

Projet de règlement

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

Sols contaminés

— Stockage et centres de transfert

Avis est donné par les présentes, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (L.R.Q., c. R-18.1) et à l'article 124 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), que le «Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés», dont le texte apparaît ci-dessous, pourra être édicté par le gouvernement à l'expiration d'un délai de 60 jours à compter de la présente publication.

Le règlement proposé a pour but d'assurer une protection accrue de l'environnement en précisant les conditions liées à l'exploitation d'un centre de transfert ou au stockage temporaire de sols contaminés qui se fait ailleurs que sur le terrain d'origine. À cet effet, il fixe les conditions d'implantation, d'exploitation et de fermeture de ces lieux. Cela comporte notamment la tenue d'un registre, l'établissement des concentrations maximales de contaminants dans les sols qui seront acceptés, des volumes totaux et d'une durée maximale de stockage, le contrôle des installations et des équipements ainsi que l'information du public et des garanties financières.

Ce projet de règlement aura notamment pour effet de contribuer à l'assainissement et à la réutilisation sécuritaire des sols du fait que les sols contaminés acceptés dans un centre de transfert devront être acheminés dans un lieu de traitement en vue de leur décontamination et les sols entreposés temporairement devront être valorisés.

Concernant l'aménagement des centres de transfert, l'obligation de se conformer aux dispositions réglementaires proposées ne devrait pas entraîner des coûts supérieurs à quelques dizaines de milliers de dollars.

Enfin, ce projet de règlement contribue au maintien et à l'atteinte de l'objectif visant à limiter au Québec les risques liés au transport, à la manipulation et à l'enfouissement des sols fortement contaminés.

Pour toute information relative au projet de règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés, vous pouvez contacter M. Marc Pedneault ou M. Rock Bégin, du Service des lieux contaminés, Direction des politiques du secteur industriel, ministère de l'Environnement,

à l'adresse suivante : édifice Marie-Guyart, 9^e étage, boîte 71, 675, boulevard René-Lévesque Est, Québec (Québec) G1R 5V7, au numéro de téléphone: (418) 521-3950 poste 4963 (M. Pedneault), poste 4921 (R. Bégin), au numéro de télécopieur: (418) 644-3386 ou par courriel: marc.pedneault@menv.gouv.qc.ca ou rock.begin@menv.gouv.qc.ca

Toute personne ayant des commentaires à formuler au sujet de ce projet de règlement est priée de les faire parvenir par écrit, avant l'expiration du délai de 60 jours, à la Direction des politiques du secteur industriel du ministère de l'Environnement, à l'adresse ci-dessus mentionnée.

Le ministre de l'Environnement,
THOMAS J. MULCAIR

Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés

Loi sur la qualité de l'environnement
(L.R.Q., c. Q-2, a. 31, 1^{er} al., par. a, c à h.2, k et m, a. 31.69, par. 1^o et 5^o, a. 86, a. 109.1 et a. 124.1)

CHAPITRE I CHAMP D'APPLICATION

1. Le présent règlement établit les conditions dans lesquelles le stockage de sols contaminés est permis.

Il détermine également les conditions ou prohibitions applicables à l'établissement, à l'exploitation et à la fermeture de centres de transfert de sols contaminés. Pour l'application du présent règlement, l'établissement comprend l'agrandissement, dont l'augmentation de la capacité de stockage du centre, ainsi que toute autre modification.

Les sols contaminés visés par le présent règlement sont ceux qui contiennent des contaminants en concentration égale ou supérieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I.

On entend par «centre de transfert de sols contaminés» toute installation qui reçoit des sols contaminés pour y être stockés temporairement en vue de leur transfert dans un lieu de traitement autorisé en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) aux fins de permettre leur décontamination totale ou partielle.

CHAPITRE II LE STOCKAGE DE SOLS CONTAMINÉS

SECTION I DISPOSITION GÉNÉRALE

2. Réserve faite des dispositions de l'article 3, nul ne peut stocker des sols contaminés ailleurs que dans un lieu autorisé à les recevoir soit sur le terrain d'origine des sols dans le cadre de travaux autorisés ou d'un plan de réhabilitation approuvé conformément à la Loi sur la qualité de l'environnement, soit un lieu de traitement, un lieu d'enfouissement ou un centre de transfert de sols contaminés ou soit un lieu d'enfouissement de matières résiduelles ou de matières dangereuses.

SECTION II STOCKAGE DE SOLS DESTINÉS À LA VALORISATION

3. Dans le cas de sols destinés à la valorisation, le stockage ailleurs que sur le terrain d'origine des sols n'est permis que si ces sols contiennent une ou plusieurs substances dont la concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites fixées à l'annexe II et si les conditions fixées par la présente section sont respectées.

4. Nul ne peut établir ou exploiter un lieu de stockage de sols contaminés à moins d'avoir obtenu un certificat d'autorisation délivré en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

La validité du certificat est de cinq ans. L'exploitation du lieu de stockage au-delà de cette période requiert le renouvellement du certificat d'autorisation dont la demande doit être présentée au ministre de l'Environnement au moins 180 jours avant la fin de cette période.

Lorsque des renseignements ou des documents ont déjà été fournis au ministre dans le cas d'une précédente demande, ils n'ont pas à être transmis de nouveau si le demandeur atteste leur exactitude.

5. Le stockage ne peut se faire que sur un plancher imperméable capable de supporter ces sols. De plus, l'aire de stockage doit être aménagée de manière à pouvoir contenir tout liquide pouvant s'écouler des sols.

6. Au moins un puits d'observation doit être aménagé à proximité, à l'aval hydraulique du lieu de stockage, afin de contrôler la qualité des eaux souterraines. La localisation en plan et en profondeur de ce puits devra tenir compte des conditions hydrogéologiques.

7. Les mesures nécessaires pour empêcher la dispersion des poussières doivent être prises pour limiter les impacts liés au transport et à la manipulation des sols aux abords du lieu de stockage.

8. L'exploitant d'un lieu de stockage de sols contaminés est tenu de vérifier l'admissibilité des sols préalablement à leur réception. À cette fin il doit, à l'arrivée de tout apport de sols, demander au propriétaire des sols et consigner dans un registre d'exploitation les coordonnées de la provenance des sols, la date et la quantité de sols admis ainsi que la concentration des contaminants qu'ils contiennent.

