

05-déc-21 16 h 00	30 h	108 000	5,033	20,75	5,15	4,88
	31 h	111 600	5,048	20,76	5,16	4,88
	32 h	115 200	5,061	20,77	5,17	4,89
	33 h	118 800	5,075	20,78	5,18	4,90
	34 h	122 400	5,088	20,77	5,17	4,89
	35 h	126 000	5,100	20,77	5,17	4,89
	36 h	129 600	5,113	20,77	5,17	4,89
	37 h	133 200	5,125	20,76	5,16	4,89
	38 h	136 800	5,136	20,76	5,16	4,88
	39 h	140 400	5,147	20,77	5,17	4,89
	40 h	144 000	5,158	20,78	5,18	4,90
	41 h	147 600	5,169	21,19	5,59	5,27
	42 h	151 200	5,180	21,29	5,69	5,36
	43 h	154 800	5,190	21,31	5,71	5,37
	44 h	158 400	5,200	21,31	5,71	5,37
	45 h	162 000	5,210	21,30	5,70	5,37
	46 h	165 600	5,219	21,30	5,70	5,37
	47 h	169 200	5,228	21,28	5,68	5,35
	48 h	172 800	5,238	21,29	5,69	5,35
	49 h	176 400	5,246	21,31	5,71	5,37
	50 h	180 000	5,255	21,32	5,72	5,38
	51 h	183 600	5,264	21,30	5,70	5,37
	52 h	187 200	5,272	21,31	5,71	5,38
	53 h	190 800	5,281	21,33	5,73	5,39
	54 h	194 400	5,289	21,34	5,74	5,40
	55 h	198 000	5,297	21,32	5,72	5,38
	56 h	201 600	5,304	21,32	5,72	5,38
	57 h	205 200	5,312	21,32	5,72	5,38
	58 h	208 800	5,320	21,31	5,71	5,37
	59 h	212 400	5,327	21,32	5,72	5,38
	60 h	216 000	5,334	21,32	5,72	5,38
	61 h	219 600	5,342	21,34	5,74	5,40
	62 h	223 200	5,349	21,32	5,72	5,38
	63 h	226 800	5,356	21,33	5,73	5,39
	64 h	230 400	5,362	21,32	5,72	5,38
	65 h	234 000	5,369	21,78	6,18	5,78
	66 h	237 600	5,376	21,95	6,35	5,93
	67 h	241 200	5,382	22,00	6,40	5,98
	68 h	244 800	5,389	22,03	6,43	6,00
	69 h	248 400	5,395	22,04	6,44	6,01
	70 h	252 000	5,401	22,05	6,45	6,02
	71 h	255 600	5,408	22,05	6,45	6,01
	72 h	259 200	5,414	22,07	6,47	6,04
06-déc-21 17 h 00	73 h	262 800	5,420	22,06	6,46	6,03

