

COMPTE RENDU DES TRAVAUX D'UN DOUBLET GEOTHERMIQUE

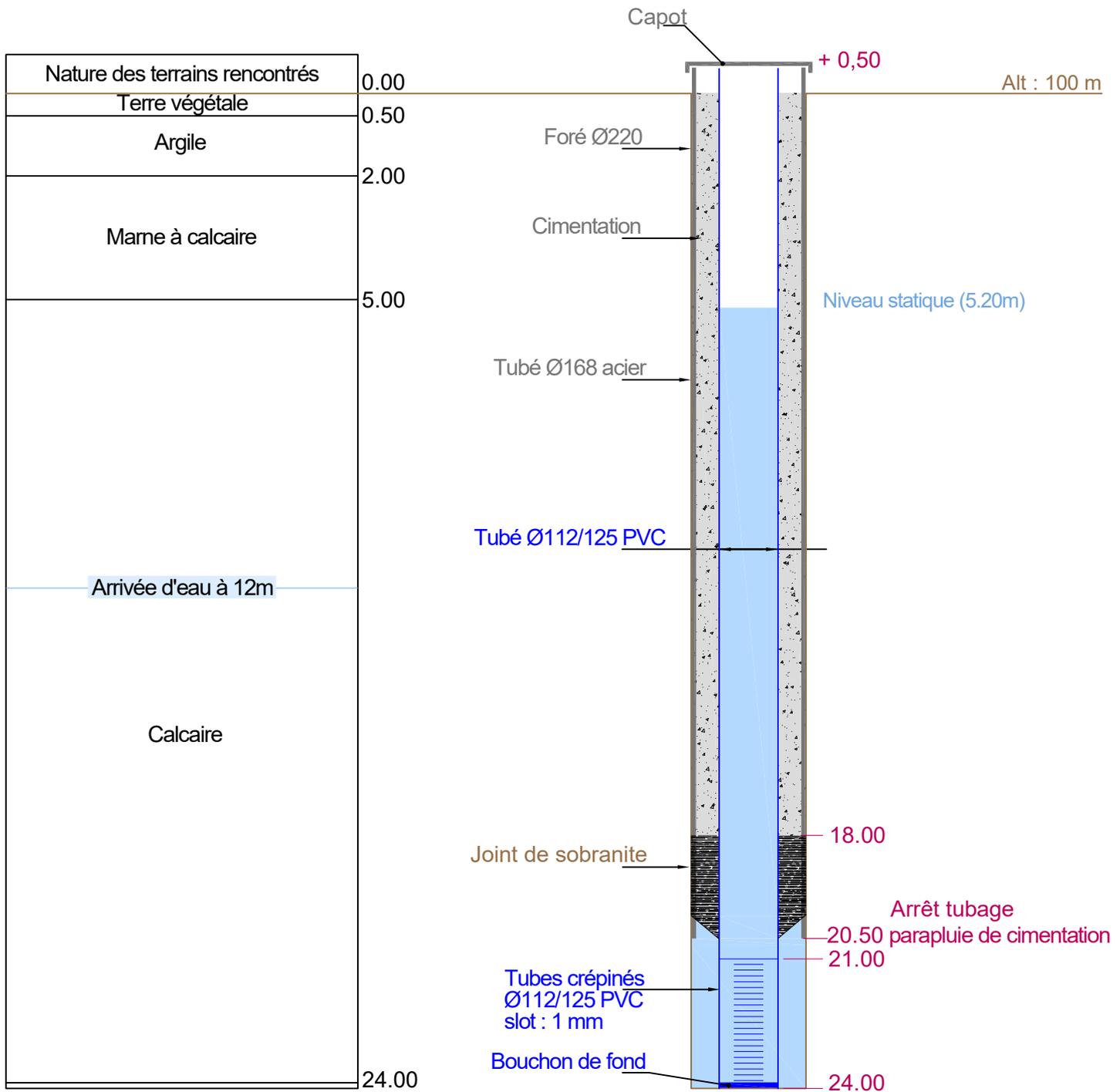
SUR LA COMMUNE DE CHECY (45)