Le registre doit permettre, en tout temps, de localiser les lots de sols reçus afin d'en permettre l'échantillonnage en vue d'en contrôler leur admissibilité.

Au départ des sols, l'exploitant doit consigner au registre les coordonnées du lieu de destination des sols, les quantités de sols sortants et la date de leur envoi dans le ou les lieux autorisés à les recevoir.

L'exploitant doit conserver le registre au moins deux ans après la fermeture du lieu de stockage.

9. Le volume maximal de sols contaminés pouvant être stockés à un moment donné ne peut excéder 20 000 m³.

10. La durée maximale de stockage pour un lot déterminé de sols est de 12 mois.

11. Les sols contaminés doivent être recouverts d'une toile imperméable afin qu'ils soient protégés en tout temps des altérations que peuvent causer l'eau, la neige, le gel ou la chaleur.

12. La qualité des eaux souterraines pouvant être altérée par le lieu de stockage est établie avant l'exploitation du lieu de stockage en fonction des contaminants susceptibles d'être présents dans les sols qui seront stockés et, par la suite, sur une base annuelle. Les valeurs de concentration établies avant l'exploitation du lieu serviront de seuil d'intervention advenant leur dépassement lors de leur analyse annuelle. À cet effet, les dispositions de l'article 49 s'appliquent, compte tenu des adaptations nécessaires. Lors des prélèvements, le niveau piézométrique des eaux souterraines doit aussi être mesuré.

13. Tout liquide pouvant s'écouler des sols doit être récupéré, analysé et décontaminé au besoin. À cette fin, ces liquides doivent être récupérés dans un réservoir étanche à l'abri des eaux de précipitation afin d'établir la concentration des contaminants qu'ils contiennent avant leur traitement ou leur rejet.

Le liquide ne peut pas être rejeté dans l'environnement à moins de respecter les normes applicables.

14. L'exploitant d'un lieu de stockage de sols contaminés prépare pour chaque année d'exploitation un rapport contenant un résumé du programme de contrôle ainsi que les données sur la quantité des sols admis, la nature et l'importance de la contamination, la date de leur admission, les coordonnées des lieux d'origine et de destination des sols ainsi que la quantité de sols contaminés sortants et la date de leur sortie. Ce rapport doit être transmis au ministre au mois de janvier de chaque année.

15. L'exploitation d'un lieu de stockage de sols contaminés est subordonnée à la constitution d'une garantie financière conformément à la section VIII du chapitre III.

16. L'exploitant d'un lieu de stockage de sols contaminés doit, 60 jours avant la fin de l'exploitation du lieu, transmettre au ministre un avis confirmant la date de fermeture du lieu de stockage.

Le jour de la fermeture du lieu, l'exploitant doit avoir transféré tous les sols contaminés vers un des lieux autorisés mentionnés à l'article 2.

CHAPITRE III LES CENTRES DE TRANSFERT DE SOLS CONTAMINÉS

SECTION I DISPOSITIONS GÉNÉRALES

17. Seuls les sols destinés à faire l'objet d'un traitement autorisé, au Québec ou ailleurs, en vue de leur décontamination totale ou partielle peuvent être admis dans un centre de transfert de sols contaminés.

18. Il est interdit d'admettre dans un centre de transfert 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 III ;

2° les sols qui, après ségrégation, contiennent plus de 25 % de matières résiduelles ;

3° 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° 1310-97 du 8 octobre 1997 ;

4° les sols qui contiennent une matière incompatible, physiquement ou chimiquement, avec les composantes d'un équipement de traitement autorisé en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement ;

5° les sols 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 sur la qualité de l'environnement ;

6° des matières résiduelles non plus que des matières dangereuses.

19. Les sols qui contiennent un ou des composés organiques volatils aromatiques monocycliques ou aliphatiques chlorés identifiés à l'annexe III ne peuvent être admis dans un centre de transfert de sols contaminés, à moins d'être confinés dans un conteneur fermé et étanche de manière à limiter leur manipulation et la dispersion de contaminants dans l'air ambiant.

20. Le volume maximal de sols contaminés pouvant être stockés à un moment donné ne peut excéder 1 000 m³.

21. La durée maximale de stockage pour un lot déterminé de sols est de 30 jours, sauf pour les sols qui contiennent des composés organiques volatils aromatiques monocycliques ou aliphatiques chlorés et identifiés à l'annexe III dont les conteneurs devront être acheminés à un centre de traitement autorisé à les recevoir dans les 7 jours suivant leur admission au centre de transfert de sols contaminés.

SECTION II CERTIFICAT D'AUTORISATION

22. Nul ne peut établir ou exploiter un centre de transfert de sols contaminés, à moins d'avoir obtenu un certificat d'autorisation délivré en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

23. Quiconque demande un certificat d'autorisation pour l'établissement ou l'exploitation d'un centre de transfert de sols contaminés en vertu de l'article 22 du présent règlement, doit fournir au ministre les renseignements et les documents suivants, outre ceux exigés en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement et du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement édicté par le décret n° 1529-93 du 3 novembre 1993 :

1° l'identification des contaminants présents dans les sols qui seront reçus au centre ainsi que la capacité maximale de stockage ;

2° l'identification des substances présentes dans les gaz pouvant se retrouver dans les sols qui seront reçus ainsi que les endroits et la fréquence de leur prélèvement et de leur analyse pour en établir les concentrations;

3° un plan général, à l'échelle, dûment certifié et signé par un professionnel qualifié et indiquant:

a) l'aire d'exploitation, y compris la localisation du bâtiment et des équipements dont le système de drainage des eaux de surface;

b) le territoire occupé par la zone tampon requise en application de l'article 30 ainsi que le zonage de ce territoire;

c) le nom et le tracé des voies publiques, des voies d'accès existantes et à construire, des cours d'eau ou des plans d'eau dans un rayon de un kilomètre et la localisation en plan et en profondeur des puits d'observation;

4° la description des puits d'observation et du système de drainage des eaux de surface;

5° un plan du bâtiment incluant la localisation et la description des systèmes de ventilation, de traitement des gaz, de récupération et de décontamination des eaux et d'imperméabilisation du plancher;

6° les modalités de disposition des sols dans le bâtiment et d'identification des lots de sols stockés;

7° la façon dont les sols seront manipulés lors de leur réception et lors de leur expédition vers leur destination de traitement;

8° les mesures qui seront prises pour empêcher la dispersion des poussières tant à l'intérieur qu'aux abords du lieu;

9° le programme de contrôle, d'entretien et de nettoyage des équipements incluant la fréquence des travaux à effectuer;

10° la qualité des eaux souterraines avant l'établissement du centre de transfert tel que requis par l'article 34;

11° les éléments du suivi et du contrôle requis en vertu de la section V;

12° le rapport des observations recueillies au cours de l'assemblée publique, ainsi qu'une copie de l'avis publié requis en application de l'article 25;

13° les frais exigibles en application de la Loi sur la qualité de l'environnement;

14° la garantie financière exigée en application de l'article 52.

