few minor wording changes were made to sections 19, 19.1 and 20 to improve clarity. Section 20 has also been amended to require the reporting of both monthly and quarterly loading by all mines. In the MMER, only mines that were on reduced sampling frequency were required to report quarterly loading. However, since some mines may change the frequency of monitoring part way through a calendar quarter, the method of calculating the quarterly loading was changed and it is now required that all mines report quarterly loading. This change will not represent an additional burden since all calculations are done by the electronic data entry system which mines are required to use.

Due to departmental reorganization, including changes to position titles listed in Schedule 1 and Schedule 6.1, these Schedules have been amended to reflect the changes.

Reference to *Daphnia magna* monitoring tests has been removed from Schedule 6, Part 4 to correct an error in the proposed regulatory text pre-published in the *Canada Gazette*, Part I.

#### Changes to the Regulatory Impact Analysis Statement (RIAS)

Subsequent to the pre-publication of the proposed Amendments in the *Canada Gazette*, Part I, additional changes have been made to the regulatory text. These changes have also been incorporated into the RIAS to reflect the revisions and to clarify the requirements of the Amendments. The changes are reflected in the appropriate sections of the RIAS.

One comment received suggested that the change in the definition of a "commercial operation" may result in an increase in the number of operations covered by the MMER, and, as such, should be reflected in the cost-benefit section of the RIAS. Environment Canada has indicated that the Department is not aware of any operations that would be affected by this change at this time, and that the expected impact of this change in terms of compliance costs to industry will be negligible. As a result, Environment Canada has not made any changes to the cost-benefit section of the RIAS.

Some stakeholders questioned the assessment of adding the two water bodies to Schedule 2 as the only alternative to maintaining the status quo, pointing out that other alternative tailings impoundment technologies have not been adequately considered. Environment Canada and DFO are of the belief that the assessment of alternate technologies is not the purpose of the "Alternatives" section of the RIAS. The analysis of the alternatives to discharge of tailings and other mining waste is a subject that is dealt with in the EA, which is then reviewed by DFO. Based on the evaluation of the EA, DFO may recommend adding new water bodies to Schedule 2 of MMER. Environment Canada may then proceed with the recommendation of amending Schedule 2 as the best possible means of implementing DFO recommendations.

Furthermore, the purpose of the "Alternatives" section of the RIAS, according to the Government of Canada Regulatory

#### Améliorations techniques et juridiques

Un certain nombre d'observations techniques, principalement de l'industrie, exigeaient des modifications mineures au texte réglementaire pour en améliorer la clarté.

Quelques modifications mineures d'ordre rédactionnel ont été apportées aux articles 19, 19.1 et 20 pour augmenter la clarté. L'article 20 a aussi été modifié pour inclure le rapport des charges mensuelles et trimestrielles par toutes les mines. En vertu du REMM, seules les mines avec une fréquence d'échantillonnage réduite devaient faire mention de la charge trimestrielle. Toutefois, puisque certaines mines peuvent changer la fréquence d'échantillonnage au cours d'un trimestre, la méthode de calcul a été modifiée et par conséquent, il est maintenant requis que toutes les mines rédigent un rapport sur les charges trimestrielles. Cette modification n'engendra aucun frais général additionnel puisque les calculs sont faits par un système de données électroniques, lequel les mines sont tenues d'utiliser.

À la suite d'une réorganisation ministérielle, y compris des modifications aux titres des postes mentionnés à l'annexe 1 et à l'annexe 6.1, ces annexes ont été modifiées pour refléter les modifications.

Les références aux essais de contrôle du *Daphia magna* ont été retirées de l'annexe 6, partie 4 pour corriger une erreur dans le projet de texte réglementaire publié au préalable dans la *Gazette du Canada* Partie I.

### Modifications au Résumé de l'étude d'impact de la réglementation (RÉIR)

À la suite de la publication du projet de modification dans la *Gazette du Canada* Partie I, des modifications additionnelles ont été apportées au texte réglementaire. Ces modifications ont aussi été apportées au RÉIR pour refléter les révisions et clarifier les exigences des modifications. Les changements sont reflétés dans les articles appropriés du RÉIR.

Une observation suggérait que la modification à la définition du terme « opération commerciale » pourrait résulter en une augmentation du nombre d'opérations couvertes par le REMM, et serait reflétée dans la section des avantages-coûts du RÉIR. Environnement Canada a mentionné que le ministère n'est pas au courant des opérations qui seraient affectées par cette modification en ce moment, et que les effets attendus de cette modification en termes de coûts de conformité à l'industrie seront négligeables. En conséquence, Environnement Canada n'a pas encore apporté de modification à la section des avantages-coûts du RÉIR.

Certains actionnaires ont questionné l'évaluation de l'ajout de deux plans d'eau à l'annexe 2 à titre de seule alternative pour le maintien du statu quo, mentionnant que les autres technologies relatives aux dépôts de résidus n'ont pas été considérées convenablement. Environnement Canada et le MPO sont d'avis que l'évaluation des autres technologies ne constitue pas l'objectif de la section « solutions envisagées » du RÉIR. L'analyse des solutions envisagées quant au rejet des résidus et autres déchets miniers est assujettie à l'EE, laquelle est par la suite révisée par le MPO. Selon l'évaluation de l'EE, le MPO peut recommander d'ajouter de nouveaux plans d'eau à l'annexe 2 du REMM. Environnement Canada peut alors procéder à la recommandation de la modification de l'annexe 2 à titre de meilleur moyen de mettre en place les recommandations du MPO.

