

## 2 FORAGES D'EAU POUR LA GÉOTHERMIE

Entreprise:	<b>GTR FORAGES</b>
Client:	<b>MR VUILLIER</b> Ferme de brécourt 14170 ST PIERRE SUR DIVES
Maître d'oeuvre:	<b>GTR FORAGES</b> CD 911 61100 MONTILLY SUR NOIREAU
Exploitant:	<b>MR VUILLIER</b> Ferme de Brecourt 14170 ST PIERRE SUR DIVES

Code National BSS :

N° Déclaration \*\* : 9271

Police de l'eau \* :

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

\*\* N° d'enregistrement de déclaration préalable

**Lieu de l'ouvrage :** Ferme de Brecourt  
14170 ST PIERRE SUR DIVES

**Coordonnées :**      **Longitude**    479 124      **Latitude**    6 887 431      **Altitude :**    21.72    m  
**Zone**    Lambert-93 métrique

**Nombre de forages :** 2

**Date début de l'ouvrage :** 18/05/2021

**Resp. M. Ouvrage :**

**Date fin de l'ouvrage :** 25/05/2021

**Resp. M. Oeuvre :**

**Machine :** Fraste

**Resp. Chantier :** MR VIÉ

**Date début pompage :**      **Niveau statique non perturbé :**    0.50    m

**Date fin de pompage :**      **Débit Maxi. d'essai :**    7.00    m3/h

**Nombre de nappes identifiées :**      **Rabattement correspondant :**    0.00    m

**Notes :** soufflage de nettoyage pendant 1 heure sur chaque forage



## TRONCONS de L'OUVRAGE

## 2 FORAGES D'EAU POUR LA GÉOTHERMIE



Client: MR VUILLIER

Maître d'oeuvre: GTR FORAGES

Lieu de l'ouvrage : Ferme de Brecourt

14170 ST PIERRE SUR DIVES

## LITHOLOGIE

De	à	Libellé
0.00	0.50	Terre
0.50	5.00	Sable
5.00	14.00	Argile + calcaire
14.00	72.00	Calcaire

## FORAGE

De	à	Ø"	Ømm	Mode de forage	Fluide de forage
0.00	15.00	12"1/4	311.00	M.f.t.	Air
15.00	72.00	8"1/8	205.00	M.f.t.	Air

\* Reconnaissance

## TUBAGE

De	à	Ø"	Ømm	Epais.	Ecra.	Nature du tubage	Type	Slot	Vide %
0.00	15.00	8"5/8	219.00	0.00		Acier-api	Tube-plein		
0.00	18.00	4"7/8	125.00	0.00		P.v.c.-lisse	Tube-plein		
18.00	63.00	4"7/8	125.00	0.00		P.v.c.-lisse	Crepine fentes-continues	1.00	
63.00	66.00	4"7/8	125.00	0.00		P.v.c.-lisse	Tube-plein		
66.00	69.00	4"7/8	125.00	0.00		P.v.c.-lisse	Crepine fentes-continues	1.00	
69.00	72.00	4"7/8	125.00	0.00		P.v.c.-lisse	Tube-plein		

## REEMPLISSAGE

De	à	Ø"	Ømm	Matériau	Nature	Méthode de pose	Texture	Gra. (mm)	Vol. m3
0.00	15.00	8"5/8	219.00	Ciment	Clk	Sous pression			
0.00	16.00	4"7/8	125.00	Ciment	Clk	Sous pression			
16.00	17.00	4"7/8	125.00	Billes-argile	Compactonite				0.05
17.00	72.00	4"7/8	125.00	Gravier	Autre	Gravitaire	Roule	3.00-6.00	2.00

# 2 FORAGES D'EAU POUR LA GÉOTHERMIE

**Client :** MR VUILLIER  
**Maitre d'oeuvre :** GTR FORAGES  
**Localisation de l'ouvrage :** Ferme de Brecourt  
 14170 ST PIERRE SUR DIVES