Lundi 24.07.2023	<p>Amenée du matériel de forage. Mise en place des plaques de répartition et protection des pavés. Mise en place sur le site : forage de prélèvement. Foration au MFT avec tubage à l'avancement Ø 220 mm de 0 à -24 m. Démontage du train de tiges. Pose de l'équipement PVC Ø 112/125 mm (voir coupe technique), plein de 0 à -21 m, crépiné 1 mm de -21 à -24 m avec fond. Mise en place d'un parapluie de cimentation. Extraction de 3.5 m d'acier.</p>
Mardi 25.07.2023	<p>Déplacement sur le site du forage de réinjection. Mise en place d'une protection bâchée. Foration au MFT avec tubage à l'avancement Ø 220 mm de 0 à -24 m. Démontage du train de tiges. Pose de l'équipement PVC Ø 112/125 mm (voir coupe technique), plein de 0 à -21 m, crépiné 1 mm de -21 à -24 m avec fond. Mise en place d'un parapluie de cimentation.</p> <p>Mise en place de la pompe immergée (forage rejet) et pompage d'essai pendant 1 heure : Niveau statique : -5.30 m. Niveau dynamique après 1 heure de pompage : -5.50 m pour un débit de 6 m³/h</p> <p>Mise en place de la pompe immergée (forage captage) et pompage d'essai en réinjection dans le forage de rejet pendant 16 heures : Niveau statique : -5.30 m forage de réinjection, -5.20 m forage de prélèvement.</p>
Mercredi 26.07.2023	<p>Niveau dynamique après 16 heures de pompage : -4.80 m forage de réinjection, -5.30 m forage de prélèvement pour un débit de 6 m³/h. Prise d'un échantillon d'eau pour analyse P1M. Démontage de la pompe immergée. Mise en place de sobranite. Cimentation gravitaire. Rangement chantier. Mise en place des plaques de répartition et protection sur les pavés. Remise en état du site. Prénettoyage de la venelle piétonne à proximité.</p>
Jeudi 27.07.2023	<p>Passage d'un nettoyeur haute pression dans la venelle pour finaliser le nettoyage.</p>