De plus, l'objectif de la section « solutions envisagées » du RÉIR, d'après la politique réglementaire du gouvernement du Canada,

Policy, is to ensure that alternative regulatory solutions are analyzed to ensure the most effective and efficient means is chosen for achieving this objective. As such, Environment Canada assessed the regulatory and non-regulatory management tools available and came to the conclusion that amending the MMER was the most suitable option.

Reference in the RIAS to fisheries-related costs as being negligible was also questioned, on the grounds that the assessment is solely based on the absence of commercial fishing in the area and very little sport fishing. Environment Canada and DFO reiterated that the purpose of the Amendments is to:

- 1. clarify the technical requirements of the MMER;
- 2. enhance the enforceability of Habitat Compensation Plans for TIAs; and
- 3. add the two water bodies to Schedule 2 as TIAs.

In the absence of the Amendments, the ambiguities of the MMER would persist and habitat compensation plans for TIAs could be more difficult to enforce. In addition, as part of the EA evaluation process and the development of the Habitat Compensation Plan, DFO has determined that, as a result of the implementation of the Habitat Compensation Plan, there will be a net gain in fish habitat as a result of this project. This is in keeping with DFO's "Policy for the Management of Fish Habitat," and the principle of "no net loss" of fish habitat for undertakings that will result in harmful alteration or destruction of fish habitat.

#### Compliance and Enforcement

DFO has worked closely with Aur Resources to develop a fish habitat compensation plan that will improve the fish habitat that has been degraded from historic forestry activities. DFO intends to schedule regular site visits during the restoration of the fish habitat identified in the compensation plan. DFO will verify shoreline stability, in-stream flow, and estimate standing stock of salmon.

The same compliance and enforcement provisions for the MMER will apply for the amendments.

Persons and corporations not complying with the *Fisheries Act* or its regulations may be subject to fine or imprisonment if convicted of an offence.

#### Contacts

Mr. Chris Doiron
Chief
Mining and Minerals Section
Natural Resources Division
Pollution Prevention Directorate
Environment Canada
351 St. Joseph Boulevard
Gatineau, Quebec
K1A 0H3
Telephone: (819) 953-1105

FAX: (819) 994-7762 E-mail: chris.doiron@ec.gc.ca est de s'assurer que les solutions de rechange réglementaires sont analysées afin de garantir que le moyen le plus efficace soit choisi de manière à atteindre cet objectif. Ainsi, Environnement Canada a évalué les outils de gestion réglementaire et non réglementaire disponibles et en est venu à la conclusion que la modification du REMM constituait l'option la plus favorable.

Les références aux coûts relatifs aux pêcheries dans le RÉIR comme étant négligeables ont aussi été questionnées sur le fait que l'évaluation est basée uniquement sur l'absence de pêche commerciale dans la région et très peu de pêche sportive. Environnement Canada et le MPO ont réitéré que l'objectif des modifications est :

- 1. de clarifier des exigences techniques du REMM;
- 2. de rehausser le caractère exécutoire des plans de compensation de l'habitat pour les dépôts de résidus miniers;
- 3. d'ajouter les deux plans d'eau à l'annexe 2 à titre de dépôts de résidus miniers.

Faute de ces modifications, les ambiguïtés du REMM persisteraient et les plans de compensation de l'habitat pour les DRM pourraient être plus difficiles à mettre en application. De plus, dans le cadre du processus d'évaluation de l'EE et de l'élaboration du plan de compensation de l'habitat, le MPO a déterminé qu'à la suite de la mise en place du plan de compensation de l'habitat, il en résultera un avantage net dans l'habitat des poissons. Ceci est conforme à la « Politique de gestion de l'habitat du poisson » du MPO, et au principe « d'aucune perte nette » de l'habitat du poisson pour l'engagement qui résultera en une altération ou une destruction dangereuse de l'habitat du poisson.

#### Respect et exécution

Le MPO a travaillé en étroite collaboration avec l'entreprise Aur Resources pour élaborer un plan de compensation de l'habitat du poisson de manière à améliorer l'habitat du poisson, lequel s'est dégradé étant donné les activités forestières du passé. Le MPO a l'intention d'élaborer un calendrier de visites régulières du site au cours de la remise en état de l'habitat du poisson identifiée dans le plan de compensation. Le MPO vérifiera la stabilité du littoral, le débit d'entrée et l'estimation des stocks actuels de saumon.

Les mêmes dispositions relatives à l'observation et à l'application du REMM seront appliquées pour la modification.

Les individus et les sociétés ne se conformant pas aux exigences de la *Loi sur les pêches* ou ses règlements pourront être passibles d'une amende ou d'emprisonnement si elles sont reconnues coupables d'une infraction.

### Personnes-ressources

M. Chris Doiron
Chef
Section des mines et minéraux
Division des ressources naturelles
Direction de la prévention de la pollution
Environnement Canada
351, boul. Saint-Joseph
Gatineau (Québec)
K1A 0H3

Téléphone: (819) 953-1105 TÉLÉCOPIEUR: (819) 994-7762 Courriel: chris.doiron@ec.gc.ca Mr. Markes Cormier A/Senior Economist Impact Analysis and Instrument Choice Division Environment Canada 351 St. Joseph Boulevard Gatineau, Quebec K1A 0H3

Telephone: (819) 953-5236 FAX: (819) 997-2769

E-mail: markes.cormier@ec.gc.ca

M. Markes Cormier Économiste principal intérimaire Division des analyses d'impact et du choix de l'instrument Environnement Canada 351, boul. Saint-Joseph Gatineau (Québec) K1A 0H3 Téléphone : (819) 953-5236

TÉLÉCOPIEUR : (819) 997-2769 Courriel : markes.cormier@ec.gc.ca