REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE
ET DE L'ENVIRONNEMENT

DIRECTION DES INFRASTRUCTURES HYDRAULIQUES

PROGRAMME D'HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

120 FORAGES

NORD-NIAMEY

NIGER

Dossiers de village

BRGM

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES

B.P. 6009 - 45060 ORLEANS CEDEX - Tél. (38) 64.34.34

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : SAMARI MAISOSSO.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21111.....

.....

.....

.....

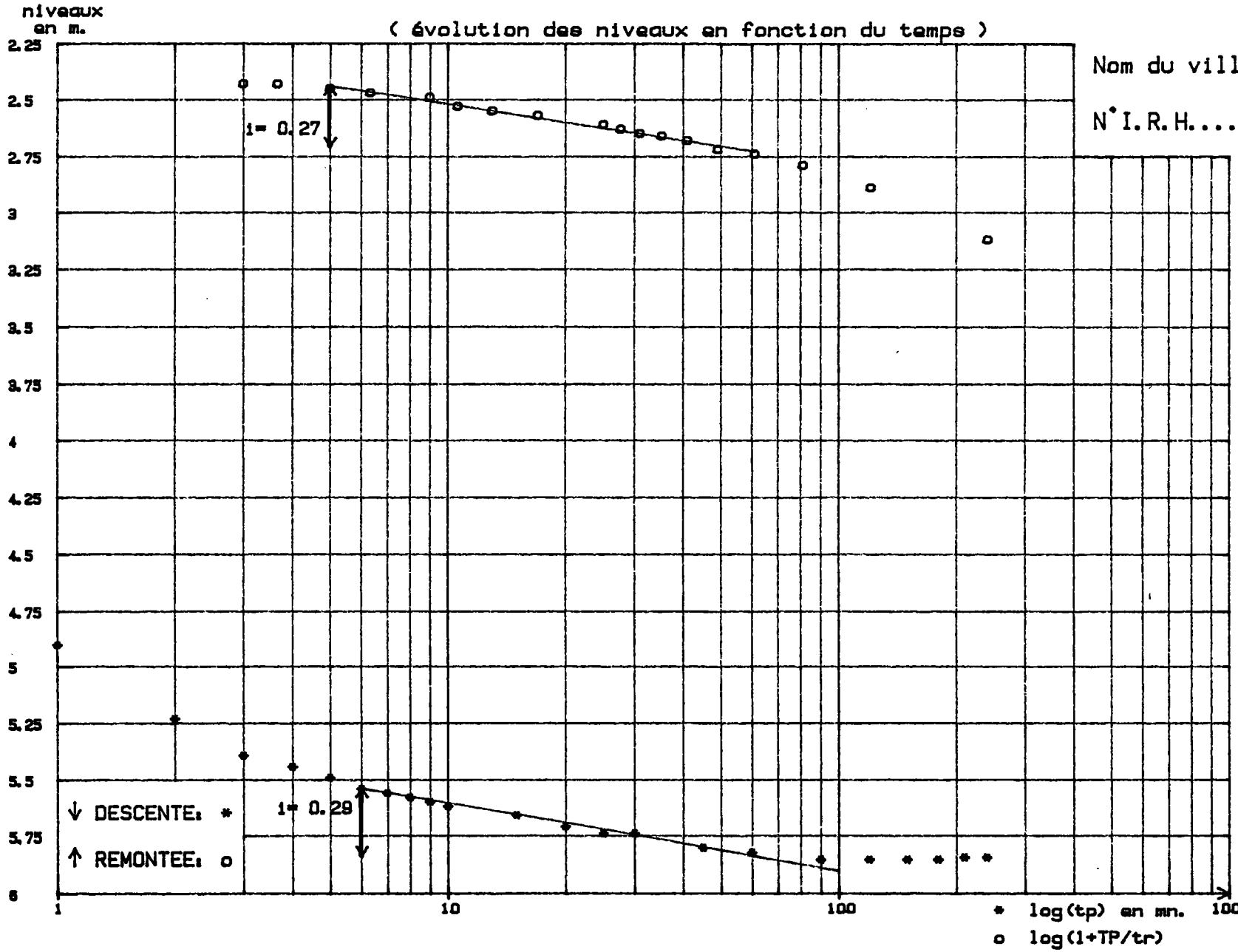
.....

B R G M
30. MAR. 2004
CARTOTHEQUE

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: SAMARI MAISOSSO

N°I.R.H.....: 21111

Date pompage: 20/03/1984

Niveau stat. /repère : 2.34 m

Repère/sol : 0.35 m

Cote aspira. : 22.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 8.64 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 3.50 m

Q/s à 4h de pompage : 2.47 m3/h/m

T descente : 1.4*10-3 m2/s

T remontée : 1.6*10-3 m2/s

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: SAMARI MAISOSSO **N° I.R.H: 2111**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 20/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 87.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 22.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 8.64 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 2.34 m REPERE/sol= 0.35

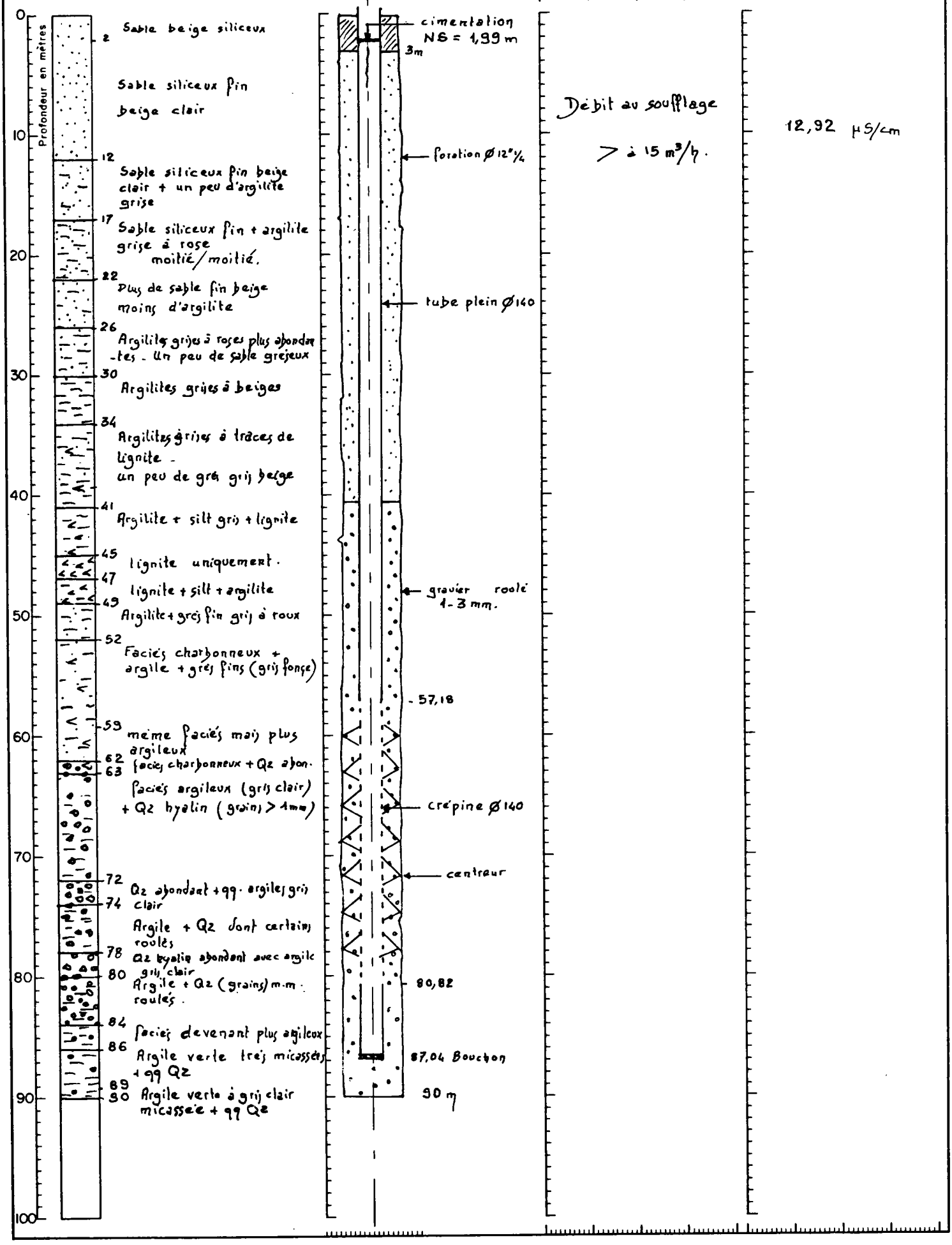
DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	4.90	2.56	8.64	eau claire	1.0	241.00	3.11	0.77
2.0	5.23	2.89			2.0	121.00	2.88	0.54
3.0	5.39	3.05			3.0	81.00	2.78	0.44
4.0	5.44	3.10			4.0	61.00	2.73	0.39
5.0	5.49	3.15			5.0	49.00	2.71	0.37
6.0	5.54	3.20			6.0	41.00	2.67	0.33
7.0	5.56	3.22	8.64	eau claire	7.0	35.29	2.65	0.31
8.0	5.58	3.24			8.0	31.00	2.64	0.30
9.0	5.60	3.26			9.0	27.67	2.62	0.28
10.0	5.62	3.28			10.0	25.00	2.60	0.26
15.0	5.66	3.32			15.0	17.00	2.56	0.22
20.0	5.71	3.37			20.0	13.00	2.54	0.20
25.0	5.74	3.40	8.64	eau claire	25.0	10.60	2.52	0.18
30.0	5.74	3.40			30.0	9.00	2.48	0.14
45.0	5.80	3.46			45.0	6.33	2.46	0.12
60.0	5.82	3.48			60.0	5.00	2.44	0.10
90.0	5.85	3.51			90.0	3.67	2.42	0.08
120.0	5.85	3.51	8.64	eau claire	120.0	3.00	2.42	0.08
150.0	5.85	3.51						
180.0	5.85	3.51						
210.0	5.84	3.50						
240.0	5.84	3.50						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : SAMARI - MAÏSOSSO
Date : 16-17/11/83
Entreprise : FORACO (OFEDES)
N° IRH 21111



DESIGNATION DU FORAGE: SAMARI-MAISOSSO OUEST.VIL. N°I.R.H.: 21111

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:15/11/83 AU 16/11/83
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : SIMIRI
VILLAGE : SAMARI-MAISOSSO
CARTE TOPO. : NIAMEY
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 15' 00''
Y = 13° 58' 00''
Z = 210.00 m Prec.: D (1/20000
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 90.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	90.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire	C.T	Poreux	Siltite

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:90/15;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1 PVC	140 mm	0.8 mm	57.18 m	80.82
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 87.04 m Hauteur Utile : 23.64 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	57.18 m
2 PVC	140 mm	80.82 m	87.04 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 3 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 50.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: / / Type: Q max= Duree:

POMPAGE D'ESSAI
Date: 20/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 2.00 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	8.64 m3/h	4 h 00 mn	5.50 m	3.50 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.5 10-3 m2/s S = Q/s= 2.46 m3/h/m
conductivité= 13 mic.si/cm résistivité= 76923 ohm.cm
Temp. air= 30 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 01/08/84 Cote d'installation: 20.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : SOMOINKE.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.112....

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: SOMOINKE **N°I.R.H.: 21112**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:03/02/84 AU 03/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : SIMIRI
VILLAGE : SOMOINKE
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 02' 30"
Y = 14° 09' 00"
Z = 240.00 m Prec.: D (1/200000
Population: 220 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 62.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	62.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:62/50;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1 PVC	140 mm	0.8 mm	48.52 m	60.00
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 62.00 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	48.52 m
2 PVC	140 mm	60.00 m	62.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 27.5

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 08/03/84 Type: air lift Q max= 54.0 m3/h Durée: 1 h 00 m
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 m

POMPAGE D'ESSAI
Date: 08/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 6.74 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	26.10 m	19.36 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 5.5 10-3 m2/s S = Q/s= .37 m3/h/m
conductivité= 1070 mic.si/cm résistivité= 934 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

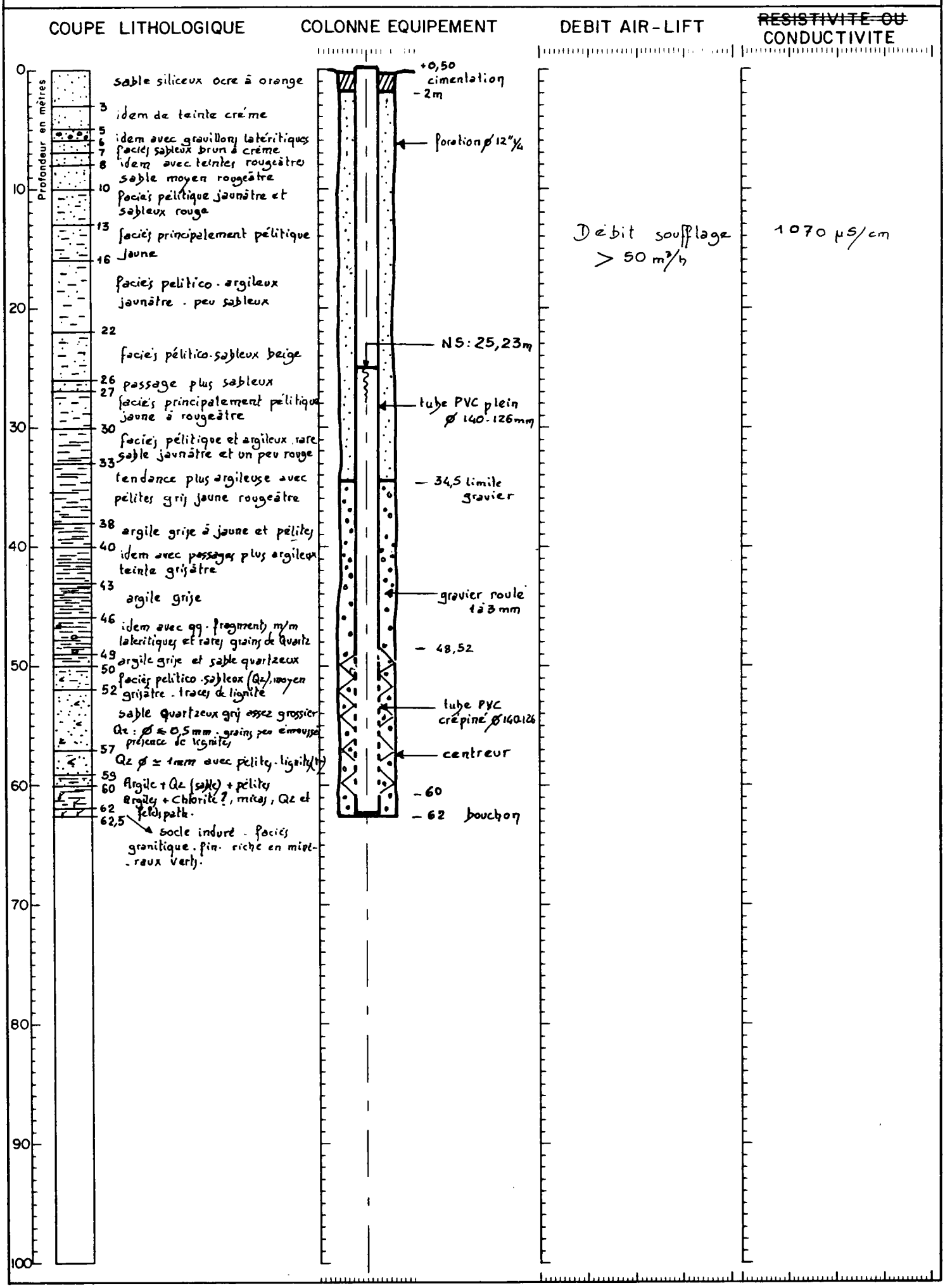
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 15/07/84 Cote d'installation: 45.0 m et 40.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD - NIAMEY
Forage : SOMOINKE
Date : 3.4/2/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21112



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: SOMOINKE N° I.R.H: 2111

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 08/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 62.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 25.69 m REPERE/sol= 0.46 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	26.29	0.60	7.20	eau claire	1.0	241.00	25.90	0.21
2.0	26.31	0.62			2.0	121.00	25.88	0.19
3.0	26.32	0.63			3.0	81.00	25.88	0.19
4.0	26.33	0.64			4.0	61.00	25.86	0.17
5.0	26.34	0.65			5.0	49.00	25.85	0.16
6.0	26.35	0.66			6.0	41.00	25.85	0.16
7.0	26.35	0.66			7.0	35.29	25.84	0.15
8.0	26.35	0.66			8.0	31.00	25.84	0.15
9.0	26.35	0.66			9.0	27.67	25.84	0.15
10.0	26.35	0.66			10.0	25.00	25.84	0.15
15.0	26.37	0.68			15.0	17.00	25.84	0.15
20.0	26.39	0.70			20.0	13.00	25.82	0.13
25.0	26.39	0.70			25.0	10.60	25.81	0.12
30.0	26.40	0.71	7.20	eau claire	30.0	9.00	25.81	0.12
45.0	26.42	0.73			45.0	6.33	25.80	0.11
60.0	26.43	0.74			60.0	5.00	25.80	0.11
90.0	26.46	0.77			90.0	3.67	25.78	0.09
120.0	26.48	0.79			120.0	3.00	25.77	0.08
150.0	26.50	0.81						
180.0	26.52	0.83						
210.0	26.54	0.85						
240.0	26.56	0.87						

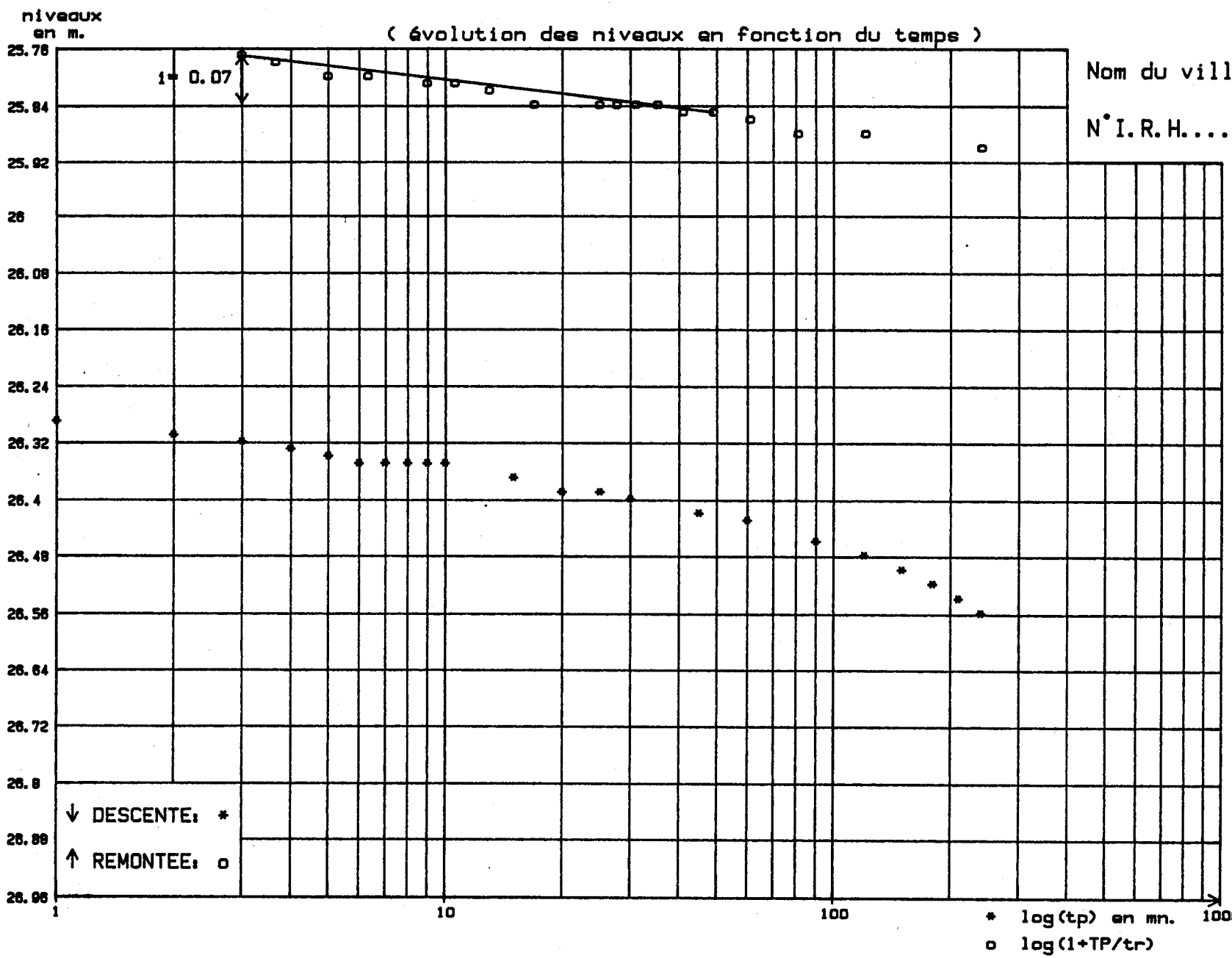
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: SOMOINKE

N°I.R.H.....: 21112

Date pompage: 08/03/1984

Niveau etat. /repère : 25.69 m

Repère/sol : 0.46 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.87 m

Q/s à 4h de pompage : 8.28 m3/h/m

T descente :

T remontée : 5.5*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ...SINSAN MAOUREY.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21 113....

..21 117....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: SINSAN-MAOUREY NORD-VILLAGE N°I.R.H.: 21113

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:21/11/83 AU 21/11/83
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : SIMIRI
VILLAGE : SINSAN-MAOUREY
CARTE TOPO. : NIAMEY

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 18' 50''
Y = 13° 54' 50''
Z = 215.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 80.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	80.00 m
2				
3				

AQUIFERE Nom Type Faciès
Principal
Secondaire
Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1				
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 0.00 m Hauteur Utile :

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	0 mm	0.00 m	0.00 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation:
Massif filtrant: Granulo.: hauteur:

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: / / Type: Q max= Duree:
POMPAGE D'ESSAI
Date: / / Duree descente: Dur
NIVEAU STATIQUE/sol:

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1				
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s=
conductivité= résistivité=
Temp. air= Temp. eau= PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES:

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe:
FORAGE SEC FORAGE NON EQUIPE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : SINSAN-MAOUREY
Date : 21/11/83
Entreprise : FORACO (OFEDES)
N° IRH 21113

COUPE LITHOLOGIQUE | COLONNE EQUIPEMENT | DEBIT AIR-LIFT | RESISTIVITE OU CONDUCTIVITE

Profondeur en mètres

0 – 2 : sable fin siliceux roux
2 – 6 : " " " beige
6 – 8 : sable fin beige avec gravillons latéritiques de 4mm.
8 – 13 : sable fin avec argilite beige
Faciès argileux de teintes rousse, beige, grise, très peu sableux
13 – 15 : faciès argileux roux
15 – 21 : faciès argilo-gréseux roux devenant vers la base très argileux
21 – 29 : argile légèrement sableuse couleur ocre
29 – 34 : faciès argileux légèrement sableux ocre à gris.
34 – 37 : faciès sablo (fin) argileux ocre à grisâtre
37 – 39 : faciès gréseux (fin) et argileux ocre à beige
39 – 42 : faciès gréso, marneux, charbonneux ocre, gris, brun.
42 – 46 : faciès gréso-argileux ocre à argiles grises.
46 – 52 : faciès argileux gris, vert.
52 – 58 : marnes et argiles grises à gris-vert.
58 – 60 : faciès marneux gris et brun légèrement charbonneux
60 – 68 : argiles avec lignite brunâtre et quelques marnes indurées.
68 – 70 : faciès argilo-marneux et lignite puis gris très fins.
70 – 76 : argile plus faciès gréseux et quelques lignites
76 – 77 : faciès argileux gris foncé contenant un peu de Quartz blanc très fin.
77 – 80 : faciès argilo-ampéliteux gris foncé à Quartz très fin.

FORAGE NON ÉQUIPÉ

foration commencée à 7h.
" finie à 17h.
le 21/11/83

DESIGNATION DU FORAGE: SINSAN-MAOUREY PRES-PUITS N°I.R.H.: 21117

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:25/11/83 AU 25/11/83
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : SIMIRI
VILLAGE : SINSAN-MAOUREY
CARTE TOPO. : NIAMEY
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 18' 50''
Y = 13° 54' 50''
Z = 215.00 m Prec.: D (1/20000C
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 35.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	35.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Gres
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:35/1;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1 PVC	140 mm	0.8 mm	19.96 m	31.76
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 35.00 m Hauteur Utile : 11.80 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	19.96 m
2 PVC	140 mm	31.76 m	35.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.C

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: / / Type: Q max= Duree:

POMPAGE D'ESSAI
Date: 20/03/84 Durée descente: 1 h 00 mn Durée remontée: 3 h 00 n
NIVEAU STATIQUE/sol: 22.17 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	0.25 m3/h	1 h 00 mn	31.87 m	9.70 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 3.8 10-6 m2/s S = Q/s= .02 m3/h/m
conductivité= 539 mic.si/cm résistivité= 1855 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): O Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe:
FORAGE NON EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 25/11/83 N° IRH 21117

Forage : SINSAN-MAOUREY n°2 Entreprise : FORACO (OFEDES)

COUPE LITHOLOGIQUE

Profondeur en mètres

0 m — sable fin siliceux beige clair

2 m — sable fin avec qq. gravillons latéritiques

3 m — sable fin légèrement argileux + qq. gravillons lat. et grès

4 m — mélange sablo-gréseux beige ocre et

7 m — argilite grise à rouge

tendance plus gréseuse ocre et

10 m — qq. argilites grises.

sable beige à rouge plus ou moins argileux devenant plus fin et siliceux

14 m — tendance gréso-sableuse beige avec qq. argiles grises.

17 m — alternance de passées à dominance d'argiles compactes grises

20 m — et de grès altérés beiges et ocres

21 m — mélange homogène argile et sable fin

sable fin d'origine gréseuse beige avec

23 m — qq. argilites

alternance grès. sableuse plus ou moins

25 m — ferruginisée . . . argilite

argilites grises contenant des fragments

28 m — m/m de grès altérés ferruginisés.

faciès plus argileux gris avec qq.

32 m — grès beiges.

le faciès devient de plus en plus

34 m — argileux

35 m — argile uniquement.

Début foration à 7h.

Fin de la foration à 11h.

COLONNE EQUIPEMENT

+0,50 — cimentation

foration : 12"¼

tube plein PVC Ø 140-126

15 m

graviers roulés 1-3 mm

19,36 — NS: 22,17

centreur.

crépines PVC Ø 140-126

31,76

bouchon

35 m

Début équipement : 11h

Fin de celui-ci : 15 h

DEBIT AIR-LIFT

Soufflage ≃ 1 m³/h.

RESISTIVITE OU CONDUCTIVITE

539 µS/cm

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: SINSAN MADUREY 2 **N° I.R.H: 2111?**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 20/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 1 h 00 mn DUREE REMONTEE: 3 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 35.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 33.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 0.25 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 22.80 m REPERE/sol= 0.63 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	23.83	1.03	0.25	eau claire	1.0	61.00	31.00	8.20
2.0	25.02	2.22			2.0	31.00	30.70	7.90
3.0	25.16	2.36			3.0	21.00	30.43	7.63
4.0	25.32	2.52			4.0	16.00	30.01	7.21
5.0	25.49	2.69			5.0	13.00	29.73	6.93
6.0	25.61	2.81			6.0	11.00	29.42	6.62
7.0	25.73	2.93			7.0	9.57	29.11	6.31
8.0	25.89	3.09			8.0	8.50	28.88	6.08
9.0	26.02	3.22			9.0	7.67	28.67	5.87
10.0	26.41	3.61	0.25	eau claire	10.0	7.00	28.46	5.66
15.0	26.89	4.09			15.0	5.00	28.13	5.33
20.0	27.33	4.53			20.0	4.00	28.09	5.29
25.0	27.67	4.87			25.0	3.40	27.85	5.05
30.0	29.52	6.72			30.0	3.00	27.38	4.58
45.0	31.80	9.00			45.0	2.33	26.91	4.11
60.0	32.50	9.70			60.0	2.00	26.49	3.69
					90.0	1.67	25.98	3.18
					120.0	1.50	25.51	2.71
					150.0	1.40	25.52	2.72
					180.0	1.33	23.83	1.03

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

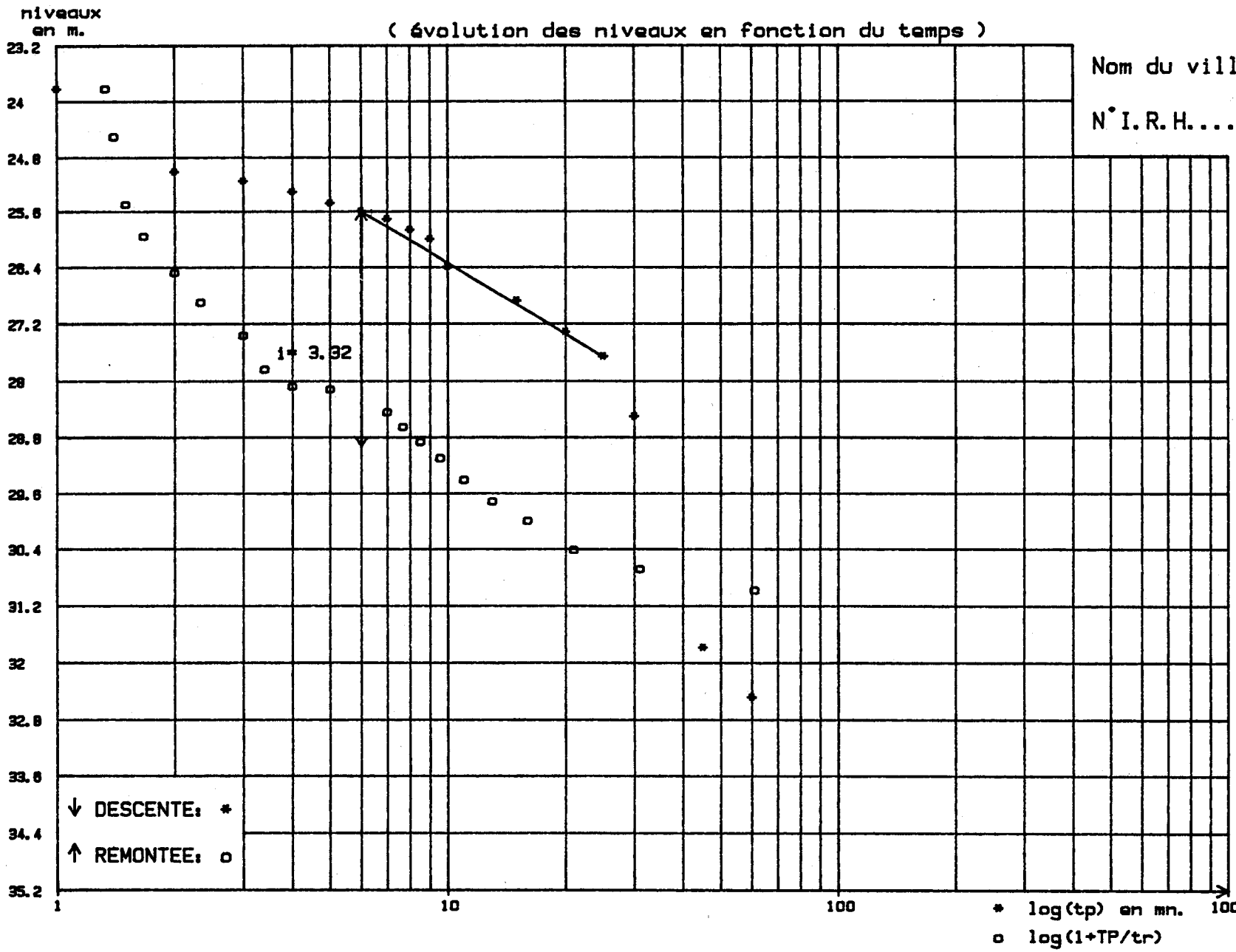
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: SINSAN MAOUREY 2

N°I.R.H.....: 21117

Date pompage: 20/03/1984

Niveau stat. /repère : 22.80 m

Repère/sol : 0.63 m

Cote aspira. : 33.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 1 h 00 mn

Durée remontée : 3 h 00 mn

Débit : 0.25 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 3.8*10-6 m2/s

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : TILOA

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.114

21.116

21.118

21.171

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TILOA C-MILITAIRE **N°I.R.H.: 21114**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:07/02/84 AU 08/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : TILOA
CARTE TOPO. : MENAKA

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 03' 20''
Y = 15° 04' 00''
Z = 245.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XXI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 62.00 m

MODE D'EXECUTION		Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	62.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:61.5/15;

TYPE DE CREPINE		Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	44.28 m	55.76 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 61.50 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE		Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	44.28 m
2	PVC	140 mm	55.76 m	61.50 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.5

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 09/02/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 1 h 30 m
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 m

POMPAGE D'ESSAI
Date: 09/02/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 26.46 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	27.33 m	0.87 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 3 10-3 m2/s S = Q/s= 8.27 m3/h/m
conductivité= 636 mic.si/cm résistivité= 1572 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: / / Cote d'installation: 45.0 m et 40.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

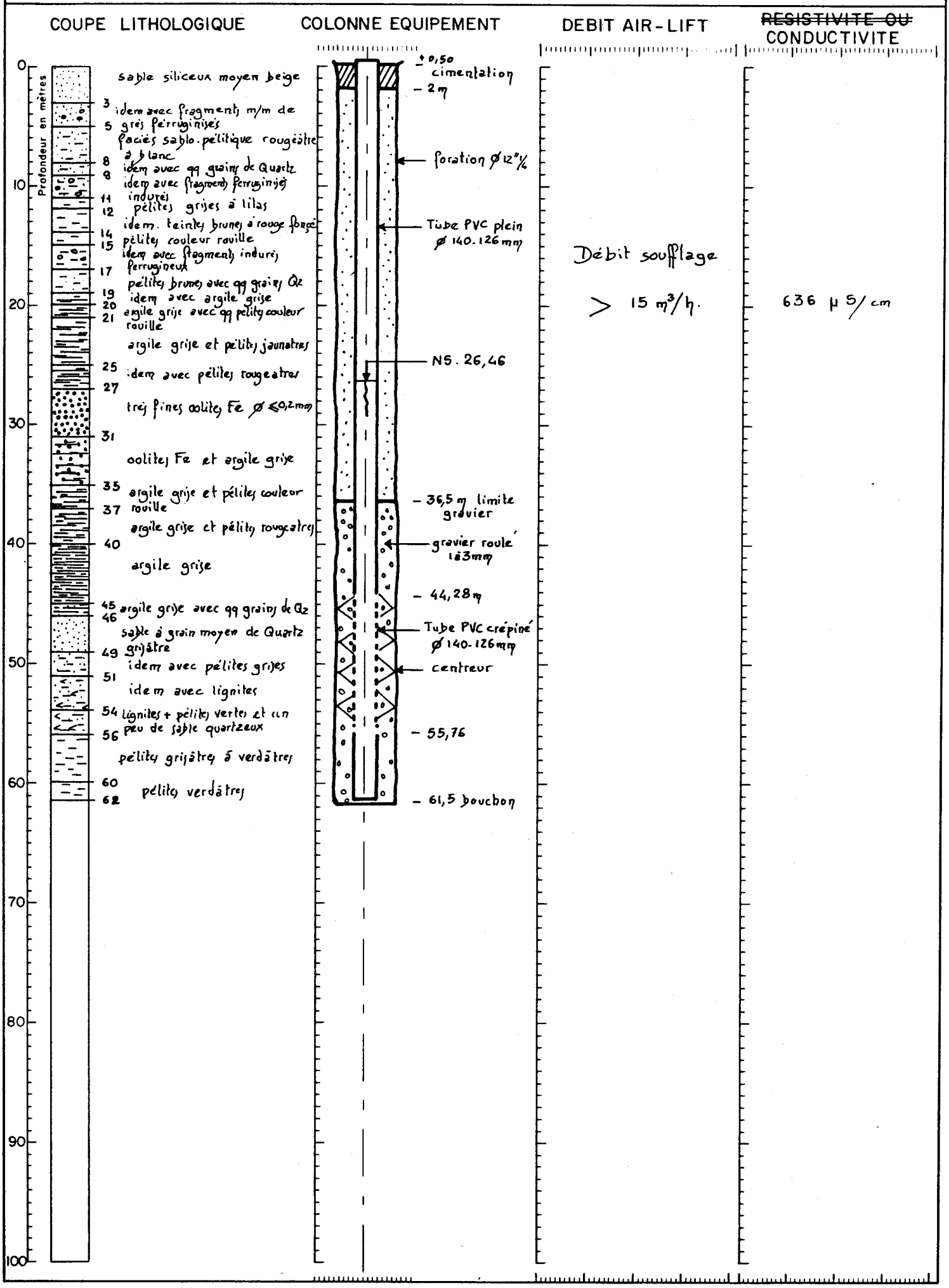
OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD - NIAMEY
Forage : TILOA (1)

Date : 7-8/2/84
Entreprise : FORACO

N° IRH 21114



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TILOA 1 MILITAIRE N° I.R.H: 2111

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 09/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 62.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 43.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 27.00 m REPERE/sol= 0.54 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	t+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	27.50	0.50	7.20	eau claire	1.0	181.00	27.38	0.38
2.0	27.60	0.60			2.0	91.00	27.28	0.28
3.0	27.67	0.67			3.0	61.00	27.26	0.26
4.0	27.67	0.67			4.0	46.00	27.23	0.23
5.0	27.67	0.67			5.0	37.00	27.22	0.22
7.0	27.68	0.68			6.0	31.00	27.22	0.22
9.0	27.72	0.72	7.20	eau claire	7.0	26.71	27.21	0.21
11.0	27.72	0.72			8.0	23.50	27.21	0.21
13.0	27.72	0.72			9.0	21.00	27.20	0.20
15.0	27.72	0.72			10.0	19.00	27.20	0.20
20.0	27.73	0.73			15.0	13.00	27.18	0.18
25.0	27.75	0.75			20.0	10.00	27.16	0.16
30.0	27.75	0.75			25.0	8.20	27.15	0.15
45.0	27.76	0.76			30.0	7.00	27.12	0.12
60.0	27.79	0.79			45.0	5.00	27.12	0.12
90.0	27.80	0.80	7.20		60.0	4.00	27.12	0.12
120.0	27.83	0.83						
150.0	27.84	0.84						
180.0	27.87	0.87	7.20	eau claire				

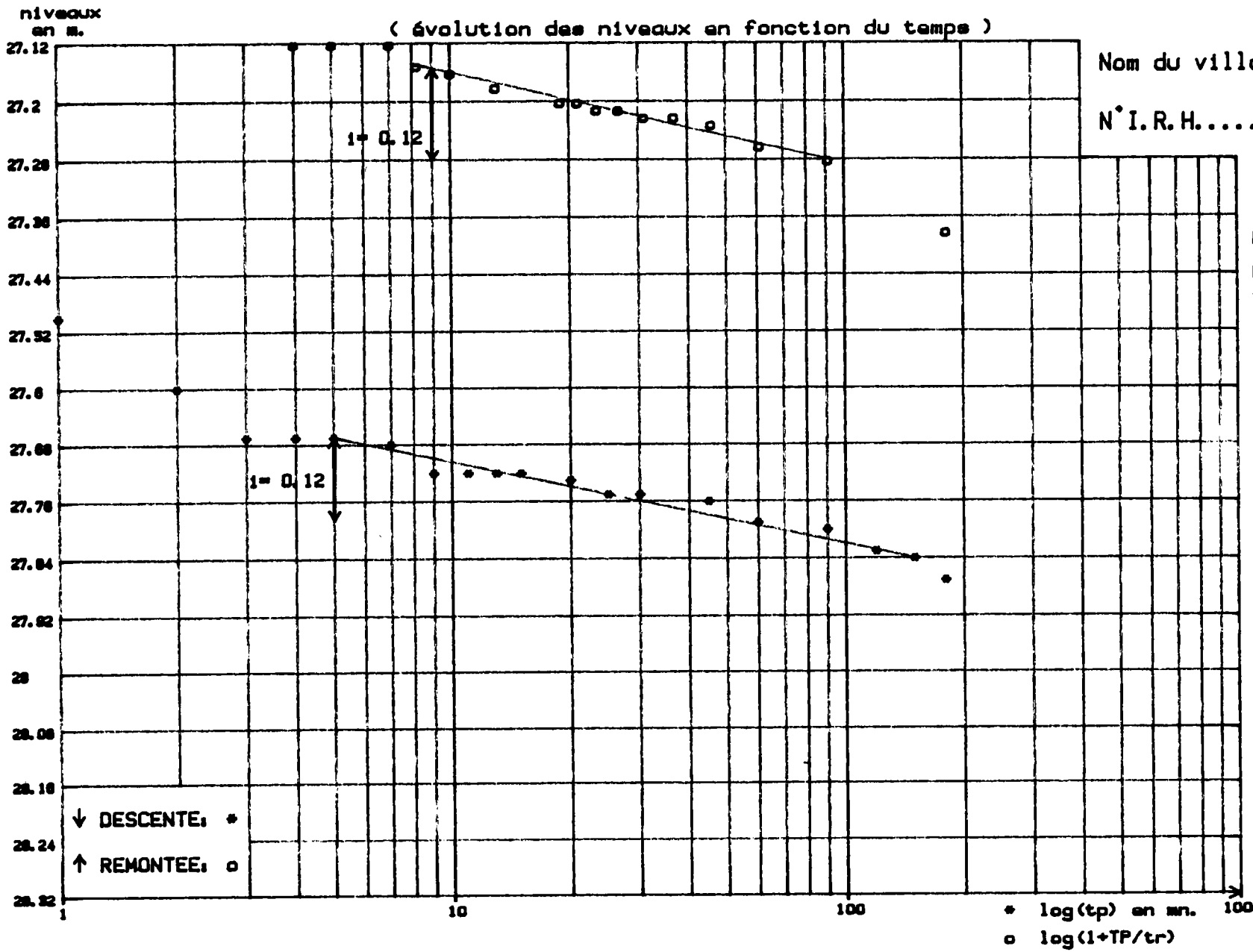
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TILOA 1

N°I.R.H.....: 21114

Date pompage: 09/02/1984

Niveau stat. /repère : 27.00 m

Repère/sol : 0.54 m

Cote aspira. : 43.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 3.1*10-3 m2/s

T remontée : 2.9*10-3 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TILOA DISPENSAIRE **N°I.R.H.: 21116**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:09/02/84 AU 10/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : TILOA
CARTE TOPO. : MENAKA
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 03' 20''
Y = 15° 04' 00''
Z = 245.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XXI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 60.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	60.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:60/10;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	49.80 m	55.54 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 59.70 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	49.80 m
2 PVC	140 mm	55.54 m	59.70 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 11/02/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 11/02/84 Durée descente: 3 h 30 mn Durée remontée: 3 h 30 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 28.98 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	2.40 m3/h	3 h 30 mn	31.02 m	2.04 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2 10-4 m2/s S = Q/s= 1.17 m3/h/m
conductivité= 563 mic.si/cm résistivité= 1776 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

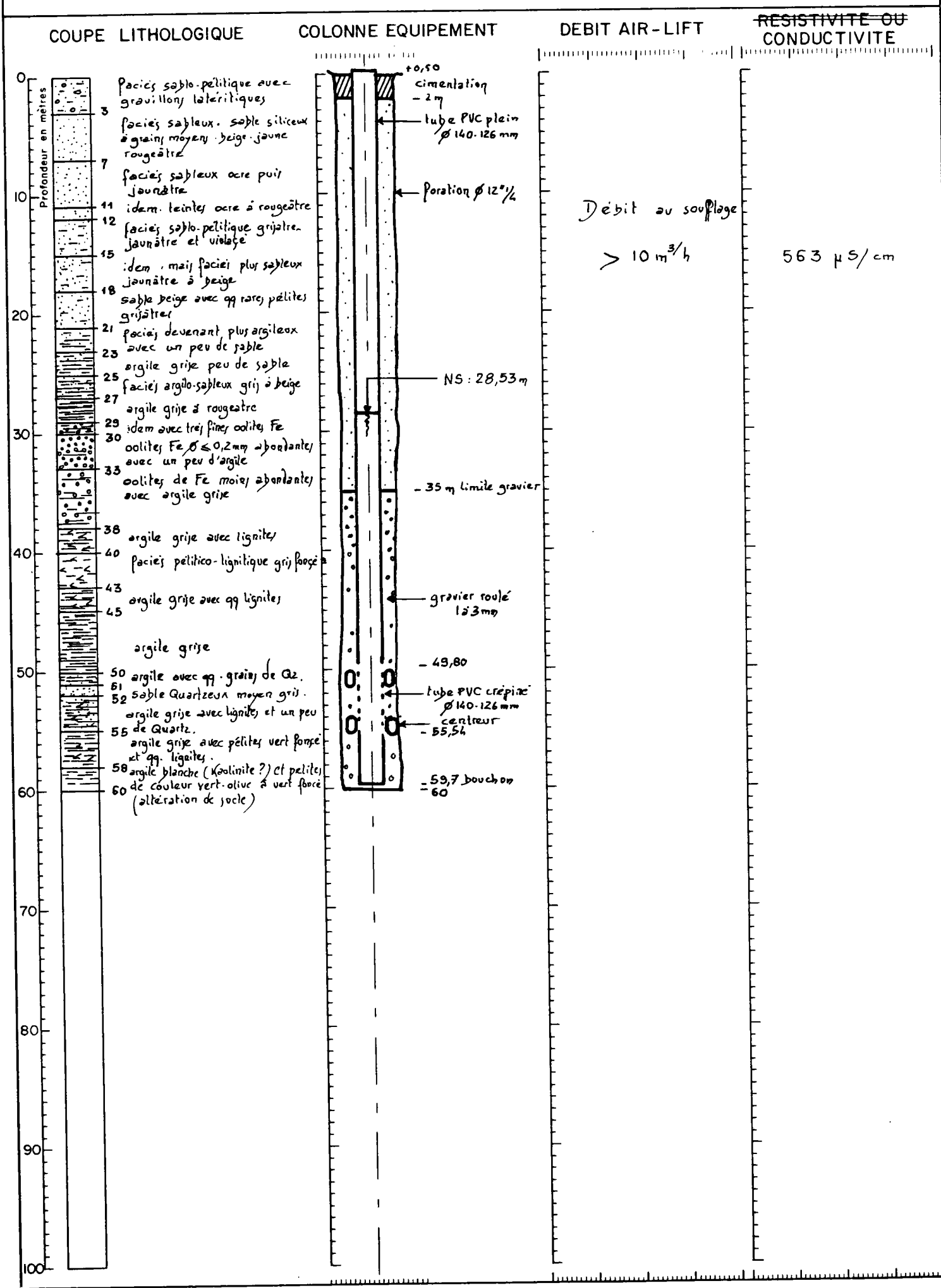
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: / / Cote d'installation: 45.0 m et 40.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD - NIAMEY
Forage : TILOA (3)
Date : 9-10/2/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21116



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TILOA 3 N° I.R.H: 21116

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 11/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 30 mn DUREE REMONTEE: 3 h 30 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 60.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 11.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 2.40 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 29.50 m REPERE/sol= 0.52 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	-tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	29.88	0.38		eau trouble	1.0	211.00	30.10	0.60
2.0	29.95	0.45			2.0	106.00	30.04	0.54
3.0	29.96	0.46		eau claire	3.0	71.00	29.96	0.46
4.0	29.99	0.49	2.40		4.0	53.50	29.92	0.42
5.0	30.03	1.13			5.0	43.00	29.89	0.39
6.0	30.77	1.27			6.0	36.00	29.87	0.37
7.0	30.81	1.31			7.0	31.00	29.85	0.35
8.0	30.82	1.32			8.0	27.25	29.83	0.33
9.0	30.82	1.32			9.0	24.33	29.82	0.32
10.0	30.83	1.33			10.0	22.00	29.81	0.31
15.0	30.86	1.36			15.0	15.00	29.76	0.26
20.0	30.91	1.41	2.40	eau claire	20.0	11.50	29.71	0.21
25.0	30.96	1.46			25.0	9.40	29.68	0.18
30.0	31.00	1.50			30.0	8.00	29.64	0.14
45.0	31.09	1.59			45.0	5.67	29.55	0.05
60.0	31.18	1.68			60.0	4.50	29.47	-0.03
90.0	31.30	1.80	2.40	eau claire	90.0	3.33	29.35	-0.15
120.0	31.38	1.88			120.0	2.75	29.27	-0.23
150.0	31.45	1.95			150.0	2.40	29.20	-0.30
180.0	31.49	1.99			180.0	2.17	29.12	-0.38
210.0	31.54	2.04			210.0	2.00	29.05	-0.45

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

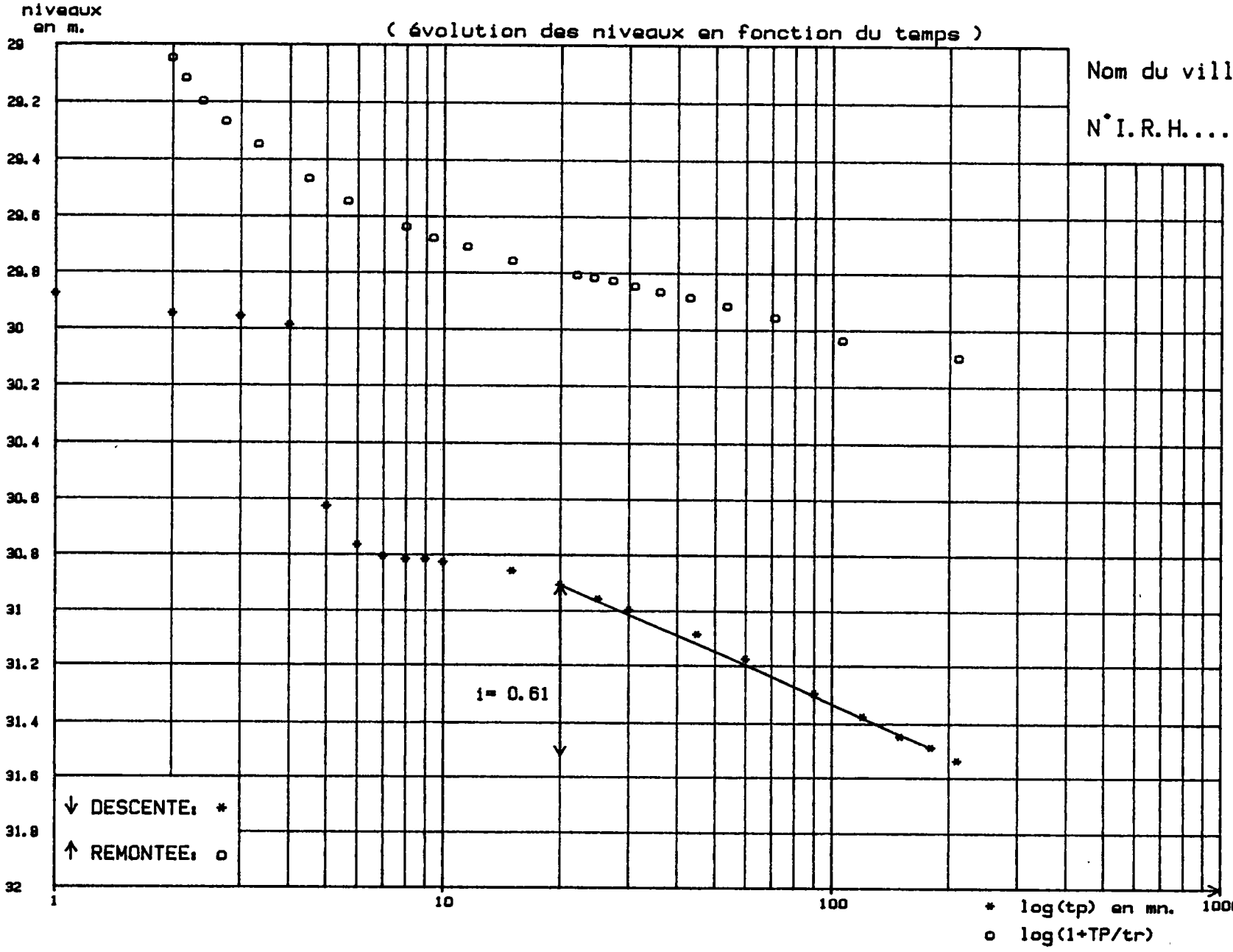
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TILOA 3

N°I.R.H.....: 21116

Date pompage: 11/02/1984

Niveau stat. /repère : 29.50 m

Repère/sol : 0.52 m

Cote aspira. : 11.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 30 mn

Durée remontée : 3 h 30 mn

Débit : 2.40 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 2.0*10-4 m2/s

T remontée :

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TILOA (MARCHE) **N°I.R.H.: 21118**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:08/02/84 AU 08/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : TILOA
CARTE TOPO. : MENAKA
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 03' 20''
Y = 15° 04' 00''
Z = 245.00 m Prec.: D (1/200000
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XXI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 60.00 m

MODE D'EXECUTION		Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	60.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:60/15;

TYPE DE CREPINE		Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1	PVC	140 mm	0.8 mm	42.67 m	54.15
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 60.00 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE		Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	42.57 m
2	PVC	140 mm	54.15 m	60.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.(

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 10/02/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 2 h 00 n
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 n

POMPAGE D'ESSAI

Date: 10/02/84 Durée descente: 3 h 30 mn Durée remontée: 4 h 00 n
NIVEAU STATIQUE/sol: 26.45 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 30 mn	27.22 m	0.77 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 3.2 10-3 m2/s S = Q/s= 9.35 m3/h/m
conductivité= 194 mic.si/cm résistivité= 5154 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

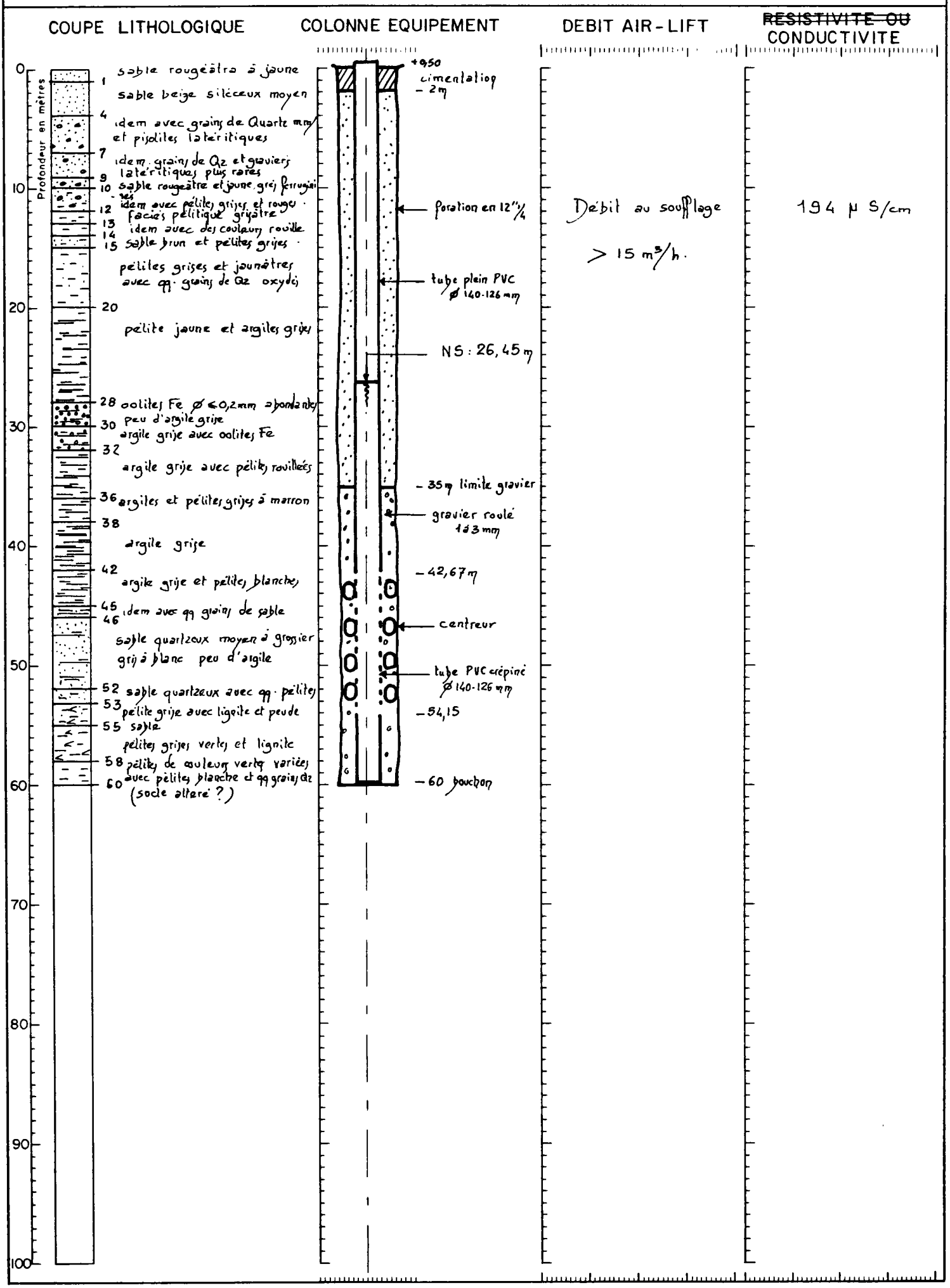
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: / / Cote d'installation: 45.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : TILOA (2)
Date : 8/2/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21118



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TILOA 2 **N° I.R.H: 21118**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 10/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 30 mn DUREE REMONTEE: 4 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 60.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 43.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 26.90 m REPERE/sol= 0.45 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	27.40	0.50	7.20	eau claire	1.0	211.00	27.19	0.29
2.0	27.40	0.50			2.0	106.00	27.18	0.28
3.0	27.42	0.52			3.0	71.00	27.15	0.25
4.0	27.42	0.52			4.0	53.50	27.14	0.24
5.0	27.43	0.53			5.0	43.00	27.13	0.23
6.0	27.44	0.54			6.0	36.00	27.12	0.22
7.0	27.45	0.55			7.0	31.00	27.12	0.22
8.0	27.45	0.55			8.0	27.25	27.11	0.21
9.0	27.46	0.56			9.0	24.33	27.11	0.21
10.0	27.46	0.56	7.20	eau claire	10.0	22.00	27.11	0.21
15.0	27.47	0.57			15.0	15.00	27.10	0.20
20.0	27.48	0.58			20.0	11.50	27.10	0.20
25.0	27.50	0.60			25.0	9.40	27.09	0.19
30.0	27.51	0.61			30.0	8.00	27.08	0.18
45.0	27.54	0.64			45.0	5.67	27.06	0.16
60.0	27.57	0.67	7.20	eau claire	60.0	4.50	27.04	0.14
90.0	27.59	0.69			90.0	3.33	27.02	0.12
120.0	27.59	0.69			120.0	2.75	27.00	0.10
150.0	27.59	0.69			180.0	2.17	26.98	0.08
180.0	27.63	0.73	7.20	eau claire	180.0	2.17	26.97	0.07
210.0	27.67	0.77			210.0	2.00	26.96	0.06
					240.0	1.88	26.95	0.05

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

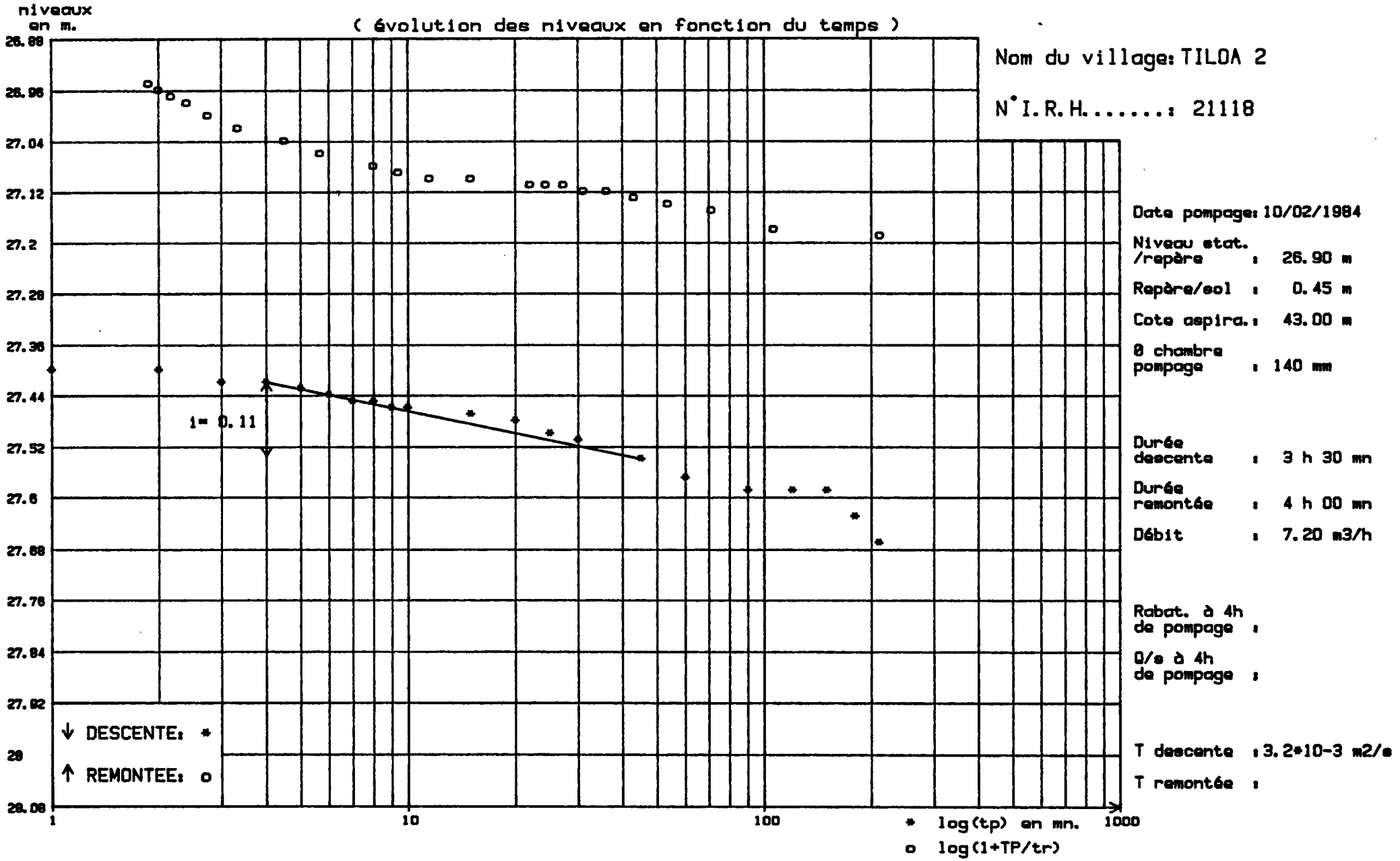
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TILOA 2

N°I.R.H.....: 21118

Date pompage: 10/02/1984

Niveau stat. /repère : 26.90 m

Repère/sol : 0.45 m

Cote aspira. : 43.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 30 mn

Durée remontée : 4 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 3.2*10-3 m2/s

T remontée :

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TILOA **N°I.R.H.: 21171**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:24/02/84 AU 24/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : TILOA
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 05' 40''
Y = 14° 28' 50''
Z = 235.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 300 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 64.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	64.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:63/10;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	54.76 m	60.50 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 63.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	54.76 m
2 PVC	140 mm	60.50 m	63.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 19.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 24/02/84 Type: air lift Q max= 10.0 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 05/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 22.55 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	24.57 m	2.02 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.5 10-2 m2/s S = Q/s= 3.56 m3/h/m
conductivité= 329 mic.si/cm résistivité= 3039 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 24/09/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

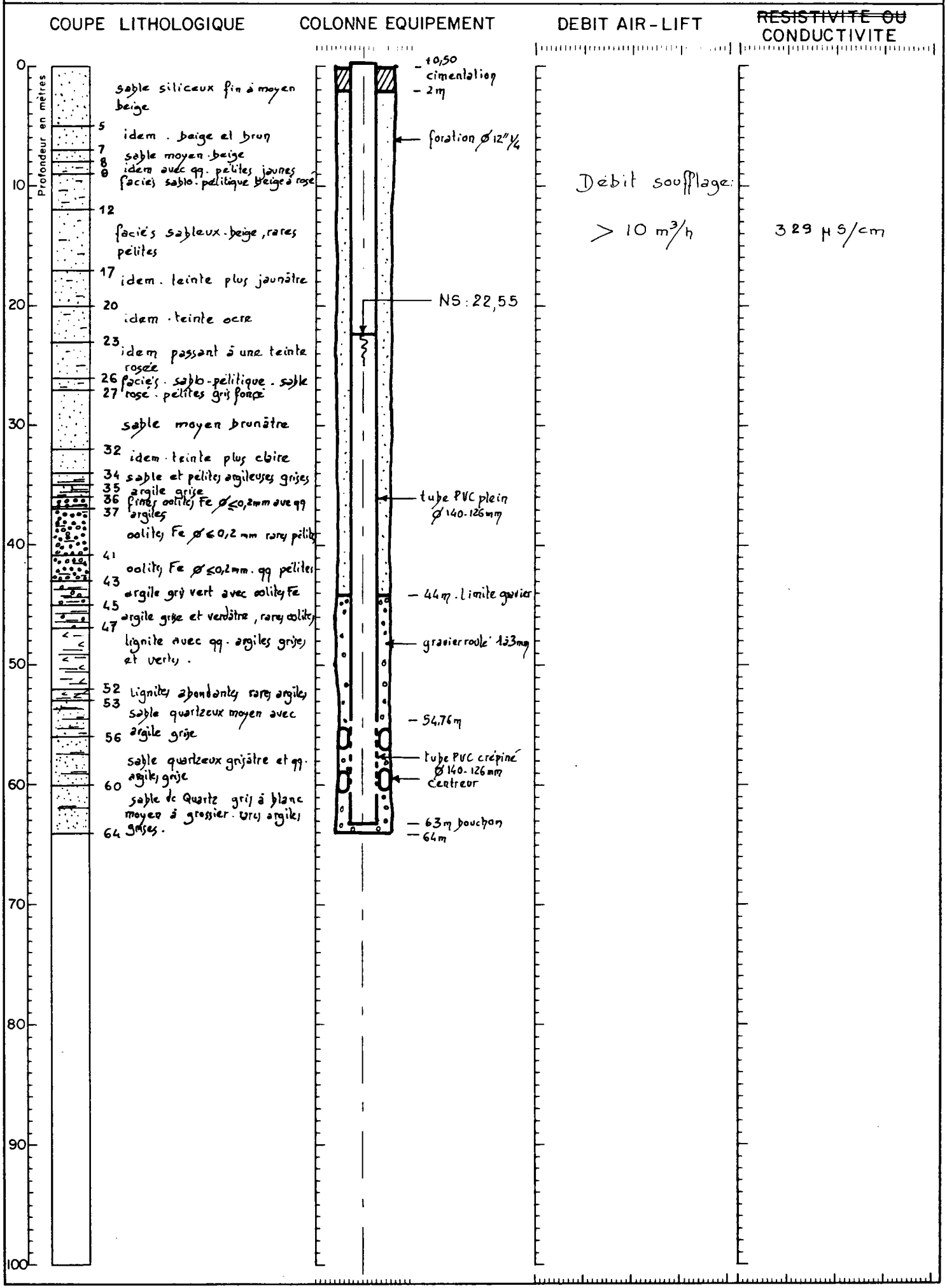
OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : TILOA

Date : 24/2/84
Entreprise : FORACO (OFEDES)

N° IRH 21171



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TILOA N° I.R.H: 2117

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 05/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 63.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 23.02 m REPERE/sol= 0.47 r

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	24.80	1.78	7.20	eau claire	1.0	241.00	23.10	0.08
2.0	24.86	1.84			2.0	121.00	23.06	0.04
3.0	24.87	1.85			3.0	81.00	23.06	0.04
4.0	24.87	1.85			4.0	61.00	23.05	0.03
5.0	24.87	1.85			5.0	49.00	23.05	0.03
6.0	24.87	1.85			6.0	41.00	23.05	0.03
7.0	24.87	1.85			7.0	35.29	23.05	0.03
8.0	24.88	1.86			8.0	31.00	23.04	0.02
9.0	24.88	1.86			9.0	27.67	23.04	0.02
10.0	24.88	1.86			10.0	25.00	23.04	0.02
15.0	24.88	1.86			15.0	17.00	23.04	0.02
20.0	24.88	1.86			20.0	13.00	23.03	0.01
25.0	24.87	1.85			25.0	10.60	23.03	0.01
30.0	24.86	1.84			30.0	9.00	23.03	0.01
45.0	24.87	1.85			45.0	6.33	23.03	0.01
60.0	24.87	1.85			60.0	5.00	23.03	0.01
90.0	24.88	1.86			90.0	3.67	23.03	0.01
120.0	24.89	1.87	7.20	eau claire	120.0	3.00	23.02	0.00
150.0	24.89	1.87						
180.0	24.90	1.88						
210.0	24.91	1.89						
240.0	24.91	1.89						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

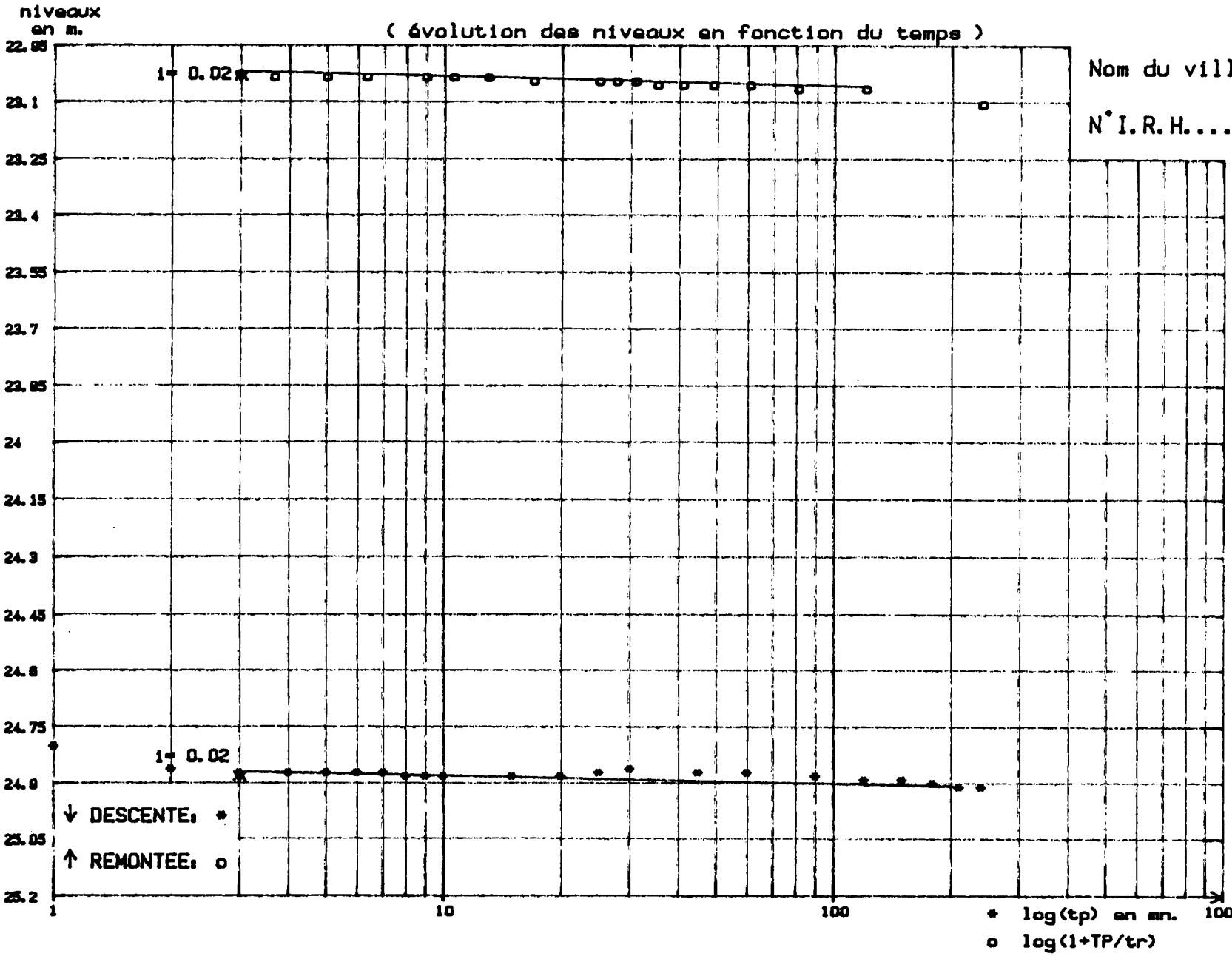
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: TILOA

N°I.R.H.....: 21171

Date pompage	:	05/03/1984
Niveau stat. /repère	:	23.02 m
Repère/sol	:	0.47 m
Cote aspira.	:	42.00 m
Ø chambre pompage	:	140 mm
Durée descente	:	4 h 00 mn
Durée remontée	:	2 h 00 mn
Débit	:	7.20 m3/h
Rabat. à 4h de pompage	:	1.89 m
Q/s à 4h de pompage	:	3.81 m3/h/m
T descente	:	1.8*10-2 m2/s
T remontée	:	1.4*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ..SAMARI KAINA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.115..

