

## Règlement modifiant le Règlement concernant les normes d'aménagement des établissements\*

Loi sur les permis d'alcool  
(L.R.Q., c. P-9.1, a. 114, par. 6<sup>o</sup> et 16<sup>o</sup>)

1. L'article 4 du Règlement concernant les normes d'aménagement des établissements est modifié par l'insertion, après le mot «règlement», des mots «à l'exception des articles 8 et 9,».
2. L'article 8 de ce règlement est modifié par le remplacement, dans le premier alinéa, de «ou le terrain réservé aux spectateurs.» par «ou l'emplacement réservé aux spectateurs ou aux participants.».
3. L'article 9 de ce règlement est modifié par le remplacement de «ou sur le terrain réservé aux spectateurs.» par «ou sur l'emplacement réservé aux spectateurs ou aux participants.».
4. Le présent règlement entre en vigueur à la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

36498

Gouvernement du Québec

### Décret 843-2001, 27 juin 2001

Loi sur la qualité de l'environnement  
(L.R.Q., c. Q-2)

#### Enfouissement des sols contaminés

CONCERNANT le Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

ATTENDU QUE, les paragraphes *a, c, d, e, g, h, h.1, h.2, j, m* et *n* de l'article 31, les paragraphes *d, e* et *f* de l'article 31.52, modifié par l'article 10 du chapitre 75 des lois de 1999, les paragraphes 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup>, 6<sup>o</sup> et 7<sup>o</sup> de l'article 70, remplacé par l'article 29 du chapitre 75 des lois de 1999, ainsi que les articles 86, 109.1 et 124.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) confèrent au gouvernement le pouvoir de réglementer les matières qui y sont énoncées;

\* La dernière modification au Règlement concernant les normes d'aménagement des établissements approuvé par le décret n<sup>o</sup> 1989-82 du 2 septembre 1982 (1982, *G.O.* 2, 3936) a été apportée par le règlement approuvé par le décret n<sup>o</sup> 1050-2000 du 24 août 2000 (2000, *G.O.* 2, 5762). Pour les modifications antérieures, voir le «Tableau des modifications et Index sommaire», Éditeur officiel du Québec, 2000, à jour au 1<sup>er</sup> novembre 2000.

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 12 de la Loi sur les règlements (L.R.Q., c. R-18.1), un projet de règlement peut être édicté sans avoir fait l'objet de la publication prévue à l'article 8 de cette loi lorsque l'autorité qui l'édicte est d'avis que l'urgence de la situation l'impose;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 18 de la même loi, un règlement peut entrer en vigueur dès la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec* lorsque l'autorité qui l'édicte est d'avis que l'urgence de la situation l'impose;

ATTENDU QUE, en vertu des articles 13 et 18 de la même loi, le motif justifiant l'absence de publication préalable et une telle entrée en vigueur doit être publié avec le règlement;

ATTENDU QUE, de l'avis du gouvernement, l'urgence due aux motifs suivants justifie l'absence de la publication préalable et une entrée en vigueur immédiate du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés:

– la nécessité, devant l'augmentation considérable des volumes de sols fortement contaminés enfouis, de limiter l'enfouissement de ces sols de toute provenance et de mettre en vigueur le plus tôt possible les nouvelles règles sur l'enfouissement des sols;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Environnement:

QUE le Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés, annexé au présent décret, soit édicté.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
JEAN ST-GELAIS

## Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

Loi sur la qualité de l'environnement  
(L.R.Q., c. Q-2, a. 31, par. *a, c, d, e, g, h, h.1, h.2, j, m* et *n*, a. 31.52, par. *d, e* et *f*, a. 70, par 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup>, 6<sup>o</sup> et 7<sup>o</sup>, a. 86, a. 109.1 et a. 124.1; 1999, c. 75, a. 10 et 29)

### CHAPITRE I CHAMP D'APPLICATION

1. Le présent règlement détermine les conditions ou prohibitions applicables à l'aménagement et l'exploitation des lieux d'enfouissement de sols contaminés visés à l'article 2 ainsi que les conditions applicables à leur fermeture et à leur suivi post-fermeture.

2. Le présent règlement vise l'établissement ou l'agrandissement d'un lieu servant, en tout ou en partie, au dépôt définitif de sols qui contiennent une ou plusieurs substances dont la concentration est inférieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I de même que le dépôt définitif de tels sols dans un lieu d'élimination déjà établi et pour lequel il n'a été délivré aucun certificat d'autorisation permettant ce dépôt. Pour l'application du présent alinéa, l'agrandissement d'un lieu servant au dépôt définitif des sols susmentionnés comprend toute modification ayant pour effet d'augmenter la capacité du dépôt de ce lieu.

Est cependant soustrait à l'application des articles 10, 15, 16, 19, 21, 23, 40, 42, 48 à 55 et 64 à 66 tout établissement ou agrandissement sur un terrain d'un lieu servant exclusivement au dépôt définitif de sols contaminés extraits de ce terrain dans le cadre de travaux de réhabilitation autorisés en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2).

Pour l'application du présent règlement, les sédiments extraits d'un cours ou d'un plan d'eau constituent des sols.

## CHAPITRE II LES LIEUX D'ENFOUSSEMENT DE SOLS CONTAMINÉS

### SECTION I DISPOSITIONS GÉNÉRALES

3. Le stockage de sols contaminés en vue de leur dépôt définitif n'est permis que sur le terrain d'origine, dans le cadre de travaux de réhabilitation, ou dans un lieu d'enfouissement autorisé en vertu de la loi.

4. Ne peuvent être mis dans un lieu d'enfouissement de sols contaminés :

1° les sols qui contiennent une ou plusieurs substances dont la concentration est égale ou supérieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I sauf :

a) s'ils sont mis dans un lieu visé au deuxième alinéa de l'article 2 ;

b) les sols dont on a enlevé à la suite d'un traitement autorisé en vertu de la loi au moins 90 % des substances qui étaient présentes initialement dans les sols et, dans le cas des métaux et métalloïdes enlevés, seulement si ceux-ci ont été stabilisés, fixés et solidifiés par un traitement autorisé ;

c) lorsqu'un rapport détaillé démontre qu'une substance présente dans les sols ne peut être enlevée dans une proportion de 90 % à la suite d'un traitement optimal autorisé et qu'il n'y a pas de technique disponible à cet effet ;

2° les sols contenant plus de 50 mg de BPC par kilogramme de sol ;

3° les sols qui, après ségrégation, contiennent plus de 25 % de matières résiduelles ;

4° les sols qui contiennent une matière explosive ou une matière radioactive au sens de l'article 3 du Règlement sur les matières dangereuses, édicté par le décret n<sup>o</sup> 1310-97 du 8 octobre 1997, ou une matière incompatible, physiquement ou chimiquement, avec les matériaux composant le lieu d'enfouissement ;

5° les sols contaminés qui contiennent un liquide libre, selon un essai standard réalisé par un laboratoire accrédité par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la loi.