Bouzy la Forêt, le 03 août 2023

COUPE DE FORAGE REALISE

FORAGE DE CAPTAGE

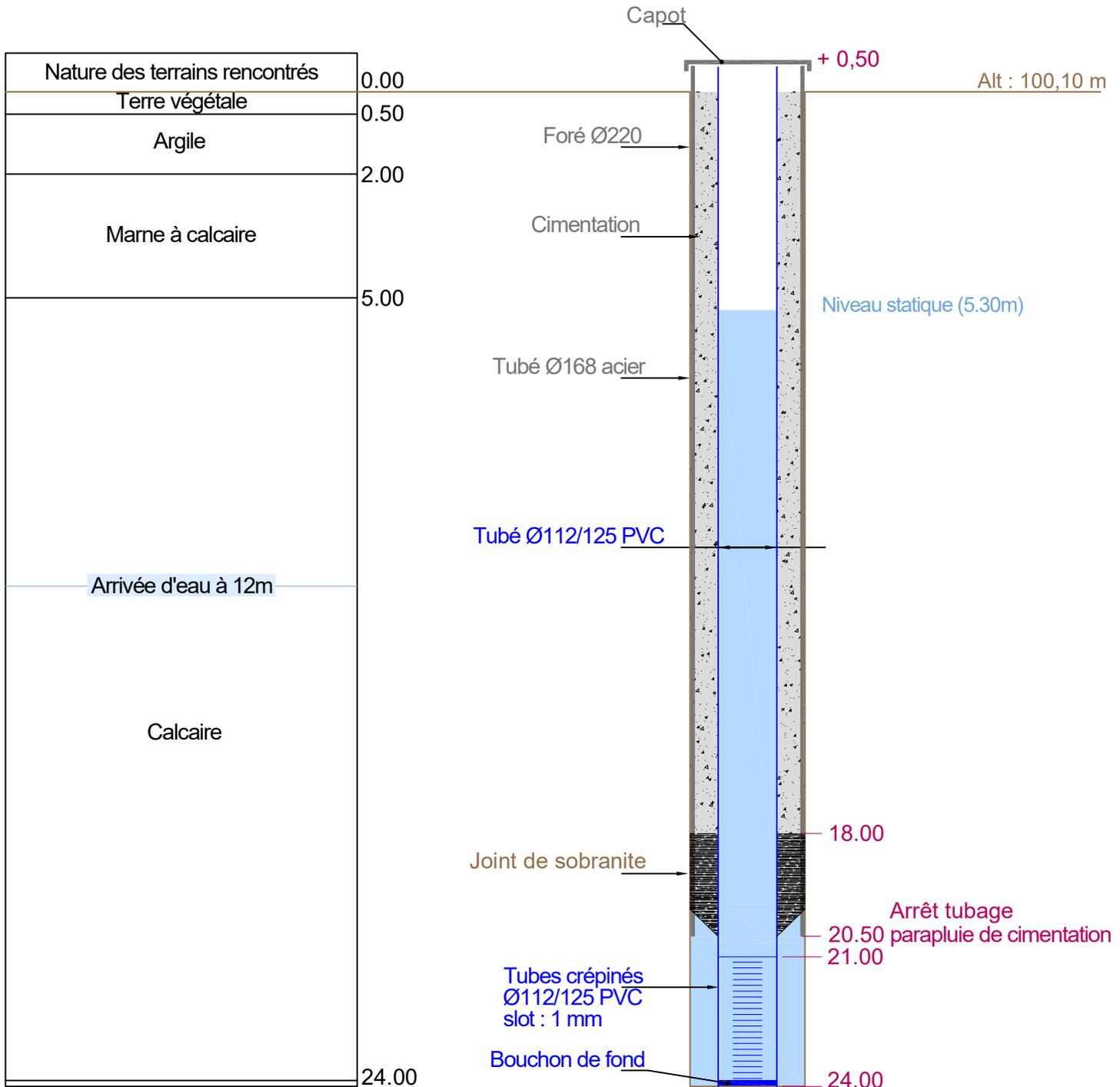


Résultat : Niveau statique - 5.20m
pour 6 m³/h, Niveau dynamique - 5.30m (après 16 h)



COUPE DE FORAGE REALISE

FORAGE DE REINJECTION



Résultat : Niveau statique - 5.30m
 pour 6 m³/h, Niveau dynamique - 4.80m
 (après 16 h en réinjection)





