



BSSCO3 SHX E
SHN I
SH A E
SH B C
I06
I07
I08
I09

Usine de Reims: Exploitation du système de dépollution, Oct. 2003 - Mai 2004

12

3. Accélération de la biodégradation des COV

3.1 Mise en place des puits I06 à I09

3.1.1 Installation

Deux tests d'injection de mélasse avaient été menés entre décembre 2002 et octobre 2003. Le but était d'apporter les nutriments permettant le développement rapide de bactéries capable de dégrader les COV présents dans la nappe. Compte tenu des résultats favorables de ces tests, l'accord a été donné par la DRIRE pour étendre ce principe de traitement à l'ensemble du site.

Pour cela, 4 nouveaux puits ont été installés entre le 02 et le 04 février 2004 par la société Solétanche Bachy, sous la supervision d'un géologue de terrain de BG. Le forage a été réalisé au tricône avec un tubage de diamètre 178mm descendu à l'avancement des travaux.

La localisation de ces puits de surveillance est rappelée sur la **Figure 1** et sur la **Figure 5**. Les caractéristiques techniques des puits sont présentées en **Annexe 8** et résumées dans le tableau ci-dessous :

Caractéristiques	Unité	I06	I07	I08	I09
Profondeur du forage	m	8,5	8,5	8,5	8,5
Diamètre du forage	mm	178	178	178	178
Matériel des tubes de puits	-	PVC	PVC	PVC	PVC
Diamètre tubage et crépine	mm	63/52	63/52	63/52	63/52
Ouverture crépine	mm	0,5	0,5	0,5	0,5
Massif filtrant	mm	1 – 2	1 – 2	1 – 2	1 – 2
Profondeur crépinée	m	3,0 – 8,0	4,0 – 8,0	3,0 – 8,0	3,0 – 8,0

3.1.2 Développement

Les puits ont été développés à l'aide d'une pompe de surface. L'aspiration a été réalisée à 7 mètres de profondeur en agitant le tuyau, de manière à éliminer les particules fines en suspension. Le développement a été poursuivi jusqu'à l'obtention d'une eau limpide à la sortie de la pompe.

3.2 Echantillonnage initial

L'échantillonnage initial des puits nouvellement installés a été effectué par un technicien de BG entre le 10 et le 24 février 2004. La méthode utilisée a été la micropurge jusqu'à stabilisation des paramètres physico-chimiques.

Le programme analytique est rappelé ci-dessous :

- COV ;
- Arsenic ;
- Chlorures, nitrates, nitrites, phosphate et sulfates ;
- Fer et fer(II).