### SECTION II AMÉNAGEMENT

#### §1. Conditions générales d'aménagement

5. Un lieu d'enfouissement de sols contaminés ne peut être situé à moins d'un kilomètre à l'amont hydraulique de toute prise d'eau de surface servant à l'alimentation d'un réseau d'aqueduc municipal ou d'un réseau d'aqueduc exploité par le titulaire d'un permis délivré en vertu de l'article 32.1 de la loi.

La distance prescrite par le premier alinéa est mesurée à partir de la limite intérieure de la zone tampon qui doit ceinturer tout lieu d'enfouissement de sols contaminés aux termes de l'article 10.

6. Il est interdit d'aménager un lieu d'enfouissement de sols contaminés dans la zone d'inondation d'un cours ou plan d'eau, qui est comprise à l'intérieur de la ligne d'inondation de récurrence de 100 ans.

On entend par « ligne d'inondation de récurrence de 100 ans » la ligne qui correspond à la limite de la crue des eaux susceptible de se produire une fois tous les 100 ans.

7. Il est interdit d'aménager un lieu d'enfouissement de sols contaminés dans les zones à risques de mouvement de terrain.

8. L'aménagement d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés est interdit sur un terrain situé à l'intérieur de l'aire d'alimentation d'un ouvrage de captage d'eau souterraine destiné à l'alimentation d'un réseau d'aqueduc municipal ou d'un réseau d'aqueduc exploité par le titulaire d'un permis délivré en vertu de l'article 32.1 de la loi ou servant à la production d'eau de source ou d'eau minérale au sens du Règlement sur les eaux embouteillées (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r.5).

L'aménagement d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés est également interdit sur un terrain en dessous duquel se trouve une nappe libre ayant un potentiel aquifère élevé. Il existe un potentiel aquifère élevé lorsque des essais de pompage démontrent qu'il peut être soutiré en permanence, à partir d'un même puits de captage, au moins 25 m<sup>3</sup> d'eau par heure.

9. La hauteur maximale du recouvrement final du lieu d'enfouissement de sols contaminés est limitée par la pente maximale de 30 % et par l'obligation de maintenir le pourtour du lieu d'enfouissement au niveau du sol environnant. De plus, le lieu d'enfouissement de sols doit s'intégrer au paysage environnant.

10. Un lieu d'enfouissement de sols contaminés doit comprendre, sur son pourtour, une zone tampon d'une largeur d'au moins 50 mètres destinée à préserver l'isolement du lieu, en atténuer les nuisances et permettre, au besoin, l'exécution de travaux correctifs. Cette zone ne doit comporter aucun cours ou plan d'eau.

## §2. Étanchéité

11. Afin d'empêcher la contamination du sol et des eaux souterraines, un lieu d'enfouissement de sols contaminés ne peut être aménagé que sur un terrain où les dépôts meubles sur lesquels seront déposés les sols contaminés se composent, sur son fond et ses parois, d'une couche naturelle homogène ayant en permanence une conductivité hydraulique égale ou inférieure à  $1 \times 10^{-6}$  cm/s sur une épaisseur d'au moins 3 m.

La zone où seront déposés les sols contaminés doit comporter, sur son fond et ses parois, un système d'imperméabilisation à double niveau de protection constitué comme suit :

1<sup>o</sup> un niveau inférieur de protection formé d'une membrane synthétique d'étanchéité de type polyéthylène haute densité ou ayant des propriétés équivalentes, d'une épaisseur d'au moins 1,5 mm, installée sur la couche de dépôt meuble ;

2<sup>o</sup> un niveau supérieur de protection formé d'une membrane synthétique d'étanchéité de type polyéthylène haute densité ou ayant des propriétés équivalentes et ayant une épaisseur minimale de 1,5 mm.

La couche naturelle et les membranes d'étanchéité mentionnées ci-dessus doivent être aménagées de façon à présenter une inclinaison d'au moins 2 % pour permettre l'écoulement, par gravité, des lixiviats vers les drains.

## §3. Captage et traitement des lixiviats

12. Les lieux d'enfouissement de sols contaminés doivent être pourvus d'un système de captage permettant de collecter tous les lixiviats et de les acheminer vers une unité de traitement ou un réservoir étanche à l'abri des eaux de précipitation, permettant d'en établir la qualité avant leur rejet.

On entend par « lixiviat » tout liquide ou filtrat ayant percolé à travers les sols contaminés.

Pour l'application du premier alinéa, un système de collecte des lixiviats doit être installé sur les parois et dans le fond du lieu d'enfouissement par-dessus la membrane d'étanchéité. Ce système doit être conçu de manière à ce que la hauteur maximale du liquide susceptible de s'accumuler dans le fond du lieu ne dépasse pas 30 cm.

Un autre système de collecte et d'évacuation des lixiviats, destiné à détecter les fuites, doit être aménagé entre les deux membranes d'étanchéité. L'aménagement de ce système de collecte doit permettre une surveillance distincte des autres systèmes de collecte et de captage.

## §4. Captage des gaz

13. Les lieux d'enfouissement de sols contaminés doivent être pourvus d'un système permettant de capter et d'échantillonner tous les gaz présents dans les sols.

## §5. Captage des eaux de surface

14. Les lieux d'enfouissement de sols contaminés doivent être pourvus d'un système de captage des eaux de surface permettant d'empêcher que ces eaux ne soient en contact avec les sols qui y sont déposés ou qu'elles ne pénètrent dans la zone où sont déposés les sols.

## SECTION III EXPLOITATION

### §1. Conditions générales d'exploitation

15. L'exploitant d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés est tenu de vérifier l'admissibilité des sols à leur entrée. À cette fin, l'exploitant doit, pour tout apport de sols, demander et consigner dans un registre d'exploitation :

1<sup>o</sup> le nom et l'adresse du propriétaire des sols et le nom du transporteur;

2<sup>o</sup> la nature des substances présentes dans les sols et leur valeur de concentration;

3<sup>o</sup> les coordonnées du lieu d'origine des sols;

4<sup>o</sup> la quantité de sols, exprimée en poids (tonne métrique);

5<sup>o</sup> la date de leur admission.

L'exploitant doit, avant d'admettre des sols contaminés, confirmer la nature et les valeurs de concentration des substances présentes dans les sols, parmi celles identifiées à l'annexe I, par un rapport d'analyses comprenant un nombre d'échantillons représentatifs qui permet de vérifier leur admissibilité. Ce rapport doit être certifié par un laboratoire accrédité par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la loi et être annexé au registre d'exploitation.

De plus, l'exploitant doit, lors de la réception des sols, faire analyser un certain nombre d'échantillons pour valider les rapports susmentionnés. Ces données seront jointes au registre. À cette fin, un programme d'échantillonnage et d'analyse incluant la méthode de prélèvement et le nombre d'échantillons requis par unité de volume est déposé avec la demande de certificat d'autorisation.