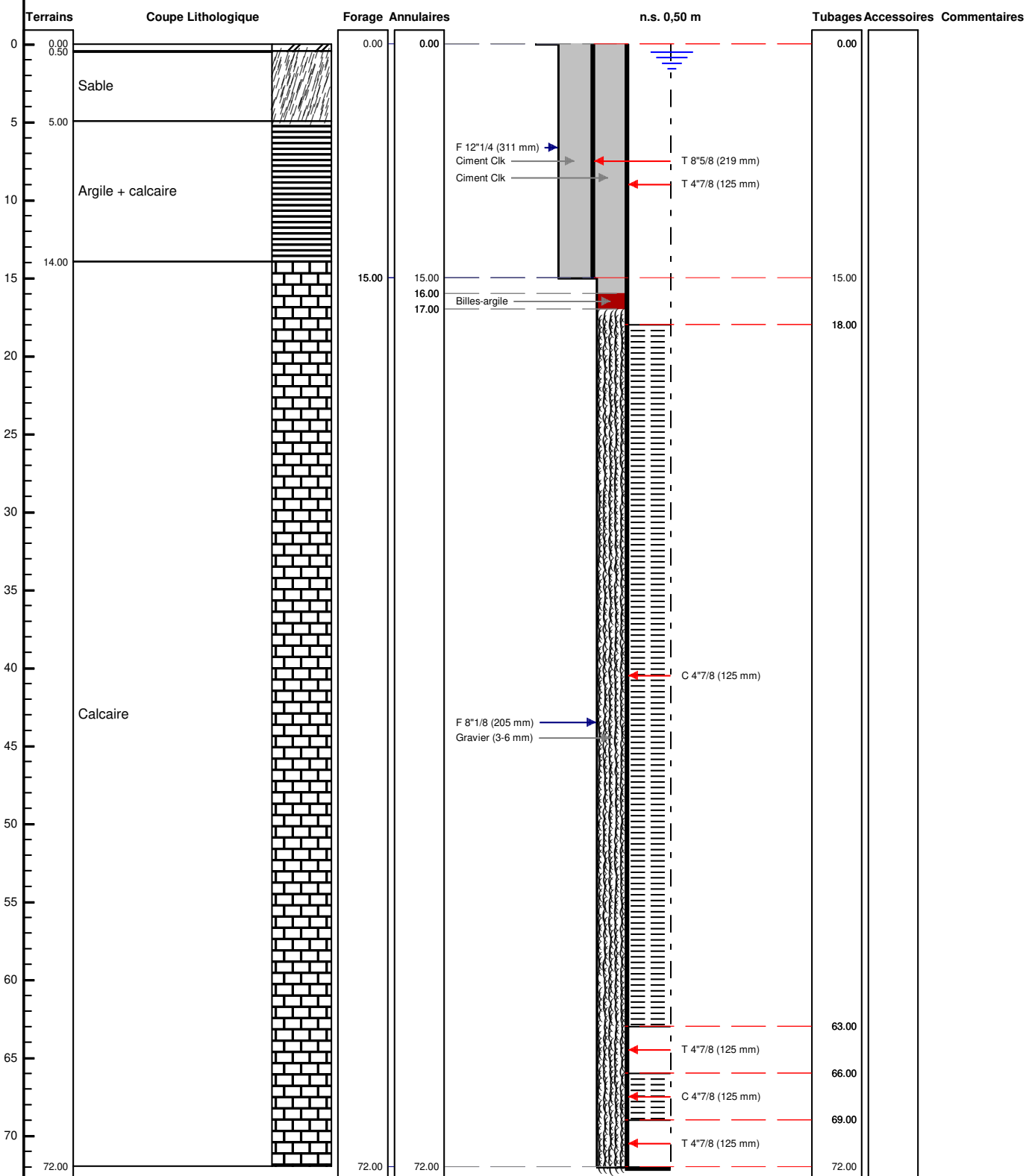
**Travaux réalisés :** 1\1  
 du : 18/05/2021 au : 25/05/2021

**Coordonnées de l'ouvrage :**  
 Lambert-93 métrique  
 Longitude (X): 479 124  
 Latitude (Y): 6 887 431  
 Altitude sol (Z): +21,720 m

Echelle : 1/362

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

Nombre de forages : 2



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



## 2 FORAGES D'EAU POUR LA GÉOTHERMIE



## Pompage par palier ( forage de pompage )

<b>Client:</b>	<b>MR VUILLIER</b>			
<b>Maître d'oeuvre:</b>	<b>GTR FORAGES</b>			
<b>Lieu de l'ouvrage :</b>	<b>Ferme de Brecourt</b>			
	<b>14170</b>	<b>ST PIERRE SUR DIVES</b>		
Profondeur utile du forage:	72.00	m	Niveau repère/sol:	0.00 m
Diamètre de la chambre de pompage:	219	mm	Niveau statique/sol:	0.50 m
Type de la pompe:			Puissance de la pompe:	0 Kw
Diamètre nominal:	4"		Diamètre hors tout de la pompe:	0 mm
Débit maxi de la pompe:	8.00	m3/h	Hauteur de refoulement maxi:	0 mm
Installée à (profondeur):	0.00	m	Longueur de refoulement:	0 m

