

**Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable
de « Fossé - Marolles - Saint Sulpice de Pommeray »**

R.3 r.1

19 route de Saint Sulpice - 41330 FOSSE
Tél : 02 54 20 00 16 Mel: siaep.fosse@wanadoo.fr

**Instauration du périmètre de protection rapproché du
forage d'Audun d'alimentation en eau potable à Fossé**

Réhabilitation d'un forage agricole

RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX

(Article 10 de l'arrêté du 11 septembre 2003)

Pièce n° 3

Fiche de renseignement pour le BRGM
(Banque du sous-sol)

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Commune de FOSSÉ

Périmètre de protection rapproché du forage
d'alimentation en eau potable d'AUDUN

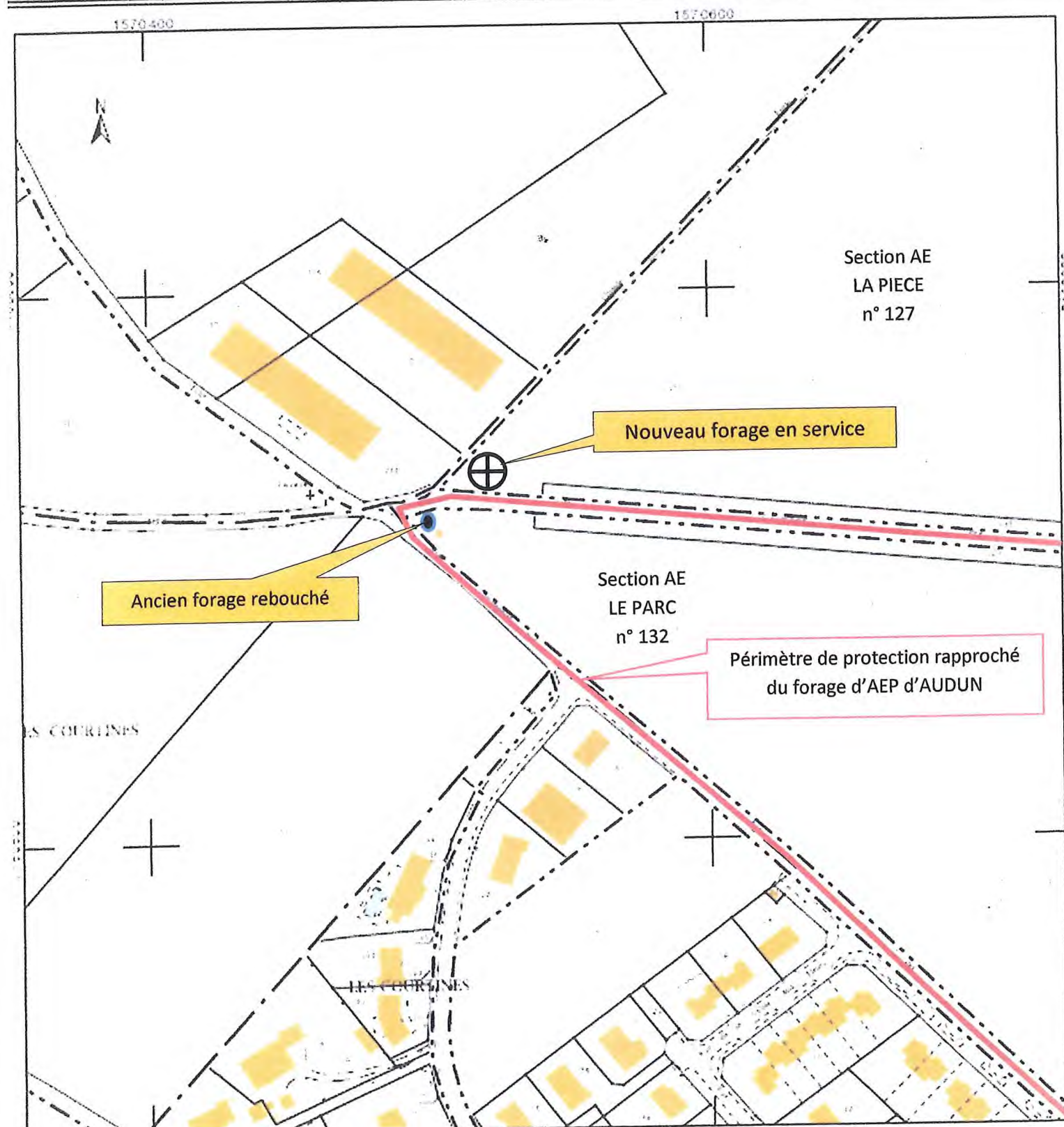
Réhabilitation d'un forage agricole

PLAN DE SITUATION DU NOUVEAU FORAGE

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant
S.I.O.S.
Pôle de Topographie et de Gestion
Cadastral 10 rue Louis Bodin 41026
41026 S.I.O.S. GEPF
02 54 55 71 51 fax 02 54 55 70 39
cat@brs@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par

cadastre gouv.fr
0428320166
R.3 r.2



**FICHE DE RENSEIGNEMENT (à retourner au BRGM)**

| | |
|--|--|
| Référence de l'ouvrage à la DREAL : 2010-41-0007 | |
|--|--|

Situation de l'ouvrage (à renseigner obligatoirement) :

Commune : de Fossé Département 41
 Lieu dit : LA PIECE
 Cadastre (N° Section, N° Parcelle) : Section AE n° 132 (Nouvelle
référence cadastrale)

Suivi hydrogéologique (le cas échéant) :

Nom du Bureau d'Etudes ayant suivi les travaux : SAFE GE à TOURS
 (Joindre à votre réponse une copie du rapport des travaux établi par le Bureau d'Etudes)