Les registres d'exploitation et leurs annexes sont conservés sur les lieux mêmes pendant l'exploitation; après la fermeture, ils doivent encore être conservés par l'exploitant pour une période minimale de cinq ans à compter de la date de fermeture.

**16.** Les sols contaminés doivent être étendus et compactés. Les métaux et métalloïdes enlevés, stabilisés, fixés et solidifiés, visés dans le sous-paragraphe *b* du paragraphe 1<sup>o</sup> de l'article 4, doivent être mis à part dans la zone d'enfouissement.

**17.** La mise en place des sols contaminés doit s'effectuer de façon à éviter que les eaux de précipitation mises en contact avec les sols ne contaminent celles qui ne l'ont pas été. Les surfaces exploitées sont comblées successivement et permettent le recouvrement final prescrit à l'article 38.

**18.** Les systèmes de captage et de traitement des lixiviats, de captage des eaux de surface, de captage des gaz ainsi que le système de puits d'observation des eaux souterraines visé à l'article 33 doivent à tout moment

être maintenus en état de fonctionnement; à cette fin, ils font l'objet de contrôles et de travaux d'entretien ou de nettoyage selon la fréquence qui aura été convenue lors de la délivrance du certificat d'autorisation. Les composantes du système de traitement des lixiviats doivent être étanches.

**19.** Un lieu d'enfouissement de sols contaminés doit être pourvu, à l'entrée:

1<sup>o</sup> d'une affiche qui, placée bien à la vue du public, indique qu'il s'agit d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés, les nom et adresse de l'exploitant ainsi que les heures d'ouverture;

2<sup>o</sup> d'une barrière ou de tout autre dispositif permettant d'empêcher l'accès au lieu en dehors des heures d'ouverture ou en l'absence d'une personne autorisée.

**20.** L'exploitant d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés doit prendre les mesures nécessaires pour empêcher la dispersion des poussières tant à l'intérieur qu'aux abords du lieu.

**21.** L'exploitant d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés prépare, pour chaque année d'exploitation, un rapport contenant:

1<sup>o</sup> une compilation des données recueillies en application des paragraphes 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> et 4<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 15 relativement à la nature de la contamination, aux coordonnées du lieu d'origine des sols et à la quantité de sols contaminés enfouis;

2<sup>o</sup> un plan et les données faisant état de la progression, sur le site, des opérations d'enfouissement des sols contaminés, les zones comblées, celles en exploitation et la capacité de dépôt encore disponible;

3<sup>o</sup> un sommaire des données recueillies lors des campagnes d'échantillonnage, d'analyses et de mesures ainsi qu'un sommaire des travaux effectués en application des articles 28, 30 à 33, 35 et 36 le cas échéant.

Ce rapport doit être transmis au ministre au mois de janvier de chaque année.

## §2. Lixiviats

**22.** Les lixiviats et les eaux de surface collectés par tout système de captage dont est pourvu un lieu d'enfouissement de sols contaminés ne peuvent être rejetés dans l'environnement que s'ils respectent les valeurs établies lors de la délivrance du certificat d'autorisation.

Tout rejet dans le réseau hydrographique de surface ou dans le réseau d'égout pluvial doit être effectué de manière à éviter le choc d'un rejet en cuvée sur le milieu récepteur.

23. Afin d'en limiter l'accès, les installations de traitement des lixiviats doivent être situées à l'intérieur d'un bâtiment ou être entourées d'une clôture.

24. La dilution des lixiviats est interdite exception faite de celle causée par les précipitations directes.

### §3. *Eaux souterraines*

25. La qualité des eaux souterraines du terrain doit être déterminée avant l'implantation du lieu d'enfouissement de sols contaminés pour les substances visées à l'article 29. Les valeurs ainsi obtenues serviront de seuil d'intervention pour l'application de l'article 36.

26. Un réseau de puits d'observation doit être aménagé aux abords des aménagements d'enfouissement et aux limites du terrain afin de contrôler la qualité des eaux souterraines en amont et en aval hydraulique des installations du lieu d'enfouissement de sols contaminés. La localisation en plan et en profondeur des puits devra tenir compte des conditions hydrogéologiques.

### §4. *Gaz*

27. Les gaz collectés par le système de captage dont est pourvu un lieu d'enfouissement de sols contaminés ne peuvent être rejetés dans l'environnement que s'ils respectent les valeurs établies lors de la délivrance du certificat d'autorisation.

### §5. *Mesures de contrôle et de surveillance*

28. La concentration et le débit des gaz doivent être mesurés à la sortie du système de captage des gaz d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés. Les gaz pouvant se retrouver dans les sols sont identifiés lors de la délivrance du certificat d'autorisation ainsi que la fréquence de leur mesure.

29. Les paramètres à mesurer et les substances à analyser dans les eaux souterraines, dans le lixiviat et dans les eaux de surface en application des articles 25 et 30 sont ceux identifiés à l'annexe II sauf pour les établissements et les agrandissements sur un terrain d'un lieu servant exclusivement au dépôt définitif de sols contaminés extraits de ce terrain dans le cadre de travaux de réhabilitation autorisés en vertu de la loi, auxquels cas les paramètres à mesurer et les substances à analyser sont ceux établis au départ selon les contaminants susceptibles d'être présents dans les sols.

30. Au moins une fois par année, au printemps ou à l'automne, l'exploitant d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés doit prélever un échantillon instantané du lixiviat présent dans le système de collecte installé dans le fond du lieu d'enfouissement et dans celui installé entre les deux membranes d'étanchéité. Les échantillons doivent être analysés pour les paramètres et les substances visés à l'article 29.

La quantité de lixiviat présent dans le système de collecte entre les deux membranes d'étanchéité est mesurée deux fois par année, au printemps et à l'automne.

31. L'exploitant d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés doit prélever un échantillon d'eau à la sortie du système de traitement ou du réservoir visés à l'article 12, avant chaque rejet à l'environnement, et le faire analyser pour les paramètres et les substances identifiés dans le lixiviat analysé selon l'article 30.

32. Au moins deux fois par année, au printemps et à l'été, l'exploitant d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés doit prélever des échantillons instantanés du système de captage des eaux de surface. Les échantillons doivent être analysés pour les paramètres et les substances identifiés dans le lixiviat analysé selon l'article 30.

33. Au moins trois fois par année, soit au printemps, à l'été et à l'automne, l'exploitant d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés doit prélever un échantillon d'eau souterraine dans chacun des puits d'observation situés aux abords des aménagements pour quantifier chacune des substances détectées dans les lixiviats prélevés lors des campagnes d'échantillonnage précédentes. Lorsque des contaminants y sont détectés, l'exploitant doit prélever un échantillon d'eau souterraine dans chacun des puits situés aux limites du terrain et les faire analyser pour les mêmes contaminants.

Lors des prélèvements, le niveau piézométrique des eaux souterraines est aussi mesuré.

