

## L'ENVIRONNEMENT

### INTRODUCTION

Au Québec, les normes et les problématiques reliées au domaine de l'environnement, notamment celles de la qualité de l'air, des sols et de l'eau souterraine ainsi que celles de la gestion des matières résiduelles, sont au cœur des préoccupations et s'appliquent à une multitude de domaines connexes, dans le cadre d'une saine gestion environnementale et en accord avec le principe de développement durable.

Pour ce faire, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) s'est doté de lois et de règlements permettant d'assurer une gestion efficace des terrains sur son territoire, comme le Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (c. Q-2, r.18.1.01) (2003) de la Loi sur la qualité de l'environnement. En accord avec ce règlement, plusieurs étapes sont nécessaires afin de pouvoir évaluer la qualité environnementale d'un terrain et, le cas échéant, la restaurer.



Les normes environnementales étant de plus en plus présentes, elles permettent d'assurer le suivi de la qualité de l'air, de l'eau et des sols en

réglementant notamment la gestion des terrains, l'entreposage, le transport et les rejets de toutes sortes. Dans un contexte de développement durable, les propriétaires ainsi que les entreprises commerciales et industrielles doivent se conformer aux normes fédérales, provinciales et municipales.

Prenons, par exemple, un cas où un propriétaire désire construire des condos sur un terrain vacant ayant déjà été occupé par un bâtiment commercial. Avant l'implantation des nouveaux condos, le site

devra donc changer de vocation et répondre aux critères du MDDEP pour un terrain à vocation résidentielle.



Afin de vérifier si tel est le cas, les étapes suivantes seront entreprises :

### ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE (PHASE I)

Une étude de Phase I consiste à établir le passif environnemental du site et de son voisinage afin de déterminer tous risques potentiels de contamination, actuelle ou antérieure, des sols et/ou de l'eau souterraine du terrain à l'étude. Cette étude comprend entre autres une recherche de documents d'archives pertinents et une visite du site incluant un relevé des matières dangereuses (réservoirs de produits pétroliers, produits chimiques, biphényles polychlorés (BPC), amiante, peinture à base de plomb, etc.). Si aucun indice de contamination n'est observé, le propriétaire peut alors entreprendre la construction des condos.

### CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE PRÉLIMINAIRE DE SITE (PHASE II)

Dans le cas où un risque environnemental potentiel est observé au moment de l'évaluation de Phase I, une étude de caractérisation préliminaire (Phase II) est recommandée. Par exemple, des solvants et des hydrocarbures pétroliers ont été entreposés sur le terrain vacant et pourraient avoir contaminé les sols et/ou l'eau souterraine.

Une caractérisation préliminaire, consistant à réaliser quatre sondages, est donc entreprise dans le but de vérifier la qualité des sols et/ou de l'eau souterraine aux emplacements ciblés durant l'étude de Phase I. Pour ce faire, des échantillons de sols, d'eau souterraine et/ou de matières résiduelles sont prélevés durant les sondages puis analysés chimiquement. À la lumière des résultats, il apparaît que des secteurs contaminés aux hydrocarbures sont présents sur le site.

### **CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE EXHAUSTIVE DE SITE (PHASE III)**

Une caractérisation exhaustive est donc requise dans le cas d'une contamination afin de préciser l'étendue des secteurs contaminés et ainsi optimiser l'estimation des volumes de sols contaminés et proposer la méthode de réhabilitation appropriée. Trois sondages supplémentaires sont alors réalisés afin de délimiter précisément les secteurs contaminés.

### **RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE (PHASE IV)**

À la suite des études de caractérisation (Phase II et Phase III) et dans l'optique de rétablir la qualité environnementale du terrain, une réhabilitation environnementale du site est entreprise. Différents scénarios peuvent être envisagés selon le type de contamination et le site en question. En voici quelques-uns :

- Excavation et élimination des sols contaminés dans un site autorisé;
- Oxydation chimique des sols contaminés;
- Biotraitement des sols contaminés par les hydrocarbures.

Dans le cas présent, étant donné que les quantités de sols contaminés sont volumineuses, la méthode de biotraitement en pile s'avère la plus économique. Cependant, l'échéancier de construction étant très serré, les méthodes retenues sont l'excavation et l'élimination dans un site autorisé par le MDDEP, car elles sont beaucoup plus rapides.

Ainsi, tous les sols contaminés sont excavés puis éliminés hors site. Les excavations sont ensuite remblayées avec des matériaux d'emprunt (sable et gravier) respectant les normes pour un terrain à usage résidentiel.

Le propriétaire a ensuite l'autorisation de commencer la construction des condos sur le terrain à l'étude, qui respecte maintenant les normes du MDDEP pour un terrain à vocation résidentielle.



**Note :** Il est important de préciser que, dans la mise en situation ci-dessus, il a été tenu pour acquis que l'usage du bâtiment commercial précédemment sur le site ne s'applique pas à la loi 72 du MDDEP (Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement et d'autres dispositions législatives relativement à la protection et à la réhabilitation des terrains). Dans le cas contraire, des mesures additionnelles (hydrogéologie, attestation du plan de réhabilitation et de l'étude par un expert accrédité par le MDDEP, inscription au registre foncier, etc.) seraient nécessaires.

### **RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

Le Groupe Gesfor peut vous assister et vous tenir informés sur des sujets d'actualité comme l'environnement, les matières dangereuses (plomb, BPC, mercure, etc.), l'amiante, les moisissures, la qualité de l'air, l'hygiène industrielle ainsi que la santé et la sécurité au travail. Pour de plus amples informations sur nos expertises ou pour une évaluation en fonction de vos besoins, veuillez s'il vous plaît communiquer avec nous, au 514 251-1313.