



# BATS SUR LES SITES CONTAMINÉS

Programme des sites contaminés - Sites Fédéraux

Ce bulletin fait partie d'une série de bulletins d'assistance technique (BAT) préparés par la région de l'Ontario d'Environnement Canada à l'intention des installations fédérales ayant des activités en Ontario.

## BAT #10



## Procédures de santé et de sécurité visant les lieux contaminés

### DESCRIPTION:

Par souci d'assurer la protection des travailleurs et des collectivités voisines, on devrait mettre au point un programme complet de santé et de sécurité **avant** d'entreprendre l'évaluation et l'assainissement d'un site. Des employés qualifiés devraient planifier les mesures de sécurité **avant** que ne débutent les travaux sur un site contaminé. On devrait communiquer les procédures de sécurité à toute personne arrivant sur le site après le début des activités d'évaluation et d'assainissement. Les employés travaillant sur le site devraient être pleinement formés à l'application des procédures énoncées dans le "programme de santé et de sécurité sur les lieux".

Les **sites contaminés** constituent une menace contre la santé de l'environnement et la santé publique.

**Les risques qu'ils posent pour les travailleurs peuvent être beaucoup plus sérieux que ceux que présentent diverses autres situations**

**professionnelles** dans lesquelles il faut manipuler des matières dangereuses. Souvent, il y a incertitude quant au type, à la quantité et à l'emplacement des contaminants ainsi que quant à leur degré de confinement.

Le présent BAT donne un aperçu des mesures de santé et de sécurité à prendre lors de l'évaluation des lieux. **Le document ne propose pas un exposé exhaustif des mesures**, mais bien un résumé des enjeux à considérer. Par conséquent, il est important de consulter d'autres sources lors de l'élaboration d'un programme de santé et de sécurité, notamment

l'agent de votre ministère qui veille aux questions de santé et de sécurité.

### PROGRAMME DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

L'objectif d'un **programme de santé et de sécurité** est d'offrir une protection élargie contre tous les dangers, connus ou éventuels. Plus précisément, un tel programme vise à minimiser la contamination possible des travailleurs et à protéger le public contre les dangers que pose le site. Le programme devrait énoncer toutes les procédures de santé et de sécurité à suivre tout au cours de l'évaluation et de l'assainissement des lieux. Le programme peut se diviser en plusieurs éléments qui sont décrits dans le présent BAT.

#### 1. Plan de sécurité des lieux

Le plan de sécurité des lieux constitue le principal élément du programme de santé et de sécurité. Ce plan énonce les politiques et procédures qui visent à protéger les travailleurs et le public contre les dangers possibles que pose un site contaminé. Le plan devrait décrire les dangers que pourrait comporter le site, identifier les employés responsables des mesures de santé et de sécurité, et indiquer les gestes à poser pour atténuer les dangers.

On devrait élaborer des procédures normalisées de fonctionnement et les diffuser à tout le personnel. De telles procédures abordent toutes les activités qui se prêtent à la normalisation, et elles devraient être faciles à comprendre et à appliquer. On devrait également élaborer un plan d'urgence proposant des mesures efficaces et sécuritaires à prendre en cas d'urgence (voir à cet effet le **BAT n° 9**).

## **2. Inspections et réunions de sécurité**

Afin d'assurer le respect du plan de sécurité des lieux, l'agent responsable de la sécurité du site devrait établir un calendrier précis d'inspection des conditions, des installations, de l'équipement et des activités sur le terrain. Pour chaque site, on devrait établir une liste de vérification énumérant tous les points à inspecter. Tout problème devrait faire l'objet d'une contre-inspection afin d'assurer la prise de mesures correctives, et les activités de suivi devraient être notées sur la liste. La fréquence des inspections du site devraient être clairement indiquée.

En outre, l'agent responsable de la sécurité du site devrait convoquer des réunions de sécurité avant le lancement de toute activité sur le terrain, en plus de réunions régulières tout au cours du projet, au besoin (selon l'envergure des travaux à réaliser).

## **3. Carte des lieux**

On devrait tracer une carte des lieux afin de planifier les travaux, de repérer les voies d'évacuation et de délimiter les zones de sécurité. Pareille carte devrait préciser les caractéristiques topographiques du site, la direction dominante du vent, le tracé du réseau hydrographique,

l'emplacement des édifices, des conteneurs, des bassins, des puits, des étangs et des réservoirs, ainsi que tout autre renseignement pertinent recueilli jusqu'à présent.

## **4. Zones de travail sur le site**

Afin de prévenir la contamination transférée d'un site, on devrait délimiter des zones précises selon le genre d'activités qui y sont menées et le type de contaminants qui s'y trouvent. Ainsi, trois zones distinctes sont définies :

**Zone d'exclusion :** Il s'agit de l'aire contaminée ou qui risque de l'être. La zone d'exclusion peut se diviser en différentes sections selon le type de déchets dangereux qui s'y trouvent.

**Zone de réduction de la contamination (ZRC) :** Il s'agit de la zone tampon qui sépare la zone d'exclusion de la zone de soutien. C'est là que sont logés le matériel et les équipes de décontamination. L'existence de cette zone se justifie par le souci de prévenir la contamination de la zone de soutien.