34. Les échantillons de lixiviat, d'eau de surface et souterraine prélevés en application des articles 25 et 30 à 33 doivent être analysés par un laboratoire accrédité par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la loi. Le rapport d'analyses produit par le laboratoire doit être conservé par l'exploitant pendant au moins cinq ans après la fermeture du lieu.

35. Au moins une fois par année, l'exploitant d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés doit vérifier l'efficacité et l'étanchéité des systèmes de captage ainsi que du système de traitement des lixiviats prévus à la présente sous-section. Le rapport des analyses relatives

à l'efficacité du traitement doit être conservé par l'exploitant pendant au moins cinq ans à compter de la date de sa production.

**36.** En cas d'inobservance des valeurs établies selon l'article 25, l'exploitant doit, dans les quinze jours qui suivent celui où il en a connaissance, en informer par écrit le ministre et lui indiquer les mesures qu'il a prises ou qu'il entend prendre pour corriger la situation.

#### **SECTION IV** **ASSURANCE ET CONTRÔLE DE LA QUALITÉ**

**37.** Un professionnel qualifié et indépendant doit surveiller l'exécution des travaux d'aménagement et de recouvrement final des lieux d'enfouissement de sols contaminés. Il doit entre autres vérifier la conformité des matériaux et des équipements utilisés. Ce professionnel doit transmettre au ministre, sitôt l'aménagement du lieu complété, un rapport de ses activités, attestant le cas échéant la conformité de l'installation aux normes applicables ou indiquant les éléments de non-respect de ces normes et les mesures correctives à mettre en place.

#### **SECTION V** **RECOUVREMENT FINAL ET FERMETURE**

**38.** Le recouvrement final d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés est composé de couches superposées et doit comprendre, de bas en haut :

1° une couche imperméable constituée :

a) soit par la superposition d'une couche de sol argileux et d'une membrane synthétique d'étanchéité de type polyéthylène haute densité ou ayant des propriétés équivalentes et d'au moins 1,5 mm d'épaisseur. Les sols argileux doivent avoir en permanence une conductivité hydraulique égale ou inférieure à  $1 \times 10^{-7}$  cm/s sur une épaisseur minimale de 60 cm après compactage ;

b) soit par la superposition de deux membranes synthétiques d'étanchéité de type polyéthylène haute densité ou ayant des propriétés équivalentes et d'au moins 1,5 mm d'épaisseur séparées par une couche de protection appropriée.

S'il y a incompatibilité physique ou chimique entre les sols contaminés et la couche imperméable, une zone de transition constituée d'une couche de sol d'au moins 15 cm, d'un géotextile ou l'équivalent doit être aménagée ;

2° une couche de drainage d'une épaisseur minimale de 60 cm de sol après compactage ayant une conductivité hydraulique égale ou supérieure à  $1 \times 10^{-3}$  cm/s ou l'équivalent ;

3° une couche de protection composée de sol ayant les caractéristiques et l'épaisseur qui permettent de protéger la couche imperméable contre le gel et les bio-intrusions. Cette couche peut comprendre la couche de drainage et la couche de sol apte à la végétation ;

4° une couche de sol apte à la végétation, d'une épaisseur minimale de 15 cm, doit être ensemencée de manière à favoriser une végétation dans un délai d'un an. Cependant, la végétation ne doit pas être faite au moyen d'espèces susceptibles d'endommager la couche imperméable.

Le recouvrement final doit avoir une pente d'au moins 2 % et d'au plus 30 % pour favoriser l'écoulement par gravité des eaux de ruissellement vers l'extérieur des zones de dépôt et pour limiter l'érosion du sol.

**39.** Les trous, fissures et affaissements doivent être comblés jusqu'à une complète stabilisation des dépôts de sols de manière à éviter que l'eau ne s'accumule sur les différentes couches du recouvrement ou qu'elle ne s'infilte dans le lieu.

**40.** L'exploitant doit, 60 jours avant la fin des opérations d'enfouissement des sols, transmettre au ministre un avis confirmant la date de fermeture du lieu d'enfouissement de sols contaminés, celle-ci ne devant pas excéder un an suivant la fin des opérations d'enfouissement.

**41.** Dans un délai de six mois à partir de la date de fermeture du lieu d'enfouissement de sols contaminés, l'exploitant doit faire préparer par un professionnel qualifié et indépendant, et transmettre au ministre, un état de fermeture attestant :

1° l'état de fonctionnement, l'efficacité et la fiabilité des équipements et systèmes dont est pourvu le lieu d'enfouissement de sols contaminés ;

2° la conformité du lieu d'enfouissement de sols contaminés aux prescriptions de la présente section et aux prescriptions du certificat d'autorisation relativement au recouvrement final des sols contaminés enfouis ainsi qu'à l'intégration du lieu au paysage.

De plus, l'état de fermeture doit comprendre :

1<sup>o</sup> l'évaluation de l'ensemble des données de suivi accumulées durant l'exploitation et une synthèse de ces données en tenant compte de tous les contaminants présents dans les sols enfouis ;

2<sup>o</sup> un programme de suivi et de contrôle post-fermeture comprenant la localisation des points d'échantillonnage et de mesure, la fréquence des prélèvements et des mesures, les paramètres à mesurer et les substances à analyser pour les cinq années suivant la fermeture.

Le cas échéant, le rapport d'état de fermeture doit préciser les cas d'inobservance des dispositions de la présente sous-section et indiquer les mesures correctives à apporter.

**42.** Un lieu d'enfouissement de sols contaminés fermé doit être pourvu, à l'entrée :

1<sup>o</sup> d'une affiche qui, placée bien à la vue du public, indique que le lieu d'enfouissement est fermé et que le dépôt de sols contaminés y est dorénavant interdit ;

2<sup>o</sup> d'une barrière ou de tout autre dispositif empêchant l'accès au lieu par le public.

## **SECTION VI PÉRIODE POST-FERMETURE**

**43.** Les obligations prescrites par les dispositions des sections précédentes du présent chapitre continuent d'être applicables, compte tenu des adaptations nécessaires et réserve faite des prescriptions qui suivent, à tout lieu d'enfouissement de sols contaminés visés à l'article 2 fermé et ce, pour une période minimale de trente ans.

Après la fermeture du lieu, le propriétaire doit notamment s'assurer :

1<sup>o</sup> du maintien de l'intégrité du recouvrement final des sols contaminés ;

2<sup>o</sup> du contrôle et de l'entretien des équipements de captage et de traitement des lixiviats, de suivi et de contrôle des eaux de surface et souterraines ainsi que du système de captage des gaz ;

3<sup>o</sup> de l'exécution des campagnes d'échantillonnages, d'analyses et de mesures se rapportant aux lixiviats, aux eaux de surface, aux eaux souterraines, ainsi qu'aux gaz.

**44.** Au plus tard trois mois avant la fin de la cinquième année suivant la date de fermeture, une évaluation complète des données de suivi et de contrôle accu-

mulées durant cette période doit être colligée dans un rapport et transmis au ministre. Ce rapport contiendra une synthèse de l'évaluation et un programme de suivi et de contrôle actualisé pour la période comprenant les cinq années suivantes.