ANNEXE 9

N° du Classement national

Coordonnées géographiques Lambert

DATE DE REALISATION DE L'ESSAI LONGUE DUREE

X = 566 603
Y = 6 820 391
Z = + 202,70 m NGF
03-déc-21

FORAGE

NS = 15,60 m/sol

h_{eau} # 34,40 m

Q_m = 55,00 m³/h

REALISATION DES ESSAIS

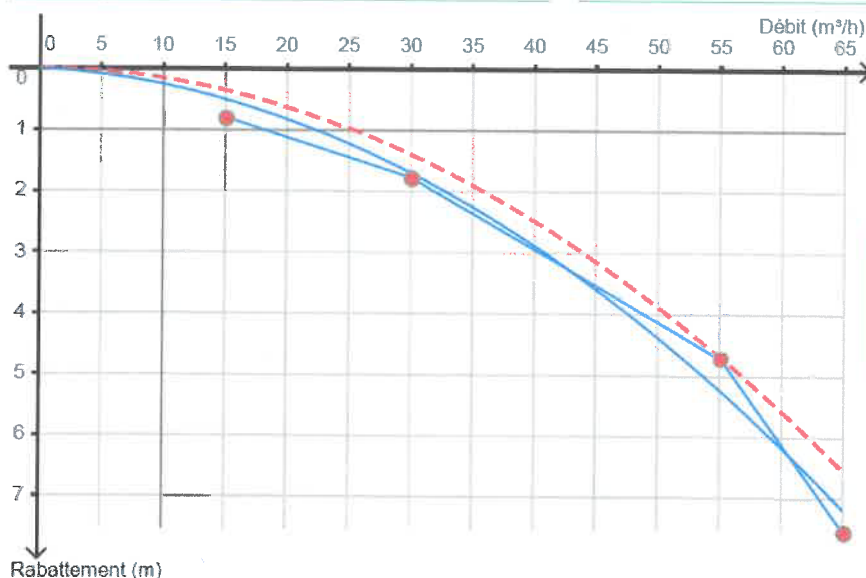
S.A.S. VAN INGEN FORAGES

DATE	TEMPS ECOULE DEPUIS LE DEBUT DU POMPAGE			NIVEAU DYNAMIQUE	RABATTEMENT	
	t _p : h, mn, s	t _p en s	Log ₁₀ (t _p) en s		MESURE	CORRIGE
				N.D. en m/sol	s en m	s _c =s _m -(s _m ² /2b)
03-déc-21 16 h 00	0	0	-	15,60	0,00	0,00
	1 h	3 600	3,556	20,25	4,65	4,42
	2 h	7 200	3,857	20,51	4,91	4,66
	3 h	10 800	4,033	20,62	5,02	4,75
	4 h	14 400	4,158	20,66	5,06	4,79
	5 h	18 000	4,255	20,68	5,08	4,81
	6 h	21 600	4,334	20,69	5,09	4,82
	7 h	25 200	4,401	20,72	5,12	4,85
	8 h	28 800	4,459	20,72	5,12	4,85
	9 h	32 400	4,511	20,74	5,14	4,87
	10 h	36 000	4,556	20,76	5,16	4,88
03-déc-21 22 h 00	11 h	39 600	4,598	20,76	5,16	4,89
	12 h	43 200	4,635	20,77	5,17	4,89
	13 h	46 800	4,670	20,78	5,18	4,90
	14 h	50 400	4,702	20,79	5,19	4,91
	15 h	54 000	4,732	17,39	1,79	1,76
	16 h	57 600	4,760	16,22	0,62	0,61
	17 h	61 200	4,787	15,93	0,33	0,33
	18 h	64 800	4,812	19,64	4,04	3,87
	19 h	68 400	4,835	20,36	4,76	4,53
	20 h	72 000	4,857	20,56	4,96	4,71
	21 h	75 600	4,879	20,69	5,09	4,82
04-déc-21 16 h 00	22 h	79 200	4,899	20,71	5,11	4,84
	23 h	82 800	4,918	20,73	5,13	4,85
	24 h	86 400	4,937	20,73	5,13	4,85
	25 h	90 000	4,954	20,74	5,14	4,86
	26 h	93 600	4,971	20,75	5,15	4,87
	27 h	97 200	4,988	20,74	5,14	4,87
	28 h	100 800	5,003	20,76	5,16	4,88
	29 h	104 400	5,019	20,75	5,15	4,88



FORAGE A LANDELLES (28)

Site		Société	S.A.S. VAN INGEN FORAGES
Date	02/12/2020	Aquifère capté	CRAIE SENO-TURONNIENNE
Projet	IRRIGATION DE CULTURES	Epaisseur de l'aquifère	35 m
Client	Mr Stéphane COUVE & G.A.E.C. DE BOUDHARELLE	Type d'ouvrage	Puits



Légende	
—●—	Points expérimentaux
- - -	PDC quadratiques
—	Courbe caractéristique du puits

Pompage par palier	Débit (m³/h)	Rabatement mesuré (m)	Temps de pompage (h)	Temps de remontée (h)	Rabatement linéaire calculé (m)	Rabatement quadratique calculé (m)	Rabatement spécifique mesuré (h/m²)	Rabatement spécifique calculé (h/m²)	Écart (sim-obs) (m)
Palier 1	15	0,79	1	1	0,15	0,35	$5,27 \times 10^{-2}$	$3,33 \times 10^{-2}$	-0,29
Palier 2	30	1,77	1	1	0,3	1,4	$5,9 \times 10^{-2}$	$5,66 \times 10^{-2}$	$-7,44 \times 10^{-2}$
Palier 3	55	4,7	1	1	0,55	4,7	$8,55 \times 10^{-2}$	$9,52 \times 10^{-2}$	0,537
Palier 4	65	7,55	1	1	0,66	6,5	0,116	0,111	-0,355

Résultats de l'ajustement

Coef. de pertes de charges linéaires (B)	$1,01 \times 10^{-2} \text{ h/m}^2$	$36,3 \text{ s/m}^2$
Coef. de pertes de charges quadratiques (C)	$1,55 \times 10^{-3} \text{ h}^2/\text{m}^5$	$20 \text{ } 100 \text{ s}^2/\text{m}^5$
Exposant (n)	2,00	

