



DSM Special Products est le nom du site de production DSM construit dans l'aire de l'Europort de Rotterdam (Pays-Bas). Ses principales activités sont la production de benzoate de sodium, de benzaldéhyde, d'acide benzoïque et de phénol, obtenus par oxydation de toluène. Les problèmes écologiques qui se posent dans ce contexte sont inhérents à l'oxydation du toluène. Dans ses grandes lignes, l'approche de ces problèmes est comparable à celle que l'on utilise dans nombre d'autres sites de production chimique. En cas de pollution du sol, on est confronté à la même alternative : déblayer immédiatement le tout ou contrôler et maîtriser rigoureusement la migration éventuelle de la pollution. Dans de telles conditions, si le manager d'un site industriel a des projets d'extension, comment va-t-il s'y prendre pour trouver une solution ? Lorsqu'il s'agira de poser des options judicieuses au double plan écologique et économique, quels seront les facteurs décisifs ? C'est Wim Vorage, Président du Conseil opérationnel du site DSM de Geleen (Pays-Bas), qui a tranché à l'époque où il dirigeait le site de Special Products.



Fort de son expérience dans le monde de l'industrie des processus chimiques, Vorage connaît, mieux que tout autre, les enjeux et les risques liés au travail sur des sites industriels. La gestion – entre autres – de sites de production chimique est le fil rouge qui traverse toute sa carrière. Il connaît comme sa poche plusieurs sites DSM – tant aux Pays-Bas qu'à l'étranger. Il a également assisté à la prise de conscience progressive, au sein de l'industrie, de notre responsabilité à l'égard de l'environnement. Selon lui, cela ne s'est pas fait en un jour. « Les industries telles que DSM Special Products ont pris racine dans les années soixante. En quarante ans, notre façon de considérer les problèmes écologiques n'a cessé d'évoluer. Il fut un temps où le fait d'apporter les déchets à la décharge apparaissait comme une solution normale. Dans ce contexte, on

comprend sans peine que l'on posait à l'époque un regard différent sur le terrain industriel. Le premier revirement de ce mode de pensée ne s'est pas produit avant le milieu des années soixante-dix. Mais entre-temps, nous nous sommes retrouvés avec un problème historique sur les bras. Et cela ne vaut pas uniquement pour DSM !

En 1997, à son arrivée chez DSM Special Products, Vorage fut confronté à la pollution du sol sur le site de

Le développement d'un processus d'exploitation

Rozenburg. Le problème était d'ores et déjà connu et, sous un régime de contrôles rigoureux, DSM satisfaisait

à toutes les exigences légales. Vorage commente : « Cela signifiait que nous avions dressé la carte de la zone polluée et que nous la surveillions de très près. De toute façon, il faut signaler immédiatement toute migration de la pollution. Mais cela ne changeait rien au problème. Par contre, dès que nous avons envisagé concrètement de faire construire sur le terrain de Rozenburg, nous avons pensé à la dépollution : dès lors, les simples contrôles ne suffisaient plus. Il n'est pas possible de remblayer purement et simplement avec la terre polluée extraite pendant la construction. De plus, il est interdit de construire parce qu'il n'est pas toujours facile de dépolluer après coup. »



Il s'agissait donc de combiner les plans de construction, la dépollution du sol et les processus d'exploitation du site :

PuriSoil®, toute la force d'une technologie sur site

un défi majeur pour Vorage. Après examen des différentes possibilités de dépollution, le choix se porta sur

la technologie sur site PuriSoil® de Terreco qui présentait des avantages de première grandeur. Des « plus » résumés par Vorage « Sécurité, rapidité et compression des coûts ». À l'endroit incriminé, un certain nombre de conduites sont enfoncées dans le sol à une profondeur supérieure à celle de la pollution. De l'air est injecté dans le sol par l'intermédiaire de ces conduites. L'air reflue vers le haut en charriant la pollution. La couche biologique active spéciale placée dans le sol élimine la pollution. Le processus tout entier fonctionne en toute sécurité, sans danger pour notre personnel du site. Le fait que PuriSoil® n'ait qu'un impact minime sur notre processus d'exploitation a également fait pencher la balance en sa faveur. Les solutions hors site telles que les excavations et les lavages des sols se traduisent, sur le terrain industriel, par des opérations drastiques qui nécessitent des frais considérables et perturbent temporairement les autres projets. Il faut en outre maîtriser des risques tels que les effondrements inhérents aux excavations et aux extractions d'eau de grande envergure : des risques qui ne sont ni supprimés ni couverts par le bureau-conseil ou l'entreprise de dépollution. PuriSoil® se démarque, dans un sens positif, de cet état de fait. Dans de nombreux cas, cette approche peut être mise en œuvre sous des constructions existantes ou des implantations à réaliser. Lorsque nous avons commencé à dépolluer à l'aide de PuriSoil®, le permis de construire a été rapidement accordé – bien que le sol n'ait pas encore été parfaitement assaini à moment-là. Nous avons pu ainsi combiner nos objectifs en matière de dépollution du sol et d'expansion de l'entreprise et cela nous a fait gagner du temps. »



Selon Vorage, l'approche adoptée par DSM pour résoudre le problème met en relief les principaux aspects dont il faut tenir compte pour s'attaquer à un tel problème. « Il faut s'y prendre à temps pour réfléchir à une solution. Il faut ensuite s'efforcer de trouver une solution qui s'intègre à l'ensemble de la stratégie de l'entreprise. Il n'est évidemment pas question de remettre sans arrêt le problème à plus tard. En examinant sans tarder un certain nombre de solutions, on accroît les chances d'en trouver une qui soit à la fois sûre et financièrement avantageuse. Ce faisant, on augmente également les chances de trouver une solution qui n'entrave pas l'évolution de l'entreprise. À cet égard, la technologie PuriSoil® de Terreco a largement tenu ses promesses. »

Comment optimiser la solution



Pour DSM Special Products, les avantages de PuriSoil® ont essentiellement trait au facteur temps. En effet, cette approche ne perturbe ni le processus normal d'exploitation ni les plans d'expansion. De plus, l'élimination de la pollution est étonnamment rapide. Vorage est enthousiaste : « À la longue, cela présente aussi une valeur stratégique. À long terme, on a toujours intérêt à ce que le sol soit assaini, ne serait-ce que dans le contexte de nouveaux projets. À Rotterdam, nous nous trouvons d'ailleurs sur un site loué : de nombreuses autres entreprises se trouvent dans la même situation. En tant que locataire, lorsque nous rendrons l'objet loué, nous serons tenus de veiller à ce qu'il soit propre. PuriSoil® a également obtenu des résultats à brève échéance : il nous permet de satisfaire aux exigences justifiées des pouvoirs publics et du public. Il faut beaucoup de temps pour construire une réputation, mais on peut la détruire en un seul après-midi. L'opération que nous avons entreprise nous permet de montrer que nous nous attaquons sérieusement au problème. Une attitude qui ne peut que favoriser la relation entre DSM et son environnement. Grâce à PuriSoil®, nous avons prouvé que les intérêts financiers et ceux du sol ne sont pas contradictoires. »

Un choix stratégique d'avenir

