

## 2.2. CARACTERISTIQUES GEOLOGIQUES ET TECHNIQUES

### 2.2.1. Caractéristiques du forage 01173X0031/RDC-F1

Les travaux de forage se sont déroulés du 3 au 17 juin 2015. La foration a été réalisée au trilame sur les 20 premiers mètres (Ø 400 mm). La foration s'est avérée aisée de 0 à 12 m de profondeur en traversant des argiles jaunâtres beige à blanc. Entre 12 et 20 m de profondeur, la foration au trilame s'est révélée plus difficile, le terrain devenant plus dur, correspondant au passage aux faluns de Bohon. À partir de 20 m la foration s'est poursuivie au tricône (Ø 380 mm) à la boue biodégradable, jusqu'à 84 m de profondeur. De 18 à 78 m de profondeur, les terrains traversés correspondent aux faluns de Bohon avec alternance de passage sableux et de passage coquilliers. À partir de 80 m et jusqu'à 84 m, un changement net de lithologie est observé avec la présence d'argiles et de silts oranges à rouge, attribués aux pélites rouges permienes, constituant le substratum des faluns de Bohon dans ce secteur et situé à environ 80 m de profondeur d'après les prospections géophysiques.

Un tubage PVC de diamètre intérieur/extérieur de 205/225 mm a été posé avec des crépines de 20 à 76 m (fentes de 1 mm). Un massif de gravier de granulométrie 2-4 mm a été mis en place dans l'espace annulaire entre 15 et 84 m de profondeur, et une cimentation sous pression de 0 à 15 m de profondeur. Enfin, une dalle béton de 1.75x1.75 m a été réalisée autour de la tête de puits, qui dépasse d'environ 1 m par rapport au terrain naturel (cf. Illustration 8).

La diagraphie gamma-ray réalisée sur ce forage (cf. détail dans l'Annexe 1) permet de confirmer les horizons argileux recoupés en surface et à la base du forage. La diagraphie de production au micromoulinet permet quant à elle de localiser avec précision les zones productrices. Celles-ci se situent entre 21 et 25 m de profondeur (5% du débit), entre 33 et 48 m de profondeur (57% du débit) et entre 55 et 75 m de profondeur (38% du débit), la base de cette dernière portion étant moins productive.

L'Illustration 9 synthétise les caractéristiques géologiques et techniques de ce forage et l'Illustration 10 présente la coupe géologique établie par l'université de Caen sur la base des cuttings prélevés in-situ par le BRGM.