24. Nul ne peut établir ou exploiter un centre de transfert de sols contaminés, sans détenir les titres de propriété du fond de terre où se situent ce centre et les systèmes nécessaires à son exploitation.

25. Celui qui demande un certificat d'autorisation pour l'établissement ou l'exploitation d'un centre de transfert de sols contaminés doit préalablement en aviser le public. À cette fin, il fait publier dans un journal distribué dans la municipalité où sera situé le centre un avis indiquant:

1° la désignation du terrain ainsi que les nom et adresse du propriétaire de ce terrain;

2° un résumé du projet indiquant au moins les renseignements prévus aux paragraphes 1°, 7°, 8° et 10° de l'article 23;

3° la date, l'heure et l'endroit dans la municipalité où il sera tenu l'assemblée publique d'information, laquelle ne pourra avoir lieu avant l'expiration d'un délai de dix jours à compter de la publication de l'avis;

4° que le texte intégral du document présentant le projet mentionné au paragraphe 2° pourra être consulté au bureau de la municipalité.

Le rapport des observations recueillies au cours de l'assemblée publique, ainsi qu'une copie de l'avis publié dans le journal, doivent être joints à la demande de certificat d'autorisation. Ce rapport doit être déposé, à des fins de consultation, au bureau de la municipalité.

Le présent article ne s'applique pas lors du renouvellement du certificat d'autorisation sauf si la demande de renouvellement implique un agrandissement ou une modification du centre de transfert.

26. La validité du certificat d'autorisation délivré en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement est de cinq ans. L'exploitation du centre de transfert au-delà de cette période requiert un renouvellement du certificat d'autorisation dont la demande doit être présentée au ministre au moins 180 jours avant la fin de cette période.

Lorsque des renseignements ou des documents ont déjà été fournis au ministre dans le cas d'une précédente demande, ils n'ont pas à être transmis de nouveau si le demandeur atteste leur exactitude.

SECTION III ÉTABLISSEMENT

27. Un centre de transfert de sols contaminés ne peut être établi 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.

28. Un centre de transfert de sols contaminés ne doit pas être situé à moins de un kilomètre en amont hydraulique de toute installation de captage d'eau de surface ou de toute installation de captage d'eau souterraine 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), ou servant à l'alimentation d'un aqueduc autorisé en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement.

La distance prescrite par le premier alinéa est mesurée à partir de la limite intérieure de la zone tampon qui doit ceinturer tout centre de transfert de sols contaminés conformément à l'article 30.

29. Un centre de transfert de sols contaminés ne peut être établi dans une zone à risque de mouvement de terrain.

30. Un centre de transfert 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, à en atténuer les nuisances et à permettre, au besoin, l'exécution de travaux correctifs. Cette zone ne doit comporter aucun cours ou plan d'eau.

31. Afin d'empêcher la contamination de l'air, de l'eau ou du sol, le stockage de sols contaminés dans un tel centre ne peut se faire qu'à l'intérieur d'un bâtiment construit de manière à protéger son contenu de toute altération que peut causer l'eau, la neige, le gel ou la chaleur. Le plancher du bâtiment doit être étanche, ne pas être susceptible d'être attaqué par la nature des contaminants présents dans les sols et être capable de supporter ces sols. En outre, l'aire de stockage doit être aménagée de manière à pouvoir contenir tout liquide pouvant s'écouler d'un sol.

La ventilation du bâtiment doit faire en sorte qu'une pression d'air négative y soit constamment maintenue. Le système de ventilation doit permettre de capter et d'échantillonner toutes les substances présentes dans les gaz et les poussières susceptibles de s'échapper du bâtiment et un système de traitement des gaz doit être installé afin que toutes les substances rejetées dans l'atmosphère respectent les normes de qualité aux points de rejet. De plus, les normes d'air ambiant doivent être respectées en tout temps.

32. Tout liquide pouvant s'écouler des sols doit être récupéré, analysé et décontaminé au besoin. Ce liquide ne peut pas être rejeté dans l'environnement, à moins de respecter les normes applicables. À cette fin, ces liquides doivent être récupérés dans un réservoir étanche à l'abri des eaux de précipitation permettant d'établir la concentration des contaminants qu'ils contiennent avant leur traitement ou leur rejet.

33. Le terrain où est situé le centre de transfert de sols contaminés doit être pourvu d'un système de drainage des eaux de surface permettant d'en vérifier la qualité et d'éviter que ces eaux puissent entrer en contact avec les sols contaminés.

34. La qualité des eaux souterraines du terrain doit être déterminée avant l'établissement du centre de transfert de sols contaminés. À cette fin, les paramètres à mesurer et les substances à analyser sont ceux déterminés avant l'établissement du centre en fonction de tous les contaminants susceptibles d'être présents dans les sols qui seront admis au centre. Les valeurs ainsi obtenues serviront de seuil d'intervention pour l'application des articles 46, 47 et 49.

35. Un réseau de puits d'observation doit être aménagé aux limites du terrain afin de contrôler la qualité des eaux souterraines en amont et en aval hydraulique du centre de transfert de sols contaminés. Le nombre minimal de puits est de trois, un en amont et deux en aval. La localisation en plan et en profondeur des puits doit tenir compte des conditions hydrogéologiques.