RELEVÉ DES ESSAIS DE DÉBIT

M. PINHEIRO Filipe

Commune de Chécý (45), 27 Allée du Marchais Loiseau

Niveau pris au sol

Essais réalisés avec pompe immergée de 6 m³/h

Profondeur du forage de prélèvement : 24.00 m

Profondeur du forage de réinjection : 24.00 m

Pied de crépines de la pompe : 15.00 m

Niveau statique (au repos) : 5.20 m forage de prélèvement

Niveau statique (au repos) : 5.30 m forage de réinjection

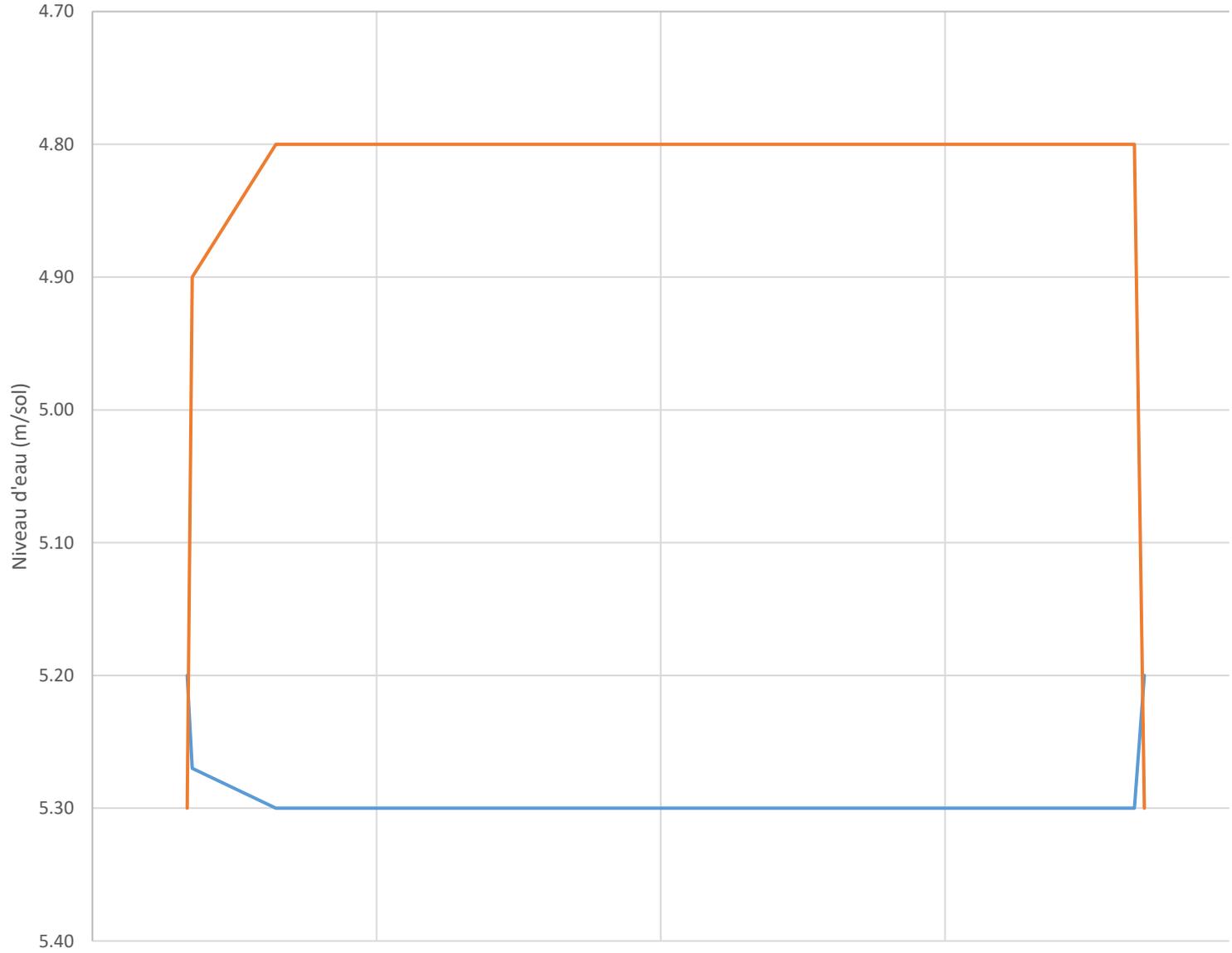
Date et Heure	Forage de prélèvement		Forage de réinjection		débit (m ³ /h)	Observations
	Niveau d'eau (m/sol)	Rabatement (m)	Niveau d'eau (m/sol)	Rabatement (m)		
25/07/2023 16:00	5.20	0.00	5.30	0.00	0	Niveau statique
25/07/2023 16:05	5.27	0.07	4.90	-0.40	6	Lancement du pompage en réinjection
25/07/2023 17:30	5.30	0.10	4.80	-0.50	6	
26/07/2023 07:30	5.30	0.10	4.80	-0.50	6	
26/07/2023 08:00	5.30	0.10	4.80	-0.50	6	
26/07/2023 08:10	5.20	0.00	5.30	0.00	0	Fin du pompage en réinjection

25/07/2023 14:24

25/07/2023 19:12

26/07/2023 00:00

26/07/2023 04:48



— Forage de prélèvement
— Forage de réinjection



CERALIM

CENTRE DE RECHERCHE, D'ANALYSE
ALIMENTAIRE ET ENVIRONNEMENTALE



STE EXEAU TP
282 D948
45460 BOUZY LA FORET

RAPPORT D'ANALYSE / ANALYSIS REPORT

N° dossier :	230726 006415 01 / 193131	Code analyse :	P1M
N° analyse :	193131	Aspect :	LIMPIDE
Référence client :	1		
Nature de l'échantillon :			
Prélevé par :	LE CLIENT	Conditions de prélèvement :	ROBINET SANS DESINFECTION
Date et heure d'analyse :	26/07/2023 à 14H23		
Date/heure prélèvement :	26/07/2023 à 09H00		
Date/heure réception :	26/07/2023 à 12H00		
Remarques :	BOUZY LA FORET		