Observations :

Date et heure de début de pompage le **24/05/2021** à **08:00**

Type de sonde : Sonde de Niveau

Date	Heure	Temps	Débit	Sonde	Niveau/sol	Rabatt.	Observation
24/05/2021	08:01	0h01	3.00	0.65	0.65	0.15	
	08:02	0h02		0.68	0.68	0.18	
	08:03	0h03		0.70	0.70	0.20	
	08:04	0h04		0.71	0.71	0.21	
	08:05	0h05		0.71	0.71	0.21	
	08:06	0h06		0.71	0.71	0.21	
	08:07	0h07		0.71	0.71	0.21	
	08:08	0h08		0.71	0.71	0.21	
	08:09	0h09		0.71	0.71	0.21	
	08:10	0h10		0.71	0.71	0.21	
	08:15	0h15		0.71	0.71	0.21	
	08:20	0h20		0.71	0.71	0.21	
	08:30	0h30		0.71	0.71	0.21	
	08:40	0h40		0.71	0.71	0.21	
	08:50	0h50		0.71	0.71	0.21	
	09:00	1h00	5.00	0.71	0.71	0.21	
	09:01	1h01		0.79	0.79	0.29	
	09:02	1h02		0.81	0.81	0.31	
	09:03	1h03		0.82	0.82	0.32	
	09:04	1h04		0.82	0.82	0.32	
	09:05	1h05		0.82	0.82	0.32	
	09:06	1h06		0.82	0.82	0.32	
	09:07	1h07		0.82	0.82	0.32	
	09:08	1h08		0.82	0.82	0.32	
	09:09	1h09		0.82	0.82	0.32	
	09:10	1h10		0.82	0.82	0.32	
	09:15	1h15		0.82	0.82	0.32	

Date	Heure	Temps	Débit	Sonde	Niveau/sol	Rabatt.	Observation
	09:20	1h20	7.00	0.82	0.82	0.32	
	09:30	1h30		0.82	0.82	0.32	
	09:40	1h40		0.82	0.82	0.32	
	09:50	1h50		0.82	0.82	0.32	
	10:00	2h00		0.82	0.82	0.32	
	10:01	2h01		0.89	0.89	0.39	
	10:02	2h02		0.90	0.90	0.40	
	10:03	2h03		0.90	0.90	0.40	
	10:04	2h04		0.91	0.91	0.41	
	10:05	2h05		0.91	0.91	0.41	
	10:06	2h06		0.91	0.91	0.41	
	10:07	2h07		0.91	0.91	0.41	
	10:08	2h08		0.91	0.91	0.41	
	10:09	2h09		0.91	0.91	0.41	
	10:10	2h10		0.91	0.91	0.41	
	10:15	2h15		0.91	0.91	0.41	
	10:20	2h20		0.91	0.91	0.41	
	10:30	2h30		0.91	0.91	0.41	
	10:40	2h40		0.91	0.91	0.41	
	10:50	2h50		0.91	0.91	0.41	
	11:00	3h00		0.91	0.91	0.41	