**Zone de soutien :** Il s'agit de la zone libre de toute contamination. Les individus qui s'y trouvent portent leurs vêtements habituels. En cas d'urgence, les employés qui y travaillent veillent à l'organisation des équipes d'intervention hors-site.

## **5. Sécurité des lieux**

On devrait assurer le maintien de la sécurité dans la zone de soutien ainsi qu'aux points d'accès. Un système d'identification devrait être mis sur pied afin de reconnaître les personnes autorisées. Une clôture à mailles losangées et des panneaux de mise en garde pourraient également s'avérer nécessaires, selon la nature des lieux.

## **6. Pratiques de travail sécuritaires**

On devrait élaborer une liste de directives claires et exécutoires (règlements) énonçant les pratiques sécuritaires et les précautions qui s'imposent, afficher cette liste et la diffuser à tous les employés. Les règlements devraient être conçus en fonction du site, et toute personne qui accède au site devrait en recevoir copie. De plus, les règlements devraient

être affichés dans le bureau du site ainsi qu'aux points d'accès contrôlés.

## 7. Programme médical

Il se peut que les employés qui travaillent dans des lieux contaminés soient soumis à un stress élevé. C'est pourquoi il faut mettre au point un programme médical comprenant des mesures de traitement en cas d'urgence ainsi que des activités de suivi de la santé et de la condition physique des travailleurs, afin de déterminer si ces derniers peuvent accomplir leurs tâches sans subir de malaises excessifs. Le programme médical devrait être conçu par un médecin expérimenté, en fonction du site.

## 8. Équipement de protection individuel

On doit recourir à un équipement de protection individuel pour isoler les individus ou les protéger contre les risques de nature chimique, physique ou biologique. On devrait élaborer un programme écrit d'équipement de protection individuel visant toutes les activités menées dans des lieux contaminés. Ce programme devrait viser deux objectifs : la protection contre les dangers pour la santé et la sécurité; et la protection contre l'utilisation fautive ou la défaillance de l'équipement de protection individuel.

**Équipement respiratoire :** La fonction première d'un appareil respiratoire est de réduire le risque d'insuffisance respiratoire due aux contaminants atmosphériques respirables.

**Vêtements et accessoires :** Dans des lieux contaminés, on ne devrait porter que des vêtements conçus pour assurer une protection contre l'exposition aux agents chimiques présents sur le site. Il existe une vaste gamme de vêtements de protection contre les agents chimiques, faits de tissus variés et offrant différents degrés de protection.

### Utilisation de l'équipement de protection

**individuel :** Il est essentiel que le personnel reçoive une formation adéquate portant sur l'utilisation de l'équipement de protection individuel. La durée d'utilisation de cet équipement devrait être établie.

On devrait effectuer des essais opérationnels avant de fournir tout nouvel équipement aux employés.

## 9. Décontamination

Il se peut que des contaminants collent à la surface de l'équipement de protection individuel ou s'imprègnent dans le tissu. Il est important d'éviter que l'équipement contaminé entre en contact avec la peau et de prévenir toute contamination de la zone de soutien. Il faut enlever ou neutraliser tout contaminant collé aux vêtements ou à l'équipement – opération qui doit s'effectuer dans la zone d'exclusion ou dans la ZRC.

Un hygiéniste du travail devrait élaborer un **plan de décontamination**, et les employés responsables de la décontamination devraient recevoir une formation et être protégés contre les dangers auxquels ils s'exposent.

## OBLIGATIONS CONTRACTUELLES EN MATIÈRE DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ DANS LES LIEUX CONTAMINÉS

Lorsque l'on confie à des entrepreneurs la charge de faire des travaux sur un site contaminé, deux questions méritent examen. Ainsi, pour assurer la protection du personnel sur place, y compris les consultants et les sous-traitants :

- l'énoncé de mandat devrait comprendre une clause portant sur la santé et la sécurité et prévoyant que les travailleurs soient informés des risques de contamination du site et que la charge d'assurer une protection suffisante à cet égard incombe aux consultants et aux sous-traitants;
- l'énoncé de mandat devrait comprendre une clause prévoyant la protection du public (p. ex., on pourrait dresser des clôtures ou prendre des mesures de sécurité afin d'éviter que le public soit exposé aux contaminants qui se trouvent sur un site).

## SOURCES

Conseil canadien des ministres de l'environnement (1996). *A Protocol for the Derivation of Environmental and Human Health, Soil Quality Guidelines*.

Lambton College (1991). *Transportation of Dangerous Goods – Emergency Response*.

Plan conjoint de formation et d'apprentissage des opérateurs de machinerie lourde – local 115 (1991). *Occupational Health and Safety Guidance Manual for Contaminated Sites Activities*.

Pour de plus amples renseignements, veuillez vous adresser à:

Environnement Canada  
Région de l'Ontario - Direction générale de la protection de l'environnement  
Division des programmes nucléaires et des contaminants de l'environnement  
4905 rue Dufferin  
Downsview, ON M3H 5T4  
Téléphone: (416) 739-4826  
Télécopieur: (416) 739-4405

On peut trouver nos BAT sur les sites contaminés sur Internet à l'adresse suivante :  
<http://www.on.ec.gc.ca/pollution/ecnpd/>