**45.** La réévaluation du programme de suivi et de contrôle doit être faite et transmise au ministre au moins trois mois avant la fin de la dixième année et ensuite, sur la base des données recueillies, à une fréquence pouvant être au plus de cinq ans.

La liste des substances à analyser pourra être revue et modifiée après chaque période de cinq ans à partir des résultats obtenus durant cette période.

**46.** Le programme de suivi et de contrôle comprendra l'analyse, au moins tous les cinq ans à partir de la cinquième année, de toutes les substances identifiées dans l'annexe II, sauf pour les lieux visés au deuxième alinéa de l'article 2, auxquels cas les paramètres à mesurer et les substances à analyser sont ceux établis au départ selon les contaminants susceptibles d'être présents dans le sol.

**47.** Au plus tard au troisième trimestre de la 29<sup>e</sup> année de post-fermeture, le propriétaire du lieu d'enfouissement de sols contaminés doit faire préparer par un professionnel qualifié et indépendant, et transmettre au ministre, une évaluation de l'état du lieu d'enfouissement et, le cas échéant, de ses impacts sur l'environnement.

Le propriétaire du lieu d'enfouissement de sols contaminés est relevé des obligations qui lui sont imposées en vertu du paragraphe 3<sup>o</sup> de l'article 43 lorsque cette évaluation démontre que ce lieu d'enfouissement demeure en tout point conforme aux normes applicables et qu'il n'est plus susceptible de constituer une source de contamination.

Dans le cas contraire, les obligations prescrites par l'article 43 pour la période post-fermeture continuent de s'appliquer et ce, tant et aussi longtemps que le propriétaire du lieu d'enfouissement de sols contaminés n'est pas en mesure de démontrer la conformité du lieu conformément au deuxième alinéa.

## **CHAPITRE III GARANTIE**

**48.** L'exploitation d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés est subordonnée à la constitution, par l'exploitant ou par un tiers pour le compte de celui-ci, d'une garantie destinée à assurer, pendant cette exploitation et lors de la fermeture, l'exécution des obligations auxquelles est tenu l'exploitant par application de la Loi sur la qualité de l'environnement et du présent règlement.

Le ministre peut utiliser la garantie identifiée au premier alinéa dans tous les cas où l'exploitant néglige ou refuse d'exécuter les obligations auxquelles il est tenu. La garantie peut être pareillement utilisée dans les cas où l'exploitant devient failli ou, si l'exploitant est une personne morale, en cas de liquidation de celle-ci.

Le montant de cette garantie s'établit sur la base de 2 dollars par tonne métrique en fonction de la capacité totale autorisée d'enfouissement de sols contaminés.

49. Un montant équivalent à 10 % du montant de la garantie doit être fourni au ministre avant le début de l'exploitation. De plus, un montant proportionnel établi en fonction des volumes de sols enfouis par rapport au volume de sols autorisé équivalent à 2 dollars par tonne sera fourni au ministre au mois de janvier de chaque année selon les données recueillies en application de l'article 21.

50. Le montant proportionnel indiqué dans l'article 49 sera ajusté à la baisse de façon proportionnelle aux travaux déjà réalisés en application des articles 37 et 38.

51. La garantie doit être fournie sous l'une ou l'autre des formes suivantes :

1<sup>o</sup> en espèces, par traite bancaire ou par chèque certifié fait à l'ordre du ministre des Finances ;

2<sup>o</sup> par des titres au porteur émis ou garantis par le Québec, le Canada ou une province canadienne, les États-Unis d'Amérique ou l'un des États membres, la Banque internationale pour la reconstruction et le développement, une municipalité ou une commission scolaire au Canada ou une fabrique au Québec ;

3<sup>o</sup> par un cautionnement ou une police de garantie, avec stipulation de solidarité et renonciation aux bénéfices de discussion et de division, souscrit auprès d'une personne morale autorisée à se porter caution en vertu de la Loi sur les banques (L.C. 1991, c. 46), de la Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne (L.R.Q., c. S-29.01), de la Loi sur les assurances (L.R.Q., c. A-32) ou de la Loi sur les coopératives de services financiers (2000, c. 29) ;

4<sup>o</sup> par une lettre de crédit irrévocable émise par une banque ou une caisse d'épargne et de crédit.

52. Les sommes d'argent, traites, chèques ou titres fournis en garantie sont mis en dépôt auprès du ministre des Finances, en application de la Loi sur les dépôts et consignations (L.R.Q., c. D-5), pour la durée de l'ex-

ploitation et jusqu'à l'expiration de la période indiquée à l'article 55 ou soit à la suite de la révocation ou de la cession du certificat d'autorisation, selon la première éventualité.

53. La garantie fournie sous forme de cautionnement, de police de garantie ou de lettre de crédit doit être d'une durée minimale de douze mois. Au moins 60 jours avant l'expiration de la garantie, son titulaire doit transmettre au ministre de l'Environnement son renouvellement, ou toute autre garantie satisfaisant aux exigences prescrites par les articles 48 et 51.

La garantie doit également comporter une clause fixant à au moins douze mois après son expiration, ou selon le cas après sa révocation, sa résiliation ou son annulation, selon la première éventualité, le délai pour présenter une réclamation fondée sur le défaut de l'exploitant d'exécuter ses obligations.

Toute clause de révocation, de résiliation ou d'annulation d'une garantie ne peut prendre effet que moyennant un préavis de 60 jours au moins envoyé au ministre par courrier recommandé ou certifié. Dans l'éventualité où, au moment de la prise d'effet d'une telle clause, une autre garantie conforme aux exigences prescrites par le présent règlement n'a pas été fournie au ministre, l'exploitant ne peut poursuivre son activité tant qu'il n'aura pas régularisé sa situation.

54. Avant d'utiliser la garantie, le ministre doit donner à l'exploitant un avis préalable de 60 jours. À l'expiration de ce délai, le ministre peut employer la garantie pour effectuer le recouvrement final et réhabiliter le site selon les exigences du présent règlement à moins que l'exploitant n'ait, dans l'entrefaite, entrepris la mise en œuvre des travaux exigés.

Dans le cas où l'exploitant ne complète pas les travaux exigés, le ministre peut donner un nouvel avis préalable de 60 jours et employer la garantie conformément à l'article 48.

55. Un montant correspondant à 75 % de la garantie est remis à l'exploitant lors de la fermeture du lieu, lorsque le ministre a constaté que l'exploitant s'est conformé à l'ensemble des dispositions applicables du chapitre II et le solde après 5 ans selon les mêmes exigences.

#### CHAPITRE IV CERTIFICAT D'AUTORISATION

56. Nul ne peut établir ou modifier un lieu d'enfouissement de sols contaminés, sans détenir les titres de propriété du fond de terre où se situent le lieu et les systèmes nécessaires à son exploitation.

