

## La dépollution du terrain de DSM SP



Sur le site de Rozenburg (Pays-Bas) de DSM Special Products (SPR), 130 000 m<sup>3</sup> de terrain pollués – qui se trouvaient presque entièrement dans la zone saturée - ont été dépollués à l'aide de PuriSoil®.

Vue d'ensemble

En 1999, SPR souhaitait implanter une nouvelle usine sur le site de Rozenburg. Le début de la construction était prévu pour janvier 2001. Mais la délivrance du permis de construire par l'instance compétente de Rotterdam, le DCMR, était soumise à la dépollution du sol.

Six mois après le début des travaux de dépollution entrepris à l'aide de PuriSoil®, on constata que le sol était suffisamment assaini pour que le permis de construire soit accordé, ce qui permit de respecter le calendrier initial de SPR.



Fiche de données	
Site	Industriel. DSM Special Products à Rotterdam – Botlek Numéro portuaire 4322
Maître d'ouvrage	DSM Special Products Rotterdam
Pollution et concentration des polluants	Essentiellement du benzène et du toluène. Il y avait également du phénol, du Thermex, du diphényl et du diphényloxyde. La concentration de polluants présentait de fortes variations, avec des pics respectifs de concentration de 220 et de 280 mg/l pour le benzène et le toluène. On a trouvé çà et là une couche de pollution flottante.
Aire polluée	Surface : 10 000 m <sup>2</sup> . La pollution s'étalait de la surface du sol naturel à une profondeur de 13 mètres en sous-sol. Au total, 130 000 m <sup>3</sup> étaient pollués. Le niveau de la nappe phréatique variait de 1 mètre au-dessous du sol naturel à des hauteurs dépassant la surface du sol naturel proprement dite. Considéré à partir du sol naturel, le sol est constitué de 5 mètres de sable et d'1 mètre d'argile. Sous cette strate, on trouve à nouveau du sable.
Durée	1999-2001

Etant donné qu'au bout de six mois de dépollution 90% de la pollution avaient déjà été éliminés et que l'instance compétente était convaincue que le reste de l'assainissement se déroulerait également sans problèmes, le permis de construire a été accordé : de ce fait, le calendrier initial du chantier a été respecté.

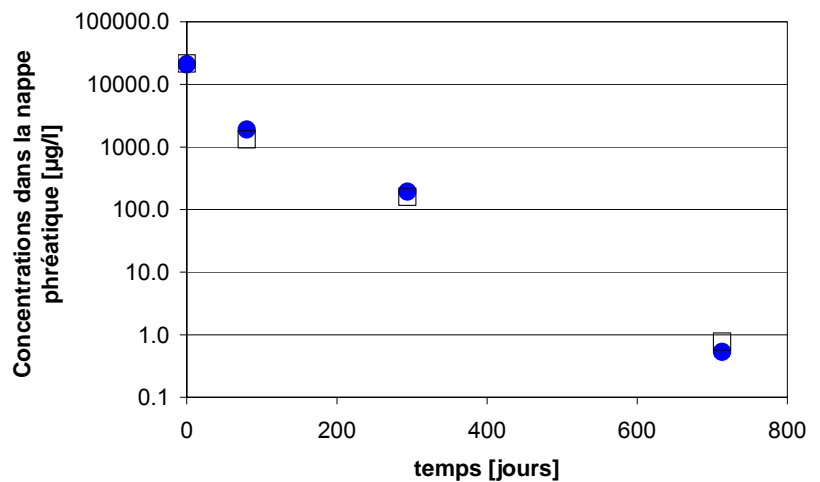
Résultats

Concentrations initiales à diverses profondeurs (µg/l)

	Benzène			Toluène		
	2,5 - 4	5 - 6	8 - 9	2,5 - 4	5 - 6	8 - 9
concentrations (µg/l)	220.000	140.000	37.000	170.000	280.000	720
		1.000	160		87	1.200
		110	84		900	91
		88	78		71	180
		29	40		170	69
		28	6,1		12,0	36
		4,8	0,7		410	2,7
		3,0	0,7		13,0	90
		0,4	0,4		46,0	3,7



Au bout de deux ans, s'agissant du benzène et du toluène, les valeurs intermédiaires convenues ont été atteintes partout. Le graphique montre la diminution du toluène (●) et du benzène (□) en fonction du temps.



La technologie PuriSoil® a été développée pour la zone insaturée. À Rotterdam, il a été prouvé pour la première fois sur une grande échelle que PuriSoil® constituait également une

Conclusions

technologie de dépollution très rapide qui se prêtait parfaitement à l'assainissement de la nappe phréatique et de la zone polluée. Il est en outre clairement apparu que PuriSoil® n'entravait ni le fonctionnement de l'entreprise ni les activités relatives aux nouvelles implantations.

Au final, des atouts majeurs qui font de PuriSoil® une technologie unique en son genre en matière de dépollution de zones industrielles.