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: SAMARI-KAINA **N°I.R.H.: 21115**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:23/11/83 AU 23/11/83
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : SIMIRI
VILLAGE : SAMARI-KAINA
CARTE TOPO. : NIAMEY
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 13' 40''
Y = 13° 57' 50''
Z = 220.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 200 habitants
N° IGN: ND-31-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 41.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	41.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire	C.T	Poreux	Gres

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:41/1;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	19.29 m	36.94 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 40.14 m Hauteur Utile : 17.65 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	19.29 m
2 PVC	140 mm	36.94 m	40.14 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 26.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: / / Type: Q max= Duree:

POMPAGE D'ESSAI
Date: 19/03/84 Durée descente: 2 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 24.67 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	4.80 m3/h	2 h 00 mn	27.24 m	2.57 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.4 10-3 m2/s S = Q/s= 1.86 m3/h/m
conductivité= 570 mic.si/cm résistivité= 1754 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

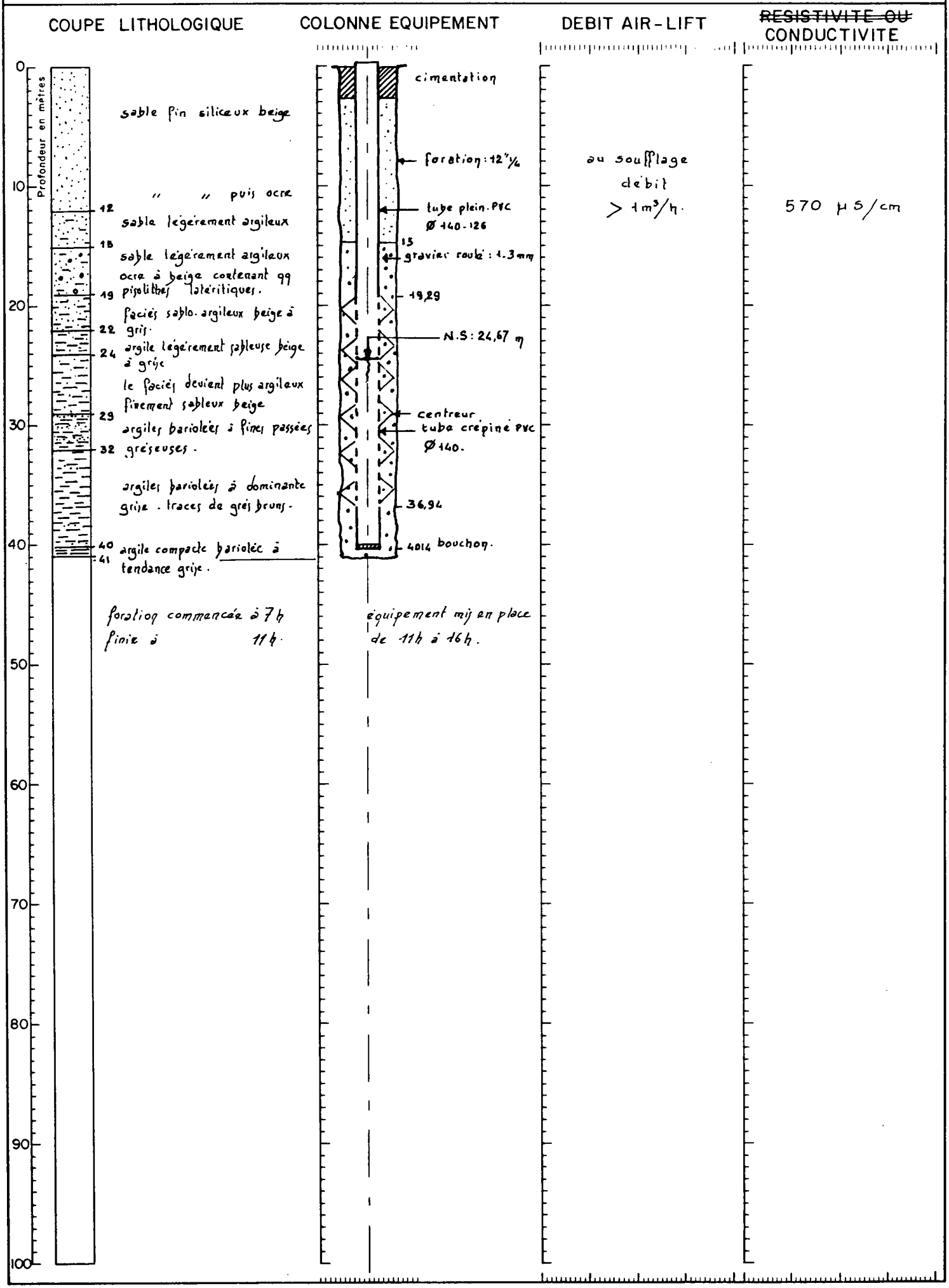
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 01/08/84 Cote d'installation: 35.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : SAMARI_KAÏNA
Date : 23/11/83
N° IRH 21115
Entreprise : FORACO (OFEDES)



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: SAMARI KAINA **N° I.R.H: 2111**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 19/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 40.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 4.80 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 25.10 m REPERE/sol= 0.43

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	27.25	2.15	4.80	eau claire	1.0	241.00	26.66	1.56
2.0	27.39	2.29			2.0	121.00	26.14	1.04
3.0	27.42	2.32			3.0	81.00	25.97	0.87
4.0	27.43	2.33			4.0	61.00	25.89	0.79
5.0	27.44	2.34			5.0	49.00	25.85	0.75
6.0	27.45	2.35			6.0	41.00	25.83	0.73
7.0	27.46	2.36			7.0	35.29	25.82	0.72
8.0	27.49	2.39	4.80	eau claire	8.0	31.00	25.81	0.71
9.0	27.50	2.40			9.0	27.67	25.79	0.69
10.0	27.52	2.42			10.0	25.00	25.79	0.69
15.0	27.56	2.46			15.0	17.00	25.79	0.69
20.0	27.63	2.53			20.0	13.00	25.75	0.65
25.0	27.71	2.61			25.0	10.60	25.73	0.63
30.0	27.71	2.61			30.0	9.00	25.72	0.62
45.0	27.71	2.61			45.0	6.33	25.70	0.60
60.0	27.67	2.57			60.0	5.00	25.70	0.60
90.0	27.67	2.57			90.0	3.67	25.70	0.60
120.0	27.67	2.57	4.80	eau claire	120.0	3.00	25.70	0.60
150.0	27.67	2.57						
180.0	27.67	2.57						
210.0	27.67	2.57						
240.0	27.67	2.57						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

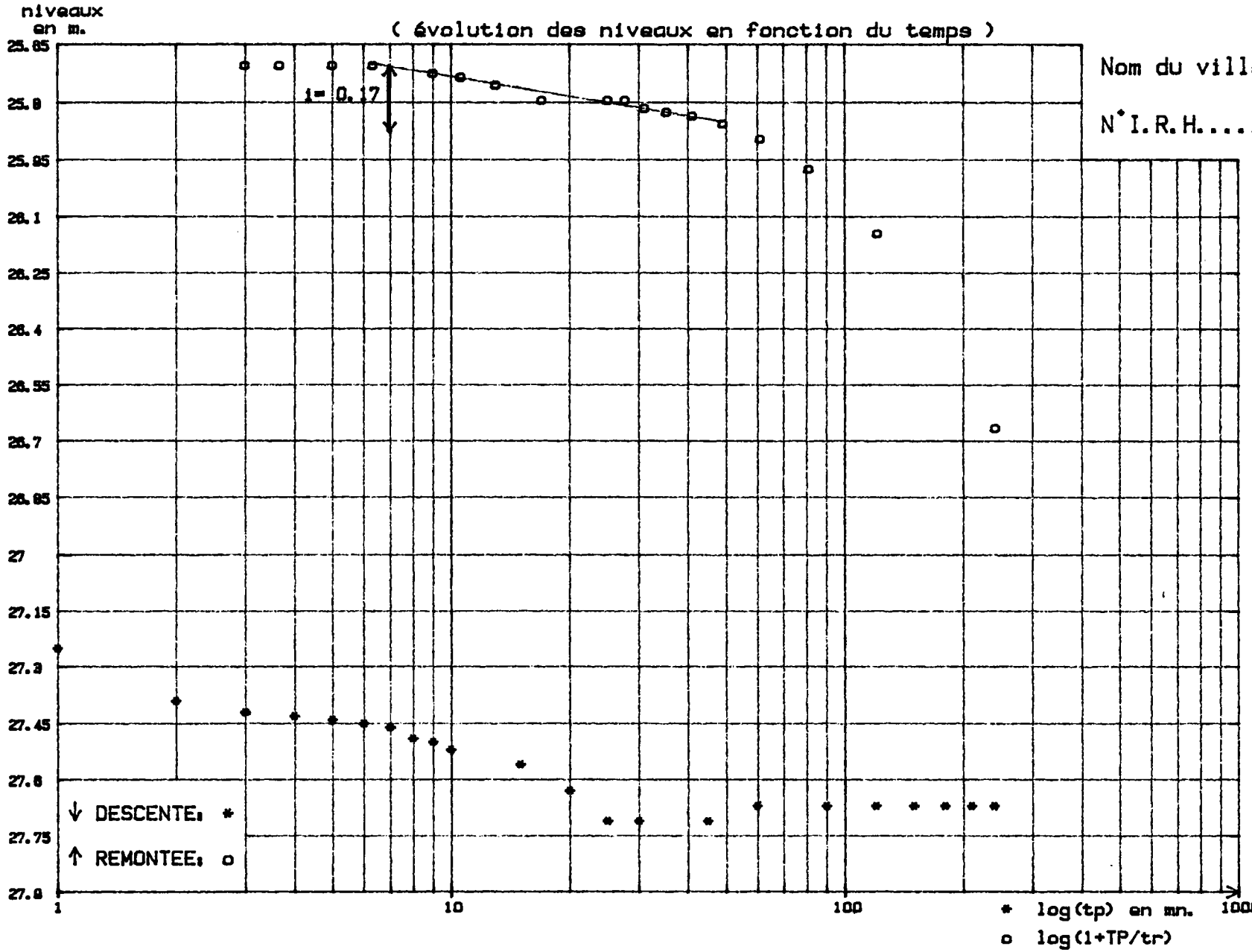
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: SAMARI KAINA

N°I.R.H.....: 21115

Date pompage	:	19/03/1984
Niveau stat. /repère	:	25.10 m
Repère/sol	:	0.43 m
Cote aspira.	:	35.00 m
Ø chambre pompage	:	140 mm
Durée descente	:	4 h 00 mn
Durée remontée	:	2 h 00 mn
Débit	:	4.80 m3/h
Rabat. à 4h de pompage	:	2.57 m
Q/e à 4h de pompage	:	1.87 m3/h/m
T descente	:	
T remontée	:	1.4*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ZIMBA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21 119...

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ZIMBA **N°I.R.H.: 21119**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:28/11/83 AU 29/11/83
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : SIMIRI
VILLAGE : ZIMBA
CARTE TOPO. : NIAMEY

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 11' 40''
Y = 13° 52' 00''
Z = 250.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 542 habitants
N° IGN: ND-31-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 87.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	87.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Silts
Secondaire	C.T	Poreux	Silts

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:87/15;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	65.47 m	83.19 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 86.39 m Hauteur Utile : 17.72 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	65.47 m
2 PVC	140 mm	83.19 m	86.39 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m; de 54 à 56 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 30.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: / / Type: Q max= Durée:

POMPAGE D'ESSAI
Date: 19/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 23.96 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	25.17 m	1.21 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 4.4 10-3 m2/s S = Q/s= 5.95 m3/h/m
conductivité= 1266 mic.si/cm résistivité= 789 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 04/08/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 28-29/11/83 N° IRH 21119

Forage : ZIMBA Entreprise : FORACO (OFEDES)

COUPE LITHOLOGIQUE

Profondeur en mètres

0 — sable fin siliceux brun
1 sable fin avec fragments latéritiques
2 latérite à oolites de Fe < 1 m/m
3 sable beige + fragments ferruginisés
4
faciès sableux (grès décomposés) jaune à ocre légèrement argileux.
12
même constituants mais plus argileux. jaune à beige
17 sable légèrement argileux
18 idem avec fragments latéritisés
20 — 20
niveau sableux (grès décomposés) beige à ocre - traces d'oxydes Fe
24 faciès sablo-pélitiques de même que précédemment.
27 faciès gréso-sableux peu argileux
30 — 30
grès décomposés + pélites teintes
32 jaunes à lilas.
même faciès avec qq. teintes grises et rouilles qui apparaissent.
37 faciès légèrement plus argileux
39 idem. avec éléments ferruginisés.
40 — 40
faciès sablo-argileux à fines oolites Fe (Ø<1mm)
41
42 idem. oolites abondantes
43 " moins d'oolites
oolites d'oxydes Fe Ø<1mm à qq mm très abon. dans sable argileux beige
46 idem - mais pélites à teinte grise et lilas
47 idem. moins d'oolites
49
niveau argileux gris à oolites de Fe (Ø < 1mm)
54 — 50
pélites fines grises - rares oolites
57
pélites argileuses grises à lilas.
60 — 60
même faciès avec qq. lignites
62
faciès argileux gris et lilas avec qq
64 lignites et oxydations ferrugineuses
idem. plus de grains m/m
68 ferruginisés latéritiques
idem. avec présence de Quartz
70 — 70
grains à peine m/m.
71 Qz assez abondant + argile à liseré pélites fines + Qz blanc à hyalin
74 abondant (grains à peine m/m)
Qz très abon. + rares oolites Fe et
76 pélites grises à lilas
uniquement Qz grains un peu roulés
78
Qz (Ø 1mm) avec qq. pélites Kaoli-
80 — 80
-nisées et argiles charbonneuses
pélites Kaolinisées et charbonneuses
83 plus abon. + Qz grains Ø<1mm + qq oolites,
idem + pélites vertes micacées un
86 peu de Qz
87 pélites vertes micacées rares Qz et gravilions m/m divers
90 — 90

Début de la foration : 7h
Fin de la foration : 17h.

100 —

COLONNE EQUIPEMENT

+0,60
cimentation
- 2
foration : 12"1/4
NS : 23,96 m
tube plein PVC Ø 140-126
- 54 cimentation
- 57 argile
gravier roulé 1-3 mm
- 65,47
crépine PVC 140-126 mm
centreur
- 83,19
- 86,39 bouchon

équipement fait le 29/11 à 7h
fini à 11h

DEBIT AIR-LIFT

débit au soufflage > à 15 m³/h.

~~RESISTIVITE OU~~ CONDUCTIVITE

1866 µS/cm

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ZIMBA **N° I.R.H: 2111**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 19/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 86.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 24.50 m REPERE/sol= 0.54 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	25.51	1.01	7.20	eau claire	1.0	241.00	24.71	0.21
2.0	25.55	1.05			2.0	121.00	24.66	0.16
3.0	25.57	1.07			3.0	81.00	24.63	0.13
4.0	25.59	1.09			4.0	61.00	24.62	0.12
5.0	25.60	1.10			5.0	49.00	24.61	0.11
6.0	25.60	1.10			6.0	41.00	24.61	0.11
7.0	25.61	1.11			7.0	35.29	24.60	0.10
8.0	25.61	1.11			8.0	31.00	24.60	0.10
9.0	25.62	1.12			9.0	27.67	24.59	0.09
10.0	25.63	1.13			10.0	25.00	24.58	0.08
15.0	25.64	1.14	7.20	eau claire	15.0	17.00	24.58	0.08
20.0	25.65	1.15			20.0	13.00	24.57	0.07
25.0	25.66	1.16			25.0	10.60	24.56	0.06
30.0	25.66	1.16			30.0	9.00	24.55	0.05
45.0	25.67	1.17			45.0	6.33	24.54	0.04
60.0	25.69	1.19			60.0	5.00	24.53	0.03
90.0	25.71	1.21			90.0	3.67	24.53	0.03
120.0	25.71	1.21	7.20	eau claire	120.0	3.00	24.53	0.03
150.0	25.72	1.22						
180.0	25.72	1.22						
210.0	25.71	1.21						
240.0	25.71	1.21						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

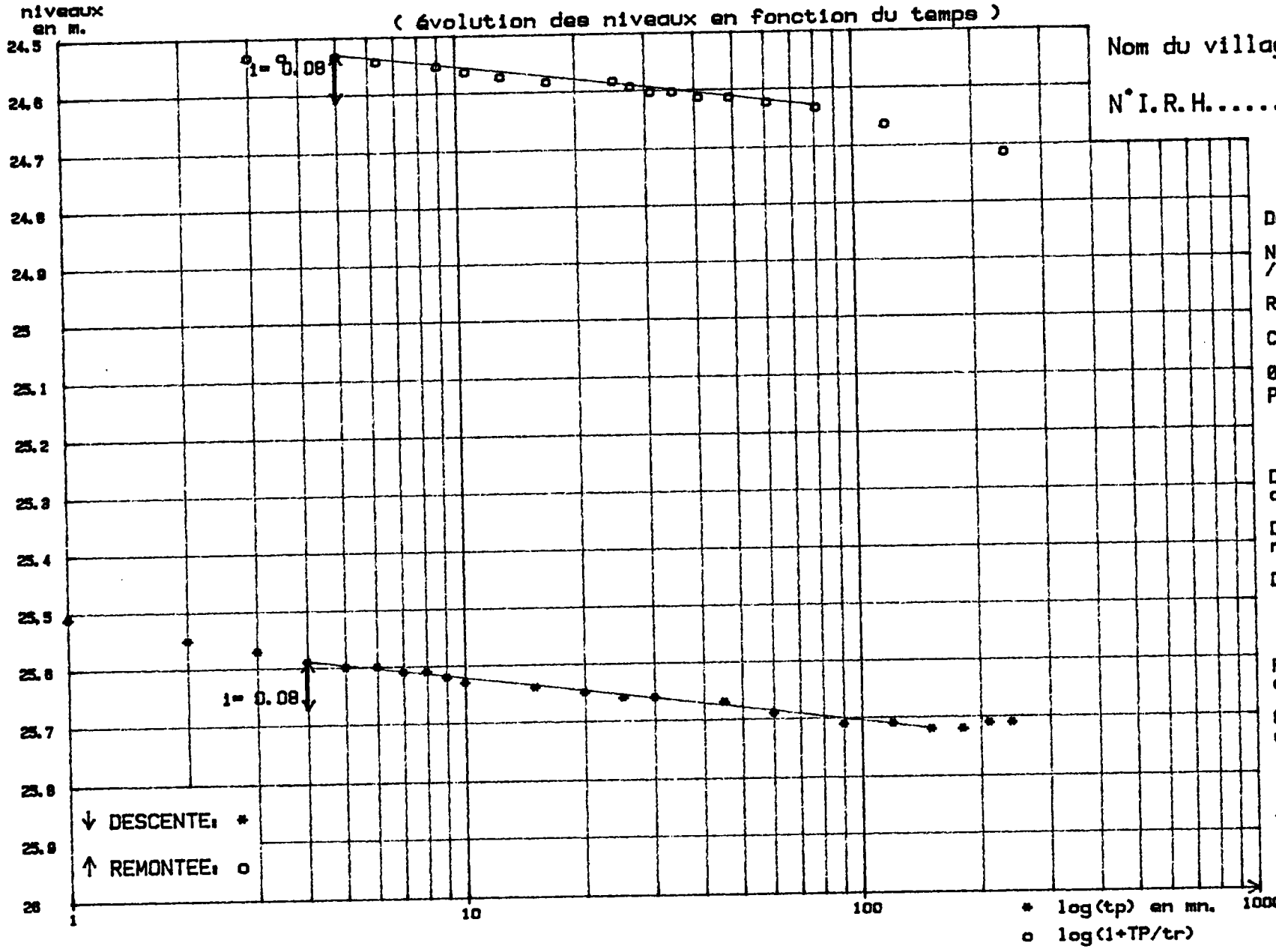
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: ZIMBA

N°I.R.H.....: 21119

Date pompage: 19/03/1984

Niveau stat. /repère : 24.50 m

Repère/sol : 0.54 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 1.21 m

Q/s à 4h de pompage : 5.95 m3/h/m

T descente : 4.4*10-3 m2/s

T remontée : 4.4*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .LOBO KOARA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.120....

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: LOBO-KOARA **N°I.R.H.: 21120**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:11/02/84 AU 11/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : LOBO-KOARA
CARTE TOPO. : TILLABERY
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 01° 59' 40''
Y = 14° 33' 00''
Z = 240.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XIV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 61.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	61.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:61/40;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	47.17 m	58.65 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 60.00 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	47.17 m
2 PVC	140 mm	58.65 m	60.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 21.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 20/02/84 Type: air lift Q max= 40.0 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 20/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 27.84 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	28.29 m	0.45 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.3 10-2 m2/s S = Q/s= 16 m3/h/m
conductivité= 596 mic.si/cm résistivité= 1677 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

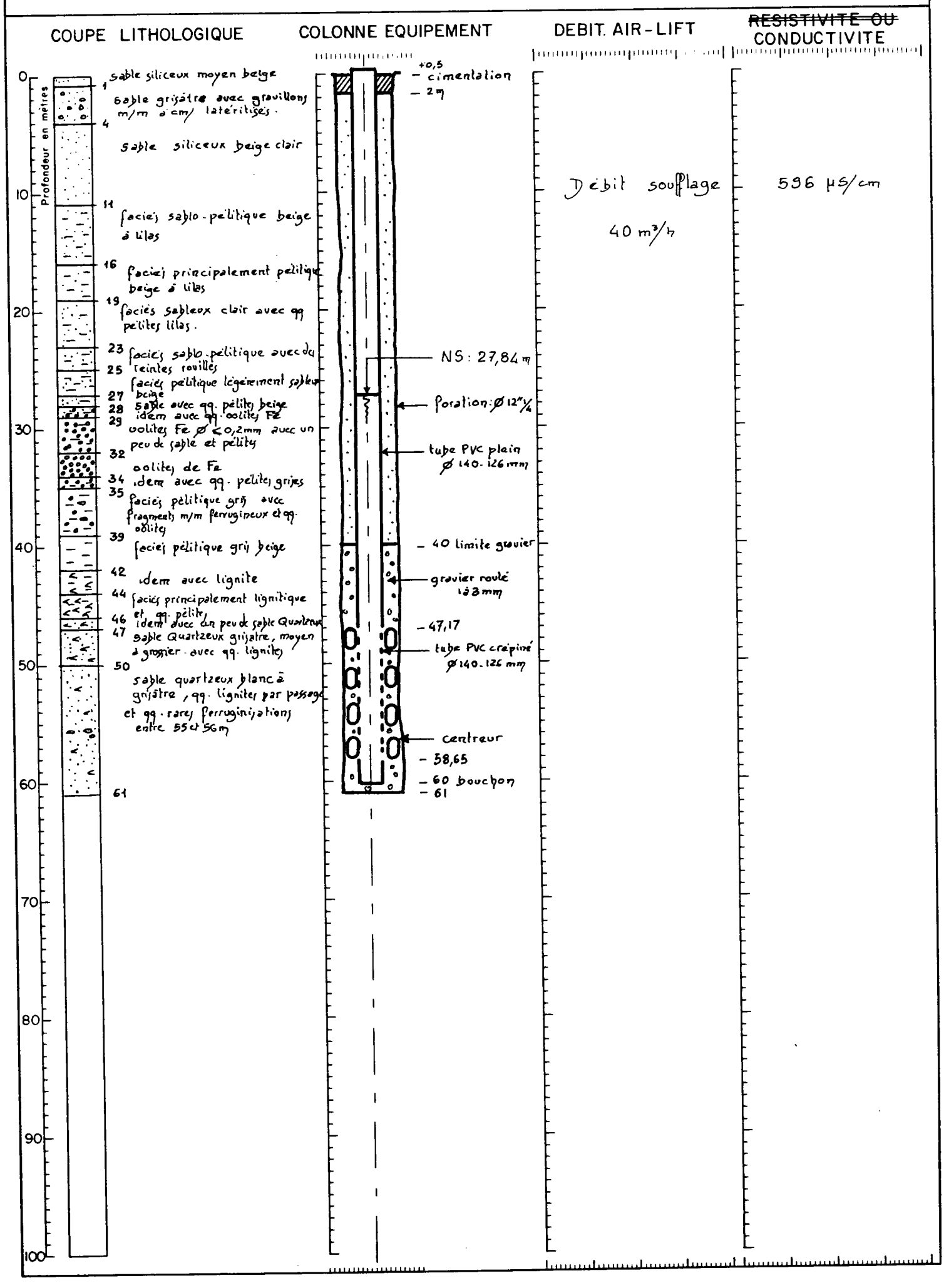
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 05/08/84 Cote d'installation: 45.0 m et 40.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE:
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : LOBO_KOARA
Date : 11/2/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21120



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOBOKOARA N° I.R.H: 21120

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 20/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 60.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 60.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 28.07 m REPERE/sol= 0.23 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	28.45	0.38			1.0	241.00	28.13	0.06
2.0	28.47	0.40	7.20	eau claire	2.0	121.00	28.12	0.05
3.0	28.48	0.41			3.0	81.00	28.11	0.04
4.0	28.48	0.41			4.0	61.00	28.10	0.03
5.0	28.48	0.41			5.0	49.00	28.10	0.03
6.0	28.49	0.42			6.0	41.00	28.10	0.03
7.0	28.49	0.42			7.0	35.29	28.10	0.03
8.0	28.49	0.42			8.0	31.00	28.10	0.03
9.0	28.49	0.42			9.0	27.67	28.10	0.03
10.0	28.49	0.42			10.0	25.00	28.09	0.02
15.0	28.50	0.43			15.0	17.00	28.09	0.02
20.0	28.50	0.43			20.0	13.00	28.08	0.01
25.0	28.50	0.43			25.0	10.60	28.08	0.01
30.0	28.51	0.44	7.20	eau claire	30.0	9.00	28.07	0.00
45.0	28.51	0.44			45.0	6.33	28.07	0.00
60.0	28.51	0.44			60.0	5.00	28.07	0.00
90.0	28.52	0.45						
120.0	28.52	0.45						
150.0	28.52	0.45						
180.0	28.52	0.45	7.20	eau claire				
210.0	28.52	0.45						
240.0	28.52	0.45						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= 1.6 10-2 m2/s S=

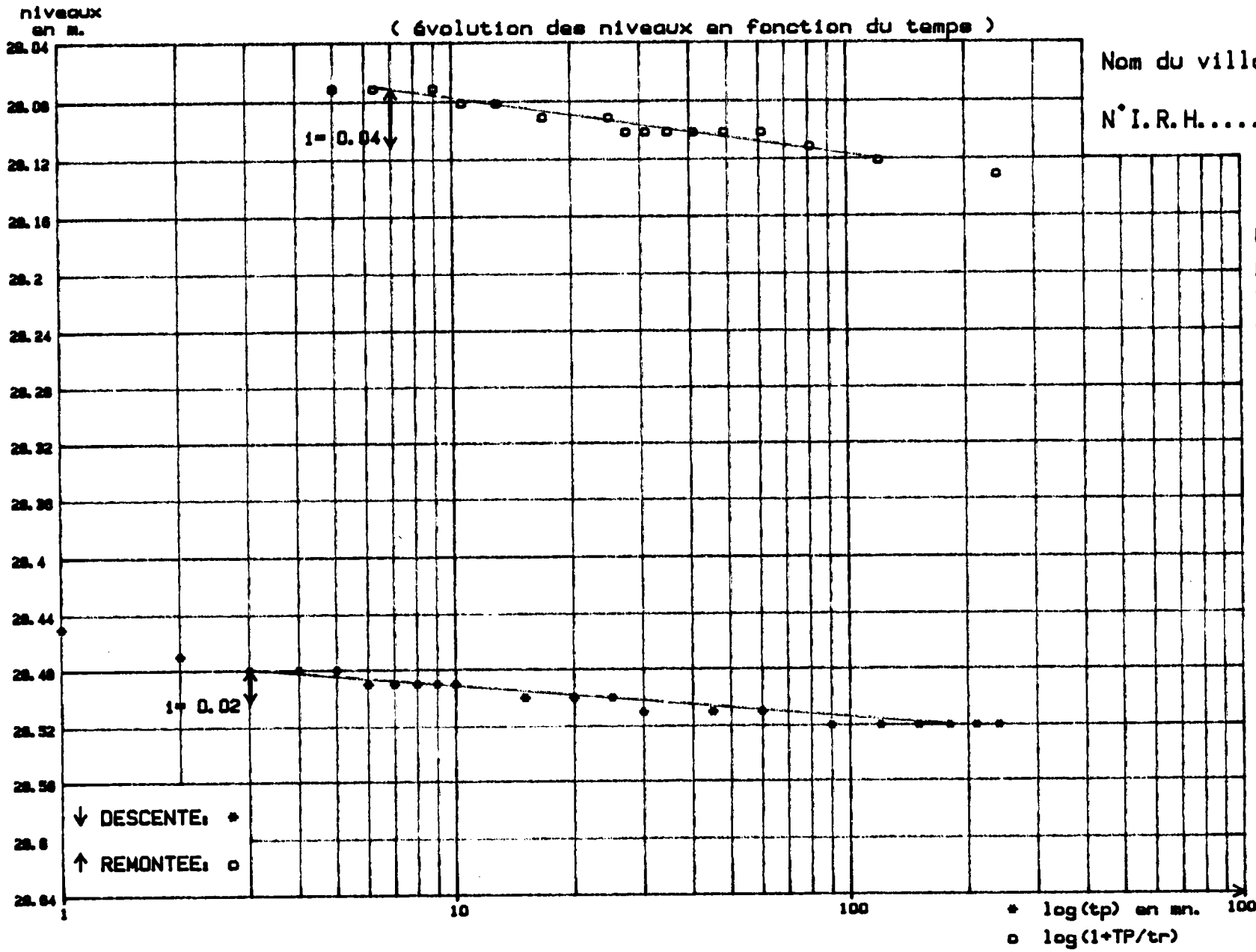
REMONTEE: T= 9.3 10-3 m2/s S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: LOBOKOARA

N°I.R.H.....: 21120

Date pompage: 20/02/1984

Niveau stat. /repère : 28.70 m

Repère/sol : 0.23 m

Cote aspira. : 60.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : -0.18 m

Q/s à 4h de pompage : -40.00 m3/h/m

T descente : 1.6*10-2 m2/s

T remontée : 8.3*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : KOURIAN SABO.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.121...

21 123.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOURIAN-SABO 1 SUD **N°I.R.H.: 21121**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:12/12/83 AU 13/12/83
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : OUALLAM
VILLAGE : KOURIAN-SABO
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 34' 40''
Y = 14° 10' 10''
Z = 260.00 m Prec.: D (1/200000
Population: 610 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 111.00 m

MODE D'EXECUTION		Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	111.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:109.07/6;

TYPE DE CREPINE		Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1	PVC	140 mm	0.8 mm	28.69 m	64.21
2	PVC	140 mm	0.8 mm	88.23 m	105.95
3					
4					

Profondeur d'équipement: 109.07 m Hauteur Utile : 53.24 m

TYPE DE TUBAGE		Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	28.69 m
2	PVC	140 mm	64.21 m	88.23 m
3	PVC	140 mm	105.95 m	109.07 m
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 90.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: / / Type: Q max= Duree:

POMPAGE D'ESSAI
Date: 11/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 26.35 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	34.80 m	8.45 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.6 10-3 m2/s S = Q/s= .85 m3/h/m
conductivité= 1087 mic.si/cm résistivité= 919 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 20/07/84 Cote d'installation: 50.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Date : 12-13-19/12/83
Forage : KOURIAN-SABO (1)
Entreprise : FORACO (OFEDES)
N° IRH 21121

COUPE LITHOLOGIQUE | COLONNE EQUIPEMENT | DEBIT AIR-LIFT | ~~RESISTIVITE OU~~ CONDUCTIVITE

Profondeur en mètres

100
110
120

101 lignite
lignite avec qq. argiles grises
106 idem avec grès indurés ferruginisés
107 faciès pélito-ligniteux avec très
109 fines oolites de fer (<0,5mm)
lignite + pélites blanches devenant abon-
111 dantes et fragments arg/m latéritiques

105,95
105,07 bouchon
111 m

Foration commencé le 12/12 à 7h
finie le 13/12 à 13h
réalésage en 9"12"/4 le 19/12
commencé à 8h finie à 12h.

Equipement commencé
le 19/12 à 18h
fini à 21h.

Planche : n°2

Projet : NORD-NIAMEY Date : 12-13-19/12/83 N° IRH 21121

Forage : KOURIAN-SABO (1) Entreprise : FORACO (OFEDES)

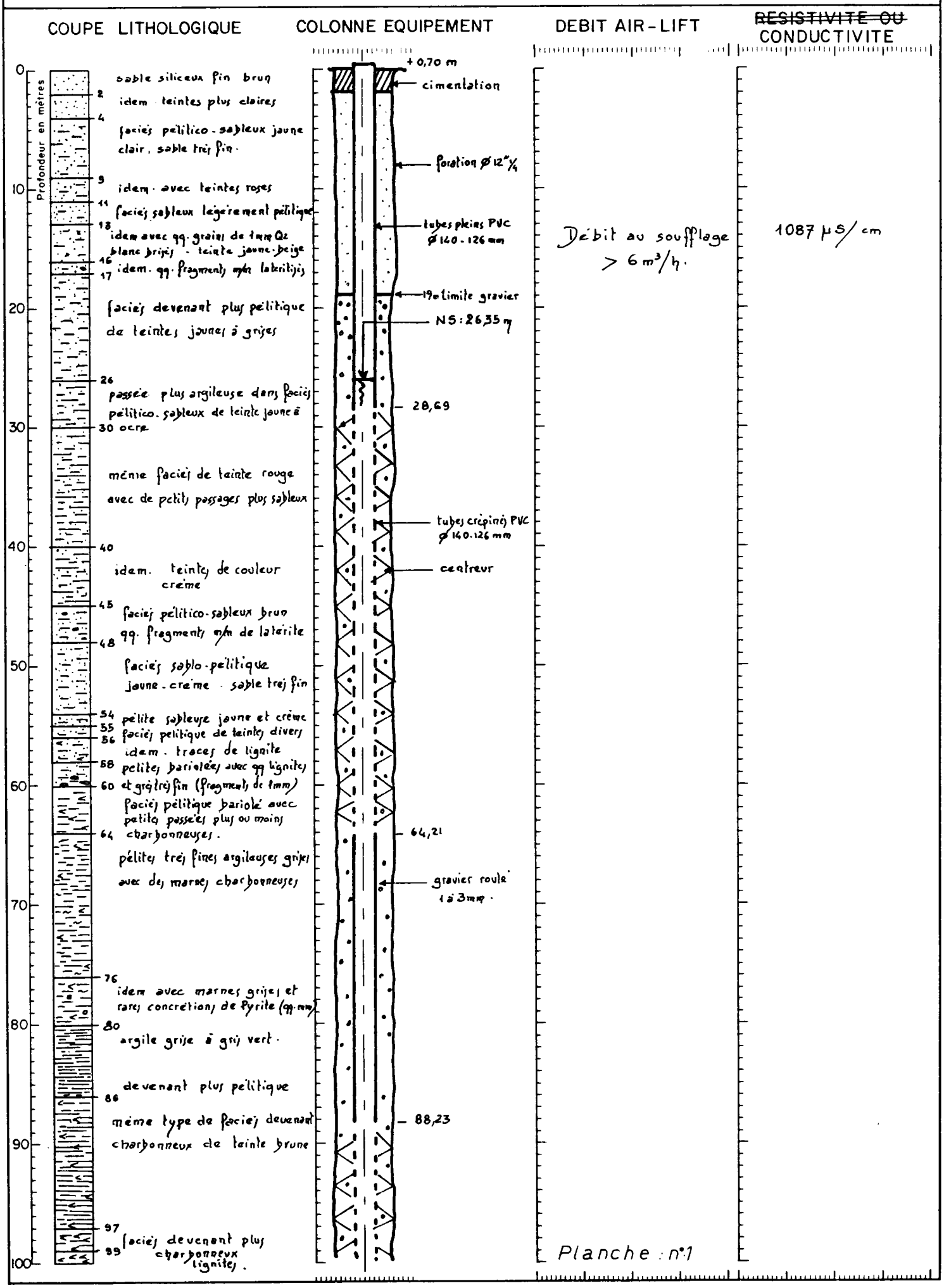


Planche : n°1

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOURIAN SABO 1 **N° I.R.H: 2112**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 11/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT=110.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 44.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 26.67 m REPERE/sol= 0.32 r

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	30.28	3.61	7.20	eau claire	1.0	241.00	32.91	6.24
2.0	34.08	7.41			2.0	121.00	32.72	6.05
3.0	35.03	8.36			3.0	81.00	32.66	5.99
4.0	35.20	8.53			4.0	61.00	32.62	5.95
5.0	35.16	8.49			5.0	49.00	32.60	5.93
6.0	35.14	8.47			6.0	41.00	32.59	5.92
7.0	35.13	8.46			7.0	35.29	32.58	5.91
8.0	35.13	8.46			8.0	31.00	32.57	5.90
9.0	35.13	8.46			9.0	27.67	32.56	5.89
10.0	35.13	8.46			10.0	25.00	32.54	5.87
15.0	35.08	8.41	7.20	eau claire	15.0	17.00	32.53	5.86
20.0	35.06	8.39			20.0	13.00	32.51	5.84
25.0	35.07	8.40			25.0	10.60	32.49	5.82
30.0	35.06	8.39			30.0	9.00	32.48	5.81
45.0	35.07	8.40			45.0	6.33	32.46	5.79
60.0	35.07	8.40			60.0	5.00	32.42	5.75
90.0	35.07	8.40	7.20	eau claire	90.0	3.67	32.40	5.73
120.0	35.08	8.41			120.0	3.00	32.37	5.70
150.0	35.09	8.42						
180.0	35.10	8.43						
210.0	35.11	8.44						
240.0	35.12	8.45						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

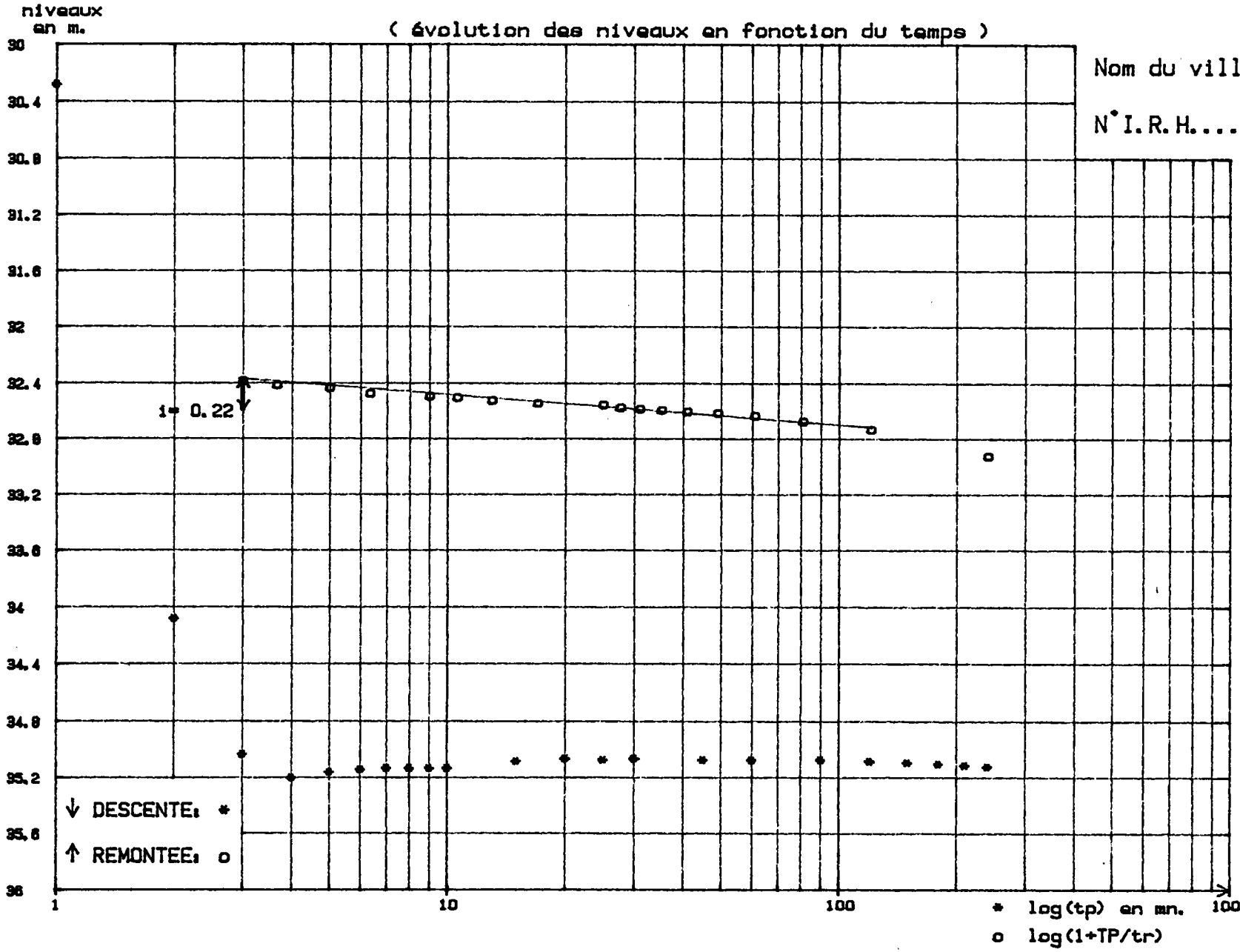
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: KOURIAN SABO 1

N° I.R.H.....: 21121

Date pompage: 11/03/1984

Niveau stat. /repère : 26.67 m

Repère/sol : 0.32 m

Cote aspira. : 44.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 8.45 m

Q/s à 4h de pompage : 0.85 m3/h/m

T descente :

T remontée : 1.6*10-3 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOURIAN-SABO QUARTIER.O. N°I.R.H.: 21123

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:15/12/83 AU 16/12/83
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : OUALLAM
VILLAGE : KOURIAN-SABO
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 34' 04''
Y = 14° 10' 10''
Z = 260.00 m Prec.: D (1/200000
Population: 610 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 60.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	60.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:60/6;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1 PVC	140 mm	0.8 mm	32.83 m	56.38
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 59.70 m Hauteur Utile : 23.55 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	32.83 m
2 PVC	140 mm	56.38 m	59.70 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 34.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: / / Type: Q max= Duree:

POMPAGE D'ESSAI
Date: 10/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 35.80 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	37.55 m	1.75 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1 10-2 m2/s S = Q/s= 4.11 m3/h/m
conductivité= 98 mic.si/cm résistivité= 10204 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

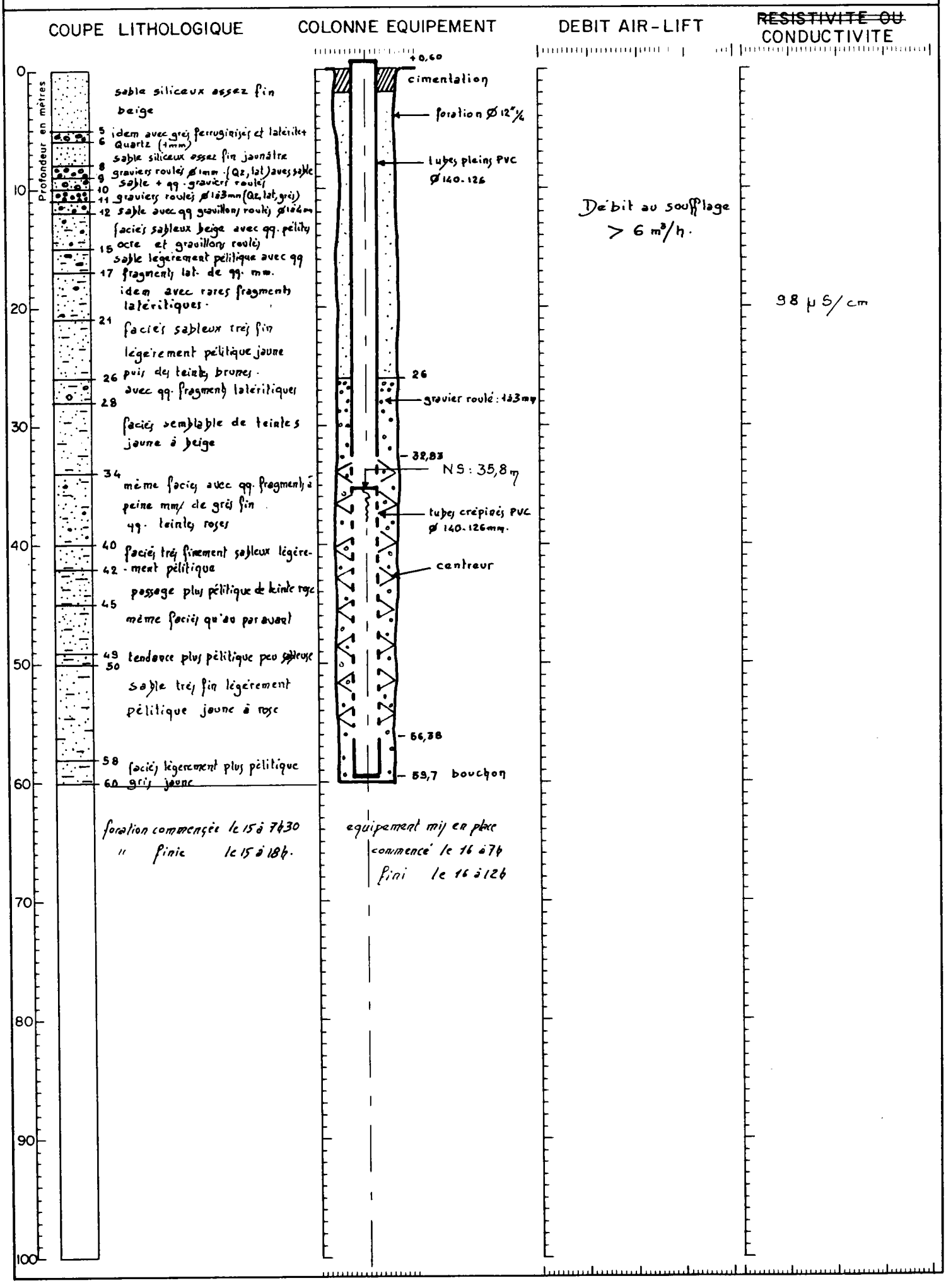
POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 20/07/84 Cote d'installation: 50.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 15-16/12/83 N° IRH 21123

Forage : KOURIAN-SABO (2) Entreprise : FORACO (OFEDES)



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOURIAN SABO 2 **N° I.R.H: 2112**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 10/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 60.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 36.40 m REPERE/sol= 0.60 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	37.81	1.41	7.20	eau claire	1.0	241.00	36.84	0.44
2.0	38.00	1.60			2.0	121.00	36.58	0.18
3.0	38.06	1.66			3.0	81.00	36.50	0.10
4.0	38.09	1.69			4.0	61.00	36.47	0.07
5.0	38.10	1.70			5.0	49.00	36.45	0.05
6.0	38.10	1.70			6.0	41.00	36.44	0.04
7.0	38.10	1.70			7.0	35.29	36.44	0.04
8.0	38.11	1.71			8.0	31.00	36.44	0.04
9.0	38.11	1.71			9.0	27.67	36.44	0.04
10.0	38.11	1.71	7.20	eau claire	10.0	25.00	36.44	0.04
15.0	38.11	1.71			15.0	17.00	36.43	0.03
20.0	38.11	1.71			20.0	13.00	36.42	0.02
25.0	38.11	1.71			25.0	10.60	36.42	0.02
30.0	38.11	1.71			30.0	9.00	36.42	0.02
45.0	38.11	1.71			45.0	6.33	36.42	0.02
60.0	38.12	1.72			60.0	5.00	36.42	0.02
90.0	38.13	1.73			90.0	3.67	36.42	0.02
120.0	38.13	1.73			120.0	3.00	36.42	0.02
150.0	38.14	1.74	7.20	eau claire				
180.0	38.15	1.75						
210.0	38.15	1.75						
240.0	38.15	1.75						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

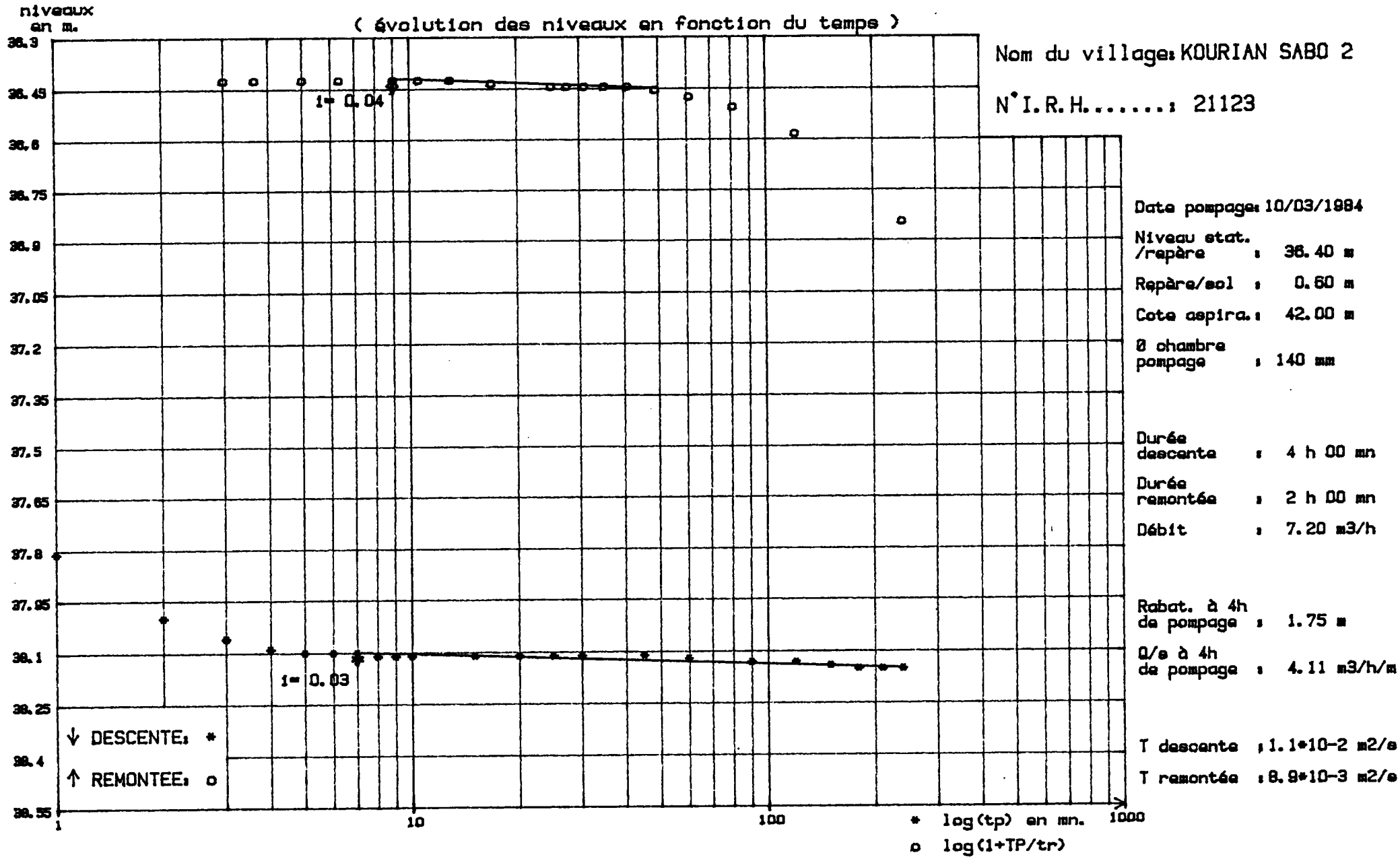
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: KOURIAN SABO 2

N°I.R.H.....: 21123

Date pompage: 10/03/1984

Niveau stat. /repère : 36.40 m

Repère/sol : 0.60 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 1.75 m

Q/s à 4h de pompage : 4.11 m3/h/m

T descente : 1.1*10-2 m2/s

T remontée : 8.9*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .FANDOBON.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.122...

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOBON **N°I.R.H.: 21122**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:21/02/84 AU 21/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : FANDOBON
CARTE TOPO. : TILLABERY

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 01° 54' 00''
Y = 14° 41' 40''
Z = 260.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 240 habitants
N° IGN: ND-31-XIV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 60.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	60.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:60/40;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	51.76 m	57.50 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 59.50 m Hauteur Utile : 5.74 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	51.76 m
2	PVC	140 mm	57.50 m	59.50 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 22/02/84 Type: air lift Q max= 40.0 m3/h Durée: 2 h 00 m
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 m

POMPAGE D'ESSAI
Date: 22/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 41.86 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	6.17 m3/h	4 h 00 mn	42.30 m	0.44 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 8.6 10-3 m2/s S = Q/s= 14.02 m3/h/m
conductivité= 108 mic.si/cm résistivité= 9259 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

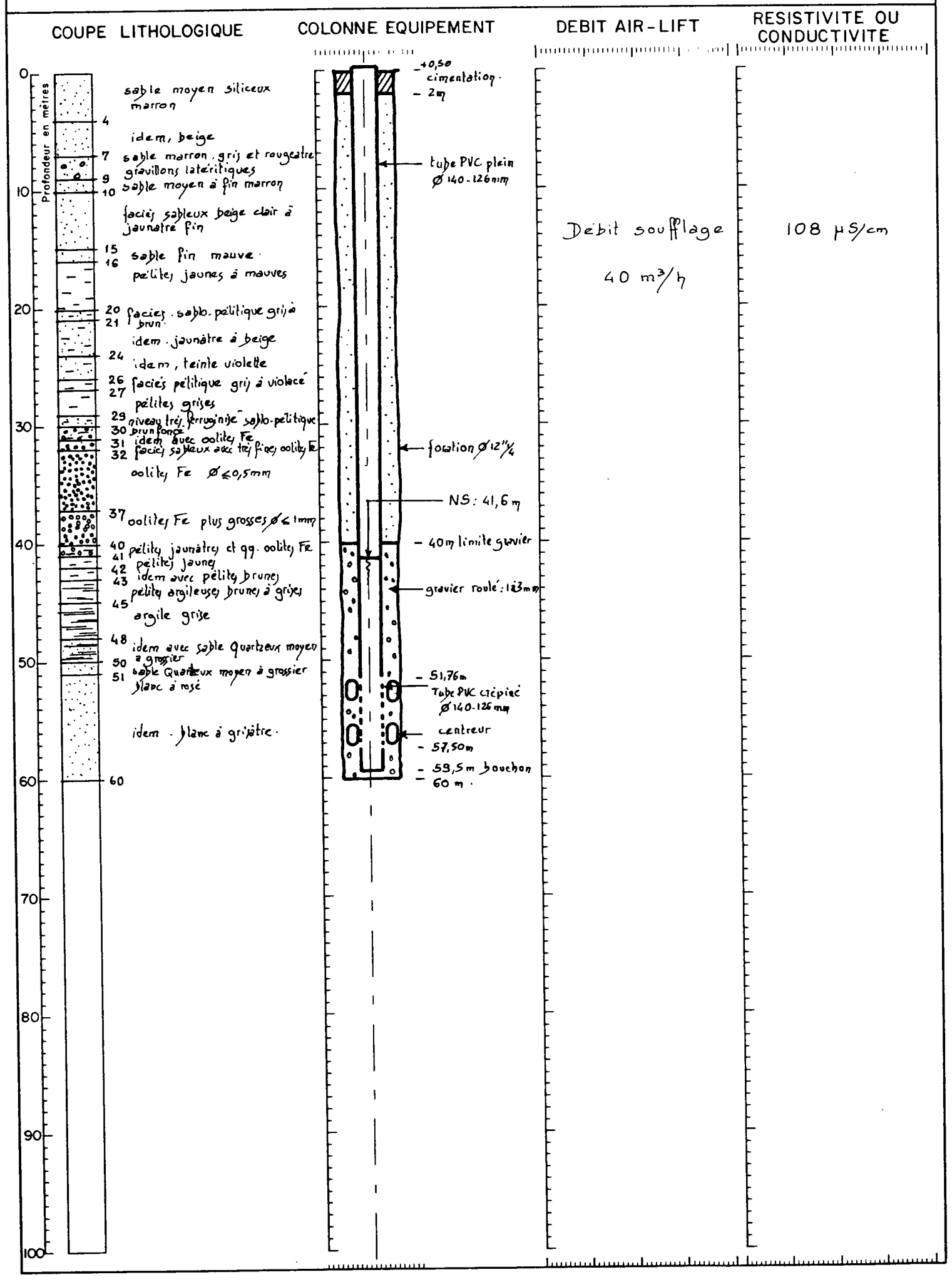
POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 03/07/84 Cote d'installation: 55.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE:
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY Date : 21/2/84 N° IRH 21122

Forage : FANDOBON Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOBON **N° I.R.H: 21122**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 22/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 60.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 51.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 6.17 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 42.00 m REPERE/sol= 0.14 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	42.46	0.46			1.0	241.00	42.11	0.11
2.0	42.45	0.45			2.0	121.00	42.08	0.08
3.0	42.45	0.45			3.0	81.00	42.05	0.05
4.0	42.46	0.46			4.0	61.00	42.05	0.05
5.0	42.47	0.47	6.17	eau claire	5.0	49.00	42.04	0.04
6.0	42.47	0.47			6.0	41.00	42.04	0.04
7.0	42.48	0.48			7.0	35.29	42.04	0.04
8.0	42.48	0.48			8.0	31.00	42.04	0.04
9.0	42.48	0.48			9.0	27.67	42.04	0.04
10.0	42.48	0.48			10.0	25.00	42.04	0.04
15.0	42.49	0.49			15.0	17.00	42.03	0.03
20.0	42.49	0.49			20.0	13.00	42.02	0.02
25.0	42.50	0.50			25.0	10.60	42.02	0.02
30.0	42.50	0.50	6.17	eau claire	30.0	9.00	42.02	0.02
45.0	42.49	0.49			45.0	6.33	42.01	0.01
60.0	42.49	0.49			60.0	5.00	42.00	0.00
90.0	42.47	0.47	6.17					
120.0	42.46	0.46						
150.0	42.45	0.45						
180.0	42.44	0.44	6.17	eau claire				
210.0	42.44	0.44						
240.0	42.44	0.44						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

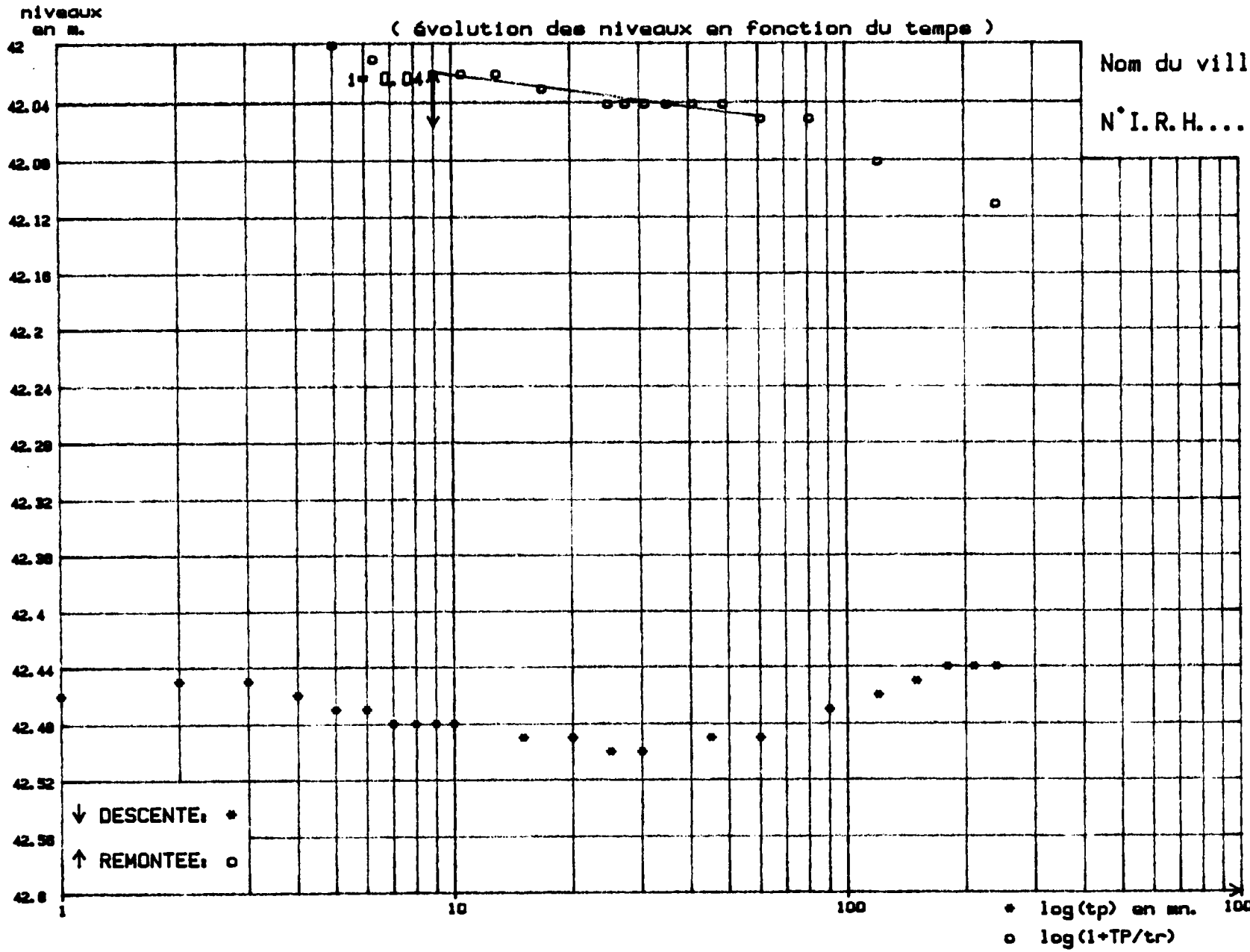
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

SERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: FANDOBON

N°I.R.H.....: 21122

Date pompage: 22/02/1984

Niveau stat. /repère : 42.00 m

Repère/sol : 0.14 m

Cote aspira. : 51.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 6.17 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.44 m

Q/s à 4h de pompage : 14.02 m3/h/m

T descente :

T remontée : 8.6*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : KORKODO.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.124..

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: KORKODO **N°I.R.H.: 21124**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:20/02/84 AU 20/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : KORKODO
CARTE TOPO. : TILLABERY
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 01° 55' 00''
Y = 14° 38' 20''
Z = 235.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 200 habitants
N° IGN: ND-31-XIV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 48.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	48.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:48/40;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	34.52 m	46.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 48.00 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	34.52 m
2 PVC	140 mm	46.00 m	48.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 21/02/84 Type: air lift Q max= 40.0 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 21/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 14.37 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	14.65 m	0.28 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 4 10-2 m2/s S = Q/s= 25.71 m3/h/m
conductivité= 425 mic.si/cm résistivité= 2352 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

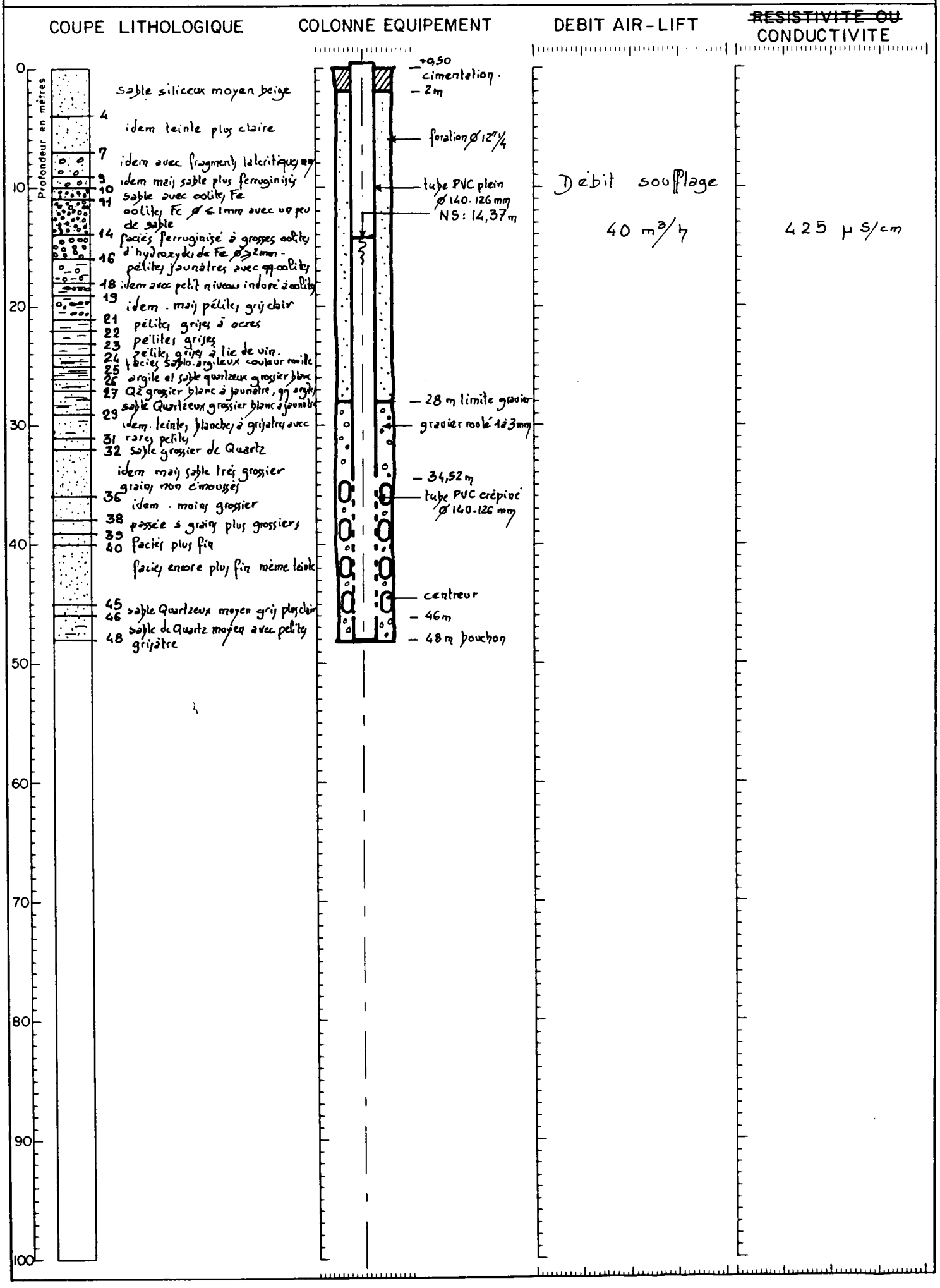
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 09/08/84 Cote d'installation: 35.0 m et 30.0 m
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE:
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : KORKODO
Date : 20/2/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21124



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KORKODO **N° I.R.H: 21124**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 21/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 48.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.60 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 14.69 m REPERE/sol= 0.32 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	15.00	0.31			1.0	241.00	14.72	0.03
2.0	15.00	0.31	7.20	eau claire	2.0	121.00	14.71	0.02
3.0	15.00	0.31			3.0	81.00	14.70	0.01
4.0	15.01	0.32			4.0	61.00	14.70	0.01
5.0	15.01	0.32			5.0	49.00	14.70	0.01
6.0	15.01	0.32			6.0	41.00	14.70	0.01
7.0	15.01	0.32			7.0	35.29	14.70	0.01
8.0	15.01	0.32			8.0	31.00	14.70	0.01
9.0	15.01	0.32			9.0	27.67	14.70	0.01
10.0	15.01	0.32			10.0	25.00	14.70	0.01
15.0	15.01	0.32			15.0	17.00	14.70	0.01
20.0	15.00	0.31	7.20	eau claire	20.0	13.00	14.69	0.00
25.0	15.00	0.31			25.0	10.60	14.69	0.00
30.0	15.00	0.31			30.0	9.00	14.69	0.00
45.0	15.00	0.31			45.0	6.33	14.69	0.00
60.0	14.99	0.30			60.0	5.00	14.69	0.00
90.0	14.99	0.30						
120.0	14.98	0.29						
150.0	14.98	0.29						
180.0	14.98	0.29						
210.0	14.98	0.29						
240.0	14.97	0.28	7.20	eau claire				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

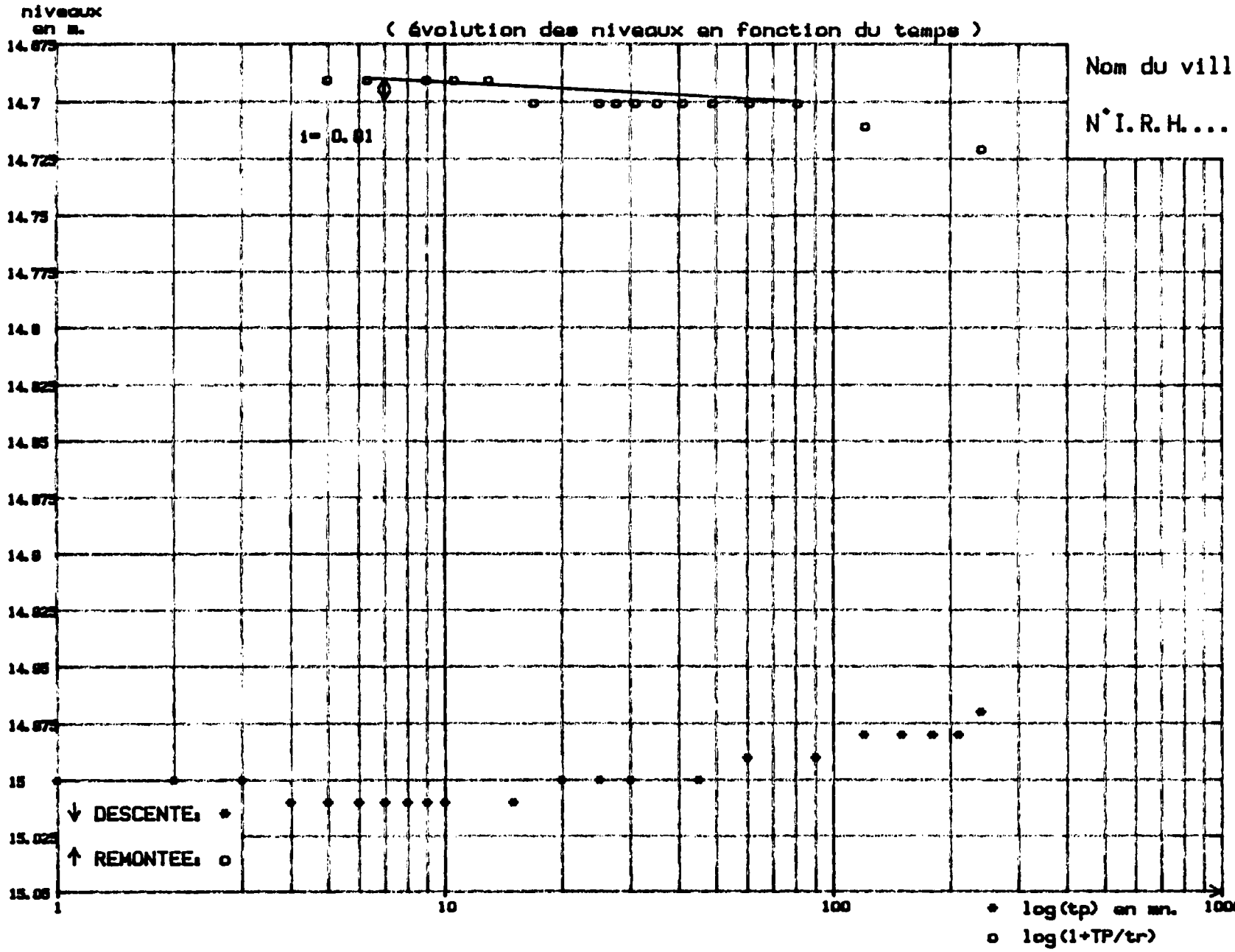
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: KORKODO

N°I.R.H.....: 21124

Date pompage: 21/02/1984

Niveau stat. /repère : 14.69 m

Repère/sol : 0.32 m

Cote aspira. : 42.60 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.28 m

Q/s à 4h de pompage : 25.71 m3/h/m

T descente :

T remontée : 4.0*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : TILOU KOARE

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.125

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DINGAZI-LADA TILOU-KOARE N°I.R.H.: 21125

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:08/12/83 AU 09/12/83
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : OUALLAM
VILLAGE : DINGAZI-LADA
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 38' 00''
Y = 14° 10' 00''
Z = 250.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 240 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 60.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	66.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:66/1;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	47.45 m	59.22 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 65.50 m Hauteur Utile : 11.77 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	47.45 m
2	PVC	140 mm	59.22 m	65.50 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 28.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 11/03/84 Type: air lift Q max= 4.8 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 11/03/84 Durée descente: 2 h 00 mn Durée remontée: 0 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 49.00 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	4.80 m3/h	2 h 00 mn	50.09 m	1.09 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 4.4 m3/h/m
conductivité= 66 mic.si/cm résistivité= 15151 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

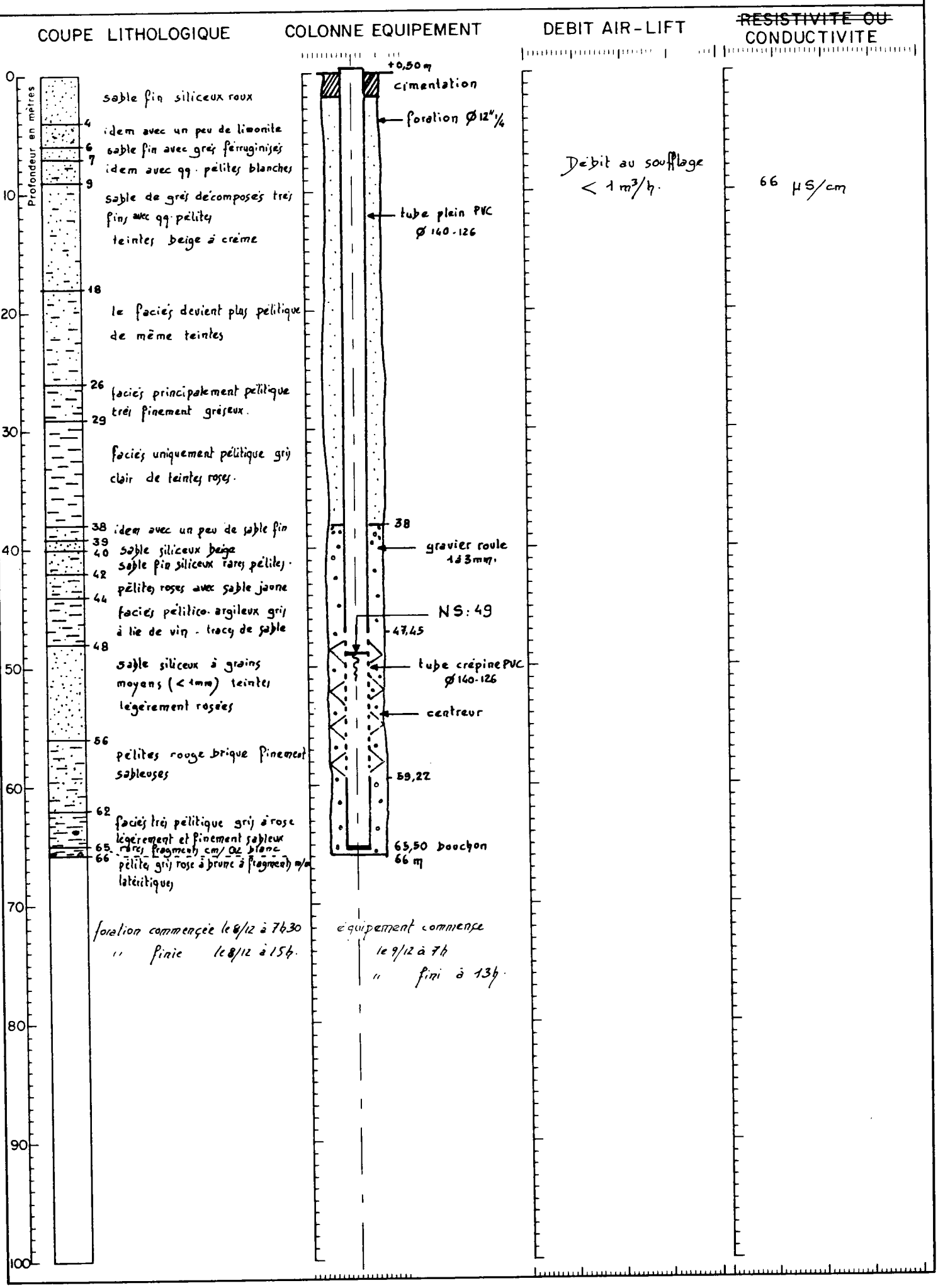
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 22/07/84 Cote d'installation: 60.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : TILOU-KOARÉ
Date : 8-9/12/83
N° IRH 21125
Entreprise : FORACO (OFEDES)



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TILOU KOARE **N° I.R.H: 21125**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 11/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 2 h 00 mn DUREE REMONTEE:
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 66.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 62.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 4.80 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 49.27 m REPERE/sol= 0.27 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	49.31	0.04						
2.0	50.09	0.82	4.80	eau claire				
3.0	50.11	0.84						
4.0	50.12	0.85						
5.0	50.13	0.86						
6.0	50.23	0.96						
7.0	50.30	1.03						
8.0	50.32	1.05						
9.0	50.34	1.07						
10.0	50.36	1.09	4.80	eau claire				
15.0	50.36	1.09						
20.0	50.36	1.09						
25.0	50.36	1.09						
30.0	50.36	1.09						
45.0	50.36	1.09						
60.0	50.36	1.09	4.80	eau claire				
90.0	50.36	1.09						
120.0	50.36	1.09						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

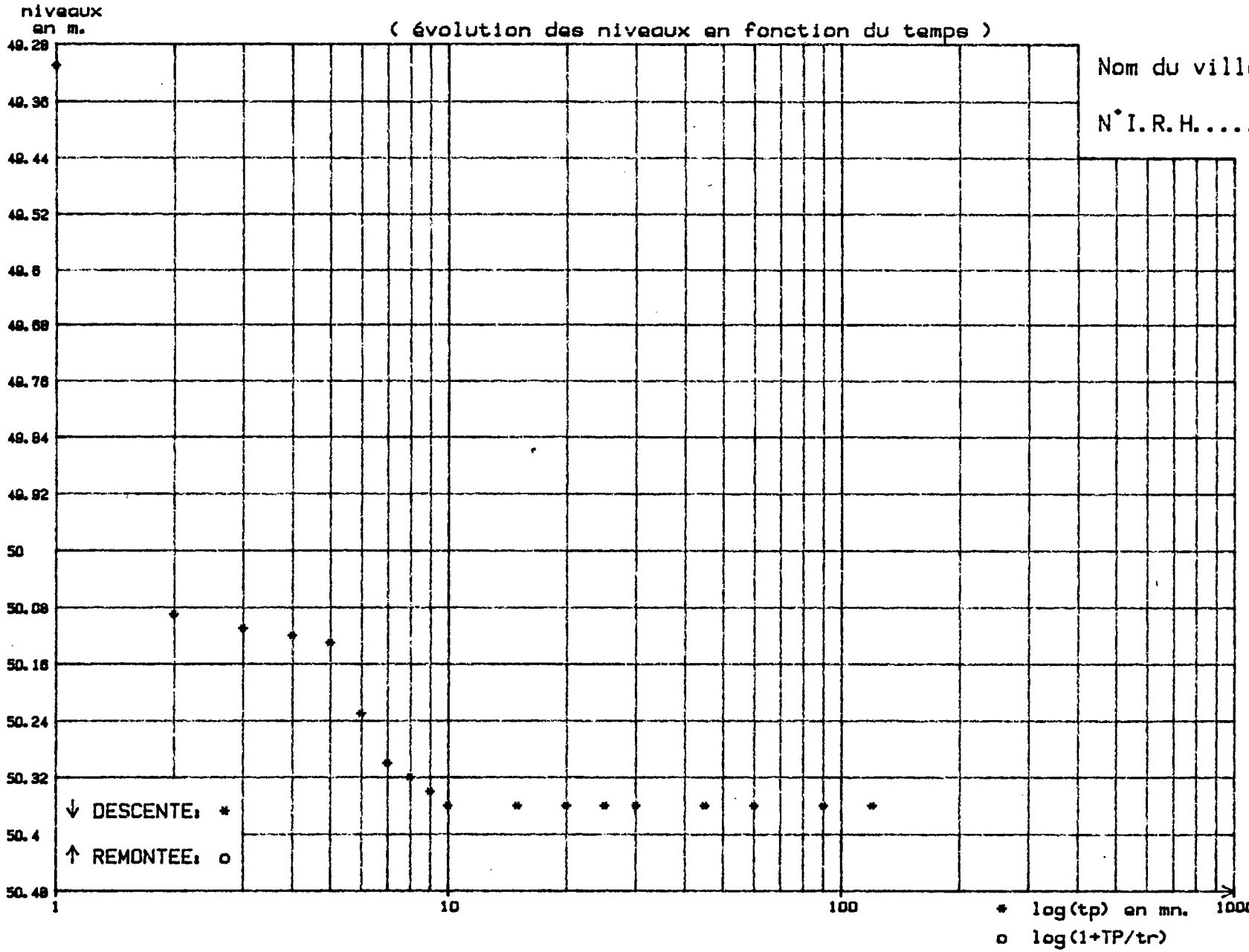
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: TILOU KOARE

N°I.R.H.....: 21125

Date pompage: 11/03/1984

Niveau stat. /repère : 49.27 m

Repère/sol : 0.27 m

Cote aspira. : 62.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 2 h 00 mn

Durée remontée : 0 h 00 mn

Débit : 4.80 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : MANGAIZE.KOYZEDO.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ....21.126.