57. Les demandes d'autorisation visées par l'article 31.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement doivent être accompagnées du paiement, en espèces ou par chèque certifié fait à l'ordre du ministre des Finances, des droits exigibles pour leur traitement, lesquels sont fixés comme suit :

#### TARIFICATION POUR OBTENIR UNE AUTORISATION

Type de lieu	Implantation ou agrandissement	Modification sans agrandissement
Lieu d'enfouissement de sols contaminés	1 200 \$	600 \$

Ces droits sont ajustés au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année en fonction du taux de variation des indices des prix à la consommation au Canada, tels que publiés par Statistique Canada; ce taux est calculé en établissant la différence entre la moyenne des indices mensuels pour la période de douze mois se terminant le 30 septembre de la dernière année et la moyenne des indices mensuels pour la période équivalente de l'avant-dernière année. Le ministre de l'Environnement publie le résultat de cette indexation à la *Gazette officielle du Québec*, avant le 1<sup>er</sup> janvier de chaque année.

#### CHAPITRE V DISPOSITIONS PÉNALES

58. Toute infraction aux dispositions des articles 3, 15, 16, 19, 20, 21, 23, 27, 35, 36 et 39 à 42 rend l'exploitant de l'installation passible d'une amende :

1<sup>o</sup> s'il s'agit d'une personne physique, de 500 \$ à 5 000 \$;

2<sup>o</sup> s'il s'agit d'une personne morale, de 1 000 \$ à 20 000 \$.

59. Toute infraction aux dispositions des articles 5 à 10, 14, 17, 18, 24, 25, 31 à 34, 37, 44 à 46, et 48 à 53 rend l'exploitant de l'installation passible d'une amende :

1<sup>o</sup> s'il s'agit d'une personne physique, de 2 000 \$ à 15 000 \$;

2<sup>o</sup> s'il s'agit d'une personne morale, de 5 000 \$ à 100 000 \$.

60. Toute infraction aux dispositions des articles 4, 11 à 13, 22, 38 et 47 rend l'exploitant de l'installation passible d'une amende :

1<sup>o</sup> s'il s'agit d'une personne physique, de 10 000 \$ à 25 000 \$;

2<sup>o</sup> s'il s'agit d'une personne morale, de 25 000 \$ à 500 000 \$.

61. Est aussi passible des peines prévues à l'article 60 celui qui introduit, dans un lieu d'enfouissement de sols contaminés, des matières qui, aux termes du présent règlement, n'y sont pas admissibles.

62. Lorsqu'en vertu de l'article 43, des dispositions du présent règlement sont rendues applicables à un lieu d'enfouissement de sols contaminés après la date de sa fermeture, toute infraction à ces dispositions commise après cette date rend le propriétaire de l'installation passible des peines prévues, selon le cas, aux articles 58 à 61.

63. En cas de récidive, les amendes prescrites par les articles 58 à 62 sont portées au double.

#### CHAPITRE VI DISPOSITIONS DIVERSES

64. Lorsqu'il n'y a pas, au Québec, de laboratoire accrédité pour l'analyse d'une substance visée à l'article 15, le rapport d'analyses exigé en vertu de cet article doit être produit par un laboratoire reconnu par une autorité compétente en la matière et ce, jusqu'à ce qu'un laboratoire soit accrédité pour l'analyse de cette substance au Québec. Dès lors, seulement les rapports d'analyses produits par un laboratoire accrédité en vertu de l'article 118.6 de la loi sont acceptés.

65. Dans un lieu d'enfouissement de sols contaminés en exploitation le (insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement), les zones qui, conformément à des autorisations accordées avant cette date, reçoivent des sols contaminés postérieurement à cette même date deviennent, dans les conditions et délais mentionnés à l'article 66, régies par les dispositions du présent règlement.

66. L'exploitant d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés en exploitation le 11 juillet 2001 bénéficie d'un délai de six mois, à compter de cette date, pour se conformer aux obligations applicables du présent règlement et fournir une garantie conforme aux prescriptions du troisième alinéa de l'article 48.

67. Les dispositions du présent règlement sont également applicables aux immeubles compris dans une aire retenue pour fins de contrôle ou dans une zone agricole établie suivant la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (L.R.Q., c. P-41.1).

68. Le sous-paragraphe 1<sup>o</sup> du paragraphe e de l'article 1 du Règlement sur les déchets solides (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 14) est modifié par l'insertion, après le mot «hydrocarbures», des mots «les produits résultant du traitement des sols contaminés par un procédé de stabilisation, de fixation et de solidification».

69. L'article 54 du même règlement est modifié par la suppression de «et au plus 100 m<sup>3</sup> de terres et sables imbibés de moins de 5 % en poids d'hydrocarbures par période de 4 mois consécutifs».

70. Le présent règlement entrera en vigueur à la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

## ANNEXE I

(Articles 2, 4 et 15)

Substances	Valeurs limites mg/kg matière sèche (ppm)
<b>Inorganiques</b>	
Métaux et métalloïdes	
Argent (Ag)	200
Arsenic (As)	250
Baryum (Ba)	10 000
Cadmium (Cd)	100
Chrome (Cr)	4000
Cobalt (Co)	1500
Cuivre (Cu)	2500
Étain (Sn)	1500
Manganèse (Mn)	11 000
Mercurure (Hg)	50
Molybdène (Mo)	200
Nickel (Ni)	2500
Plomb (Pb)	5000
Sélénium (Se)	50
Zinc (Zn)	7500
Autres composés inorganiques	
Bromure disponible (Br)	1500
Cyanure disponible (CN)	300
Cyanure total (CN)	5900
Fluorure disponible (F)	10 000
<b>Organiques</b>	
Composés organiques volatils, aromatiques monocycliques	
Benzène	5
Chlorobenzène	10
Éthylbenzène	50
<i>m</i> -Dichlorobenzène	10
<i>o</i> -Dichlorobenzène	10

Substances	Valeurs limites mg/kg matière sèche (ppm)
<i>p</i> -Dichlorobenzène	10
Styrène	50
Toluène	30
Xylènes	50
Composés organiques volatils, aliphatiques chlorés	
Bromodichlorométhane	150
Chloro-2 butadiène-1,3	2,8
Chloro-3 propylène	300
Chlorodibromométhane	150
Chloroéthane	60
Chloroforme ou trichlorométhane	50
Chlorométhane ou chlorure de méthyle	300
Chlorure de méthylène ou dichlorométhane	50
Chlorure de vinyle	60
Dibromo-1,2 chloro-3 propane	150
Dichloro-1,1 éthane	50
Dichloro-1,1 éthylène	50
Dichloro-1,2 éthylène (cis et trans)	50
Dichloro-1,2 éthane	50
Dichloro-1,2 propane	50
Dichloro-1,3 propylène (cis et trans)	50
Dichlorodifluorométhane	72
Hexachlorobutadiène	56
Hexachloroéthane	300
Pentachloroéthane	60
Tétrachloro-1,1,1,2 éthane	60
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	50
Tétrachloroéthylène ou perchloroéthylène	50
Tétrachlorure de carbone	50
Trichloro-1,1,1 éthane	50
Trichloro-1,1,2 éthane	50
Trichloro-1,2,3 propane	300
Trichloroéthylène	50
Trichlorofluorométhane	300
Composés phénoliques non chlorés	
Diméthyl-2,4 phénol	140
<i>m</i> -Crésol	56
<i>o</i> -Crésol	56
<i>p</i> -Crésol	56
<i>o</i> -Nitrophénol ou nitro-2 phénol	130
<i>p</i> -Nitrophénol ou nitro-4 phénol	290
Phénol	62
Composés phénoliques chlorés	
Chloro-2 phénol	57
Chloro-3 phénol	57
Chloro-4 phénol	57
Dichloro-2,3 phénol	140
Dichloro-2,4 phénol	140
Dichloro-2,5 phénol	140