Nature de l'ouvrage (à renseigner obligatoirement) :

- ☐ sondage de recherche pour eau ☒ forage d'exploitation pour eau ☐ piézomètre ☐ puits
☐ sondage géotechnique ☐ sondage géophysique ☐ tranchée ☐ étang ☐ captage de source
☐ forages géothermie (doublet pour pompe à chaleur sur nappe) ☐ forages pour sondes géothermiques
☐ carrière ☐ autres : préciser.....

Nom de l'entreprise de forage (à renseigner obligatoirement) : CISSE

Date fin des travaux (à renseigner obligatoirement) : 25/03/2010 (l'ouvrage a été mis
 Profondeur de l'ouvrage (à renseigner obligatoirement) : 30,15 m en service en avril 2010

Utilisation :

- ☒ agricole ☒ irrigation ☐ aspersion ☐ cheptel
☐ remplissage étang ☐ eau potable ☐ eau service public
☐ piézomètre ☐ industriel ☐ pompe à chaleur ☐ arrosage jardin
☐ eau domestique ☐ autres, préciser.....

Etat :

- ☒ exploité ☐ non exploité ☒ équipé ☐ non équipé
☐ improductif ☐ rebouché ☐ colmaté ☐ ensablé

☐ autres, préciser.....

Notes : le nouveau forage a été réalisé par le SIAEP de Fossé Marolles St Sulpice
 et remis le 16/12/2015 à M. Bernard VOYER (voir PV de remise d'ouvrage)

Nom du déclarant : Président du SIAEP de Fossé Marolles
Saint Sulpice de Pommeroy

Certifié exact

Date : 15/12/2015 Signature :

Charles RONCE



DECLARATION DE SONDAGE, OUVRAGE SOUTERRAIN OU TRAVAIL DE FOUILLE
(Article 131 du Code Minier et loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et ses décrets d'application n° 93-742-93-743)

Imprimé à renvoyer dûment complété à la :
DRIRE CENTRE – Division Environnement sous-sol
6 rue Charles de Coulomb – 45077 ORLEANS CEDEX 02

