



Cees Dank habite, avec sa femme et leurs trois jeunes enfants, une maison située en bordure d'une artère de Sprang Capelle (Pays-Bas). En juillet 1991, pendant des opérations d'excavation qui se déroulaient en face de chez lui, un terrassier eut un malaise. Il ressortit des premières investigations, menées tout de suite après cet accident, que le sol et la nappe phréatique étaient pollués par de l'huile minérale et des composés aromatiques volatils. La pollution touchait une aire d'environ 600 m<sup>2</sup> et atteignait à l'époque une profondeur de 2 à 4 mètres. On constata qu'elle avait pour origine un réservoir relié à une installation de pompage.

Les recherches prouvèrent par la suite que, du fait de la migration actuelle de la pollution à travers la nappe phréatique peu profonde, le compartiment sol renfermait un Investigations et compte rendu risque jugé inacceptable. Autres dangers potentiels, la qualité de l'eau potable pourrait se dégrader et les câbles et conduites pourraient être attaqués par les polluants. Il fut conseillé, sur la base de ces recherches, de procéder à un audit de dépollution : quatre possibilités de dépollution assorties de devis furent proposées dans ce cadre.

Les propositions :

- Démolition et reconstruction de la maison la plus touchée, y compris l'excavation et l'enlèvement intégraux du sol pollué. Coût : environ 725 000 d'euros.
- Une méthode en trois étapes : le confinement de l'aire polluée associé à la maîtrise et au contrôle de la situation existante. La pollution serait laissée telle quelle. Coût : environ 500 000 d'euros.
- Dépollution à l'aide d'une technologie sur site. Coût : environ 270 000 d'euros.
- Excavation du sol pollué jusqu'à une profondeur de 3 mètres. Il s'agirait d'éliminer par extraction l'origine réelle de la pollution et la pollution sous la maison la plus touchée. Les coûts se chiffraient à environ 356 000 d'euros.

Les fonctionnaires de la Province penchaient pour cette dernière solution.

Sur ce, Monsieur Dank fit remarquer qu'il était préférable d'opter pour la technologie sur site. Il fit valoir un certain nombre d'objections, en particulier:

#### Objections

- Perturbations prolongées des activités en raison des travaux d'excavation.
- Mauvaise accessibilité de plusieurs maisons.
- Les excavations entraînent de la pollution, de mauvaises odeurs et des nuisances sonores.
- Dégâts irréparables du fait de l'abattage de plusieurs beaux arbres.
- Apparition de situations dangereuses pendant les travaux d'excavation, ce qui impliquerait des mesures spéciales de sécurité tant pour les ouvriers que pour les enfants qui jouent dans la rue.
- Risques d'affaissement de maisons d'habitation du fait que les excavations devraient atteindre une profondeur de 3 mètres.
- Des économies substantielles sur le prix de revient de la dépollution
- Scarification et barrage d'une artère de plusieurs kilomètres de long, qui est de surcroît une rue principale très passante.
- Dangers pour la santé des habitants et des ouvriers. Pendant les travaux d'excavation, les substances volatiles sont libérées directement dans l'atmosphère.



Dans un premier temps, ces objections ont été rejetées, jusqu'à ce qu'un fonctionnaire de la Province contacte

#### Un étonnant retournement de situation

Monsieur Dank et lui demande s'il accepterait que DSM étudie l'affaire.

Une nouvelle technologie sur site avait été développée chez DSM : elle pourrait peut-être être appliquée avec succès à son cas de figure. Tout alla ensuite assez rapidement. La Province annula les décisions qu'elle avait prises auparavant. Le principal motif invoqué parmi d'autres était que les frais de dépollution réels, aux termes de l'approche sélectionnée en premier, se monteraient à 816 000 d'euros. DSM pouvait faire les travaux pour un prix infiniment moindre. Vint alors s'ajouter une nouvelle vision de la stratégie développée au plan national « Modification BEVER de la politique de dépollution des sols » basée sur les dépollutions proposant un équilibre optimum entre l'efficacité et les frais de dépollution.

L'établissement d'un diagnostic de la situation fut suivi d'une concertation pratique sur l'approche à adopter : les

#### Quand on retrouve ses manches

participants étaient des spécialistes de DSM, un architecte paysagiste et les habitants. Ils décidèrent de

déblayer tous les jardins sur une trentaine de centimètres et de donner provisoirement les plantes vivaces en dépôt. Il était inutile de toucher aux arbres. Pour injecter l'air, des conduites furent mises en place dans le sol et reliées à

des conduits souples à air branchés sur un compresseur. Les conduites furent enfoncées jusqu'à une profondeur de 7 mètres, ce qui correspondait à la profondeur atteinte par la pollution. Des conduites d'injection d'air furent introduites dans quelque 40 boucles, à différentes profondeurs sous l'asphalte de l'artère. La chaussée n'a pas été scarifiée et les véhicules purent continuer à circuler normalement.

Une couche biologique active fut mise en place aux endroits où le sol avait été déblayé. Les plantes, les allées de garage et les bordures des trottoirs retrouvèrent leur place habituelle. Sur le trottoir, on dama des dalles perforées. Les allées de garage furent elles aussi recouvertes de dalles esthétiques perméables à l'air. Les intervalles ménagés entre les dalles sont un peu plus larges que de coutume. La finition – très soignée – a été réalisée par les collaborateurs de DSM sous la houlette de l'architecte paysagiste. Les habitants n'ont pratiquement pas été dérangés par les travaux. Monsieur Dank est quant à lui très satisfait de la collaboration, de l'approche adoptée et du résultat final. Les travaux ont duré trois semaines à cause du temps – qui était exécrable. S'il avait fait beau, ils n'auraient pris qu'une quinzaine de jours.

Encore mieux qu'avant !

