Protection du sol

Des trains roulent en Belgique depuis maintenant plus de 180 ans. En près de deux siècles d'activité, de nombreux terrains de la SNCB ont dû être affectés à l'exploitation ferroviaire ou des activités apparentées. Les pratiques réputées « normales » il y a 150, 100 ou encore 50 ans ont laissé des traces dans le sol de ces terrains.

Il ne s'agit pas seulement d'une pollution imputable aux activités ferroviaires telles que les ateliers d'entretien ou les « stations d'approvisionnement » pour locomotives diesel, mais aussi de celles qui résultent de l'utilisation des terrains des chemins de fer par des ferrailleurs, pour la distribution de carburant ou d'autres activités industrielles.

Beaucoup de terrains ne sont plus d'aucune utilité au regard des besoins contemporains du transport par le rail. Ils sont donc revendus et réaffectés à des projets de constructions résidentielles, de parcs ou d'autres zones industrielles. Cette réaffectation ou l'exécution de nouveaux projets implique souvent l'assainissement des sols.

Les études de sol et l'assainissement des sols se poursuivent en application des législations régionales. En 2015, 1,3 millions d'euros ont été consacrés à des chantiers ou des études, notamment à Antwerpen, Arlon, Brussel, Duffel, Hasselt, Leuven, Merelbeke, Monceau, Oostende, Oudenaarde, Schaarbeek, Sint-Niklaas, Stockem en Wondelgem 43 millions d'euros ont déjà été consacrés à ces activités depuis 1988.

Coûts des investigations de l'assainissement de sols

	2012	2013	2014	2015
Millions d'euros	5,7	3,1	2,3	1,3

2 cas de travaux exécutés en 2015

Site de l'ancienne sous-station de traction de Bruxelles-Midi.

Entre 1947 et 2004, le site accueillait une sous-station de traction, c'est-à-dire une installation nécessaire à la transformation de l'électricité du réseau publique à la tension 3000 V courant continue pour l'alimentation du caténaire chemin de fer. Plusieurs transformateurs et condensateur à huile étaient présents sur le site.

Demolition bâtiments

Après une période d'abandon du bâtiment, les différentes études de sol ont été réalisées à partir de 2008. Une pollution à l'huile des transfos a été constatée. Les travaux d'assainissement commencèrent en septembre 2015 et durèrent 4 mois.

Travaux d'assainissement

La première phase des travaux consista en un déboisement du terrain et à la démolition des vieux bâtiments. Ensuite, la couche supérieure non contaminée du terrain fut excavée et stockée temporairement sur le site pour une réutilisation ultérieure. Une fois cette couche enlevée, la zone polluée, après rabattement de l'eau souterraine, put être excavée et envoyée en centre de traitement.

Cependant, les premières excavations ont vite relevé la présence de goudrons qui n'avaient pas été détectés lors

des études. Ceux-ci étaient présents aussi bien sous forme liquide visqueuse que solide. Ces goudrons ne provenaient pas de nos activités sur le site mais d'un du site vers 1945, voire d'encore avant : il s'agit là d'un « souvenir du passé industriel ».

Du fait que le volume excavé à doubler à un coût de traitement nettement plus cher, la présence de ces goudrons a engendré un surcoût important Au final, le coût total était de 510.000 EUR.

Assainissement d'un ancien atelier de réparation de wagons situé à Gent

Ce petit atelier situé le long de la Hundelgemse Steenweg à Gentbrugge a été en exploitation de 1870 à 1993. Les bâtiments ont été démolis en 2005.

Sur le terrain, on a découvert la présence d'une pollution aux huiles minérales, métaux lourds et hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

L'assainissement du sol a été réalisé entre juillet 2015 et mai 2016. Dans les zones polluées aux huiles minérales, on a d'abord excavé le sol jusqu'à hauteur de la nappe phréatique. Ensuite, on a rabattu la nappe de sorte que la pollution répandue sous son niveau puisse aussi être excavée. Dans les zones polluées aux métaux lourds et HAP, il a seulement fallu excaver le sol situé au-dessus de la nappe phréatique. Par après, c'est la totalité de la couche supérieure du sol qui a été excavée.

Attendu qu'il existait un risque important de rencontrer sur place des bombes des Première et Seconde Guerres Mondiales, la ville de Gent a, préalablement au début des travaux, et en collaboration avec les services compétents, établi un plan d'évacuation au cas où des explosifs seraient effectivement découverts durant les travaux d'assainissement.

Les travaux de terrassement ont été suivis en continu par un expert en bombes. Fort heureusement, aucun engin explosif n'a été découvert.

Au total, ce sont environ 6.000 m³ de sols pollués qui ont été excavés et expédiés pour traitement. Le montant total de l'assainissement est de l'ordre de 625.000 euros.