Commentaire

-

FORAGE D'EAU AGRICOLE

Client :
Maitre d'oeuvre :
Localisation de l'ouvrage :

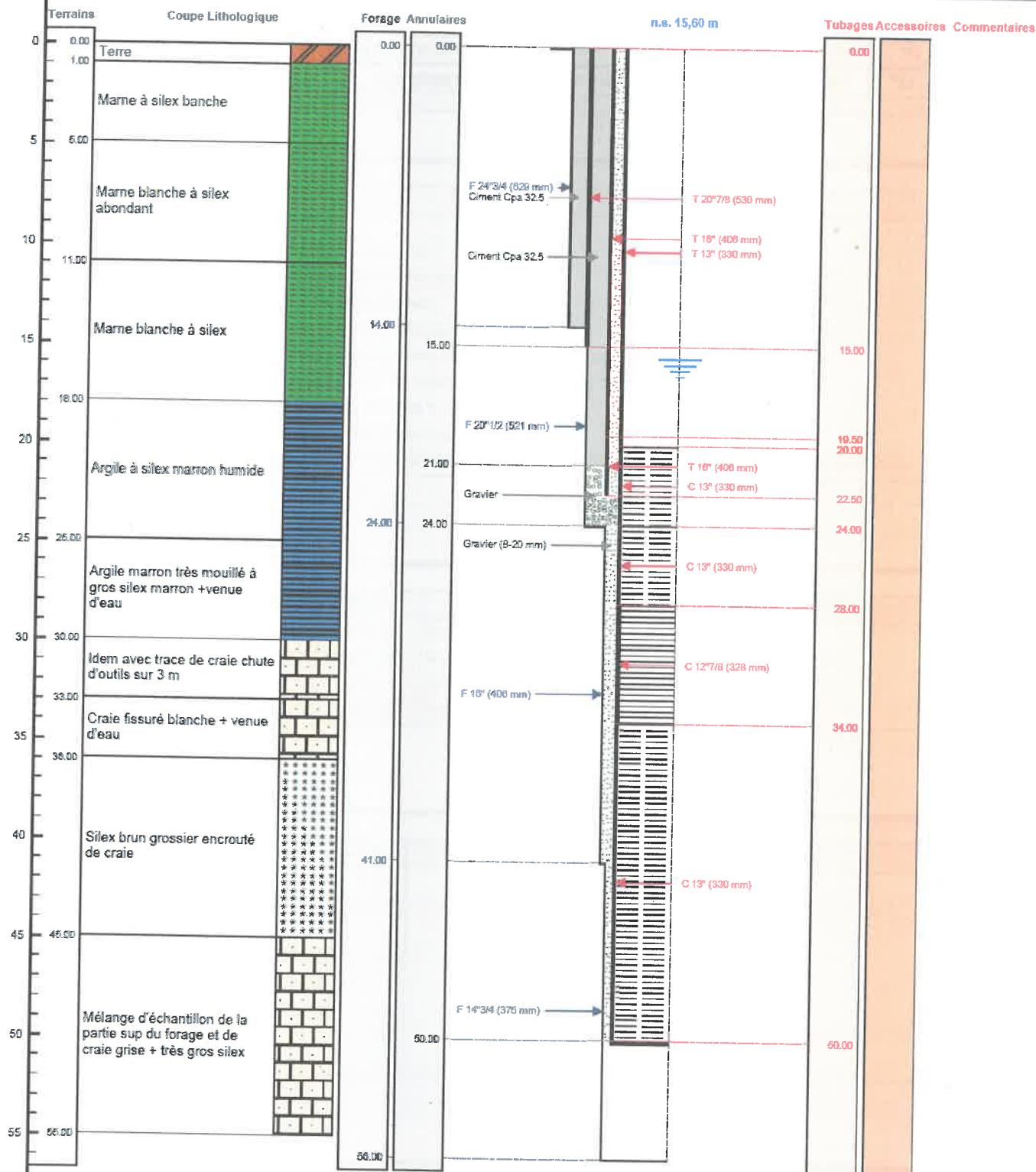
Travaux réalisés :
du : 05/11/2020 au : 24/11/2020

Coordonnées de l'ouvrage :
Lambert-93 métrique
Longitude (X): 569 614
Latitude (Y): 6 821 937
Altitude sol (Z): +0,000 m

Echelle : 1/281

Profondeurs en m au-dessous du repère zéro sol (signe + au-dessus)

Nombre de forages :



Le/...../..... à
CERTIFIE CONFORME A L'OUVRAGE EXECUTE
Tampon et signature du chef d'entreprise

Lambert-93 métrique Long.: 569 614 Lat.: 6 821 937 Alt.: +0,000 m

PAGE: 4

REEMPLISSAGE (suite)

De	à	Ø"	Ømm	Matériau	Nature	Méthode de pose	Texture	Gra. (mm)	Voi. m3
0.00	50.00	13"	330.00	Gravier	Graviers de loire	Gravitaire	Roule	8.00-20.00	10.00



TRONCONS de L'OUVRAGE

FORAGE D'EAU AGRICOLE

Client: _____

Maître d'oeuvre: _____

Lieu de l'ouvrage : _____

LITHOLOGIE

De	à	Libellé
0.00	1.00	Terre
1.00	5.00	Marne à silex banchée
5.00	11.00	Marne blanche à silex abondant
11.00	18.00	Marne blanche à silex
18.00	25.00	Argile à silex marron humide
25.00	30.00	Argile marron très mouillée à gros silex marron + venue d'eau
30.00	33.00	Idem avec trace de craie chute d'outils sur 3 m
33.00	36.00	Craie fissuré blanche + venue d'eau
36.00	45.00	Silex brun grossier encrouté de craie
45.00	55.00	Mélange d'échantillon de la partie sup du forage et de craie grise + très gros silex

FORAGE

De	à	Ø"	Ømm	Mode de forage	Fluide de forage
0.00	14.00	24"3/4	629.00	M.f.t.	Air
14.00	24.00	20"1/2	521.00	M.f.t.	Air
24.00	41.00	16"	406.00	M.f.t.	Air
41.00	56.00	14"3/4	375.00	M.f.t.	Air

* Reconnaissance

TUBAGE

De	à	Ø"	Ømm	Epais.	Ecra.	Nature du tubage	Type	Slot	Vide
0.00	15.00	20"7/8	530.00	5.00		Acier-api	Tube-plein		
0.00	19.50	16"	406.00	6.00		Acier-api	Tube-plein		
0.00	20.00	13"	330.00	14.50		P.v.c.	Tube-plein		
19.50	22.50	16"	406.00	12.00		Acier-api	Tube-plein		
20.00	24.00	13"	330.00	14.50		P.v.c.	Crepine fentes	3.00	
24.00	28.00	13"	330.00	19.00		P.v.c.	Crepine fentes	3.00	
28.00	34.00	12"7/8	328.00	0.00		P.v.c.	Crepine fil-enroule	3.00	
34.00	50.00	13"	330.00	0.00		P.v.c.	Crepine fentes	3.00	

REEMPLISSAGE

De	à	Ø"	Ømm	Matériau	Nature	Méthode de pose	Texture	Gra. (mm)	Vol. m3
0.00	15.00	20"7/8	530.00	Ciment	Cpa 32.5	Sous pression			2.00
0.00	21.00	16"	406.00	Ciment	Cpa 32.5	Sous pression			2.00
21.00	24.00	16"	406.00	Gravier	Graviers de loire	Gravitaire	Roule		

Epais.=Epaisseur (mm) Ecra.=Résist. à l'écrasement (bar) Slot (mm) Granul.=Granulométrie Min/Max (mm)



DOSSIER TECHNIQUE

FORAGE D'EAU AGRICOLE

Entreprise: SAS VAN INGEN FORAGES

Client:

Maître d'oeuvre:

Exploitant:

Code National BSS :

Police de l'eau * :

* Numéro de déclaration au titre de la police de l'eau

N° Déclaration ** :

** N° d'enregistrement de déclaration préalable

Lieu de l'ouvrage : Landelles

28190 BILLANCELLES

Coordonnées :

Longitude 569 614

Latitude 6 821 937

Altitude : 0.00 m

Zone Lambert-93 métrique

Nombre de forages : 1

Date début de l'ouvrage : 05/11/2020

Resp. M. Ouvrage : MR COUVE MR SOUCHET

Date fin de l'ouvrage : 24/11/2020

Resp. M. Oeuvre : MR COUVE MR SOUCHET

Machine : Ecofore 903

Resp. Chantier : FRED - VAN INGEN

Date début pompage : 30/11/2020

Niveau statique non perturbé : 15.60 m

Date fin de pompage : 03/12/2020

Débit Maxi. d'essai : 55.00 m³/h

Nombre de nappes identifiées :

Rabattement correspondant : 6.00 m

Notes :