36. Un centre de transfert de sols contaminés doit être pourvu, à l'entrée :

1° d'une affiche qui, placée bien à la vue du public, indique qu'il s'agit d'un centre de transfert de sols contaminés, les nom et adresse de l'exploitant ainsi que les heures d'ouverture du centre ;

2° d'une barrière ou de tout autre dispositif permettant d'empêcher l'accès au lieu en dehors des heures d'ouverture du centre ou en l'absence d'une personne autorisée.

SECTION IV EXPLOITATION

37. L'exploitant d'un centre de transfert de sols contaminés est tenu de vérifier l'admissibilité des sols préalablement à leur réception. À cette fin, l'exploitant doit, pour tout apport de sols, demander au propriétaire de ces sols et consigner dans un registre d'exploitation :

1° le nom et l'adresse du propriétaire des sols et le nom du transporteur ;

2° la quantité de sols exprimée en tonnes métriques ;

3° la nature des substances présentes dans les sols et leur valeur de concentration avec le nom du laboratoire qui a produit les rapports d'analyses ;

4° les coordonnées du lieu d'origine des sols ;

5° la date de leur admission au centre ;

6° les coordonnées du lieu de destination des sols.

Le registre doit permettre, en tout temps, de localiser les lots de sols reçus afin d'en permettre l'échantillonnage en vue d'en contrôler leur admissibilité.

38. Le registre d'exploitation, ainsi que ses annexes visées au premier alinéa de l'article 39, doivent être conservés sur les lieux mêmes pendant l'exploitation du centre ; après la fermeture du centre, ils doivent encore être conservés par l'exploitant pour une période minimale de deux ans à compter de la date de fermeture.

39. L'exploitant doit, avant d'admettre des sols contaminés, vérifier la nature et les valeurs de concentration des substances présentes dans les sols, parmi celles identifiées à l'annexe III, au moyen d'un rapport d'analyses comprenant un nombre d'échantillons représentatifs qui permet de confirmer 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.

Pour l'application du premier alinéa, le nombre minimal d'échantillons représentatifs par unité de volume de sols contaminés est le suivant :

Volume en mètre cube (m ³)	Nombre d'échantillons*
Moins de 30 m ³	1
30 m ³ - 59 m ³	2
60 m ³ - 99 m ³	3
100 m ³ - 199 m ³	4
200 m ³ - 1000 m ³	4 + 1/100 m ³ au-delà de 200 m ³

Ces données doivent être obtenues auprès du propriétaire des sols et consignées au registre. La méthodologie d'échantillonnage et d'analyse incluant la méthode de prélèvement doit également être précisée ainsi que le nombre d'échantillons requis par unité de volume de manière à s'assurer que les sols qui seront acheminés au centre seront accompagnés des rapports d'analyses adéquats qui attestent leur admissibilité.

40. L'exploitant doit, pour chaque lot de sol et au minimum pour chaque 100 m³ de sols contaminés admis, prélever un échantillon unitaire de masse suffisante pour en permettre une double analyse de tous les contaminants susceptibles d'y être présents parmi ceux identifiés à l'annexe III. Cet échantillon doit être fractionné en deux sous-échantillons représentatifs. La première fraction doit être analysée pour tous les contaminants visés et la deuxième fraction doit être conservée 30 jours dans le cas des substances inorganiques et 14 jours dans le cas des substances organiques, dans les conditions de préservation requises pour leur analyse. Les résultats des analyses doivent être consignés dans le registre mentionné à l'article 37 et dans le rapport mentionné à l'article 50.

41. La dilution est interdite de même que tout mélange de sols dont la contamination est différente selon leur nature ou leur concentration.

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

43. L'exploitant d'un centre de transfert de sols contaminés doit, pour toute sortie de sols, porter au registre mentionné à l'article 37 :

* Les échantillons de sols contaminés pour l'analyse des composés organiques volatils aromatiques monocycliques ou aliphatiques chlorés mentionnés à l'annexe III sont unitaires (ponctuels) alors que les autres sont composés de trois sous-échantillons unitaires.

- 1° les quantités de sols sortants ;
- 2° la destination des sols ;
- 3° la date de leur transfert.

44. Les systèmes de captage et de traitement des gaz mentionnés à l'article 31, le système de drainage des eaux mentionné à l'article 33 ainsi que le réseau de puits d'observation des eaux souterraines mentionné à l'article 35 doivent à tout moment être maintenus en état de fonctionnement ; à cette fin, ils doivent faire l'objet de contrôles et de travaux d'entretien ou de nettoyage selon la fréquence indiquée au certificat d'autorisation.

SECTION V SUIVI ET CONTRÔLE

45. La concentration des substances présentes dans les gaz et le débit de ces gaz doivent être mesurés à la sortie du système de captage et de traitement des gaz du bâtiment visé à l'article 31. Les substances pouvant se retrouver dans les gaz sont identifiées lors de l'établissement du centre selon les contaminants présents dans les sols qui seront admis au centre ainsi que la fréquence de leur mesure.

46. Au moins deux fois par année, au printemps et à l'automne, l'exploitant d'un centre de transfert de sols contaminés doit prélever au moins trois échantillons instantanés d'eau dans le système de drainage des eaux de surface. Les échantillons doivent être analysés pour les paramètres et les substances identifiés selon l'article 34 afin d'en déterminer la concentration.

47. Au moins deux fois par année, au printemps et à l'automne, l'exploitant d'un centre de transfert de sols contaminés doit prélever un échantillon d'eau souterraine dans chacun des puits d'observation situés aux limites du terrain pour quantifier chacun des paramètres et chacune des substances identifiées selon l'article 34 et les faire analyser afin d'en déterminer la concentration.

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

48. Les échantillons d'eaux de surface et souterraine prélevés en application des articles 46 et 47 doivent être analysés dans les délais requis par un laboratoire accrédité par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Le rapport d'analyses produit par le laboratoire doit être joint au registre et conservé conformément à l'article 37.

49. En cas d'inobservation des valeurs établies selon l'article 34, l'exploitant doit, dans les 15 jours qui suivent celui où il en a connaissance, en aviser par écrit le ministre et lui indiquer les mesures qu'il a prises ou qu'il entend prendre pour corriger la situation et, le cas échéant, exécuter ces mesures.

