

Un sol sain peut revaloriser un capital immobilier

La pollution des sols est un problème parfois méconnu du grand public. Il ne concerne pas uniquement les espaces à risques, comme les stations-essences. Vous ne le savez peut-être pas mais si cela se trouve, le sol qui se trouve sous vos pieds peut être tout aussi pollué.

En Belgique, Jan Haemers a pensé au problème. A la tête de la société bruxelloise Haemers Technologies, cet ingénieur des mines a fait de ce problème son cheval de bataille. Extraire les polluants du sol sans pour autant les rejeter dans la nature, voilà son boulot.

L'histoire remonte à la filiale américaine que Jan Haemers a acquise en 2000 avec la construction de l'exploitation d'une des premières installations fixes de désorption thermique à basse température pour les sols pollués par le pétrole. L'ingénieur, aidé d'Hatem Saadaoui, directeur de la recherche et du développement dans l'entreprise, a fait évoluer les différentes technologies pour obtenir quelque chose de plus performant et surtout de mobile. C'est ainsi que la technologie Smart Burners a été brevetée.



Le processus mis au point par la société Haemers Technologies est à la pointe du secteur. © D.R.

C'est ce système de désorption thermique innovant que l'on retrouve sous un bâtiment rue de la Science, à Bruxelles. En plein cœur du quartier européen, bien caché dans les sous-sols, les machines turbinent pour extraire le mazout coincé à 14 mètres de profondeur. « Une technologie

comme celle-ci est unique en son genre, expose fièrement Jan Haemers. De nos jours, il existe plusieurs méthodes *in situ* (sans bouger les terres contaminées) pour éliminer les polluants présents dans le sol, mais elles sont très coûteuses et ne sont pas facilement maniables. »

En soi, Smart Burners fonctionne sur le même principe que les technologies de traitement par désorption thermique conventionnelle. Il faut forer dans le sol jusqu'au polluant, chauffer par conduction, grâce à des tubes, jusqu'à 205 degrés pour que les hydrocarbures de-

viennent volatils et s'évaporent. Une fois arrivés à cet état, les polluants sont extraits par aspiration et font l'objet d'un traitement.



« Là où Smart Burners innove, c'est par sa mobilité qui rend le processus utilisable n'importe où, sans compter qu'il recycle les hydrocarbures que l'on extrait, avance Jan Haemers. Lorsqu'ils sont à l'état de vapeur, ils sont aspirés en haut du tube

qui se trouve dans le sol et réinjectés dans le brûleur. On se sert de ce mazout pour faire tourner nos machines. On ne rejette rien et, en plus, ça nous permet de diminuer les coûts d'utilisation. »

Cette technologie est considérée comme la numéro un sur le marché en matière de coût en énergies, mais aussi en coût de revient pour celui qui veut assainir son sol.

Une telle technologie permet de gagner du temps et de l'argent. Sur le chantier de la rue de la Science, l'installation aura duré une semaine, l'extraction un mois, et démonter les chaudières prendra aussi une semaine. « Le

temps d'extraction varie en fonction de la taille du terrain, bien sûr, mais cela ne prendra jamais des années. Nous sommes capables de donner des dates butoirs à nos clients, les délais sont toujours relativement courts », explique le directeur d'Haemers Technologies. Tout est fixé, calculé. Comme le prix de l'utilisation. « C'est une base forfaitaire, les clients savent dans quoi ils s'embarquent et ça n'évolue pas. Pour le site de la rue de la Science, cela aura coûté 250.000 euros. C'est bien loin des prix que vous pourrez trouver pour des méthodes traditionnelles. »

Le bonus pour la fin : « Les nuisances sonores sont limitées. Aucune excavation et aucun transport des sols ne sont nécessaires et comme tout se passe dans le sous-sol, on ne dérange ni les occupants de l'immeuble ni le voisinage », explique Jan Haemers en souriant.

En effet, passez rue de la Science, vous n'entendrez que le bruit de la rue et vous ne verrez aucun chantier. Rentrez dans le garage vous y aurez beaucoup plus chaud mais à part un ronronnement de chaudière, pas de quoi s'armer de boules Quies.

AUORE DUPLESSIS