04283x0166
R.3 r.4

MAITRE D'OUVRAGE 1 : Nom, Prénom (ou raison sociale) : **SIAEP FOSSE, MAROLLES, ST Sulpice**

Qualité : **SIAEP**
Adresse : **FOSSE, 41330**
Tél : Fax :

MAITRE D'ŒUVRE 2 : Nom, Prénom (ou raison sociale) : **SARL ENT. CISSE YVES**

Qualité :
Adresse : **ZA de la Vollerie, BP 7, 72440 Bouloire**
Tél : **02 43 35 13 09** Fax : **02 43 35 04 79**

ENTREPRENEUR 3 : Nom, Prénom (ou raison sociale) : **SARL ENT. CISSE YVES**

Qualité :
Adresse : **ZA de la Vollerie, BP 7, 72440 Bouloire**
Tél : **02 43 35 13 09** Fax : **02 43 35 04 79**

Nature 4 : Puits – Forage : **Forage**

Objet 5 : Forage de recherche
Forage d'exploitation
Forage de reconnaissance
Piézomètre :
Eau – service public :
Eau industriel :
Eau potable :
Eau agricole :
Eau aspersion :
Remplissage d'étang :
Autres : **remplacement forage irrigation**

Nombre : **1**
indiquer la substance : **Craie à silex**
indiquer la substance :
indiquer la nature (sol, fondations, autres) :
AEP :
eau – incendie :
eau pisciculture :
eau domestique :
eau irrigation :XX
eau cheptel :
pompe à chaleur :
préciser : **Régularisation périmètre de protection**

Profondeur prévue de l'ouvrage : 30 m

TRAVAUX : Emplacement : Commune (Département) :
Rue et n° (ou lieu-dit) : **Pièce du Parc**
Référence cadastrale : section : **ZH** n° de parcelle : **58**
Date de début des travaux : **Janvier 2010**
Durée probable : **1 mois**

FORAGE D'EAU (renseignement à fournir au titre de la loi sur l'eau) :

S'il s'agit d'un ouvrage de prélèvement d'eau, indiquer si possible :
- la nappe dans laquelle le prélèvement va être effectué : **Calcaire**
- le débit horaire escompté sur la base des données disponibles : **70 m3/h**
- date d'envoi de la déclaration en Préfecture 6 :
(Si le débit est supérieur à 8 m3/h et inférieur à 80 m3/h)
- date d'envoi de la demande d'autorisation en Préfecture 7 :
(Si le débit est supérieur ou égal à 80 m3/h)
(Art. 10 de la loi n° 92.3 du 03-01-92 et décrets n° 93.743 du 29-03-93)

DIVERS : Le déclarant est (4) : Maître d'œuvre – Maître d'ouvrage – Entrepreneur
Date et signature : *22 03 2010*

N.B. : Une déclaration détaillée pourra vous être demandée sur ces travaux :

SARL CISSE
BP 7 - ZA de la Vollerie
72440 BOULOIRE
Tél.: 02.43.35.13.09 - Fax : 02.43.35.04.79
RCS 407 N° 894 00040 - APE 462U

- 1 Personne pour le compte de laquelle le travail exécuté.
- 2 Personne ou société qui fait réaliser les travaux.
- 3 Personne ou société qui réalise les travaux.
- 4 Rayer la mention inutile, ou compléter, le cas échéant.
- 5 Cocher la case correspondante et compléter éventuellement.
- 6 Les déclarations doivent être adressées au Préfet un mois avant le début des travaux.

Réservé à l'administration

2010 41 007

04283X0166
R.3 r.5



SIAEP Fossé-Marolles-Saint Sulpice de Pommeray

Avis hydrogéologique

AVIS HYDROGEOLOGIQUE SUR LE COMBLEMENT DU FORAGE AGRICOLE SITUE SUR LA PARCELLE ZH N°58

par

D. CHIGOT

Hydrogéologue agréée en matière d'eau et d'hygiène publique pour le département
du Loir et Cher

INTRODUCTION

Le Syndicat Intercommunal d'alimentation en eau potable de Fossé-Marolles-Saint Sulpice de Pommeray est alimenté par le forage 04283X0001.