Substances	Valeurs limites mg/kg matière sèche (ppm)	Substances	Valeurs limites mg/kg matière sèche (ppm)
Dichloro-2,6 phénol	140	Tétrachloro-1,2,3,5 benzène	140
Dichloro-3,4 phénol	140	Tétrachloro-1,2,4,5 benzène	140
Dichloro-3,5 phénol	140	Trichloro-1,2,3 benzène	190
<i>p</i> -Chloro- <i>m</i> -crésol	140	Trichloro-1,2,4 benzène	190
Pentachlorophénol	74	Trichloro-1,3,5 benzène	190
Tétrachloro-2,3,4,5 phénol	74		
Tétrachloro-2,3,4,6 phénol	74	Biphényles polychlorés	
Tétrachloro-2,3,5,6 phénol	74	BPC ( <i>sommation des congénères</i> )	50
Trichloro-2,3,4 phénol	74		
Trichloro-2,3,5 phénol	74	Pesticides chlorés	
Trichloro-2,3,6 phénol	74	2,4,5-T	79
Trichloro-2,4,5 phénol	74	2,4-D	100
Trichloro-2,4,6 phénol	74	Aldrine	0,66
Trichloro-3,4,5 phénol	74	alpha-BHC ou hexachlorocyclohexane	0,66
		bêta-BHC ou hexachlorocyclohexane	0,66
Hydrocarbures aromatiques polycycliques		delta-BHC ou hexachlorocyclohexane	0,66
Acénaphène	100	gamma-BHC ou lindane ou hexachlorocyclohexane	0,66
Acénaphthylène	100	Barban	14
Anthracène	100	Chlordane ( <i>alpha et gamma</i> )	2,6
Benzo (b+j+k) fluoranthène	136	Dieldrine	1,3
Benzo (a) anthracène	34	Endosulfan I	0,66
Benzo (a) pyrène	34	Endosulfan II	1,3
Benzo (c) phénanthrène	56	Endosulfan sulfate	1,3
Benzo (g,h,i) pérylène	18	Endrine	1,3
Chloro-2 naphthalène	56	Endrine aldéhyde	1,3
Chrysène	34	Époxyde d'heptachlore	0,66
Dibenzo (a,h) anthracène	82	Heptachlore	0,66
Dibenzo (a,h) pyrène	34	Hydrochlorure de formetanate	14
Dibenzo (a,i) pyrène	34	Isodrine	0,66
Dibenzo (a,l) pyrène	34	Kepone	1,3
Diméthyl-7,12 Benzo (a) anthracène	34	Méthoxychlore	1,8
Fluoranthène	100	<i>o,p'</i> -DDD	0,87
Fluorène	100	<i>p,p'</i> -DDD	0,87
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	34	<i>o,p'</i> -DDE	0,87
Méthyl naphthalènes ( <i>chacun</i> )	56	<i>p,p'</i> -DDE	0,87
Méthyl-3 cholanthrène	150	<i>o,p'</i> -DDT	0,87
Naphthalène	56	<i>p,p'</i> -DDT	0,87
Phénanthrène	56	Pronamide	15
Pyrène	100	Silvex ou fénoprop	79
		Thiodicarbe	14
Composés benzéniques non chlorés		Toxaphène	26
Dinitro-2,6 toluène	280	Triallate	14
Trinitro-2,4,6 toluène ou TNT	280		
		Pesticides non chlorés	
Chlorobenzènes		Aldicarbe ( <i>sommation d'Aldicarbe,</i>	
Chlorure de benzal ou dichlorométhylbenzène	60	<i>d'Aldicarbe sulfone et d'Aldicarbe sulfoxyde</i> )	2,8
Hexachlorobenzène	100	Bendiocarbe	14
Méthylène-4,4 bis(chloro-2 aniline)	300	Bendiocarbe phénol	14
<i>p</i> -Chloroaniline ou chloroaminobenzène	160	Benomyl	14
Pentachlorobenzène	100	Butilate	14
Pentachloronitrobenzène	48	Carbaryl	1,4
Tétrachloro-1,2,3,4 benzène	140	Carbendazim	14

Substances	Valeurs limites mg/kg matière sèche (ppm)	FACTEURS INTERNATIONAUX D'ÉQUIVALENCE DE TOXICITÉ POUR LES CONGÉNÈRES SPÉCIFIQUES DES PCDD (POLYCHLORODIBENZO-P-DIOXINES) ET DES PCDF (POLYCHLORODIBENZOFURANES) (OTAN, 1998)
Carbofuran	1,4	
Carbofuran phénol	14	
Carbosulfan	14	
Dimetilan	14	
Dinosèbe	25	
Disulfoton	62	
Dithiocarbamates ( <i>totaux</i> )	280	
EPTC	14	
Famphur	150	
Formparanate	14	
Isolan	14	
<i>m</i> -Cumenyl méthylcarbamate	14	
Méthiocarbe	14	
Méthomyl	1,4	
Métolcarbe	14	
Mexacarbate	14	
Molinate	14	
Oxamyl	2,8	
Parathion	46	
Parathion méthyl	46	
Pebulate	14	
Phorate	46	
Promecarbe	14	
Prophame	14	
Propoxur	14	
Prosulfocarbe	14	
Tébutiuron	3600	
Thiophanate méthyl	14	
Tirpate	2,8	
Vernolate	14	
A2213 ou oxime d'oxamyl	14	
<b>Autres substances Organiques</b>		
Acrylonitrile	840	
Diéthyl phtalate	280	
Diméthyl phtalate	280	
Di- <i>n</i> -butyl phtalate	70000	
Di- <i>n</i> -octyl phtalate	280	
Éthylène glycol	411	
Formaldéhyde	125	
Hexachlorocyclopentadiène	24	
Hexachloropropylène	300	
Phtalates ( <i>chacun, sauf autres phtalates listés</i> )	60	
Trichloro-1,1,2 trifluoro-1,2,2 éthane	300	
bis (chloro-2 éthyl) éther	60	
bis(chloro-2 éthoxy) méthane	72	
bis (chloro-2 isopropyl) éther	72	
Butyl benzyl phtalate	280	
<b>Produits pétroliers</b>		
Hydrocarbures pétroliers C <sub>10</sub> à C <sub>50</sub>	10 000	
<b>Dioxines et furanes chlorés</b>		
Sommation en équivalents toxiques conformément au tableau suivant :	0,005	
<b>CONGÉNÈRES</b>		
<b>FACTEUR D'ÉQUIVALENCE DE TOXICITÉ</b>		
2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	1	
1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0,5	
1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0,1	
1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0,1	
1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0,1	
1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0,01	
OCDD	0,001	
2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0,1	
2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0,5	
1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0,05	
1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0,1	
1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0,1	
1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0,1	
2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0,1	
1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0,01	
1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0,01	
OCDF	0,001	
<b>ANNEXE II</b>		
(Articles 29 et 46)		
<b>SUBSTANCES</b>		
<b>MÉTAUX (et métalloïdes)</b>		
Aluminium (Al)		
Antimoine (Sn)		
Antimoine III (Sn III)		
Argent (Ag)		
Arsenic (As)		
Baryum (Ba)		
Cadmium (Ca)		
Chrome (Cr)		