SECTION VI RAPPORT

50. L'exploitant d'un centre de transfert de sols contaminés prépare, pour chaque année d'exploitation, un rapport contenant une compilation des données recueillies en application des paragraphes 2° à 6° du premier alinéa de l'article 37 et de l'article 43 sur la quantité des sols admis, la nature et l'importance de la contamination, la date de leur admission, les coordonnées des lieux d'origine et de destination des sols ainsi que sur la quantité de sols qui y ont transité et la date de leur transfert.

Ce rapport doit être signé par un professionnel qualifié membre d'un ordre professionnel régi par le Code des professions (L.R.Q., c. C-26) et être transmis au ministre au mois de janvier de chaque année.

SECTION VII FERMETURE

51. L'exploitant doit, 60 jours avant la fin de l'exploitation du centre de transfert de sols contaminés, transmettre au ministre un avis confirmant la date de fermeture du centre.

À la date de la fermeture, l'exploitant doit avoir transféré tous les sols contaminés dans un centre de traitement autorisé de façon à ce que le bâtiment et les terrains avoisinants soient exempts de tels sols.

L'exploitant du centre de transfert de sols contaminés doit, dans les six mois de la fermeture du centre, doit procéder à la réalisation d'une étude de caractérisation du terrain. Cette étude doit, sitôt complétée, être communiquée au ministre.

Si l'étude de caractérisation révèle la présence de contaminants dont la concentration excède les valeurs limites établies par le Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains, édicté par le décret n^o 216-2003 du 26 février 2003, l'exploitant est tenu de transmettre au ministre, pour approbation, un plan de réhabilitation, suivant le deuxième alinéa de l'article 31.51 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

SECTION VIII GARANTIE FINANCIÈRE

52. L'exploitation d'un centre de transfert de sols contaminés est subordonnée à la constitution, par l'exploitant ou par un tiers pour son compte, d'une garantie financière destinée à assurer, pendant l'exploitation et lors de la fermeture du centre, l'exécution des obligations auxquelles est tenu l'exploitant par l'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 75 \$ par tonne métrique en fonction de la capacité maximale de sols pouvant être stockés à un moment donné.

53. Cette garantie doit être fournie au ministre, en monnaie légale du Canada, avant le début de l'exploitation du centre, sous l'une ou l'autre des formes suivantes :

1° en argent comptant ;

2° par traite bancaire, par mandat bancaire ou postal ou par chèque certifié, à l'ordre du ministre des Finances ;

3° par le dépôt ou le transfert de titres émis ou garantis par une municipalité, le Québec, le Canada, une province canadienne, les États-Unis d'Amérique ou l'un de ses États membres ;

4° par un cautionnement ou une police de garantie émis au bénéfice du ministre des Finances, 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 (L.R.Q., c. C-67.3) ;

5° par une lettre de crédit émise par une banque ou une caisse d'épargne et de crédit, au bénéfice du ministre des Finances.

En outre, sous réserve de la durée qui y est prévue et de l'article 55, le libellé de toute garantie fournie sous forme de cautionnement, de police de garantie ou de lettre de crédit doit assurer un caractère inconditionnel et irrévocable à la garantie.

54. Les sommes d'argent, traites, chèques, mandats 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'exploitation et jusqu'à la date de fermeture du centre selon l'article 51, celle de la révocation ou de la cession du certificat d'autorisation, selon la première éventualité.

55. La garantie fournie sous forme de cautionnement, de police de garantie ou de lettre de crédit doit être d'une durée minimale de 12 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 52 et 53.

La garantie doit également comporter une clause fixant à au moins 12 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.

56. 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 le produit de la garantie pour acheminer les sols dans un lieu autorisé à les recevoir et réhabiliter le site.

57. La garantie est remise à l'exploitant après la fermeture du centre, seulement lorsque le ministre a constaté que l'exploitant s'est conformé à toutes les dispositions applicables du présent règlement.

CHAPITRE IV DISPOSITIONS PÉNALES

58. Toute infraction aux dispositions des articles 6, 8, 11, 13, 14, du premier alinéa de l'article 16, des articles 32 à 40, 50 et du premier alinéa de l'article 51 rend l'exploitant de l'installation passible d'une amende :

1° s'il s'agit d'une personne physique, de 500 \$ à 5 000 \$;

2° s'il s'agit d'une personne morale, de 1 000 \$ à 20 000 \$.

59. Toute infraction aux dispositions des articles 7, 12, 15, 27 à 31, 41 à 49 et 52 à 55 rend l'exploitant de l'installation passible d'une amende :

1° s'il s'agit d'une personne physique, de 2 000 \$ à 15 000 \$;

2^o s'il s'agit d'une personne morale, de 5 000 \$ à 100 000 \$.

60. Toute infraction aux dispositions des articles 2, 5, 9, 10, du deuxième alinéa de l'article 16, des articles 17 à 22, du deuxième alinéa de l'article 51 et de l'article 63 rend l'exploitant de l'installation passible d'une amende :

1^o s'il s'agit d'une personne physique, de 10 000 \$ à 25 000 \$;

2^o 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 centre de transfert de sols contaminés, des matières qui, suivant les dispositions du présent règlement, n'y sont pas admissibles.

62. En cas de récidive, les amendes prescrites par les articles 58 à 61 sont portées au double.

CHAPITRE V DISPOSITIONS DIVERSES

63. L'exploitant d'un lieu de stockage de sols contaminés visé à l'article 3 ou d'un centre de transfert de sols contaminés en exploitation le (insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement), conformément à des autorisations accordées avant cette date, doit se conformer aux dispositions du présent règlement, à l'exception de celles de l'article 30, au plus tard le (insérer ici la date qui suit de six mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement).

64. Les certificats d'autorisation pour l'exploitation de lieux de stockage ou de centres de transfert de sols contaminés délivrés en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement depuis quatre ans ou plus le (insérer ici la date d'entrée en vigueur du présent règlement), cessent d'avoir effet le (insérer ici la date du premier anniversaire de l'entrée en vigueur du présent règlement). L'exploitant d'un tel lieu de stockage ou d'un tel centre de transfert de sols contaminés qui souhaite maintenir l'exploitation du lieu ou du centre au delà de cette date doit présenter au ministre une demande de renouvellement, conformément aux dispositions de l'article 4 ou de l'article 26, selon le cas, du présent règlement, au plus tard le (insérer ici la date qui suit de 180 jours celle de l'entrée en vigueur du présent règlement).

65. Jusqu'à ce que le ministre de l'Environnement, par arrêté pris en application de l'article 31.0.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement, édicté par l'article 3 du chapitre 53 des lois de 2002, détermine les frais exigibles pour la délivrance ou le renouvellement des demandes de certificats d'autorisation visés à l'article 22 de cette loi pour les lieux de stockage et les centres de transferts de sols contaminés, les droits exigibles pour la délivrance ou le renouvellement des certificats d'autorisation conformément au présent règlement sont fixés comme suit :

Type de lieu	Établissement	Modification sans agrandissement
Lieu de stockage de sols contaminés	1 297 \$	649 \$
Centre de transfert de sols contaminés	1 297 \$	649 \$

Ces droits sont ajustés au 1^{er} 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, avant le 1^{er} janvier de chaque année, le résultat de cette indexation à la *Gazette officielle du Québec* et par tout autre moyen qu'il estime indiqué.

Les droits, qui doivent accompagner les demandes d'autorisation, sont payés en espèces ou par chèque certifié fait à l'ordre du ministre des Finances.

66. Les dispositions du présent règlement sont 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).

67. Le présent règlement entrera en vigueur le quinzième jour qui suit la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

ANNEXE I

(a. 1)

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
I- MÉTAUX ET MÉTALLOÏDES	
Argent (Ag)	20
Arsenic (As)	30
Baryum (Ba)	500
Cadmium (Cd)	5
Cobalt (Co)	50
Chrome (Cr)	250
Cuivre (Cu)	100
Étain (Sn)	50
Manganèse (Mn)	1000
Mercure (Hg)	2
Molybdène (Mo)	10
Nickel (Ni)	100
Plomb (Pb)	500
Sélénium (Se)	3
Zinc (Zn)	500
II- AUTRES COMPOSÉS INORGANIQUES	
Bromure disponible (Br ⁻)	50
Cyanure disponible (CN ⁻)	10
Cyanure total (CN ⁻)	50
Fluorure disponible (F ⁻)	400
III- COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS	
Hydrocarbures aromatiques monocycliques	
Benzène	0,5
Monochlorobenzène	1
Dichloro-1,2 benzène	1
Dichloro-1,3 benzène	1
Dichloro-1,4 benzène	1

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
Éthylbenzène	5
Styrène	5
Toluène	3
Xylènes	5
Hydrocarbures aliphatiques chlorés	
Chloroforme	5
Dichloro-1,1 éthane	5
Dichloro-1,2 éthane	5
Dichloro-1,1 éthylène	5
Dichloro-1,2 éthylène (cis et trans)	5
Dichlorométhane	5
Dichloro-1,2 propane	5
Dichloro-1,3 propylène (cis et trans)	5
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	5
Tétrachloroéthylène	5
Tétrachlorure de carbone	5
Trichloro-1,1,1 éthane	5
Trichloro-1,1,2 éthane	5
Trichloroéthylène	5
IV- COMPOSÉS PHÉNOLIQUES	
Non chlorés	
Crésol (ortho, méta, para)	1
Diméthyl-2,4 phénol	1
Nitro-2 phénol	1
Nitro-4 phénol	1
Phénol	1
Chlorés	
Chlorophénol (-2, -3, ou -4)	0,5
Dichloro-2,3 phénol	0,5

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
Dichloro-2,4 phénol	0,5
Dichloro-2,5 phénol	0,5
Dichloro-2,6 phénol	0,5
Dichloro-3,4 phénol	0,5
Dichloro-3,5 phénol	0,5
Pentachlorophénol (PCP)	0,5
Tétrachloro-2,3,4,5 phénol	0,5
Tétrachloro-2,3,4,6 phénol	0,5
Tétrachloro-2,3,5,6 phénol	0,5
Trichloro-2,3,4 phénol	0,5
Trichloro-2,3,5 phénol	0,5
Trichloro-2,3,6 phénol	0,5
Trichloro-2,4,5 phénol	0,5
Trichloro-2,4,6 phénol	0,5
Trichloro-3,4,5 phénol	0,5
V- HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES	
Acénaphène	10
Acénaphtylène	10
Anthracène	10
Benzo (a) anthracène	1
Benzo (a) pyrène	1
Benzo (b + j + k) fluoranthène (combinaison ou chacun)	1
Benzo (c) phénanthrène	1
Benzo (g,h,i) pérylène	1
Chrysène	1
Dibenzo (a,h) anthracène	1
Dibenzo (a,i) pyrène	1
Dibenzo (a,h) pyrène	1

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
Dibenzo (a,l) pyrène	1
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	1
Fluoranthène	10
Fluorène	10
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	1
Méthyl-3 cholanthrène	1
Naphtalène	5
Méthyl-1 naphtalène	1
Méthyl-2 naphtalène	1
Diméthyl-1,3 naphtalène	1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	1
Phénanthrène	5
Pyrène	10
VI- COMPOSÉS BENZÉNIQUES NON CHLORÉS	
Trinitro-2,4,6 toluène (TNT)	0,04
VII- CHLOROBENZÈNES	
Hexachlorobenzène	2
Pentachlorobenzène	2
Tétrachloro-1,2,3,4 benzène	2
Tétrachloro-1,2,3,5 benzène	2
Tétrachloro-1,2,4,5 benzène	2
Trichloro-1,2,3 benzène	2
Trichloro-1,2,4 benzène	2
Trichloro-1,3,5 benzène	2
VIII- BIPHÉNYLES POLYCHLORÉS (BPC)	
Sommation des congénères	1
IX- PESTICIDES	
Tébutiuron	50

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
X- AUTRES SUBSTANCES ORGANIQUES	
Acrylonitrile	1
Éthylène glycol	97
Formaldéhyde	100
Phtalate de dibutyle	6
XI- PARAMÈTRES INTÉGRATEURS	
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	700
XII- DIOXINES ET FURANES	
Sommation des chlorodibenzo- dioxines et chlorodibenzofuranes exprimés en équivalents toxiques 2,3,7,8-TCDD (échelle de l'OTAN, 1988)	1,5 × 10 ⁻⁵