*Illustration 8 : Photographie de la tête de l'ouvrage [01173X0031/RDC-F1](#)*

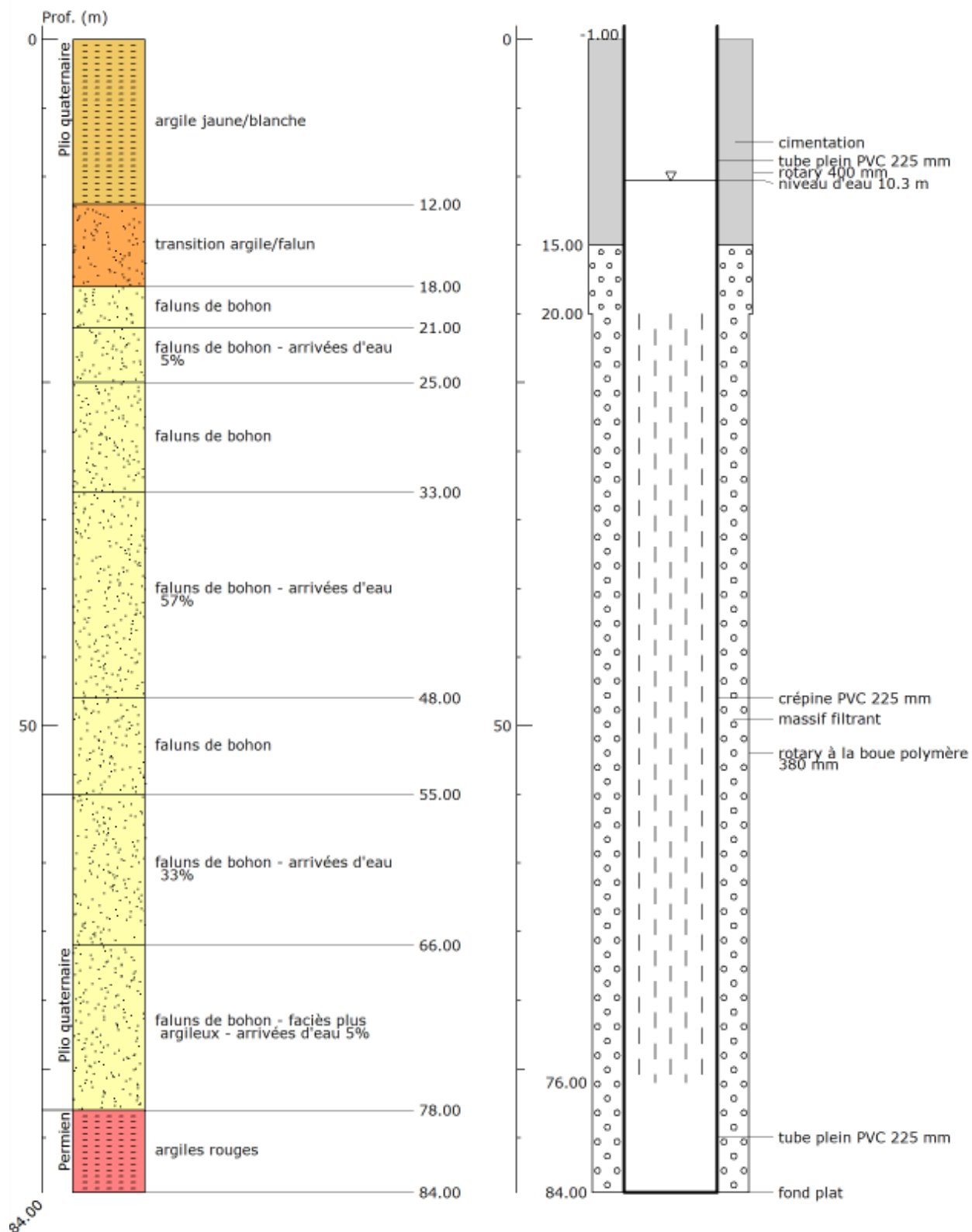
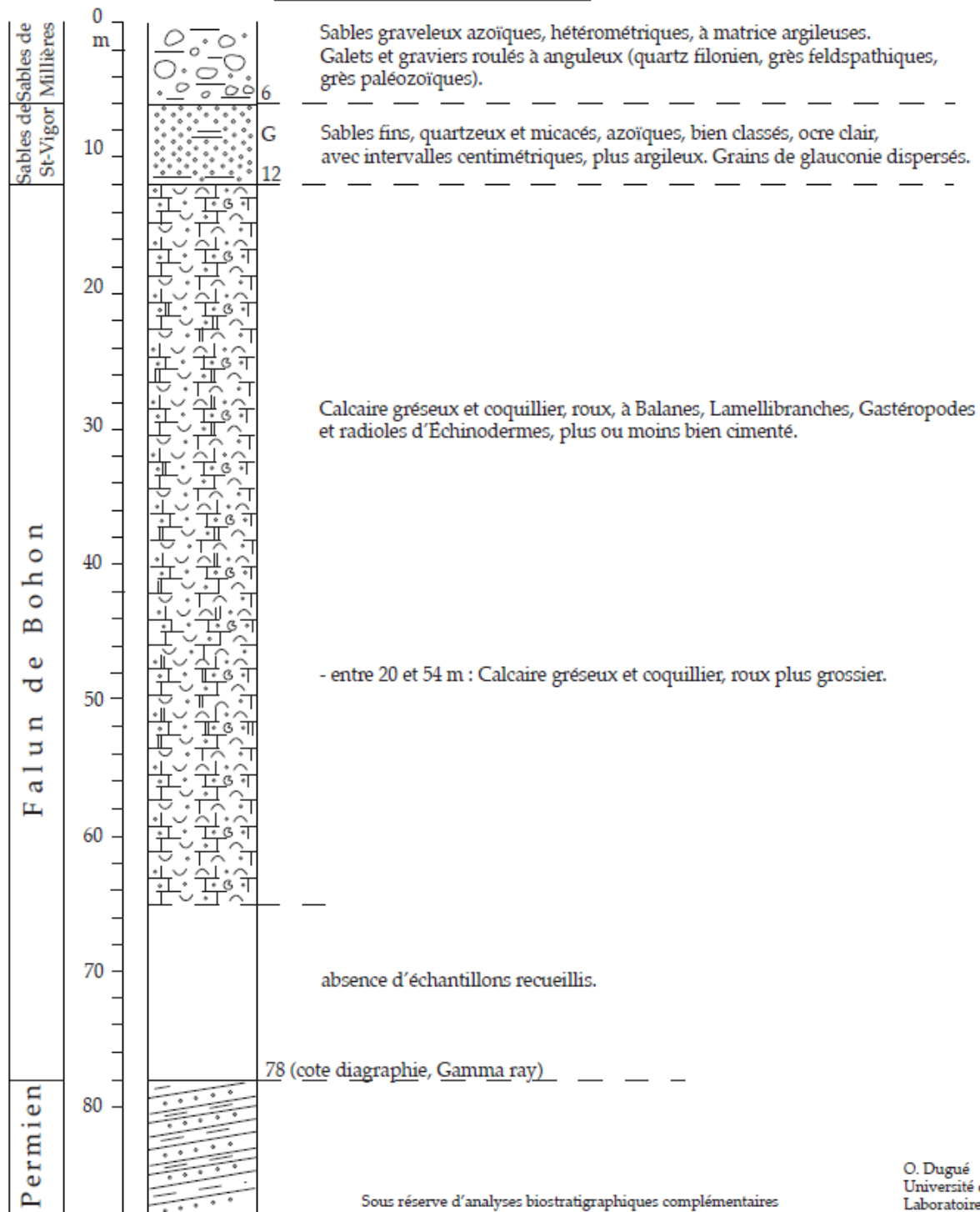


Illustration 9 : Coupe géologique et technique du forage F1 établie sur la base des observations des cuttings sur le chantier et de la diagraphie micromoulinet pour les arrivées d'eau.

X : 390,034  
Y : 6912,826  
Z : 13 m (EPD)

Saint-André-de-Bohon (50, Manche)  
« Rue de la Cane » RDC 001 (F1)  
2015

Rotary Ste Setrafor  
Carte géologique de Carentan  
B55 : 01173X0031



O. Dugué  
Université de Caen  
Laboratoire M2C  
Décembre 2015

Illustration 10 : Coupe géologique du forage F1 établie par l'université de Caen sur la base des échantillons prélevés in-situ par le BRGM