Cet ouvrage a fait l'objet d'une procédure administrative de mise en place des périmètres de protection. L'arrêté de déclaration d'utilité publique de la dérivation des eaux et de l'instauration des périmètres de protection du captage N°2004-351-12 du 16 décembre 2004 précise que le forage situé sur la parcelle ZH 58 sera soit réhabilité soit remplacé par un forage neuf et comblé.

Le SIAP a choisi la deuxième solution.

Sur proposition du coordonnateur départemental, l'Agence régionale de Santé Centre, délégation territoriale du Loir et Cher m'a désigné le 26 juin 2015 (Désignation 2015-DT41-0233) pour d'une part valider le programme technique de comblement et d'autre part suivre la réalisation des travaux (avec notamment la validation du rapport de fin de chantier.

DOCUMENTS CONSULTÉS

Programme de comblement du forage agricole 04283X0094 : SAFEGE juin 2015

Compte rendu du comblement du forage agricole 04283X0094 : SAFEGE Novembre 2015

Mémoire de travaux : Entreprise CISSE Novembre 2015

Arrêté préfectoral N°2004-351-12 du 16 décembre 2004

GENERALITES

Le forage agricole 04283X0094 se situe à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée défini par M Maget, hydrogéologue agréée désigné pour cette mission. La conception de cet ouvrage montre que celui-ci capte à la fois les eaux de la nappe des calcaires de Beauce et celle de la nappe de la craie. Aussi l'hydrogéologue agréée avait demandé soit sa réhabilitation soit son comblement et son remplacement par un nouvel ouvrage.

Le syndicat a opté pour la réalisation d'un nouvel ouvrage en dehors du périmètre de protection et le comblement du forage 04283X0094.

Données générales

Le forage est archivé sous le N° 0328-3X-0094.

Ses coordonnées en Lambert 93 sont

X = 570583

Y = 6727334

Z = 111 m

Parcelle ZH 348



Données techniques

La coupe géologique et technique est la suivante :

Date de réalisation : 1977

Entreprise : BEREJ

Coupe technique :

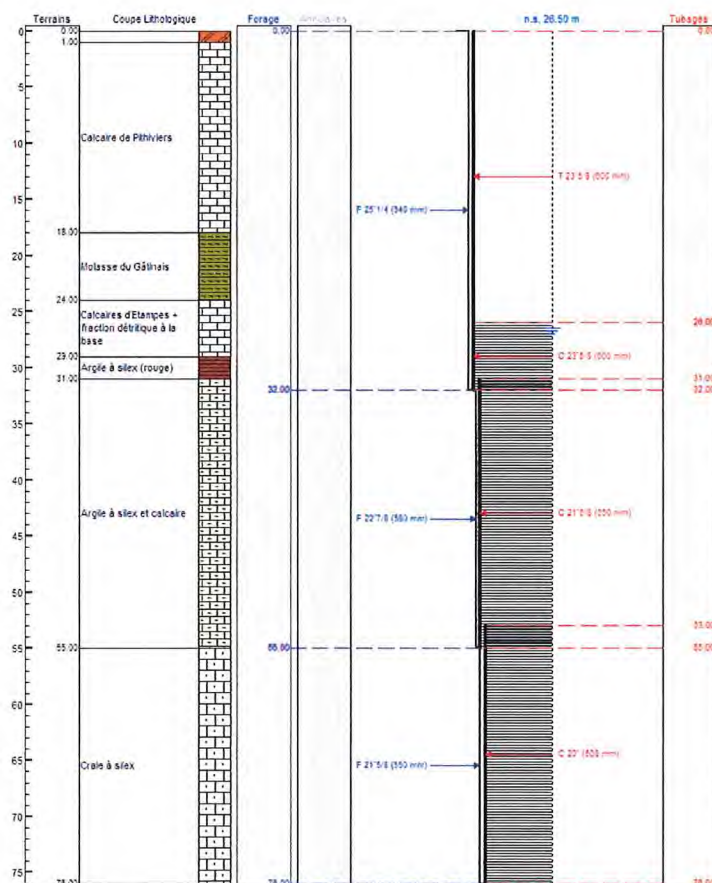
- 0 à 32 mètres : Tubage plein en acier crépiné (fentes verticales) de 26 à 32 m diamètre 600mm
- 31 à 55 mètres : Tubage crépiné (lanternes) en acier – diamètre 550 mm
- 53 à 76 mètres : Tubages crépiné (lanternes) en acier – diamètre 508 mm

Niveau statique :

25.5 m/ repère (26/09/2005)

Repère = mur en parpaings

Coupe géologique et technique du forage 04283X0094 (Safege juillet 2015)



On voit sur cette coupe que le forage capte les calcaires entre 26 et 29 m et que l'ouvrage ne présente aucune cimentation sur la partie haute.

On peut s'interroger sur la coupe géologique mentionnant des argiles à silex mélangées à des calcaires. Il est fort probable qu'il s'agisse de la craie du Turonien.

REALISATION DES TRAVAUX DE COMPLEMENT

Les travaux se sont déroulés comme suit :

Le 09 novembre 2015

Amenée du matériel nécessaire aux travaux de comblement
Démontage et retrait des équipements en place dans le forage
Réalisation d'un contrôle de l'état du forage et du fond du forage par examen visuel

Le 10 novembre 2015

Fourniture et mise en place de graviers siliceux désinfectés entre 76 et 55 mètres de profondeur
Fourniture et mise en place d'un lit d'argile entre 55 et 53 mètres
Fourniture et injection d'un laitier de ciment (2 passes de 7 m³) / Niveau sondé à 28.6m.

Le 11 novembre 2015

Attente de prise

Le 12 novembre 2015

Niveau du coulis sondé à 28.2 m.
Fourniture et injection d'un laitier de ciment (2 passes de 8 et 5 m³)
Niveau du coulis sondé à 1.4 m.
Attente de la prise finale puis complément après retrait
Repli du matériel nécessaire aux travaux de comblement

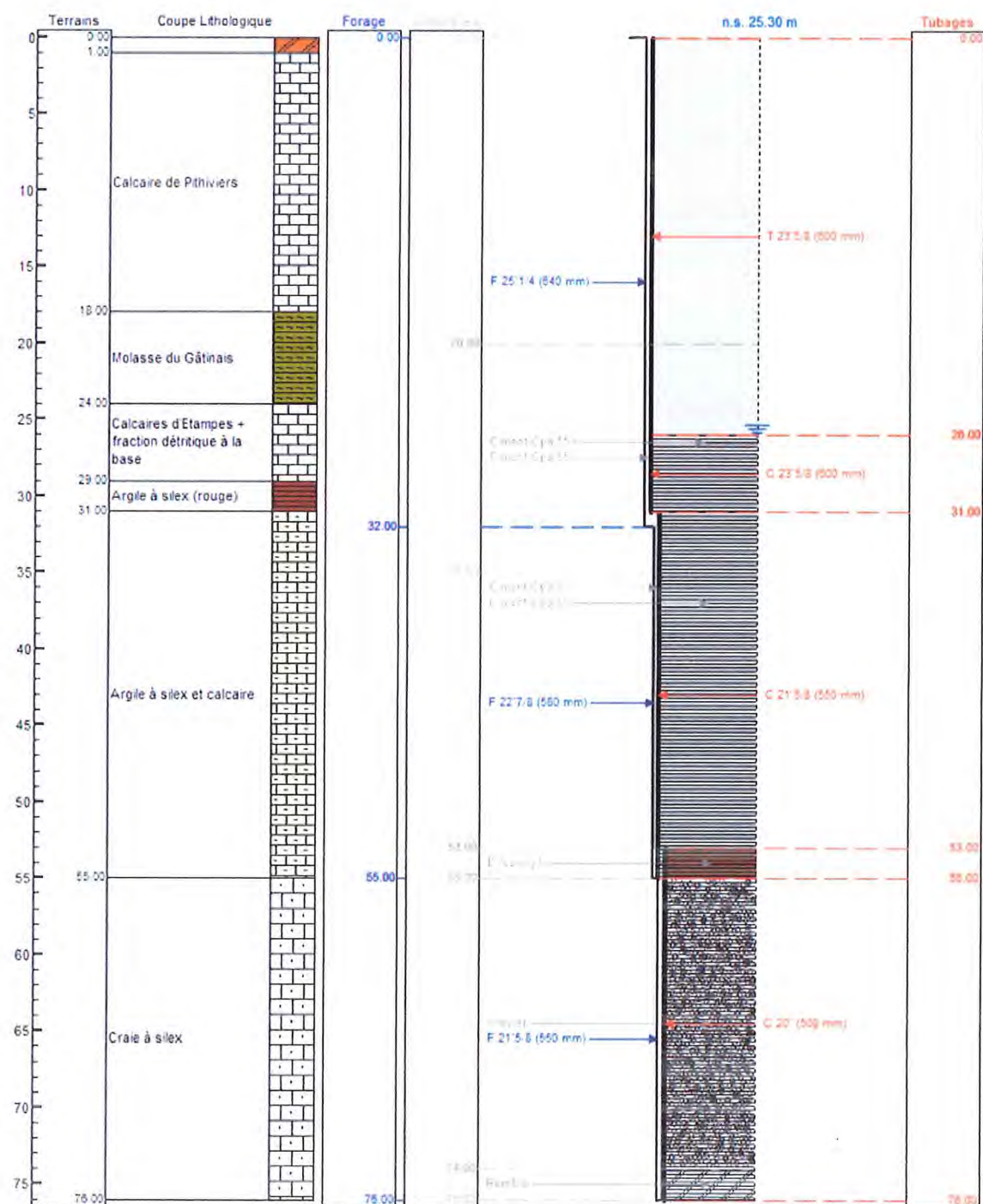
Le 18 novembre

Réception des travaux en ma présence, ainsi que celle du propriétaire du forage, du président du SIAEP, de l'Entreprise CISSE et du bureau d'étude SAFEGE.

Photo de la tête de puits après comblement



Coupe technique du comblement du forage 04283X00094 (Safege Novembre 2015)



AVIS SUR LE COMBLEMENT DU FORAGE

Les travaux de comblement du forage agricole 04283X00094 sont conformes au programme prévu et validé et ce sont déroulés normalement.

Le compte rendu des travaux reprend l'ensemble des opérations, ainsi que le compte rendu journalier de l'entreprise.

Je tiens à apporter quelques précisions non présentées dans ce rapport qui me paraissent importantes.

Le calcul théorique du volume de ciment à injecter en considérant que les diamètres indiqués sont les diamètres intérieurs indique qu'il aurait fallu environ 14 m^3 de ciment à injecter pour combler le forage.

Le volume injecté entre -53 et -28,2 m a été de 14 m^3 , alors que le volume théorique est de $5,90 \text{ m}^3$.

La cimentation réalisée est donc passée au travers des crépines et à probablement obturée la partie entre le terrain et le tube, ce qui rend cette opération très bénéfique pour l'isolation des nappes.

Le volume injecté entre -28,2 et -1,4 m a été de 13 m^3 pour un volume théorique de 8 m^3 . Là encore, il est probable que le ciment est parfaitement isolé les nappes en passant entre les tubes.

L'ouvrage 04283X00094 a été comblé conformément au programme en respectant la norme NFX 10-999 et NFX 10-980.

Il conviendra de transmettre le rapport de fin de travaux pour archivage auprès de la DREAL et de la banque de données du sous-sol.

Fait à Sandillon le 28 novembre 2015

D CHIGOT

Hydrogéologue agréé