ANNEXE II (a. 3)

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
I- MÉTAUX ET MÉTALLOÏDES	
Argent (Ag)	40
Arsenic (As)	50
Baryum (Ba)	2 000
Cadmium (Cd)	20
Cobalt (Co)	300
Chrome (Cr)	800
Cuivre (Cu)	500
Étain (Sn)	300
Manganèse (Mn)	2 200
Mercure (Hg)	10
Molybdène (Mo)	40
Nickel (Ni)	500

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
Plomb (Pb)	1 000
Sélénium (Se)	10
Zinc (Zn)	1 500
II- AUTRES COMPOSÉS INORGANIQUES	
Bromure disponible (Br ⁻)	300
Cyanure disponible (CN ⁻)	100
Cyanure total (CN ⁻)	500
Fluorure disponible (F ⁻)	2 000
III- COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS	
Hydrocarbures aromatiques monocycliques	
Benzène	5
Chlorobenzène (mono)	10
Dichloro-1,2 benzène	10
Dichloro-1,3 benzène	10
Dichloro-1,4 benzène	10
Éthylbenzène	50
Styrène	50
Toluène	30
Xylènes	50
Hydrocarbures aliphatiques chlorés	
Chloroforme	50
Dichloro-1,1 éthane	50
Dichloro-1,2 éthane	50
Dichloro-1,1 éthylène	50
Dichloro-1,2 éthylène (cis et trans)	50
Dichlorométhane	50
Dichloro-1,2 propane	50
Dichloro-1,3 propylène (cis et trans)	50
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	50

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
Tétrachloroéthylène	50
Tétrachlorure de carbone	50
Trichloro-1,1,1 éthane	50
Trichloro-1,1,2 éthane	50
Trichloroéthylène	50
IV- COMPOSÉS PHÉNOLIQUES	
Non chlorés	
Crésol (ortho, méta, para)	10
Diméthyl-2,4 phénol	10
Nitro-2 phénol	10
Nitro-4 phénol	10
Phénol	10
Chlorés	
Chlorophénol (-2, -3, ou -4)	5
Dichloro-2,3 phénol	5
Dichloro-2,4 phénol	5
Dichloro-2,5 phénol	5
Dichloro-2,6 phénol	5
Dichloro-3,4 phénol	5
Dichloro-3,5 phénol	5
Pentachlorophénol (PCP)	5
Tétrachloro-2,3,4,5 phénol	5
Tétrachloro-2,3,4,6 phénol	5
Tétrachloro-2,3,5,6 phénol	5
Trichloro-2,3,4 phénol	5
Trichloro-2,3,5 phénol	5
Trichloro-2,3,6 phénol	5
Trichloro-2,4,5 phénol	5
Trichloro-2,4,6 phénol	5
Trichloro-3,4,5 phénol	5

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
V- HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES	
Acénaphène	100
Acénaphylène	100
Anthracène	100
Benzo (a) anthracène	10
Benzo (a) pyrène	10
Benzo (b + j + k) fluoranthène (combinaison ou chacun)	10
Benzo (c) phénanthrène	10
Benzo (g,h,i) pérylène	10
Chrysène	10
Dibenzo (a,h) anthracène	10
Dibenzo (a,i) pyrène	10
Dibenzo (a,h) pyrène	10
Dibenzo (a,l) pyrène	10
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	10
Fluoranthène	100
Fluorène	100
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	10
Méthyl-3 cholanthrène	10
Naphtalène	50
Méthyl-1 naphtalène	10
Méthyl-2 naphtalène	10
Diméthyl-1,3 naphtalène	10
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	10
Phénanthrène	50
Pyrène	100
VI- COMPOSÉS BENZÉNIQUES NON CHLORÉS	
Trinitro-2,4,6 toluène (TNT)	1,7

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
VII- CHLOROBENZÈNES	
Hexachlorobenzène	10
Pentachlorobenzène	10
Tétrachloro-1,2,3,4 benzène	10
Tétrachloro-1,2,3,5 benzène	10
Tétrachloro-1,2,4,5 benzène	10
Trichloro-1,2,3 benzène	10
Trichloro-1,2,4 benzène	10
Trichloro-1,3,5 benzène	10
VIII- BIPHÉNYLES POLYCHLORÉS (BPC)	
Sommation des congénères	10
IX- PESTICIDES	
Tébutiuron	3 600
X- AUTRES SUBSTANCES ORGANIQUES	
Acrylonitrile	5
Éthylène glycol	411
Formaldéhyde	125
Phtalate de dibutyle	70 000
XI- PARAMÈTRES INTÉGRATEURS	
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	3 500
XII- DIOXINES ET FURANES	
Sommation des chlorodibenzo- dioxines et chlorodibenzofuranes exprimés en équivalents toxiques 2,3,7,8-TCDD (échelle de l'OTAN, 1988)	7,5 × 10 ⁴

ANNEXE III
(a. 18, 19, 21, 39 et 40)

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
I- 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
Mercure (Hg)	50
Molybdène (Mo)	200
Nickel (Ni)	2500
Plomb (Pb)	5000
Sélénium (Se)	50
Zinc (Zn)	7500
II- AUTRES COMPOSÉS INORGANIQUES	
Bromure disponible (Br ⁻)	1500
Cyanure disponible (CN ⁻)	300
Cyanure total (CN ⁻)	5900
Fluorure disponible (F ⁻)	10 000
III- COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS	
Hydrocarbures aromatiques monocycliques	
Benzène	100
Monochlorobenzène	60

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
Dichloro-1,2 benzène	60
Dichloro-1,3 benzène	60
Dichloro-1,4 benzène	60
Éthylbenzène	100
Styrène	100
Toluène	100
Xylènes	300
Hydrocarbures aliphatiques chlorés	
Bromodichlorométhane	150
Chloro-2 butadiène-1,3	2,8
Chloro-3 propylène	300
Chlorodibromométhane	150
Chloroéthane	60
Chloroforme	60
Chlorométhane ou chlorure de méthyle	300
Chlorure de vinyle	60
Dibromo-1,2 chloro-3 propane	150
Dichloro-1,1 éthane	60
Dichloro-1,2 éthane	60
Dichloro-1,1 éthylène	60
Dichloro-1,2 éthylène (cis et trans)	600
Dichlorométhane	300
Dichloro-1,2 propane	180
Dichloro-1,3 propylène (cis et trans)	360
Dichlorodifluorométhane	72
Hexachlorobutadiène	56
Hexachloroéthane	300
Pentachloroéthane	60
Tétrachloro-1,1,1,2 éthane	60

