



MINISTÈRE de l'ENVIRONNEMENT
AGENCE FINANCIÈRE de BASSIN RHIN-MEUSE

Obturation du forage ancien de DENTING (57)

Compte rendu des travaux



Claude MAIAUX

Décembre 1989
SGR/LOR N° 89/113

1 - BUT DE L'INTERVENTION

Dans le cadre de la protection de la nappe du Grès vosgien, le Ministère de l'Environnement et l'Agence Financière de Bassin Rhin-Meuse ont financé conjointement l'obturation par cimentation du forage ancien de DENTING (57) - cf. annexe 1.

La présente note rend compte des travaux effectués sur l'ouvrage, conformément à la convention de Maîtrise d'Oeuvre passée entre l'Agence et le SGR/LOR, approuvée et notifiée le 25 avril 1989 et réceptionnée le 2 mai 1989.

2 - RAPPEL DE LA PRESTATION DU SGR/LOR

La mission M1 de Maîtrise d'Oeuvre pour l'obturation définitive du forage abandonné dans l'ancien camp militaire dit "Ban Saint Jean" à DENTING a comporté les étapes suivantes :

- avant-projet sommaire (APS),
- avant-projet détaillé (APD),
- spécifications techniques et plans d'exécution (STD + PEO),
- dossier de consultation des Entreprises et assistance marché des travaux (DEC + AMT),
- contrôle général, réception et décompte des travaux (CGT + RDT),
- dossier des ouvrages exécutés (DOE).

L'APS a été effectué pour le 11 juillet 1988 après notre intervention de localisation de la tête de forage sur le terrain le 9 juillet 1988.

L'APD ainsi que les STD et PEO pour le 2 août 1988, à la suite et suivant les conclusions de la réunion interservices du 22 juillet 1988 (cf. note SGR/LOR des 11.07 et 3.08.1988).

Le DEC et l'AMT ont été menés sur la période du 17 novembre 1988 au 2 mars 1989 ; pour mémoire, nous rappelons les principales étapes :

- à 16h15 arrivée sur le chantier d'une toupie avec 5 m³ de mortier 0/6 préparé avec du ciment CLK 45 à raison de 400 kg au m³,
- de 16h15 à 17h mise en place du mortier dans l'ouvrage par déversement directe à l'aide de la goulotte de la toupie ; en fin d'opération top mortier à -1 m/sol.

le 8.09.1989 : à 10h top ciment après près de 8 jours d'attente : à l'aplomb du trou, 2,05 m/sol et dans la cave, 0,9 m/sol.

Remarque : compte-tenu du volume théorique à combler (96 x 36), soit 3,2 m³ + 1/2 volume cave, soit 1,5 m³, et du volume réellement injecté, soit 5 m³, on peut considérer qu'il n'y a plus eu d'absorption par les terrains entre -36 et -0,9 m/sol naturel. Globalement, l'obturation complète du trou a nécessité l'emploi de 11,5 m³ de laitier et 5 m³ de mortier, soit 16,5 m³ de coulis préparé avec du ciment CLK 45.

* Remise en état des lieux

Dans le procès-verbal des opérations préalables à la réception des travaux, il a été demandé à la S.A. COFOR de compléter avec du béton ou des matériaux tout-venant le comblement de l'ancienne chambre sur la tête d'ouvrage. Ce travail a été effectué durant la lère quinzaine de décembre 1989.

4 - CONCLUSIONS

Les travaux de contrôle et d'obturation de l'ancien forage du camp militaire dit "Ban Saint Jean" à DENTING (Moselle) ont été effectués dans des conditions satisfaisantes. L'absorption importante de laitier dans la partie inférieure de l'ouvrage, entre 121,5 et 36 m/sol, atteste la bonne isolation des terrains au toit du Muschelkalk inférieur et en regard des couches rouges et des couches grises avec évaporites.

Annexes : 1 Situation de l'ouvrage au 1/25.000.

2 Coupe technique et géologique de l'ancien forage et étapes successives des travaux d'obturation.