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: MANGAIZE-KOYZEDO **N°I.R.H.: 21126**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:17/02/84 AU 17/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : MANGAIZE-KOYZEDO
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 00' 50''
Y = 14° 48' 00''
Z = 240.00 m Prec.: D (1/20000
Population: 400 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 62.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	62.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:62/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1 PVC	140 mm	0.8 mm	48.52 m	60.00
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 62.00 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	48.52 m
2 PVC	140 mm	60.00 m	62.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 17.C

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 18/02/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 2 h 00 m
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 m

POMPAGE D'ESSAI

Date: 18/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 25.37 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	25.73 m	0.36 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.4 10-2 m2/s S = Q/s= 20 m3/h/m
conductivité= 84 mic.si/cm résistivité= 11904 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

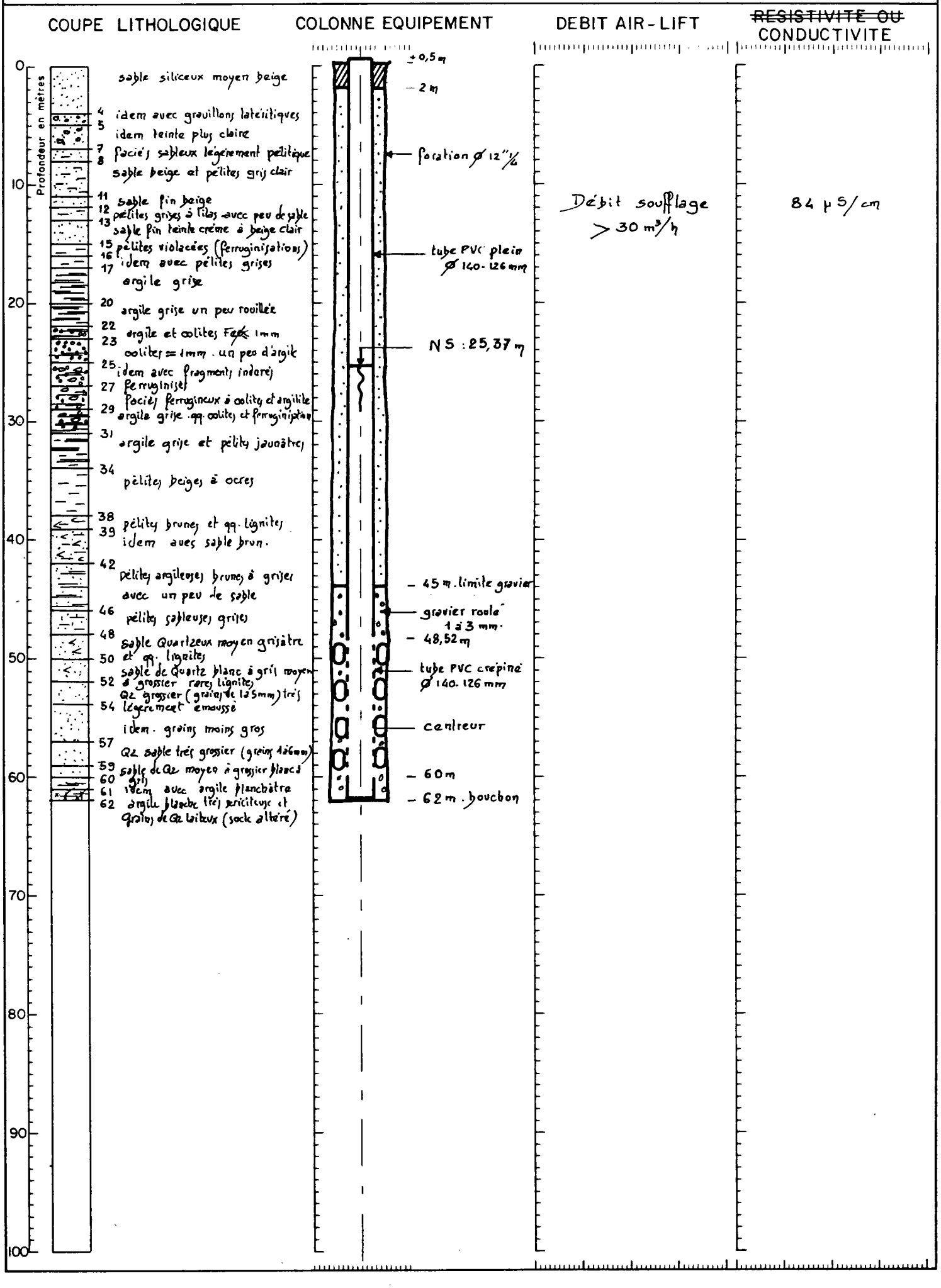
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 10/08/84 Cote d'installation: 45.0 m et 40.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 17/2/84 N° IRH 21126

Forage : MANGAÏZE-KOYZEDO Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MANGAIZE KOYZEDO **N° I.R.H: 21126**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 18/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 62.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 26.00 m REPERE/sol= 0.63 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	26.38	0.38			1.0	241.00	26.05	0.05
2.0	26.38	0.38	7.20	eau claire	2.0	121.00	26.03	0.03
3.0	26.37	0.37			3.0	81.00	26.02	0.02
4.0	26.34	0.34			4.0	61.00	26.02	0.02
5.0	26.35	0.35			5.0	49.00	26.01	0.01
6.0	26.35	0.35			6.0	41.00	26.01	0.01
7.0	26.35	0.35			7.0	35.29	26.01	0.01
8.0	26.35	0.35			8.0	31.00	26.01	0.01
9.0	26.35	0.35			9.0	27.67	26.01	0.01
10.0	26.35	0.35			10.0	25.00	26.01	0.01
15.0	26.35	0.35			15.0	17.00	26.00	0.00
20.0	26.35	0.35			20.0	13.00	26.00	0.00
25.0	26.35	0.35			25.0	10.60	26.00	0.00
30.0	26.35	0.35			30.0	9.00	26.00	0.00
45.0	26.35	0.35			45.0	6.33	25.99	-0.01
60.0	26.35	0.35			60.0	5.00	25.99	-0.01
90.0	26.35	0.35	7.20	eau claire	90.0	3.67	25.99	-0.01
120.0	26.35	0.35			120.0	3.00	25.99	-0.01
150.0	26.35	0.35						
180.0	26.35	0.35						
210.0	26.36	0.36						
240.0	26.36	0.36						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

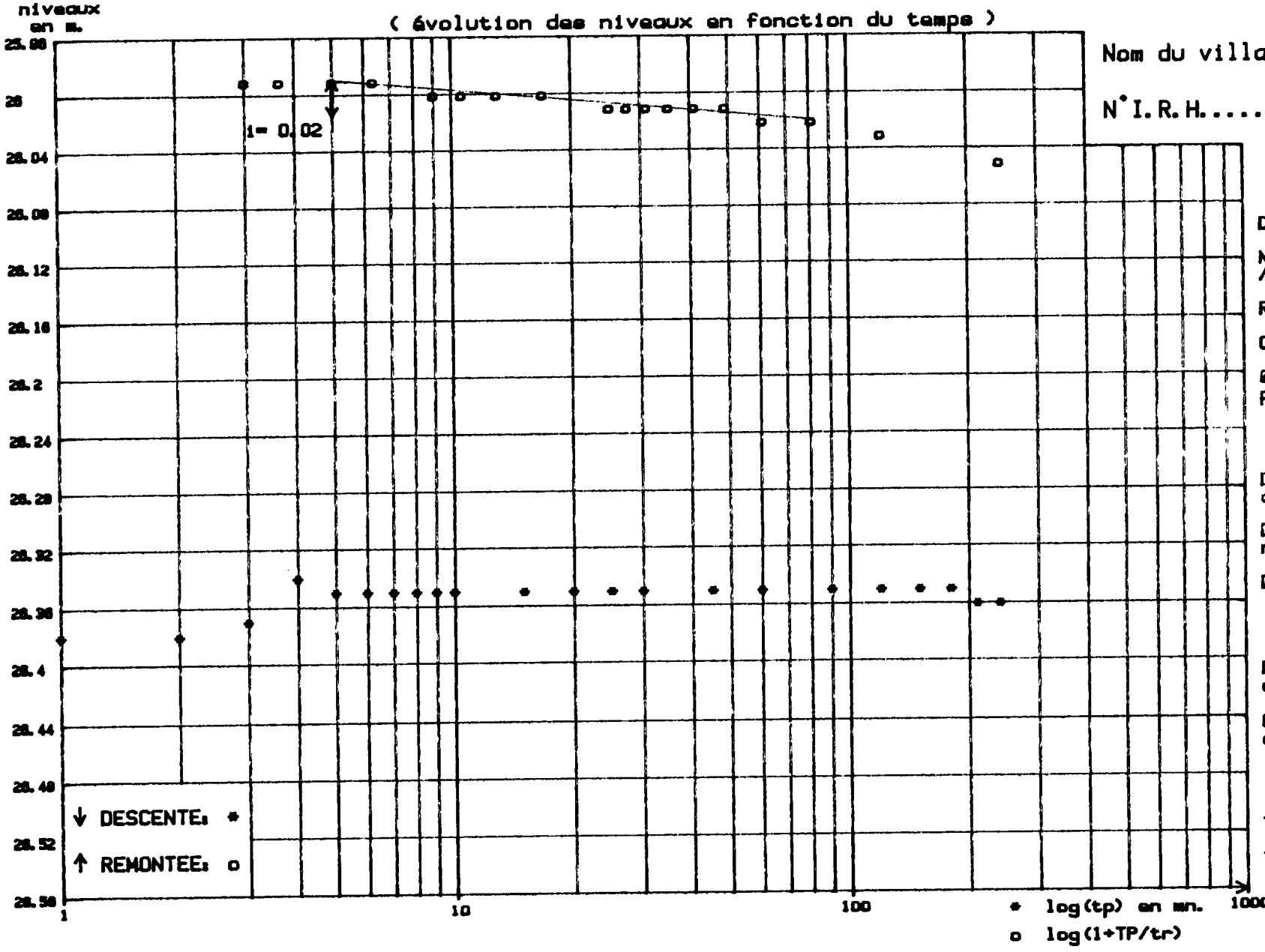
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: MANGAIZE KOYZEDO

N°I.R.H.....: 21126

Date pompage: 18/02/1984

Niveau stat. /repère : 26.00 m

Repère/sol : 0.63 m

Cote aspira.: 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.36 m

Q/s à 4h de pompage : 20.00 m3/h/m

T descente :

T remontée : 1.4*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : BEREY ZIEDO .....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21 127 .....

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: BEREY-ZIEDO **N°I.R.H.: 21127**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:06/12/83 AU 07/12/83
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : OUALLAM
VILLAGE : BEREY-ZIEDO
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 35' 00''
Y = 14° 06' 50''
Z = 240.00 m Prec.: D (1/200000
Population: 442 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 72.00 m

MODE D'EXECUTION		Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	72.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:67/1;

TYPE DE CREPINE		Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1	PVC	140 mm	0.8 mm	43.64 m	61.30
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 67.00 m Hauteur Utile : 17.66 m

TYPE DE TUBAGE		Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	43.64 m
2	PVC	140 mm	61.30 m	67.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 37.(

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 10/03/84 Type: air lift Q max= 5.4 m3/h Durée: 2 h 00 n
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 n

POMPAGE D'ESSAI

Date: 10/03/84 Durée descente: 2 h 00 mn Durée remontée: 0 h 00 n
NIVEAU STATIQUE/sol: 46.13 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	5.40 m3/h	2 h 00 mn	47.28 m	1.15 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 4.69 m3/h/m
conductivité= 28 mic.si/cm résistivité= 35714 ohm.cn
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

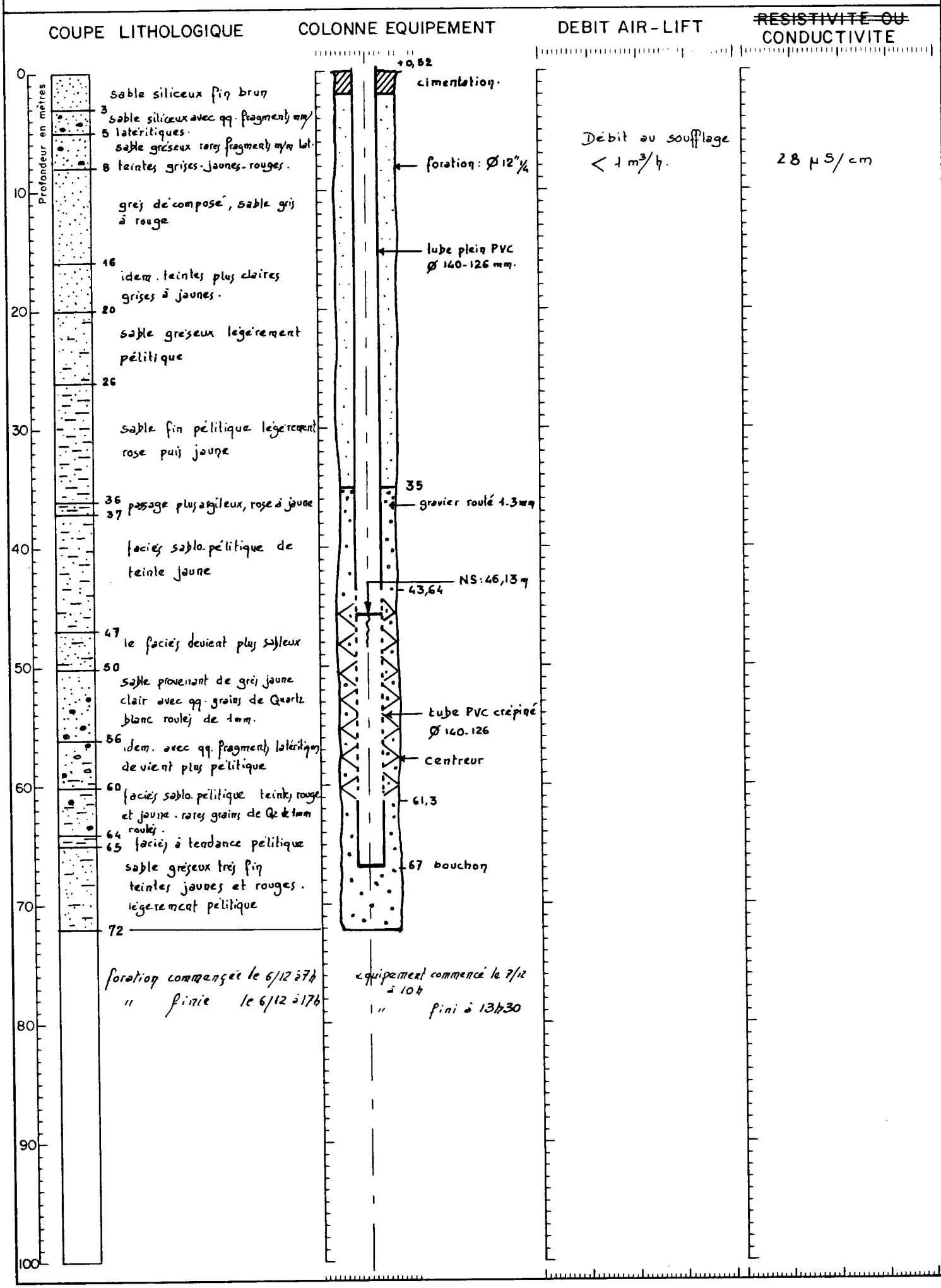
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 24/07/84 Cote d'installation: 60.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : BÉREY-ZIEDO
Date : 6-7/12/83
N° IRH 21127
Entreprise : FORACO (OFEDES)



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: BEREY ZIEDO **N° I.R.H: 21127**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 10/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 2 h 00 mn DUREE REMONTEE:
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 67.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 62.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 5.40 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 46.58 m REPERE/sol= 0.45 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	46.60	0.02	5.40	eau claire				
2.0	47.62	1.04						
3.0	47.86	1.28						
4.0	47.87	1.29						
5.0	47.86	1.28						
6.0	47.86	1.28						
7.0	47.85	1.27						
8.0	47.84	1.26						
9.0	47.84	1.26						
10.0	47.83	1.25						
15.0	47.81	1.23	5.40	eau claire				
20.0	47.79	1.21						
25.0	47.77	1.19						
30.0	47.76	1.18						
45.0	47.75	1.17						
6047.7	0.00	-46.58						
90.0	47.73	1.15						
120.0	47.73	1.15						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

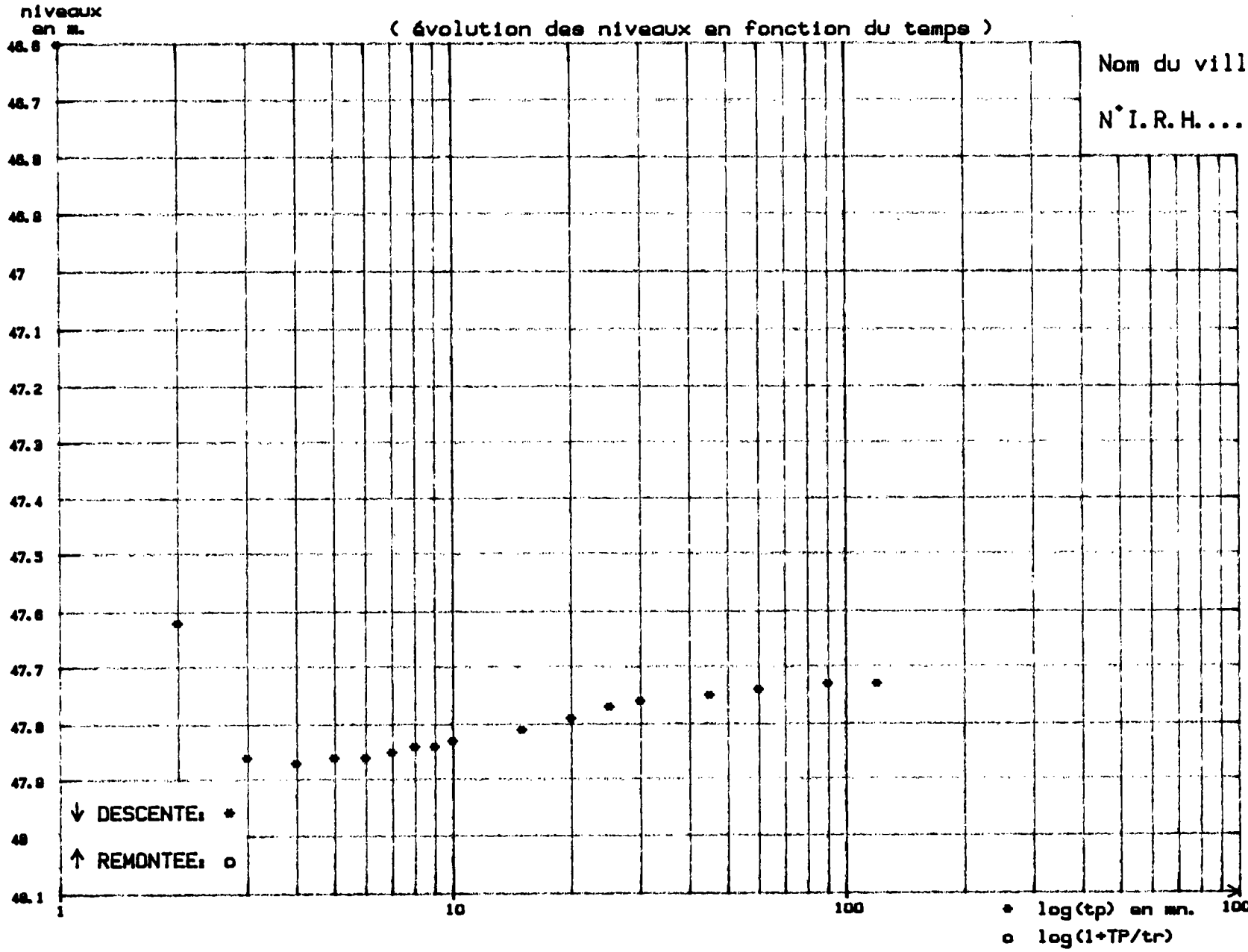
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: BEREY ZIEDO

N°I.R.H.....: 21127

Date pompage: 10/03/1984

Niveau stat. /repère : 46.58 m

Repère/sol : 0.45 m

Cote aspira. : 62.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 2 h 00 mn

Durée remontée : 0 h 00 mn

Débit : 5.40 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : MORIBAN.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.128...

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: MORIBAN **N°I.R.H.: 21128**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:16/02/84 AU 16/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : MORIBAN
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 02' 20''
Y = 14° 46' 40''
Z = 250.00 m Prec.: D (1/20000C
Population: 200 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 66.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	66.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Silts
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:66/45;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1 PVC	140 mm	0.8 mm	57.76 m	63.50
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 65.50 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	57.76 m
2 PVC	140 mm	63.50 m	65.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 16.C

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 17/02/84 Type: air lift Q max= 45.0 m3/h Durée: 2 h 00 n
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 n

POMPAGE D'ESSAI
Date: 17/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 n
NIVEAU STATIQUE/sol: 32.09 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	32.46 m	0.37 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.3 10-2 m2/s S = Q/s= 19.45 m3/h/m
conductivité= 858 mic.si/cm résistivité= 1165 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

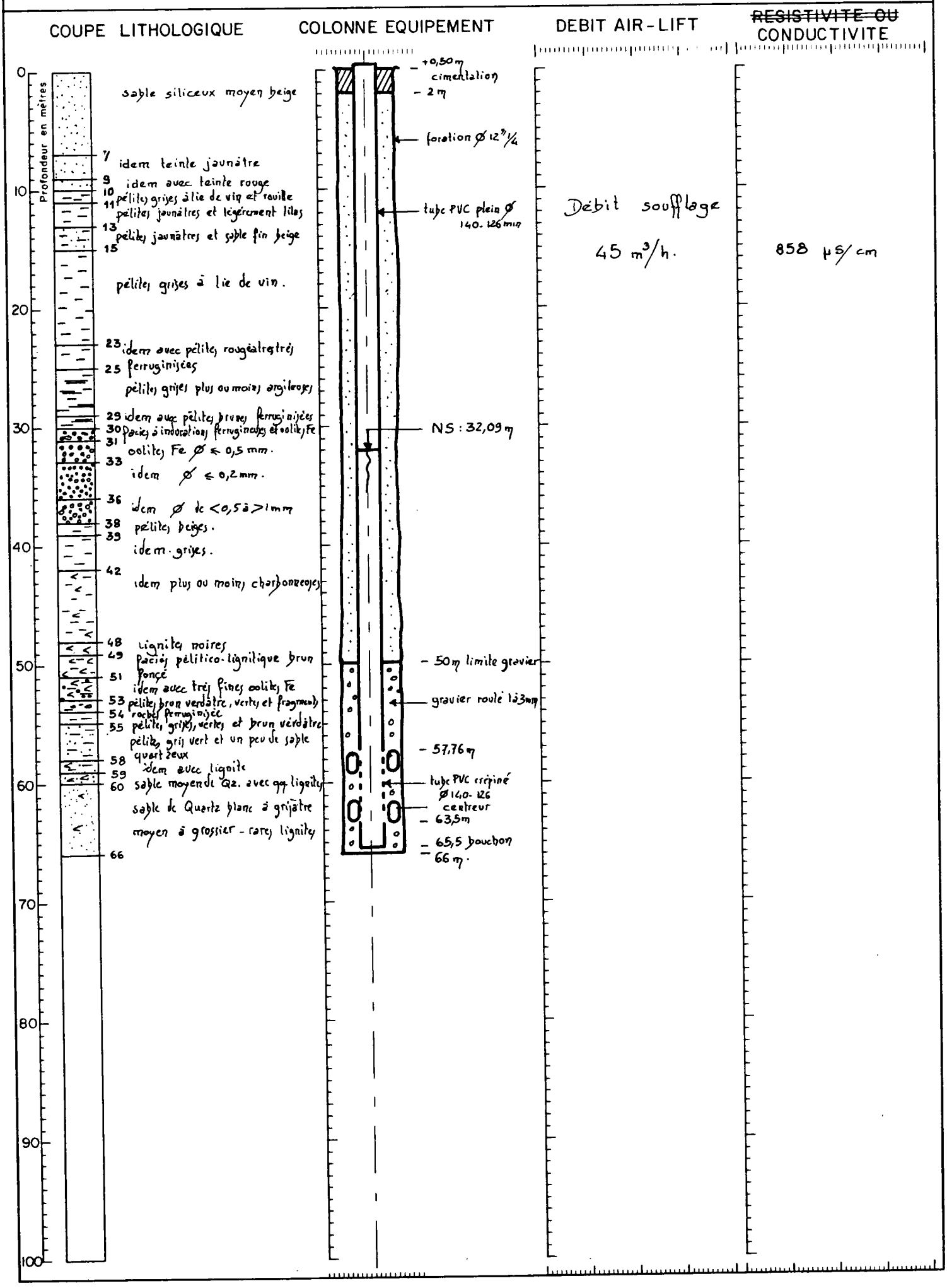
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 08/08/84 Cote d'installation: 50.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : MORIBAN
Date : 16/2/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21128



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MORIBAN N° I.R.H: 2112E

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 17/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 66.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 32.65 m REPERE/sol= 0.56 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	t+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	32.92	0.27	7.20		1.0	241.00	33.20	0.55
2.0	33.01	0.36			2.0	121.00	32.70	0.05
3.0	33.01	0.36			3.0	81.00	32.68	0.03
4.0	33.02	0.37			4.0	61.00	32.68	0.03
5.0	33.02	0.37			5.0	49.00	32.67	0.02
6.0	33.02	0.37			6.0	41.00	32.67	0.02
7.0	33.03	0.38			7.0	35.29	32.67	0.02
8.0	33.03	0.38			8.0	31.00	32.67	0.02
9.0	33.03	0.38			9.0	27.67	32.67	0.02
10.0	33.03	0.38			10.0	25.00	32.67	0.02
15.0	33.03	0.38			15.0	17.00	32.66	0.01
20.0	33.03	0.38			20.0	13.00	32.66	0.01
25.0	33.03	0.38			25.0	10.60	32.65	0.00
30.0	33.03	0.38	7.20		30.0	9.00	32.65	0.00
45.0	33.03	0.38			45.0	6.33	32.65	0.00
60.0	33.03	0.38		eau trouble	60.0	5.00	32.65	0.00
90.0	33.03	0.38			90.0	3.67	32.65	0.00
120.0	33.03	0.38			120.0	3.00	32.65	0.00
150.0	33.02	0.37						
180.0	33.02	0.37	7.20					
210.0	33.02	0.37		eau claire				
240.0	33.02	0.37						

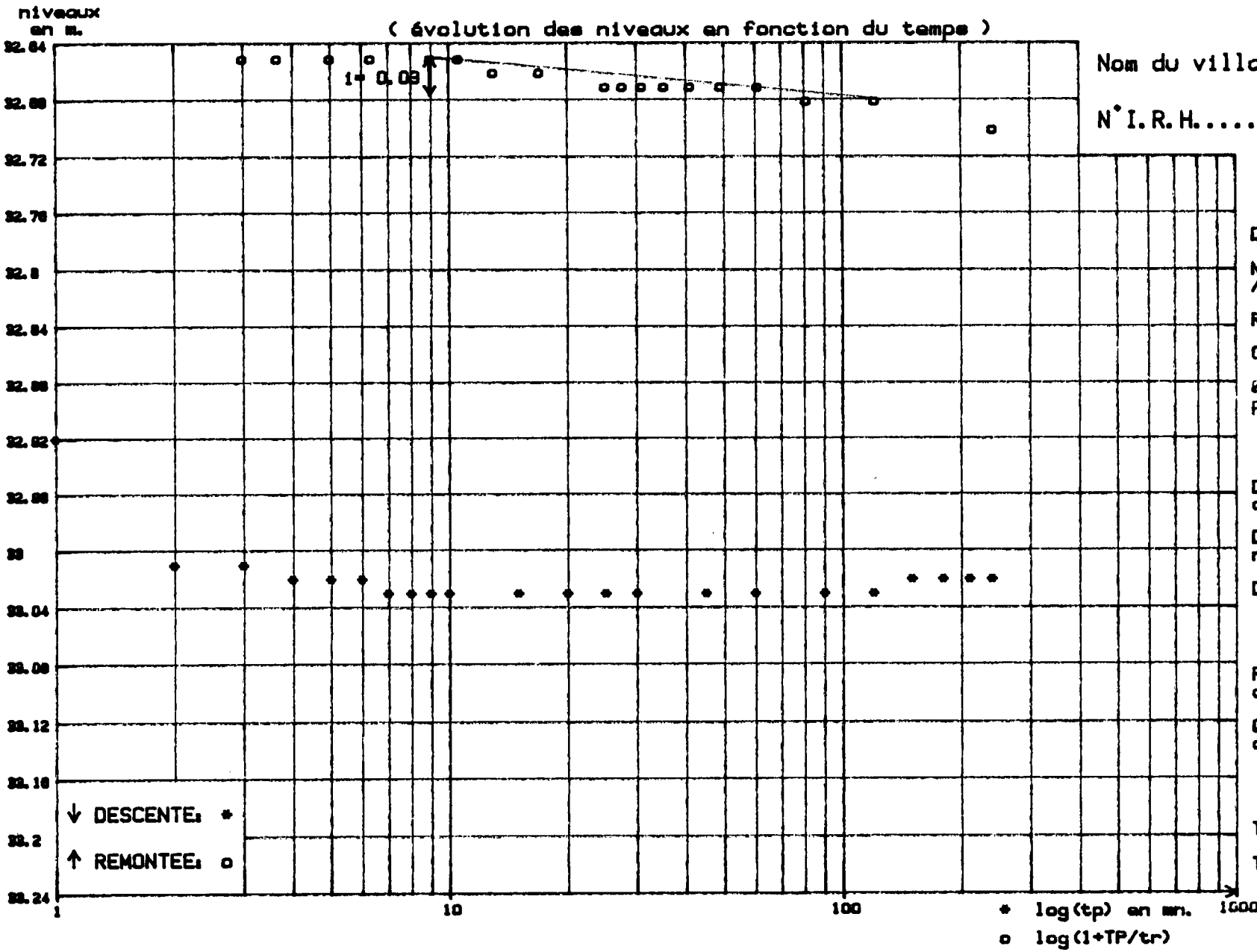
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: MORIBAN

N°I.R.H.....: 21128

Date pompage: 17/02/1984

Niveau stat. /repère : 32.65 m

Repère/sol : 0.58 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.37 m

Q/s à 4h de pompage : 19.46 m3/h/m

T descente :

T remontée : 1.3*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : GIRBIYE.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.129....

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: GIRBIYE **N°I.R.H.: 21129**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:05/03/84 AU 07/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : SIMIRI
VILLAGE : GIRBIYE
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 33' 20''
Y = 14° 00' 50''
Z = 240.00 m Prec.: D (1/20000C
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 147.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	147.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:146/30;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1	PVC	140 mm	0.8 mm	139.55 m	145.29
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 146.29 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	139.55 m
2	PVC	140 mm	145.29 m	146.29 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 67.C

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 07/03/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 2 h 00 n
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 n

POMPAGE D'ESSAI

Date: 09/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 n
NIVEAU STATIQUE/sol: 13.31 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	13.85 m	0.54 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.01 10-2 m2/s S = Q/s= 13.33 m3/h/m
conductivité= 1301 mic.si/cm résistivité= 768 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 27/07/84 Cote d'installation: 30.0 m et 25.C
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

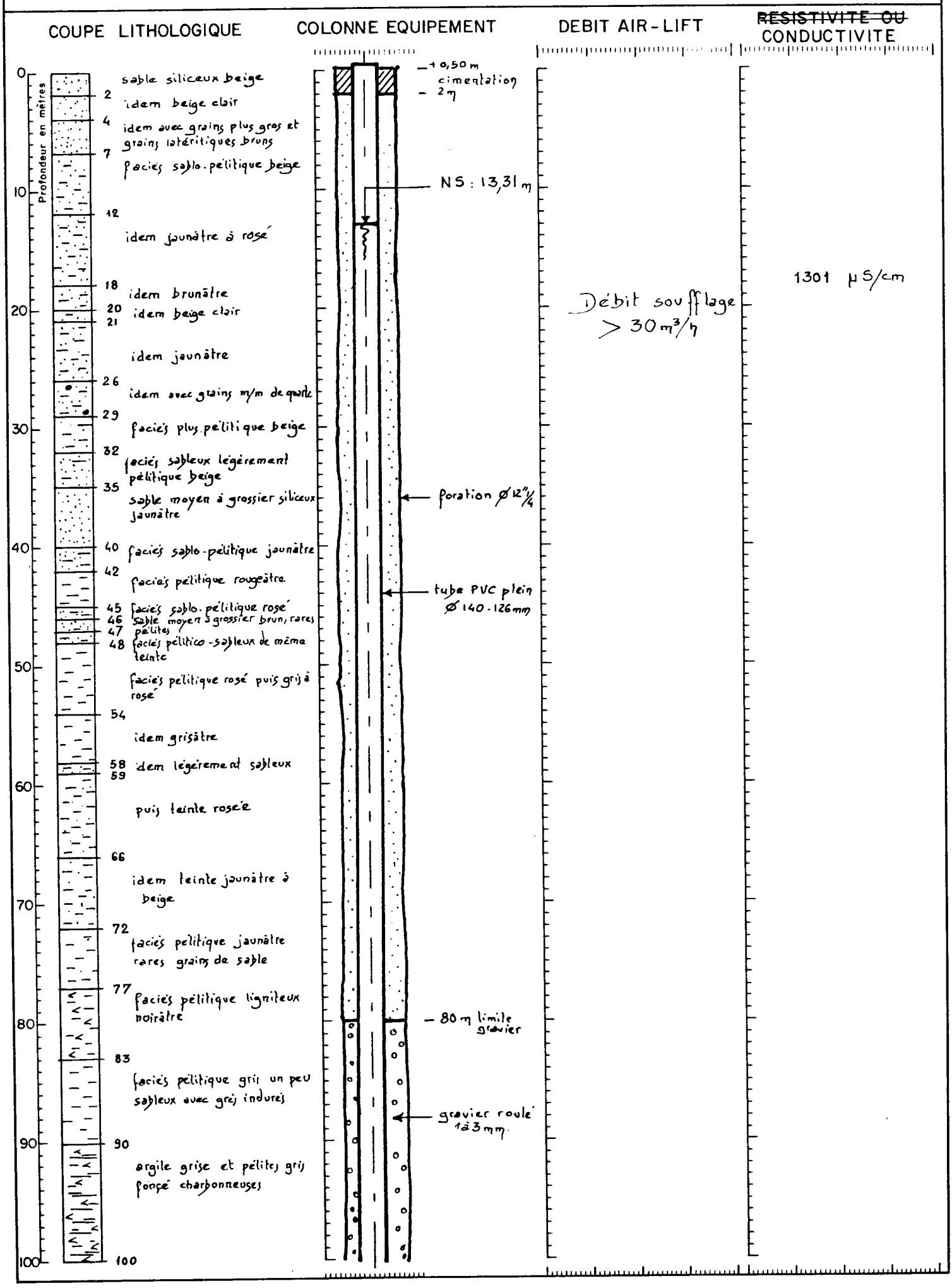
OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD - NIAMEY
Forage : GIRBIYE

Date : 5.7/3/84
Entreprise : FORACO (OFEDES)

N° IRH 21129



Projet : NORD-NIAMEY
Forage : GIRBIYE (suite)
Date : 5.7 /3/84
Entreprise : FORACO (OFEDES)
N° IRH 21129

COUPE LITHOLOGIQUE | COLONNE EQUIPEMENT | DEBIT AIR-LIFT | ~~RESISTIVITE OU~~ CONDUCTIVITE

Profondeur en mètres

100 — pélites charbonneuses abondantes et argilite grise (rares grains de quartz très fins)
109 — pélites lignitiques brunâtres à aspect gras (huileux)
115 — idem avec fines oolites Fe Ø≤0,2mm
117 — idem avec sorte de sable à oxydes Fe
119 — pélites à lignite plus abondantes
120 — pélites argileuses et pélites lignitiques gris foncé
125 — idem avec un peu de sable quartzeux très fin.
130 — pélites lignitiques avec sable quartzeux moyen.
139 — sable quartzeux moyen blanc à gris.
147

COLONNE EQUIPEMENT :
- 139,55 m
- tube PVC crépine Ø140-126mm
- centreur
- 145,29 m
- 146,29 m bouchon
- 147 m

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GIRBIYE **N° I.R.H: 2112**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 09/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT=146.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 13.89 m REPERE/sol= 0.58 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	14.32	0.43	7.20	eau claire	1.0	241.00	13.95	0.06
2.0	14.35	0.46			2.0	121.00	13.94	0.05
3.0	14.35	0.46			3.0	81.00	13.94	0.05
4.0	14.36	0.47			4.0	61.00	13.93	0.04
5.0	14.36	0.47			5.0	49.00	13.93	0.04
6.0	14.36	0.47			6.0	41.00	13.93	0.04
7.0	14.36	0.47			7.0	35.29	13.93	0.04
8.0	14.36	0.47			8.0	31.00	13.93	0.04
9.0	14.36	0.47			9.0	27.67	13.93	0.04
10.0	14.36	0.47			10.0	25.00	13.93	0.04
15.0	14.37	0.48	7.20	eau claire	15.0	17.00	13.92	0.03
20.0	14.38	0.49			20.0	13.00	13.91	0.02
25.0	14.38	0.49			25.0	10.60	13.91	0.02
30.0	14.38	0.49			30.0	9.00	13.91	0.02
45.0	14.39	0.50			45.0	6.33	13.91	0.02
60.0	14.39	0.50			60.0	5.00	13.89	0.00
90.0	14.39	0.50						
120.0	14.41	0.52						
150.0	14.42	0.53						
180.0	14.43	0.54						
210.0	14.43	0.54	7.20	eau claire				
240.0	14.43	0.54						

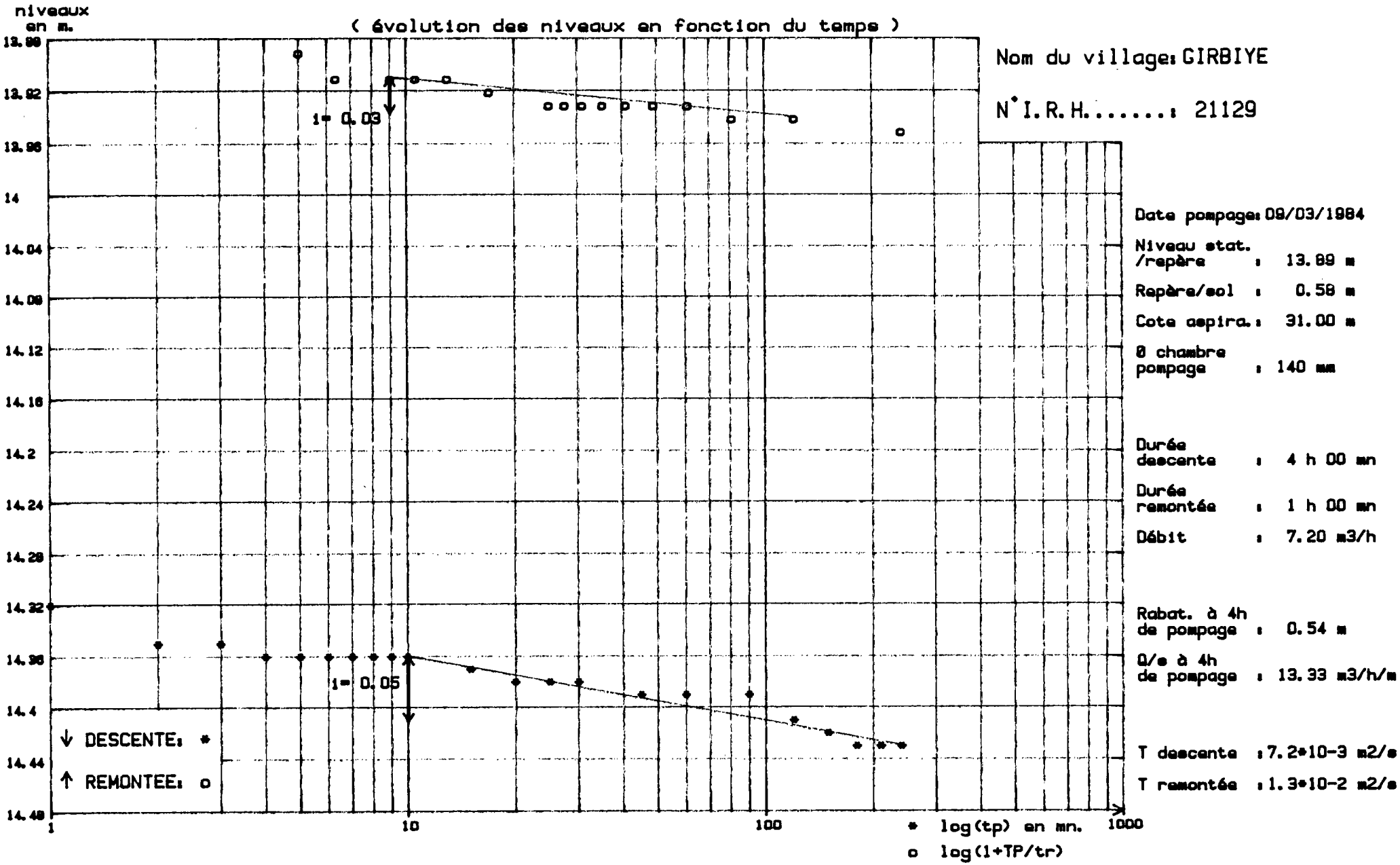
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: GIRBIYE

N°I.R.H.....: 21129

Date pompage: 09/03/1984

Niveau stat. /repère : 13.89 m

Repère/sol : 0.58 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.54 m

Q/s à 4h de pompage : 13.33 m3/h/m

T descente : 7.2*10-3 m2/s

T remontée : 1.3*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : MAKANI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21 130...

..21 132...

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: MAKANI QUARTIER S.O **N°I.R.H.: 21130**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:14/02/84 AU 14/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : MAKANI
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 00' 30''
Y = 14° 42' 30''
Z = 250.00 m Prec.: D (1/200000
Population: 460 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 62.00 m

MODE D'EXECUTION		Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	62.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:62/20;

TYPE DE CREPINE		Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1	PVC	140 mm	0.8 mm	47.52 m	59.00
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 62.00 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE		Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	47.52 m
2	PVC	140 mm	59.00 m	62.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 27.C

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 15/02/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 3 h 00 m
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 m

POMPAGE D'ESSAI

Date: 15/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 26.47 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	26.72 m	0.25 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 28.8 m3/h/m
conductivité= 197 mic.si/cm résistivité= 5076 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

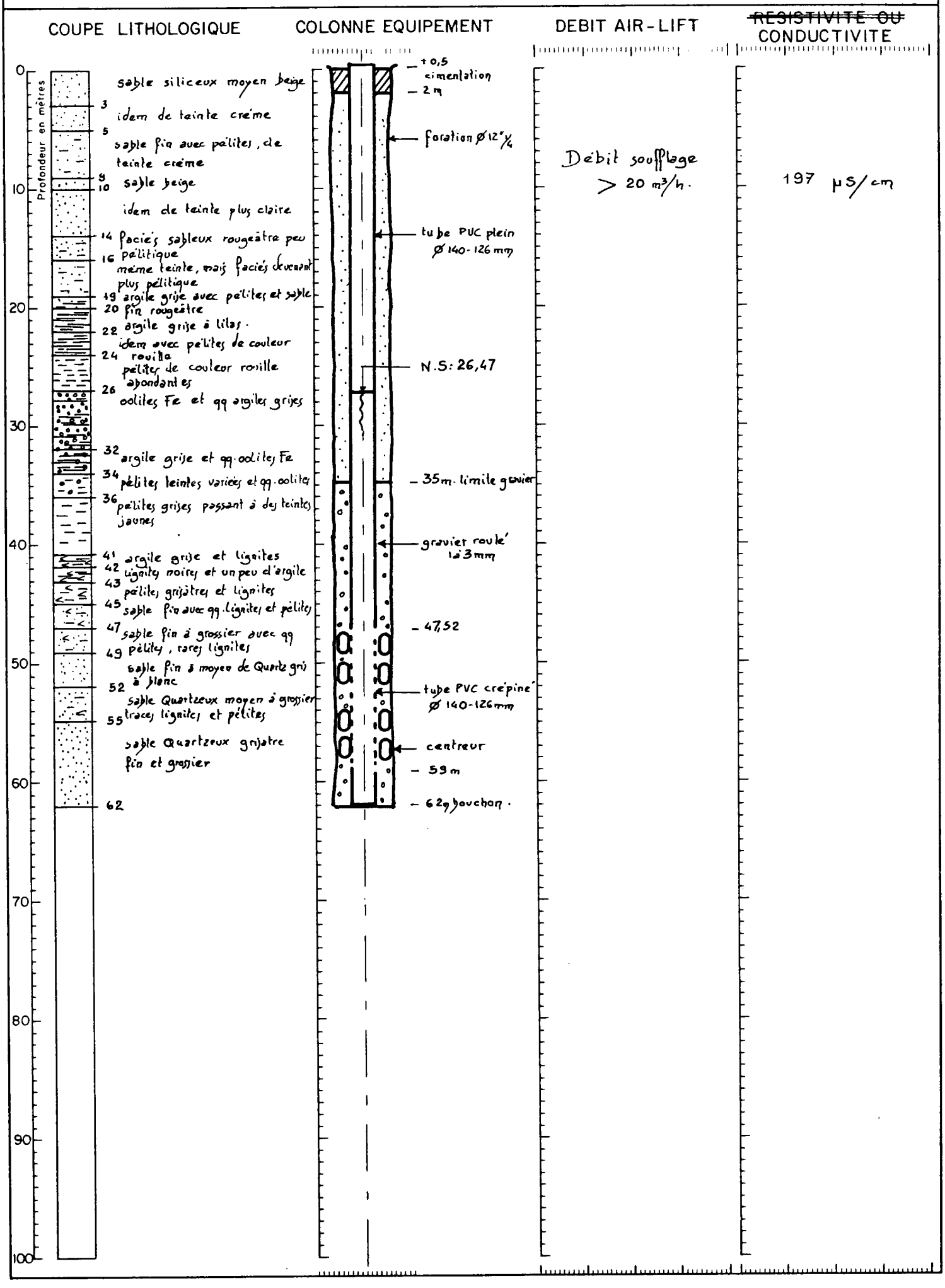
POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 07/08/84 Cote d'installation: 45.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 14/2/84 N° IRH 21130

Forage : MAKANI-(1) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MAKANI 1 **N° I.R.H: 2113**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 15/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 62.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 43.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 27.20 m REPERE/sol= 0.73

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	27.46	0.26			1.0	241.00	27.25	0.05
2.0	27.44	0.24			2.0	121.00	27.24	0.04
3.0	27.47	0.27			3.0	81.00	27.23	0.03
4.0	27.46	0.26	7.20	eau claire	4.0	61.00	27.23	0.03
5.0	27.48	0.28			5.0	49.00	27.23	0.03
6.0	27.46	0.26			6.0	41.00	27.23	0.03
7.0	27.47	0.27			7.0	35.29	27.23	0.03
8.0	27.47	0.27			8.0	31.00	27.23	0.03
9.0	27.47	0.27			9.0	27.67	27.23	0.03
10.0	27.47	0.27			10.0	25.00	27.23	0.03
15.0	27.46	0.26	7.20	eau claire	15.0	17.00	27.22	0.02
20.0	27.46	0.26			20.0	13.00	27.22	0.02
25.0	27.46	0.26			25.0	10.60	27.22	0.02
30.0	27.46	0.26			30.0	9.00	27.22	0.02
45.0	27.46	0.26			45.0	6.33	27.22	0.02
60.0	27.46	0.26			60.0	5.00	27.22	0.02
90.0	27.46	0.26	7.20	eau claire	90.0	3.67	27.22	0.02
120.0	27.46	0.26			120.0	3.00	27.22	0.02
150.0	27.45	0.25						
180.0	27.45	0.25						
210.0	27.45	0.25						
240.0	27.45	0.25						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

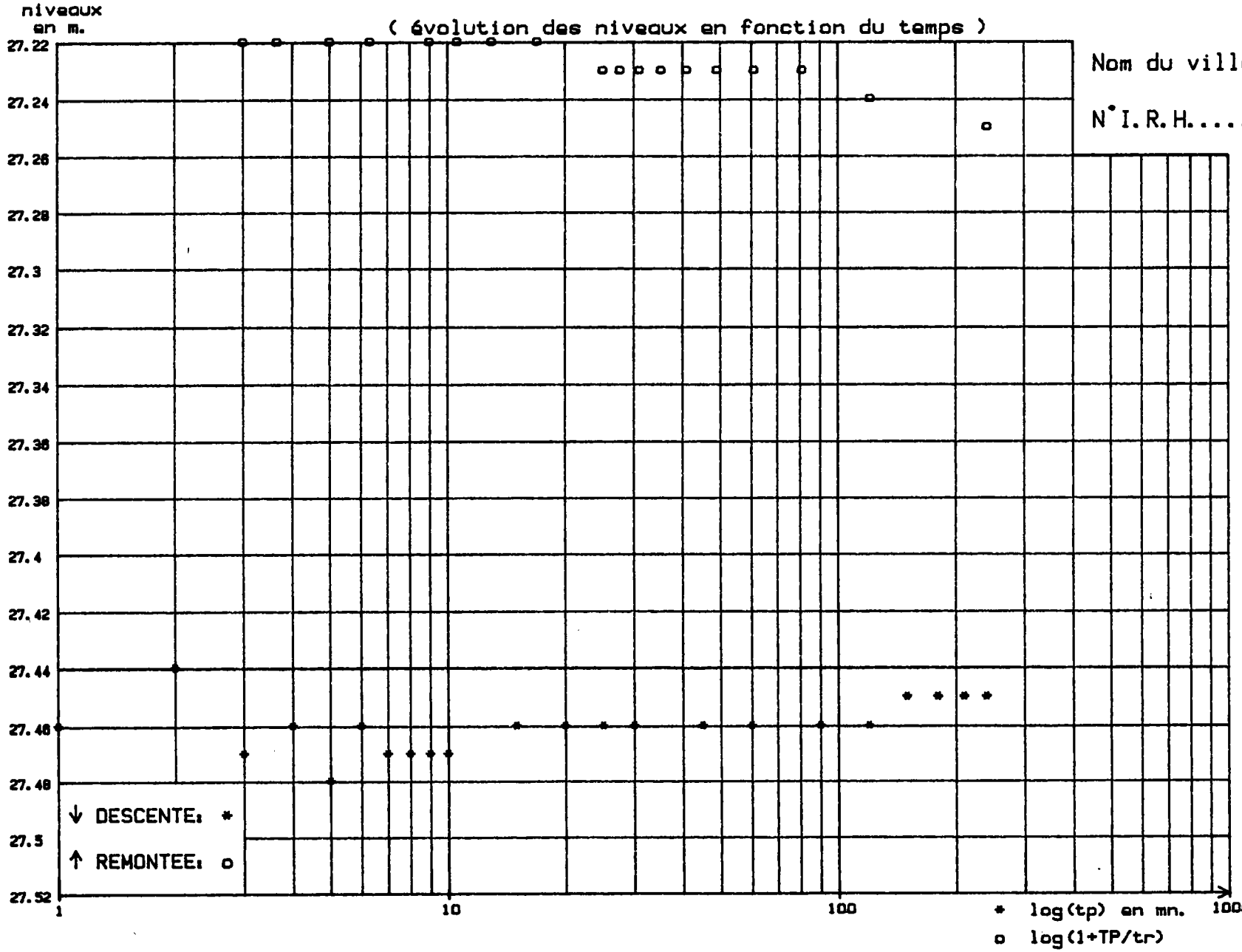
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: MAKANI 1

N°I.R.H.....: 21130

Date pompage: 15/02/1984

Niveau stat. /repère : 27.20 m

Repère/sol : 0.73 m

Cote aspira. : 43.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.25 m

Q/s à 4h de pompage : 28.80 m3/h/m

T descente :

T remontée : de l'ordre de 10-2 m²/s

DESIGNATION DU FORAGE: MAKANI QUARTIER N.E N°I.R.H.: 21132

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:15/02/84 AU 15/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : MAKANI
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 00' 30''
Y = 14° 42' 30''
Z = 250.00 m Prec.: D (1/200000
Population: 460 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 62.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	62.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:61.5/20;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1	PVC	140 mm	0.8 mm	48.02 m	59.50
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 61.50 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	48.02 m
2	PVC	140 mm	59.50 m	61.50 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 27.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 16/02/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 2 h 00 m
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 m

POMPAGE D'ESSAI

Date: 16/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 31.93 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	32.54 m	0.61 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.45 10-2 m2/s S = Q/s= 11.8 m3/h/m
conductivité= 177 mic.si/cm résistivité= 5649 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

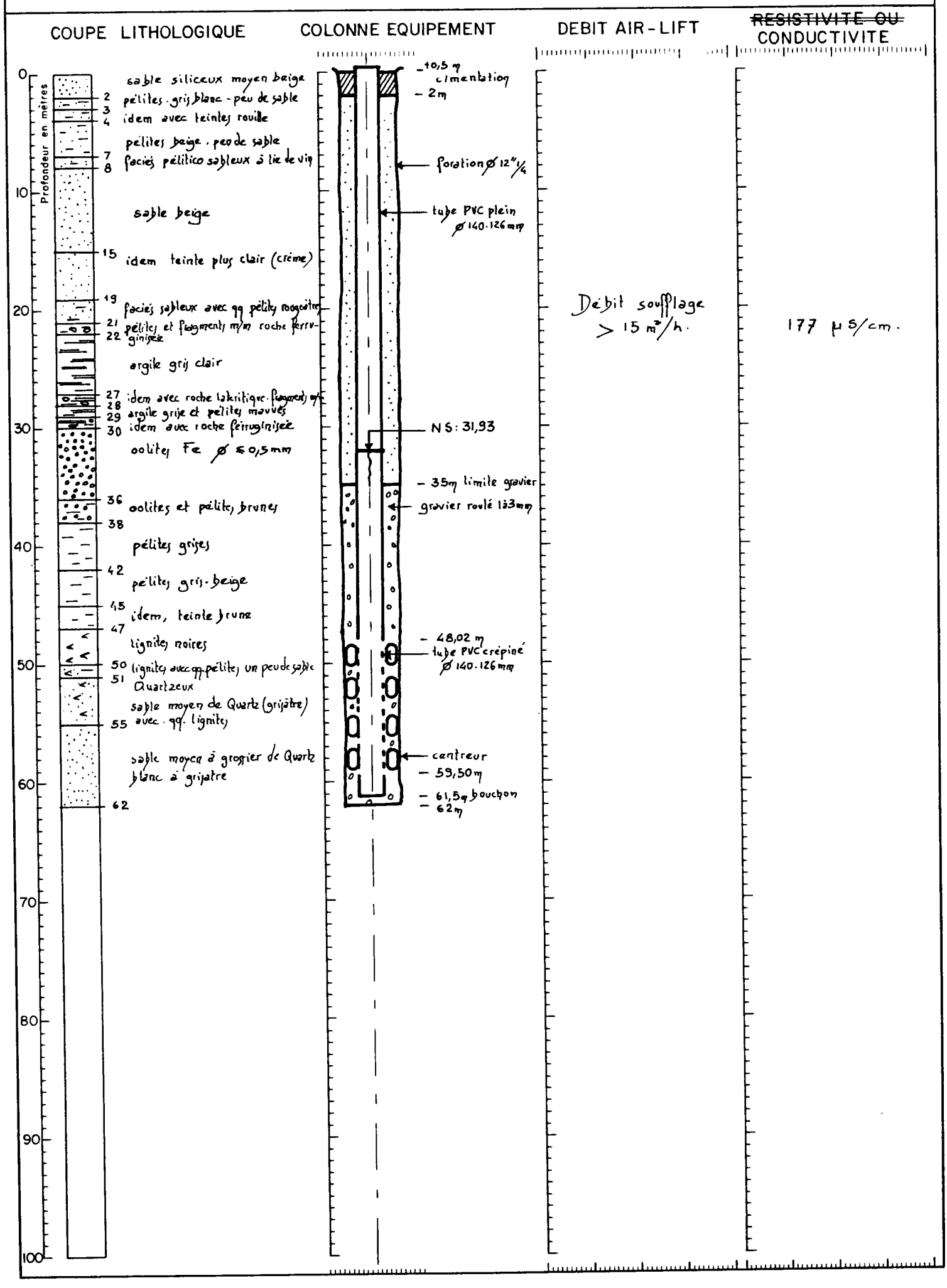
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 07/08/84 Cote d'installation: 45.0 m et 40.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : MAKANI (2)
Date : 15/2/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21132



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MAKANI 2 N° I.R.H: 21132

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 16/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 42.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 43.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 32.73 m REPERE/sol= 0.80 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	t+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	32.73	0.00			1.0	241.00	32.78	0.05
2.0	33.29	0.56			2.0	121.00	32.77	0.04
3.0	33.29	0.56	7.20	eau claire	3.0	81.00	32.77	0.04
4.0	33.29	0.56			4.0	61.00	32.77	0.04
5.0	33.29	0.56			5.0	49.00	32.76	0.03
6.0	33.30	0.57			6.0	41.00	32.76	0.03
7.0	33.30	0.57			7.0	35.29	32.76	0.03
8.0	33.30	0.57			8.0	31.00	32.76	0.03
9.0	33.30	0.57			9.0	27.67	32.76	0.03
10.0	33.30	0.57			10.0	25.00	32.75	0.02
15.0	33.31	0.58			15.0	17.00	32.75	0.02
20.0	33.31	0.58			20.0	13.00	32.74	0.01
25.0	33.31	0.58			25.0	10.60	32.74	0.01
30.0	33.31	0.58	7.20	eau claire	30.0	9.00	32.74	0.01
45.0	33.32	0.59			45.0	6.33	32.74	0.01
60.0	33.32	0.59			60.0	5.00	32.74	0.01
90.0	33.32	0.59			90.0	3.67	32.73	0.00
120.0	33.32	0.59			120.0	3.00	32.73	0.00
150.0	33.34	0.61	7.20	eau claire				
180.0	33.33	0.60						
210.0	33.33	0.60						
240.0	33.34	0.61						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

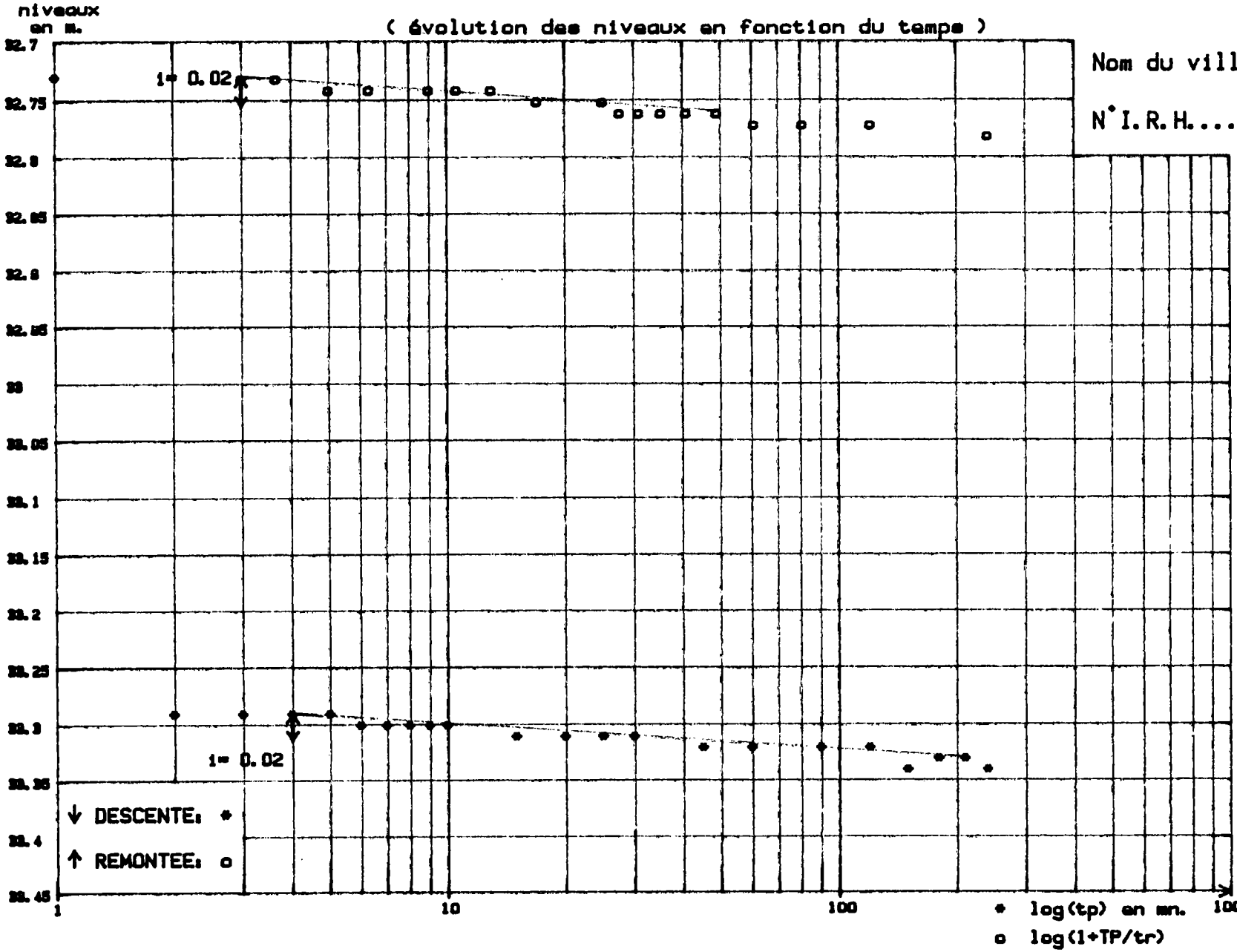
DESCENTE: T= 1.5 10-2 m2/s S=
REMONTEE: T= 1.4 10-2 m2/s S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: MAKANI 2

N°I.R.H.....: 21132

Date pompage: 16/02/1984

Niveau stat. /repère : 32.73 m

Repère/sol : 43.00 m

Cote aspira. : 43.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.61 m

Q/s à 4h de pompage : 11.80 m3/h/m

T descente : 1.5*10-2 m2/s

T remontée : 1.4*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : FANDOU.BONGA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.131..

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOU-MAYAKI BONGA **N°I.R.H.: 21131**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:05/12/84 AU 07/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : FANDOU-MAYAKI
CARTE TOPO. : NIAMEY
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 53' 40''
Y = 12° 54' 20''
Z = 212.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 76.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	EMIR	311 mm	0.00 m	76.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:0/0;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	58.65 m	76.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 76.00 m Hauteur Utile : 17.35 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	58.65 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 4 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 30.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: / / Type: Q max= Duree:
POMPAGE D'ESSAI
Date: / / Duree descente: Dur
NIVEAU STATIQUE/sol:

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1				
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s=
conductivité= résistivité=
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

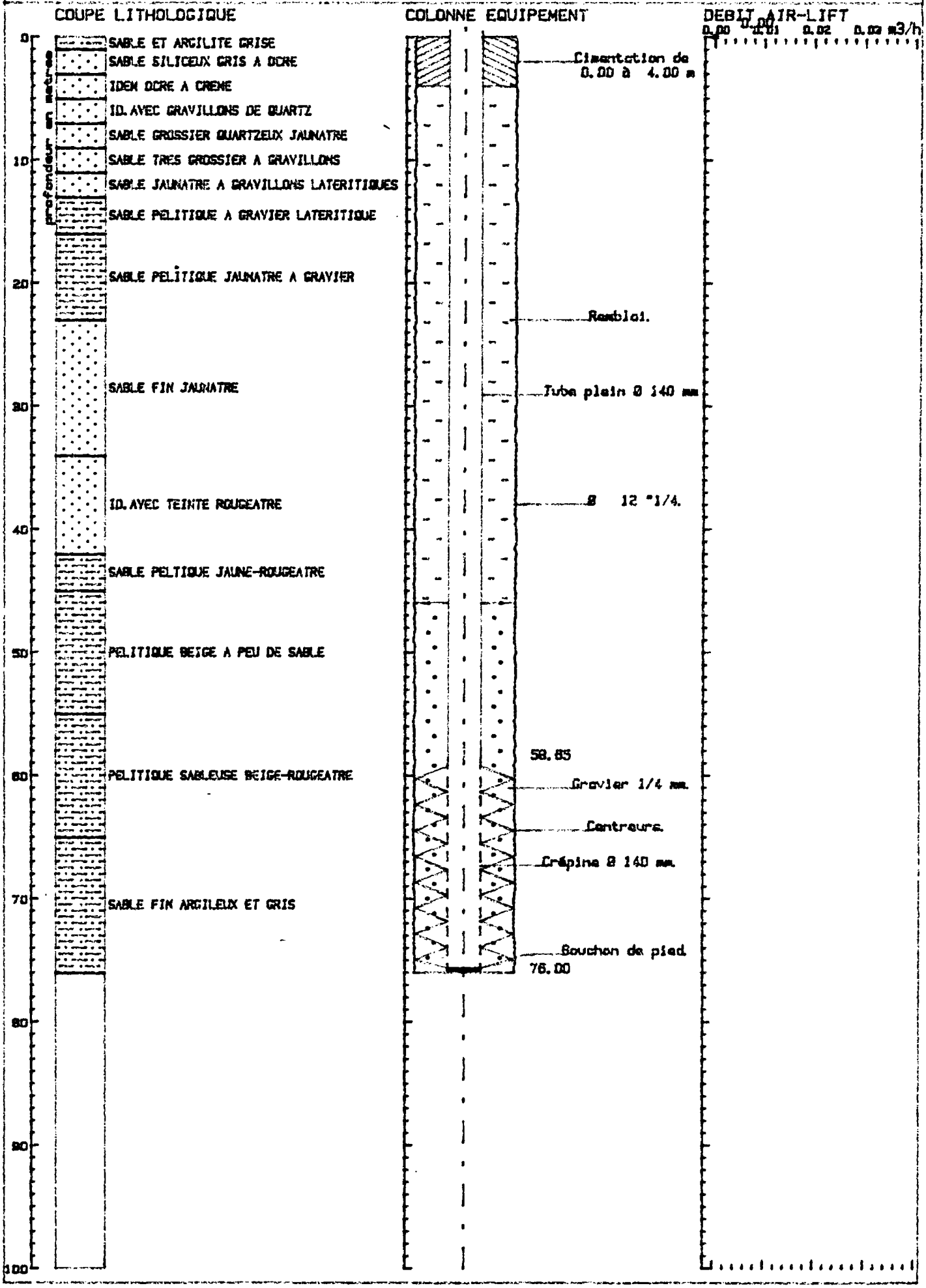
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 07/12/1984

Désignation du forage: FANDOU-MAYAKI BONGA

N° I.R.H: 21131



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOU-MAYAKI **N° I.R.H: 21131**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 26/12/84 HEURE DEBUT: 13 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 3 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 76.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 55.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 13.58 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	16.10	2.52			1.0	241.00	14.90	1.32
2.0	16.98	3.40		eau trouble	2.0	121.00	14.50	0.92
3.0	17.46	3.88			3.0	81.00	14.37	0.79
4.0	17.58	4.00	7.20		4.0	61.00	14.29	0.71
5.0	17.62	4.04			5.0	49.00	14.24	0.66
6.0	17.66	4.08		sable	6.0	41.00	14.21	0.63
7.0	17.59	4.01		tres fin	7.0	35.29	14.18	0.60
8.0	17.59	4.01			8.0	31.00	14.16	0.58
9.0	17.65	4.07			9.0	27.67	14.14	0.56
10.0	17.69	4.11	7.20		10.0	25.00	14.11	0.53
15.0	17.73	4.15			15.0	17.00	14.05	0.47
20.0	17.75	4.17			20.0	13.00	14.01	0.43
25.0	17.77	4.19			25.0	10.60	13.97	0.39
30.0	17.79	4.21			30.0	9.00	13.94	0.36
45.0	17.81	4.23			45.0	6.33	13.88	0.30
60.0	17.85	4.27	7.20		60.0	5.00	13.84	0.26
90.0	17.95	4.37			90.0	3.67	13.78	0.20
120.0	17.96	4.38		sable fin en	120.0	3.00	13.72	0.14
150.0	17.97	4.39		dimunition	150.0	2.60	13.66	0.08
180.0	17.98	4.40	7.20		180.0	2.33	13.59	0.01
210.0	17.99	4.41		eau claire				
240.0	18.00	4.42		sans sable				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

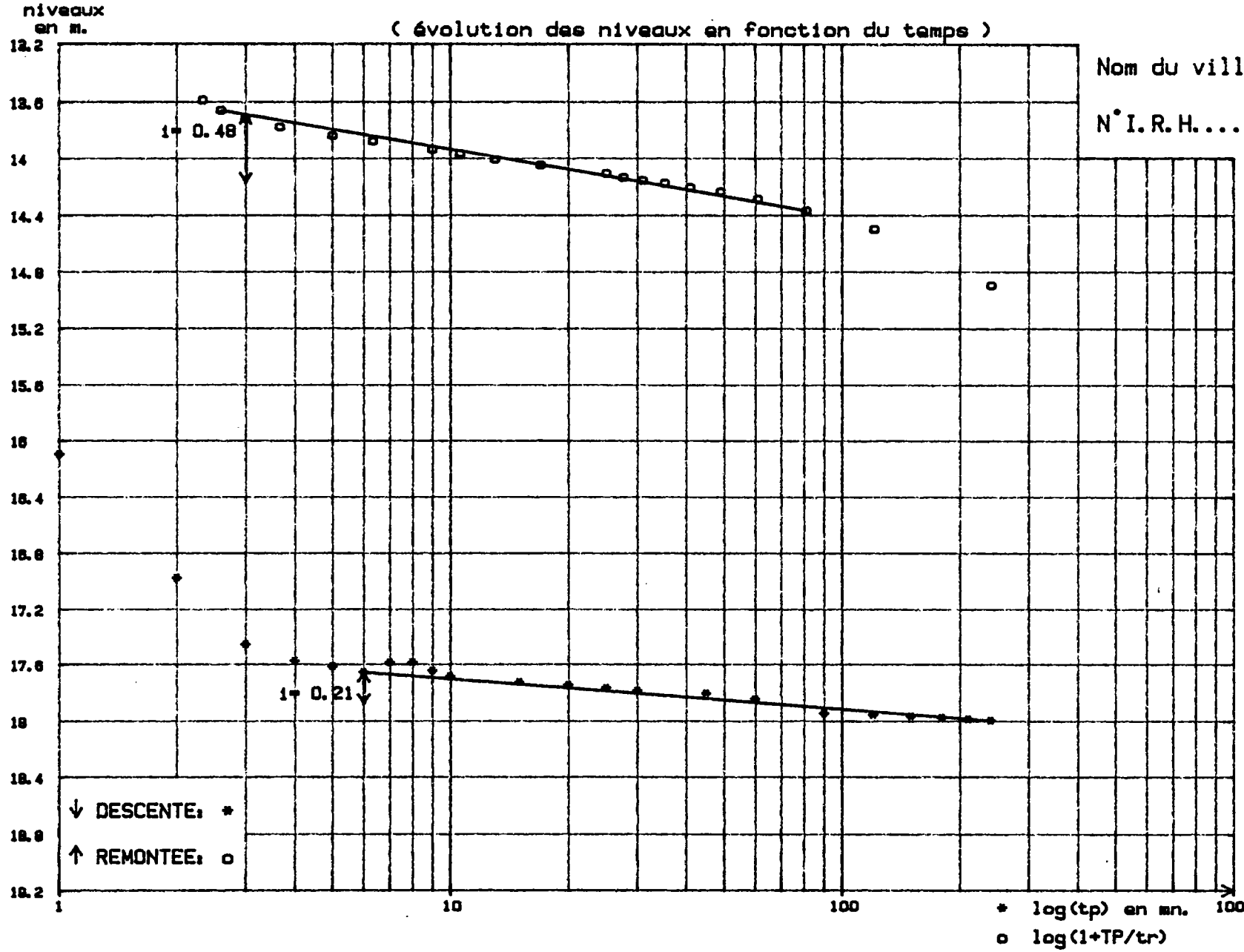
DESCENTE: T= 1.7 10-3 m2/s S=
REMONTEE: T= 7.6 10-4 m2/s S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: FANDOU-MAYAKI

N°I.R.H.....: 21131

Date pompage	:	26/12/1984
Niveau stat. /repère	:	13.58 m
Repère/sol	:	0.70 m
Cote aspira.	:	55.00 m
Ø chambre pompage	:	140 mm
Durée descente	:	4 h 00 mn
Durée remontée	:	3 h 00 mn
Débit	:	7.20 m3/h
Rabat. à 4h de pompage	:	4.42 m
Q/s à 4h de pompage	:	1.63 m3/h/m
T descente	:	1.7*10-3 m2/s
T remontée	:	7.6*10-4 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : GILIMAN.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.133...