PARAMETRES ANALYSES <i>Detection / enumeration</i>	METHODES <i>Methods</i>	RESULTATS <i>Results</i>	UNITES <i>Units</i>	CRITERES QUALITE * <i>Criteria</i>
Q Bactéries revivifiables à 36°C - 44h	NF EN ISO 6222	11	ufc/ml	**
Q Bactéries revivifiables à 22°C - 68h	NF EN ISO 6222	19	ufc/ml	**
Q Coliformes	NF EN ISO 9308-1 Sept 2000	< 1	ufc/100ml	<1
Q Escherichia coli	NF EN ISO 9308-1 Sept 2000	< 1	ufc/100ml	<1
Q Enterocoques intestinaux	NF EN ISO 7899-2	< 1	ufc/100ml	<1
Spores anaerobies sulfite réductrices	NF EN 26461-2	< 1	ufc/100ml	<1
Azote nitrique (NO3)	SPECTROQUANT	<2.2	mg/l	<=50
Nitrites (NO2)	SPECTROQUANT	<0.07	mg/l	<=0.1
Aspect	Méthode interne	Limpide, incolore, sans dépôt		
Turbidité	NF EN ISO 7027	<1	NTU	<2
Chlore libre	SPECTROQUANT	0.03	mg/l	<=1
Chlore total	SPECTROQUANT	0.05	mg/l	<=1
Azote ammoniacal (NH4)	SPECTROQUANT	<0.06	mg/l	<=0.1
Matières organiques	NF EN 1484	1	mg/l	2
Chlorures (Cl)	SPECTROQUANT	24.6	mg/l	<=250
Conductivité	NF EN 27888	612	µS	>=180 <=1000
Dureté (TH)	NF T 90-003	25	°F	
Alcalinité totale (TAC)	NF EN ISO 9963-1	24	°F	
Titre alcalimétrique (TA)	NF EN ISO 9963-1	0	°F	
pH	NF T 90-008	7.45		>=6.5 à <=9.0
Fer (Fe)	SPECTROQUANT	0.14	mg/l	<=0.2
Manganèse (Mn)	SPECTROQUANT	0	mg/l	0.05

(ec) = En cours d'analyse - In the course of analysis / (N/A) = Paramètre non analysé - Parameter not analysed / (ne) = Nombre estimé - Estimated number / (pg) = Présence du germe - Presence of the germ

En italique, les données fournies par le client. - In italics, the data provided by the customer.

* Critères réglementaires ou définis dans le cahier des charges. - Criteria statutory or defined in the specifications

** variation dans un rapport de 10 par rapport à la valeur habituelle - Selon l'arrêté du 21/01/10

CONCLUSION : RESULTAT CONFORME AUX LIMITES DE QUALITE



CERALIM

CENTRE DE RECHERCHE, D'ANALYSE
ALIMENTAIRE ET ENVIRONNEMENTALE

cofrac



ESSAIS

Accréditation

N° 1-1546

Portée disponible
sur www.cofrac.fr

PARAMETRES ANALYSES <i>Detection / enumeration</i>	METHODES <i>Methods</i>	RESULTATS <i>Results</i>	UNITES <i>Units</i>	CRITERES QUALITE * <i>Criteria</i>
--	-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------------	--

C E R A L I M
Parc d'activité de la Saussaye
599 Rue des genêts
45 590 SAINT CYR EN VAL
Tél : 02-38-41-14-60
contact@ceralim.fr

L'accréditation COFRAC atteste uniquement de la compétence du laboratoire pour les analyses identifiées par un logo Q sur le présent document. The COFRAC accreditation only certifies the competence of the laboratory for analyses identified by the logo Q on this document.

La conclusion est accréditée seulement si tous les paramètres sont accrédités. The conclusion is certified only if all parameters are accredited.

La déclaration de conformité ne tient pas compte de l'incertitude associée au résultat. The déclaration of conformity doesn't take into count the uncertainty associated to the result.

Les résultats mentionnés ne sont applicables qu'aux échantillons soumis au laboratoire. The given results are only applicable to the samples submitted to the laboratory.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de facsimilé photographique intégral. The duplication of the report is only allowed in its entirety in a facsimile format.