

Nouméa le, 05 août 2005

Dossier suivi par :  
Jeanie FORNO  
[JeanieLeCann@nc.socadis.net](mailto:JeanieLeCann@nc.socadis.net)

**A l'attention de M. LEDUMOIS**  
ESQ  
BP 3748  
98846 Nouméa cedex

Réf. : 533JF

Objet : Rapport final d'intervention

PJ : Analyses en chlorures  
Analyses en perchloroéthylène et trichloroéthylène  
Facture n°05-0213  
Fiche de Données Sécurité  
Guide 160 Solvants Halogénés

Monsieur,

Suite à un déversement de perchloroéthylène sur votre site de Numbo le 01 juin 2005, vous nous avez contacté pour un traitement par biorémédiation par le procédé ENRETECH-1.

Il vous a été conseillé à ce moment d'excaver la terre polluée et de la mettre dans des contenants étanches, le perchloroéthylène ayant la particularité de ne pas être absorbé par la terre.

Un échantillonnage pour analyses en chlorures a été réalisé le 07 juin 2005 sur la terre excavée. Le retour des analyses le 14 juin 2005, révélait une teneur en chlorures moyenne de 813 ppm. Ce résultat ne permettant aucune interprétation de l'évolution du traitement, nous vous avons fait savoir par courrier (494JF du 20 juin 2005) qu'un échantillon de terre souillée serait envoyé en métropole pour analyses en perchloroéthylène et en trichloroéthylène.

Dans l'attente des résultats, la mise en place du traitement par biorémédiation anaérobie du procédé ENRETECH-1 a été réalisée le 10 juin 2005.

Les résultats d'analyses en perchloroéthylène et en trichloroéthylène nous sont parvenus le 01 août 2005 et donnaient les valeurs suivantes :

- Perchloroéthylène : < 0,05 mg/kg
- Trichloroéthylène : < 0,05 mg/kg

---

- SOCADIS -

- siège : 4, rue du Docteur Lescour, Quartier Latin – Dock : 3, rue du Saint Antoine, Numbo - BP 17355  
98862 Nouméa Nouvelle Calédonie – RIDET : 658161-001 - Tél : (687) 27.03.08 – Fax : (687) 27.70.87  
N° de compte : Société Générale Alma : 18319 06711 40155001015 17

### Interprétation des résultats obtenus :

L'interprétation des résultats est basée sur les valeurs guides pour les sols données dans l'annexe 5C révision du 09 décembre 2002 de « La gestion des sites (potentiellement) pollués » des éditions du BRGM.

Ces valeurs guides sont définies comme suit :

Il convient de distinguer deux types de valeurs pour le milieu sol :

- 1- Les valeurs de définition de source-sol (VDSS) permettant de définir la source de pollution constituée par un sol ; rappelons qu'il s'agit là de définir une valeur par substance qui définira la source de pollution. La VDSS stipule qu'un sol peut contenir naturellement cette concentration.
- 2- Les valeurs de constat d'impact (VCI) sont établies afin de pouvoir constater l'importance de l'impact du milieu sol pour un usage donné.

Les  $VCI_{usage\ sensible}$  ont été choisies, par ordre de priorité décroissante, égales à l'une des valeurs suivantes :

- Les critères français lorsqu'ils existent,
- Les valeurs allemandes
- Les valeurs d'intervention des Pays-Bas de mai 1994 ou de 1998.

Les  $VCI_{usage\ non\ sensible}$  correspondent à des valeurs :

- Calculées, à l'instar des valeurs françaises et allemandes, à partir de scénarii spécifiques,
- Dérivées, à défaut, des valeurs d'intervention hollandaises, multipliées par 2 pour les éléments majeurs, ou par 5 pour les éléments traces.

### Définitions :

- Usage sensible : correspond à un scénario résidentiel avec culture d'un jardin potager
- Usage non sensible : correspond à un scénario industriel mixte comportant un travail à l'intérieur et un travail en plain air nécessitant ou induisant des mouvements de terres ou l'émission de poussières du sol.

A la vue des définitions ci-dessus, nous nous intéresserons à la VDSS et à la  $VCI_{usage\ non\ sensible}$ .

Ces valeurs guides sont données ci-dessous et comparées aux valeurs obtenues sur l'échantillon témoin :

Désignation	VDSS (ppm)	VCI sol (ppm)		Valeurs obtenues sur l'échantillon de sol (ppm)
		Usage sensible	Usage non sensible	
Perchloroéthylène	3	6	5 300	< 0,5
Trichloroéthylène	0,1	0,2	3 020	< 0,5

Les résultats obtenus sur l'échantillon ont une concentration en perchloroéthylène et en trichloroéthylène presque nulles. Cela peut être dû à différents cas :

1. L'excavation des 22 m<sup>3</sup> de terre a été réalisée 4 jours après le déversement. La terre n'absorbant pas cette substance, il est possible que le perchloroéthylène déversé se trouvait plus en profondeur.
2. L'excavation de 22 m<sup>3</sup> de terre pour un déversement de 100L de perchloroéthylène a diluée la concentration de cette substance.
3. Le fût de perchloroéthylène étant très vieux, situé à l'air libre et corrodé (ouverture sur le dessus du fût), la substance a pu se dégrader au cours du temps et être diluée avec les eaux de pluie.

En l'état actuel des choses, il vous est certifié que cette terre peut être utilisée en tant que déchet inerte.

Vous souhaitant bonne réception de la présente,

Veuillez agréer Monsieur, nos sincères salutations.

J. FORNO