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GILIMAN **N°I.R.H.: 21133**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:27/02/84 AU 28/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : SIMIRI
VILLAGE : GILIMAN
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 19' 30''
Y = 14° 08' 50''
Z = 240.00 m Prec.: D (1/200000
Population: 794 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 108.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	108.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:108/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1 PVC	140 mm	0.8 mm	100.26 m	106.00
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 108.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	100.26 m
2 PVC	140 mm	106.00 m	108.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 24.C

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: / / Type: Q max= Duree:

POMPAGE D'ESSAI
Date: 18/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 21.72 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	22.31 m	0.59 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 9 10-3 m2/s S = Q/s= 12.2 m3/h/m
conductivité= 1286 mic.si/cm résistivité= 777 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

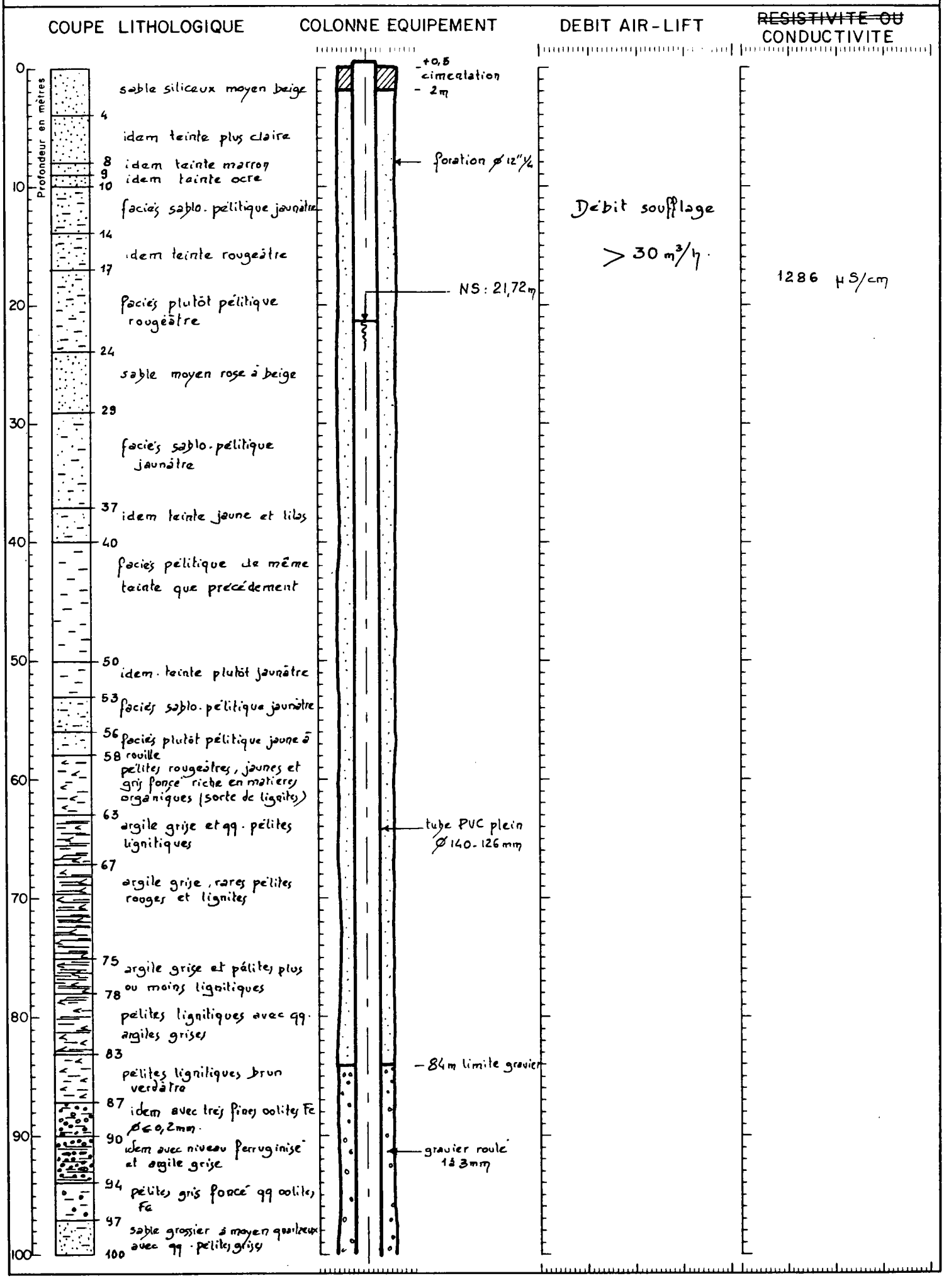
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 18/07/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.C
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : GILIMAN
Date : 27-28/2/84
N° IRH 21133
Entreprise : FORACO (OFEDES)



Projet : NORD-NIAMEY
Forage : GILIMAN (suite)
Date : 27-28/2/84
N° IRH 21133
Entreprise : FORACO (OFEDES)

COUPE LITHOLOGIQUE | COLONNE EQUIPEMENT | DEBIT AIR-LIFT | ~~RESISTIVITE OU~~ CONDUCTIVITE

Profondeur en mètres

100
110
20
30
40
50
60
70
80
90
100

sable quartzeux moyen à grossier - rares pelites et ligniter.
sable blanc à grisatre
108

- 100,26 m
tube PVC crépiné Ø 140.126 mm
centreur
- 106 m
- 108 m bouchon

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GILIMAN **N° I.R.H: 21133**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 18/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT=108.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 22.29 m REPERE/sol= 0.57 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	22.73	0.44	7.20	eau claire	1.0	241.00	22.40	0.11
2.0	22.75	0.46			2.0	121.00	22.39	0.10
3.0	22.76	0.47			3.0	81.00	22.38	0.09
4.0	22.77	0.48			4.0	61.00	22.38	0.09
5.0	22.78	0.49			5.0	49.00	22.37	0.08
6.0	22.78	0.49			6.0	41.00	22.37	0.08
7.0	22.78	0.49	7.20	eau claire	7.0	35.29	22.37	0.08
8.0	22.78	0.49			8.0	31.00	22.36	0.07
9.0	22.78	0.49			9.0	27.67	22.36	0.07
10.0	22.78	0.49			10.0	25.00	22.36	0.07
15.0	22.79	0.50			15.0	17.00	22.35	0.06
20.0	22.80	0.51			20.0	13.00	22.35	0.06
25.0	22.80	0.51			25.0	10.60	22.34	0.05
30.0	22.81	0.52			30.0	9.00	22.34	0.05
45.0	22.81	0.52			45.0	6.33	22.33	0.04
60.0	22.82	0.53			60.0	5.00	22.33	0.04
90.0	22.83	0.54	7.20	eau claire	90.0	3.67	22.33	0.04
120.0	22.83	0.54			120.0	3.00	22.33	0.04
150.0	22.83	0.54						
180.0	22.84	0.55						
210.0	22.84	0.55						
240.0	22.84	0.55						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

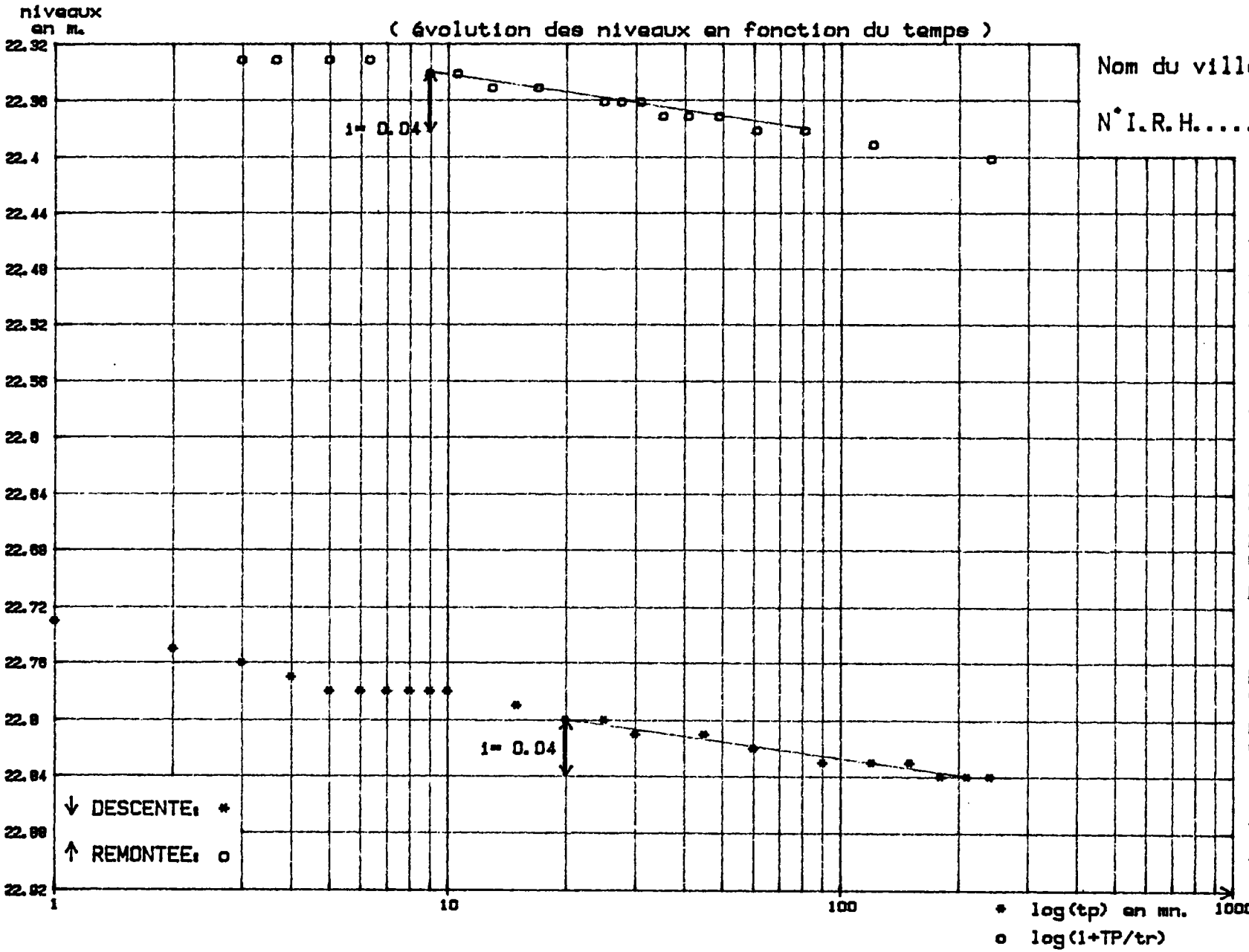
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: GILIMAN

N°I.R.H.....: 21133

Date pompage: 18/03/1984

Niveau etat. /repère : 22.29 m

Repère/sol : 0.57 m

Cote aspira.: 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.55 m

Q/s à 4h de pompage : 13.09 m3/h/m

T descente : 8.3*10-3 m2/s

T remontée : 8.7*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .MANDOIQ.WALI.KOARA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.134....

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: MANDOLO-WALIKOARA **N°I.R.H.: 21134**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:13/02/84 AU 13/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : MANDOLO-WALIKOARA
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 02' 40''
Y = 14° 24' 30''
Z = 217.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 700 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 48.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	48.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:48/45;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	33.52 m	45.00 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 48.00 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	33.52 m
2	PVC	140 mm	45.00 m	48.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 22/02/84 Type: air lift Q max= 43.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 22/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 10.19 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	10.81 m	0.62 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 7.55 10-3 m2/s S = Q/s= 11.61 m3/h/m
conductivité= 861 mic.si/cm résistivité= 1161 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

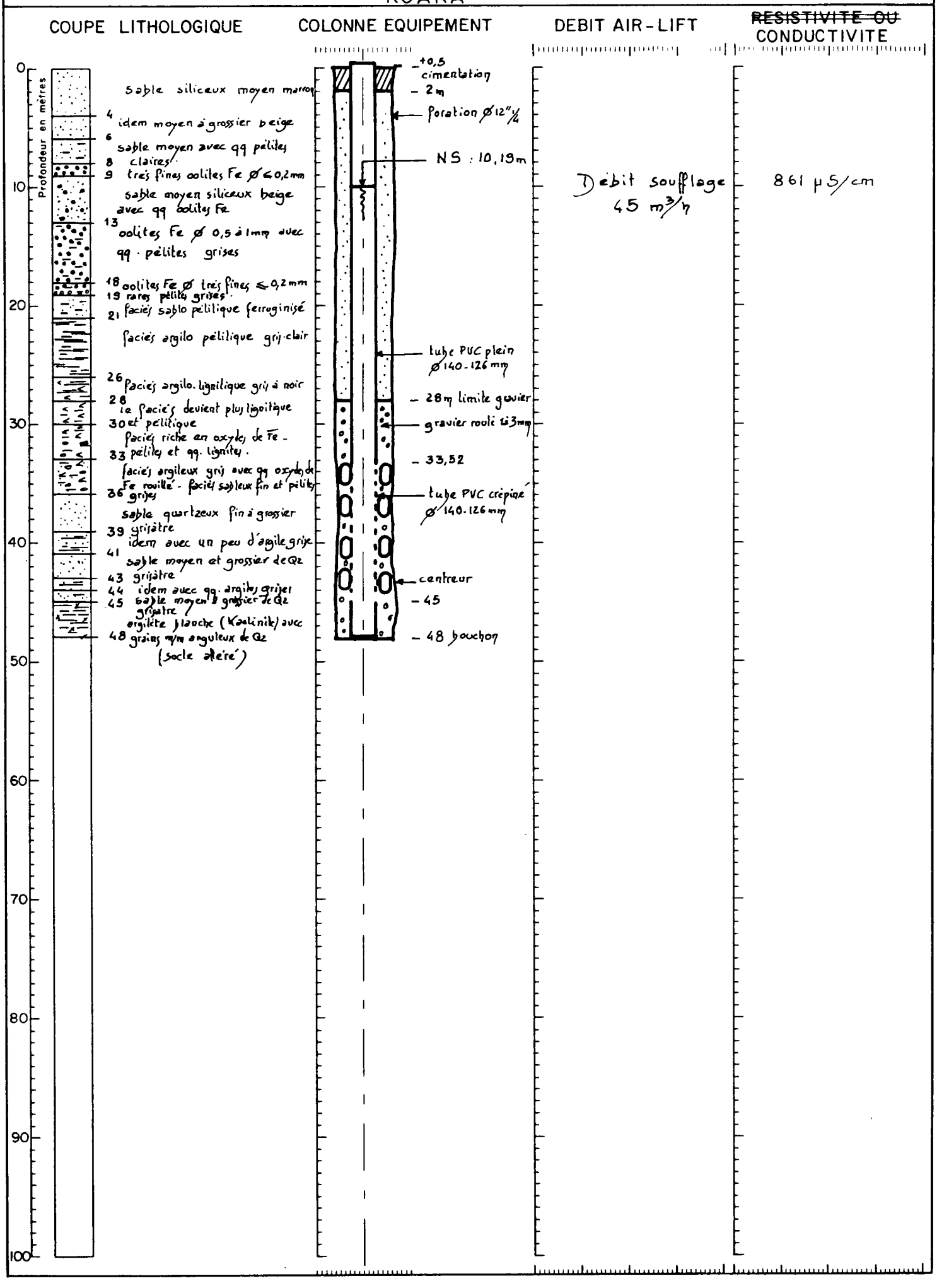
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 12/08/84 Cote d'installation: 30.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : MANDOLO -WALI -KOARA
Date : 13/2/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21134



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MONDOLO WALI K. **N° I.R.H: 21134**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 22/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 48.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.50 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 10.82 m REPERE/sol= 0.63 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	11.30	0.48			1.0	241.00	10.96	0.14
2.0	11.33	0.51			2.0	121.00	10.94	0.12
3.0	11.34	0.52			3.0	81.00	10.92	0.10
4.0	11.35	0.53			4.0	61.00	10.92	0.10
5.0	11.35	0.53	7.20	eau claire	5.0	49.00	10.91	0.09
6.0	11.36	0.54			6.0	41.00	10.90	0.08
7.0	11.36	0.54			7.0	35.29	10.90	0.08
8.0	11.37	0.55			8.0	31.00	10.90	0.08
9.0	11.37	0.55			9.0	27.67	10.89	0.07
10.0	11.37	0.55			10.0	25.00	10.89	0.07
15.0	11.39	0.57			15.0	17.00	10.88	0.06
20.0	11.40	0.58			20.0	13.00	10.88	0.06
25.0	11.40	0.58			25.0	10.60	10.87	0.05
20.0	11.40	0.58			30.0	9.00	10.86	0.04
45.0	11.41	0.59			45.0	6.33	10.86	0.04
60.0	11.42	0.60			60.0	5.00	10.85	0.03
90.0	11.42	0.60			90.0	3.67	10.83	0.01
120.0	11.43	0.61			120.0	3.00	10.82	0.00
150.0	11.43	0.61						
180.0	11.43	0.61	7.20	eau claire				
210.0	11.43	0.61						
240.0	11.44	0.62						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

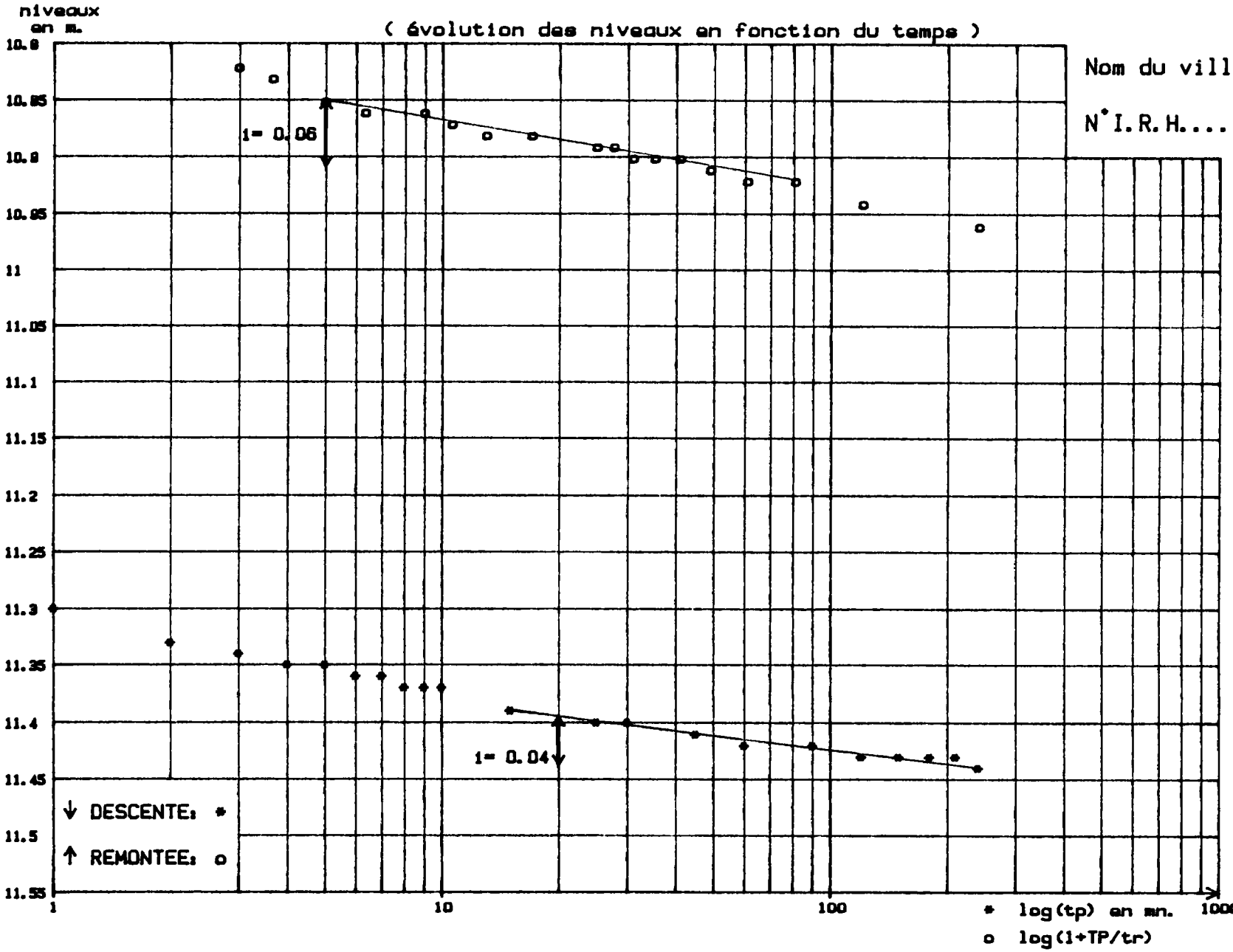
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: MONDOLO WALI K.

N°I.R.H.....: 21134

Date pompage	:	22/02/1984
Niveau stat. /repère	:	10.82 m
Repère/sol	:	0.63 m
Cote aspira.	:	35.50 m
Ø chambre pompage	:	140 mm
Durée descente	:	4 h 00 mn
Durée remontée	:	2 h 00 mn
Débit	:	7.20 m3/h
Rabat. à 4h de pompage	:	0.62 m
Q/s à 4h de pompage	:	11.61 m3/h/m
T descente	:	8.8*10-3 m2/s
T remontée	:	6.3*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : GADAMBA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.135...

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: GADAMBA **N°I.R.H.: 21135**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:29/02/84 AU 03/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : OUALLAM
VILLAGE : GADAMBA
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 25' 00''
Y = 14° 10' 20''
Z = 250.00 m Prec.: D (1/200000
Population: 296 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 122.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	122.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:119/20;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1	PVC	140 mm	0.8 mm	110.63 m	116.37
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 118.37 m Hauteur Utile : 5.74 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	110.63 m
2	PVC	140 mm	116.37 m	118.37 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 26.C

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 03/03/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 2 h 00 m
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 m

POMPAGE D'ESSAI

Date: 18/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 19.72 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	21.48 m	1.76 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 8.4 10-3 m2/s S = Q/s= 4.09 m3/h/m
conductivité= 1301 mic.si/cm résistivité= 768 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 15/07/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

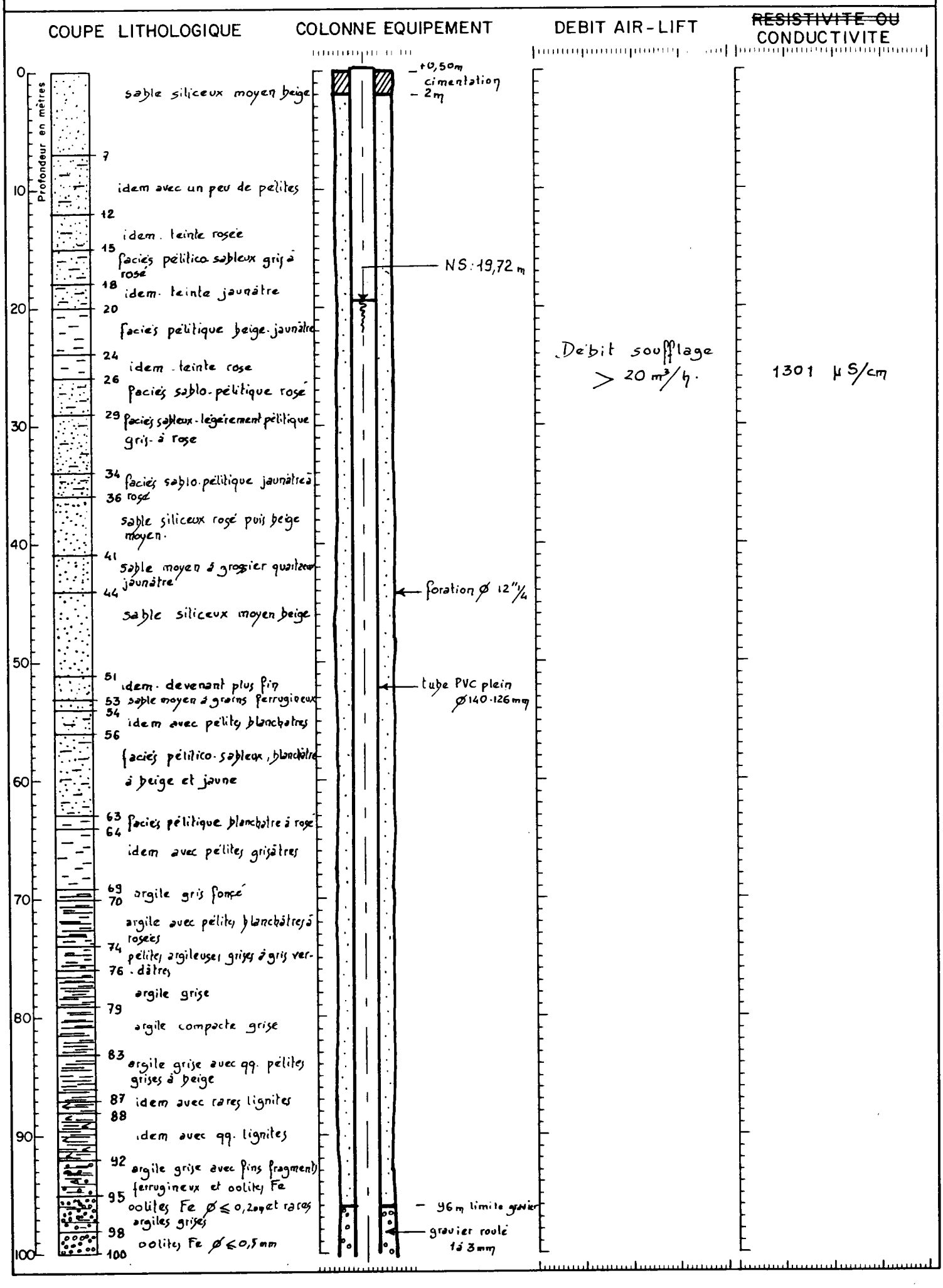
OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : GADAMBA

Date : 29/2-3/3/84
Entreprise : FORACO (OFEDES)

N° IRH 21135



Projet : NORD-NIAMEY
Forage : GADAMBA (suite)
Date 29/2-3/3/84
Entreprise : FORACO (OFEDES)
N° IRH 21135

COUPE LITHOLOGIQUE | COLONNE EQUIPEMENT | DEBIT AIR-LIFT | ~~RESISTIVITE OU~~ CONDUCTIVITE

Profondeur en mètres

100 — idem avec qq argiles grises et fragments m/m ferrugineux (oxydes Fe)

105 — sable quartzeux fin et argilites grises

112 — sable quartzeux moyen avec rares pélites grises

116 — sable blanc à grisâtre de Quartz, rares pélites

122

110,63

Tube PVC crépiné Ø 140.126 mm

Centreur

116,37m

118,37m bouchon

122

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GADANBA **N° I.R.H: 21135**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 18/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT=119.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 20.22 m REPERE/sol= 0.50 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	21.96	1.74	7.20	eau claire	1.0	241.00	22.32	2.10
2.0	21.98	1.76			2.0	121.00	20.28	0.06
3.0	22.00	1.78			3.0	81.00	20.27	0.05
4.0	22.01	1.79			4.0	61.00	20.26	0.04
5.0	22.01	1.79			5.0	49.00	20.25	0.03
6.0	22.01	1.79			6.0	41.00	20.25	0.03
7.0	22.02	1.80			7.0	35.29	20.25	0.03
8.0	22.02	1.80			8.0	31.00	20.25	0.03
9.0	22.02	1.80			9.0	27.67	20.24	0.02
10.0	22.02	1.80			10.0	25.00	20.24	0.02
15.0	22.00	1.78			15.0	17.00	20.24	0.02
20.0	21.99	1.77			20.0	13.00	20.24	0.02
25.0	21.98	1.76	7.20	eau claire	25.0	10.60	20.24	0.02
30.0	21.99	1.77			30.0	9.00	20.23	0.01
45.0	21.98	1.76			45.0	6.33	20.23	0.01
60.0	21.98	1.76			60.0	5.00	20.22	0.00
90.0	21.98	1.76						
120.0	21.98	1.76						
150.0	21.98	1.76	7.20	eau claire				
180.0	21.98	1.76						
210.0	21.98	1.76						
240.0	21.98	1.76						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

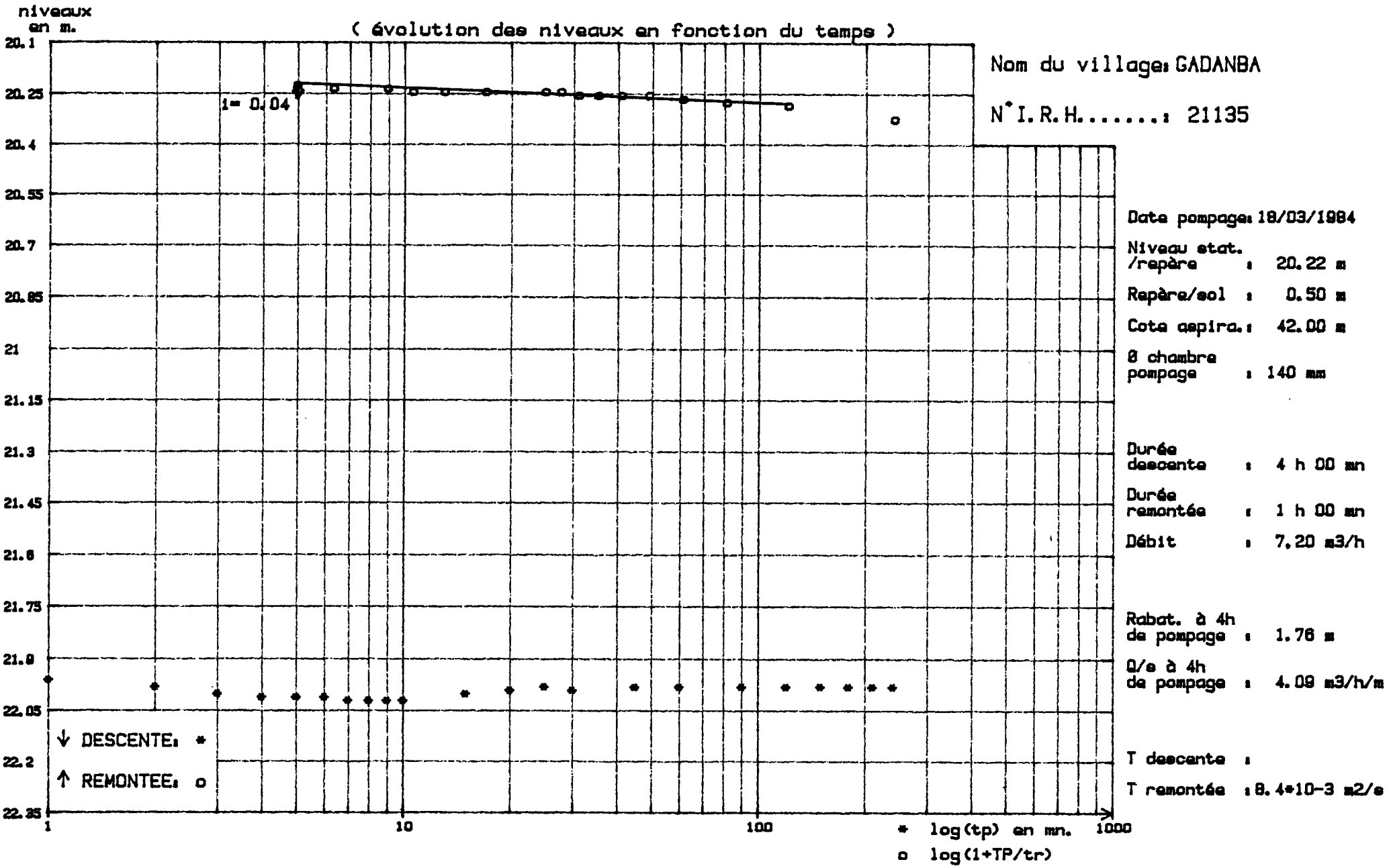
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: GADANBA

N°I.R.H.....: 21135

Date pompage: 18/03/1984

Niveau stat. /repère : 20.22 m

Repère/sol : 0.50 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7,20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 1.76 m

Q/s à 4h de pompage : 4.09 m3/h/m

T descente :

T remontée : 8.4*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : SOROKO.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21 136.....

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: SOROKO **N°I.R.H.: 21136**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:23/02/84 AU 23/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : SOROKO
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 10' 40''
Y = 14° 37' 10''
Z = 250.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 180 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 89.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	89.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:87/50;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	79.26 m	85.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 87.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	79.26 m
2 PVC	140 mm	85.00 m	87.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 06/03/84 Type: air lift Q max= 5.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 06/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 30.81 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	31.17 m	0.36 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 4.4 10-3 m2/s S = Q/s= 20 m3/h/m
conductivité= 808 mic.si/cm résistivité= 1237 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

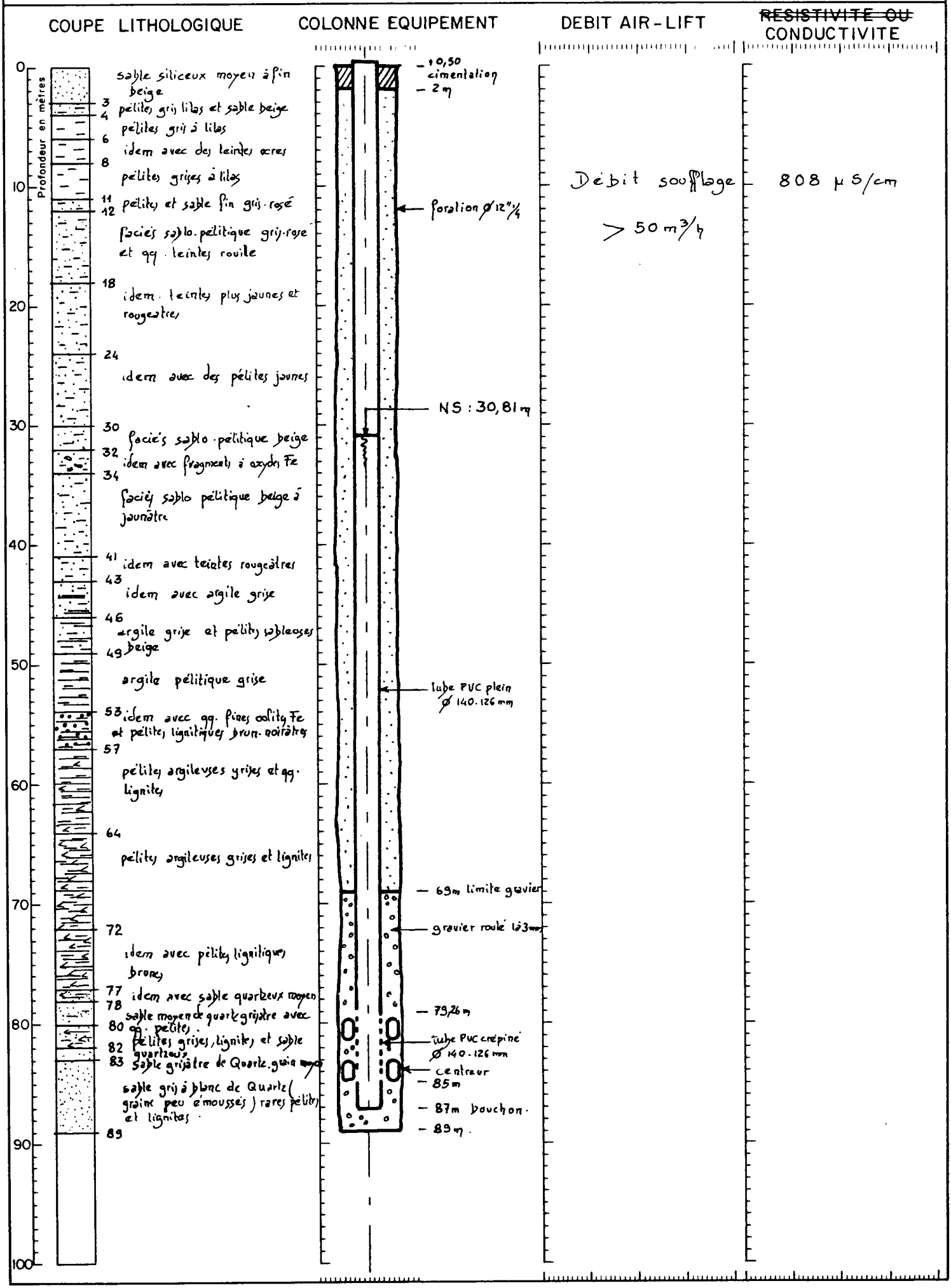
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 01/07/84 Cote d'installation: 45.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : SOROKO
Date : 23/2/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21136



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: SOROKO N° I.R.H: 2113

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 06/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 87.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 31.27 m REPERE/sol= 0.46 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	31.52	0.25	7.20	eau claire	1.0	241.00	31.29	0.02
2.0	31.53	0.26			2.0	121.00	31.29	0.02
3.0	31.53	0.26			3.0	81.00	31.28	0.01
4.0	31.53	0.26			4.0	61.00	31.28	0.01
5.0	31.53	0.26			5.0	49.00	31.28	0.01
6.0	31.53	0.26			6.0	41.00	31.28	0.01
7.0	31.53	0.26			7.0	35.29	31.28	0.01
8.0	31.53	0.26			8.0	31.00	31.28	0.01
9.0	31.53	0.26			9.0	27.67	31.28	0.01
10.0	31.53	0.26			10.0	25.00	31.28	0.01
15.0	31.54	0.27	7.20	eau claire	15.0	17.00	31.28	0.01
20.0	31.54	0.27			20.0	13.00	31.28	0.01
25.0	31.54	0.27			25.0	10.60	31.28	0.01
30.0	31.54	0.27			30.0	9.00	31.27	0.00
45.0	31.56	0.29			45.0	6.33	31.27	0.00
60.0	31.56	0.29			60.0	5.00	31.27	0.00
90.0	31.57	0.30						
120.0	31.59	0.32						
150.0	31.59	0.32						
180.0	31.61	0.34	7.20	eau claire				
210.0	31.61	0.34						
240.0	31.63	0.36						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

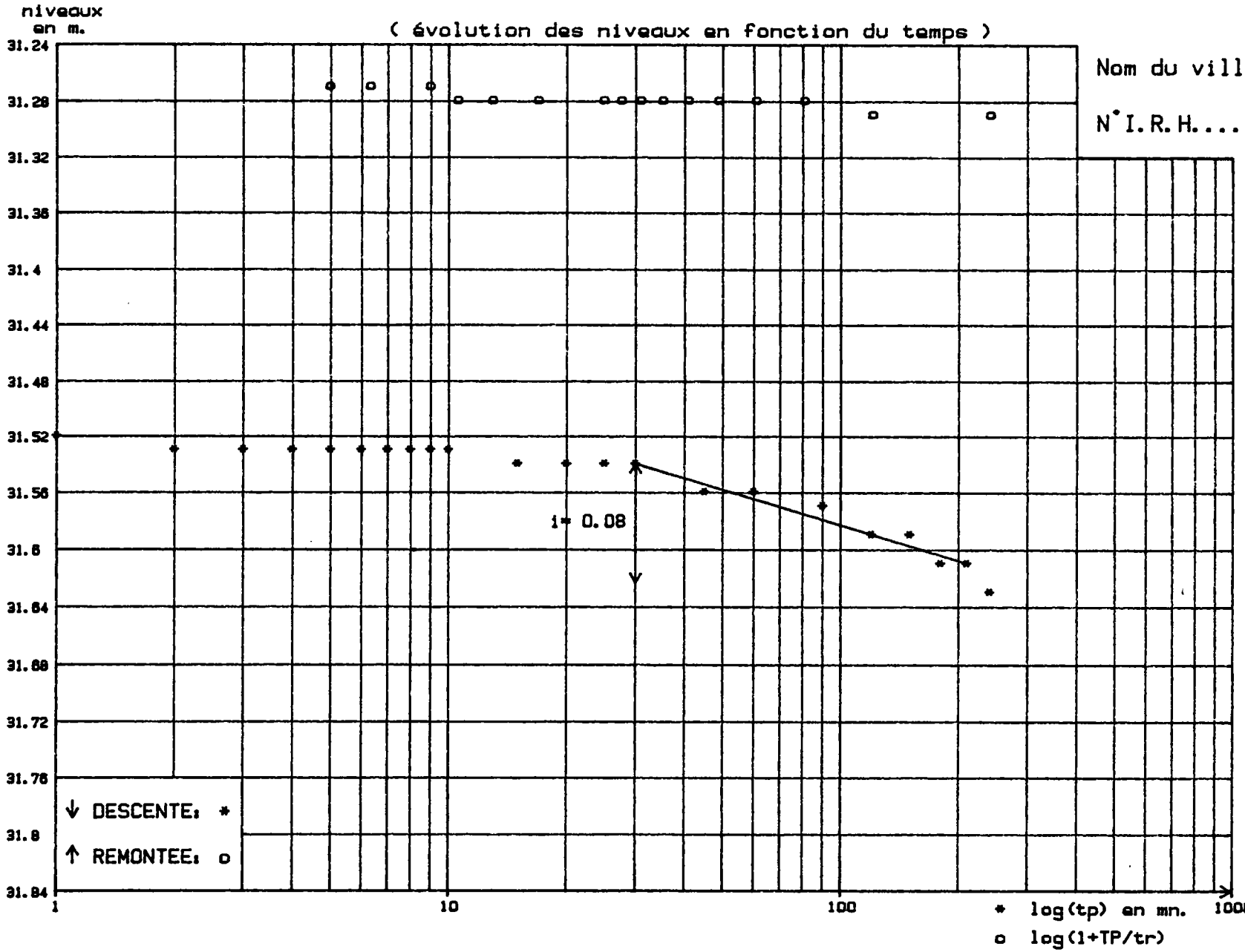
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: SOROKO

N°I.R.H.....: 21136

Date pompage: 06/03/1984

Niveau stat. /repère : 31.27 m

Repère/sol : 0.46 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.36 m

Q/s à 4h de pompage : 20.00 m3/h/m

T descente : 4.4*10-3 m2/s

T remontée : de l'ordre de 10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : DIOLE FANDOU.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.137...

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DIOLE-FANDOU **N°I.R.H.: 21137**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:23/12/83 AU 23/12/83
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : OUALLAM
VILLAGE : DIOLE-FANDOU
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 11' 10''
Y = 14° 19' 20''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/20000
Population: 300 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 60.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	60.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:58/1;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1	PVC	140 mm	0.8 mm	22.23 m	33.98
2	PVC	140 mm	0.8 mm	46.30 m	58.28
3					
4					

Profondeur d'équipement: 58.48 m Hauteur Utile : 23.73 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	22.23 m
2	PVC	140 mm	33.98 m	46.30 m
3	PVC	140 mm	58.28 m	58.48 m
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 40.(

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 13/02/84 Type: air lift Q max= 0.8 m3/h Durée: 2 h 00 n
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 n

POMPAGE D'ESSAI

Date: 13/02/84 Durée descente: 2 h 30 mn Durée remontée: 0 h 00 n
NIVEAU STATIQUE/sol: 27.87 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	0.43 m3/h	2 h 30 mn	44.32 m	16.45 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.4 10-6 m2/s S = Q/s= .02 m3/h/m
conductivité= 191 mic.si/cm résistivité= 5235 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

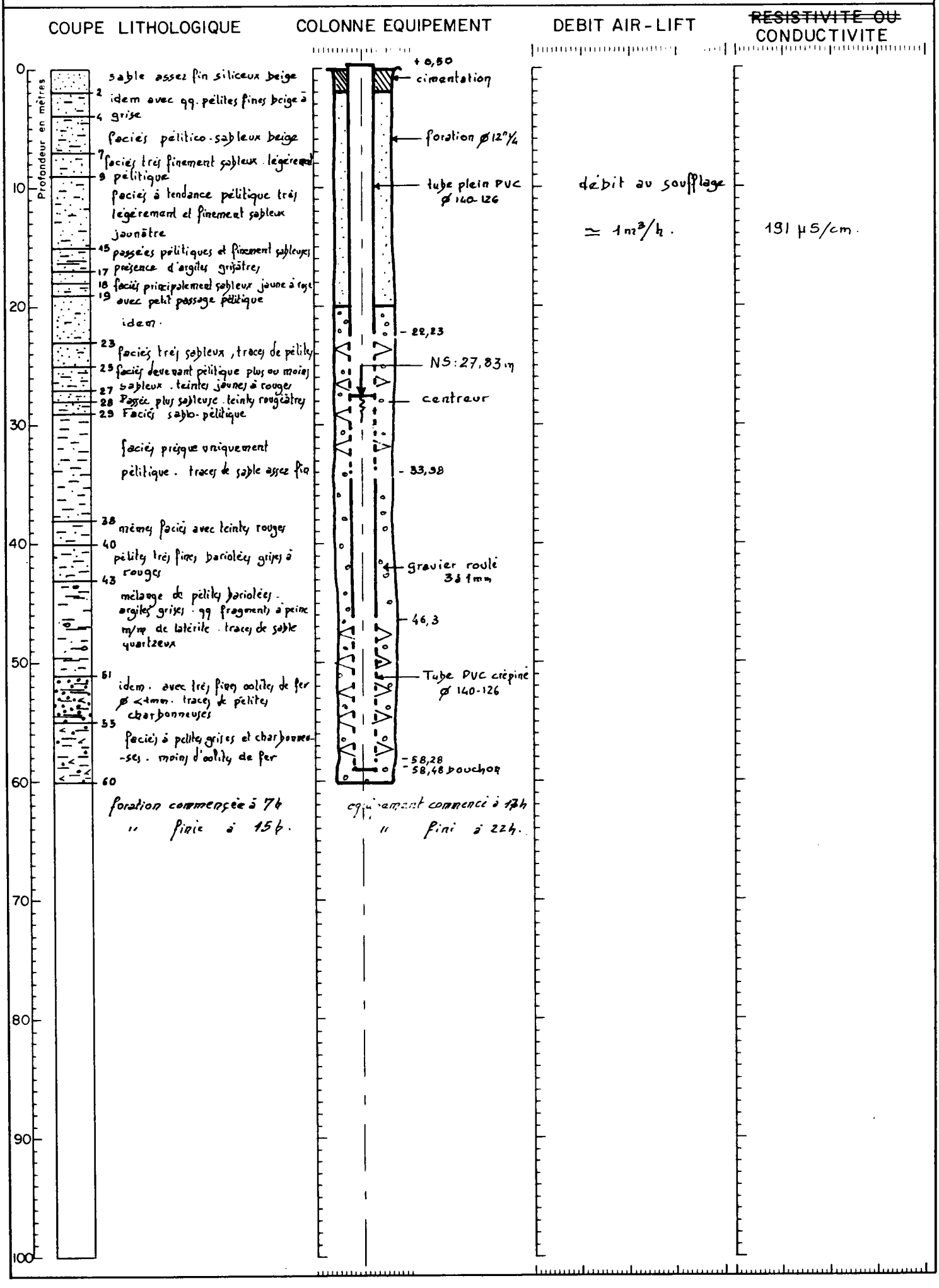
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 08/07/84 Cote d'installation: 56.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Simple Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : DIOLE-FANDOU
Date : 23/12/83
Entreprise : FORACO (OFEDES)
N° IRH 21137



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DIOLE FANDOU N° I.R.H: 2113

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 13/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 2 h 30 mn DUREE REMONTEE:
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 58.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 55.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 0.43 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 28.43 m REPERE/sol= 0.56 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	41.53	13.10						
2.0	34.42	5.99						
3.0	34.79	6.36						
4.0	35.21	6.78						
5.0	35.52	7.09						
6.0	32.75	4.32	0.43					
7.0	36.00	7.57						
8.0	36.23	7.80						
9.0	36.46	8.03						
10.0	36.92	8.49						
15.0	37.12	8.69		eau trouble				
20.0	37.75	9.32						
25.0	37.92	9.49						
30.0	38.85	10.42						
45.0	39.83	11.40						
60.0	41.49	13.06						
90.0	42.51	14.08						
120.0	43.96	15.53						
150.0	44.88	16.45						

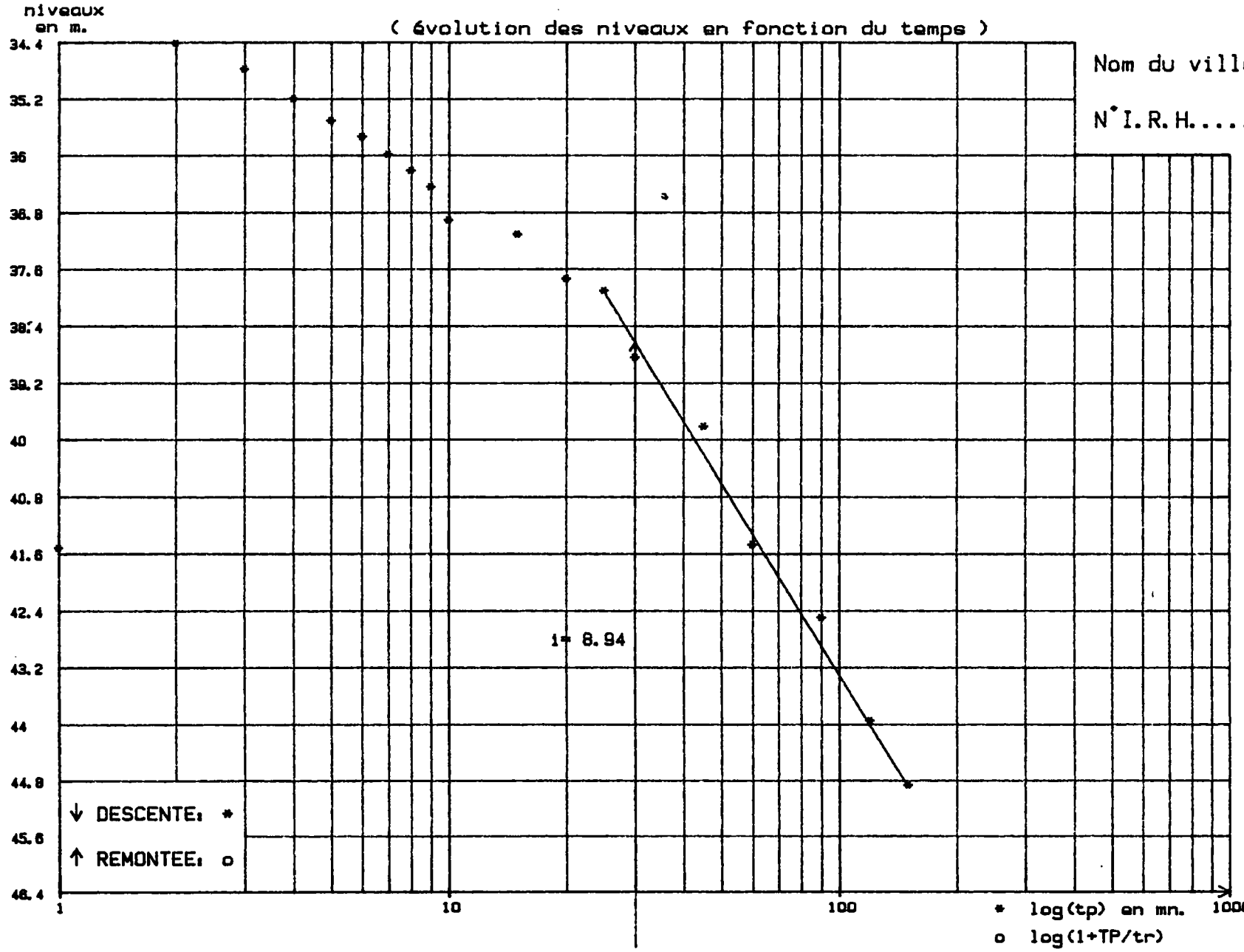
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: DIOLE FANDOU

N°I.R.H.....: 21137

Date pompage: 13/02/1984

Niveau stat. /repère : 28.43 m

Repère/sol : 0.56 m

Cote aspira. : 55.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 2 h 30 mn

Durée remontée : 0 h 00 mn

Débit : 0.43 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 2.4*10-6 m2/s

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : MOGONANA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.138...

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MOGONANA **N°I.R.H.: 21138**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:27/02/84 AU 28/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : MOGONANA
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 16' 30''
Y = 14° 43' 00''
Z = 236.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 240 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 107.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	107.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Silts
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:102/50;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	92.02 m	103.50 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 104.50 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	92.02 m
2 PVC	140 mm	103.50 m	104.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 22.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 01/03/84 Type: air lift Q max= 54.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 01/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 12.86 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	14.77 m	1.91 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.4 10-2 m2/s S = Q/s= 3.76 m3/h/m
conductivité= 884 mic.si/cm résistivité= 1131 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

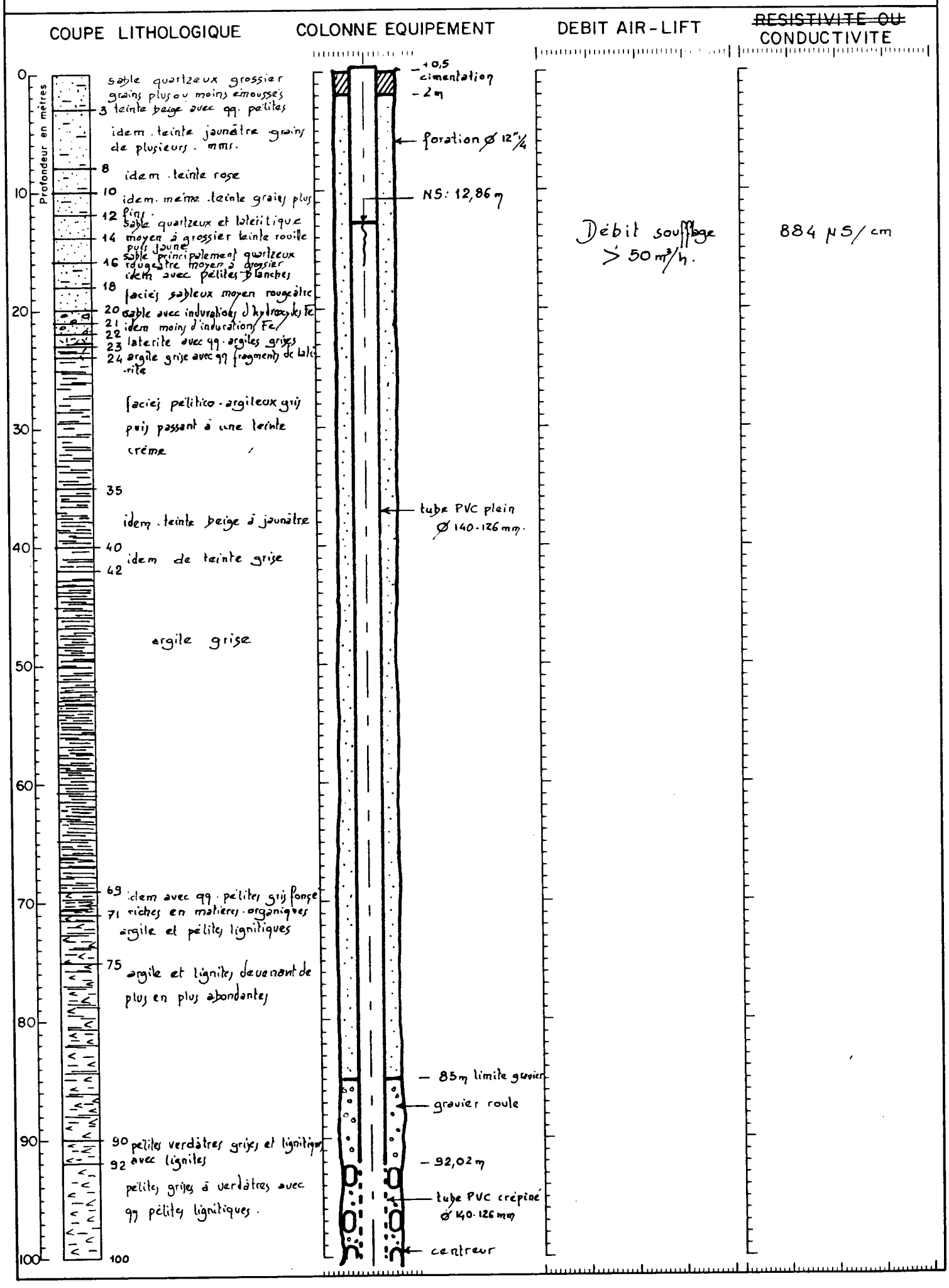
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 26/09/84 Cote d'installation: 30.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Vallee
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : MOGONANA
Date : 27-28/2/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21138



Projet : NORD - NIAMEY
Forage : MOGONANA (suite)
Date : 27-28/2/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21138

COUPE LITHOLOGIQUE | COLONNE EQUIPEMENT | DEBIT AIR-LIFT | ~~RESISTIVITE OU~~ CONDUCTIVITE

Profondeur en mètres

100 – 102 : pélites gris foncé plus ou moins charbonneuses et sable Quartzeux moyen

102 – 107 : sable quartzeux moyen blanc à grisâtre - rares pélites grises

107

- 103,5 m
- 104,5 m bouchon
- 107 m

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MOGONANA **N° I.R.H: 21138**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 01/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT=102.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 13.36 m REPERE/sol= 0.50 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	15.22	1.86			1.0	241.00	13.42	0.06
2.0	15.23	1.87	7.20	eau claire	2.0	121.00	13.38	0.02
3.0	15.24	1.88			3.0	81.00	13.38	0.02
4.0	15.24	1.88			4.0	61.00	13.38	0.02
5.0	15.25	1.89			5.0	49.00	13.38	0.02
6.0	15.25	1.89			6.0	41.00	13.38	0.02
7.0	15.25	1.89			7.0	35.29	13.37	0.01
8.0	15.25	1.89			8.0	31.00	13.37	0.01
9.0	15.25	1.89			9.0	27.67	13.37	0.01
10.0	15.25	1.89			10.0	25.00	13.37	0.01
15.0	15.26	1.90			15.0	17.00	13.37	0.01
20.0	15.26	1.90			20.0	13.00	13.36	0.00
25.0	15.26	1.90			25.0	10.60	13.36	0.00
30.0	15.26	1.90			30.0	9.00	13.36	0.00
45.0	15.26	1.90			45.0	6.33	13.36	0.00
60.0	15.26	1.90	7.20	eau claire	60.0	5.00	13.36	0.00
90.0	15.26	1.90						
120.0	15.27	1.91						
150.0	15.27	1.91						
180.0	15.27	1.91						
210.0	15.27	1.91						
240.0	15.27	1.91	7.20	eau claire				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

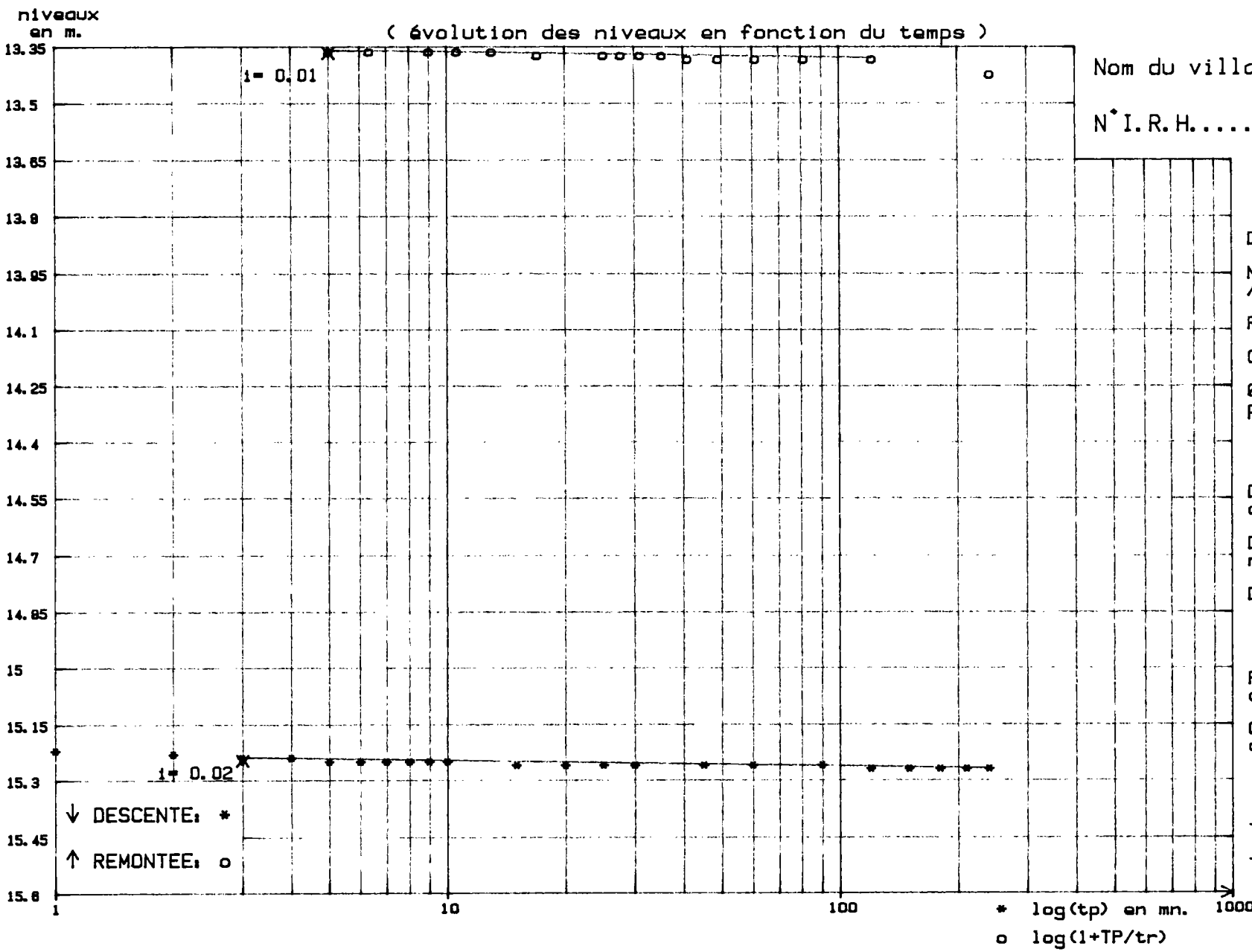
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: MOGONANA

N°I.R.H.....: 21138

Date pompage: 01/03/1984

Niveau stat. /repère : 13.36 m

Repère/sol : 0.50 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 1.91 m

Q/s à 4h de pompage : 3.77 m3/h/m

T descente : 2.3*10-2 m2/s

T remontée : 2.5*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ANAN TONDI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21 139....

21 141.....

21 143.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ANAM-TONDI CENTRE **N°I.R.H.: 21139**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:12/01/84 AU 13/01/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : OUALLAM
VILLAGE : ANAM-TONDI
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 13' 30''
Y = 14° 17' 10''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1139 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 72.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	72.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:71/12;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	23.02 m	34.52 m
2 PVC	140 mm	0.8 mm	51.76 m	69.00 m
3				
4				

Profondeur d'équipement: 71.00 m Hauteur Utile : 28.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	23.02 m
2 PVC	140 mm	34.52 m	51.76 m
3 PVC	140 mm	69.00 m	71.00 m
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 57.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 13/01/84 Type: air lift Q max= 12.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 11/02/84 Durée descente: 3 h 30 mn Durée remontée: 3 h 30 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 9.51 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	8.64 m3/h	3 h 30 mn	11.51 m	2.00 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1 10-2 m2/s S = Q/s= 4.32 m3/h/m
conductivité= 1310 mic.si/cm résistivité= 763 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 25/08/84 Cote d'installation: 26.0 m et 21.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : ANAM_TONDI (1)

Date : 12-13/01/84
Entreprise : (OFEDES) FORACO

N° IRH 21139

COUPE LITHOLOGIQUE

Profondeur en mètres

0 – Sable moyen beige
2 – idem avec pélites et qq fragments
3 – latéritiques
Sable avec pélites blanches et jaunes
5 – sable beige légèrement pélitique
7 – faciès sableux beige
13 – sable beige avec qq pélites blanches et rougeâtres
16 – faciès très finement sableux légèrement pélitique teintés
19 – bigarrées
faciès pélitico-sableux beige clair (sable très fin)
32 – faciès pélitico-gréseux rouge
33 – brique
pélites de teintes bigarrées – sable rare gris à rouge brique
38 – argile rouge puis grise
rare grains de sable
45 – argile contenant des pélites
49 – lignitiques vert-foncé et qq fragments indurés
le faciès devient plus lignitique ce sont des pélites vert foncé avec un peu d'argile et pélites grises
55 – faciès à tendance très lignitique vert brun qq très fines oolites Fe
58 – idem avec qq fragments m/m
59 – latéritiques
faciès lignitique avec qq pélites et fragments ferrugineux
66 – faciès lignitique avec qq fragments à peine m/m de Quartz anguleux translucide à laiteux
70 – Lignite noire avec un peu de
72 – sable quartzeux

Foration commencée le 12/1 à 8 h
" finie le 12/1 à 18 h 30

COLONNE EQUIPEMENT

+0,50 cimentation
2
foration Ø 12"1/4
NS : 9,51 m
15
23,02
centreur
34,52
tube PVC plein Ø 140-126 mm
gravier roulé 1-3 mm
51,76
tube PVC crépiné Ø 140-126 mm
69
71 bouchon
72

Equipement commencé le 13/1 à 14 h
" fini le 13/1 à 17 h

DEBIT AIR-LIFT

Débit au soufflage
> 12 m³/h

~~RESISTIVITE OU~~ CONDUCTIVITE

1310 µS/cm

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ANAM TONDI 1 N° I.R.H: 2113

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 11/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 30 mn DUREE REMONTEE: 3 h 30 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 71.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 8.64 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 9.93 m REPERE/sol= 0.42

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	11.24	1.31	8.64	eau claire	1.0	211.00	10.08	0.15
2.0	11.71	1.78			2.0	106.00	10.01	0.08
3.0	11.73	1.80			3.0	71.00	9.99	0.06
4.0	11.82	1.89			4.0	53.50	9.98	0.05
5.0	11.82	1.89			5.0	43.00	9.97	0.04
6.0	11.82	1.89			6.0	36.00	9.97	0.04
7.0	11.95	2.02			7.0	31.00	9.97	0.04
8.0	11.96	2.03			8.0	27.25	9.96	0.03
9.0	11.96	2.03			9.0	24.33	9.96	0.03
10.0	11.96	2.03			10.0	22.00	9.96	0.03
15.0	11.96	2.03	8.64	eau claire	15.0	15.00	9.96	0.03
20.0	11.95	2.02			20.0	11.50	9.95	0.02
25.0	11.94	2.01			25.0	9.40	9.95	0.02
30.0	11.94	2.01			30.0	8.00	9.95	0.02
45.0	11.93	2.00			4.0	53.50	9.94	0.01
60.0	11.93	2.00			60.0	4.50	9.94	0.01
90.0	11.92	1.99			90.0	3.33	9.93	0.00
120.0	11.93	2.00			120.0	2.75	9.93	0.00
150.0	11.93	2.00			150.0	2.40	9.93	0.00
180.0	11.93	2.00	8.64	eau claire	180.0	2.17	9.92	-0.01
210.0	11.93	2.00			210.0	2.00	9.92	-0.01

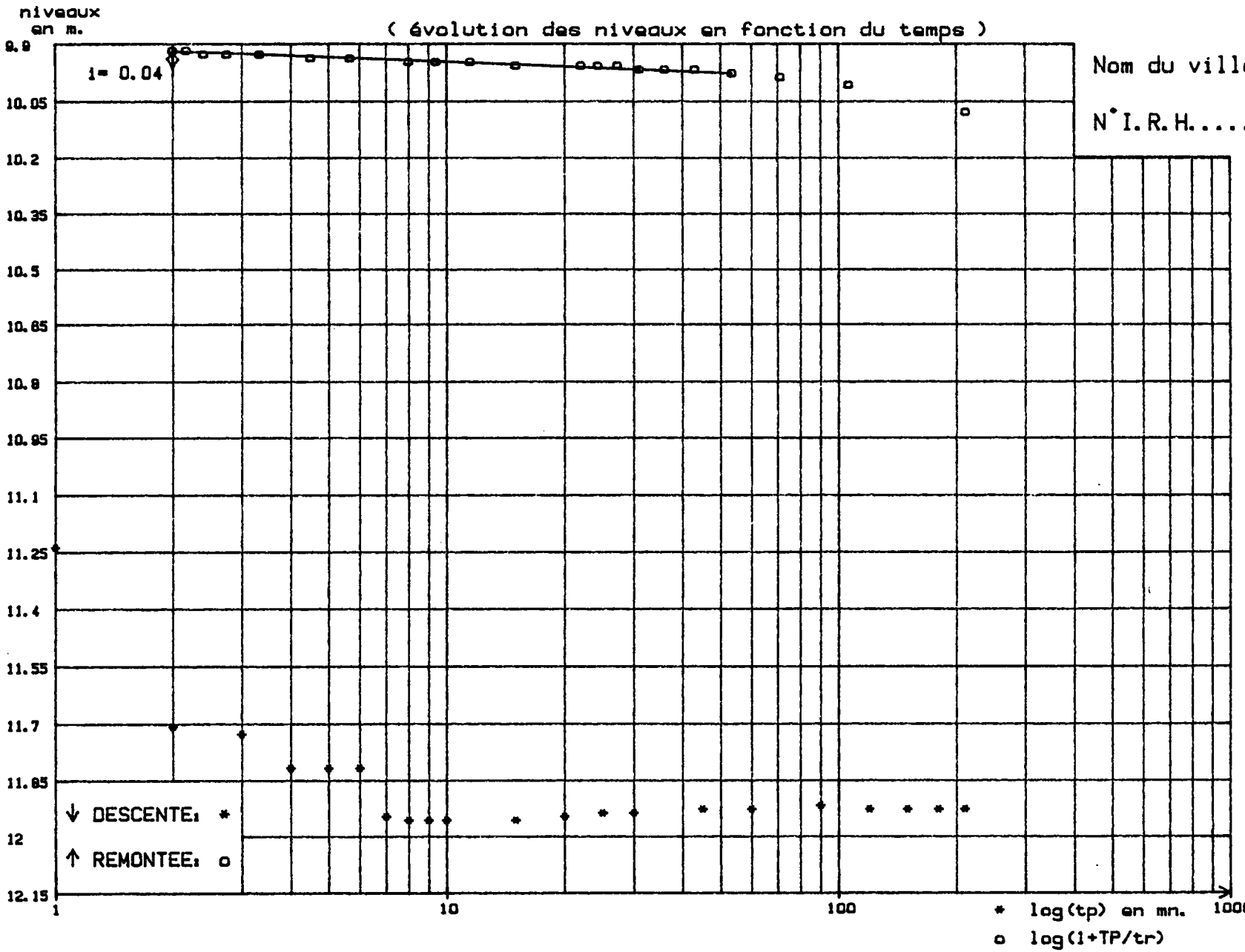
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: ANAM TONDI 1

N°I.R.H.....: 21139

Date pompage: 11/02/1984

Niveau stat. /repère : 9.93 m

Repère/sol : 0.42 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 30 mn

Durée remontée : 3 h 30 mn

Débit : 8.64 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 1.0*10-2 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ANAM-TONDI O.VILLAGE **N°I.R.H.: 21141**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:16/01/84 AU 17/01/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : OUALLAM
VILLAGE : ANAM-TONDI
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 13' 30''
Y = 02° 17' 10''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1139 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 69.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	69.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire	C.T	Poreux	Silts

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:68/6;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	20.22 m	37.44 m
2	PVC	140 mm	0.8 mm	48.92 m	66.14 m
3					
4					

Profondeur d'équipement: 68.14 m Hauteur Utile : 34.44 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	20.22 m
2	PVC	140 mm	37.44 m	48.92 m
3	PVC	140 mm	66.14 m	68.14 m
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 54.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 17/01/84 Type: air lift Q max= 6.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 12/02/84 Durée descente: 3 h 30 mn Durée remontée: 3 h 30 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 18.11 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	2.70 m3/h	3 h 30 mn	23.13 m	5.02 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 3.7 10-4 m2/s S = Q/s= .53 m3/h/m
conductivité= 1313 mic.si/cm résistivité= 761 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

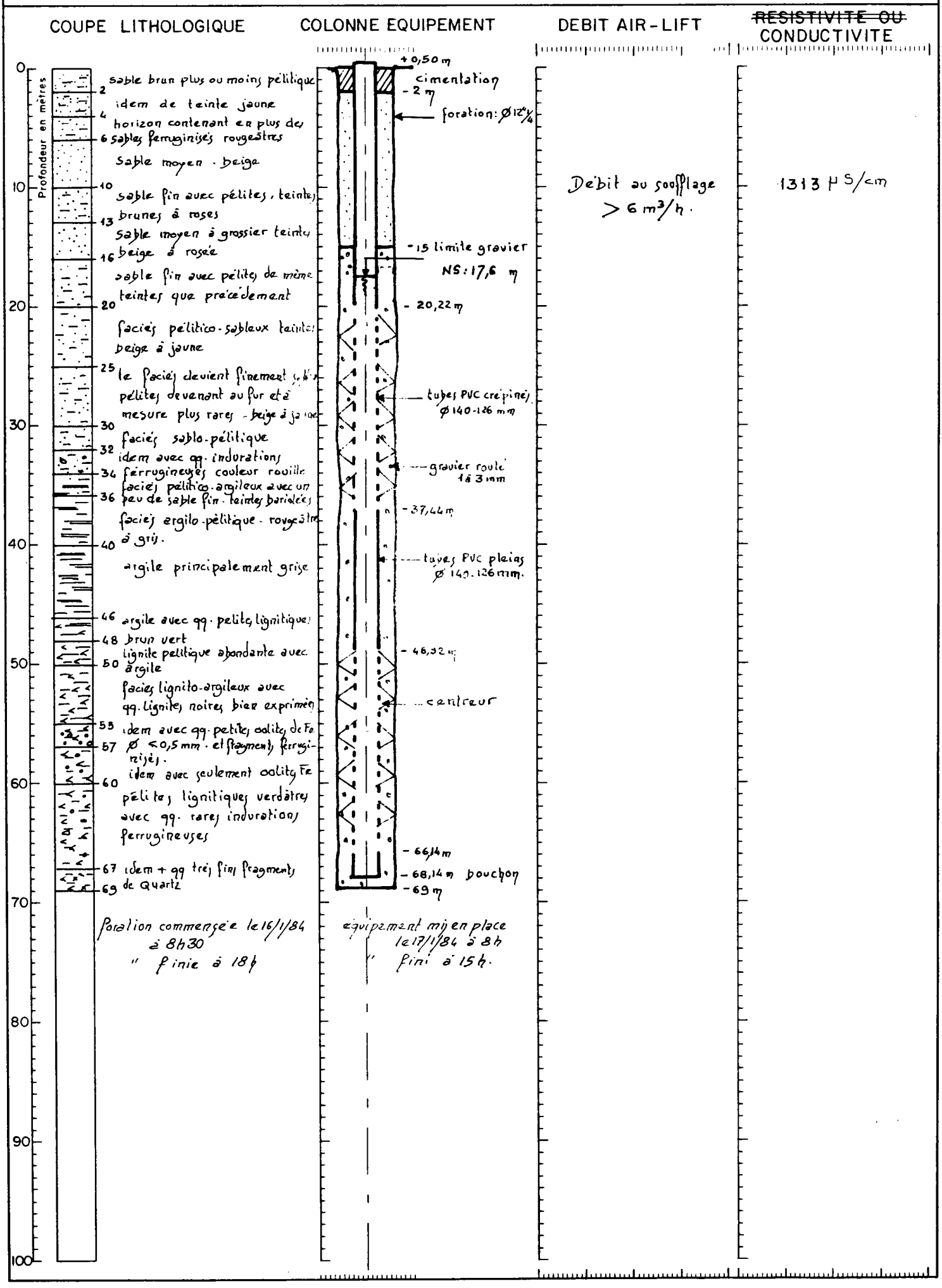
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 25/08/84 Cote d'installation: 40.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : ANAM_TONDI(2)
Date : 16_17/1/84
Entreprise : FORACO (OFEDES)
N° IRH 21141



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ANAM TONDI 2 **N° I.R.H: 21141**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 12/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 30 mn DUREE REMONTEE: 3 h 30 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 68.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 2.70 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 18.56 m REPERE/sol= 0.45 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	20.15	1.59	2.70	eau claire	1.0	211.00	22.66	4.10
2.0	20.49	1.93			2.0	106.00	21.71	3.15
3.0	20.57	2.01			3.0	71.00	21.09	2.53
4.0	20.94	2.38			4.0	53.50	20.42	1.86
5.0	21.64	3.08			5.0	43.00	19.82	1.26
6.0	22.20	3.64			6.0	36.00	19.45	0.89
7.0	22.84	4.28			7.0	31.00	19.16	0.60
8.0	22.92	4.36			8.0	27.25	18.94	0.38
9.0	22.94	4.38			9.0	24.33	18.79	0.23
10.0	22.96	4.40			10.0	22.00	18.62	0.06
15.0	23.00	4.44	2.70	eau claire	15.0	15.00	18.43	-0.13
20.0	23.00	4.44			20.0	11.50	18.33	-0.23
25.0	23.00	4.44			25.0	9.40	18.29	-0.27
30.0	23.03	4.47			30.0	8.00	18.23	-0.33
45.0	23.19	4.63			45.0	5.67	18.21	-0.35
60.0	23.24	4.68			60.0	4.50	18.21	-0.35
90.0	23.55	4.99			90.0	3.33	18.19	-0.37
120.0	23.56	5.00			120.0	2.75	18.15	-0.41
150.0	23.57	5.01	2.70	eau claire	150.0	2.40	18.12	-0.44
180.0	23.58	5.02			180.0	2.17	18.07	-0.49
210.0	23.58	5.02			210.0	2.00	18.05	-0.51

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

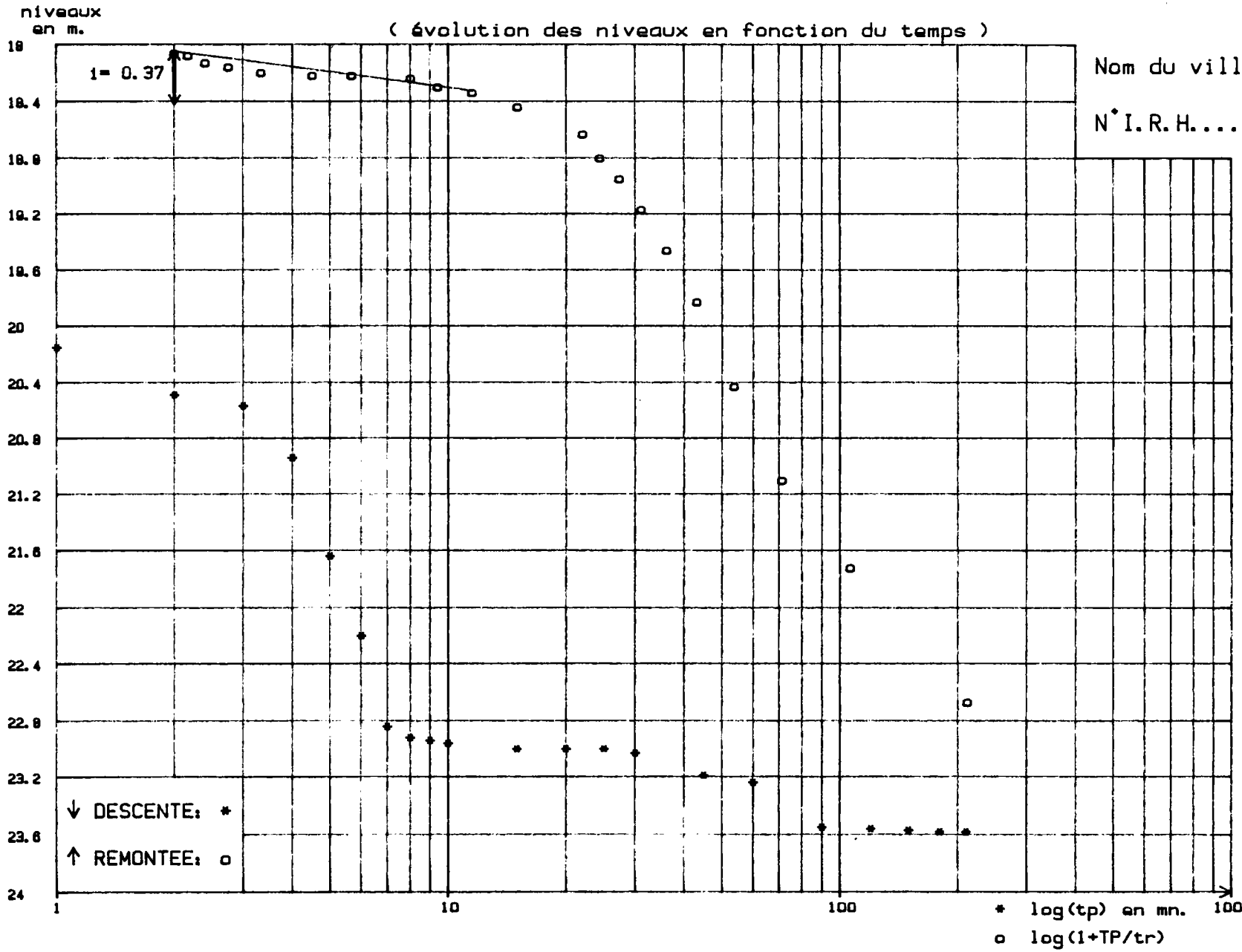
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: ANAM TONDI 2

N° I.R.H.....: 21141

Date pompage: 12/02/1984

Niveau stat. /repère : 18.56 m

Repère/sol : 0.45 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 30 mn

Durée remontée : 3 h 30 mn

Débit : 2.70 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 3.7*10-4 m2/s

DESIGNATION DU FORAGE: ANAM-TONDI EST-VILLAGE N°I.R.H.: 21143

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: O.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU: 17/01/84 AU 19/01/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : OUALLAM
VILLAGE : ANAM-TONDI
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 13' 30''
Y = 02° 17' 10''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1139 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 69.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	69.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire	C.T	Poreux	Silts

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU:Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:68/9;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	25.82 m	37.30 m
2 PVC	140 mm	0.8 mm	48.78 m	66.00 m
3				
4				

Profondeur d'équipement: 68.00 m Hauteur Utile : 28.70 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	25.82 m
2 PVC	140 mm	37.30 m	48.78 m
3 PVC	140 mm	66.00 m	68.00 m
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 51.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 19/01/84 Type: air lift Q max= 9.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 12/02/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 3 h 30 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 17.36 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	3.08 m3/h	3 h 00 mn	26.47 m	7.11 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.85 10-4 m2/s S = Q/s= .43 m3/h/m
conductivité= 101 mic.si/cm résistivité= 9900 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

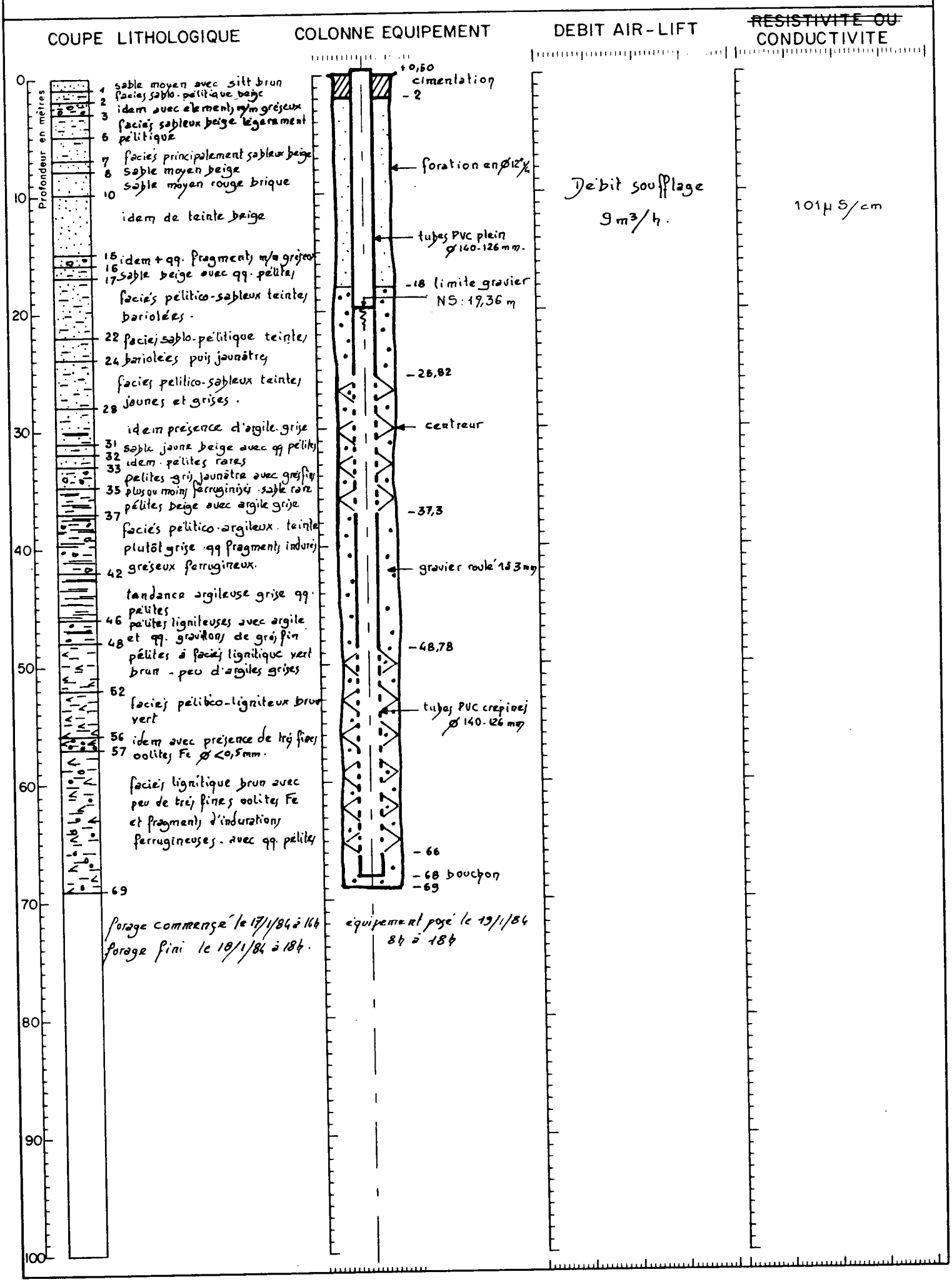
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 25/08/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Occ. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : ANAM-TONDI (3)
Date 17-18-19/1/84
N° IRH 21143
Entreprise : FORACO (OFEDES)



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ANAM TONDI 3 N° I.R.H: 2114

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 12/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 3 h 30 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 68.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 3.08 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 19.79 m REPERE/sol= 0.43 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	21.95	2.16			1.0	181.00	25.33	5.54
2.0	22.63	2.84	3.08	eau claire	2.0	91.00	23.87	4.08
3.0	23.97	4.18			3.0	61.00	22.93	3.14
4.0	25.22	5.43			4.0	46.00	22.26	2.47
5.0	25.34	5.55			5.0	37.00	21.78	1.99
6.0	25.47	5.68			6.0	31.00	21.39	1.60
7.0	25.56	5.77	3.08	eau claire	7.0	26.71	21.31	1.52
8.0	25.63	5.84			8.0	23.50	20.90	1.11
9.0	25.63	5.84			9.0	21.00	20.73	0.94
10.0	25.55	5.76			10.0	19.00	20.56	0.77
15.0	26.40	6.61			15.0	13.00	20.32	0.53
20.0	26.49	6.70			20.0	10.00	20.22	0.43
25.0	26.50	6.71			25.0	8.20	20.18	0.39
30.0	26.55	6.76			30.0	7.00	20.14	0.35
45.0	26.62	6.83	3.08	eau claire	45.0	5.00	20.09	0.30
60.0	26.66	6.87			60.0	4.00	20.06	0.27
90.0	26.73	6.94			90.0	3.00	20.03	0.24
120.0	26.81	7.02			120.0	2.50	20.03	0.24
150.0	26.88	7.09			150.0	2.20	19.89	0.10
180.0	26.90	7.11			180.0	2.00	19.84	0.05
					210.0	1.86	19.79	0.00

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

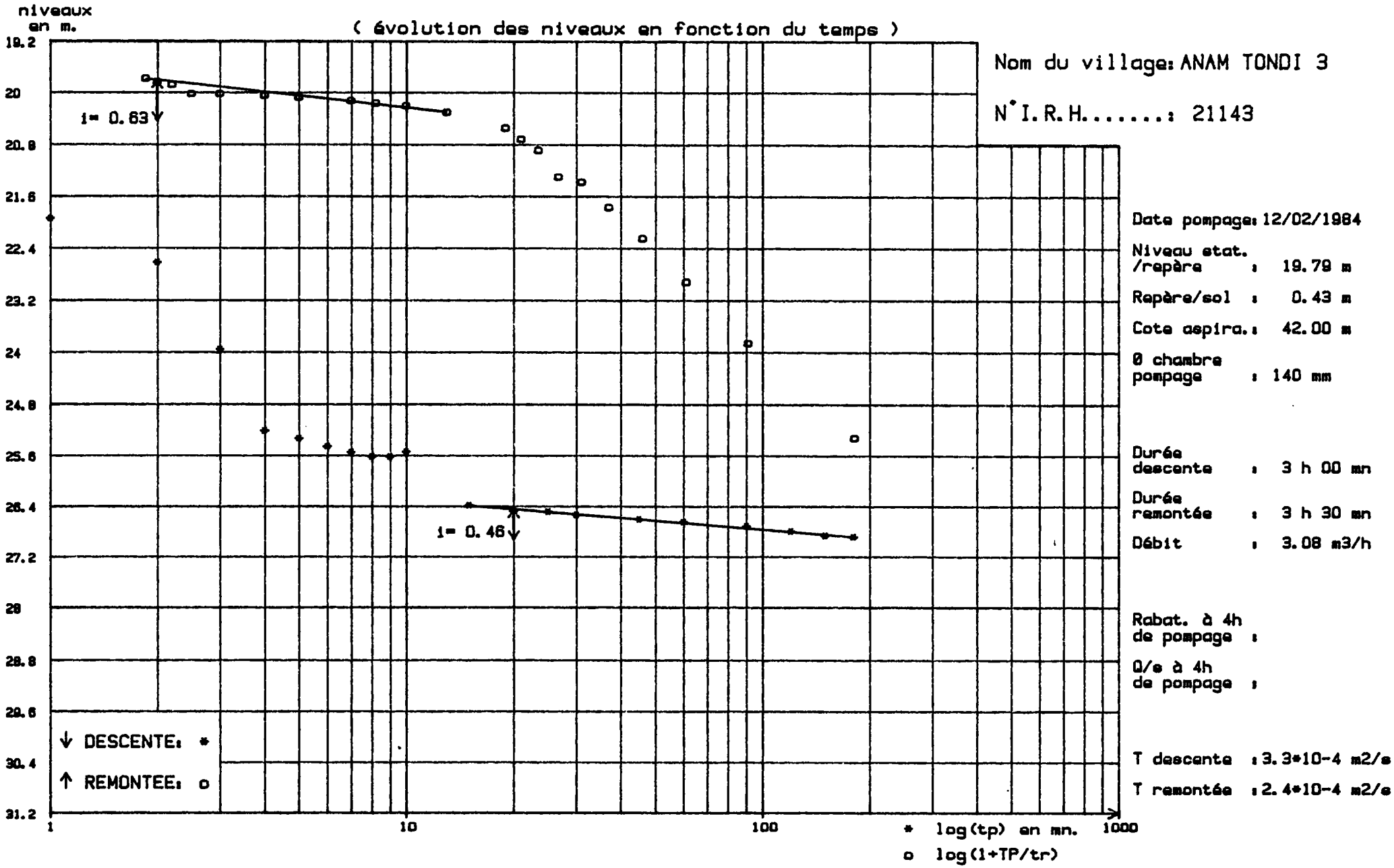
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: ANAM TONDI 3

N°I.R.H.....: 21143

Date pompage: 12/02/1984

Niveau etat. /repère : 19.79 m

Repère/sol : 0.43 m

Cote aspira.: 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 3 h 30 mn

Débit : 3.08 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/e à 4h de pompage :

T descente : 3.3*10-4 m2/s

T remontée : 2.4*10-4 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : SAMATOU FONDA .....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.140..

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: SAMATOU-FONDA N°I.R.H.: 21140

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:29/02/84 AU 29/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : SAMATOU-FONDA
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 12' 30''
Y = 14° 43' 00''
Z = 240.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 320 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 84.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	84.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU(Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:79.5/50;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	71.86 m	77.60 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 79.50 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	71.86 m
2 PVC	140 mm	77.60 m	79.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 01/03/84 Type: air lift Q max= 54.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 01/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol:-21.47 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	22.75 m	1.28 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 5.62 m3/h/m
conductivité= 725 mic.si/cm résistivité= 1379 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

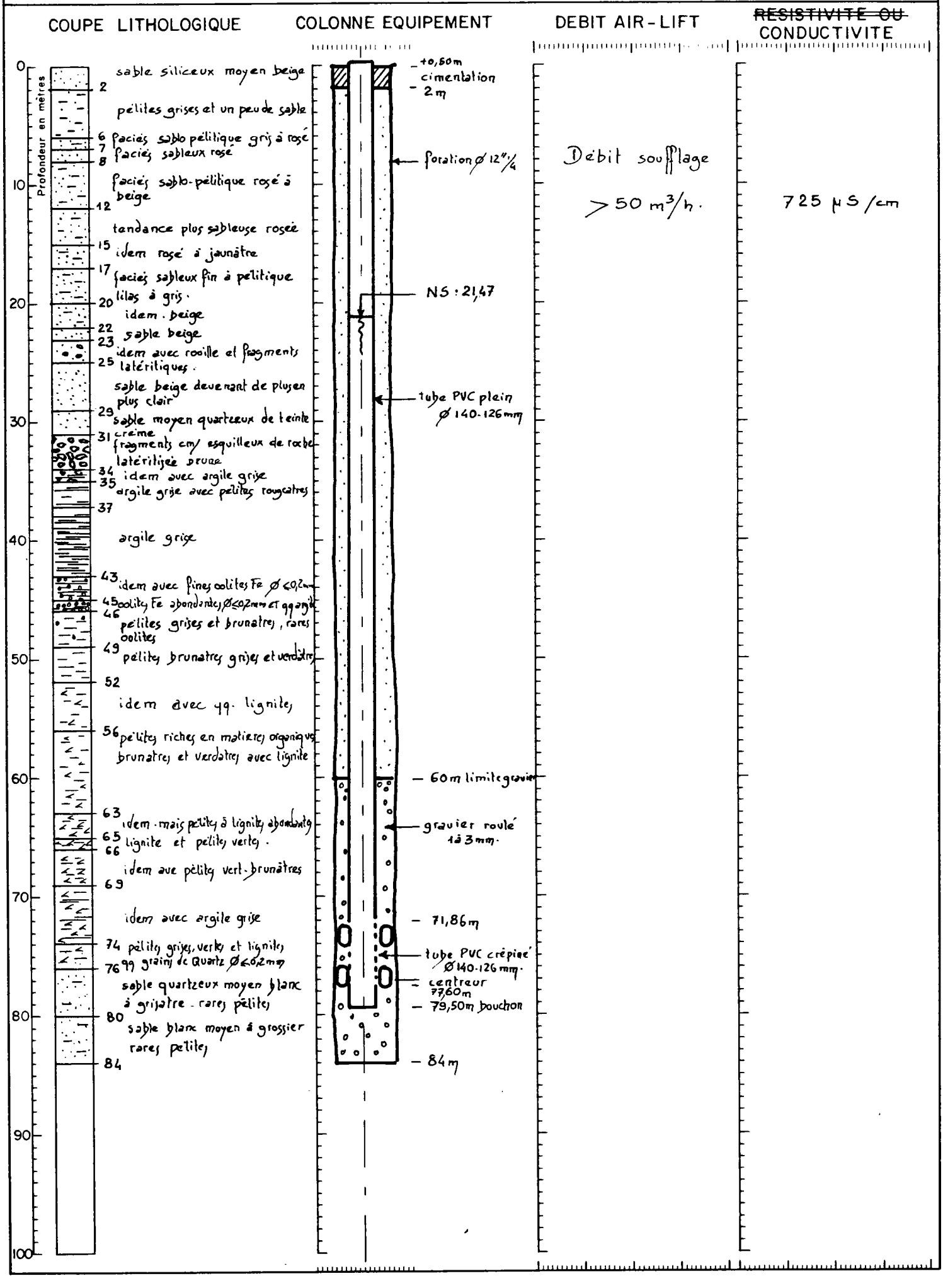
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 01/07/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : SAMATOU-FONDA
Date : 29/2/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21140



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: SAMATOU FONDA N° I.R.H: 21140

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 01/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 80.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 22.09 m REPERE/sol= 0.62 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	23.32	1.23			1.0	241.00	22.13	0.04
2.0	23.33	1.24	7.20	eau claire	2.0	121.00	22.12	0.03
3.0	23.34	1.25			3.0	81.00	22.11	0.02
4.0	23.34	1.25			4.0	61.00	22.10	0.01
5.0	23.34	1.25			5.0	49.00	22.10	0.01
6.0	23.34	1.25			6.0	41.00	22.09	0.00
7.0	23.35	1.26			7.0	35.29	22.09	0.00
8.0	23.35	1.26			8.0	31.00	22.09	0.00
9.0	23.35	1.26			9.0	27.67	22.09	0.00
10.0	23.35	1.26			10.0	25.00	22.09	0.00
15.0	23.35	1.26			15.0	17.00	22.09	0.00
20.0	23.36	1.27			20.0	13.00	22.09	0.00
25.0	23.35	1.26			25.0	10.60	22.09	0.00
30.0	23.35	1.26			30.0	9.00	22.09	0.00
45.0	23.35	1.26			45.0	6.33	22.09	0.00
60.0	23.35	1.26			60.0	5.00	22.09	0.00
90.0	23.35	1.26	7.20	eau claire				
120.0	23.37	1.28						
150.0	23.37	1.28						
180.0	23.37	1.28						
210.0	23.37	1.28						
240.0	23.37	1.28	7.20	eau claire				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

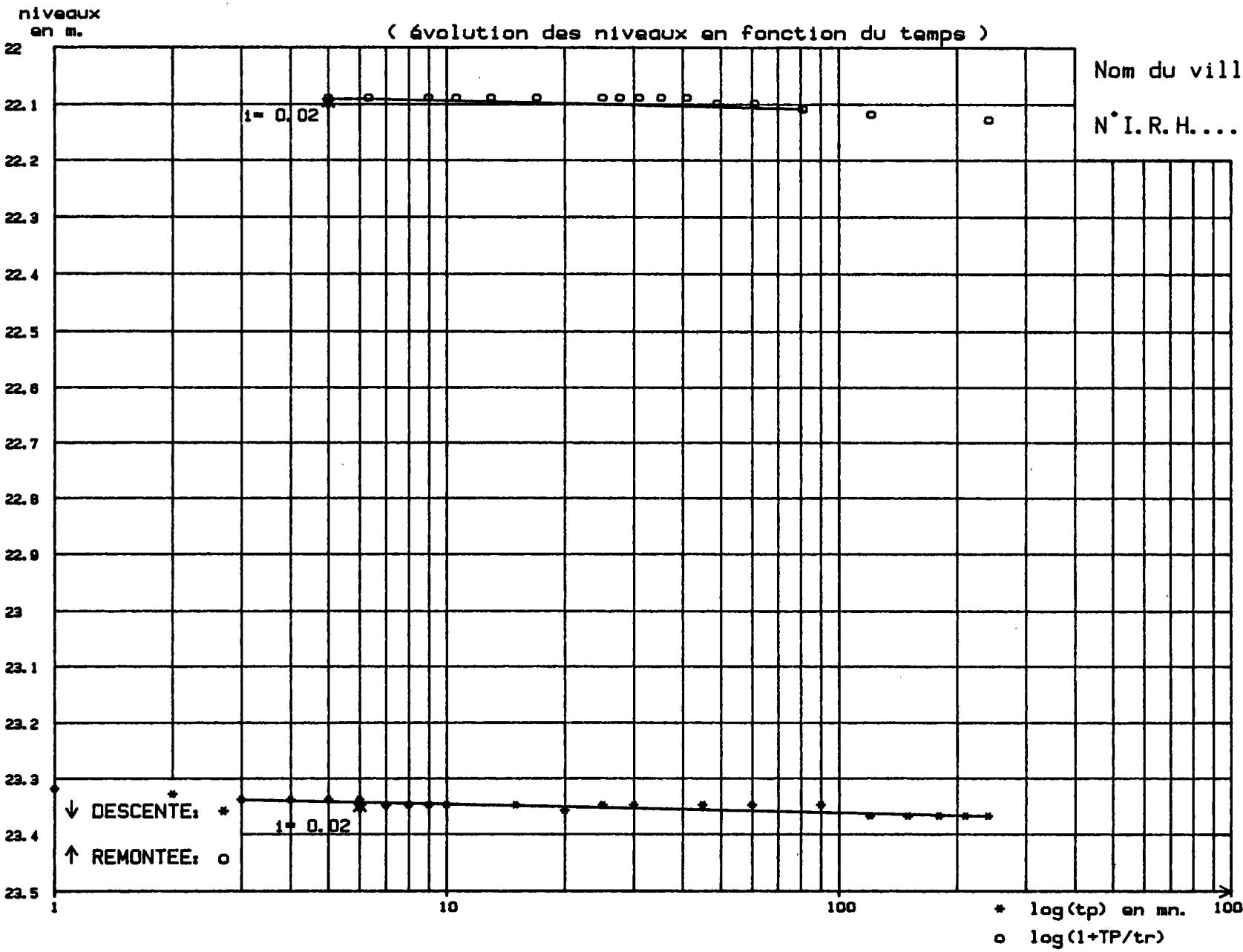
DESCENTE: T= 2.5 10-1 m2/s S=
REMONTEE: T= 2.4 10-1 m2/s S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: SAMATOU FONDA

N°I.R.H.....: 21140

Date pompage: 01/03/1984

Niveau etat. /repère : 22.09 m

Repère/sol : 0.62 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 1.28 m

Q/s à 4h de pompage : 5.63 m3/h/m

T descente : 2.3*10-2 m2/s

T remontée : 2.2*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .KAOURA KERI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.142....

.21.144....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KAOURAKERI NORD-VILLAGE **N°I.R.H.: 21142**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:01/03/84 AU 01/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : KAOURAKERI
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 13' 30''
Y = 14° 46' 00''
Z = 246.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 520 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 100.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	100.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAUIProf(m)/Debit cum(m3/h)]:100/50;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	91.36 m	97.10 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 99.50 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	91.36 m
2 PVC	140 mm	97.10 m	99.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 02/03/84 Type: air lift Q max= 54.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 02/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 22.14 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	22.38 m	0.24 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.9 10-2 m2/s S = Q/s= 30 m3/h/m
conductivité= 572 mic.si/cm résistivité= 1748 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

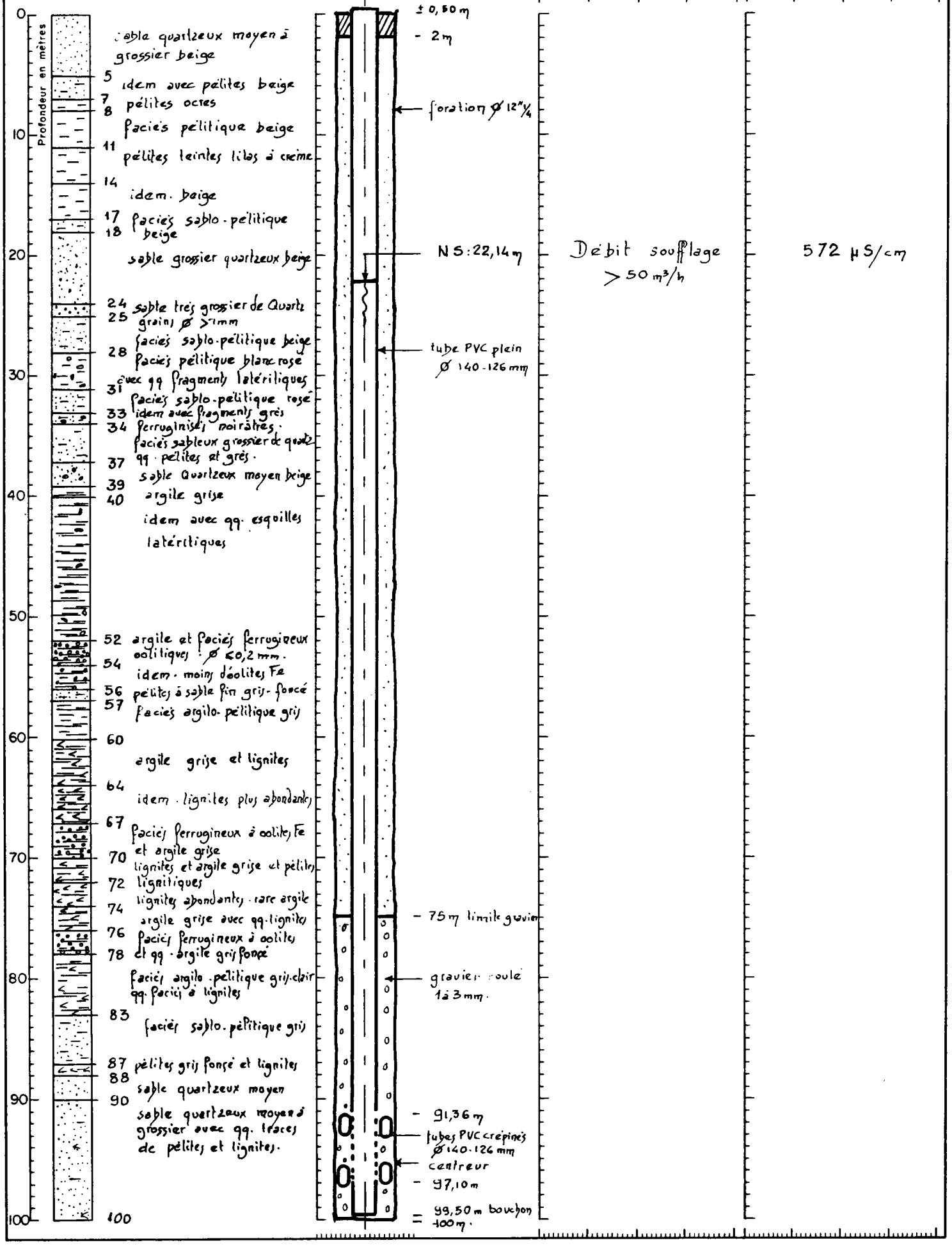
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 26/09/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : KAOURAKERI (1)
Date : 1/3/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21142



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KAOURAKERI 1 **N° I.R.H: 21142**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 02/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT=100.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 22.65 m REPERE/sol= 0.51 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	22.85	0.20			1.0	241.00	22.83	0.18
2.0	22.85	0.20	7.20		2.0	121.00	22.80	0.15
3.0	22.86	0.21			3.0	81.00	22.78	0.13
4.0	22.86	0.21			4.0	61.00	22.78	0.13
5.0	22.86	0.21			5.0	49.00	22.77	0.12
6.0	22.87	0.22			6.0	41.00	22.77	0.12
7.0	22.87	0.22			7.0	35.29	22.77	0.12
8.0	22.87	0.22			8.0	31.00	22.76	0.11
9.0	22.88	0.23		eau claire	9.0	27.67	22.76	0.11
10.0	22.88	0.23			10.0	25.00	22.76	0.11
15.0	22.88	0.23			15.0	17.00	22.74	0.09
20.0	22.87	0.22			20.0	13.00	22.74	0.09
25.0	22.87	0.22			25.0	10.60	22.72	0.07
30.0	22.87	0.22			30.0	9.00	22.69	0.04
45.0	22.87	0.22	7.20		45.0	6.33	22.67	0.02
60.0	22.88	0.23		eau claire	60.0	5.00	22.65	0.00
90.0	22.88	0.23						
120.0	22.89	0.24						
150.0	22.89	0.24						
180.0	22.89	0.24						
210.0	22.89	0.24						
240.0	22.89	0.24		eau claire				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

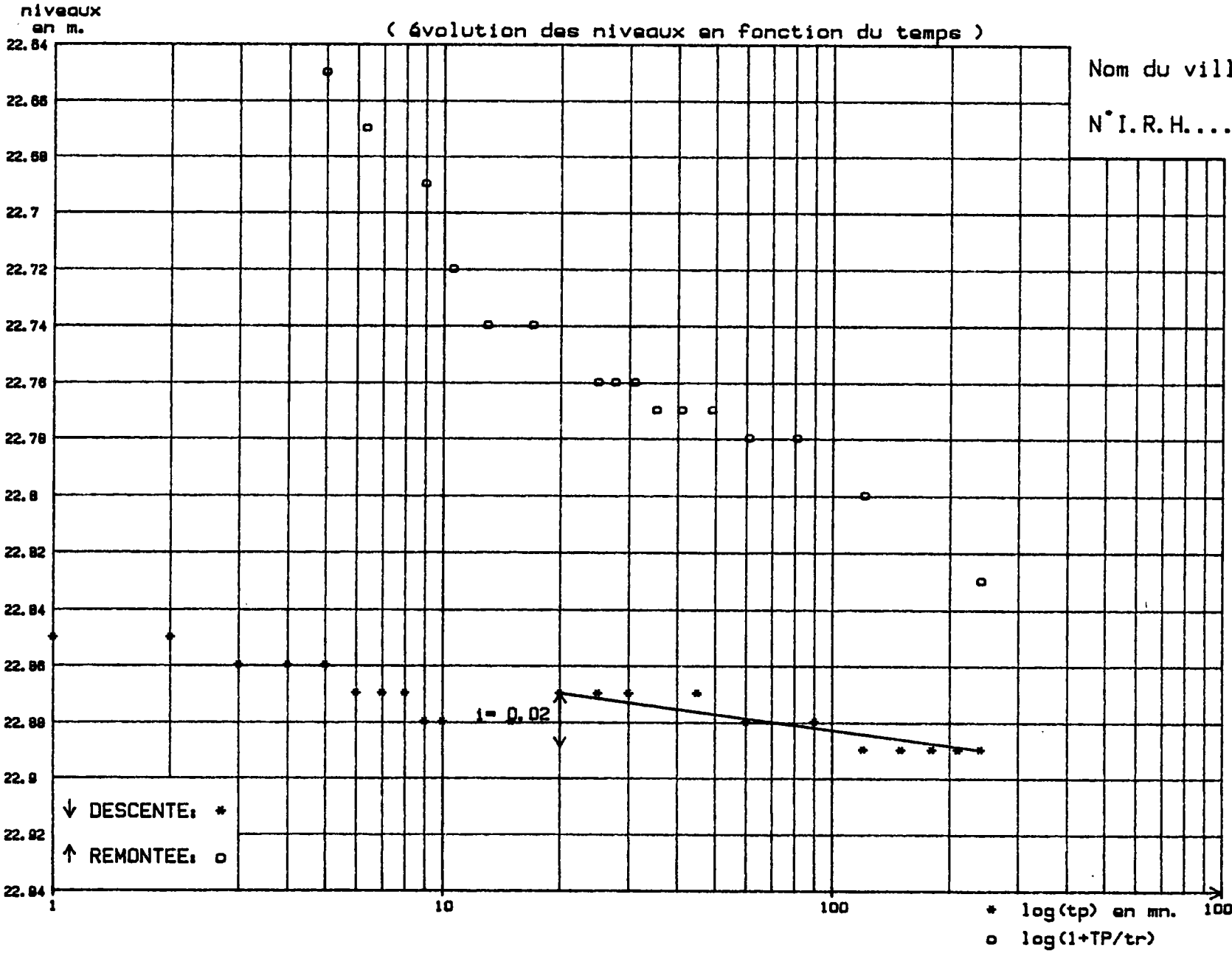
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: KADURAKERI 1

N°I.R.H.....: 21142

Date pompage: 02/03/1984

Niveau stat. /repère : 22.65 m

Repère/sol : 0.51 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.24 m

Q/s à 4h de pompage : 30.00 m3/h/m

T descente : 1.9*10-2 m2/s

T remontée :

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KAOURA-KERI SUD-VILLAGE **N°I.R.H.: 21144**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:02/03/84 AU 03/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : KAOURA-KERI
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 13' 30''
Y = 14° 46' 00''
Z = 246.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 520 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 100.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	100.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:100/50;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	91.26 m	97.00 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 100.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	91.26 m
2	PVC	140 mm	97.00 m	100.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 05/03/84 Type: air lift Q max= 54.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 05/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 22.72 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	23.22 m	0.50 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.6 10-2 m2/s S = Q/s= 14.4 m3/h/m
conductivité= 570 mic.si/cm résistivité= 1754 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

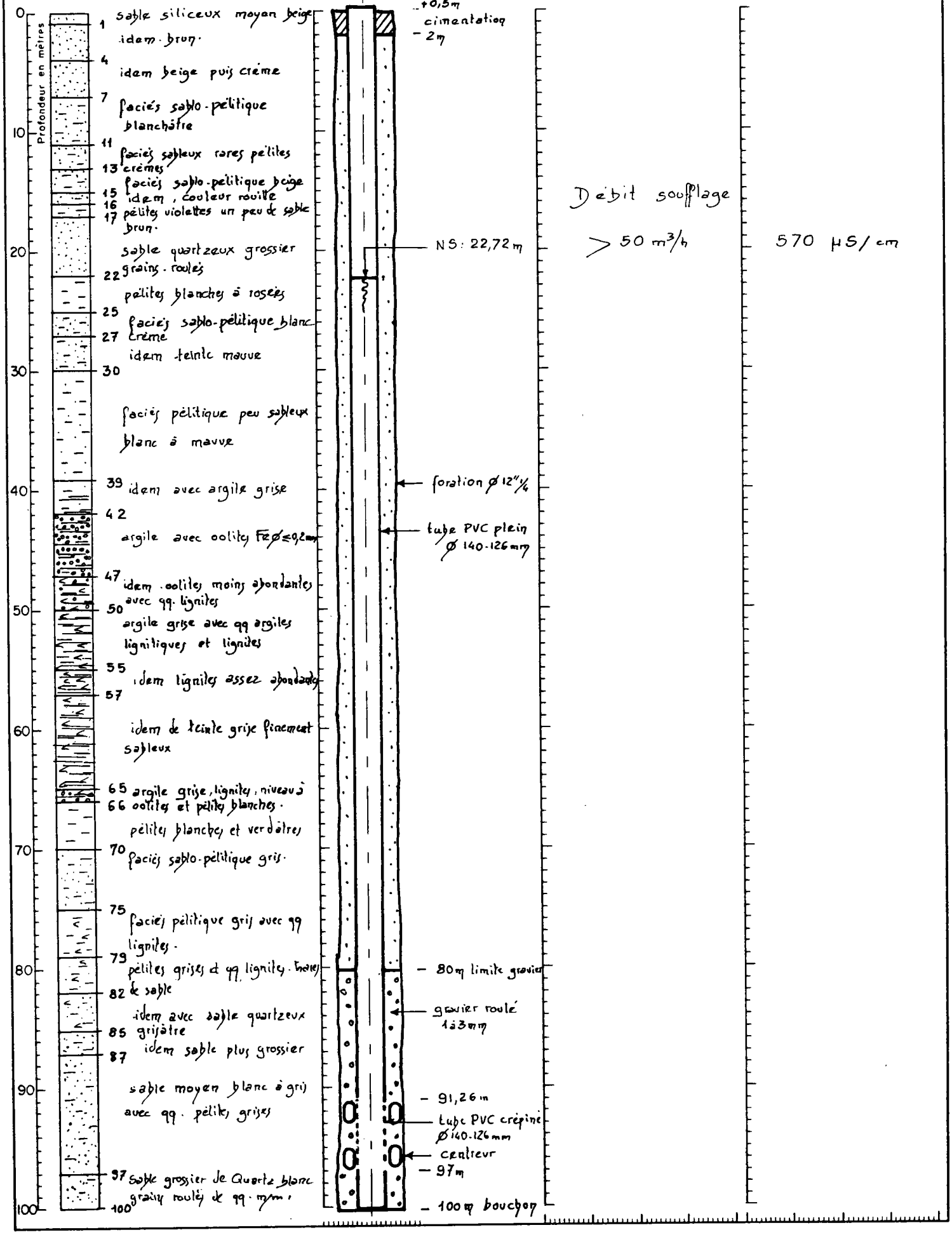
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 26/09/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : KAOURAKERI (2)
Date : 2-3/3/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21144



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KAOURA KERI 2 N° I.R.H: 21144

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 05/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 31.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 23.26 m REPERE/sol= 0.54 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	23.66	0.40	7.20	eau claire	1.0	241.00	23.29	0.03
2.0	23.66	0.40			2.0	121.00	23.29	0.03
3.0	23.67	0.41			3.0	81.00	23.29	0.03
4.0	23.68	0.42			4.0	61.00	23.29	0.03
5.0	23.68	0.42			5.0	49.00	23.28	0.02
6.0	23.68	0.42			6.0	41.00	23.28	0.02
7.0	23.68	0.42			7.0	35.29	23.28	0.02
8.0	23.68	0.42			8.0	31.00	23.28	0.02
9.0	23.68	0.42			9.0	27.67	23.28	0.02
10.0	23.68	0.42			10.0	25.00	23.28	0.02
15.0	23.68	0.42	7.20	eau claire	15.0	17.00	23.27	0.01
20.0	23.69	0.43			20.0	13.00	23.27	0.01
25.0	23.69	0.43			25.0	10.60	23.27	0.01
30.0	23.69	0.43			30.0	9.00	23.26	0.00
45.0	23.69	0.43			45.0	6.33	23.26	0.00
60.0	23.69	0.43			60.0	5.00	23.26	0.00
90.0	23.70	0.44						
120.0	23.72	0.46						
150.0	23.74	0.48						
180.0	23.76	0.50						
210.0	23.76	0.50						
240.0	23.76	0.50	7.20	eau claire				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

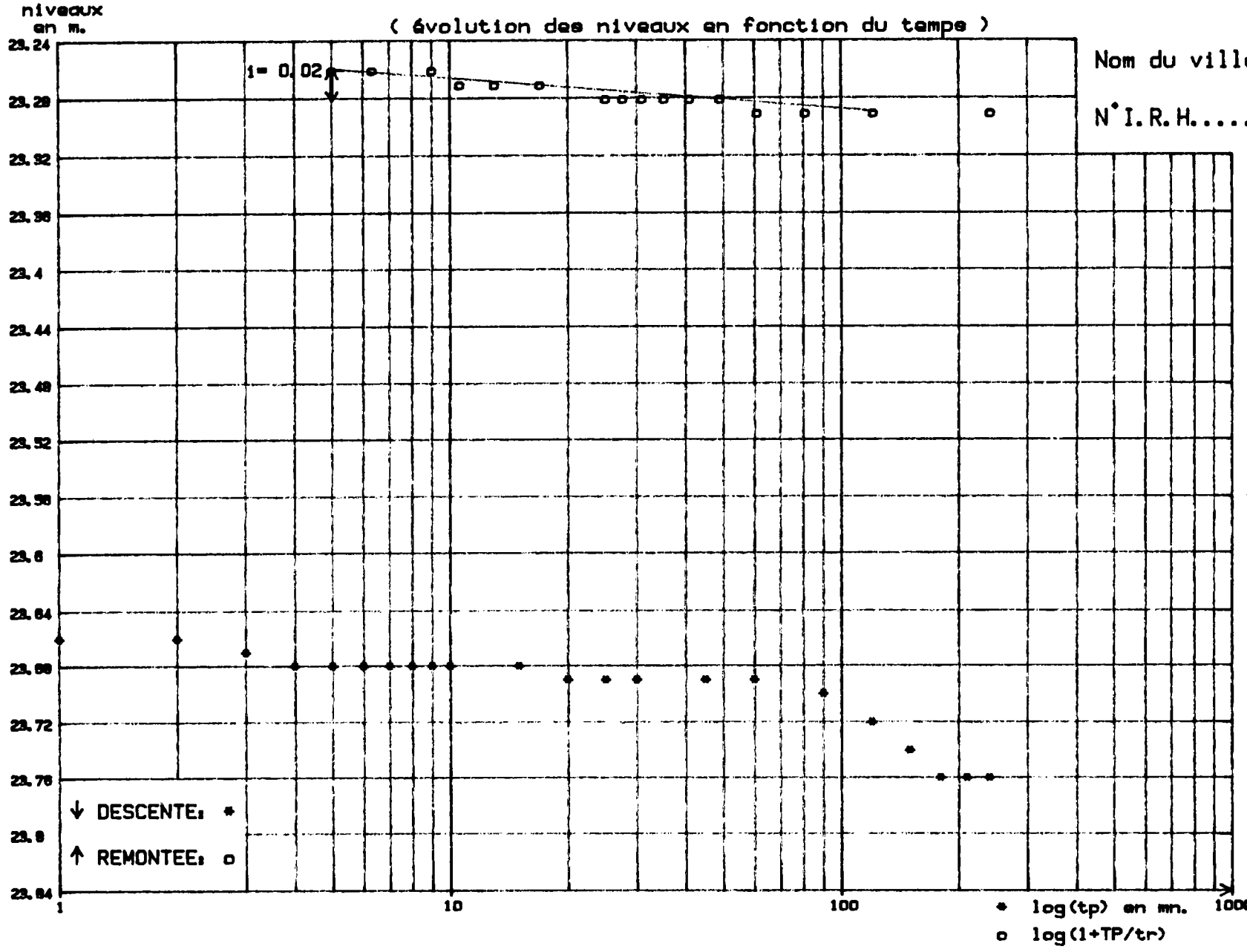
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: KAOURA KERI 2

N°I.R.H.....: 21144

Date pompage	:	05/03/1984
Niveau stat. /repère	:	23.28 m
Repère/sol	:	0.54 m
Cote aspira.	:	31.00 m
Ø chambre pompage	:	140 mm
Durée descente	:	4 h 00 mn
Durée remontée	:	1 h 00 mn
Débit	:	7.20 m3/h
Rabat. à 4h de pompage	:	0.50 m
Q/s à 4h de pompage	:	14.40 m3/h/m
T descente	:	
T remontée	:	1.6*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : KOGAIA KOARA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.145...

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOGALA-KOARA EST-VILLAGE **N°I.R.H.: 21145**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:20/01/84 AU 20/01/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : KOGALA-KOARA
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 12' 20''
Y = 14° 24' 40''
Z = 260.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 160 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 42.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	42.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:39.57/.5;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	25.96 m	37.44 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 39.57 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	25.96 m
2 PVC	140 mm	37.44 m	39.57 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 22.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 28/02/84 Type: air lift Q max= 2.3 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 28/02/84 Durée descente: 2 h 00 mn Durée remontée: 0 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 28.26 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	2.27 m3/h	2 h 00 mn	30.75 m	2.49 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 3.5 10-4 m2/s S = Q/s= .91 m3/h/m
conductivité= 76 mic.si/cm résistivité= 13157 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

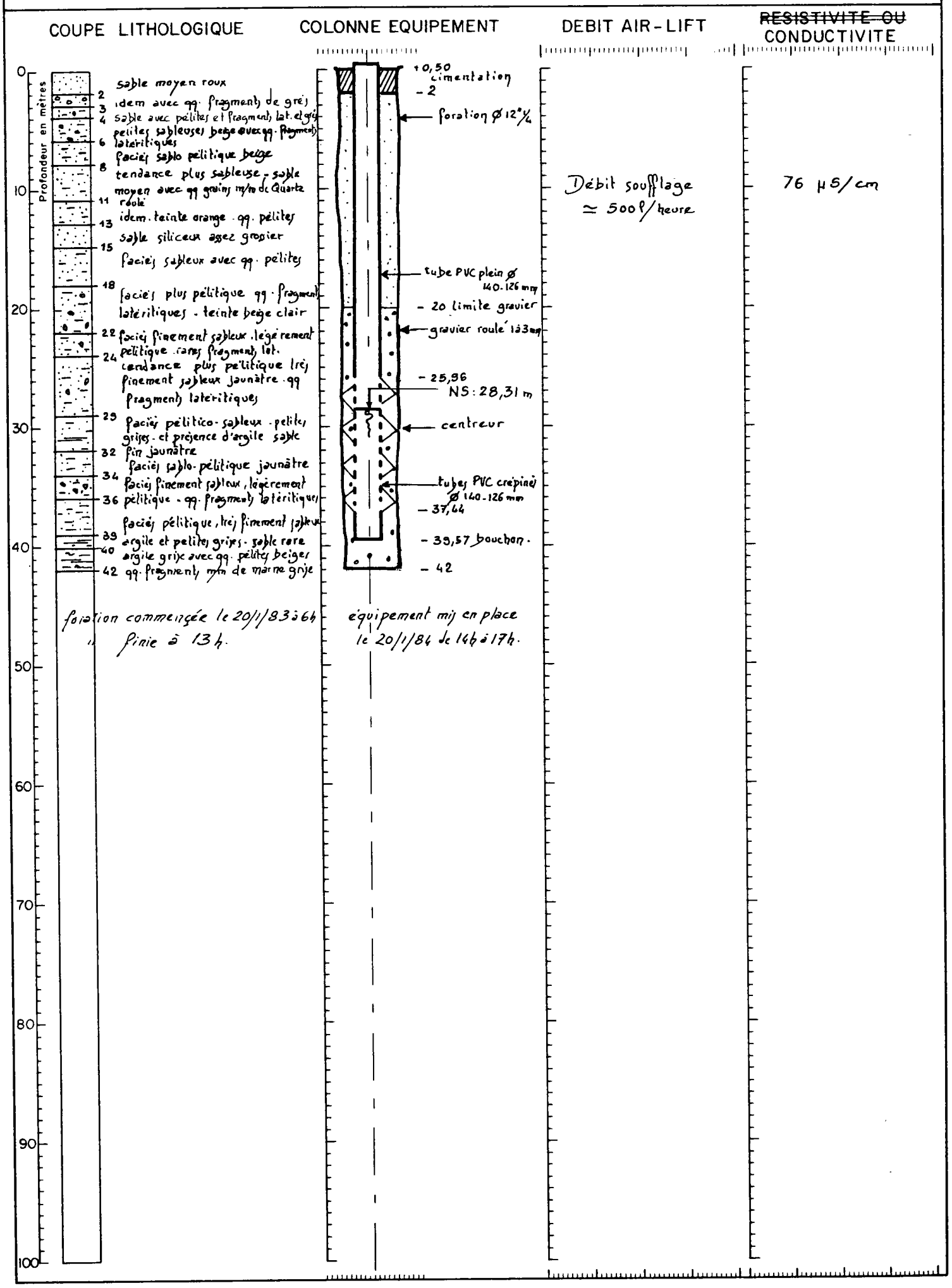
POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 21/08/84 Cote d'installation: 37.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY Date : 20/1/84 N° IRH 21145

Forage : KOGALA-KOARA Entreprise : FORACO (OFEDES)



foration commencée le 20/1/83 à 6h
" finie à 13h.

équipement mis en place le 20/1/84 de 14h à 17h.

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOGALA KOARA N° I.R.H: 21145

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 28/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 2 h 00 mn DUREE REMONTEE:
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 40.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 38.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 2.27 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 29.11 m REPERE/sol= 0.85 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	29.25	0.14	2.27					
2.0	30.15	1.04						
3.0	30.59	1.48						
4.0	30.85	1.74						
5.0	31.01	1.90						
6.0	31.12	2.01		eau trouble				
7.0	31.18	2.07		avec sable				
8.0	31.21	2.10						
9.0	31.26	2.15						
20.0	31.28	2.17						
15.0	31.26	2.15	2.27					
20.0	31.28	2.17						
25.0	31.34	2.23						
30.0	31.38	2.27						
45.0	31.46	2.35						
60.0	31.53	2.42						
90.0	31.60	2.49		eau claire				
120.0	31.60	2.49						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

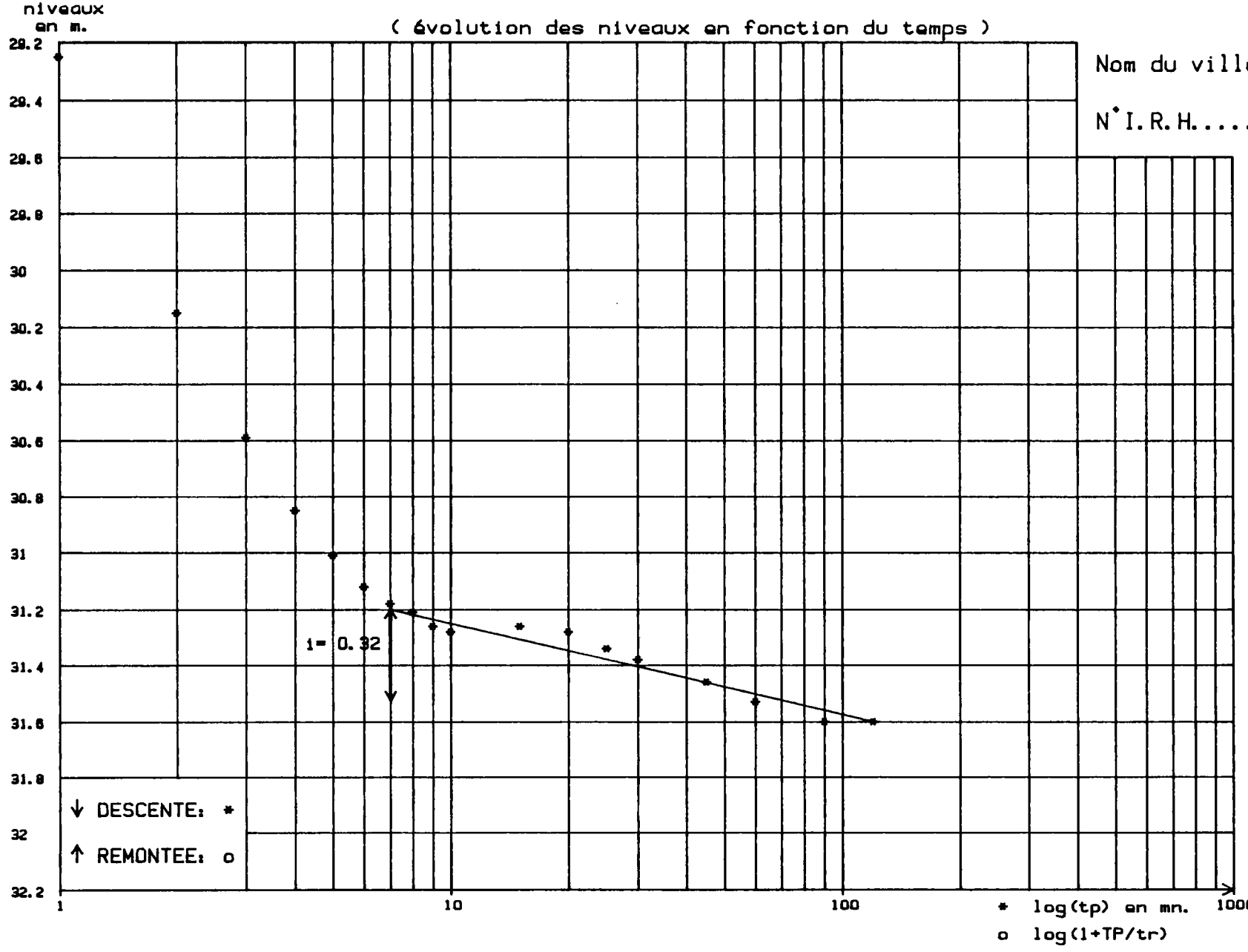
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: KOGALA KOARA

N°I.R.H.....: 21145

Date pompage: 28/02/1984

Niveau stat. /repère : 29.11 m

Repère/sol : 0.85 m

Cote aspira. : 38.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 2 h 00 mn

Durée remontée : 0 h 00 mn

Débit : 2.27 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 3.5*10-4 m2/s

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

—

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : SOUGUERA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.146..

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: SOUGUERA **N°I.R.H.: 21146**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:06/03/84 AU 08/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : SOUGUERA
CARTE TOPO. : NIAMEY
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 51' 10''
Y = 13° 54' 20''
Z = 210.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 300 habitants
N° IGN: ND-31-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 143.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	143.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Silts
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU(Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:140/10;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	131.26 m	137.00 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 140.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	131.26 m
2	PVC	140 mm	137.00 m	140.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 48.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 13/03/84 Type: air lift Q max= 10.0 m3/h Durée: 1 h 30 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 13/03/84 Durée descente: 3 h 30 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 10.50 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	1.50 m3/h	3 h 30 mn	24.99 m	14.49 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= .1 m3/h/m
conductivité= 1118 mic.si/cm résistivité= 894 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

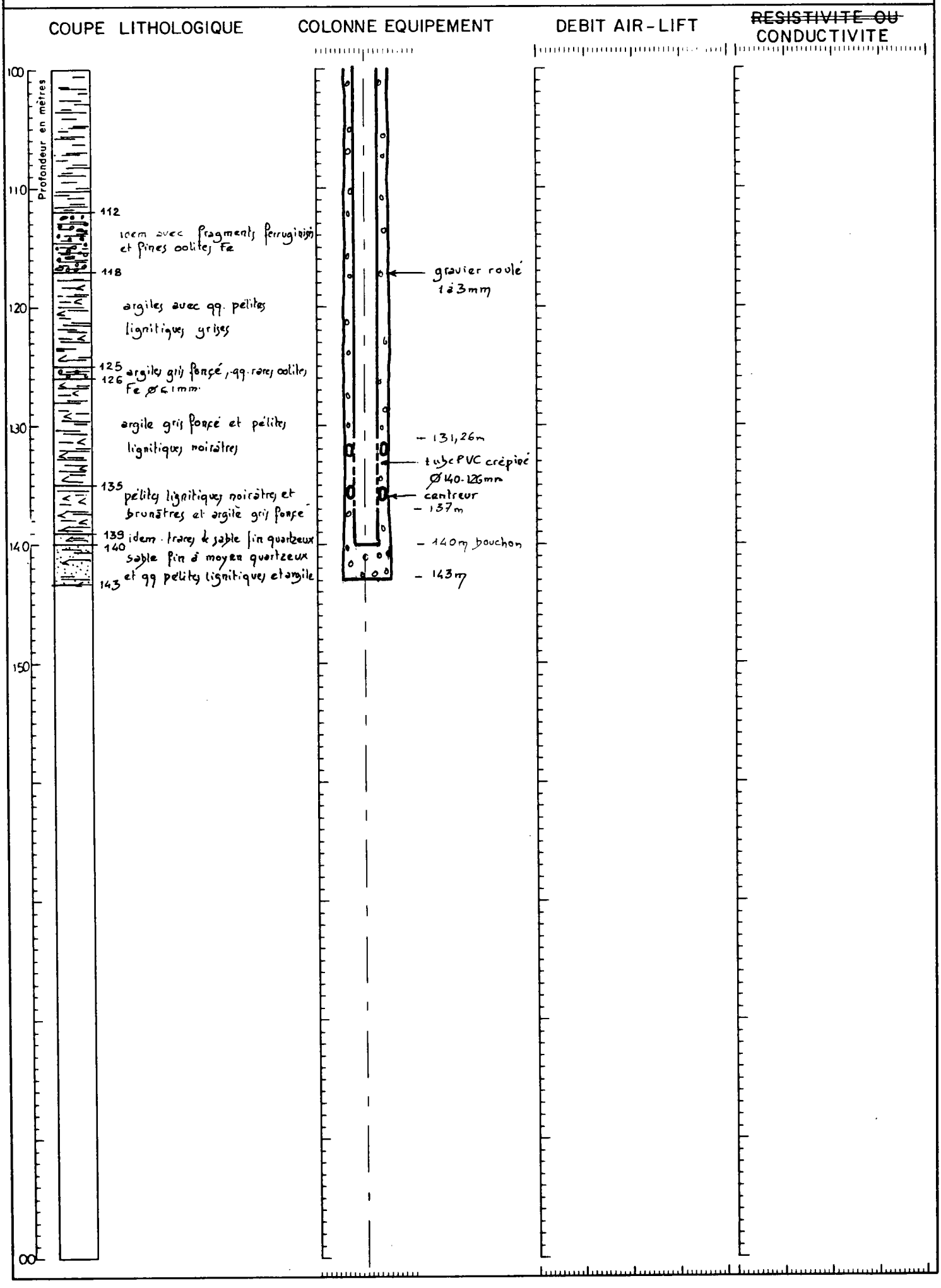
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 14/06/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 6-8/3/84 N° IRH 21146

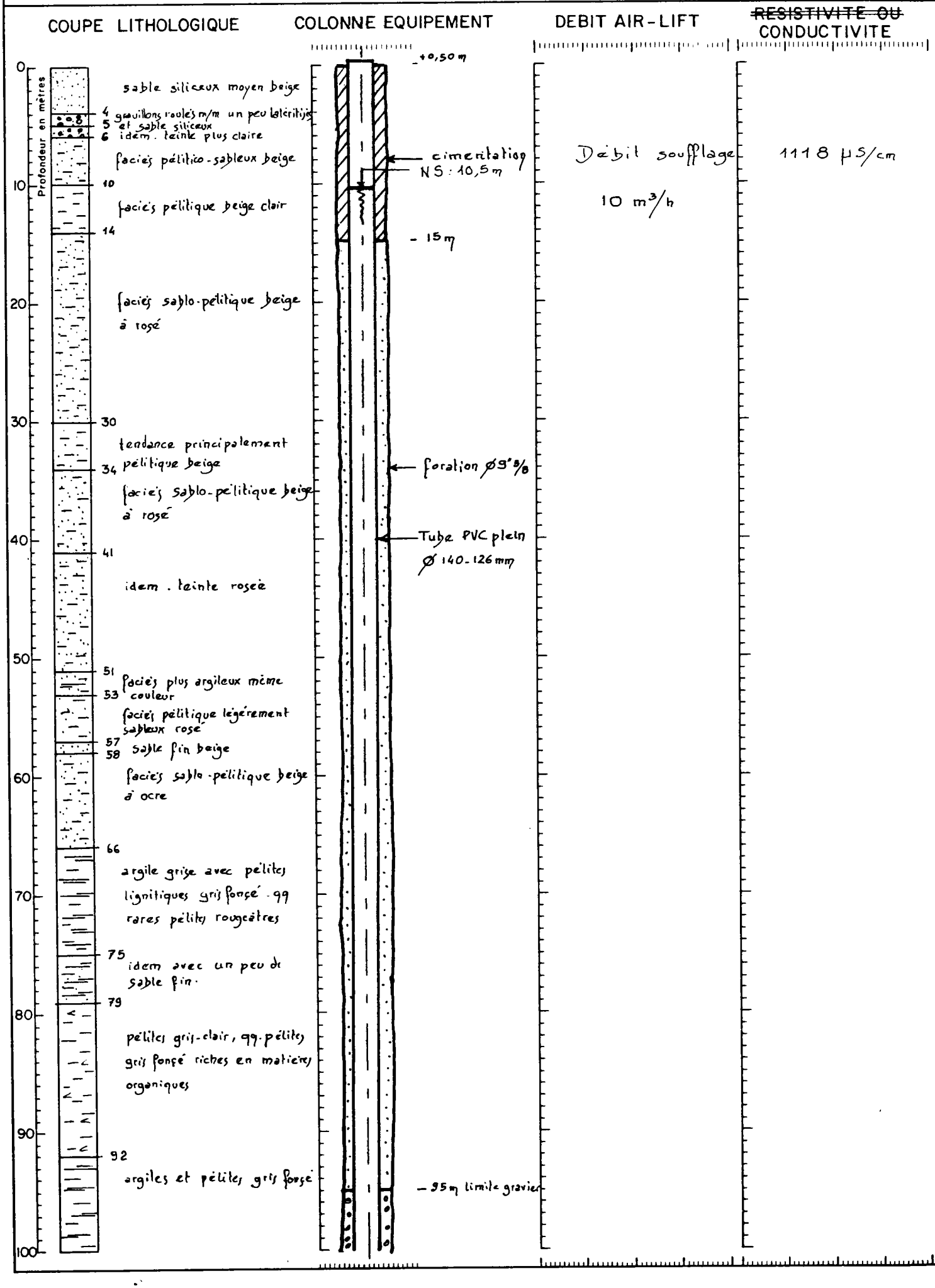
Forage : SOUGUERA (suite) Entreprise : FORACO



Projet : NORD-NIAMEY
Forage : SOUGUERA

Date : 6-8/3/84
Entreprise : FORACO

N° IRH 21146



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOU SOUGUERA N° I.R.H: 21146

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 13/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 30 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT=140.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 44.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 1.54 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 11.77 m REPERE/sol= 1.27 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	12.94	1.17			1.0	211.00	24.84	13.07
2.0	12.94	1.17			2.0	106.00	23.26	11.49
3.0	12.94	1.17			3.0	71.00	21.71	9.94
4.0	13.70	1.93	7.20	eau avec	4.0	53.50	20.55	8.78
5.0	13.84	2.07		sable tres	5.0	43.00	19.45	7.68
6.0	13.84	2.07		fin	6.0	36.00	18.46	6.69
7.0	13.82	2.05			7.0	31.00	17.84	6.07
8.0	13.90	2.13			8.0	27.25	16.87	5.10
9.0	14.90	3.13			9.0	24.33	16.14	4.37
10.0	15.90	4.13			10.0	22.00	13.78	2.01
15.0	39.91	28.14	7.20		15.0	15.00	13.45	1.68
20.0	42.61	30.84			20.0	11.50	12.54	0.77
25.0	43.81	32.04		eau trouble	25.0	9.40	11.97	0.20
30.0	43.85	32.08		et sableuse	30.0	8.00	11.81	0.04
31.0	43.20	31.43			45.0	5.67	11.77	0.00
32.0	43.15	31.38			60.0	4.50	11.77	0.00
33.0	37.90	26.13						
34.0	36.45	24.68						
35.0	35.17	23.40		eau trouble				
36.0	34.13	22.36		et sableuse				
37.0	33.22	21.45	1.54	chang. debit				
38.0	31.95	20.18						
39.0	31.52	19.75						
40.0	30.90	19.13						
41.0	30.32	18.55						
42.0	29.78	18.01						
43.0	29.32	17.55						
44.0	28.90	17.13						
45.0	28.51	16.74						
50.0	27.02	15.25	1.54	eau avec				
55.0	26.51	14.74		sable fin				
60.0	26.19	14.42						
70.0	25.80	14.03						
80.0	25.81	14.04						
90.0	25.99	14.22						
120.0	26.16	14.39						
150.0	26.21	14.44		eau avec				
180.0	26.24	14.47		sable tres				
210.0	26.26	14.49	1.54	tres fin				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

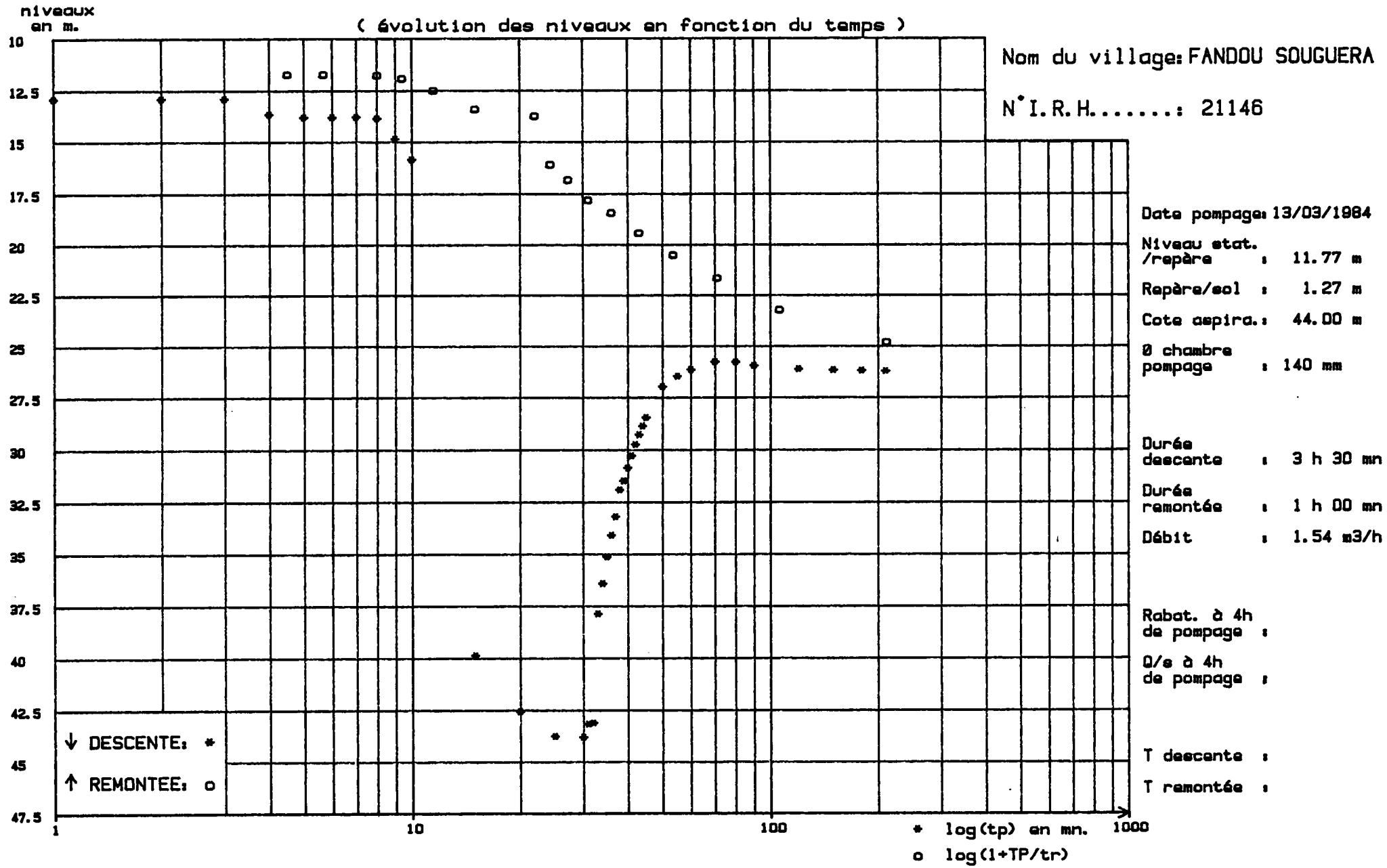
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: FANDOU SOUGUERA

N°I.R.H.....: 21146

Date pompage: 13/03/1984

Niveau etat. /repère : 11.77 m

Repère/sol : 1.27 m

Cote aspira. : 44.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 30 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 1.54 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .TABAGIDI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.147....

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: TABAGIDI **N°I.R.H.: 21147**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:23/01/84 AU 24/01/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : TABAGIDI
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 10' 40''
Y = 14° 23' 30''
Z = 270.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 250 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 69.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	69.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Silts
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:68/9;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	43.06 m	66.02 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 68.27 m Hauteur Utile : 22.96 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	43.06 m
2	PVC	140 mm	66.02 m	68.27 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 34.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 24/01/84 Type: air lift Q max= 9.0 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 28/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 26.30 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	31.32 m	5.02 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.65 10-3 m2/s S = Q/s= 1.43 m3/h/m
conductivité= 946 mic.si/cm résistivité= 1057 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

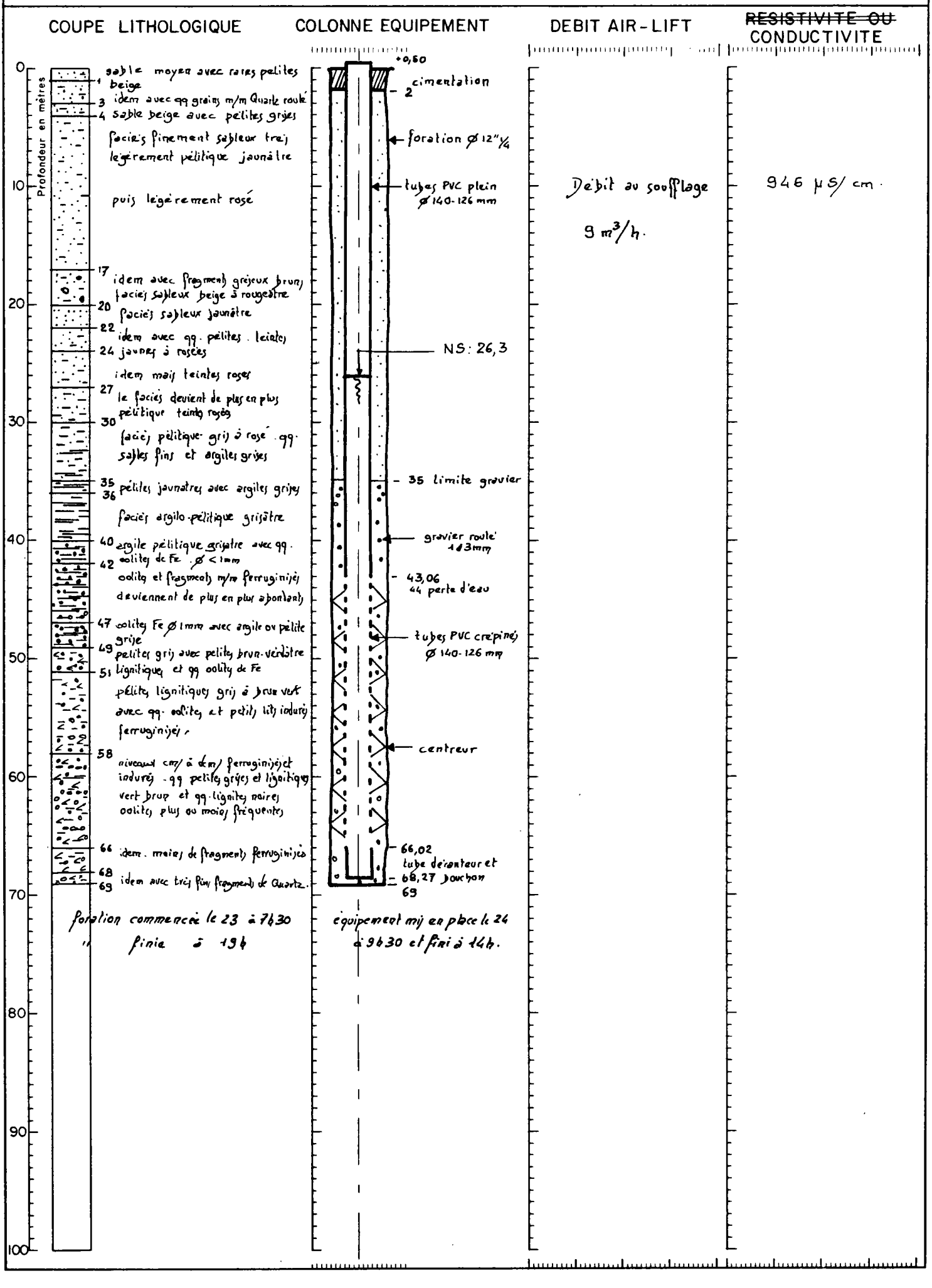
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 21/08/84 Cote d'installation: 50.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : TABAGIDI
Date : 23-24/1/84
N° IRH 21147
Entreprise : FORACO (OFEDES)



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TABAGIDI N° I.R.H: 2114

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 28/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 68.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 26.72 m REPERE/sol= 0.42 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	30.65	3.93			1.0	241.00	28.13	1.41
2.0	31.37	4.65			2.0	121.00	27.40	0.68
3.0	31.48	4.76			3.0	81.00	27.18	0.46
4.0	31.47	4.75			4.0	61.00	27.11	0.39
5.0	31.53	4.81			5.0	49.00	27.09	0.37
6.0	31.54	4.82			6.0	41.00	27.08	0.36
7.0	31.54	4.82			7.0	35.29	27.06	0.34
8.0	31.55	4.83	7.20	eau claire	8.0	31.00	27.06	0.34
9.0	31.57	4.85			9.0	27.67	27.03	0.31
10.0	31.59	4.87			10.0	25.00	27.00	0.28
15.0	31.61	4.89			15.0	17.00	26.99	0.27
20.0	31.59	4.87			20.0	13.00	26.97	0.25
25.0	31.61	4.89			25.0	10.60	26.96	0.24
30.0	31.63	4.91			30.0	9.00	26.95	0.23
45.0	31.63	4.91			45.0	6.33	26.93	0.21
60.0	31.62	4.90			60.0	5.00	26.91	0.19
90.0	31.62	4.90			90.0	3.67	26.89	0.17
120.0	31.62	4.90	7.20	eau claire	120.0	3.00	26.88	0.16
150.0	31.69	4.97						
180.0	31.69	4.97						
210.0	31.71	4.99						
240.0	31.74	5.02	7.20	eau claire				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

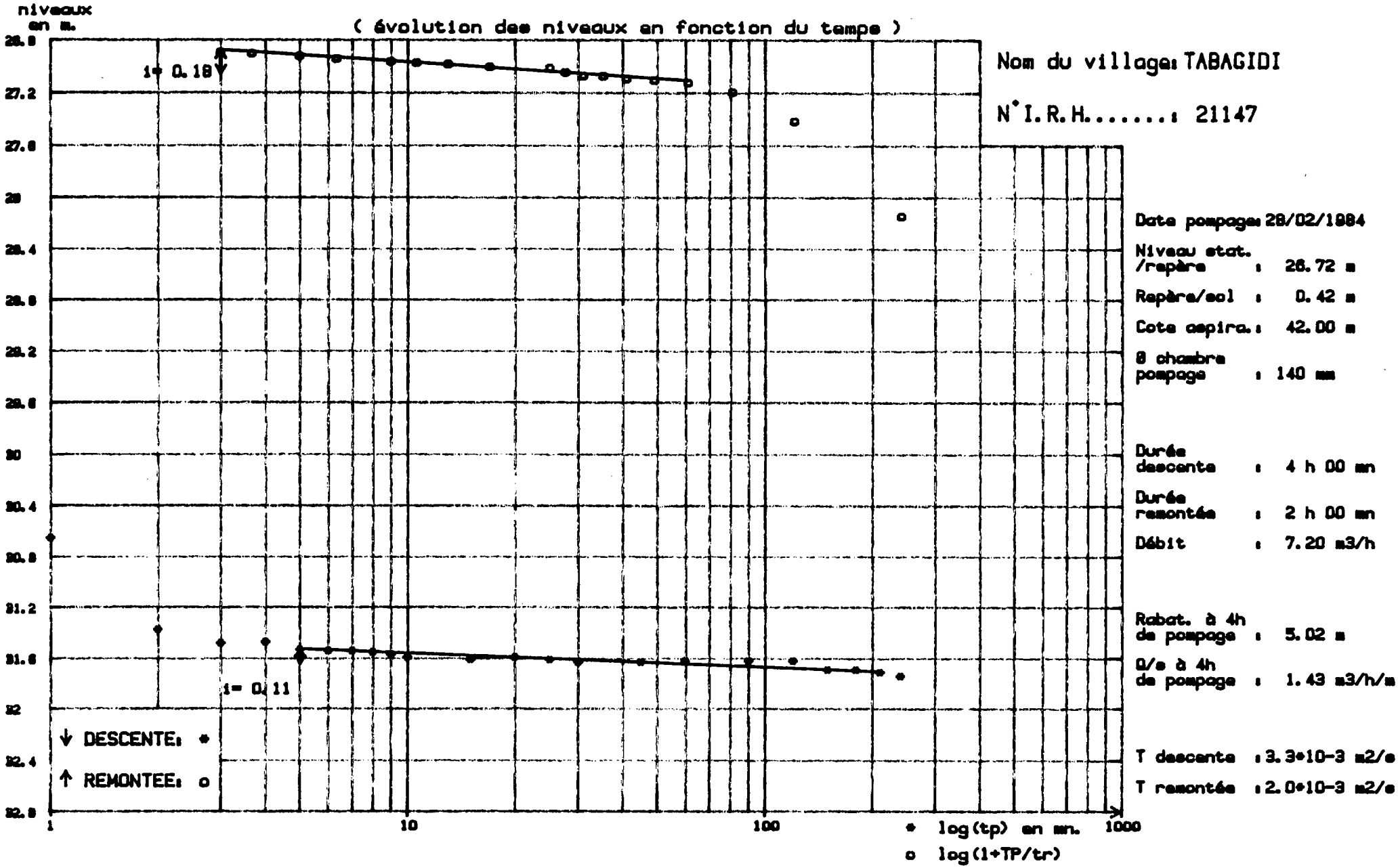
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TABAGIDI

N°I.R.H.....: 21147

Date pompage: 28/02/1984

Niveau stat. /repère : 26.72 m

Repère/sol : 0.42 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 5.02 m

Q/s à 4h de pompage : 1.43 m3/h/m

T descente : 3.3*10-3 m2/s

T remontée : 2.0*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .KOUBOUTHIE.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.148....

.21.150....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: KOUBOUTHIE SUD-VILLAGE **N°I.R.H.: 21148**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:09/03/84 AU 10/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : KOUBOUTHIE
CARTE TOPO. : NIAMEY

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 55' 00''
Y = 13° 54' 40''
Z = 220.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1000 habitants
N° IGN: ND-31-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 66.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	66.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:66/27;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	45.78 m	63.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 66.00 m Hauteur Utile : 17.22 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	45.78 m
2 PVC	140 mm	63.00 m	66.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 33.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 12/03/84 Type: air lift Q max= 27.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 12/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 10.78 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	12.75 m	1.97 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 8.1 10-3 m2/s S = Q/s= 3.65 m3/h/m
conductivité= 167 mic.si/cm résistivité= 5988 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

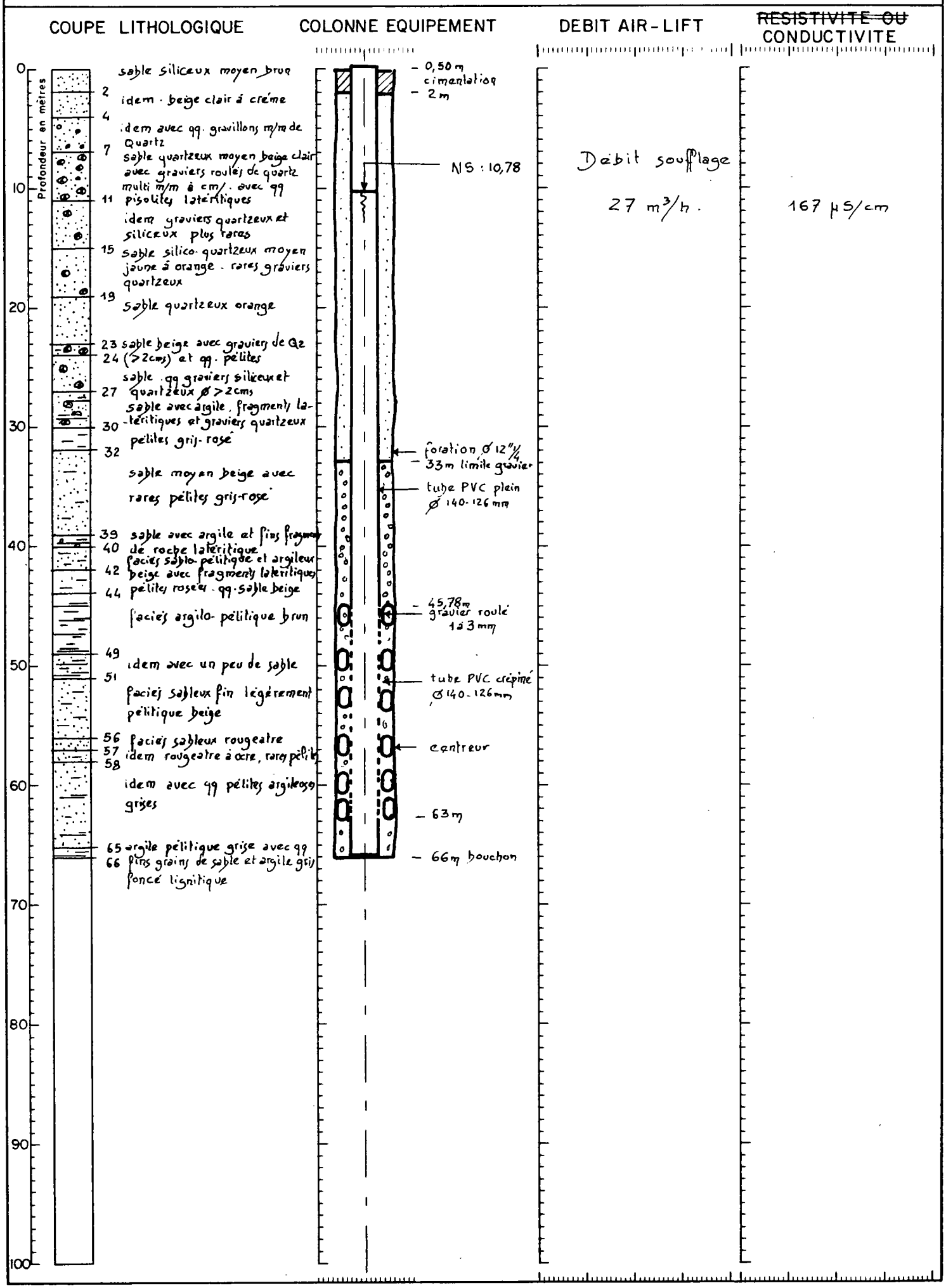
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 14/06/84 Cote d'installation: 30.0 m et 25.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : KOUBOUTHIE (1)
Date 9-10/3/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21148



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOUBOUTIE 1 **N° I.R.H: 21148**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 12/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 66.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 11.15 m REPERE/sol= 0.37 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	12.86	1.71			1.0	241.00	11.31	0.16
2.0	13.03	1.88	7.20	eau claire	2.0	121.00	11.24	0.09
3.0	13.13	1.98			3.0	81.00	11.20	0.05
4.0	13.16	2.01			4.0	61.00	11.20	0.05
5.0	13.18	2.03			5.0	49.00	11.19	0.04
6.0	13.19	2.04			6.0	41.00	11.18	0.03
7.0	13.19	2.04			7.0	35.29	11.18	0.03
8.0	13.19	2.04			8.0	31.00	11.17	0.02
9.0	13.19	2.04			9.0	27.67	11.17	0.02
10.0	13.19	2.04	7.20	eau claire	10.0	25.00	11.17	0.02
15.0	13.19	2.04			15.0	17.00	11.16	0.01
20.0	13.19	2.04			20.0	13.00	11.16	0.01
25.0	13.18	2.03			25.0	10.60	11.16	0.01
30.0	13.16	2.01			30.0	9.00	11.16	0.01
45.0	13.16	2.01			45.0	6.33	11.15	0.00
60.0	13.13	1.98			60.0	5.00	11.15	0.00
90.0	13.12	1.97						
120.0	13.12	1.97						
150.0	13.12	1.97						
180.0	13.12	1.97						
210.0	13.12	1.97	7.20	eau claire				
240.0	13.12	1.97						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

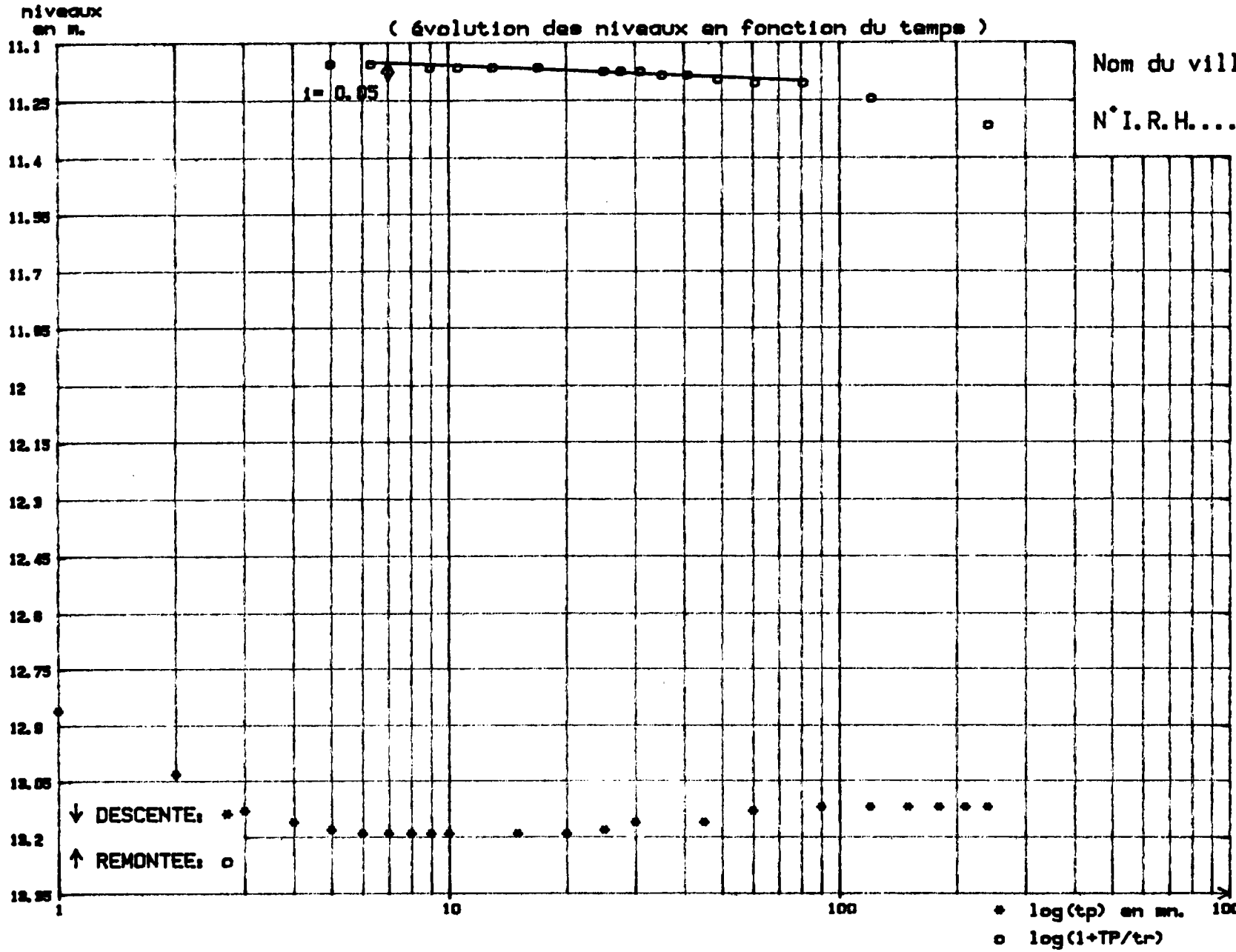
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: KOUBOUTIE 1

N°I.R.H.....: 21148

Date pompage: 12/03/1984

Niveau stat. /repère : 11.15 m

Repère/sol : 0.37 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 1.97 m

Q/s à 4h de pompage : 3.65 m3/h/m

T descente :

T remontée : 8.1*10-3 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOUBOUTHIE VERS L'ECOLE N°I.R.H.: 21150

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:12/03/84 AU 12/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : KOUBOUTHIE
CARTE TOPO. : NIAMEY
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 55' 00''
Y = 13° 54' 40''
Z = 215.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1000 habitants
N° IGN: ND-31-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 66.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	66.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:66/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	48.78 m	60.26 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 66.00 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	48.78 m
2 PVC	140 mm	60.26 m	66.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/3 mm hauteur: 25.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 13/03/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 13/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 12.24 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	13.77 m	1.53 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 4.7 m3/h/m
conductivité= 162 mic.si/cm résistivité= 6172 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

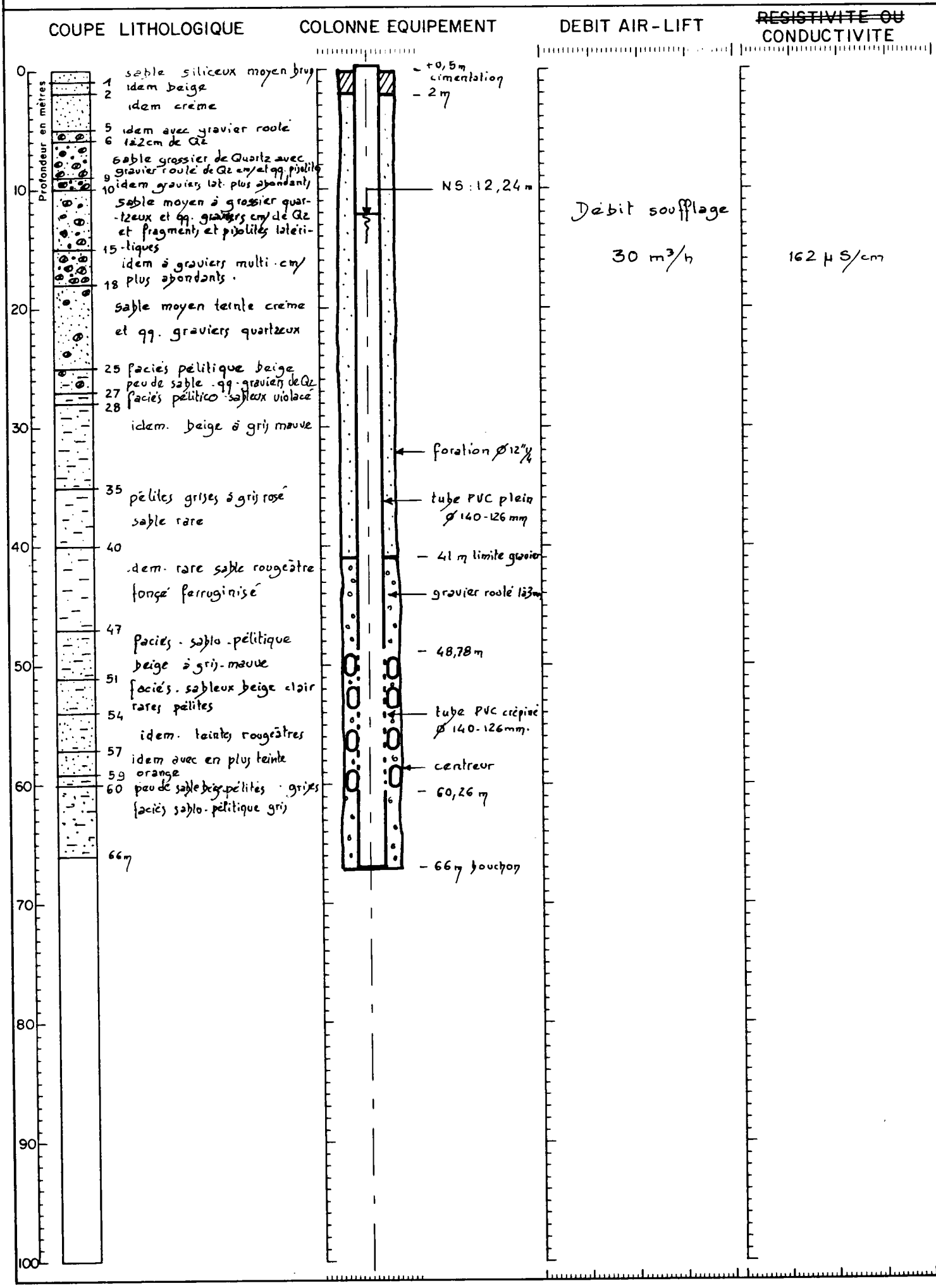
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 11/07/84 Cote d'installation: 30.0 m et 25.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : KOUBOUTHIE (2)
Date : 12/3/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21150



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOUBOUTIE 2 **N° I.R.H: 21150**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 13/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 67.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 12.86 m REPERE/sol= 0.62 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	14.06	1.20	7.20	eau claire	1.0	241.00	12.94	0.08
2.0	14.14	1.28			2.0	121.00	12.89	0.03
3.0	14.19	1.33			3.0	81.00	12.86	0.00
4.0	14.24	1.38			4.0	61.00	12.86	0.00
5.0	14.24	1.38			5.0	49.00	12.86	0.00
6.0	14.24	1.38			6.0	41.00	12.86	0.00
7.0	14.26	1.40	7.20	eau claire	7.0	35.29	12.86	0.00
8.0	14.27	1.41			8.0	31.00	12.86	0.00
9.0	14.28	1.42			9.0	27.67	12.86	0.00
10.0	14.29	1.43			10.0	25.00	12.86	0.00
15.0	14.32	1.46			15.0	17.00	12.86	0.00
20.0	14.35	1.49			20.0	13.00	12.86	0.00
25.0	14.37	1.51			25.0	10.60	12.86	0.00
30.0	14.39	1.53	7.20	eau claire	30.0	9.00	12.86	0.00
45.0	14.40	1.54			45.0	6.33	12.86	0.00
60.0	14.40	1.54			60.0	5.00	12.86	0.00
90.0	14.39	1.53						
120.0	14.39	1.53						
150.0	14.39	1.53						
180.0	14.39	1.53	7.20	eau claire				
210.0	14.39	1.53						
240.0	14.39	1.53						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

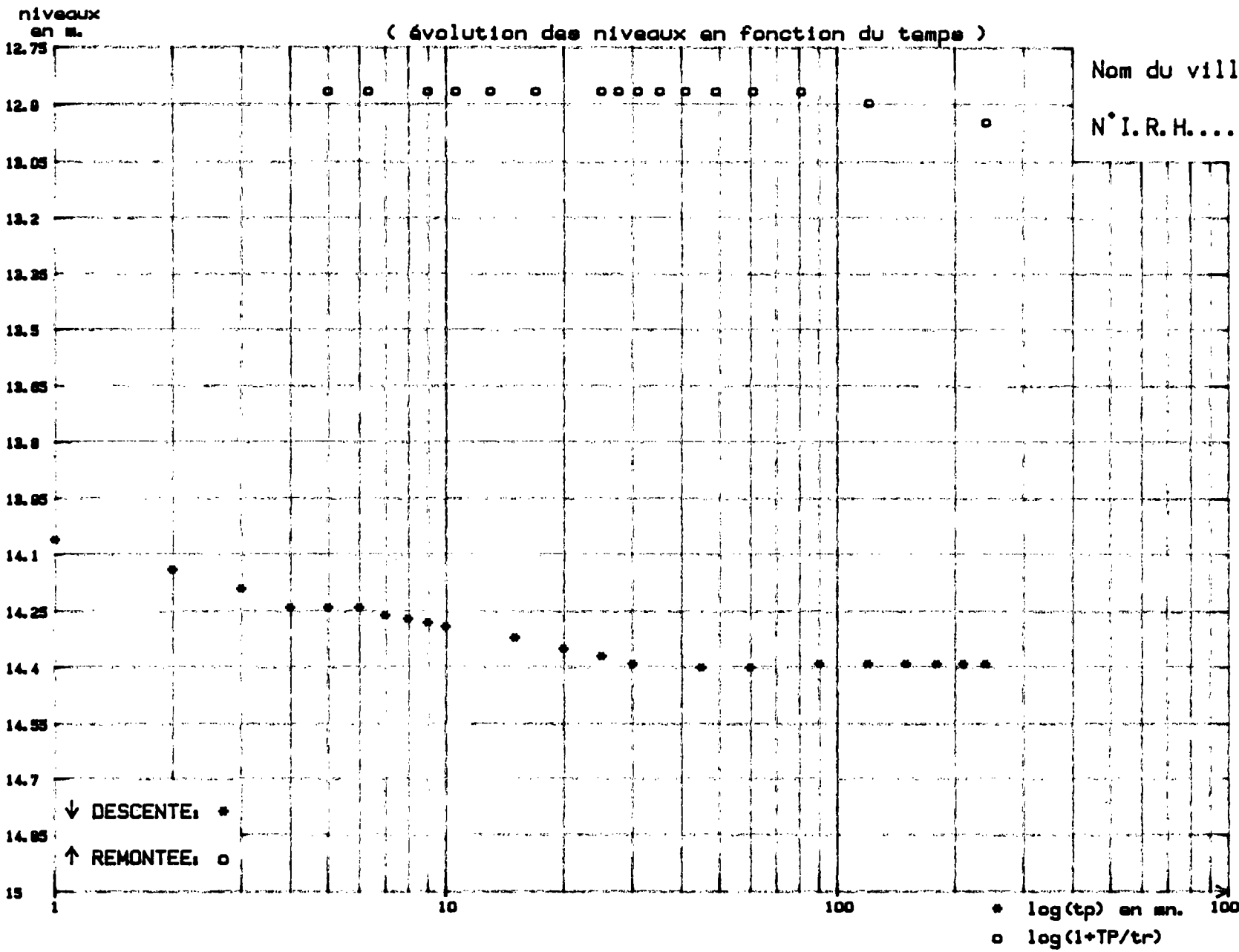
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: KOUBOUTIE 2

N°I.R.H.....: 21150

Date pompage: 13/03/1984

Niveau stat. /repère : 12.88 m

Repère/sol : 0.62 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 1.53 m

Q/s à 4h de pompage : 4.71 m3/h/m

T descente :

T remontée : de l'ordre de 10-2 m²/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : GAKOUKO SIEGI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.149....

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GAKOUKO-SIEGI **N°I.R.H.: 21149**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:25/01/84 AU 27/01/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : GAKOUKO-SIEGI
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 14' 50''
Y = 14° 23' 20''
Z = 230.00 m Prec.: 0 (1/200000)
Population: 150 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 75.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	75.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Silts
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU(Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:74/5;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	54.78 m	72.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 74.34 m Hauteur Utile : 17.22 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	54.78 m
2 PVC	140 mm	72.00 m	74.34 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 27.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 27/02/84 Type: air lift Q max= 5.0 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 27/02/84 Durée descente: 2 h 00 mn Durée remontée: 0 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 27.14 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	1.08 m3/h	2 h 00 mn	39.42 m	12.28 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= .08 m3/h/m
conductivité= 1066 mic.si/cm résistivité= 938 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

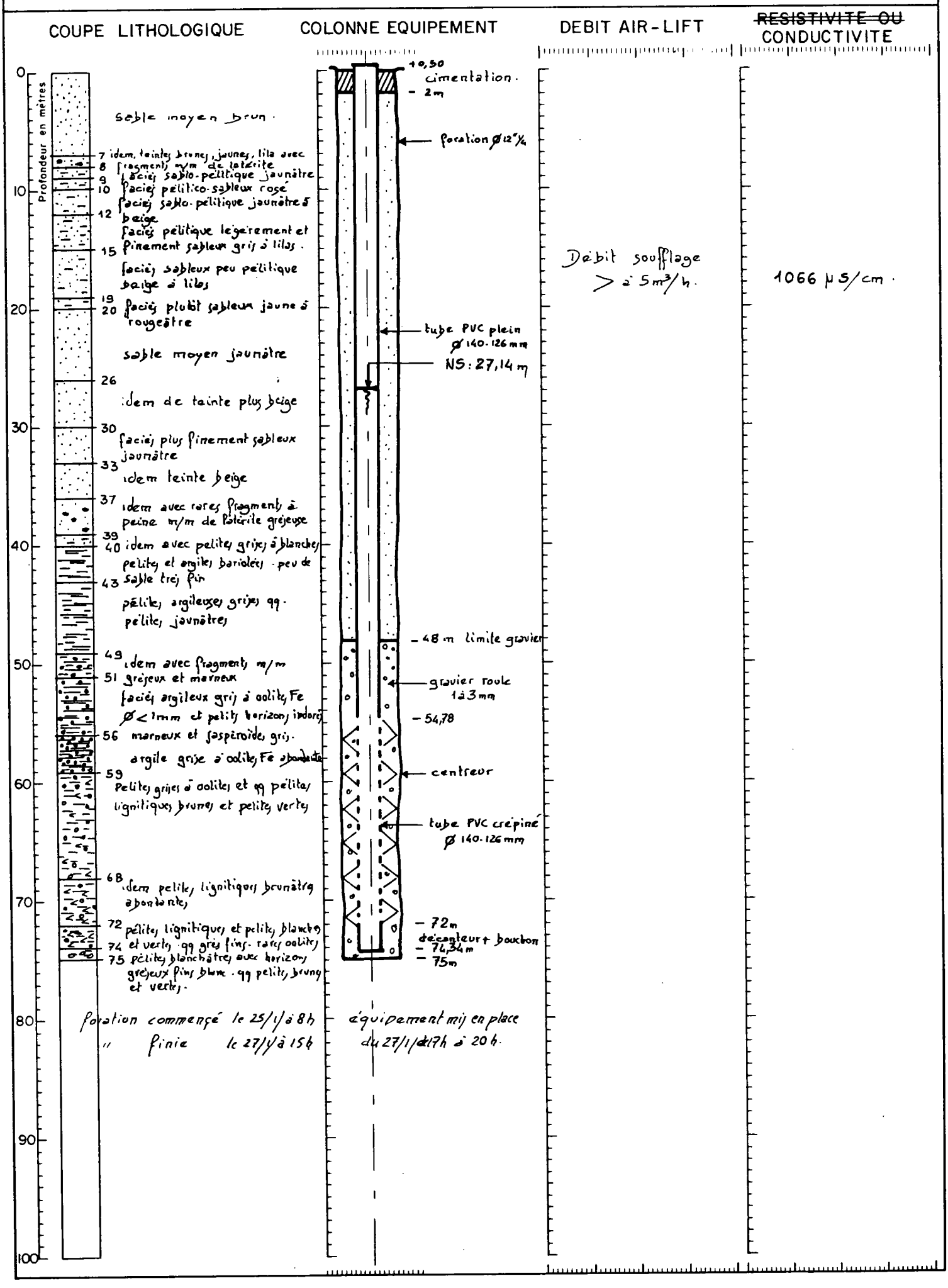
POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 22/08/84 Cote d'installation: 55.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 25-27/1/84 N° IRH 21449

Forage : GAKOUKO-SIEGI Entreprise : FORACO (OFEDES)



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GAKOUKO SIEGI **N° I.R.H: 21149**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 27/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 2 h 00 mn DUREE REMONTEE:
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 74.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 44.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 1.08 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 27.60 m REPERE/sol= 0.46 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	28.20	0.60		eau				
2.0	29.05	1.45		blanchatre				
3.0	30.00	2.40						
4.0	30.63	3.03						
5.0	31.15	3.55						
6.0	31.73	4.13						
7.0	32.30	4.70						
8.0	32.90	5.30						
9.0	33.40	5.80						
10.0	33.90	6.30	1.08					
15.0	34.10	6.50						
20.0	34.56	6.96						
25.0	35.20	7.60						
30.0	35.80	8.20						
45.0	36.43	8.83						
60.0	37.28	9.68						
90.0	38.92	11.32						
120.0	39.88	12.28						

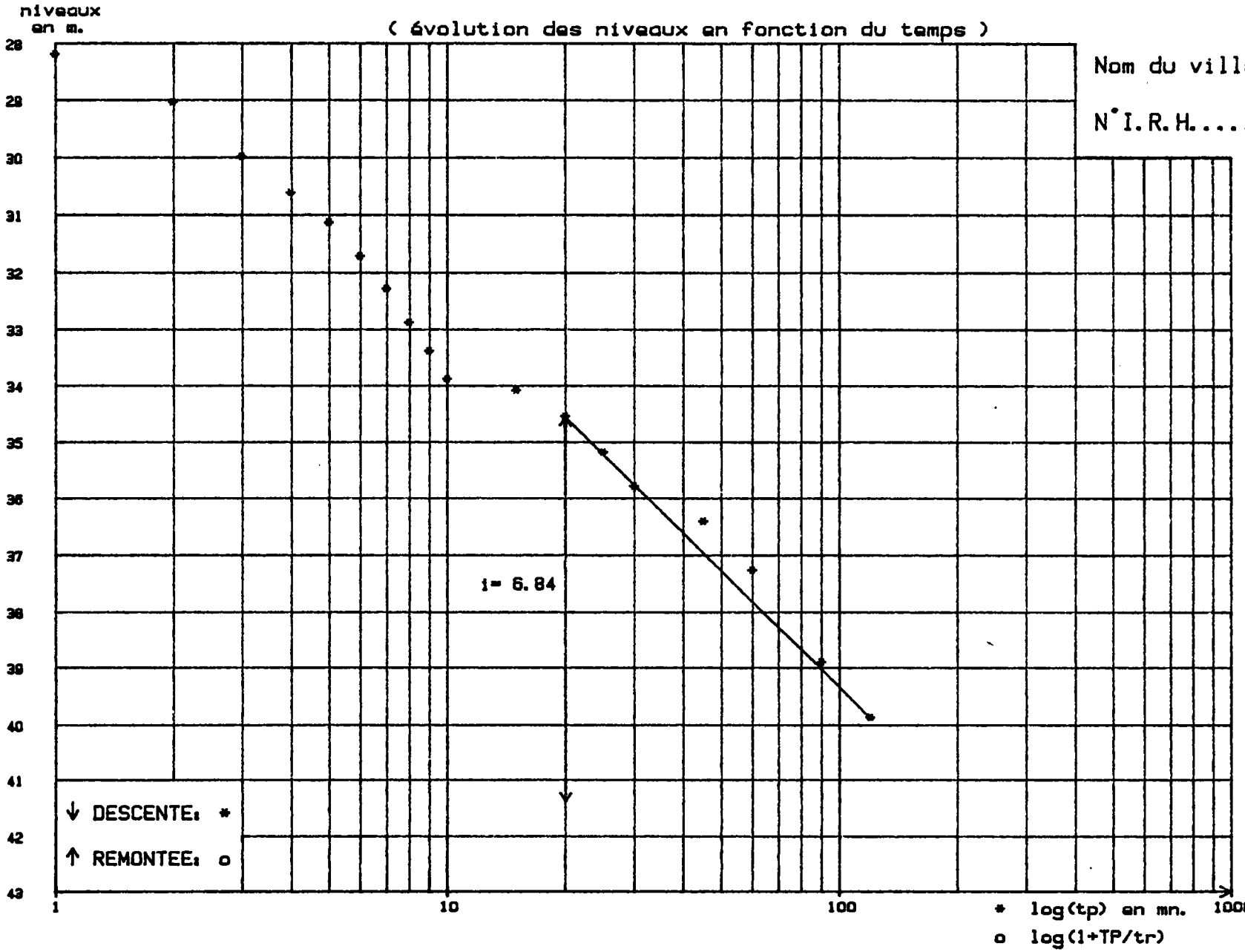
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: GAKOUKO SIEGI

N°I.R.H.....: 21149

Date pompage: 27/02/1984

Niveau stat. /repère : 27.60 m

Repère/sol : 0.46 m

Cote aspira. : 44.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 2 h 00 mn

Durée remontée : 0 h 00 mn

Débit : 1.08 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 8.0*10-6 m2/s

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER



HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

NOM DU VILLAGE : KOARA KAINA.....

Nº I.R.H DU (OU DES) FORAGE (S) : .21.151....

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: KOARA-KAINA **N°I.R.H.: 21151**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:30/01/84 AU 31/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : KOARA-KAINA
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 19' 00''
Y = 14° 22' 30''
Z = 270.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 72.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	72.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Silts
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:70.48/1;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	39.68 m	68.38 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 70.48 m Hauteur Utile : 28.70 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	39.68 m
2 PVC	140 mm	68.38 m	70.48 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 38.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 03/01/84 Type: air lift Q max= 1.0 m3/h Durée: 3 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 17/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 48.11 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	3.92 m3/h	4 h 00 mn	49.55 m	1.44 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 8.6 10-4 m2/s S = Q/s= 2.72 m3/h/m
conductivité= 51 mic.si/cm résistivité= 19607 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

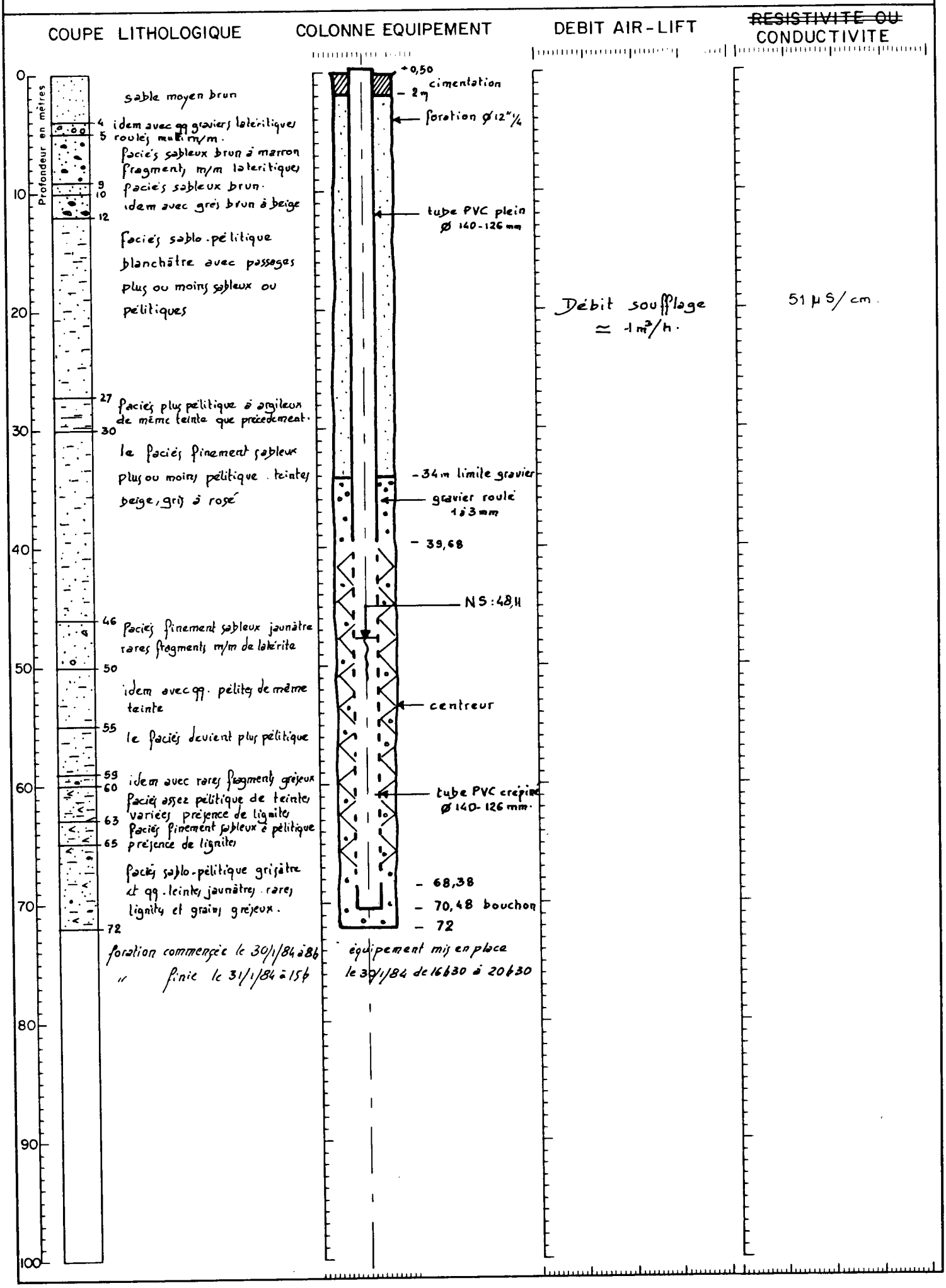
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: DOMINE Type: U.P.M
Date d'installation: 08/05/84 Cote d'installation: 50.0 m
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : KOARA_KAINA
Date : 30.31/1/84
Entreprise : FORACO (OFÉDÉS)
N° IRH 21151



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOARA KAINA **N° I.R.H: 21151**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 17/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 70.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 62.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 3.92 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 48.55 m REPERE/sol= 0.44 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	49.14	0.59	3.92	eau claire	1.0	241.00	49.13	0.58
2.0	49.15	0.60			2.0	121.00	48.95	0.40
3.0	49.16	0.61			3.0	81.00	48.88	0.33
4.0	49.17	0.62			4.0	61.00	48.84	0.29
5.0	49.18	0.63			5.0	49.00	48.82	0.27
6.0	49.19	0.64			6.0	41.00	48.79	0.24
7.0	49.20	0.65			7.0	35.29	48.78	0.23
8.0	49.21	0.66			8.0	31.00	48.77	0.22
9.0	49.22	0.67			9.0	27.67	48.75	0.20
10.0	49.23	0.68			10.0	25.00	48.73	0.18
15.0	49.38	0.83			15.0	17.00	48.71	0.16
20.0	49.48	0.93			20.0	13.00	48.68	0.13
25.0	49.50	0.95			25.0	10.60	48.67	0.12
30.0	49.50	0.95			30.0	9.00	48.66	0.11
45.0	49.96	1.41	3.92	eau claire	45.0	6.33	48.66	0.11
60.0	50.07	1.52			60.0	5.00	48.66	0.11
90.0	50.02	1.47			90.0	3.67	48.66	0.11
120.0	50.01	1.46			120.0	3.00	48.66	0.11
150.0	49.99	1.44						
180.0	49.99	1.44						
210.0	49.99	1.44						
240.0	49.99	1.44	3.92	eau claire				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

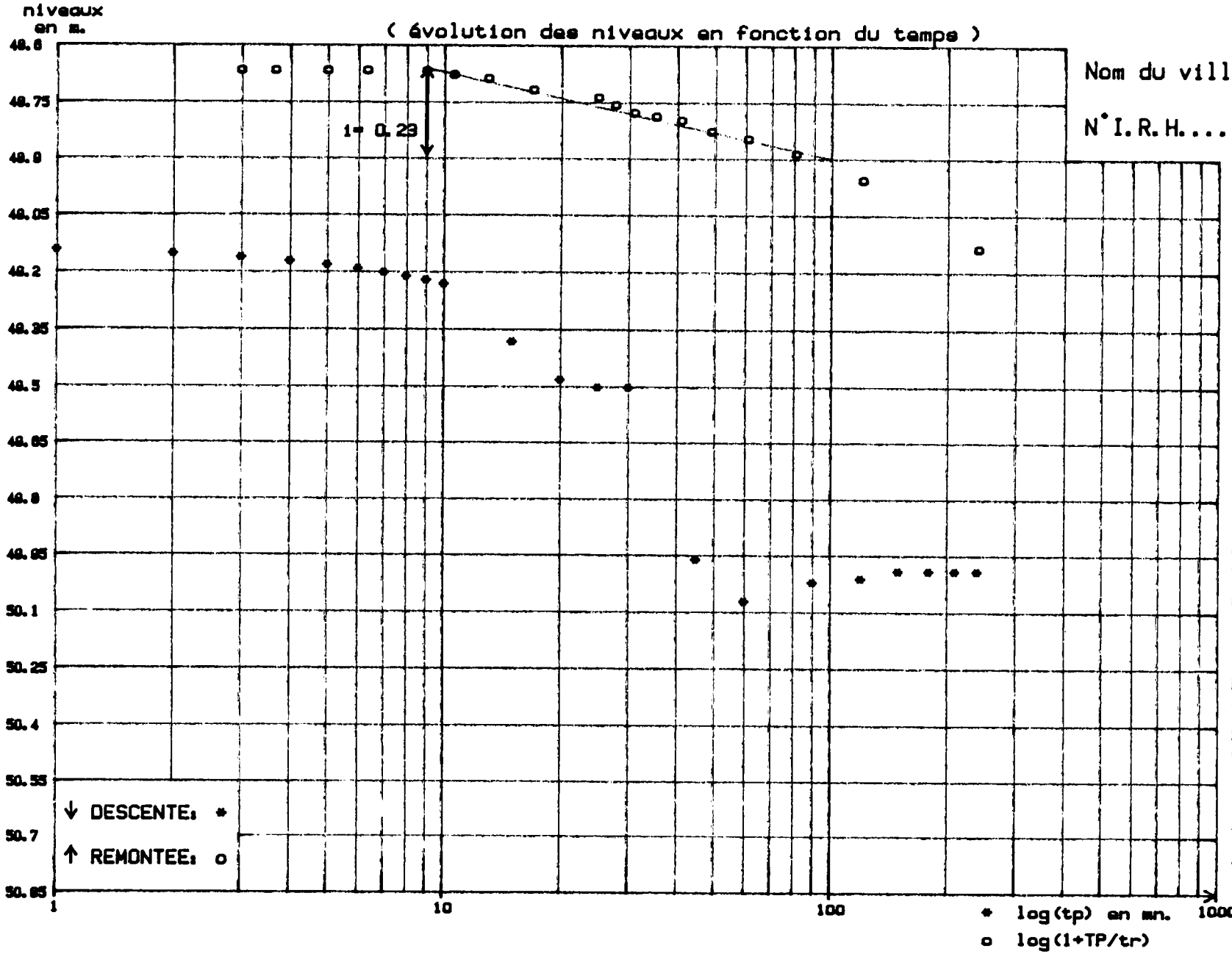
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: KOARA KAINA

N°I.R.H.....: 21151

Date pompage: 17/03/1984

Niveau stat. /repère : 48.55 m

Repère/sol : 0.44 m

Cote aspira. : 62.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 3.92 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 1.44 m

Q/s à 4h de pompage : 2.72 m3/h/m

T descente :

T remontée : 8.6*10-4 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : GOUMBIBANDA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.152....

.21.154....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GOUMBI BANDA SUD-VILLAGE N°I.R.H.: 21152

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:13/03/84 AU 13/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : GOUMBI BANDA
CARTE TOPO. : NIAMEY

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 51' 40''
Y = 13° 58' 20''
Z = 206.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 800 habitants
N° IGN: ND-31-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 66.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	66.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU:Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:66/43;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	48.28 m	59.76 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 65.50 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	48.28 m
2 PVC	140 mm	59.76 m	65.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 13/03/84 Type: air lift Q max= 43.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 13/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 19.73 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	20.83 m	1.10 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.6 10-2 m2/s S = Q/s= 6.54 m3/h/m
conductivité= 75 mic.si/cm résistivité= 13333 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

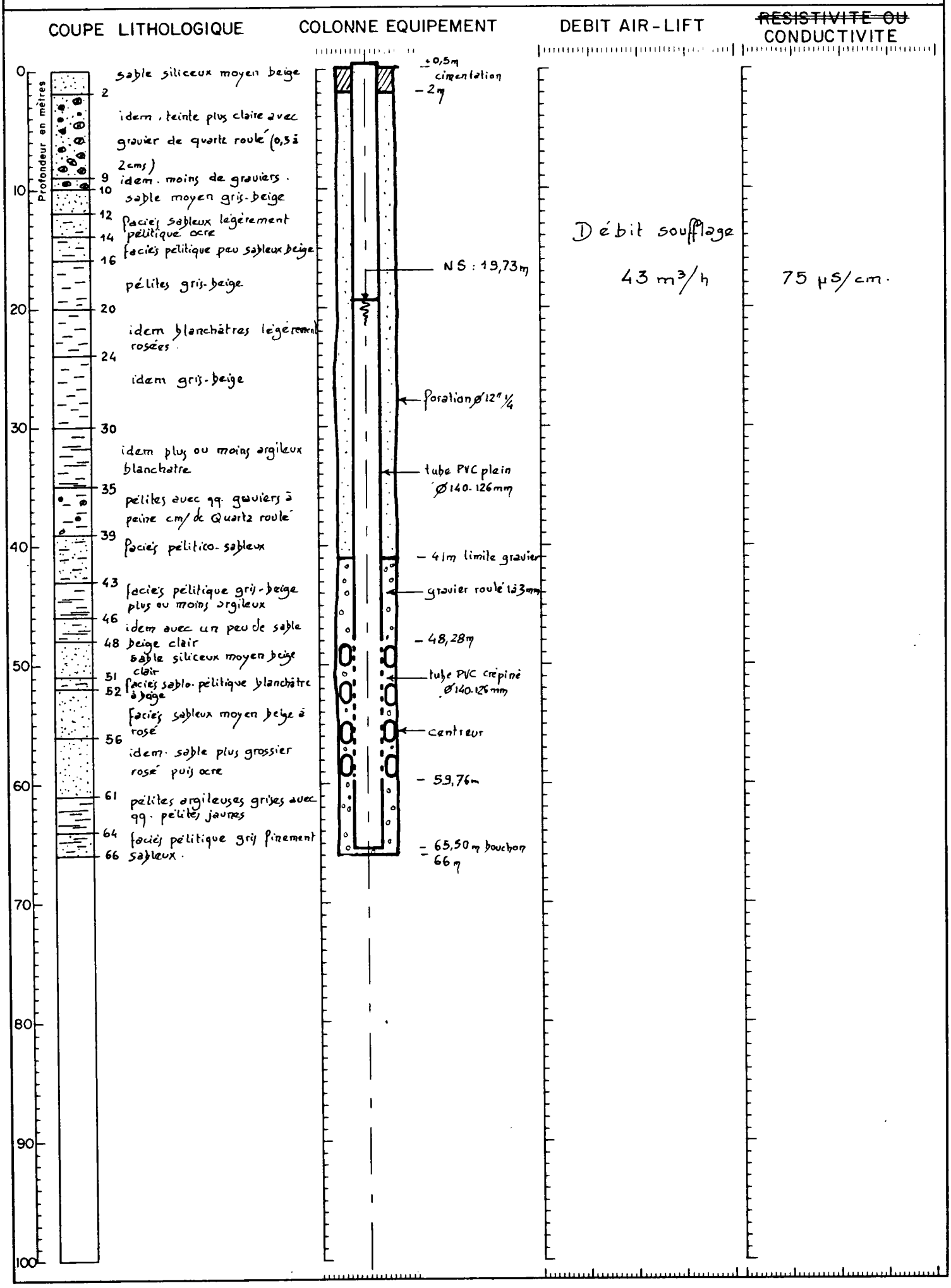
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 03/07/84 Cote d'installation: 35.0 m et 30.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bouroier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : GOUMBIBANDA (1)
Date : 13/3/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21152



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GOUMBI BANDA 1 N° I.R.H: 21152

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 14/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 66.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 20.15 m REPERE/sol= 0.42 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	21.33	1.18	7.20	eau claire	1.0	241.00	20.21	0.06
2.0	21.34	1.19			2.0	121.00	20.10	-0.05
3.0	21.34	1.19			3.0	81.00	20.19	0.04
4.0	21.33	1.18			4.0	61.00	20.19	0.04
5.0	21.34	1.19			5.0	49.00	20.19	0.04
6.0	21.35	1.20			6.0	41.00	20.18	0.03
7.0	21.35	1.20			7.0	35.29	20.18	0.03
8.0	21.35	1.20	7.20	eau claire	8.0	31.00	20.17	0.02
9.0	21.35	1.20			9.0	27.67	20.17	0.02
10.0	21.35	1.20			10.0	25.00	20.17	0.02
15.0	21.35	1.20			15.0	17.00	20.17	0.02
20.0	21.35	1.20			20.0	13.00	20.17	0.02
25.0	21.35	1.20			25.0	10.60	20.17	0.02
30.0	21.35	1.20	7.20	eau claire	30.0	9.00	20.17	0.02
45.0	21.35	1.20			45.0	6.33	20.17	0.02
60.0	21.35	1.20			60.0	5.00	20.17	0.02
90.0	21.36	1.21			90.0	3.67	20.17	0.02
120.0	21.33	1.18			120.0	3.00	20.17	0.02
150.0	21.28	1.13						
180.0	21.28	1.13						
210.0	21.28	1.13						
240.0	21.25	1.10		eau claire				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

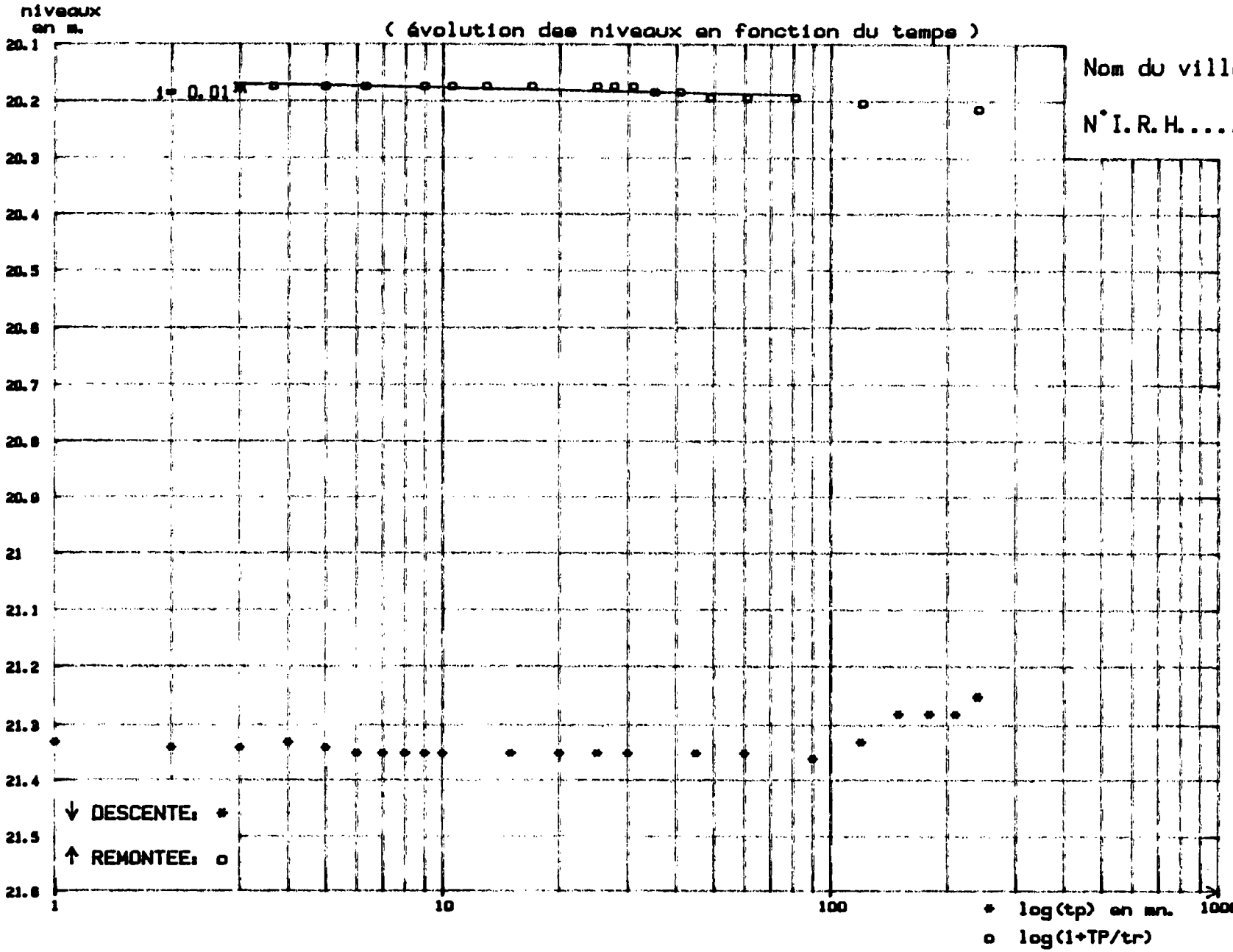
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: GOUMBI BANDA 1

N°I.R.H.....: 21152

Date pompage: 14/03/1984

Niveau stat. /repère : 20.15 m

Repère/sol : 0.42 m

Cote aspira.: 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 1.10 m

Q/s à 4h de pompage : 6.55 m3/h/m

T descente :

T remontée : 2.6*10-2 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GOUBIBANDA COTE ECOLE **N°I.R.H.: 21154**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H.

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:14/03/84 AU 14/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : GOUBIBANDA
CARTE TOPO. : NIAMEY

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 51' 40''
Y = 13° 58' 20''
Z = 206.00 m Prec.: D (1/200000
Population: 800 habitants
N° IGN: ND-31-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 67.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	67.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Silts
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU(Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:67/20;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1 PVC	140 mm	0.8 mm	57.16 m	62.90
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 66.50 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	57.16 m
2 PVC	140 mm	62.90 m	66.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 26/03/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 1 h 30 m
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 m

POMPAGE D'ESSAI

Date: 26/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 19.02 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	22.24 m	3.22 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.1 10-2 m2/s S = Q/s= 2.23 m3/h/m
conductivité= 86 mic.si/cm résistivité= 11627 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

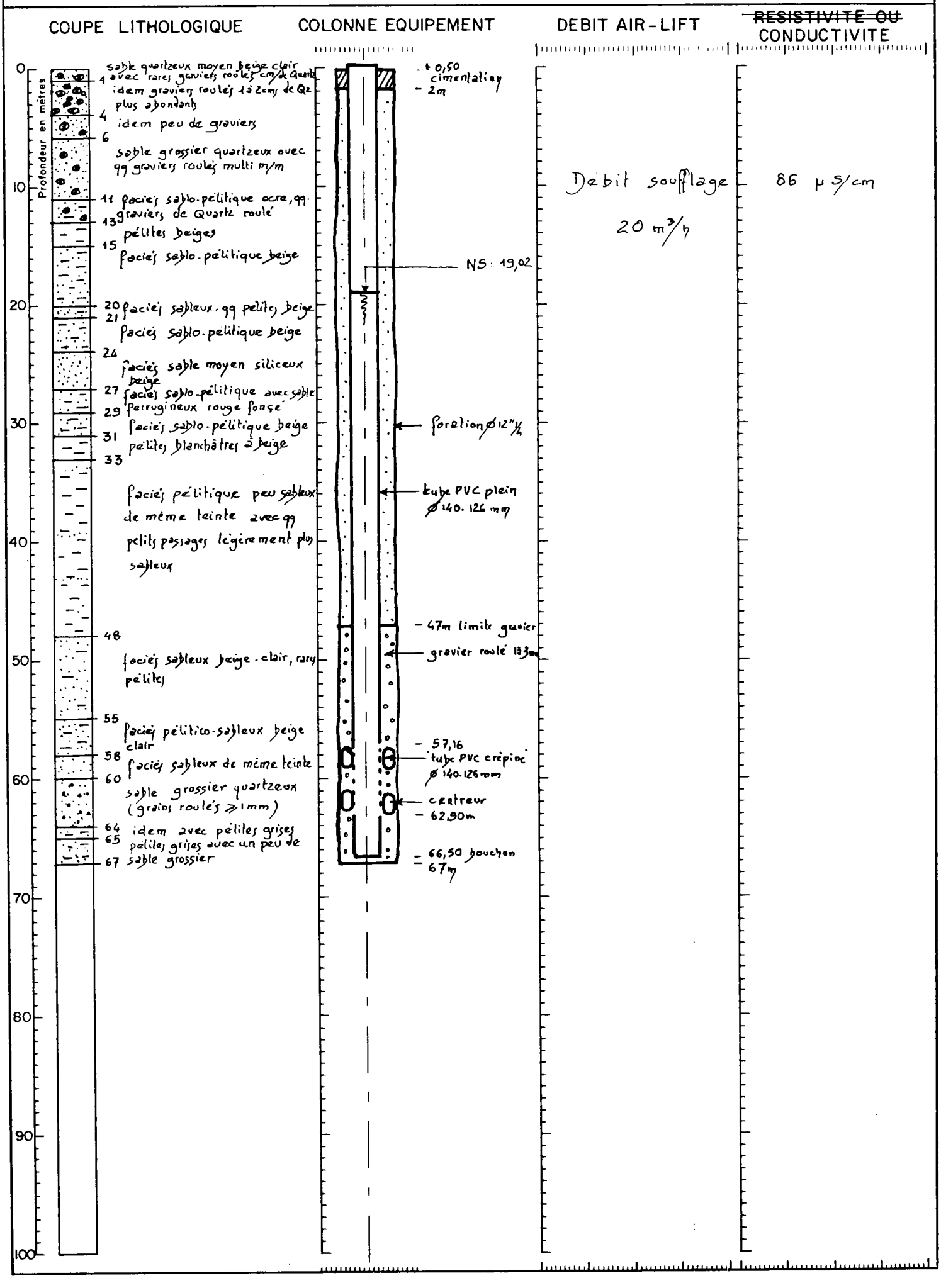
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 03/07/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 14/3/84 N° IRH 21154

Forage : GOUMBIBANDA (2) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GOUMBI BANDA 2 **N° I.R.H: 2115**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 26/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 67.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 19.56 m REPERE/sol= 0.54 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	22.37	2.81			1.0	241.00	19.74	0.18
2.0	22.75	3.19	7.20	eau claire	2.0	121.00	19.61	0.05
3.0	22.79	3.23			3.0	81.00	19.59	0.03
4.0	22.81	3.25			4.0	61.00	19.58	0.02
5.0	22.81	3.25			5.0	49.00	19.58	0.02
6.0	22.81	3.25			6.0	41.00	19.58	0.02
7.0	22.82	3.26			7.0	35.29	19.57	0.01
8.0	22.79	3.23			8.0	31.00	19.57	0.01
9.0	22.78	3.22		eau claire	9.0	27.67	19.57	0.01
10.0	22.78	3.22			10.0	25.00	19.57	0.01
15.0	22.78	3.22			15.0	17.00	19.57	0.01
20.0	22.82	3.26			20.0	13.00	19.56	0.00
25.0	22.76	3.20			25.0	10.60	19.56	0.00
30.0	22.78	3.22	7.20		30.0	9.00	19.56	0.00
45.0	22.81	3.25			45.0	6.33	19.56	0.00
60.0	22.76	3.20			60.0	5.00	19.56	0.00
90.0	22.76	3.20		eau claire				
120.0	22.78	3.22						
150.0	22.77	3.21	7.20					
180.0	22.80	3.24						
210.0	22.80	3.24						
240.0	22.78	3.22						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

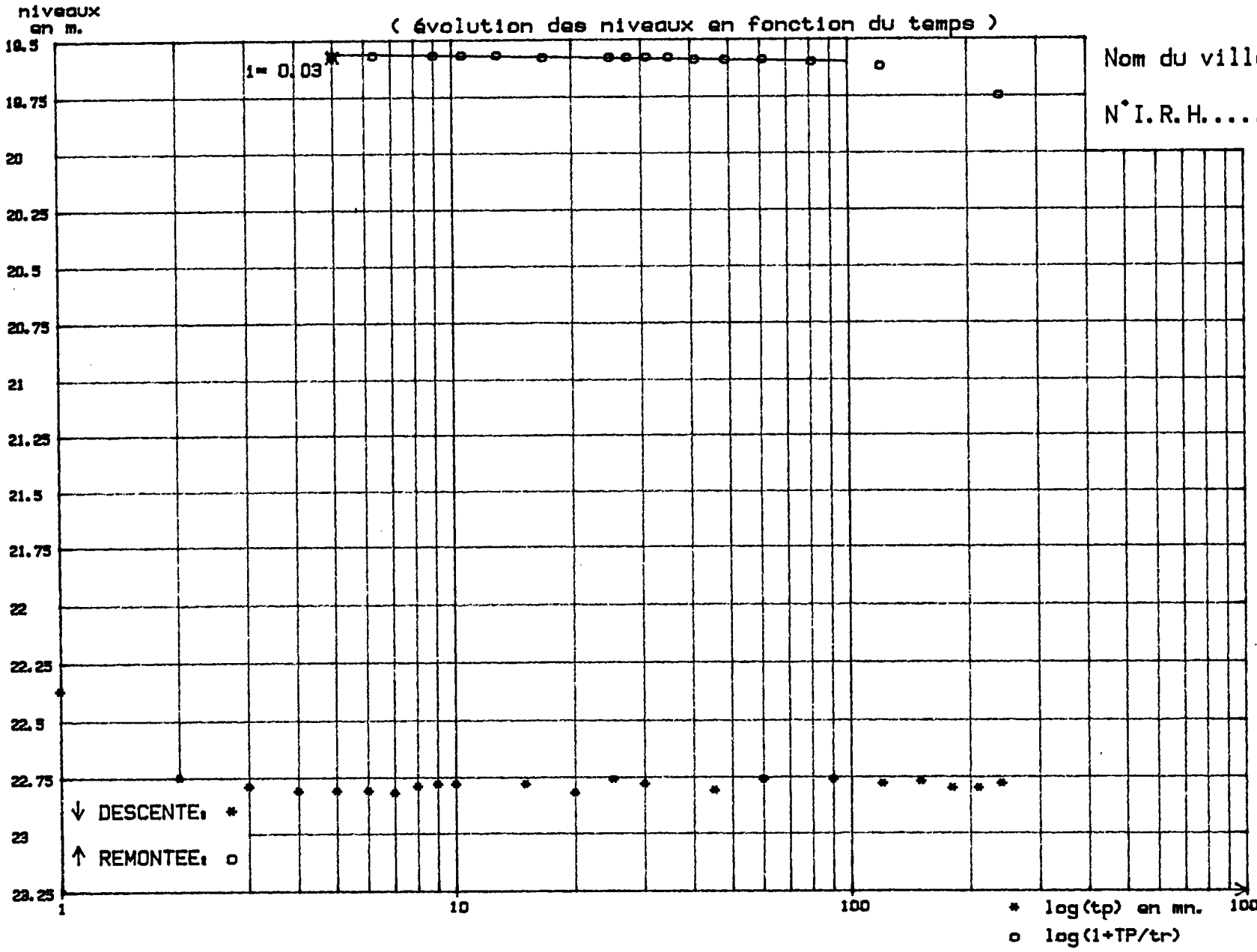
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: GOUMBI BANDA 2

N°I.R.H.....: 21154

Date pompage: 26/03/1984

Niveau stat. /repère : 18.56 m

Repère/sol : 0.54 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 3.22 m

Q/s à 4h de pompage : 2.24 m3/h/m

T descente :

T remontée : 1.1*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : MAQUREY.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21 153.....

21 155.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MAOUREY SUD-VILLAGE **N°I.R.H.: 21153**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:01/02/84 AU 02/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : MAOUREY
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 18' 50''
Y = 14° 26' 40''
Z = 228.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 858 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 84.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	84.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Silts
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU(Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:84/5;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	69.52 m	81.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 83.03 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	69.52 m
2 PVC	140 mm	81.00 m	83.03 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/3 mm hauteur: 24.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 02/02/84 Type: air lift Q max= 5.0 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 16/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 16.05 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	4.80 m3/h	4 h 00 mn	38.44 m	22.39 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 7.4 10-5 m2/s S = Q/s= .21 m3/h/m
conductivité= 967 mic.si/cm résistivité= 1034 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

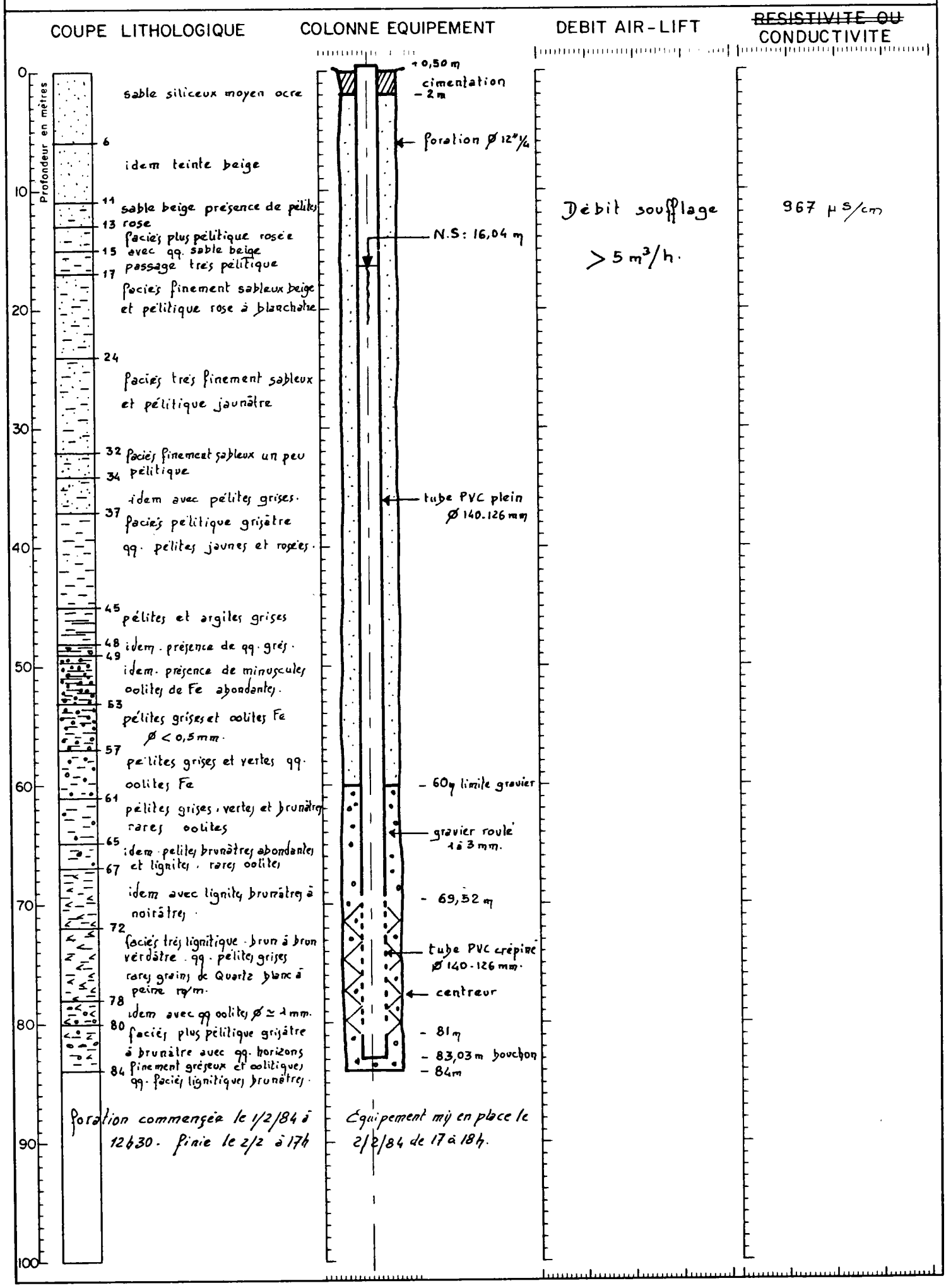
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 15/08/84 Cote d'installation: 55.0 m et 50.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY — Date : 1.2/2/84 — N° IRH 21153

Forage : MAOUREY (1) — Entreprise : FORACO (OFEDES)



Foration commencée le 1/2/84 à 12h30. Finie le 2/2 à 17h

Equipement mis en place le 2/2/84 de 17 à 18h.

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MAOUREY 1 N° I.R.H: 21153

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 16/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 83.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 4.80 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 16.59 m REPERE/sol= 0.55 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	23.69	7.10	4.80	eau claire	1.0	241.00	34.80	18.21
2.0	29.81	13.22			2.0	121.00	32.83	16.24
3.0	33.55	16.96			3.0	81.00	31.12	14.53
4.0	34.71	18.12			4.0	61.00	29.70	13.11
5.0	34.31	17.72			5.0	49.00	28.55	11.96
6.0	34.22	17.63			6.0	41.00	27.66	11.07
7.0	34.19	17.60			7.0	35.29	26.79	10.20
8.0	34.04	17.45	4.80	eau claire	8.0	31.00	26.09	9.50
9.0	34.00	17.41			9.0	27.67	25.54	8.95
10.0	34.00	17.41			10.0	25.00	24.46	7.87
15.0	34.19	17.60			15.0	17.00	23.32	6.73
20.0	34.46	17.87			20.0	13.00	22.16	5.57
25.0	34.66	18.07			25.0	10.60	21.38	4.79
30.0	34.84	18.25			30.0	9.00	20.82	4.23
45.0	35.59	19.00			45.0	6.33	19.70	3.11
60.0	36.14	19.55			60.0	5.00	19.30	2.71
90.0	36.77	20.18	4.80	eau claire	90.0	3.67	18.75	2.16
120.0	37.12	20.53			120.0	3.00	18.43	1.84
150.0	37.43	20.84						
180.0	37.54	20.95						
210.0	37.81	21.22						
240.0	38.99	22.40						

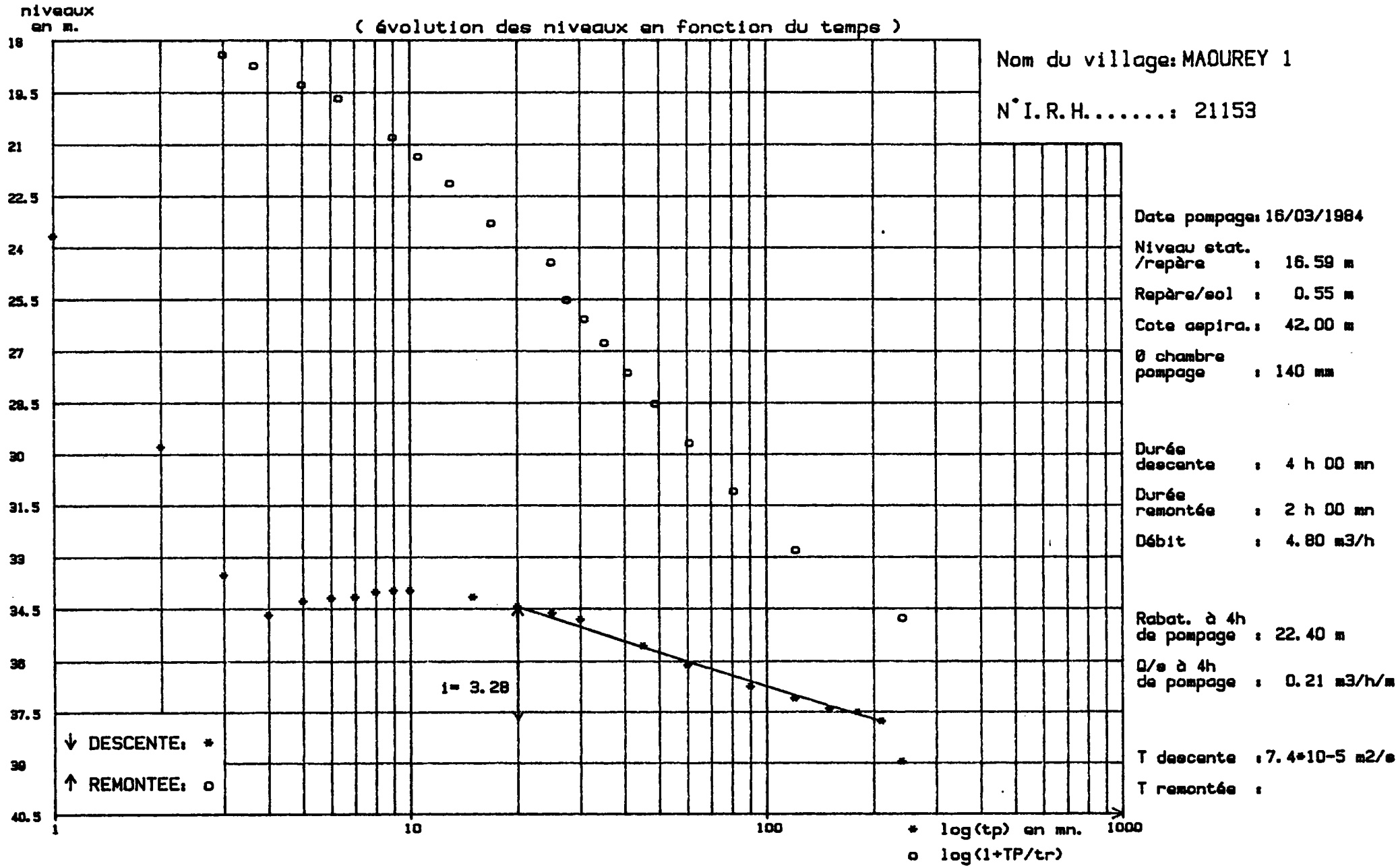
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= 7.4 10-5 m2/s S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: MAOUREY 1

N°I.R.H.....: 21153

Date pompage: 16/03/1984

Niveau stat. /repère : 16.59 m

Repère/sol : 0.55 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 4.80 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 22.40 m

Q/s à 4h de pompage : 0.21 m3/h/m

T descente : 7.4*10-5 m2/s

T remontée :

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MAOUREY NORD-VILLAGE **N°I.R.H.: 21155**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:03/02/84 AU 04/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : MAOUREY
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 18' 50''
Y = 14° 26' 40''
Z = 228.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 858 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 90.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	90.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Silts
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:90/12;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	75.62 m	87.01 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 89.37 m Hauteur Utile : 11.39 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	75.62 m
2 PVC	140 mm	87.01 m	89.37 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 24.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 04/02/84 Type: air lift Q max= 5.0 m3/h Durée: 2 h 30 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 17/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 5.71 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	6.17 m3/h	4 h 00 mn	14.57 m	8.86 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.8 10-3 m2/s S = Q/s= .69 m3/h/m
conductivité= 1104 mic.si/cm résistivité= 905 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

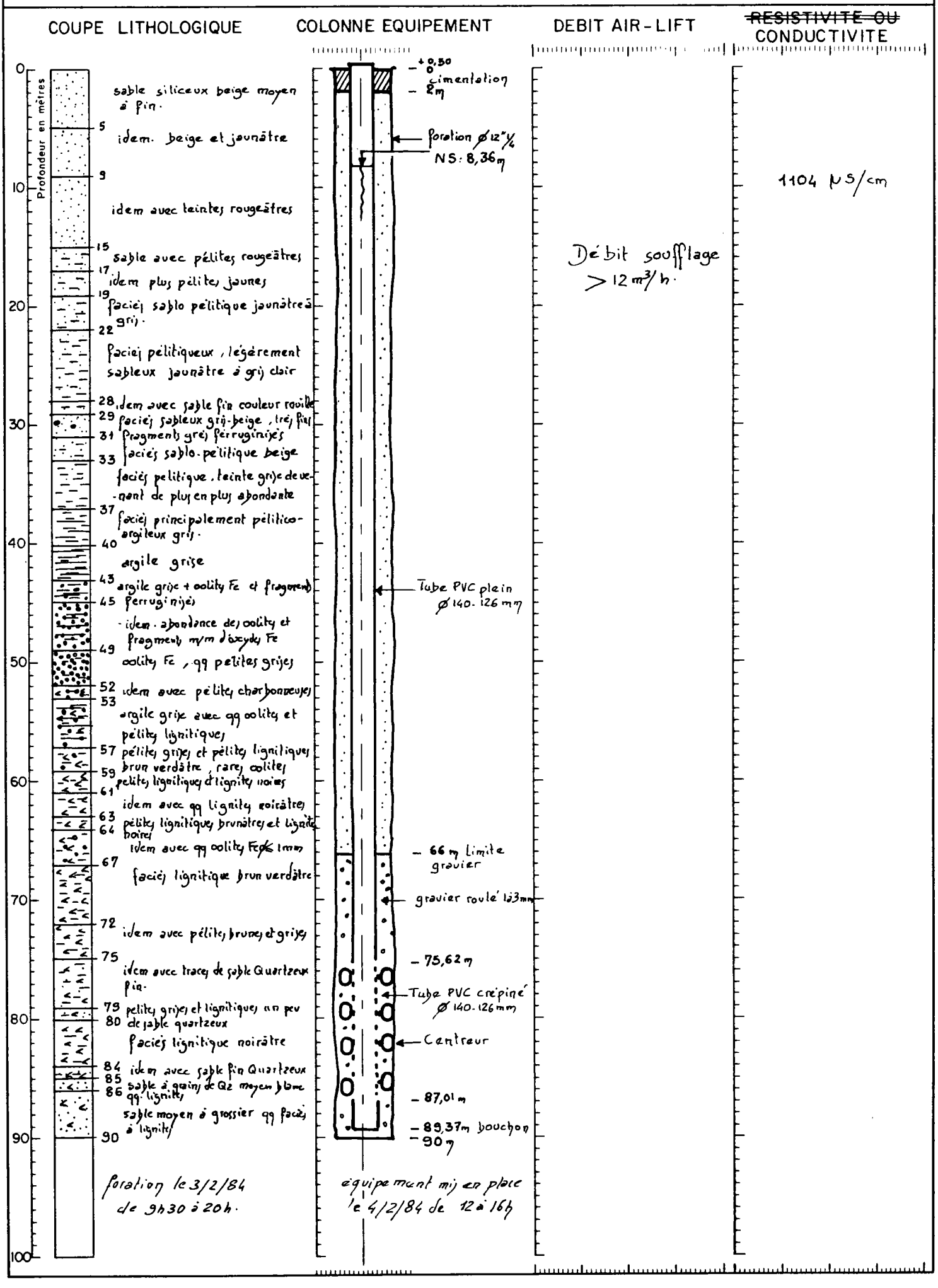
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 15/08/84 Cote d'installation: 30.0 m et 25.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD NIAMEY
Forage : MAOUREY (2)
Date : 3_4/2/84
N° IRH 21155
Entreprise : FORACO (OF EDES)



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MAOUREY 2 N° I.R.H: 2115

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 17/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 89.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 6.17 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 8.82 m REPERE/sol= 0.46 r

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	10.93	2.11	6.17	eau claire	1.0	241.00	11.50	2.68
2.0	11.64	2.82			2.0	121.00	10.82	2.00
3.0	11.93	3.11			3.0	81.00	9.15	0.33
4.0	12.05	3.23			4.0	61.00	9.15	0.33
5.0	12.10	3.28			5.0	49.00	8.99	0.17
6.0	12.12	3.30			6.0	41.00	8.97	0.15
7.0	12.14	3.32			7.0	35.29	8.95	0.13
8.0	12.14	3.32	6.17	eau claire	8.0	31.00	8.94	0.12
9.0	12.15	3.33			9.0	27.67	8.93	0.11
10.0	12.19	3.37			10.0	25.00	8.92	0.10
15.0	13.03	4.21			15.0	17.00	8.90	0.08
20.0	13.11	4.29			20.0	13.00	8.88	0.06
25.0	13.10	4.28			25.0	10.60	8.86	0.04
30.0	13.10	4.28			30.0	9.00	8.85	0.03
45.0	13.53	4.71			45.0	6.33	8.82	0.00
60.0	14.84	6.02			60.0	5.00	8.82	0.00
90.0	14.99	6.17	6.17	eau claire				
120.0	14.99	6.17						
150.0	14.99	6.17						
180.0	14.99	6.17						
210.0	15.00	6.18						
240.0	15.03	6.21						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

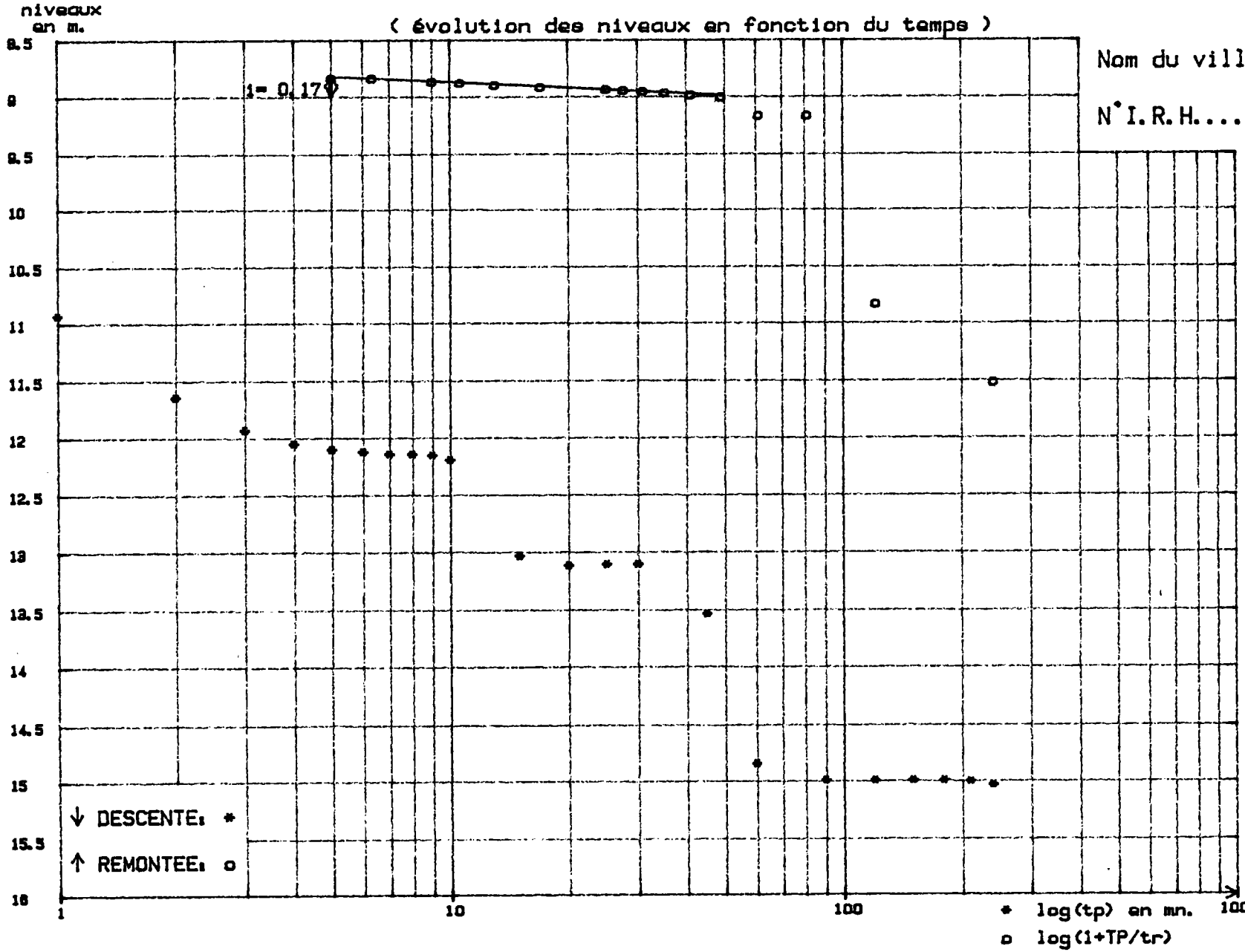
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: MAOUREY 2

N°I.R.H.....: 21155

Date pompage: 17/03/1984

Niveau stat. /repère : 8.82 m

Repère/sol : 0.46 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 6.17 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 6.21 m

Q/s à 4h de pompage : 0.99 m3/h/m

T descente :

T remontée : 1.8*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : HAYNI SIMOROU.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.156....

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: HAYNI-SIMOROU N°I.R.H.: 21156

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:15/03/84 AU 15/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : HAYNI-SIMOROU
CARTE TOPO. : NIAMEY
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 48' 20''
Y = 13° 59' 00''
Z = 210.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 690 habitants
N° IGN: ND-31-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 80.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	80.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:80/20;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	57.04 m	74.26 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 80.00 m Hauteur Utile : 17.22 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	57.04 m
2 PVC	140 mm	74.26 m	80.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 32.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 21/04/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 21/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 31.77 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	37.56 m	5.79 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.3 10-2 m2/s S = Q/s= 1.24 m3/h/m
conductivité= 1180 mic.si/cm résistivité= 847 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

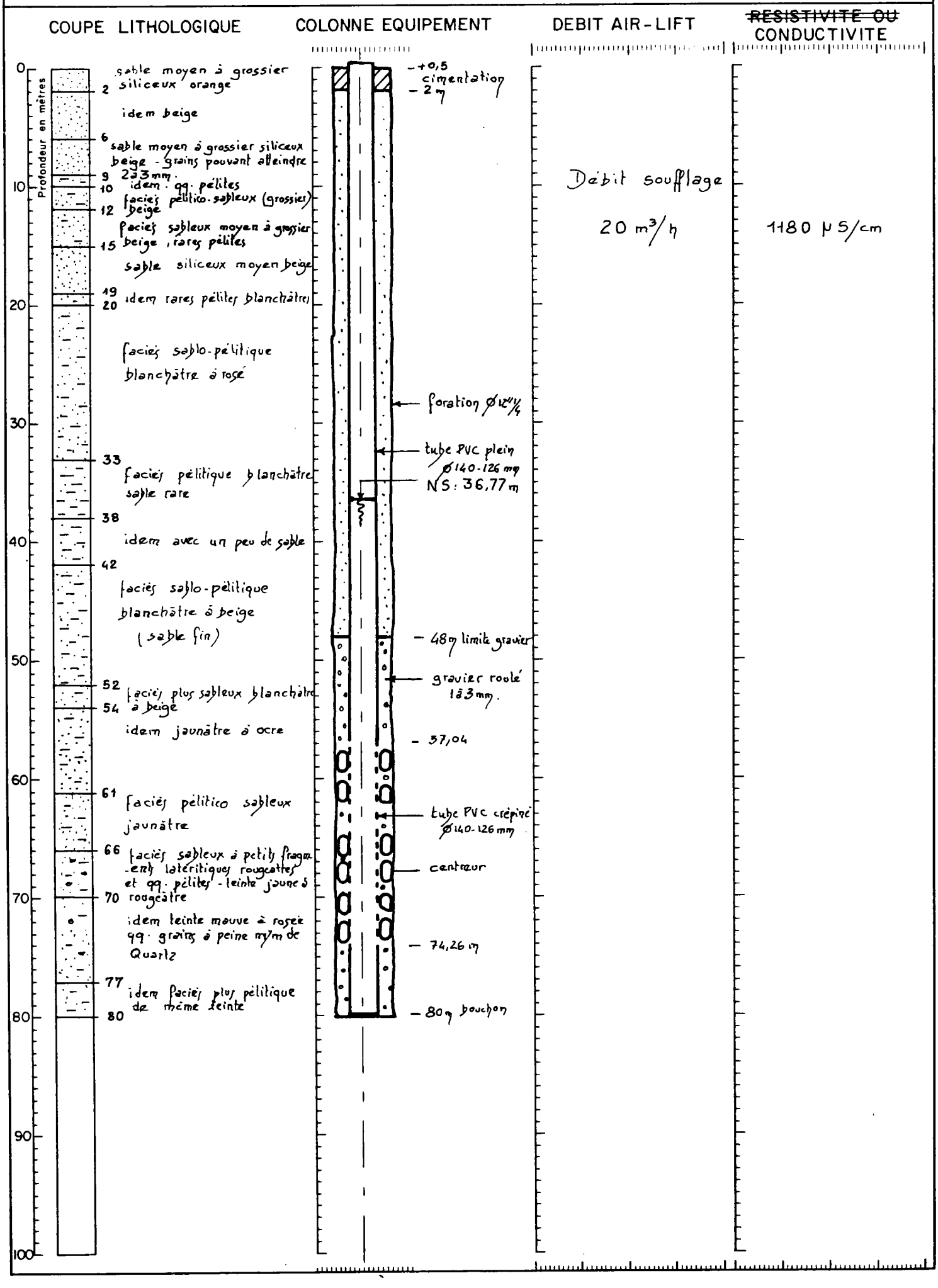
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 04/07/84 Cote d'installation: 55.0 m et 50.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD - NIAMEY
Forage : HAYNI - SIMOROU
Date : 15/3/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21156



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: HAYNI SIMOROU N° I.R.H: 2115

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 21/04/84 HEURE DEBUT: 14 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 80.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 51.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 32.27 m REPERE/sol= 0.50 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	38.10	5.83		eau trouble	1.0	241.00	37.35	5.08
2.0	38.12	5.85			2.0	121.00	37.32	5.05
3.0	38.13	5.86	7.20		3.0	81.00	37.31	5.04
4.0	38.14	5.87			4.0	61.00	37.30	5.03
5.0	38.15	5.88			5.0	49.00	37.30	5.03
6.0	38.15	5.88	7.20		6.0	41.00	37.29	5.02
7.0	38.15	5.88			7.0	35.29	37.29	5.02
8.0	38.16	5.89			8.0	31.00	37.29	5.02
9.0	38.16	5.89			9.0	27.67	37.29	5.02
10.0	38.16	5.89			10.0	25.00	37.29	5.02
15.0	38.17	5.90			15.0	17.00	37.28	5.01
20.0	38.17	5.90	7.20	eau claire	20.0	13.00	37.28	5.01
25.0	38.16	5.89			25.0	10.60	37.28	5.01
30.0	38.16	5.89			30.0	9.00	37.28	5.01
45.0	38.15	5.88	7.20		45.0	6.33	37.27	5.00
60.0	38.15	5.88			60.0	5.00	37.27	5.00
90.0	38.15	5.88						
120.0	38.16	5.89	7.20	eau claire				
150.0	38.16	5.89						
180.0	38.16	5.89						
210.0	38.16	5.89						
240.0	38.16	5.89						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

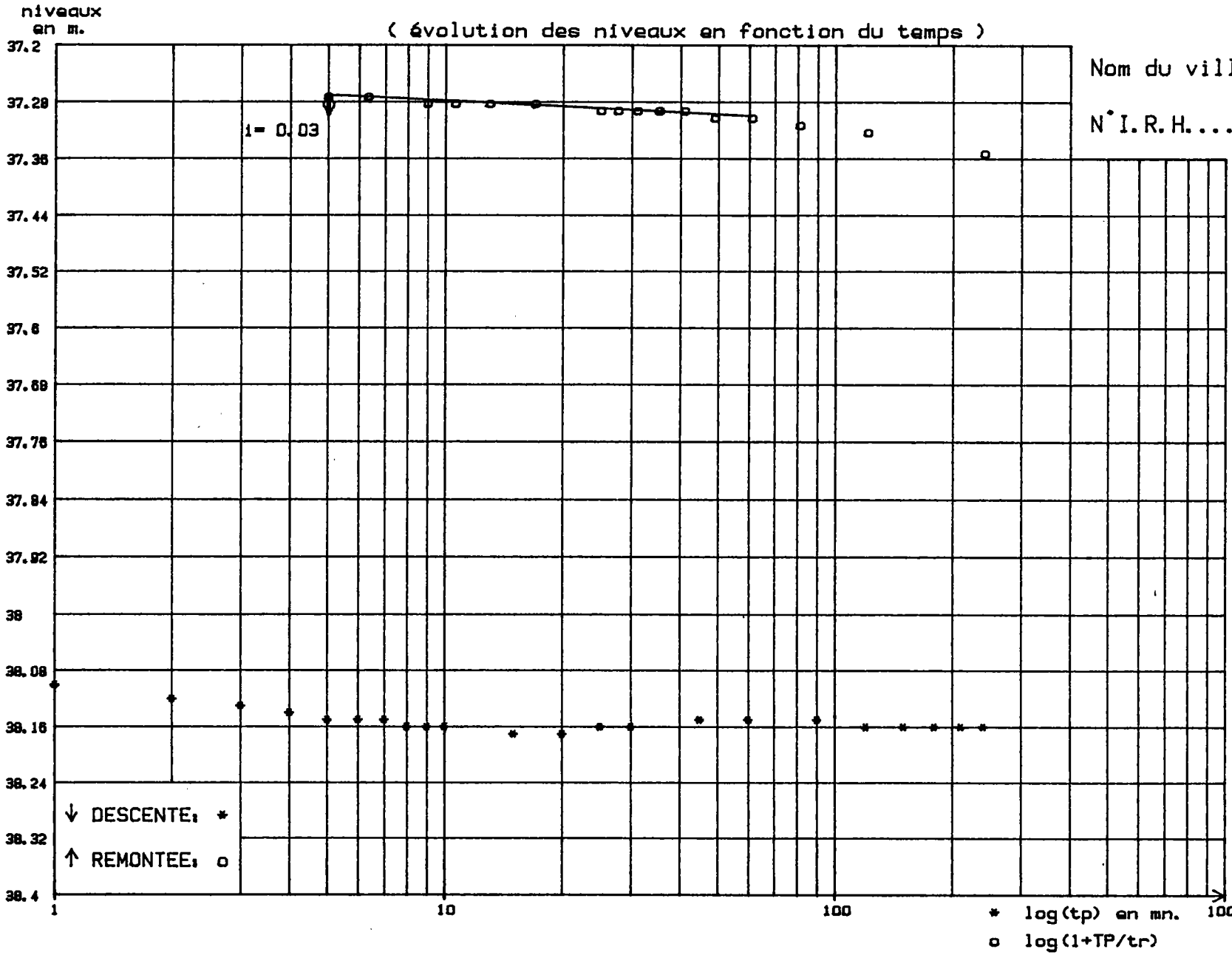
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: HAYNI SIMOROU

N°I.R.H.....: 21156

Date pompage	:	21/04/1984
Niveau stat. /repère	:	32.27 m
Repère/sol	:	0.50 m
Cote aspira.	:	51.00 m
Ø chambre pompage	:	140 mm
Durée descente	:	4 h 00 mn
Durée remontée	:	1 h 00 mn
Débit	:	7.20 m3/h
Rabat. à 4h de pompage	:	5.89 m
Q/s à 4h de pompage	:	1.22 m3/h/m
T descente	:	
T remontée	:	1.3*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : BAMBAROU.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.157...

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: BAMBAROU **N°I.R.H.: 21157**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:06/02/84 AU 07/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : BAMBAROU
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 17' 30''
Y = 14° 27' 00''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 250 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 88.00 m

MODE D'EXECUTION		Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	88.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Silts
Secondaire	C.T	Poreux	Sable

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU(Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:88/30;

TYPE DE CREPINE		Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	61.04 m	66.78 m
2	PVC	140 mm	0.8 mm	78.26 m	84.00 m
3					
4					

Profondeur d'équipement: 87.16 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE		Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	61.04 m
2	PVC	140 mm	66.78 m	78.26 m
3	PVC	140 mm	84.00 m	87.16 m
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 33.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 07/02/84 Type: air lift Q max= 10.0 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 16/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 4.84 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	8.64 m3/h	4 h 00 mn	5.25 m	0.41 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.4 10-2 m2/s S = Q/s= 21.07 m3/h/m
conductivité= 1108 mic.si/cm résistivité= 902 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 17/08/84 Cote d'installation: 25.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : BANBAROU
Date : 6_7/2/84
Entreprise : FORACO (OFEDES)
N° IRH 21157

COUPE LITHOLOGIQUE

Profondeur en mètres

0 – sable siliceux moyen beige
2 – sable moyen beige et blanchâtre
4 – idem. couleur beige
9 – idem. jaunâtre
10 – idem avec qq teintes rouges
12 – faciès sableux fin beige
16 – faciès sablo pélitique beige à rougeâtre
20 – faciès pélitico sableux beige à rougeâtre
24 – faciès pélitique gris à rougeâtre peu de sable fin
30 – le faciès devient plus argileux avec teintes grisâtres.
33 – argiles et pélites grises
39 – idem avec très fines oolites Fe
40 – idem. oolites Fe abondantes Ø < 0,2 mm - qq pelites lignitiques
44 – argile grise - pélite vert-brunâtre abondantes, oolites plus rares et plus grosses.
47 – idem avec pélites vertes.
53 – pélites variées - plus ou moins lignitiques - brunâtres, grises et vertes.
56 – idem avec lignites noirâtres à aspect "gras"
59 – faciès lignitique devenant abondant
61 – pélites lignitiques brunâtres, qq. pelites grises
66 – pélites grises - qq. lignites et pélites lignitiques.
72 – idem avec qq. marnes et grès fins gris.
75 – idem. qq grains très fins de Quartz
77 – idem avec sable quartzeux moyen
78 – sable quartzeux moyen blanc à
80 – grisâtre - qq. lignites
sable moyen à grossier (Qz à grains ± anguleux) rares lignites teintes blanches à grises.
88

COLONNE EQUIPEMENT

+0,50 cimentation
- 2m
NS : 4,84m
foration Ø 12"1/4
tube PVC plein Ø 140-126 mm
- 55m limite gravier
- 61,04
tube PVC crépiné Ø 140-126 mm
- 66,78
gravier roulé 1a3mm
- 78,26
centreur
- 84
- 87,16 bouchon
- 88

équipement mis en place le 7/2/84 de 13 à 16h.

DEBIT AIR-LIFT

Débit soufflage
> 30 m³/h.

~~RESISTIVITE OU~~ CONDUCTIVITE

1108 µS/cm

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: BAMBAROU **N° I.R.H: 2115**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 16/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 87.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 8.64 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 5.44 m REPERE/sol= 0.60

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	5.82	0.38	8.64	eau claire	1.0	241.00	5.48	0.04
2.0	5.82	0.38			2.0	121.00	5.47	0.03
3.0	5.83	0.39			3.0	81.00	5.46	0.02
4.0	5.83	0.39			4.0	61.00	5.46	0.02
5.0	5.83	0.39			5.0	49.00	5.46	0.02
6.0	5.84	0.40			6.0	41.00	5.46	0.02
7.0	5.84	0.40			7.0	35.29	5.46	0.02
8.0	5.84	0.40	8.64	eau claire	8.0	31.00	5.46	0.02
9.0	5.84	0.40			9.0	27.67	5.46	0.02
10.0	5.84	0.40			10.0	25.00	5.46	0.02
15.0	5.85	0.41			15.0	17.00	5.46	0.02
20.0	5.85	0.41			20.0	13.00	5.46	0.02
25.0	5.85	0.41			25.0	10.60	5.46	0.02
30.0	5.85	0.41			30.0	9.00	5.45	0.01
45.0	5.85	0.41			45.0	6.33	5.44	0.00
60.0	5.85	0.41	8.64	eau claire	60.0	5.00	5.44	0.00
90.0	5.86	0.42						
120.0	5.86	0.42						
150.0	5.85	0.41						
180.0	5.85	0.41						
210.0	5.85	0.41						
240.0	5.85	0.41						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

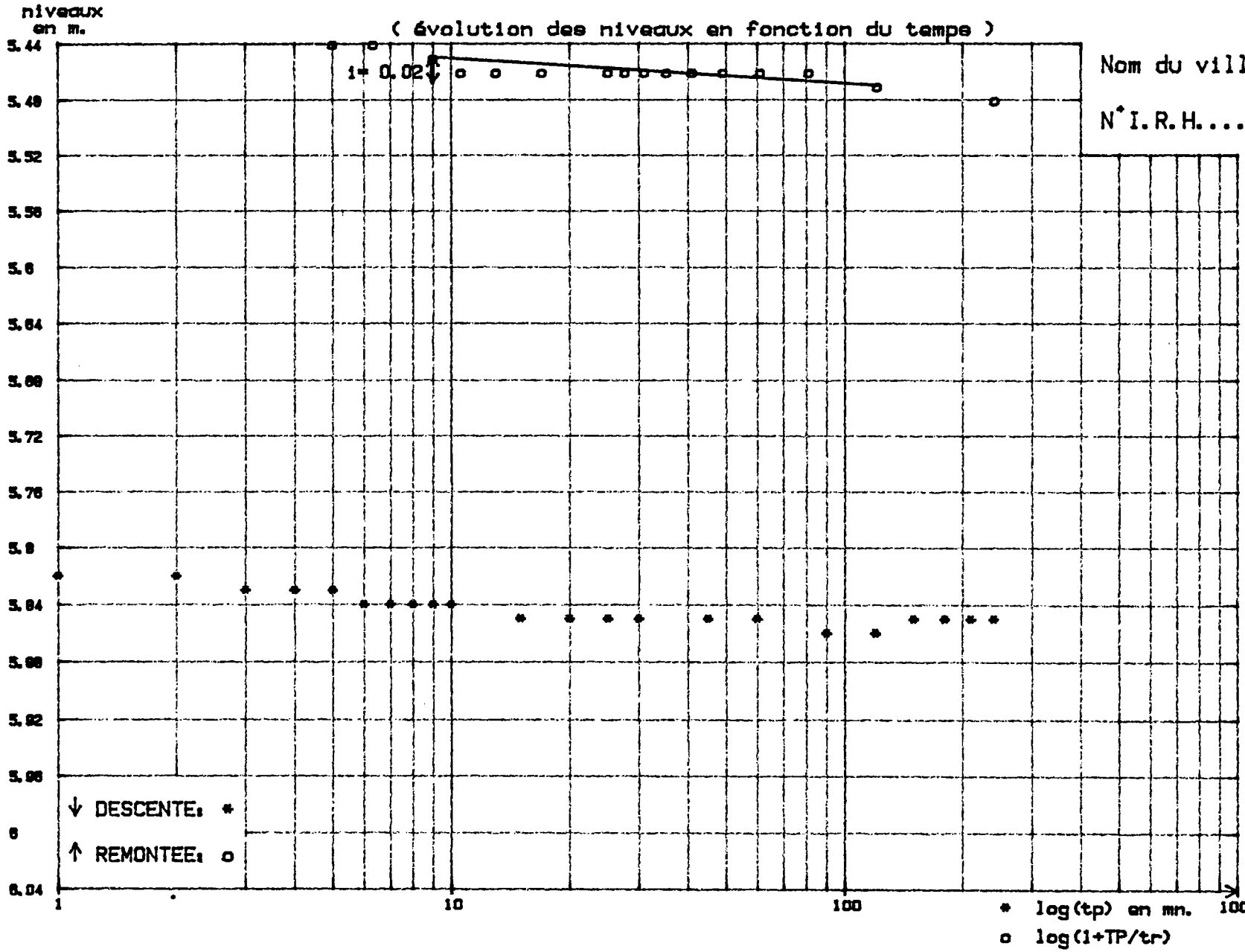
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: BAMBAROU

N° I.R.H.....: 21157

Date pompage: 16/03/1984

Niveau etat. /repère : 5.44 m

Repère/sol : 0.60 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 8.64 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.41 m

Q/s à 4h de pompage : 21.07 m3/h/m

T descente :

T remontée : 2.4*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .GATA.GARBEY.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.158....

.21.160....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: GATA-GARBEY KOARA ZENA **N°I.R.H.: 21158**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:15/03/83 AU 16/03/83
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : GATA-GARBEY
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 50' 00''
Y = 14° 00' 40''
Z = 210.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1284 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 71.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	71.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:71/15;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	53.60 m	65.40 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 71.00 m Hauteur Utile : 11.80 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	53.60 m
2 PVC	140 mm	65.40 m	71.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 20/04/84 Type: air lift Q max= 15.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 20/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 23.33 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	27.14 m	3.81 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.2 10-3 m2/s S = Q/s= 1.88 m3/h/m
conductivité= 330 mic.si/cm résistivité= 3030 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

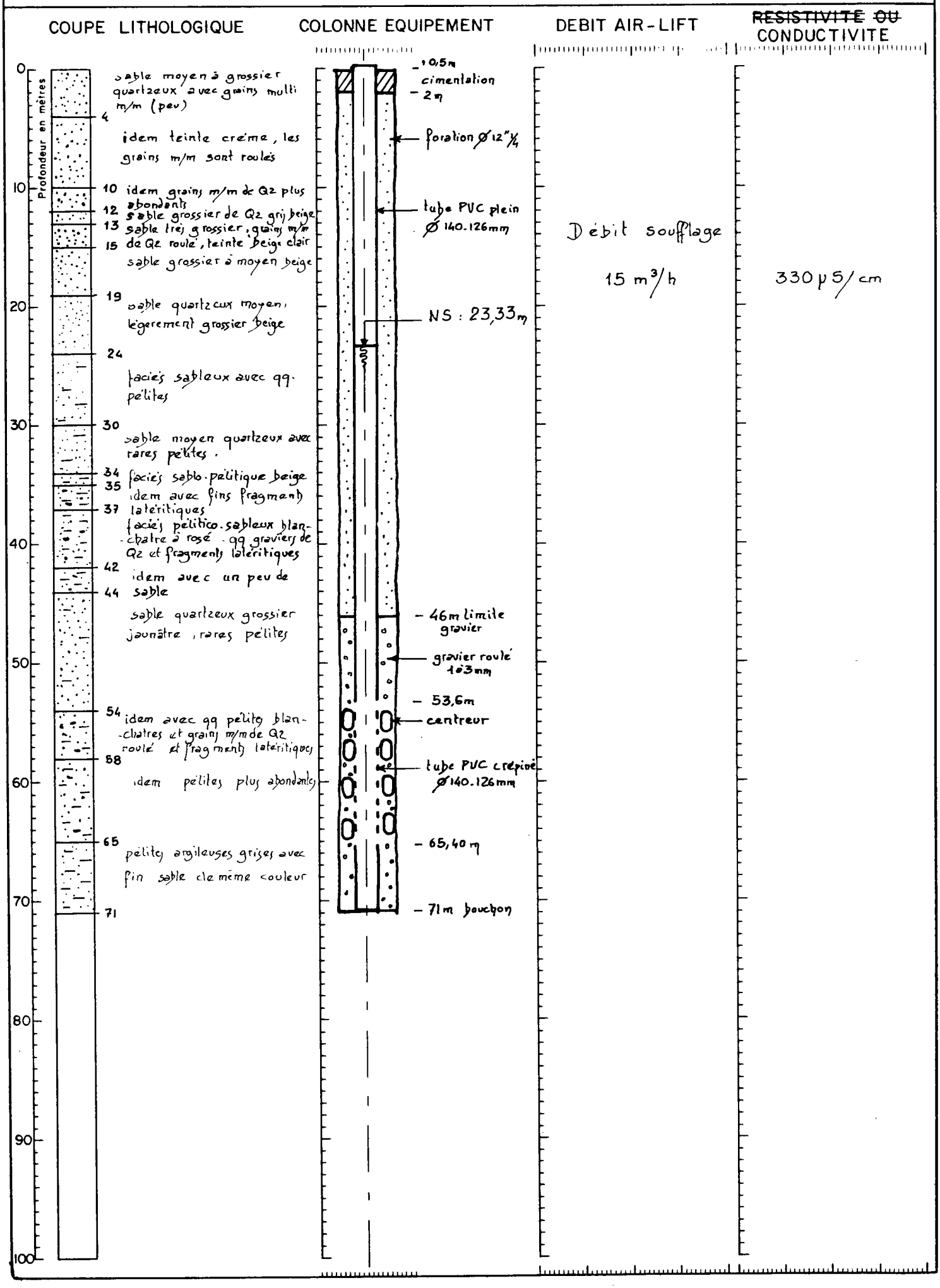
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 12/07/84 Cote d'installation: 45.0 m et 40.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD - NIAMEY Date : 15-16/3/83 N° IRH 21158

Forage : GATA - GARBEY (1) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GATA GARBEY 1 N° I.R.H: 2115E

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 20/04/84 HEURE DEBUT: 15 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 71.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 41.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 23.73 m REPERE/sol= 0.40 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	26.42	2.69		eau trouble	1.0	241.00	24.02	0.29
2.0	26.84	3.11		avec sable	2.0	121.00	24.02	0.29
3.0	26.98	3.25	7.20		3.0	81.00	24.02	0.29
4.0	27.07	3.34			4.0	61.00	23.97	0.24
5.0	27.12	3.39			5.0	49.00	23.94	0.21
6.0	27.12	3.39			6.0	41.00	23.91	0.18
7.0	27.24	3.51			7.0	35.29	23.88	0.15
8.0	27.21	3.48			8.0	31.00	23.86	0.13
9.0	27.10	3.37			9.0	27.67	23.84	0.11
10.0	27.04	3.31	7.20	eau claire	10.0	25.00	23.83	0.10
15.0	26.83	3.10			15.0	17.00	23.77	0.04
20.0	26.79	3.06			20.0	13.00	23.76	0.03
25.0	26.87	3.14			25.0	10.60	23.75	0.02
30.0	26.85	3.12	7.20	eau claire	30.0	9.00	23.74	0.01
45.0	27.21	3.48			45.0	6.33	23.74	0.01
60.0	27.24	3.51			60.0	5.00	23.73	0.00
90.0	27.23	3.50	7.20					
120.0	27.28	3.55						
150.0	27.41	3.68		eau claire				
180.0	27.55	3.82						
210.0	27.54	3.81						
240.0	27.54	3.81						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

REMONTEE: T= S=

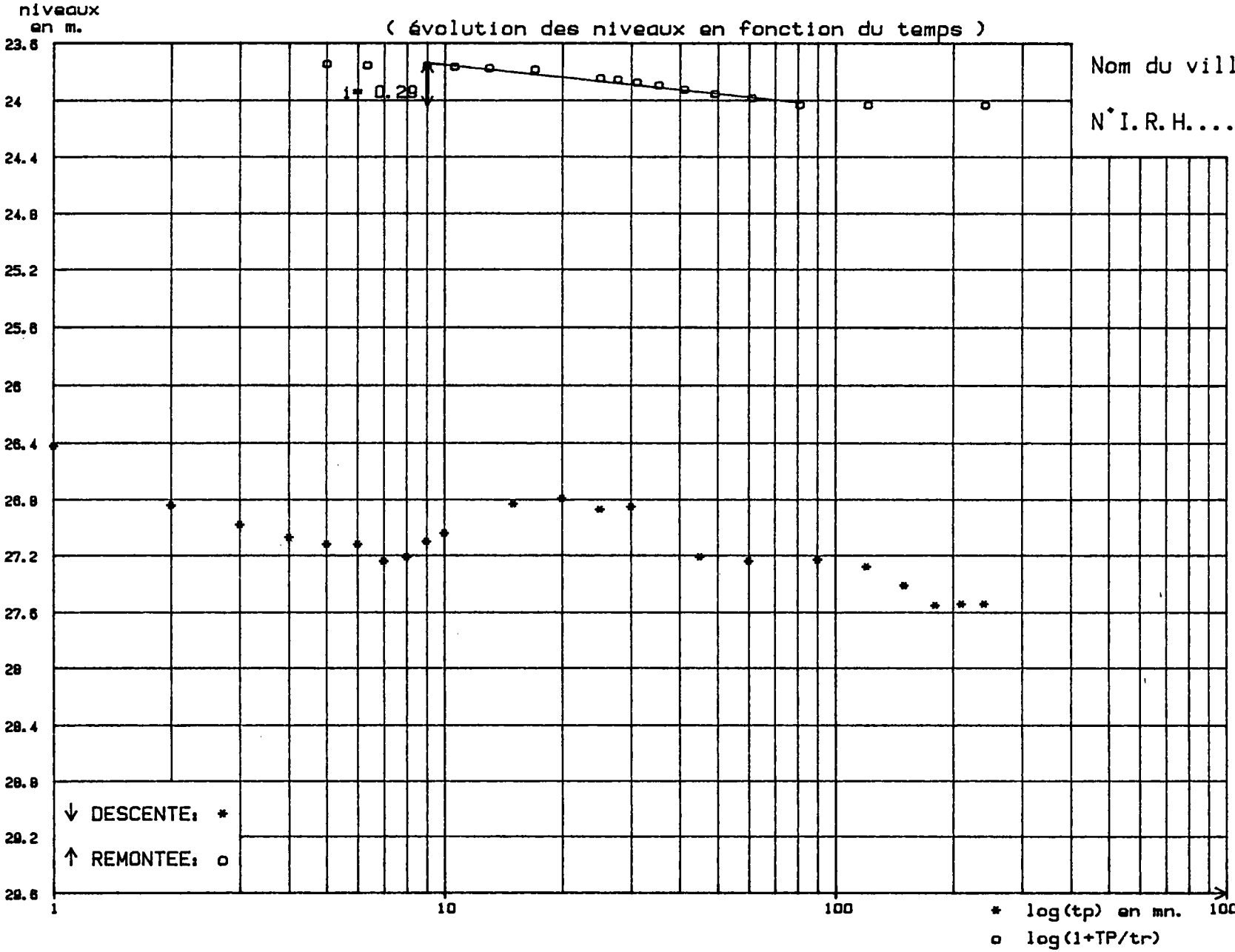
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: GATA GARBEY 1

N°I.R.H.....: 21158

Date pompage: 20/04/1984

Niveau stat. /repère : 23.73 m

Repère/sol : 0.40 m

Cote aspira. : 41.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 3.81 m

Q/s à 4h de pompage : 1.89 m3/h/m

T descente :

T remontée : 1.2*10-3 m2/s

DESIGNATION DU FORAGE: GATA-GARBEY KOARA-TEGUI **N°I.R.H.: 21160**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:19/03/84 AU 19/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : GATA-GARBEY
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 50' 00''
Y = 14° 00' 40''
Z = 210.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1284 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 62.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	62.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:62/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	45.04 m	56.50 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 62.00 m Hauteur Utile : 11.46 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	45.04 m
2 PVC	140 mm	56.50 m	62.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 27.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 21/04/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mr
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mr

POMPAGE D'ESSAI

Date: 21/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mr
NIVEAU STATIQUE/sol: 23.32 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	8.64 m3/h	4 h 00 mn	23.75 m	0.43 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 5.6 10-2 m2/s S = Q/s= 20.09 m3/h/m
conductivité= 1220 mic.si/cm résistivité= 819 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

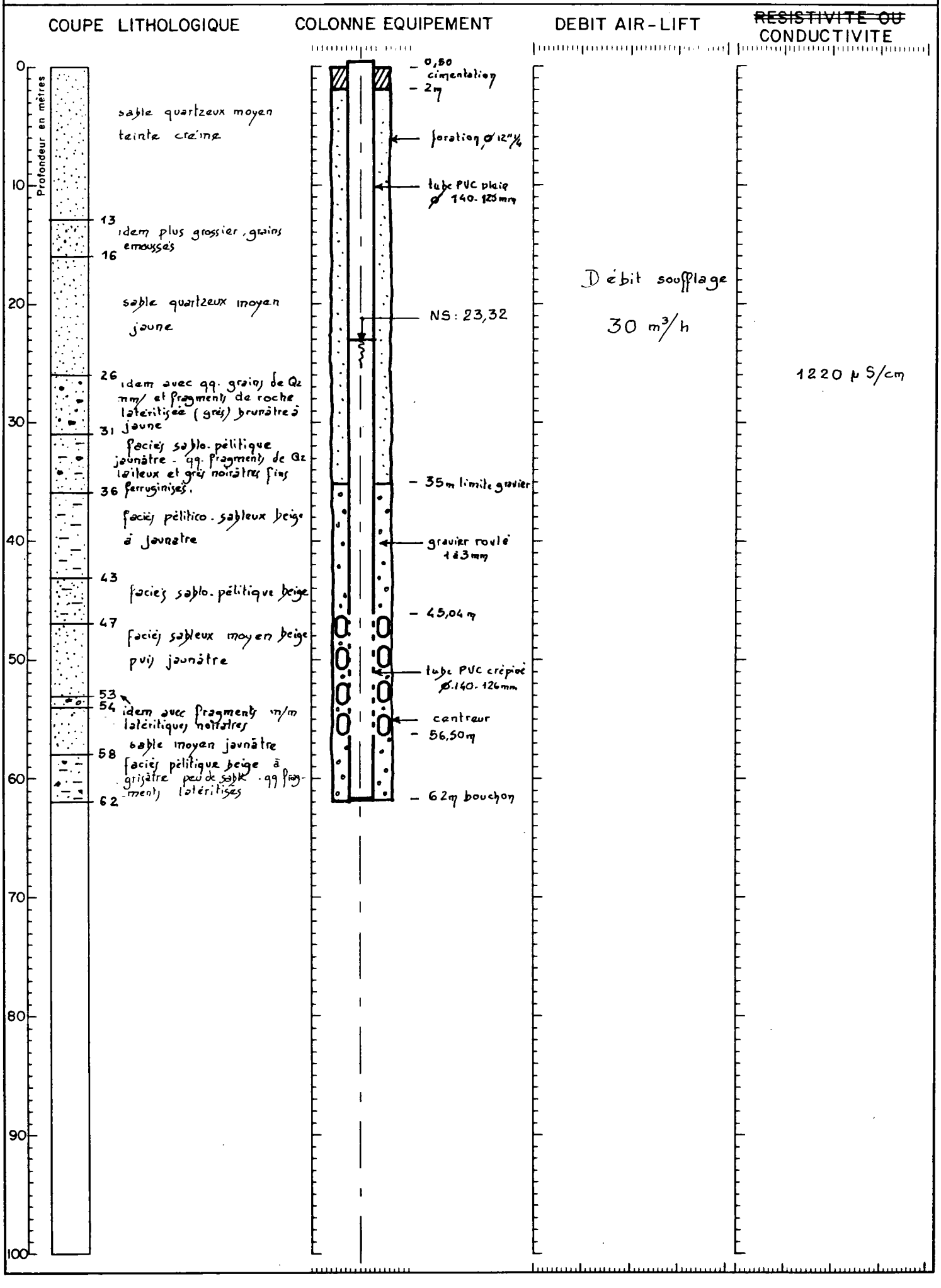
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 12/07/84 Cote d'installation: 45.0 m et 40.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 19/3/84 N° IRH 21160

Forage : GATA - GARBEY (2) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GATA GARBEY 2 N° I.R.H: 21160

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 21/04/84 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 62.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 8.64 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 23.57 m REPERE/sol= 0.25 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	24.00	0.43		eau trouble	1.0	241.00	23.58	0.01
2.0	24.01	0.44			2.0	121.00	23.58	0.01
3.0	24.01	0.44			3.0	81.00	23.58	0.01
4.0	24.01	0.44	8.64		4.0	61.00	23.58	0.01
5.0	24.01	0.44			5.0	49.00	23.58	0.01
6.0	24.01	0.44			6.0	41.00	23.58	0.01
7.0	24.01	0.44	8.64		7.0	35.29	23.58	0.01
8.0	24.01	0.44			8.0	31.00	23.58	0.01
9.0	24.01	0.44			9.0	27.67	23.58	0.01
10.0	24.01	0.44	8.64	eau claire	10.0	25.00	23.58	0.01
15.0	24.01	0.44			15.0	17.00	23.58	0.01
20.0	24.01	0.44			20.0	13.00	23.57	0.00
25.0	24.01	0.44	8.64		25.0	10.60	23.57	0.00
30.0	24.01	0.44			30.0	9.00	23.57	0.00
45.0	24.01	0.44			45.0	6.33	23.57	0.00
60.0	24.01	0.44			60.0	5.00	23.57	0.00
90.0	24.01	0.44		eau claire				
120.0	24.01	0.44						
150.0	24.01	0.44	8.64					
180.0	24.01	0.44						
210.0	24.00	0.43						
240.0	24.00	0.43						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

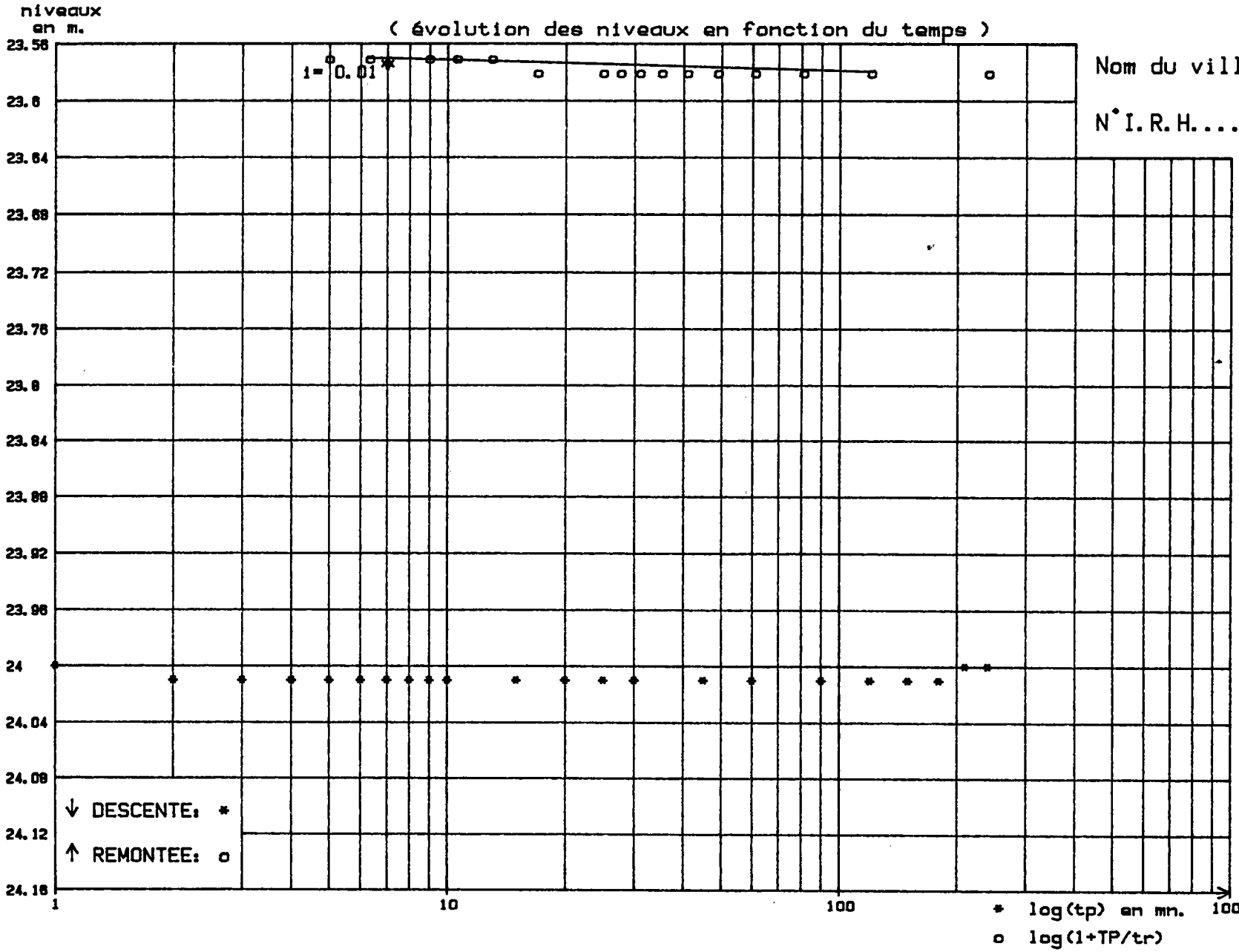
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: GATA GARBEY 2

N° I.R.H.....: 21160

Date pompage: 21/04/1984

Niveau stat. /repère : 23.57 m

Repère/sol : 0.25 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 8.64 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.43 m

Q/s à 4h de pompage : 20.09 m3/h/m

T descente :

T remontée : 5.6*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ..LOGA SABI KOARA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21 159.....

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOGA-SABIKOARA N°I.R.H.: 21159

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:09/02/84 AU 11/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : LOGA-SABIKOARA
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 17' 10''
Y = 14° 27' 50''
Z = 250.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 841 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 90.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	90.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Silts
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU:Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:89/3;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	75.22 m	86.70 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 89.00 m Hauteur Utile : 11.48 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	75.22 m
2 PVC	140 mm	86.70 m	89.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 24.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 11/02/84 Type: air lift Q max= 3.0 m3/h Durée: 2 h 30 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 15/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 29.23 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	1.35 m3/h	4 h 00 mn	47.18 m	17.95 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= .07 m3/h/m
conductivité= 812 mic.si/cm résistivité= 1231 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

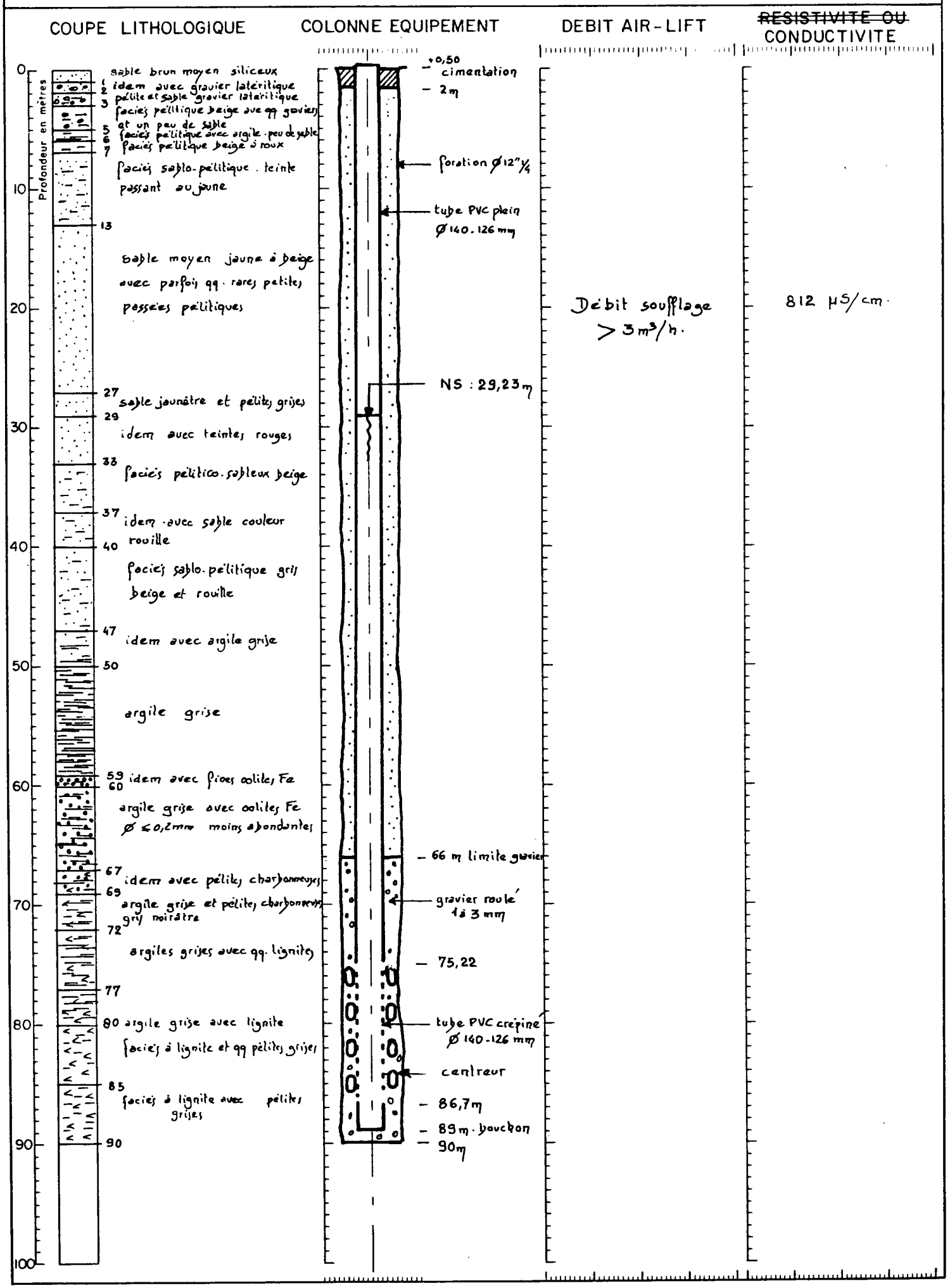
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 17/08/84 Cote d'installation: 65.0 m et 60.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD - NIAMEY Date : 9-10-11/2/84 N° IRH 21159

Forage : LOGA - SABI-KOARA Entreprise : FORACO (OFEDES)



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOGA N° I.R.H: 21159

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 15/03/84 HEURE DEBUT: 13 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 89.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 52.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 1.35 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 29.69 m REPERE/sol= 0.46 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	37.80	8.11			1.0	241.00	46.32	16.63
2.0	43.91	14.22			2.0	121.00	45.13	15.44
3.0	49.40	19.71			3.0	81.00	44.03	14.34
4.0	51.15	21.46			4.0	61.00	43.06	13.37
5.0	51.40	21.71	6.17	eau trouble	5.0	49.00	42.24	12.55
6.0	50.70	21.01		avec sable	6.0	41.00	41.42	11.73
7.0	50.10	20.41		fin	7.0	35.29	40.73	11.04
8.0	49.50	19.81	1.35		8.0	31.00	40.12	10.43
9.0	49.19	19.50			9.0	27.67	39.50	9.81
10.0	48.69	19.00			10.0	25.00	38.94	9.25
15.0	48.04	18.35			15.0	17.00	37.16	7.47
20.0	47.62	17.93	1.35	eau claire	20.0	13.00	35.99	6.30
25.0	47.47	17.78			25.0	10.60	35.23	5.54
30.0	47.31	17.62			30.0	9.00	34.67	4.98
45.0	47.21	17.52			45.0	6.33	33.62	3.93
60.0	47.12	17.43	1.35	eau claire	60.0	5.00	33.01	3.32
90.0	46.96	17.27			90.0	3.67	32.31	2.62
120.0	47.00	17.31			120.0	3.00	31.89	2.20
150.0	47.17	17.48						
180.0	47.37	17.68	1.35	eau claire				
210.0	47.53	17.84						
240.0	47.64	17.95						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

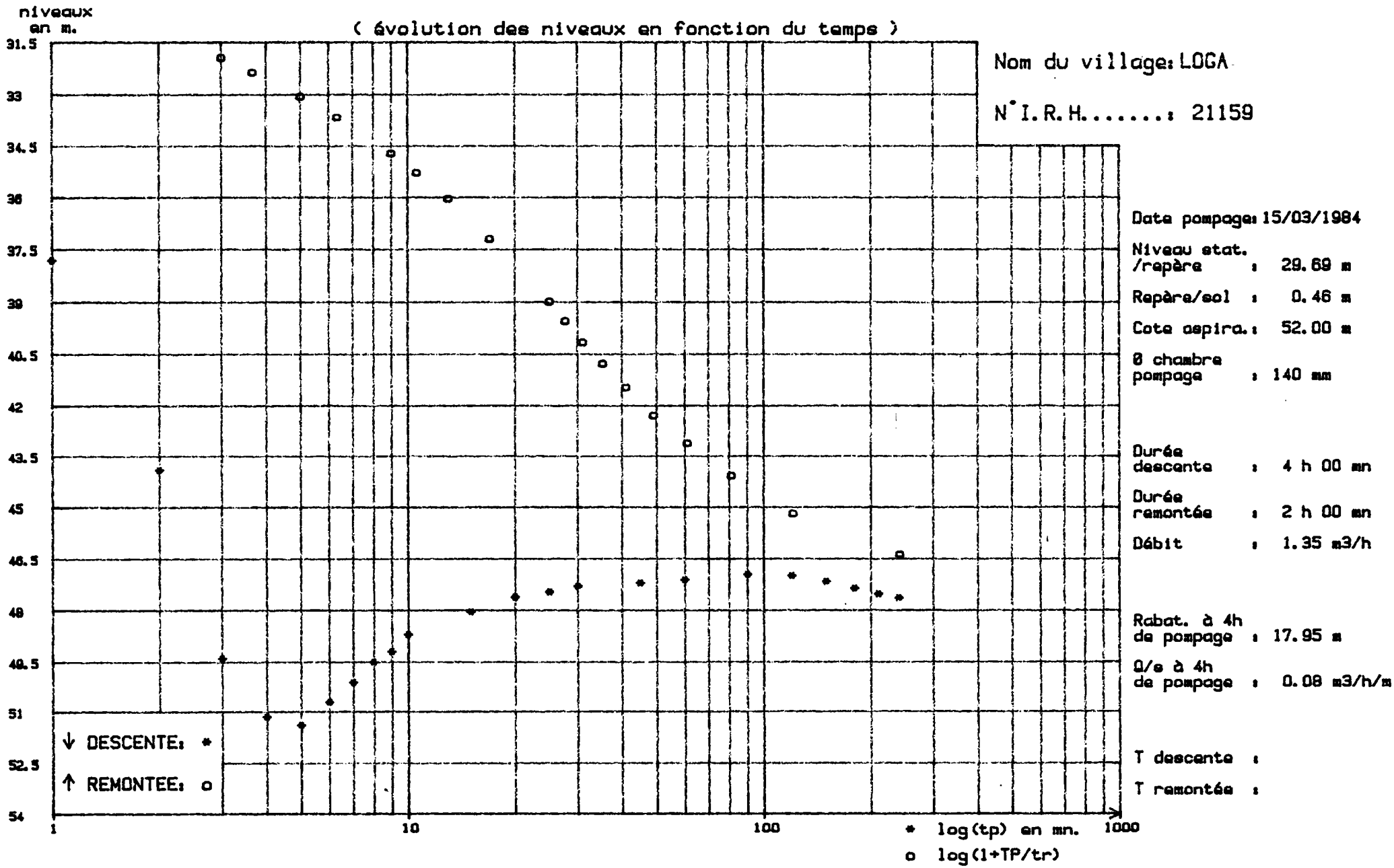
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: LOGA

N°I.R.H.....: 21159

Date pompage: 15/03/1984

Niveau stat. /repère : 29.69 m

Repère/sol : 0.46 m

Cote aspira. : 52.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 1.35 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 17.95 m

Q/e à 4h de pompage : 0.08 m3/h/m

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : KOKOSSEY

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.161

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOKOSEY **N°I.R.H.: 21161**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:15/02/84 AU 17/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : KOKOSEY
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 13' 20''
Y = 14° 31' 20''
Z = 237.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 400 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 79.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	79.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:79/20;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	71.65 m	77.39 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 79.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	71.65 m
2 PVC	140 mm	77.39 m	79.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 17/02/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 24/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 11.58 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	8.64 m3/h	4 h 00 mn	12.32 m	0.74 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 5.15 10-2 m2/s S = Q/s= 11.67 m3/h/m
conductivité= 994 mic.si/cm résistivité= 1006 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

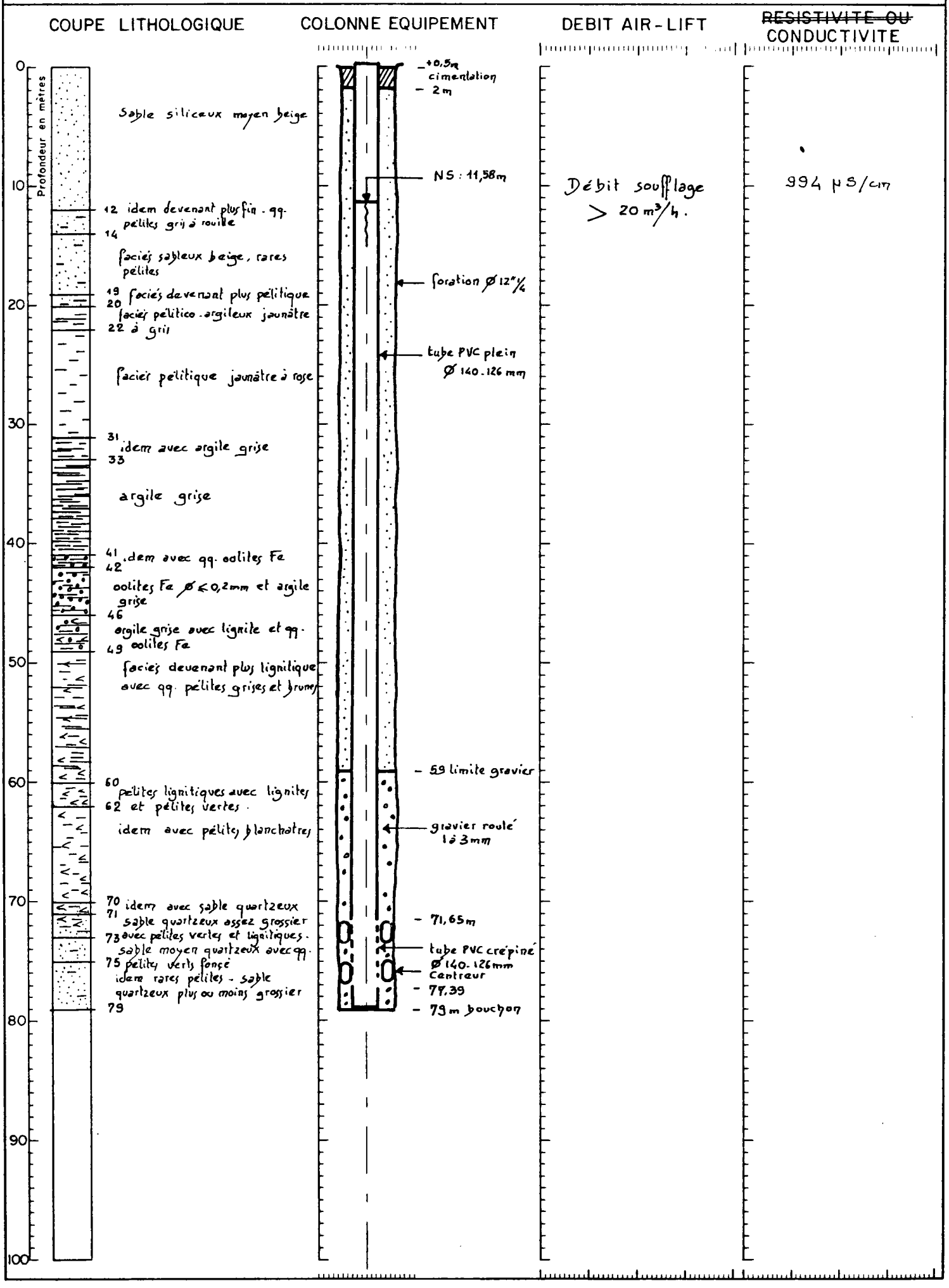
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: DOMINE Type: U.P.M
Date d'installation: 08/05/84 Cote d'installation: 25.0 m
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : KOKOSAY
Date 15_16_17/2/84
N° IRH 21161
Entreprise : FORACO (OFEDES)



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOKOSEY **N° I.R.H: 21161**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 24/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 79.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 8.64 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 12.38 m REPERE/sol= 0.80 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	13.12	0.74		eau trouble	1.0	241.00	12.41	0.03
2.0	13.12	0.74			2.0	121.00	12.40	0.02
3.0	13.12	0.74			3.0	81.00	12.39	0.01
4.0	13.12	0.74			4.0	61.00	12.39	0.01
5.0	13.11	0.73			5.0	49.00	12.39	0.01
6.0	13.11	0.73			6.0	41.00	12.39	0.01
7.0	13.11	0.73			7.0	35.29	12.39	0.01
8.0	13.11	0.73			8.0	31.00	12.39	0.01
9.0	13.11	0.73			9.0	27.67	12.39	0.01
10.0	13.11	0.73			10.0	25.00	12.39	0.01
15.0	13.12	0.74	8.64	eau claire	15.0	17.00	12.39	0.01
20.0	13.12	0.74			20.0	13.00	12.39	0.01
25.0	13.12	0.74			25.0	10.60	12.39	0.01
30.0	13.12	0.74			30.0	9.00	12.39	0.01
45.0	13.12	0.74			45.0	6.33	12.38	0.00
60.0	13.12	0.74			60.0	5.00	12.38	0.00
90.0	13.12	0.74						
120.0	13.12	0.74						
150.0	13.12	0.74						
180.0	13.12	0.74						
210.0	13.12	0.74						
240.0	13.12	0.74						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

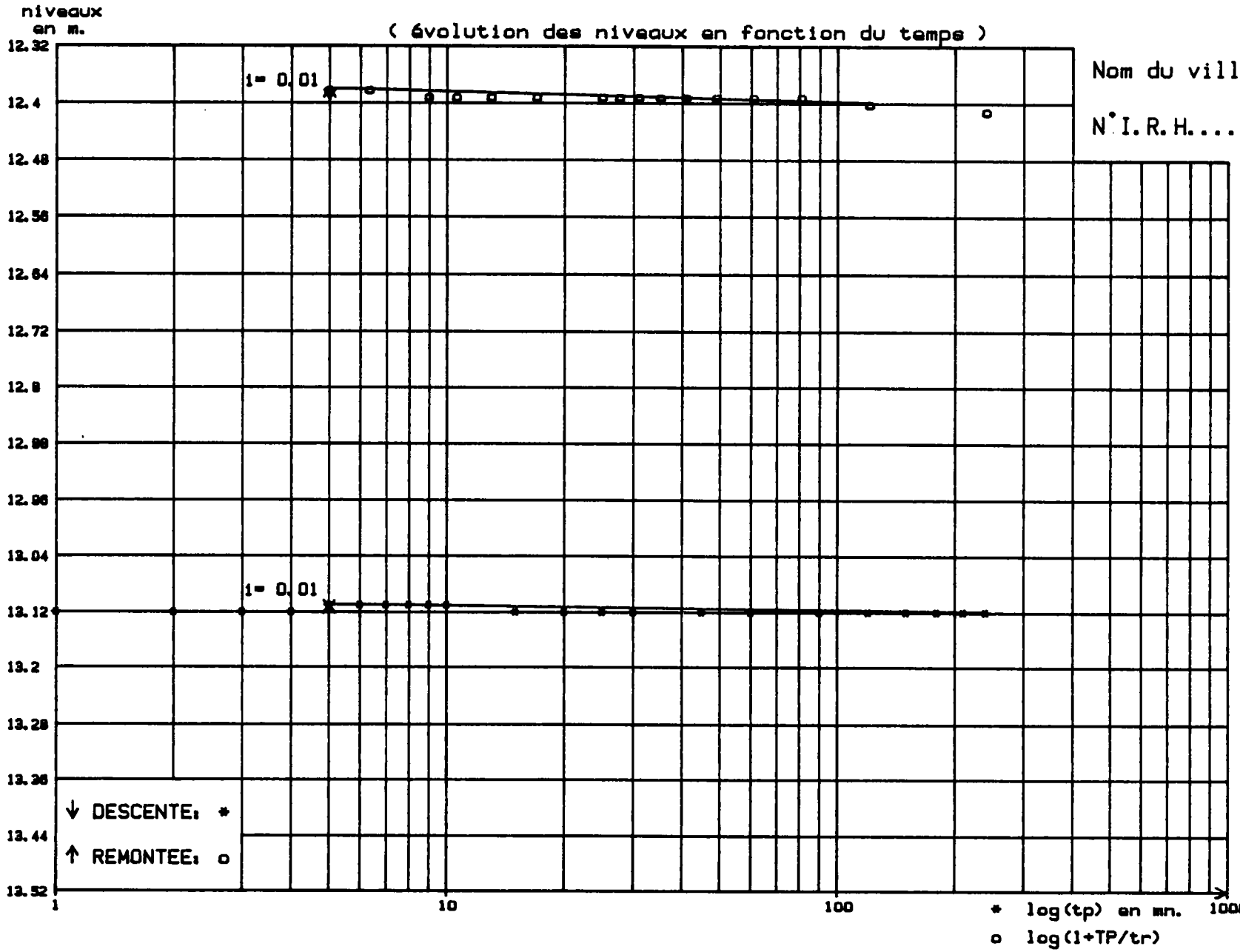
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: KOKOSEY

N°I.R.H.....: 21161

Date pompage: 24/02/1984

Niveau stat. /repère : 12.38 m

Repère/sol : 0.80 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 8.64 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.74 m

Q/s à 4h de pompage : 11.68 m3/h/m

T descente : 7.3*10-2 m2/s

T remontée : 3.0*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : FANDOU BERI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.162....