Date début: 24/05/2021

Heure début: 08:00

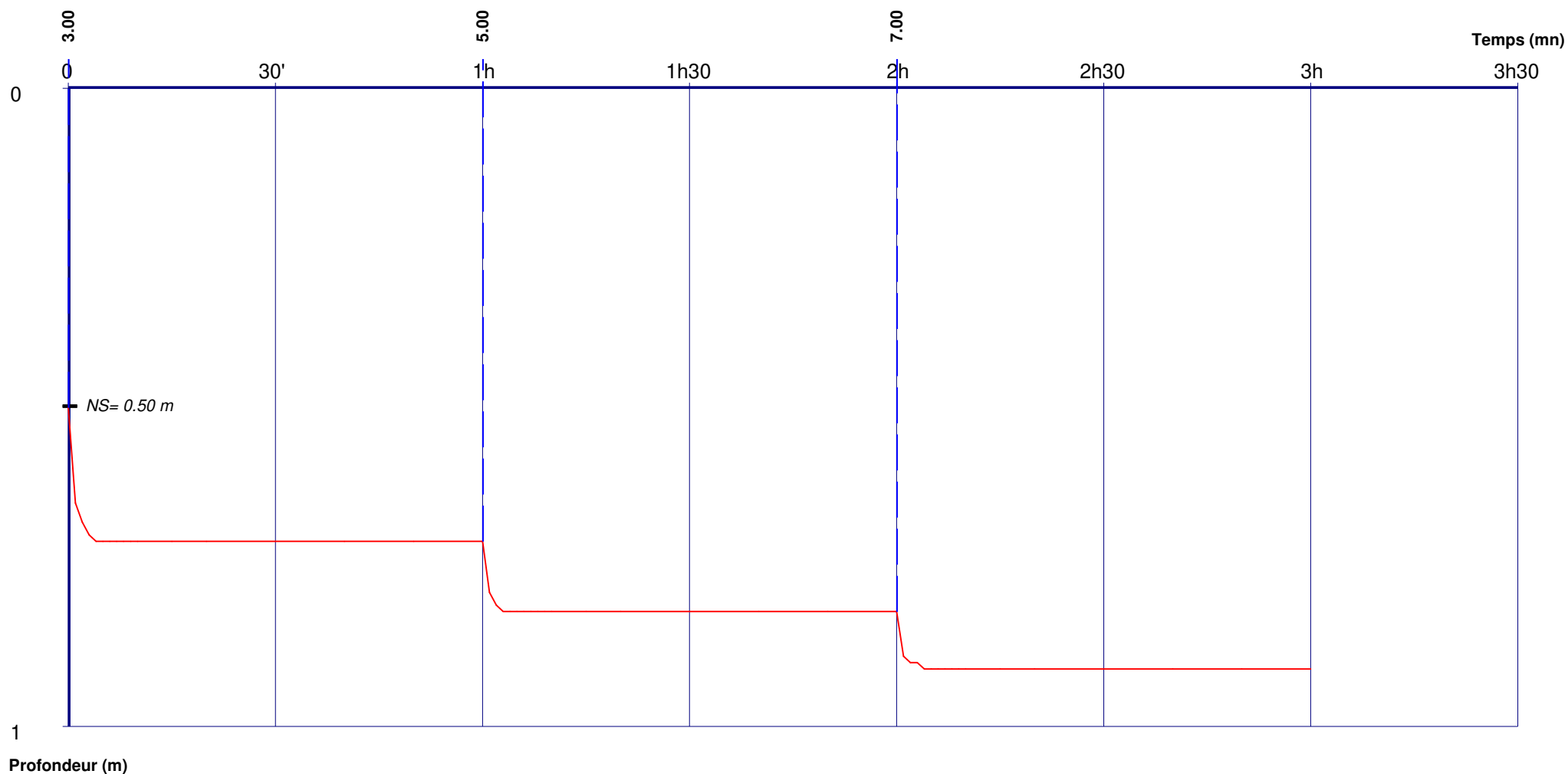
## COURBE DE POMPAGE

## 2 FORAGES D'EAU POUR LA GÉOTHERMIE

Pompage par palier ( forage de pompage )



Charte qualité



Débits:

0h00 - 1h00	=	3.00 m3/h
1h00 - 2h00	=	5.00 m3/h
2h00 - 3h00	=	7.00 m3/h



## 2 FORAGES D'EAU POUR LA GÉOTHERMIE



## Forage de pompage ( longue durée )

<b>Client:</b>	<b>MR VUILLIER</b>			
<b>Maître d'oeuvre:</b>	<b>GTR FORAGES</b>			
<b>Lieu de l'ouvrage :</b>	<b>Ferme de Brecourt</b>			
	<b>14170</b>	<b>ST PIERRE SUR DIVES</b>		
Profondeur utile du forage:	72.00	m	Niveau repère/sol:	0.00 m
Diamètre de la chambre de pompage:	219	mm	Niveau statique/sol:	0.50 m
Type de la pompe:			Puissance de la pompe:	0 Kw
Diamètre nominal:	4"		Diamètre hors tout de la pompe:	0 mm
Débit maxi de la pompe:	8.00	m3/h	Hauteur de refoulement maxi:	0 mm
Installée à (profondeur):	0.00	m	Longueur de refoulement:	0 m

Observations :