Chrome VI (Cr VI)

Cobalt (Co)

Cuivre (Cu)

Manganèse (Mn)

Mercure (Hg)

Molybdène (Mo)

Nickel (Ni)

Plomb (Pb)

Sélénium (Se)

Sodium (Na)

Zinc (Zn)

**AUTRES COMPOSÉS INORGANIQUES**

Azote ammoniacal (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>)

Chlorures (Cl<sup>-</sup>)

Cyanures disponibles (CN<sup>-</sup>)

Cyanures totaux (CN<sup>-</sup>)

Fluorures totaux

Nitrate (N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>)

Nitrite (N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup>)

Nitrate + nitrite

Phosphore total (P-PO<sub>4</sub><sup>-3</sup>)

Sulfures (H<sub>2</sub>S)

**COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS**

**Hydrocarbures aromatiques monocycliques**

Benzène

Chlorobenzène

Dichloro-1,2 benzène

Dichloro-1,3 benzène

Dichloro-1,4 benzène

Éthylbenzène

Styrène

Toluène

Xylènes

**Hydrocarbures aliphatiques chlorés**

Chloroforme

Chlorure de vinyle ou chloroéthène

Dichloro-1,2 éthane

Dichloro-1,1 éthène

Dichloro-1,2 éthène

Dichloro-1,2 éthène (trans)

Dichlorométhane

Dichloro-1,2 propane

Dichloro-1,3 propane

Dichloro-1,3 propène (cis et trans)

Tétrachloro-1,1,2,2 éthane

Tétrachloroéthène

Tétrachlorure de carbone

Trichloro-1,1,1 éthane

Trichloro-1,1,2 éthane

Trichloroéthène

**COMPOSÉS PHÉNOLIQUES**

**Non chlorés**

*o*-Crésol

*p*-Crésol

Diméthyl-2,4 phénol

Dinitro-2,4 phénol

Méthyl-2 dinitro-4,6 phénol

Nitro-4 phénol

Phénol

**Chlorés**

Chloro-2 phénol

Chloro-3 phénol

Chloro-4 phénol

Dichloro-2,3 phénol

Dichloro-2,4 phénol

Dichloro-2,5 phénol

Dichloro-2,6 phénol

Dichloro-3,4 phénol

Dichloro-3,5 phénol

Pentachlorophénol

Tétrachloro-2,3,4,6 phénol

Tétrachloro-2,3,5,6 phénol

Trichloro-2,4,5 phénol

Trichloro-2,4,6 phénol

Chlorophénols

**HYDROCARBURES AROMATIQUES  
POLYCYCLIQUES**

Acénaphène

Anthracène

Benzo(a) anthracène

Benzo(b + j) fluoranthène

Benzo(k) fluoranthène

Benzo(a) pyrène

Chrysène

Dibenzo(a,h) anthracène

Fluoranthène

Fluorène

Indéno(1,2,3-c,d) pyrène

Naphthalène

Phénanthrène

Pyrène

**COMPOSÉS BENZÉNIQUES NON CHLORÉS**

Dinitro-2,4 toluène

Dinitro-2,6 toluène

Nitrobenzène

**CHLOROBENZÈNES**

Hexachlorobenzène

Pentachlorobenzène

Tétrachloro-1,2,3,4 benzène

Tétrachloro-1,2,4,5 benzène

Trichloro-1,2,3 benzène

Trichloro-1,2,4 benzène

Trichlorobenzènes (*totaux*)**PESTICIDES**

Atrazine et métabolites

Azinphos-méthyl

Bentazone

Bromoxynil

Captane

Carbaryl

Carbofuran

Chlorothalonil

Chlorpyrifos

Cyanazine

Deltaméthrine

Diazinon

Dicamba

Dichlorprop

Diméthoate

Diquat

Diuron

Endosulfan (I et II)

Glyphosate
Lindane
Malathion
MCPA
Métolachlore
Métribuzine
Myclobutanil
Paraquat (dichlorure)
Paraquat
Parathion
Perméthrine
Phorate
Piclorame
Simazine
Tébutiuron
Terbufos
Trifluraline
2,4-D
2,4-DB
PESTICIDES QUI NE SONT PLUS UTILISÉS MAIS TOUJOURS PERSISTANTS DANS L'ENVIRONNEMENT
Aldicarbe ( <i>sommation d'Aldicarbe, d'Aldicarbe sulfone et d'Aldicarbe sulfoxyde</i> )
Aldrine
Chlordane
Dieldrine
<i>p,p'</i> -DDT
<i>p,p'</i> -DDE
Endrine
Époxyde d'heptachlore
Fénoprop ou silvex
Heptachlore
Méthoxychlore

Mirex
2,4,5-T
AUTRES SUBSTANCES ORGANIQUES
Acrylonitrile
Bis (2-chloroéthyl) éther
Éthylène glycol
Formaldéhyde
Hexachloroéthane
Pentachloroéthane
Phtalate de dibutyle
Trinitro-2,4,6 toluène ou TNT
PARAMÈTRES INTÉGRATEURS
Indice phénol
Toxicité chronique
Toxicité aiguë
Hydrocarbures pétroliers C <sub>10</sub> à C <sub>50</sub>
36500

Gouvernement du Québec

## Décret 865-2001, 4 juillet 2001

Loi sur l'instruction publique  
(L.R.Q., c. I-13.3)

### Régime pédagogique de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire

#### — Modifications

CONCERNANT le Règlement modifiant le Régime pédagogique de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 447 de la Loi sur l'instruction publique (L.R.Q., c. I-13.3), le gouvernement établit, par règlement, un régime pédagogique;

ATTENDU QUE le gouvernement, par le décret numéro 651-2000 du 1<sup>er</sup> juin 2000, a édicté le Régime pédagogique de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire;