

L'EFFICACITÉ à cœur



Comblement du forage du
Lancy

BSS001AKDR

03653X0072/FAEP

Chalette-sur-Loing (45)



Rapport de fin de travaux

Référence du document :
A170117 - Rapport de comblement -
forage du Lancy
29/03/2018





Agglomération Montargoise Et rives du loing

1, rue du Faubourg de la Chaussée
45 200 MONTARGIS

Interlocuteur :

M. Damien SCHEFFER

Responsable Eau Potable

Mail : damien.scheffer@agglo-montargoise.fr

Tél : 02 38 95 02 02



Utilities Performance

26 rue du Pont Cotelle
45100 ORLEANS

Interlocuteur :

M. Aurélien GILLMANN

Hydrogéologue – Chef de projets

Mail : a.gillmann@utilities-performance.com

Tél : 02 38 45 42 42

Port : 06 30 68 95 11



Fondateurs de Up

Sommaire

1. CONTEXTE	4
2. LOCALISATION	5
3. CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE	6
3.1. RAPPEL	6
3.2. COUPE TECHNIQUE ORIGINELLE	6
3.3. RESULTATS DE L'INSPECTION TELEVISEE	10
4. COMPLEMENT DE L'OUVRAGE	11
5. REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE	13

1. CONTEXTE

L'AME a missionné Utilities Performance pour l'assistance au comblement de l'ancien captage d'eau potable du Lancy situé à Chalette-sur-Loing, référencé sous le numéro BSS001AKDR (ancien n° BSS : 03653X0072/FAEP).

Suez a retiré l'ensemble des organes de pompage.

Avant son comblement, il a été réalisé le 7 avril 2017, une caméra de contrôle pour confirmer sa coupe technique, vérifier l'état des tubages et procéder au bon dimensionnement des matériaux à utiliser lors du comblement.

Le présent rapport présente le déroulement des travaux de comblement du forage du Lancy. Ces travaux ont eu lieu du 20 au 21 février 2018.

2. LOCALISATION

L'ancien captage d'eau potable du Lancy se situe au Nord de la commune de Chalette-sur-Loing, au lieu-dit Le Lancy, en rive droite du Loing (Figure 1).

Figure 1 : Localisation du captage (géoportail)



3. CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE

3.1. Rappel

D'une profondeur initiale de 17.10 m, ce forage a été réalisé en 1968 par l'entreprise Chartiez et Fils. Le forage débouche dans un coffrage béton. Le repère des mesures est la dalle béton situé à - 0,50 m/terrain naturel.

3.2. Coupe technique originelle

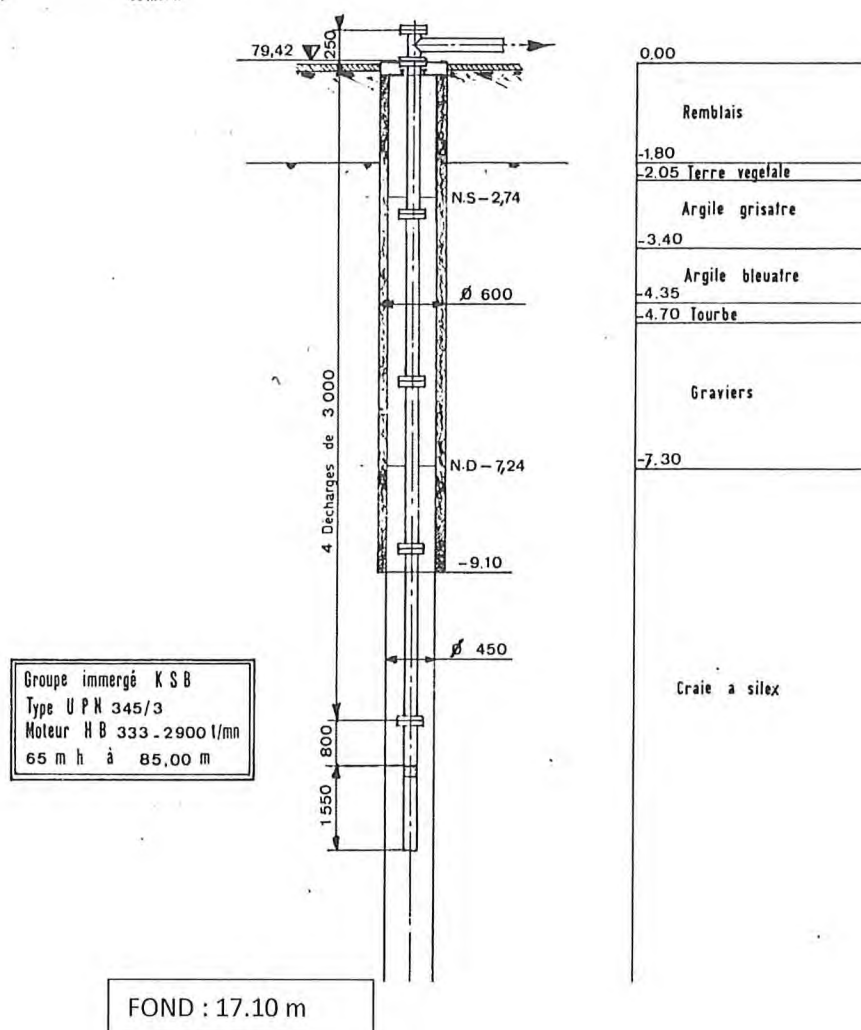
La coupe technique de référence montre que cet ouvrage capte la craie à silex rencontrée à partir de -7,30 m de profondeur.

L'équipement de l'ouvrage est constitué d'un tubage de soutènement en diamètre Ø600 mm puis d'un tubage de diamètre Ø450 mm de -0.13 m au fond, dont la partie captante est situé de -9.10 m au fond.

Figure 2 : Coupe technique et géologique du forage du Lancy

LE LANCY

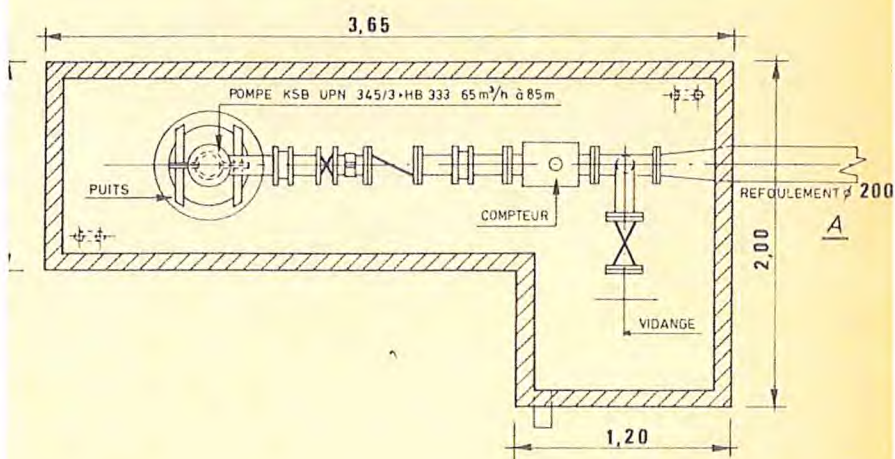
eau statique : 76.68
 eau dynamique : 72.18
 débit : 60 m³/h



CHALETTE

REGARD DU FORAGE DU BOURG DU LANCY

VUE EN PLAN



Repère des mesures

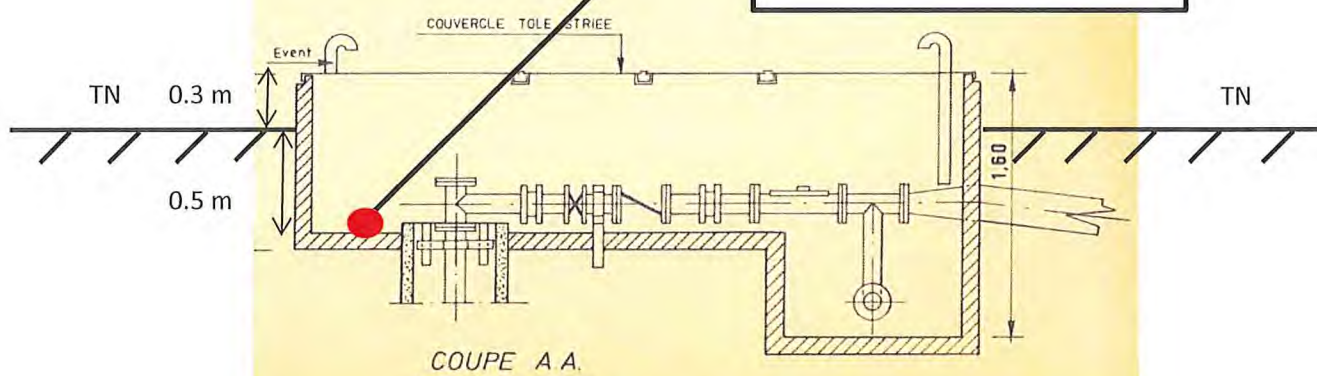




Figure 3 : Photographies de la tête de l'ouvrage

3.3. Résultats de l'inspection télévisée

Afin de visualiser l'état du captage BSS001AKDR (nouveau numéro BSS), 03653X0072/FAEP (ancien numéro BSS) du Lancy, celui-ci a fait l'objet d'une inspection télévisée le 7 avril 2017.

Le repère est le sol béton situé à -0.50 m par rapport au terrain naturel.

Le descriptif ci-dessous est exprimé par rapport au repère.

Le forage est équipé d'un tubage de diamètre Ø450 mm de -0.13 m au fond. Ce tubage est un assemblage de tubes de 2 mètre.

Le niveau statique se situait à -3.40 m.

En surface de l'eau, notons la présence de nombreuses particules de polystyrène.

L'eau était assez limpide et permettait donc une visualisation sur 360°.

Le tubage dans la partie émergée présente une forte corrosion (desquamation prononcée). En partie immergée, il présente quelques concrétions carbonatées.

La partie captante de l'ouvrage est rencontrée de -9.31 m à -15.50 m (fond de l'ouvrage). Il s'agit d'un tubage à trou circulaire.

Les crépines sont bien ouvertes et laissent apparaître la craie à silex. Notons l'absence de massif filtrant à l'extrados du tubage.

Le fond du forage est atteint à -15.50 m, soit 1.60 m sous le fond théorique de l'ouvrage d'après les informations de l'AME. Le dépôt est constitué d'un amas de particules fines ainsi que quelques débris (bloc de béton et câble électrique).