Date et heure de début de pompage le **24/05/2021** à **11:00**

Type de sonde : Sonde de Niveau

Date	Heure	Temps	Débit	Sonde	Niveau/sol	Rabatt.	Observation
24/05/2021	11:01	0h01	7.00	0.91	0.91	0.41	
	11:05	0h05		0.91	0.91	0.41	
	11:10	0h10		0.91	0.91	0.41	
	11:20	0h20		0.91	0.91	0.41	
	11:30	0h30		0.91	0.91	0.41	
	11:40	0h40		0.91	0.91	0.41	
	11:50	0h50		0.91	0.91	0.41	
	12:00	1h00		0.91	0.91	0.41	
	13:00	2h00		0.91	0.91	0.41	
	14:00	3h00		0.91	0.91	0.41	
	16:00	5h00		0.91	0.91	0.41	
	18:00	7h00		0.91	0.91	0.41	
25/05/2021	20:00	9h00		0.91	0.91	0.41	
	00:00	13h00		0.91	0.91	0.41	
	04:00	17h00		0.91	0.91	0.41	
	08:00	21h00		0.91	0.91	0.41	
	11:00	24h00		0.91	0.91	0.41	



Date début: 24/05/2021

Heure début: 11:00

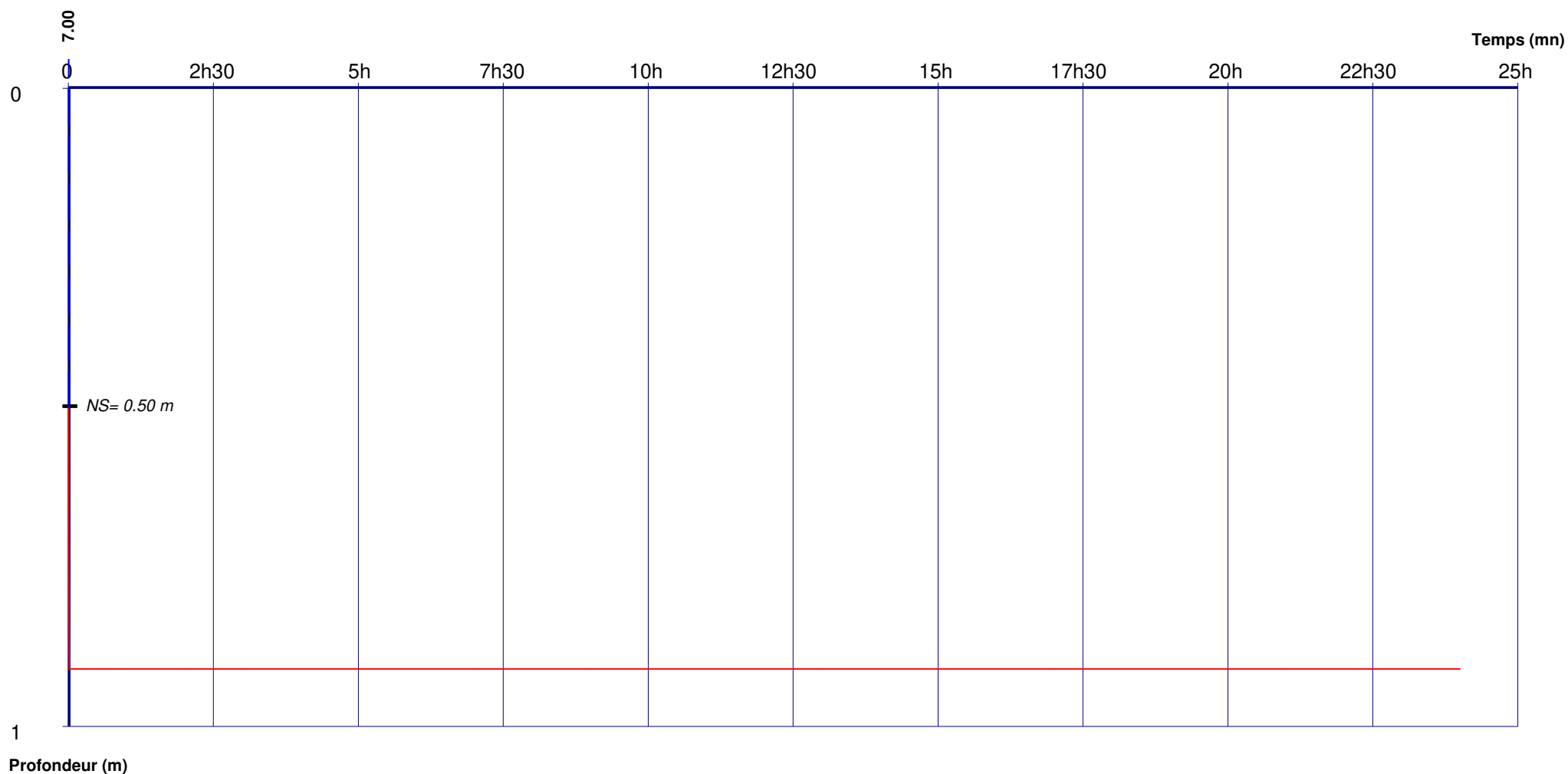
## COURBE DE POMPAGE

## 2 FORAGES D'EAU POUR LA GÉOTHERMIE

Forage de pompage ( longue durée )



Charte qualité

Débits:0h00 - 24h00 = 7.00 m<sup>3</sup>/h





## 2 FORAGES D'EAU POUR LA GÉOTHERMIE



## Remontée longue durée

<b>Client:</b>	MR VUILLIER			
<b>Maître d'oeuvre:</b>	GTR FORAGES			
<b>Lieu de l'ouvrage :</b>	Ferme de Brecourt			
	14170	ST PIERRE SUR DIVES		
Profondeur utile du forage:	72.00	m	Niveau repère/sol:	0.00 m
Diamètre de la chambre de pompage:	219	mm	Niveau statique/sol:	0.91 m
Type de la pompe:			Puissance de la pompe:	0 Kw
Diamètre nominal:	4"		Diamètre hors tout de la pompe:	0 mm
Débit maxi de la pompe:	8.00	m3/h	Hauteur de refoulement maxi:	0 mm
Installée à (profondeur):	0.00	m	Longueur de refoulement:	0 m

Observations :

Date et heure de début de pompage le 25/05/2021 à 11:00

Type de sonde : Sonde de Niveau

Date	Heure	Temps	Débit	Sonde	Niveau/sol	Rabatt.	Observation
25/05/2021	11:01	0h01		0.65	0.65	-0.26	
	11:02	0h02		0.50	0.50	-0.41	
	11:03	0h03		0.50	0.50	-0.41	
	11:04	0h04		0.50	0.50	-0.41	
	11:05	0h05		0.50	0.50	-0.41	
	11:10	0h10		0.50	0.50	-0.41	
	11:20	0h20		0.50	0.50	-0.41	
	11:30	0h30		0.50	0.50	-0.41	
	11:40	0h40		0.50	0.50	-0.41	
	11:50	0h50		0.50	0.50	-0.41	
	12:00	1h00		0.50	0.50	-0.41	



Date début: 25/05/2021

Heure début: 11:00

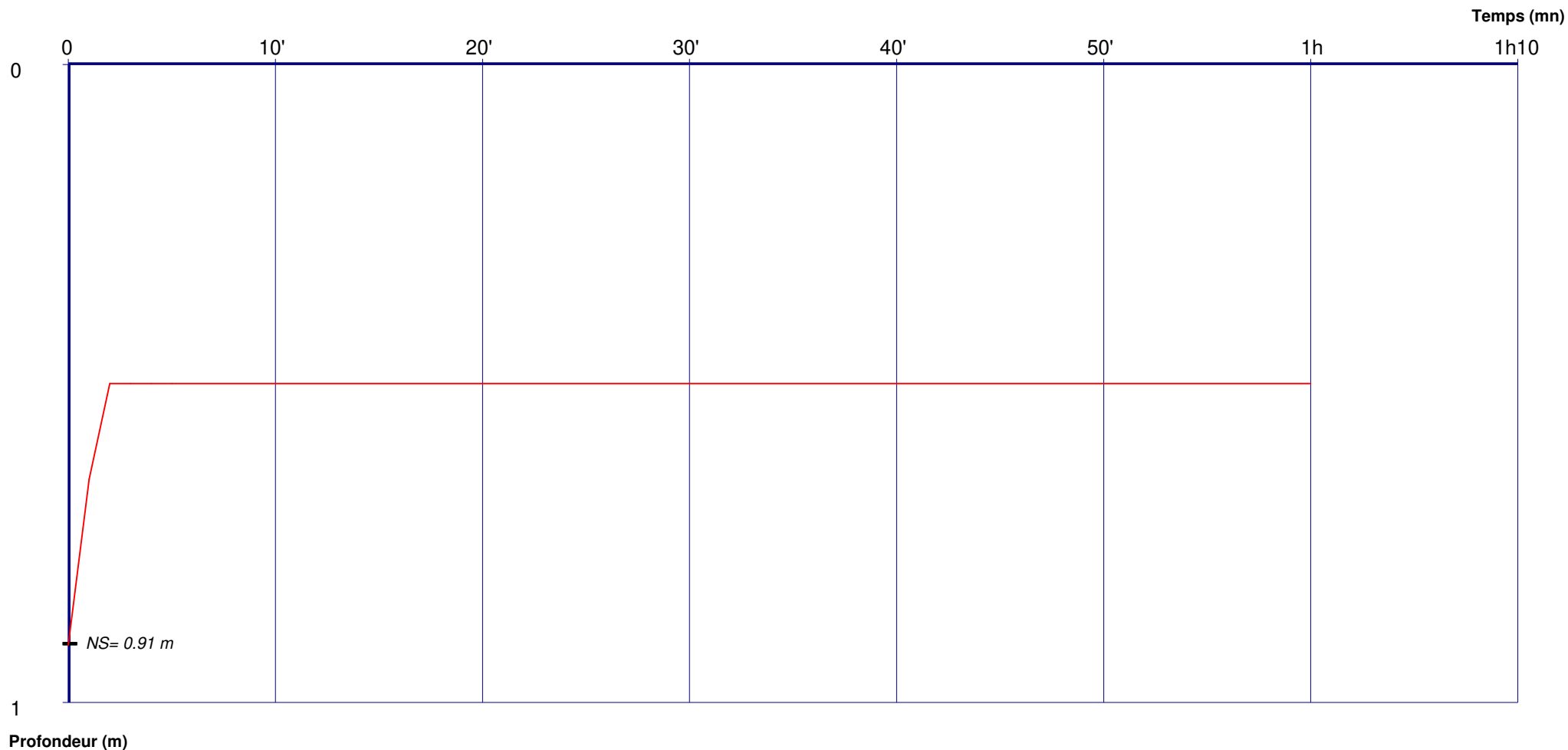
## COURBE DE POMPAGE

## 2 FORAGES D'EAU POUR LA GÉOTHERMIE

Remontée longue durée



Charte qualité



Débits:

--	--	--	--



## 2 FORAGES D'EAU POUR LA GÉOTHERMIE



## Pompage dans le forage de rejet

<b>Client:</b>	<b>MR VUILLIER</b>				
<b>Maître d'oeuvre:</b>	<b>GTR FORAGES</b>				
<b>Lieu de l'ouvrage :</b>	<b>Ferme de Brecourt</b>				
	<b>14170</b>	<b>ST PIERRE SUR DIVES</b>			
Profondeur utile du forage:	72.00	m	Niveau repère/sol:	0.00	m
Diamètre de la chambre de pompage:	125	mm	Niveau statique/sol:	0.50	m
Type de la pompe:			Puissance de la pompe:	0	Kw
Diamètre nominal:	4"		Diamètre hors tout de la pompe:	0	mm
Débit maxi de la pompe:	8.00	m3/h	Hauteur de refoulement maxi:	0	mm
Installée à (profondeur):	0.00	m	Longueur de refoulement:	0	m

Observations :

Date et heure de début de pompage le **24/05/2021** à **11:00**

Type de sonde : Sonde de Niveau

Date	Heure	Temps	Débit	Sonde	Niveau/sol	Rabatt.	Observation
24/05/2021	11:01	0h01		0.42	0.42	-0.08	
	11:02	0h02		0.40	0.40	-0.10	
	11:03	0h03		0.38	0.38	-0.12	
	11:04	0h04		0.36	0.36	-0.14	
	11:05	0h05		0.35	0.35	-0.15	
	11:06	0h06		0.35	0.35	-0.15	
	11:07	0h07		0.35	0.35	-0.15	
	11:08	0h08		0.35	0.35	-0.15	
	11:09	0h09		0.34	0.34	-0.16	
	11:10	0h10		0.34	0.34	-0.16	
	11:15	0h15		0.34	0.34	-0.16	
	11:20	0h20		0.34	0.34	-0.16	
	11:30	0h30		0.34	0.34	-0.16	
	11:40	0h40		0.34	0.34	-0.16	
	11:50	0h50		0.34	0.34	-0.16	
	12:00	1h00		0.34	0.34	-0.16	
	14:00	3h00		0.34	0.34	-0.16	
	16:00	5h00		0.34	0.34	-0.16	
	18:00	7h00		0.34	0.34	-0.16	
	20:00	9h00		0.34	0.34	-0.16	
25/05/2021	00:00	13h00		0.34	0.34	-0.16	
	04:00	17h00		0.34	0.34	-0.16	
	08:00	21h00		0.34	0.34	-0.16	
	11:00	24h00		0.34	0.34	-0.16	



Date début: 24/05/2021

Heure début: 11:00

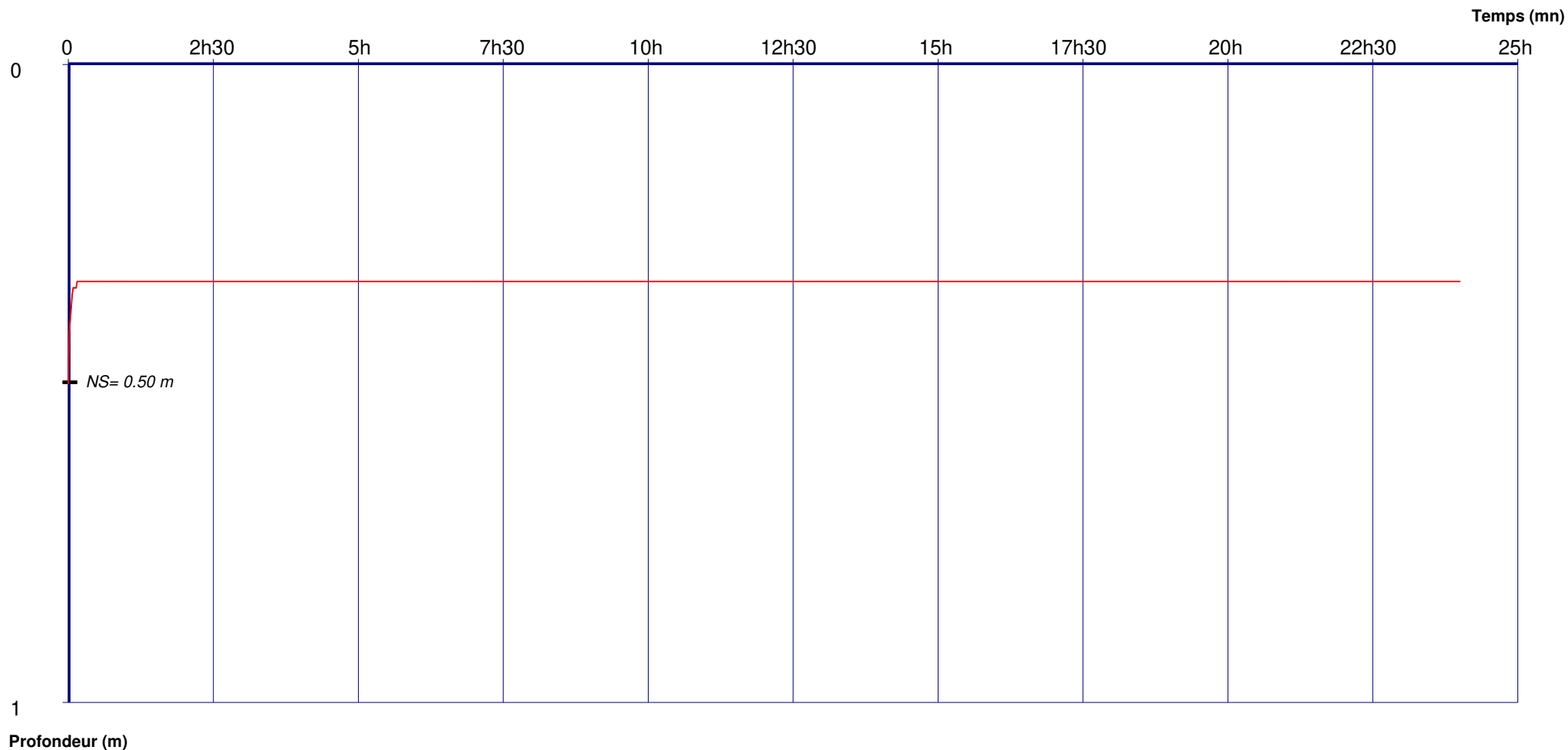
## COURBE DE POMPAGE

## 2 FORAGES D'EAU POUR LA GÉOTHERMIE

Pompage dans le forage de rejet



Charte qualité



Débits:

--	--	--	--