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	60
Tétrachloroéthylène	60
Tétrachlorure de carbone	60
Trichloro-1,1,1 éthane	60
Trichloro-1,1,2 éthane	60
Trichloro-1,2,3 propane	300
Trichloroéthylène	60
Trichlorofluorométhane	300
IV- COMPOSÉS PHÉNOLIQUES	
Non chlorés	
Crésol (ortho, méta, para)	56
Diméthyl-2,4 phénol	140
Nitro-2 phénol	130
Nitro-4 phénol	290
Phénol	62
Chlorés	
Chlorophénol (-2,-3, ou -4)	57
Dichloro-2,3 phénol	140
Dichloro-2,4 phénol	140
Dichloro-2,5 phénol	140
Dichloro-2,6 phénol	140
Dichloro-3,4 phénol	140
Dichloro-3,5 phénol	140
<i>p</i> -Chloro- <i>m</i> -crésol	140
Pentachlorophénol	74
Tétrachloro-2,3,4,5 phénol	74
Tétrachloro-2,3,4,6 phénol	74
Tétrachloro-2,3,5,6 phénol	74
Trichloro-2,3,4 phénol	74

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
Trichloro-2,3,5 phénol	74
Trichloro-2,3,6 phénol	74
Trichloro-2,4,5 phénol	74
Trichloro-2,4,6 phénol	74
Trichloro-3,4,5 phénol	74
V- HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES	
Benzo (a) anthracène	34
Benzo (a) pyrène	34
Benzo (b+j+k) fluoranthène	136
Benzo (c) phénanthrène	56
Benzo (g,h,i) pérylène	18
Chloro-2 naphthalène	56
Chrysène	34
Dibenzo (a,h) anthracène	82
Dibenzo (a,h) pyrène	34
Dibenzo (a,i) pyrène	34
Dibenzo (a,l) pyrène	34
Diméthyl-7,12 Benzo (a) anthracène	34
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	34
Méthyl-1 naphthalène	56
Méthyl-2 naphthalène	56
Diméthyl-1,3 naphthalène	56
Triméthyl-2,3,5 naphthalène	56
Méthyl-3 cholanthrène	150
Naphthalène	56
Phénanthrène	56
VI- COMPOSÉS BENZÉNIQUES NON CHLORÉS	
Dinitro-2,6 toluène	280
Trinitro-2,4,6 toluène (TNT)	280

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
VII- CHLOROBENZÈNES	
Chlorure de benzal ou dichlorométhylbenzène	60
Hexachlorobenzène	100
Méthylène-4,4 bis(chloro-2 aniline)	300
<i>p</i> -Chloroaniline ou chloroaminobenzène	160
Pentachlorobenzène	100
Pentachloronitrobenzène	48
Tétrachloro-1,2,3,4 benzène	140
Tétrachloro-1,2,3,5 benzène	140
Tétrachloro-1,2,4,5 benzène	140
Trichloro-1,2,3 benzène	190
Trichloro-1,2,4 benzène	190
Trichloro-1,3,5 benzène	190
VIII- BIPHÉNYLES POLYCHLORÉS (BPC)	
Sommation des congénères	50
IX- PESTICIDES	
Chlorés	
2,4,5-T	79
2,4-D	100
Aldrine	0,66
alpha-BHC ou hexachlorocyclohexane	0,66
bêta-BHC ou hexachlorocyclohexane	0,66
delta-BHC ou hexachlorocyclohexane	0,66
gamma-BHC ou lindane ou hexachlorocyclohexane	0,66
Barban	14
Chlordane (<i>alpha et gamma</i>)	2,6
Dieldrine	1,3
Endosulfan I	0,66
Endosulfan II	1,3

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)	Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
Endosulfan sulfate	1,3	Carbofuran phénol	14
Endrine	1,3	Carbosulfan	14
Endrine aldéhyde	1,3	Dimétilan	14
Époxyde d'heptachlore	0,66	Dinosèbe	25
Heptachlore	0,66	Disulfoton	62
Hydrochlorure de formetanate	14	EPTC	14
Isodrine	0,66	Famphur	150
Kepone	1,3	Méthiocarbe	14
Méthoxychlore	1,8	Méthomyl	1,4
<i>o,p'</i> -DDD	0,87	Métolcarbe	14
<i>p,p'</i> -DDD	0,87	Mexacarbate	14
<i>o,p'</i> -DDE	0,87	Molinate	14
<i>p,p'</i> -DDE	0,87	Oxamyl	2,8
<i>o,p'</i> -DDT	0,87	Parathion	46
<i>p,p'</i> -DDT	0,87	Parathion méthyl	46
Pronamide	15	Pebulate	14
Silvex ou fénoprop	79	Phorate	46
Thiodicarbe	14	Promecarbe	14
Toxaphène	26	Prophame	14
Triallate	14	Propoxur	14
Non chlorés		Prosulfocarbe	14
Aldicarbe (<i>sommation d'Aldicarbe, d'Aldicarbe sulfone et d'Aldicarbe sulfoxyde</i>)	2,8	Thiophanate méthyl	14
Bendiocarbe	14	Vernolate	14
Benomyl	14	A2213 ou oxime d'oxamyl	14
Butilate	14	X- AUTRES SUBSTANCES ORGANIQUES	
Carbaryl	1,4	Acrylonitrile	840
Carbendazim	14	Diéthyl phtalate	280
Carbofuran	1,4	Diméthyl phtalate	280
		Di-n-octyl phtalate	280

Contaminants	Valeurs limites mg/kg de sol (matière sèche)
Hexachlorocyclopentadiène	24
Hexachloropropylène	300
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
XI- PARAMÈTRES INTÉGRATEURS	
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	10 000
XII- DIOXINES ET FURANES	
Sommation des chlorodibenzodioxines et chlorodibenzofuranes exprimés en équivalents toxiques 2,3,7,8-TCDD (échelle de l'OTAN, 1988)	0,005

42564