4. COMBLEMENT DE L'OUVRAGE

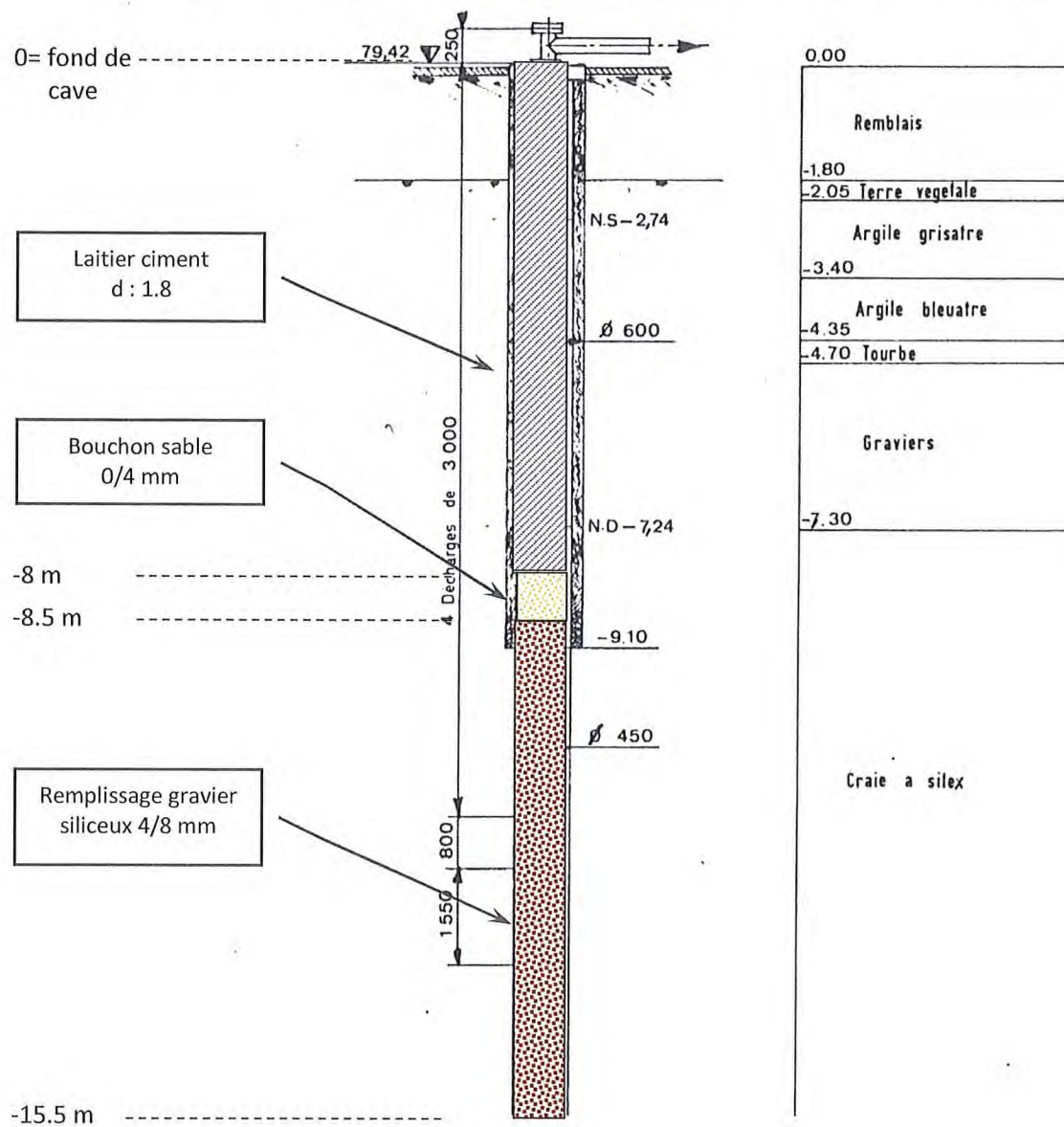
Compte tenu des résultats de l'inspection télévisée et du programme de comblement établi, l'entreprise Exeau a réalisé les opérations de comblement de l'ouvrage le 20 et 21 février 2018.

Le forage a été comblé conformément à la réglementation en vigueur, selon la coupe suivante :

- Massif de gravier du fond (-15.50 m) à -8.50 m (1.2 m³ de gravier MIOS lavé et calibré 4/8 mm),
- Bouchon de sable de - 8.50 m à -8.00 m (0.08 m³ de sable de Loire calibré 0/4 mm),
- Cimentation de -8.00 à la surface (fond de cave) (1.2 m³ de laitier de ciment densité 1.8).

Le coulis de ciment a été injecté à l'aide de cannes PVC 1''½ positionnée à -7.50 m/fond de cave.

Figure 4 : Coupe technique de comblement du forage du Lancy BSS001AKDR - 03653X0072/FAEP



5. REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE



Chantier de
comblement



Sable 0/4 mm



Gravier 4/8 mm



Forage cimenté en
fond de cave



Forage cimenté en
fond de cave