

I - RAPPEL DU PROJET

I-1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

NOM ou RAISON SOCIALE :	Syndicat de la Région de COURSAN EN OTHE
<input checked="" type="checkbox"/> ADRESSE SIEGE :	Mairie de COURSAN EN OTHE 12 Grande rue 10130 COURSAN EN OTHE
<input checked="" type="checkbox"/> ADRESSE SECRETARIAT :	Syndicat Départemental des Eaux de l'Aube Cité administrative des Vassaules BP 3076 – 10012 TROYES CEDEX

I-2. LOCALISATION DES OUVRAGES

Carte 1 : Localisation des forages F1 et F2 du Chêne

Les forages F1 et F2 du Chêne se trouvent sur la commune de COURSAN EN OTHE.

Tableau 1: localisation des forages F1 et F2 du Chêne

ouvrage	commune	LIEU DIT	Réf. cadastrales	Coordonnées Lambert II en mètres		
				X	Y	Z sol
Forage F1	COURSAN EN OTHE	Le Chêne	Parcelle n° 126 section ZC	710 328	2 343 465	168 m EPD
Forage F2	COURSAN EN OTHE	Le Chêne	Parcelle n° 126 section ZC	710 318	2 343 460	168 m EPD

I-3. PRESENTATION DE L'IOTA

On entend par I.O.T.A. les installations, ouvrages travaux et activités soumis à la réglementation.

a) Nature de L'IOTA

L'IOTA est constitué de deux forages :

- Le forage F1 profond de 45 mètres et de diamètre 410 mm,
- Le forage F2 profond de 46 mètres et de diamètre 219 mm.

Les coupes des forages sont fournies en annexe 1.

b) Consistance de L'IOTA

Objet des forages : alimentation en eau potable du Syndicat Intercommunal de la Région de Coursan en Othe.

b) Coupe technique du forage définitif

Les côtes sont données par rapport au TN.

Tableau 8 : foration de F1

Profondeur au sol	Diamètre	Mode de foration	Fluide
0 – 2,20 m	609 mm	Rotary	boue
2,20 – 28,50 m	508 mm	Rotary	boue
28,50 – 45 m	508 mm	Rotary	eau

Le forage a été réalisé de manière à isoler la partie inférieure productive de la partie supérieure, marneuse.

Tableau 9 : tubage du forage F1

Profondeur au sol	Tubage	Diamètre en mm	Epaisseur en mm	ouverture	% vides
+0,50 à - 28,90 m	Tubage AISI 304 plein Longueur = 6 m	400x410 mm	5 mm	/	/
- 28,90 à - 45 m	Tubage AISI 304 à crépines oblongs Longueur = 6 m	400x410 mm	5 mm	5x30 mm	15

Tableau 10 : équipement du forage F1

Profondeur au sol	Espace	Complétion	Matériau
0 – 28,00 m	tube INOX	étanchéification	cimentation gravitaire avec 4,2 m ³ de ciment CPJ 45
28,00 – 28,90 m	tube INOX	Bouchon	0,1 m ³ d'expangel
28,90 – 45 m	tube INOX	Massif de gravier	2 m ³ de gravier de Loire 20 – 40 mm

Le forage F1 du Chêne capte la nappe de la craie.

II. DEROULEMENT DES TRAVAUX

Du	Au	Travaux réalisés
22/01/2004	23/01/2004	Amenée et installation du matériel sur le chantier - Préparation du matériel pour le chantier.
26/01/2004		Déchargement du gravier. Mise en place d'une pompe 4'' à 45 m pour l'alimentation du bac à boue.
27/01/2004	30/01/2004	Mise en station de la foreuse Stenuick 1500H. Branchement du compteur EDF. Remplissage du bac à boue. Forage en Ø311 mm jusqu'à 41,5 m.
02/02/2004		Descente du train de tiges. Forage jusqu'à 46 m. Remontée du train de tige.
03/02/2004		Test de verticalité en trou nu. Déviation acceptable et changement du plan d'équipement du forage (tube plein de 0 à 26 m, crépine de 26 à 42 m, tube décanteur de 42 à 43 m, bouchon de fond, gravillonnage).
04/02/2004		Démontage de la pompe du forage de reconnaissance. Descente de l'Air-Lift dans le forage F2. Repli de la foreuse et aménagement d'une fosse d'infiltration pour les essais de pompage.
17/02/2004		Pompage par palier. Débit spécifique insuffisant. Décision d'acidifier le forage.
18/02/2004	19/02/2004	Injection de 1 000 kg d'acide à 36 m en deux passes. Nettoyage par Air-Lift jusqu'à eau claire.
23/02/2004		Réalisation des pompages par paliers de 12, 25 et 35 m ³ /h. Bonne valeur de débit spécifique.
24/02/2004	25/02/2004	Pompage continu à 35m ³ /h pendant 29,5 h.
25/02/2004		Fin du pompage, rangement du chantier. Prélèvement d'eau pour analyses par le laboratoire IDEA d'Auxerre, Mme FOUGERE.
17/03/2004		Inspection caméra couleur par SONDALP