21.164....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOU-BERI SUD-VIL. **N°I.R.H.: 21162**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:20/03/84 AU 20/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : FANDOU-BERI
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 51' 50''
Y = 14° 01' 50''
Z = 209.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1768 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 73.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	73.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:73/30;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	55.36 m	67.12 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 73.00 m Hauteur Utile : 11.76 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	55.36 m
2	PVC	140 mm	67.12 m	73.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 27.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 22/03/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 22/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 3 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 21.82 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	24.75 m	2.93 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.9 10-4 m2/s S = Q/s= 2.45 m3/h/m
conductivité= 330 mic.si/cm résistivité= 3030 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

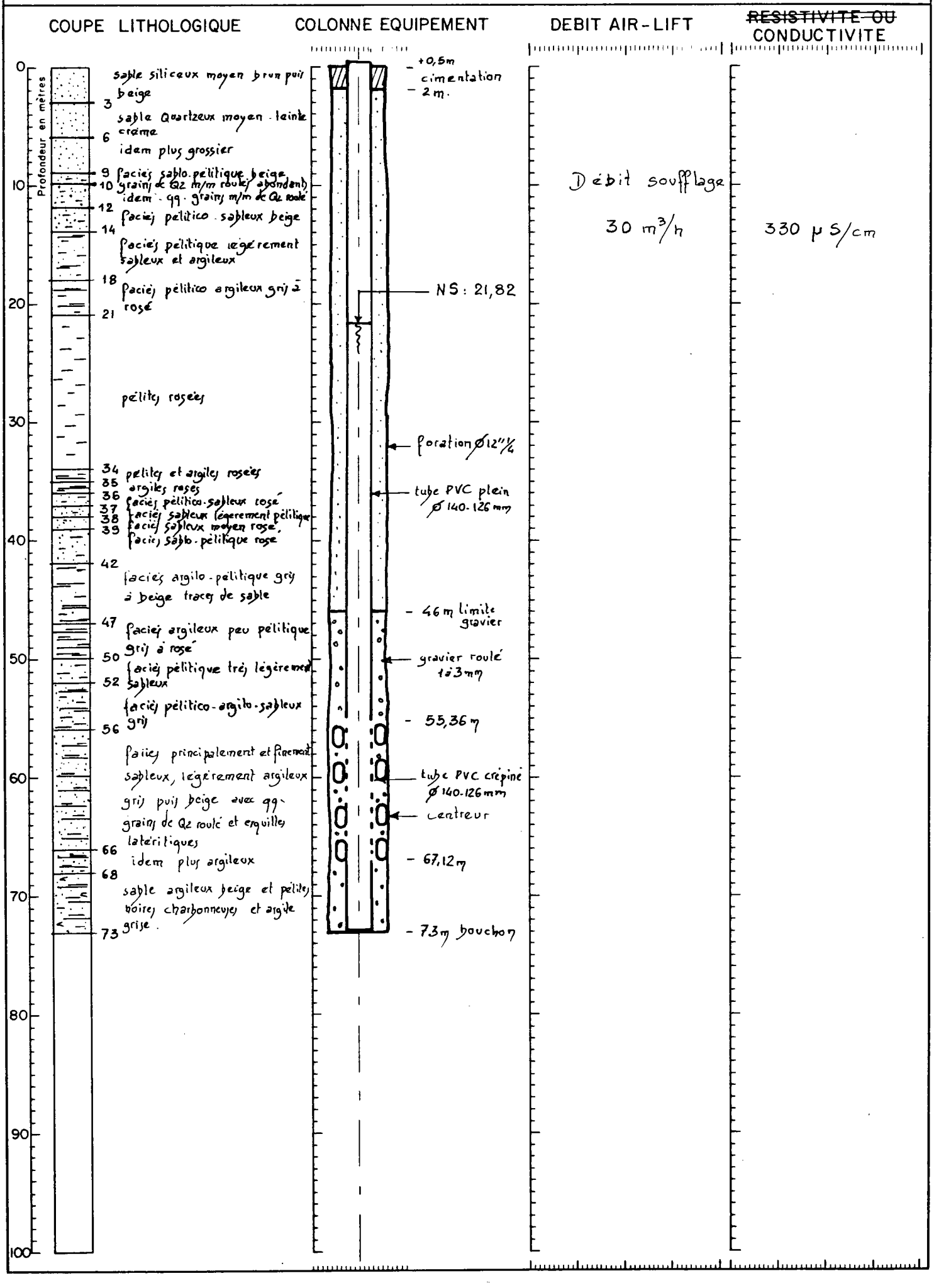
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 06/07/84 Cote d'installation: 45.0 m et 40.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 20/3/84 N° IRH 2116 2

Forage : FANDOU-BERI (1) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOU BERI 1 N° I.R.H: 2116

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 22/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 3 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 73.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 22.17 m REPERE/sol= 0.35

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	23.13	0.96	7.20	eau claire	1.0	241.00	24.13	1.96
2.0	23.24	1.07			2.0	121.00	24.06	1.89
3.0	23.30	1.13			3.0	81.00	24.00	1.83
4.0	23.35	1.18			4.0	61.00	23.95	1.78
5.0	23.39	1.22			5.0	49.00	23.92	1.75
6.0	23.43	1.26			6.0	41.00	23.90	1.73
7.0	23.46	1.29			7.0	35.29	23.86	1.69
8.0	23.49	1.32			8.0	31.00	23.83	1.66
9.0	23.53	1.36	7.20	eau claire	9.0	27.67	23.80	1.63
10.0	23.57	1.40			10.0	25.00	23.77	1.60
15.0	23.68	1.51			15.0	17.00	23.65	1.48
20.0	23.79	1.62			20.0	13.00	23.56	1.39
25.0	23.87	1.70			25.0	10.60	23.47	1.30
30.0	23.95	1.78			30.0	9.00	23.40	1.23
45.0	24.15	1.98			45.0	6.33	23.22	1.05
60.0	24.31	2.14	7.20	eau claire	60.0	5.00	23.09	0.92
90.0	24.54	2.37			90.0	3.67	22.89	0.72
120.0	24.72	2.55			120.0	3.00	22.75	0.58
150.0	24.85	2.68			150.0	2.60	22.64	0.47
180.0	24.96	2.79			180.0	2.33	22.54	0.37
210.0	25.05	2.88						
240.0	25.10	2.93						

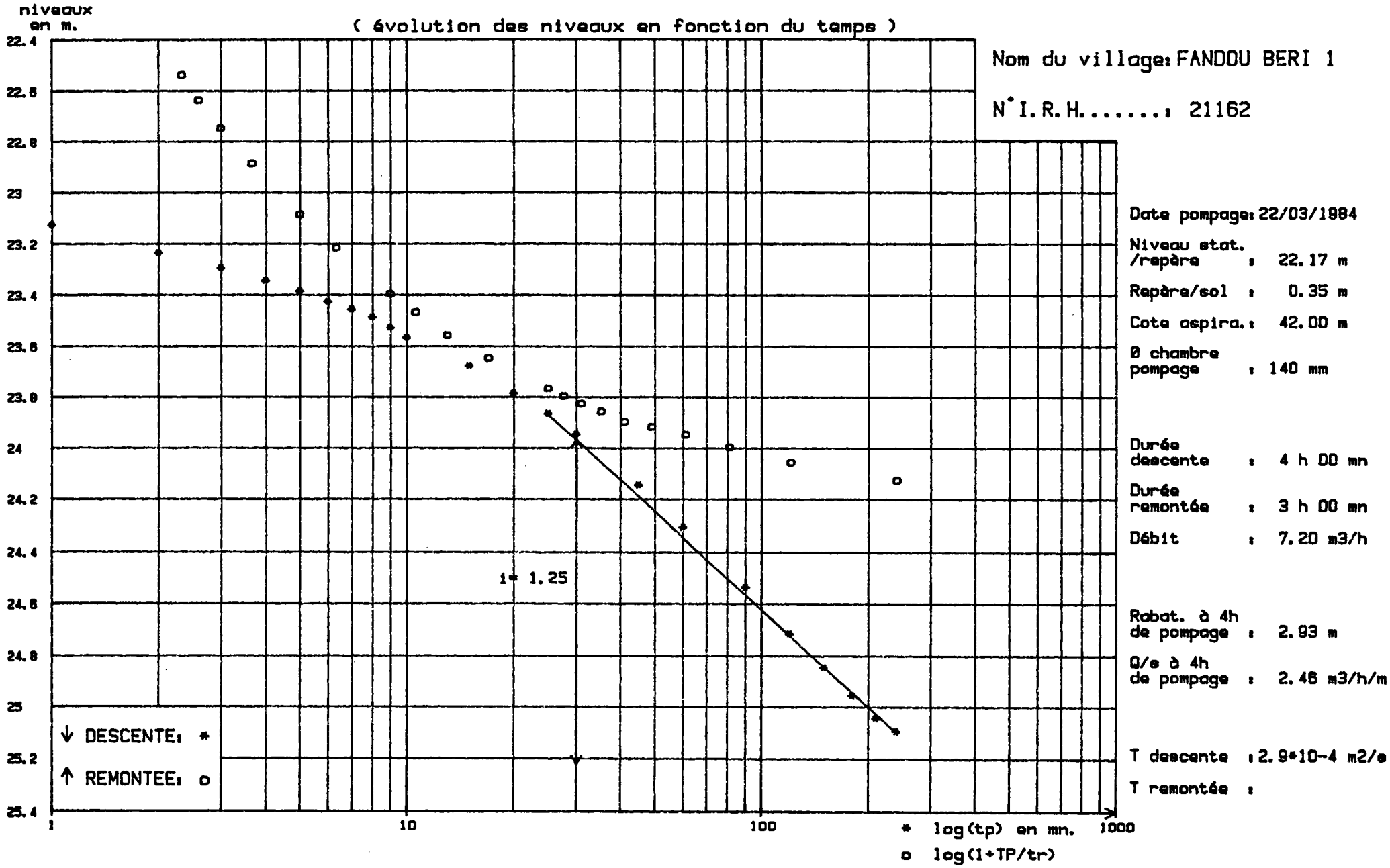
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: FANDOU BERI 1

N°I.R.H.....: 21162

Date pompage: 22/03/1984

Niveau stat. /repère : 22.17 m

Repère/sol : 0.35 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 3 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 2.93 m

Q/s à 4h de pompage : 2.46 m3/h/m

T descente : 2.9*10-4 m2/s

T remontée :

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOU-BERI OUEST.VIL **N°I.R.H.: 21164**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:26/03/84 AU 26/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : FANDOU-BERI
CARTE TOPO. : OUALLLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 51' 50''
Y = 14° 01' 50''
Z = 209.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1768 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 71.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	71.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:71/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	61.98 m	68.78 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 71.00 m Hauteur Utile : 6.80 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	61.98 m
2 PVC	140 mm	68.78 m	71.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 27/03/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 27/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 3 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 21.02 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	6.17 m3/h	4 h 00 mn	22.49 m	1.47 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.95 10-3 m2/s S = Q/s= 4.19 m3/h/m
conductivité= 33 mic.si/cm résistivité= 30303 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

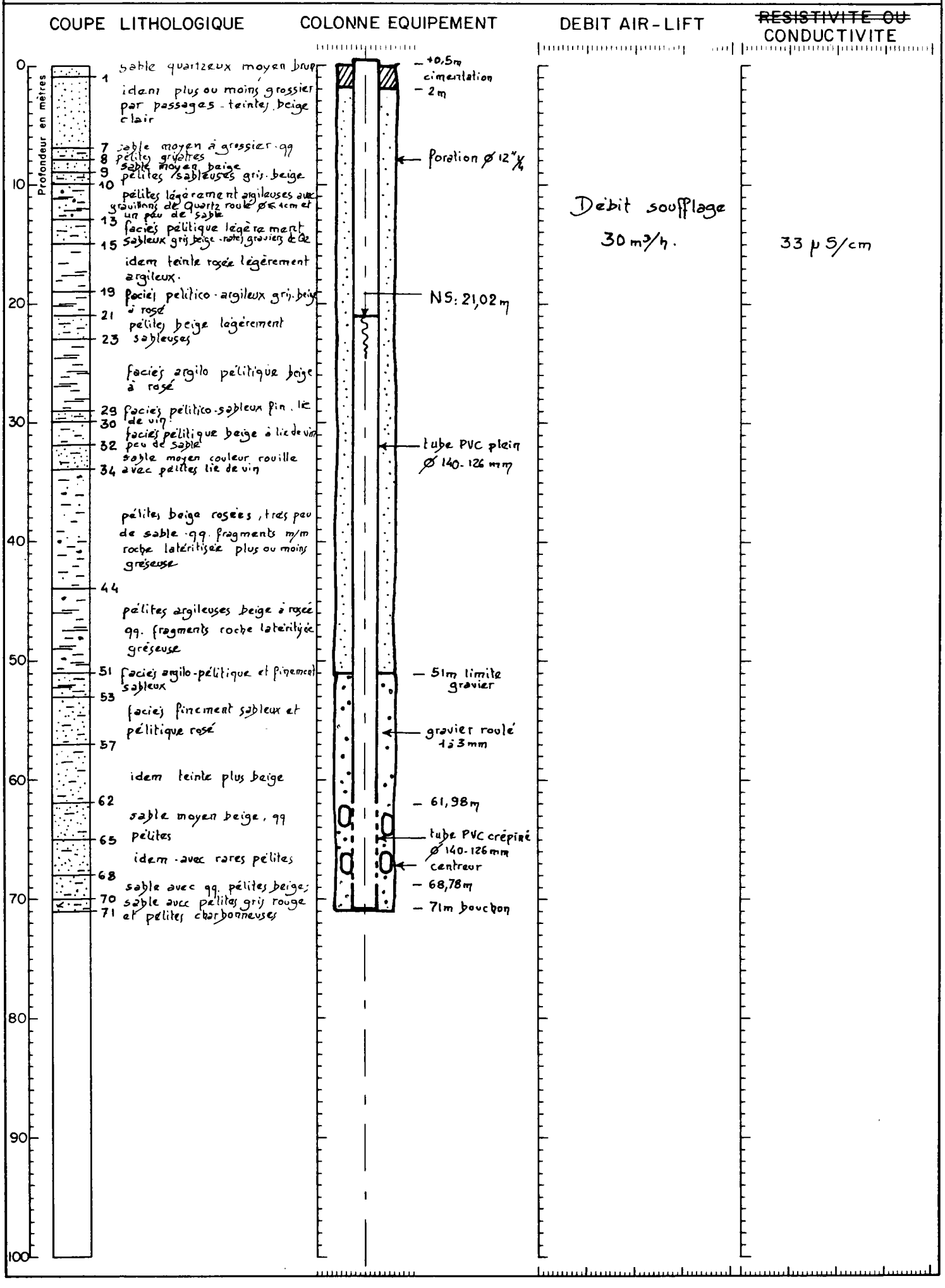
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 06/07/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD - NIAMEY Date : 26/3/84 N° IRH 21164

Forage : FANDOU-BÉRI (2) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOU BERI 2 **N° I.R.H: 2116**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 27/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 3 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 71.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 6.17 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 21.67 m REPERE/sol= 0.65 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	22.84	1.17	6.17	eau claire	1.0	241.00	22.05	0.38
2.0	22.87	1.20			2.0	121.00	22.02	0.35
3.0	22.89	1.22			3.0	81.00	21.99	0.32
4.0	22.91	1.24			4.0	61.00	21.97	0.30
5.0	22.91	1.24			5.0	49.00	21.95	0.28
6.0	22.92	1.25			6.0	41.00	21.94	0.27
7.0	22.93	1.26			7.0	35.29	21.93	0.26
8.0	22.93	1.26	6.17	eau claire	8.0	31.00	21.92	0.25
9.0	22.94	1.27			9.0	27.67	21.91	0.24
10.0	22.96	1.29			10.0	25.00	21.90	0.23
15.0	22.96	1.29			15.0	17.00	21.87	0.20
20.0	23.00	1.33			20.0	13.00	21.86	0.19
25.0	23.01	1.34			25.0	10.60	21.85	0.18
30.0	23.04	1.37			30.0	9.00	21.84	0.17
45.0	23.06	1.39			45.0	6.33	21.80	0.13
60.0	23.10	1.43			60.0	5.00	21.79	0.12
90.0	23.10	1.43			90.0	3.67	21.75	0.08
120.0	23.11	1.44	6.17	eau claire	120.0	3.00	21.73	0.06
150.0	23.13	1.46			150.0	2.60	21.72	0.05
180.0	23.13	1.46			180.0	2.33	21.72	0.05
210.0	23.14	1.47						
240.0	23.14	1.47						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

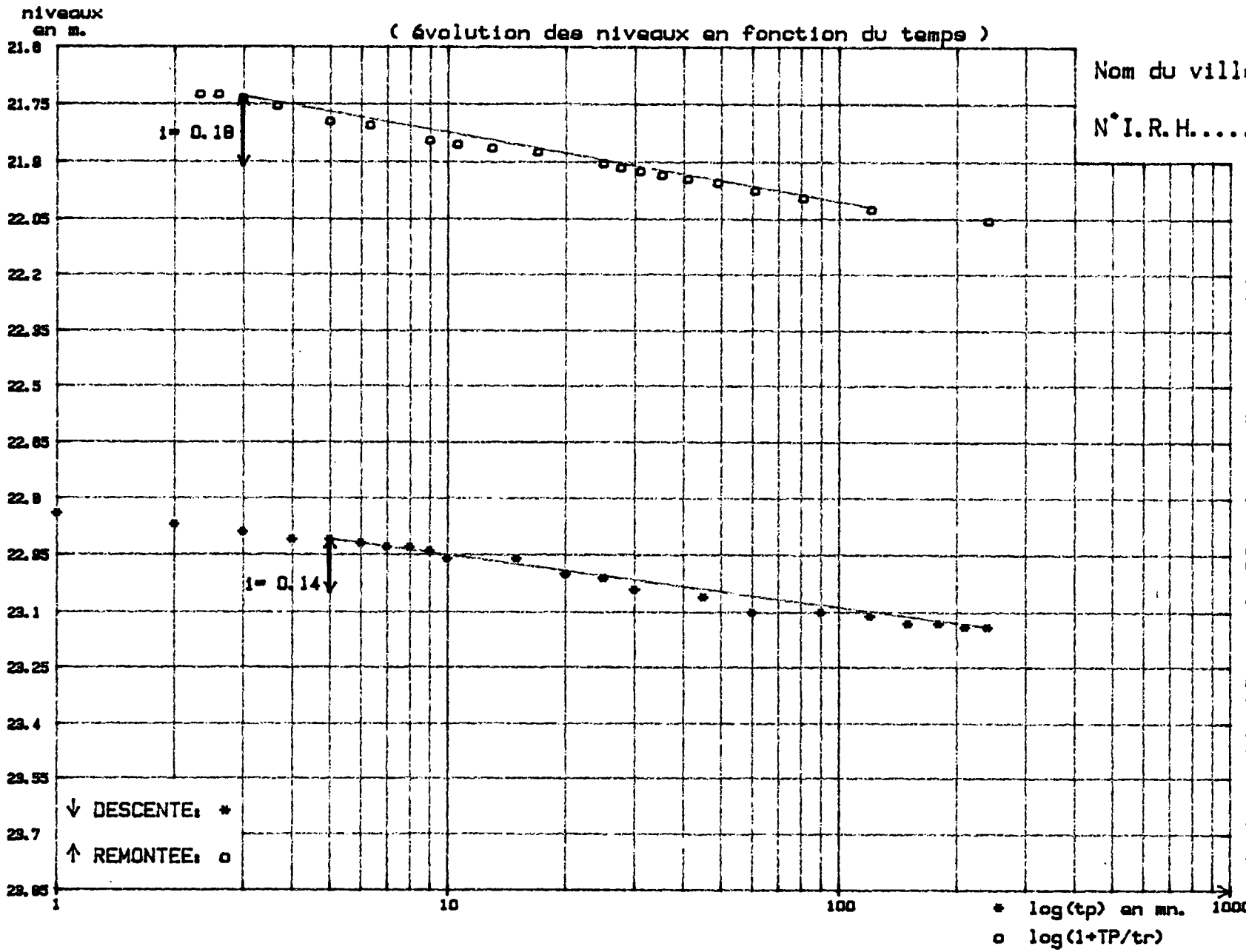
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: FANDOU BERI 2

N°I.R.H.....: 21164

Date pompage: 27/03/1984

Niveau stat. /repère : 21.67 m

Repère/sol : 0.65 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 3 h 00 mn

Débit : 6.17 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 1.47 m

Q/s à 4h de pompage : 4.20 m3/h/m

T descente : 2.2*10-3 m2/s

T remontée : 1.7*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : GOUNIZE.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.163...

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GOUNIZE **N°I.R.H.: 21163**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:20/02/84 AU 21/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : GOUNIZE
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 16' 20''
Y = 14° 32' 10''
Z = 240.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 210 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 105.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	105.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU:Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:105/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	96.26 m	102.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 104.50 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	96.26 m
2 PVC	140 mm	102.00 m	104.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 20/02/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 26/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 21.46 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	21.82 m	0.36 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 5.2 10-2 m2/s S = Q/s= 20 m3/h/m
conductivité= 1050 mic.si/cm résistivité= 952 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

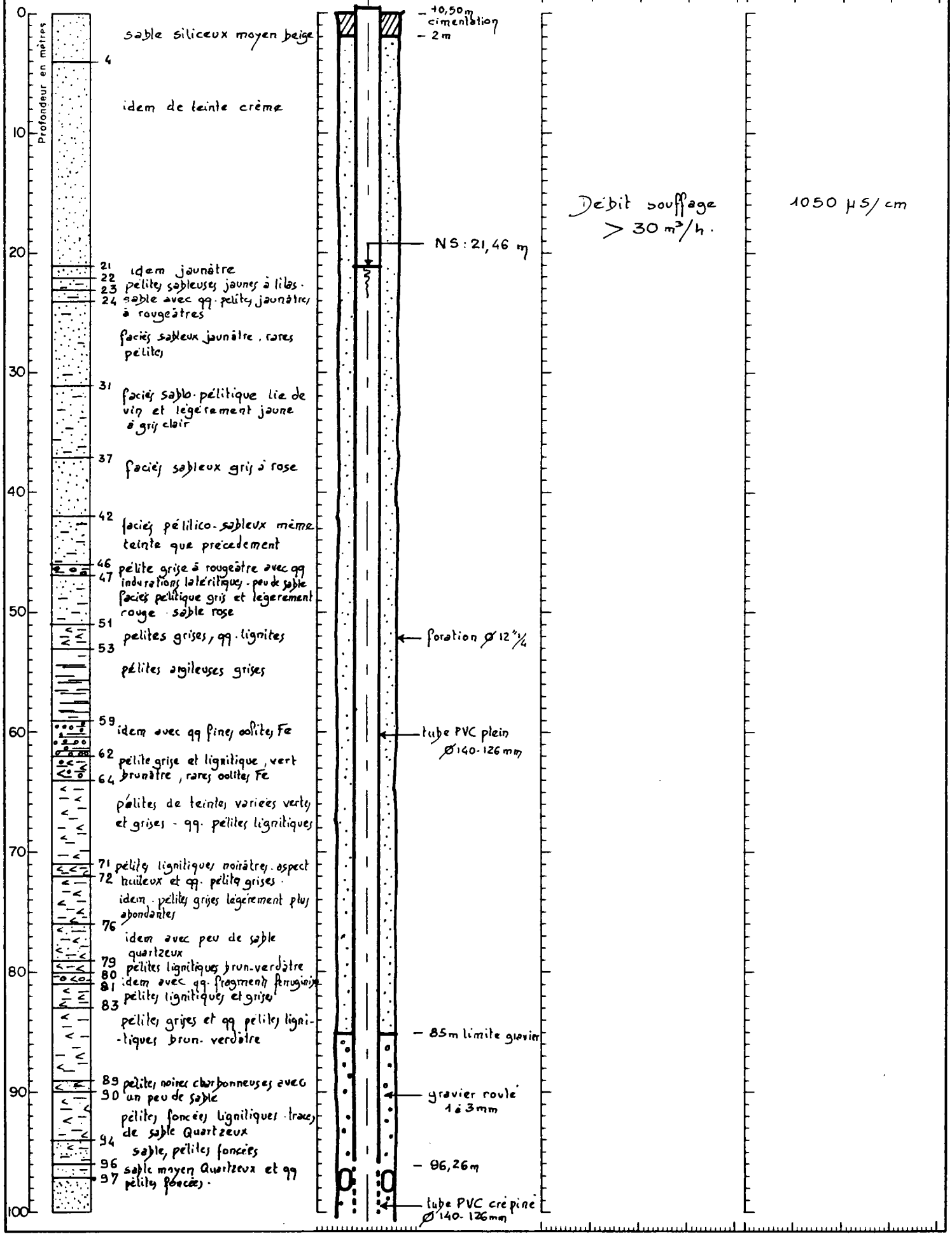
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 20/08/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

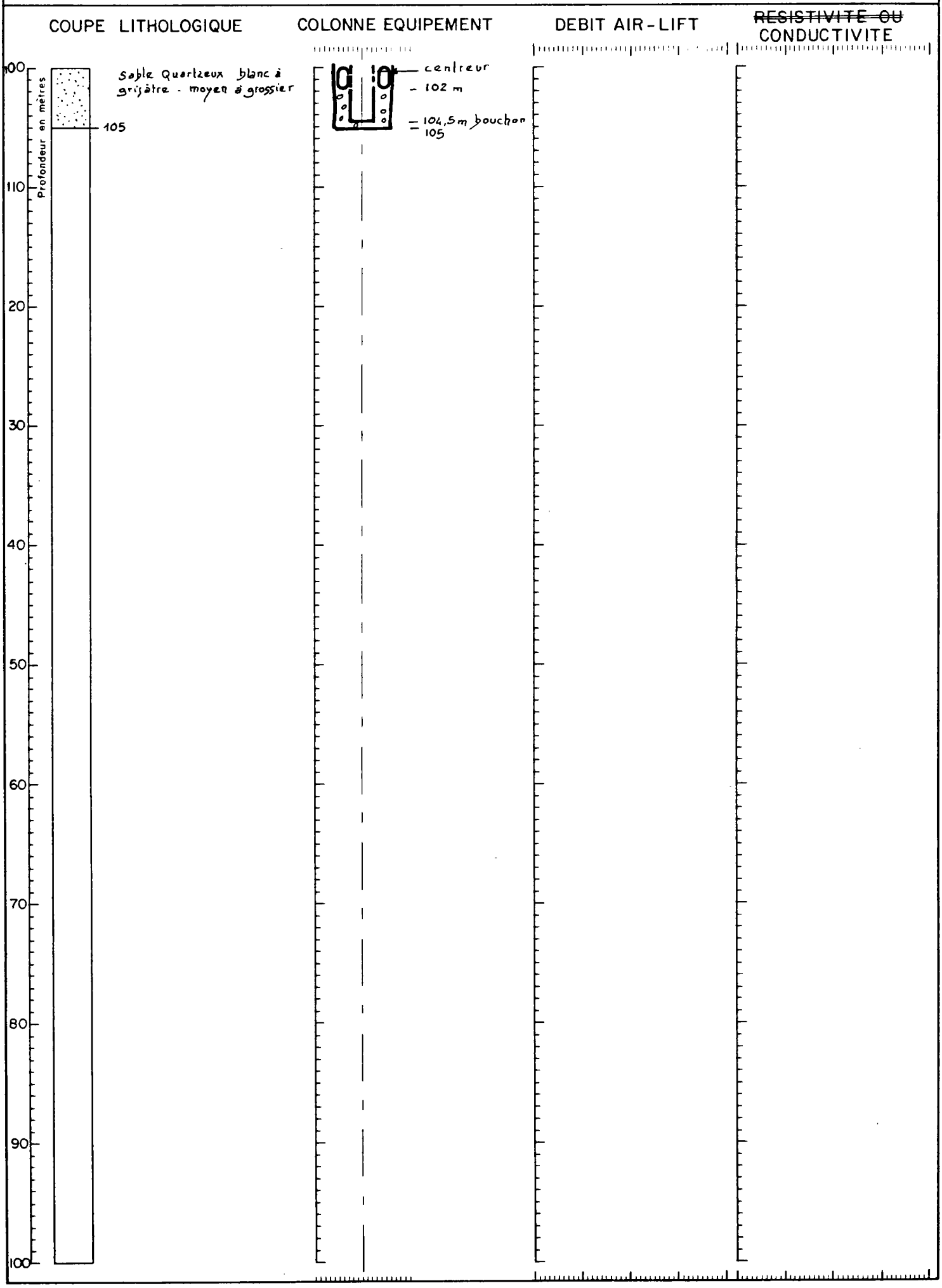
OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : GOUNIZÉ
Date : 20-21/2/84
N° IRH 21163
Entreprise : FORACO (OFEDES)



Projet : NORD-NIAMEY
Forage : GOUNIZE (suite)
Date : 20-21/2/84
N° IRH 21163
Entreprise : FORACO (OFEDES)



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GOUNIZE N° I.R.H: 2116

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 26/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT=105.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 22.13 m REPERE/sol= 0.67 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	22.50	0.37		eau trouble	1.0	241.00	22.14	0.01
2.0	22.51	0.38			2.0	121.00	22.14	0.01
3.0	22.51	0.38			3.0	81.00	22.13	0.00
4.0	22.51	0.38			4.0	61.00	22.13	0.00
5.0	22.52	0.39			5.0	49.00	22.13	0.00
6.0	22.52	0.39			6.0	41.00	22.13	0.00
7.0	22.52	0.39			7.0	35.29	22.13	0.00
8.0	22.52	0.39			8.0	31.00	22.13	0.00
9.0	22.52	0.39			9.0	27.67	22.13	0.00
10.0	22.52	0.39			10.0	25.00	22.13	0.00
15.0	22.51	0.38	7.20		15.0	17.00	22.13	0.00
20.0	22.51	0.38			20.0	13.00	22.13	0.00
25.0	22.51	0.38			25.0	10.60	22.13	0.00
30.0	22.51	0.38			30.0	9.00	22.13	0.00
45.0	22.50	0.37			45.0	6.33	22.13	0.00
60.0	22.50	0.37			60.0	5.00	22.13	0.00
90.0	22.50	0.37						
120.0	22.49	0.36		eau claire				
150.0	22.49	0.36						
180.0	22.49	0.36						
210.0	22.49	0.36						
240.0	22.49	0.36	7.20	eau claire				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

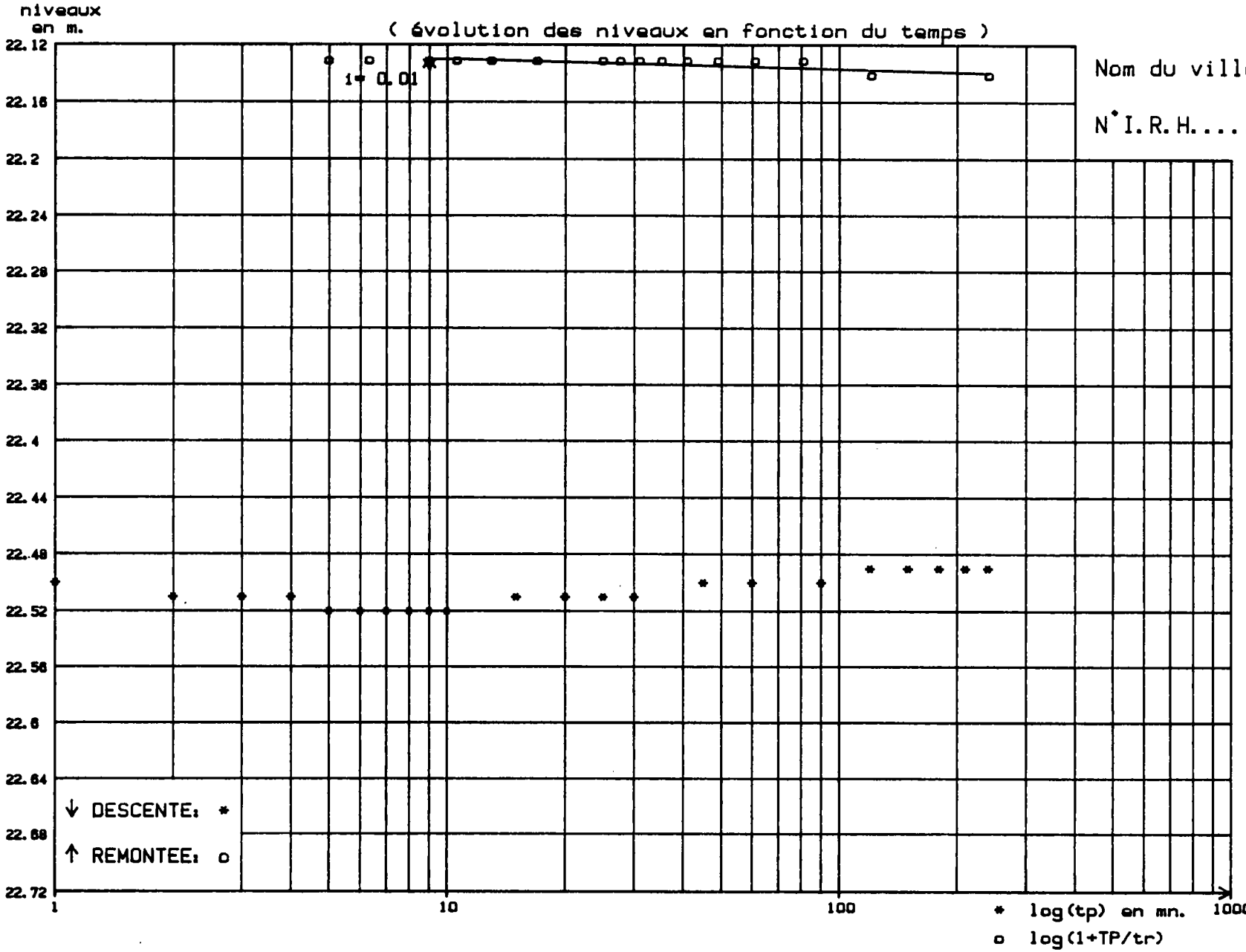
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: GOUNIZE

N°I.R.H.....: 21163

Date pompage: 26/02/1984

Niveau etat. /repère : 22.13 m

Repère/sol : 0.67 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.36 m

Q/s à 4h de pompage : 20.00 m3/h/m

T descente :

T remontée : 5.2*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : BANIZOUMBOU

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.165

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: BANI-ZOUMBOU **N°I.R.H.: 21165**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:18/02/84 AU 19/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : BANI-ZOUMBOU
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 13' 40''
Y = 14° 33' 20''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 150 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 87.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	87.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:87/20;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	78.91 m	84.65 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 86.80 m Hauteur Utile : 5.74 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	78.91 m
2	PVC	140 mm	84.65 m	86.80 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 28/02/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 25/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: -13.17 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	13.76 m	0.59 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.3 10-2 m2/s S = Q/s= 12.2 m3/h/m
conductivité= 962 mic.si/cm résistivité= 1039 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

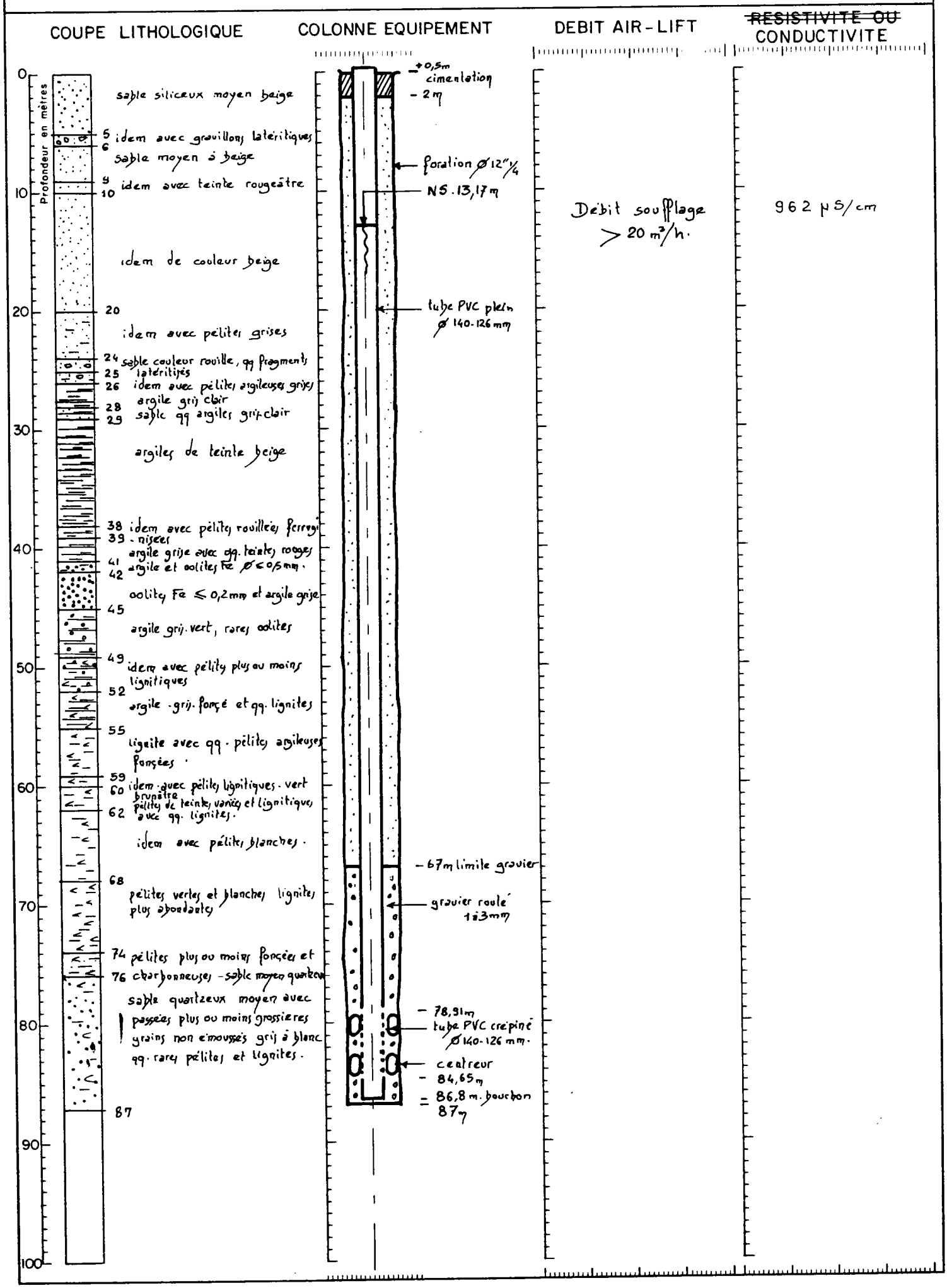
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: DOMINE Type: U.P.M
Date d'installation: 09/08/84 Cote d'installation: 30.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Simple Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : BANIZOUMBOU
Date : 18-19/2/84
N° IRH 21165
Entreprise : FORACO (OFEDES)



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: BANIZOUMBOU N° I.R.H: 2116

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 25/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 87.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 13.81 m REPERE/sol= 0.64 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	14.40	0.59		eau trouble	1.0	241.00	13.85	0.04
2.0	14.42	0.61			2.0	121.00	13.84	0.03
3.0	14.42	0.61			3.0	81.00	13.84	0.03
4.0	14.42	0.61			4.0	61.00	13.83	0.02
5.0	14.42	0.61			5.0	49.00	13.83	0.02
6.0	14.42	0.61			6.0	41.00	13.83	0.02
7.0	14.42	0.61			7.0	35.29	13.83	0.02
8.0	14.42	0.61			8.0	31.00	13.82	0.01
9.0	14.42	0.61			9.0	27.67	13.82	0.01
10.0	14.42	0.61			10.0	25.00	13.82	0.01
15.0	14.43	0.62	7.20		15.0	17.00	13.82	0.01
20.0	14.42	0.61			20.0	13.00	13.82	0.01
25.0	14.42	0.61		eau claire	25.0	10.60	13.81	0.00
30.0	14.42	0.61			30.0	9.00	13.81	0.00
45.0	14.41	0.60			45.0	6.33	13.81	0.00
60.0	14.40	0.59			60.0	5.00	13.81	0.00
90.0	14.40	0.59						
120.0	14.40	0.59						
150.0	14.40	0.59						
180.0	14.40	0.59	7.20					
210.0	14.40	0.59						
240.0	14.40	0.59		eau claire				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

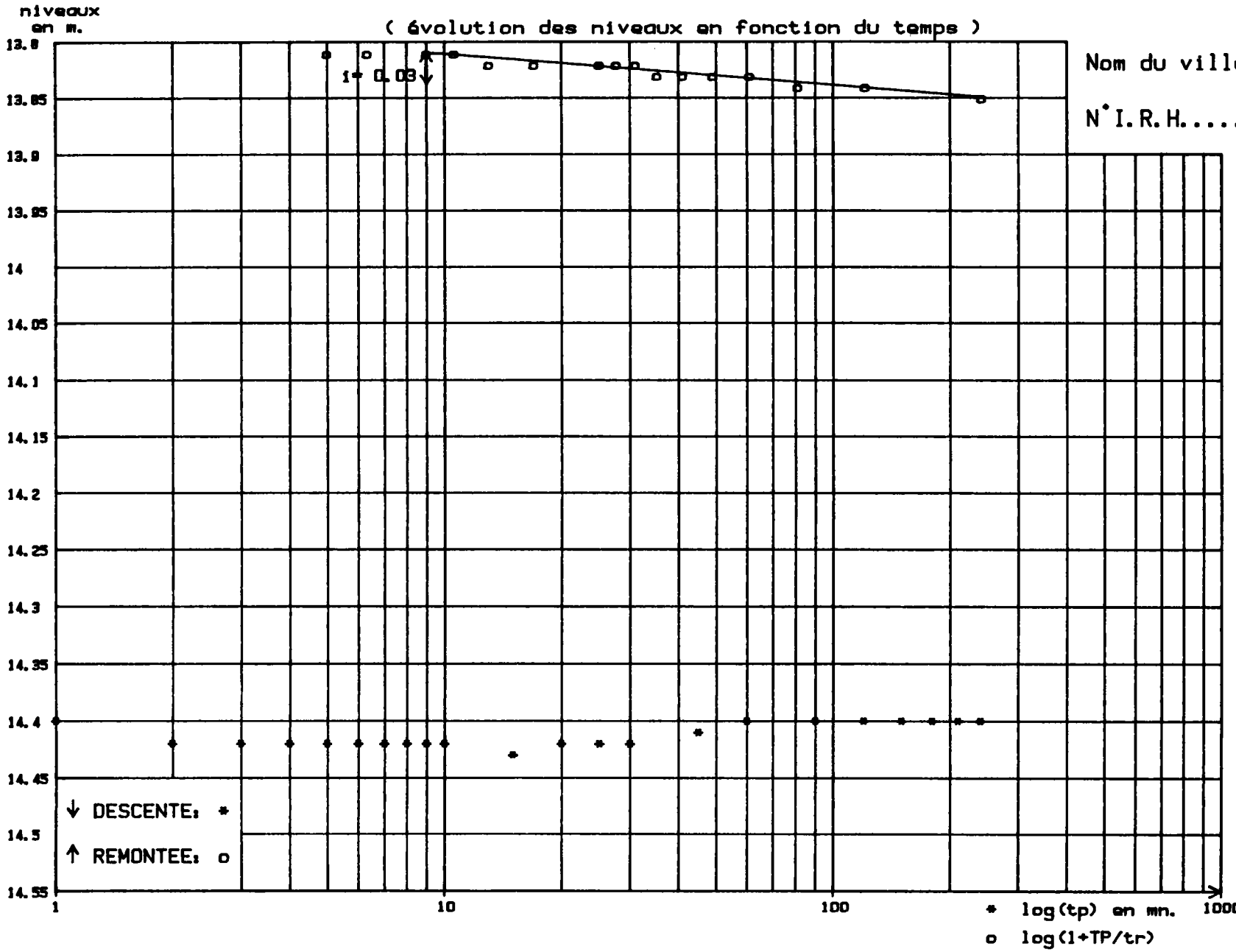
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: BANIZOUMBOU

N°I.R.H.....: 21165

Date pompage: 25/02/1984

Niveau stat. /repère : 13.81 m

Repère/sol : 0.64 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.59 m

Q/s à 4h de pompage : 12.20 m3/h/m

T descente :

T remontée : 1.3*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

BRGM

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ZAMA KAINA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.166....

21.168....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: ZAMA-KAINA SUD-VIL. **N°I.R.H.: 21166**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:27/03/84 AU 27/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : ZAMA-KAINA
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 49' 50''
Y = 14° 18' 30''
Z = 218.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 600 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 44.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	44.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:44/1;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	32.09 m	37.92 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 44.00 m Hauteur Utile : 5.83 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	32.09 m
2 PVC	140 mm	37.92 m	44.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 28/03/84 Type: air lift Q max= 1.0 m3/h Durée: 3 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 28/03/84 Durée descente: 2 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 27.42 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	6.17 m3/h	2 h 00 mn	28.81 m	1.39 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.9 10-3 m2/s S = Q/s= 4.43 m3/h/m
conductivité= 365 mic.si/cm résistivité= 2739 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

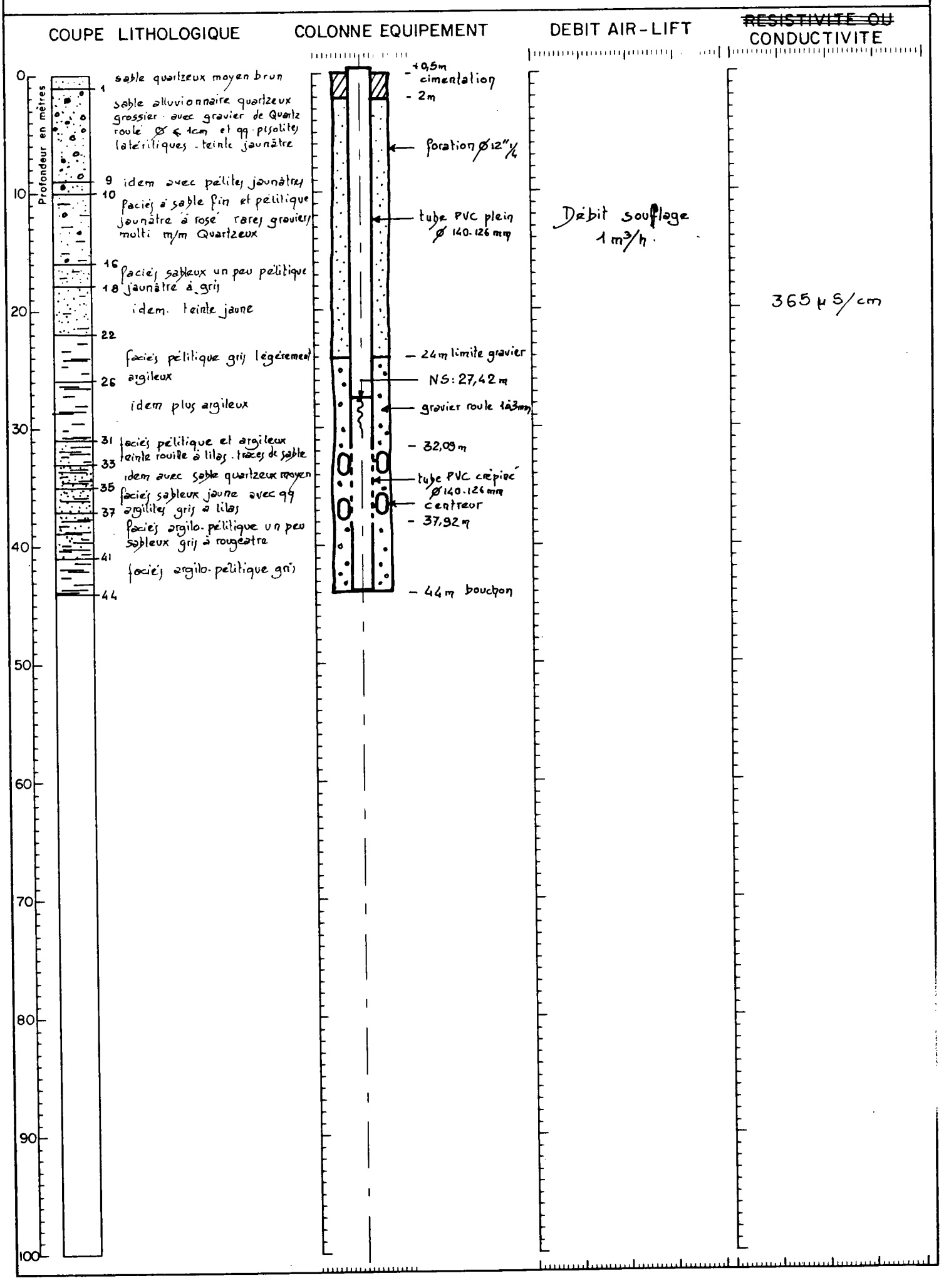
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 16/07/84 Cote d'installation: 41.0 m et 36.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY Date : 27/3/84 N° IRH 21166

Forage : ZAMA_KAINA (1) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ZAMA KAINA 1 N° I.R.H: 2116

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 28/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 2 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 44.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 6.17 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 27.87 m REPERE/sol= 0.45 r

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	29.24	1.37	6.17	eau claire	1.0	121.00	28.17	0.30
2.0	29.25	1.38			2.0	61.00	28.13	0.26
3.0	29.27	1.40			3.0	41.00	28.10	0.23
4.0	29.26	1.39			4.0	31.00	28.08	0.21
5.0	29.26	1.39			5.0	25.00	28.07	0.20
6.0	29.26	1.39			6.0	21.00	28.06	0.19
7.0	29.26	1.39	6.17	eau claire	7.0	18.14	28.05	0.18
8.0	29.26	1.39			8.0	16.00	28.04	0.17
9.0	29.26	1.39			9.0	14.33	28.03	0.16
10.0	29.26	1.39			10.0	13.00	28.03	0.16
15.0	29.26	1.39			15.0	9.00	28.00	0.13
20.0	29.31	1.44			20.0	7.00	27.99	0.12
25.0	29.30	1.43			25.0	5.80	27.98	0.11
30.0	29.30	1.43	6.17	eau claire	30.0	5.00	27.97	0.10
45.0	29.29	1.42			45.0	3.67	27.94	0.07
60.0	29.28	1.41			60.0	3.00	27.92	0.05
90.0	29.27	1.40			90.0	2.33	27.91	0.04
120.0	29.26	1.39			120.0	2.00	27.89	0.02

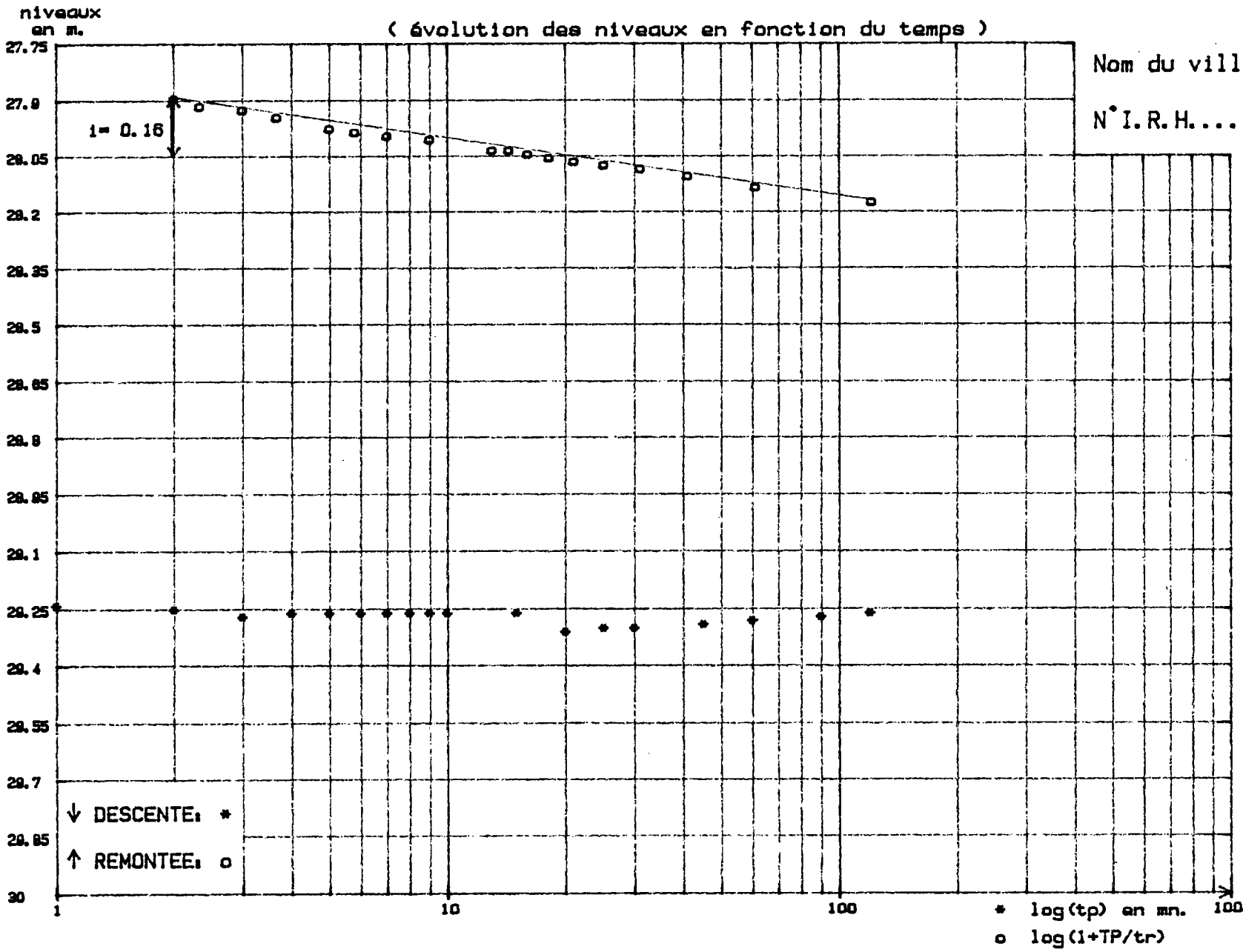
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: ZAMA KAINA 1

N°I.R.H.....: 21166

Date pompage: 28/03/1984

Niveau stat. /repère : 27.87 m

Repère/sol : 0.45 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 2 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 6.17 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 1.9*10-3 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ZAMA-KAINA N.O.VIL. **N°I.R.H.: 21168**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:28/03/84 AU 28/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : ZAMA-KAINA
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 49' 50''
Y = 14° 18' 30''
Z = 218.00 m Prec.: D (1/200000
Population: 600 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 64.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	59.00 m
2 Rotation	SYNAMID	244 mm	59.00 m	64.00 m
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:59/20;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote bas
1 PVC	140 mm	0.8 mm	41.22 m	52.92
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 59.00 m Hauteur Utile : 11.70 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	41.22 m
2 PVC	140 mm	52.92 m	59.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 29.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 29/03/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 3 h 00 m
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 m

POMPAGE D'ESSAI
Date: 29/03/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 m
NIVEAU STATIQUE/sol: 27.10 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattemen
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	28.70 m	1.60 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.55 10-3 m2/s S = Q/s= 4.5 m3/h/m
conductivité= 1660 mic.si/cm résistivité= 602 ohm.
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

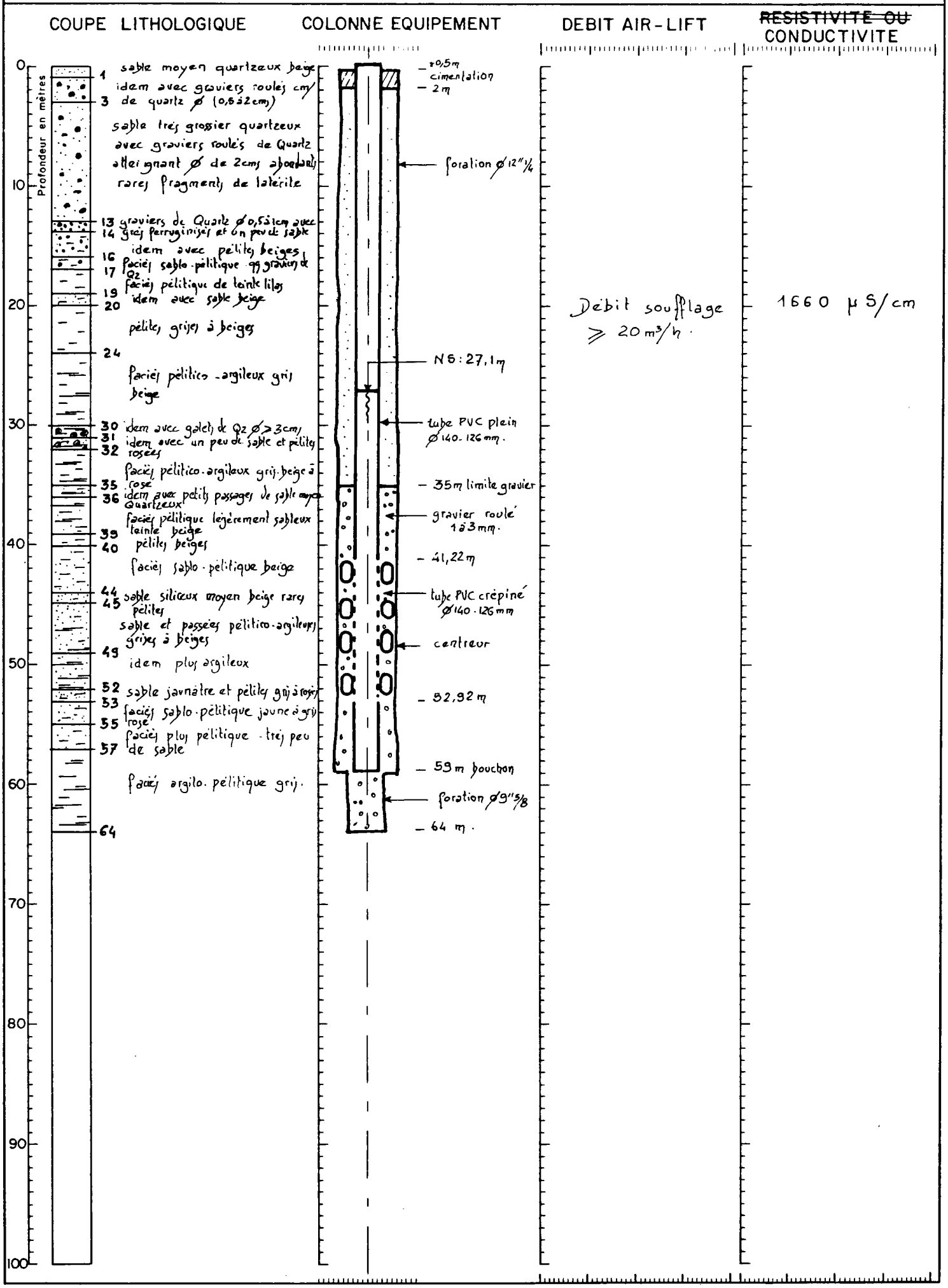
POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 16/07/84 Cote d'installation: 45.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD - NIAMEY Date : 28/3/84 N° IRH 21168

Forage : ZAMA - KAINA (2) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ZAMA KAINA 2 N° I.R.H: 2116

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 29/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 59.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 27.85 m REPERE/sol= 0.75

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	29.14	1.29			1.0	241.00	28.17	0.32
2.0	29.23	1.38	7.20	eau claire	2.0	121.00	28.10	0.25
3.0	29.26	1.41			3.0	81.00	28.07	0.22
4.0	29.28	1.43			4.0	61.00	28.05	0.20
5.0	29.29	1.44			5.0	49.00	28.04	0.19
6.0	29.30	1.45			6.0	41.00	28.03	0.18
7.0	29.31	1.46			7.0	35.29	28.02	0.17
8.0	29.32	1.47			8.0	31.00	28.01	0.16
9.0	29.32	1.47	7.20	eau claire	9.0	27.67	28.01	0.16
10.0	29.33	1.48			10.0	25.00	28.00	0.15
15.0	29.35	1.50			15.0	17.00	27.97	0.12
20.0	29.36	1.51			20.0	13.00	27.94	0.09
25.0	29.38	1.53			25.0	10.60	27.92	0.07
30.0	29.39	1.54			30.0	9.00	27.90	0.05
45.0	29.41	1.56			45.0	6.33	27.88	0.03
60.0	29.43	1.58	7.20	eau claire	60.0	5.00	27.87	0.02
90.0	29.44	1.59			90.0	3.67	27.86	0.01
120.0	29.45	1.60			120.0	3.00	27.85	0.00
150.0	29.45	1.60						
180.0	29.45	1.60	7.20	eau claire				
210.0	29.45	1.60						
240.0	29.45	1.60						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

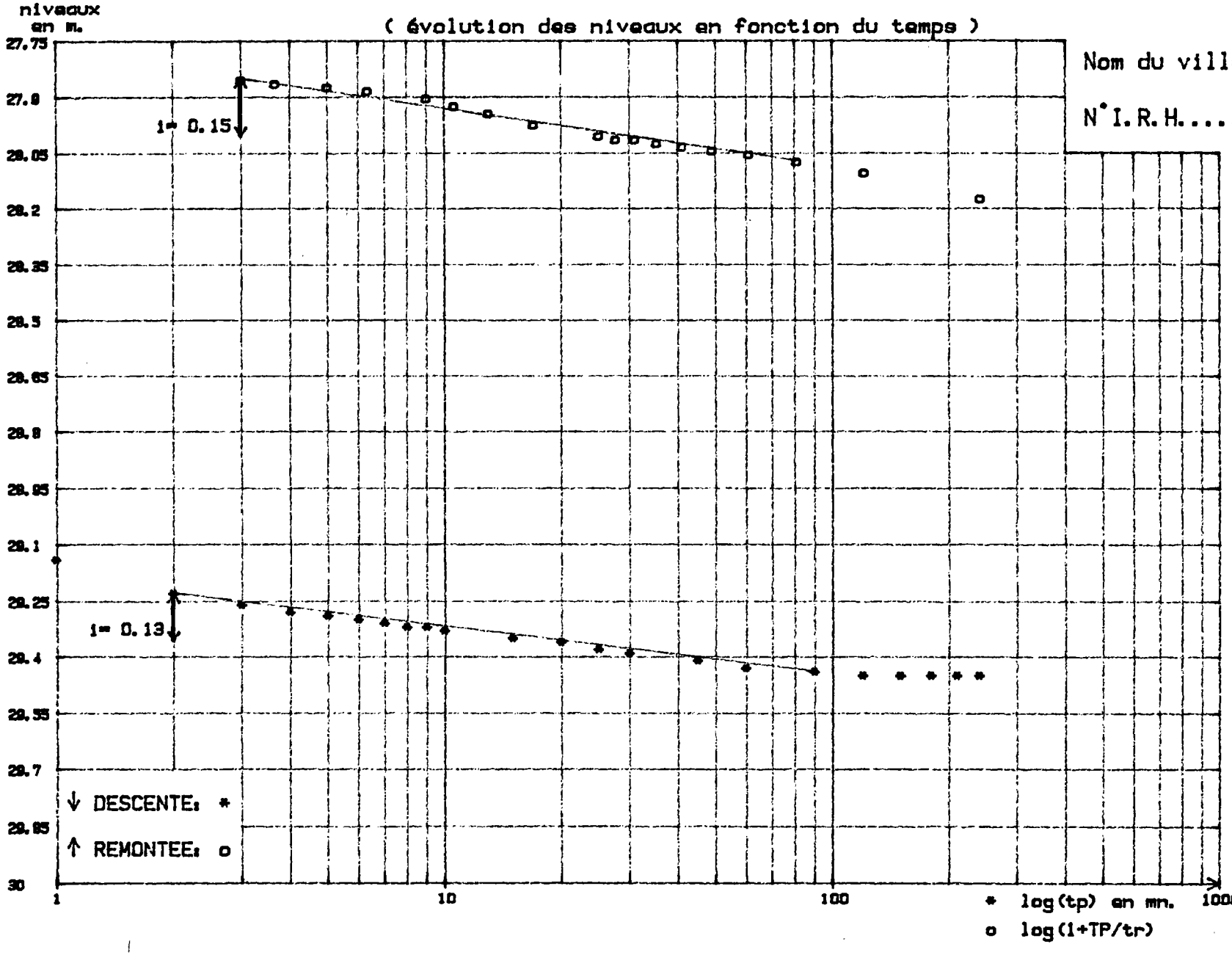
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: ZAMA KAINA 2

N°I.R.H.....: 21168

Date pompage	:	29/03/1984
Niveau stat. /repère	:	27.85 m
Repère/sol	:	0.75 m
Cote aspira.	:	42.00 m
Ø chambre pompage	:	140 mm
Durée descente	:	4 h 00 mn
Durée remontée	:	2 h 00 mn
Débit	:	7.20 m3/h
Rabat. à 4h de pompage	:	1.60 m
Q/s à 4h de pompage	:	4.50 m3/h/m
T descente	:	2.8*10-3 m2/s
T remontée	:	2.3*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

NOM DU VILLAGE : FANDOA .....

Nº I.R.H DU (OU DES) FORAGE (S) : 21 167 .....

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOA (FANDORA) N°I.R.H.: 21167

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:16/02/84 AU 17/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : FANDOA (FANDORA)
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 11' 40''
Y = 14° 00' 20''
Z = 250.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 200 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 88.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	88.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:88/15;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	79.66 m	85.60 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 87.90 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	79.86 m
2 PVC	140 mm	85.60 m	87.90 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 18/02/84 Type: air lift Q max= 15.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 25/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 23.38 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	23.81 m	0.43 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 3 10-2 m2/s S = Q/s= 16.74 m3/h/m
conductivité= 943 mic.si/cm résistivité= 1060 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 02/08/84 Cote d'installation: 40.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

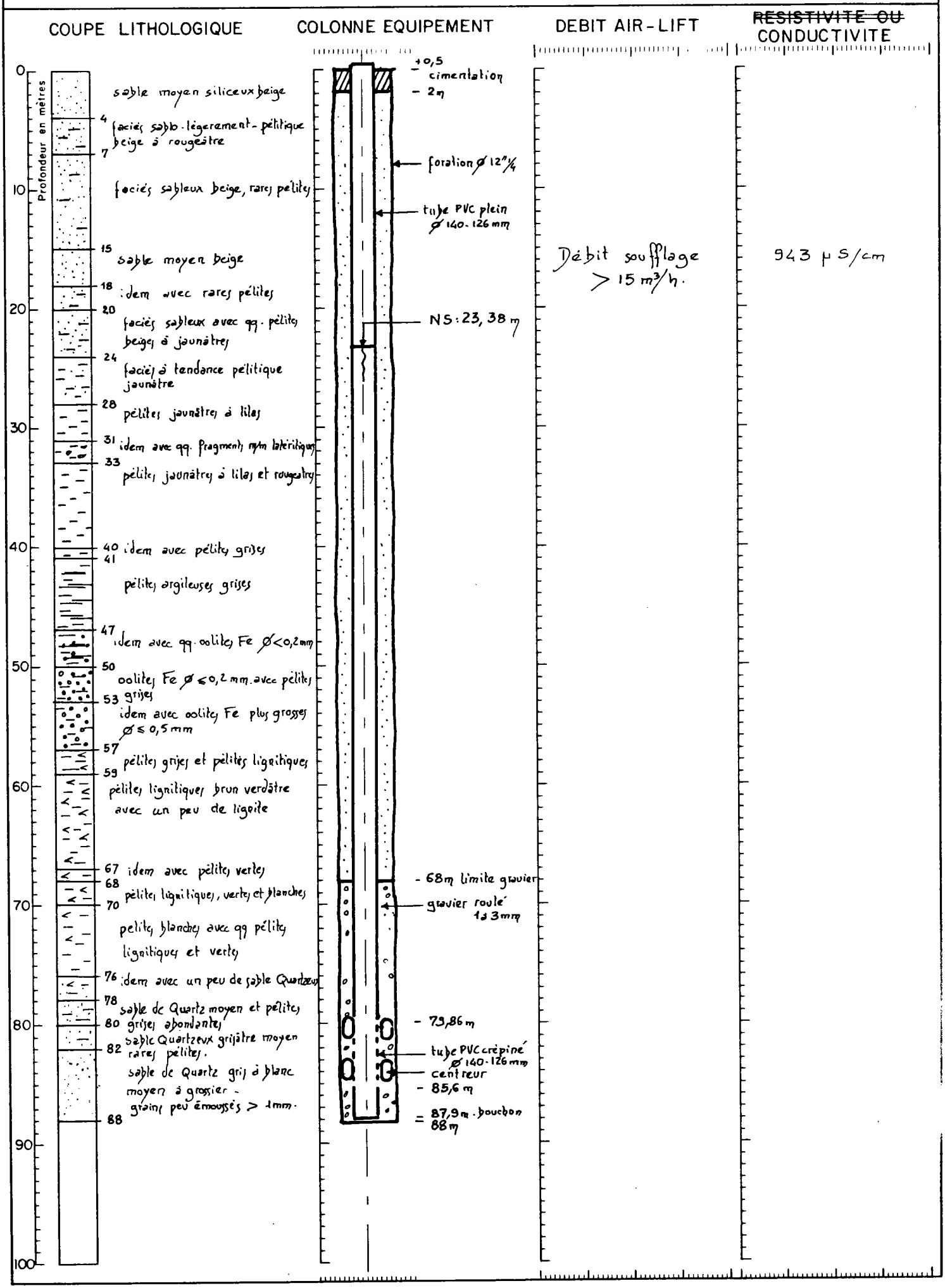
OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD NIAMEY
Forage : FANDOA

Date : 16 17 2 84
Entreprise : FORACO (OFEDES)

N° IRH 21167



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOA **N° I.R.H: 2116?**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 25/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 88.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 23.98 m REPERE/sol= 0.60 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	24.40	0.42			1.0	241.00	24.00	0.02
2.0	24.46	0.48	7.20	eau claire	2.0	121.00	24.00	0.02
3.0	24.46	0.48			3.0	81.00	23.99	0.01
4.0	24.45	0.47			4.0	61.00	23.99	0.01
5.0	24.45	0.47			5.0	49.00	23.99	0.01
6.0	24.45	0.47			6.0	41.00	23.99	0.01
7.0	24.45	0.47			7.0	35.29	23.99	0.01
8.0	24.45	0.47			8.0	31.00	23.99	0.01
9.0	24.45	0.47			9.0	27.67	23.99	0.01
10.0	24.45	0.47			10.0	25.00	23.99	0.01
15.0	24.43	0.45			15.0	17.00	23.98	0.00
20.0	24.43	0.45			20.0	13.00	23.98	0.00
25.0	24.43	0.45			25.0	10.60	23.98	0.00
30.0	24.43	0.45			30.0	9.00	23.98	0.00
45.0	24.42	0.44	7.20	eau claire	45.0	6.33	23.98	0.00
60.0	24.42	0.44			60.0	5.00	23.98	0.00
90.0	24.42	0.44						
120.0	24.41	0.43						
150.0	24.41	0.43						
180.0	24.41	0.43						
210.0	24.41	0.43						
240.0	24.41	0.43						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

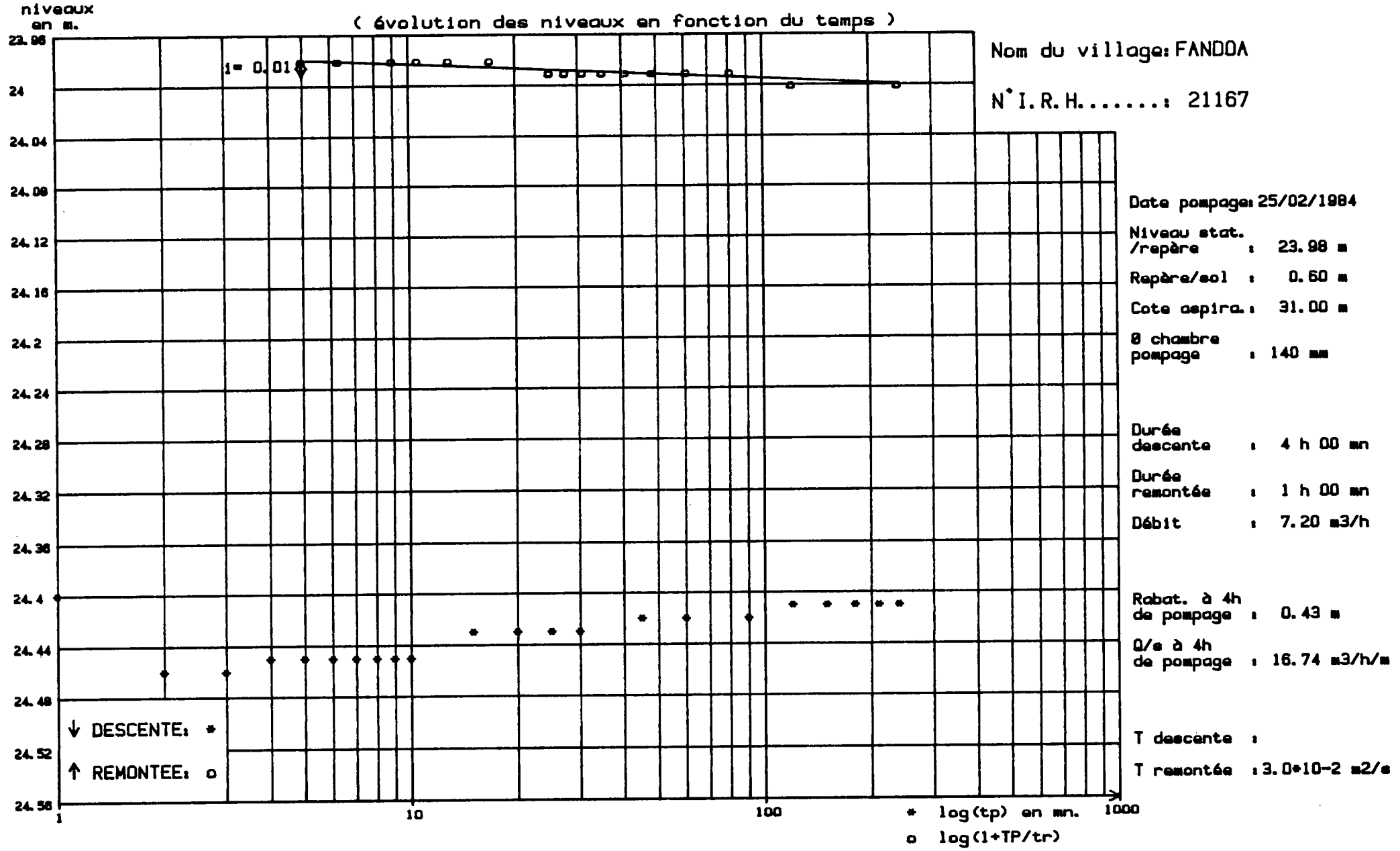
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: FANDOA

N° I.R.H.....: 21167

Date pompage: 25/02/1984

Niveau stat. /repère : 23.98 m

Repère/sol : 0.60 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.43 m

Q/s à 4h de pompage : 16.74 m3/h/m

T descente :

T remontée : 3.0*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER



HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

NOM DU VILLAGE : IBIYA.....

Nº I.R.H DU (OU DES) FORAGE (S) : 21.169...

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: IBIYA N°I.R.H.: 21169

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:22/02/84 AU 23/02/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : TONDI-KIWINDI
VILLAGE : IBIYA
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 15' 40''
Y = 14° 31' 50''
Z = 240.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 853 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 87.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	87.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:87/20;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	78.26 m	84.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 86.50 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	78.26 m
2 PVC	140 mm	84.00 m	86.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 14.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 23/02/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 26/02/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 13.98 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	14.62 m	0.64 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 4.3 10-2 m2/s S = Q/s= 11.25 m3/h/m
conductivité= 1045 mic.si/cm résistivité= 956 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: DOMINE Type: U.P.M
Date d'installation: 08/05/84 Cote d'installation: 24.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Simple Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : IBIYA

Date : 22-23/2/84
Entreprise : FORACO (OFEDES)

N° IRH 21169

COUPE LITHOLOGIQUE

Profondeur en mètres

0 – 8 : sable siliceux moyen à grossier beige clair

8 – 11 : idem. sable moyen. teinte rosée

11 – 13 : idem. teinte passant au jaune

13 – 14 : sable grossier jaunâtre

14 – 17 : sable fin et pélites jaunâtres à rosées

17 – 20 : pélites rougeâtres

20 – 24 : idem. teinte ocre

24 – 32 : pélites rougeâtres, ocres et grisâtres.

32 – 39 : pélites rougeâtres à gris clair

39 – 41 : pélites grises avec fragments cm/ de roche noire sorte de grès fin ferrugineux

41 – 43 : argilite grise avec lignite et fragments de roche noire (grès fins)

43 – 45 : argiles gris. rosé

45 – 47 : idem avec sable fin (débris de roche ferruginisée) de teinte rouille

47 – 48 : argile gris. rosé qq pélites lignitiques et qq fines oolites de Fe

48 – 50 : argilite grise et oolites Fe ≤ 0,5 mm

50 – 53 : pélite vert sombre et grises rares oolites Fe

53 – 59 : pélites grises qq pélites verdâtres rares oolites

59 – 66 : pélites lignitiques brunâtres (aspect gras) et lignites avec qq. pélites grises

66 – 70 : idem avec pélites verdâtres et qq fragments à pâte ign/m. grejeux

70 – 71 : pélites grises et lignitiques qq fragments de grès

71 – 73 : pélites grises traces pélites lignitiques et grès

73 – 75 : pélites de teinte gris foncé

75 – 77 : idem avec lignites

77 – 87 : sable quartzeux moyen à grossier rares pélites grises

COLONNE EQUIPEMENT

+0,50 cimentation – 2 m

NS : 13,98 m

forage Ø 12 ¼

tube PVC plein Ø 140-126 mm

– 63 m limite gravier

gravier roulé 1-3 mm

– 78,26 tube PVC crépiné Ø 140-126 mm

centreur – 84 m

= 86,5 bouchon 87 m

DEBIT AIR-LIFT

Débit soufflage > 20 m³/h.

~~RESISTIVITE OU~~ CONDUCTIVITE

1045 µS/cm

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: IBIYA **N° I.R.H: 21169**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 26/02/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 87.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 14.44 m REPERE/sol= 0.46 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	14.80	0.36			1.0	241.00	14.47	0.03
2.0	14.81	0.37			2.0	121.00	14.46	0.02
3.0	14.82	0.38			3.0	81.00	14.46	0.02
4.0	14.83	0.39			4.0	61.00	14.46	0.02
5.0	14.83	0.39			5.0	49.00	14.45	0.01
5.0	14.83	0.39			6.0	41.00	14.45	0.01
7.0	14.83	0.39			7.0	35.29	14.45	0.01
8.0	14.83	0.39			8.0	31.00	14.45	0.01
9.0	14.83	0.39			9.0	27.67	14.45	0.01
10.0	14.83	0.39			10.0	25.00	14.45	0.01
15.0	14.83	0.39	7.20	eau claire	15.0	17.00	14.45	0.01
20.0	14.83	0.39			20.0	13.00	14.44	0.00
25.0	14.83	0.39			25.0	10.60	14.44	0.00
30.0	14.83	0.39			30.0	9.00	14.44	0.00
45.0	14.84	0.40			45.0	6.33	14.44	0.00
60.0	14.84	0.40			60.0	5.00	14.44	0.00
90.0	14.84	0.40						
120.0	14.84	0.40						
150.0	14.84	0.40						
180.0	14.84	0.40						
210.0	14.84	0.40						
240.0	14.84	0.40						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

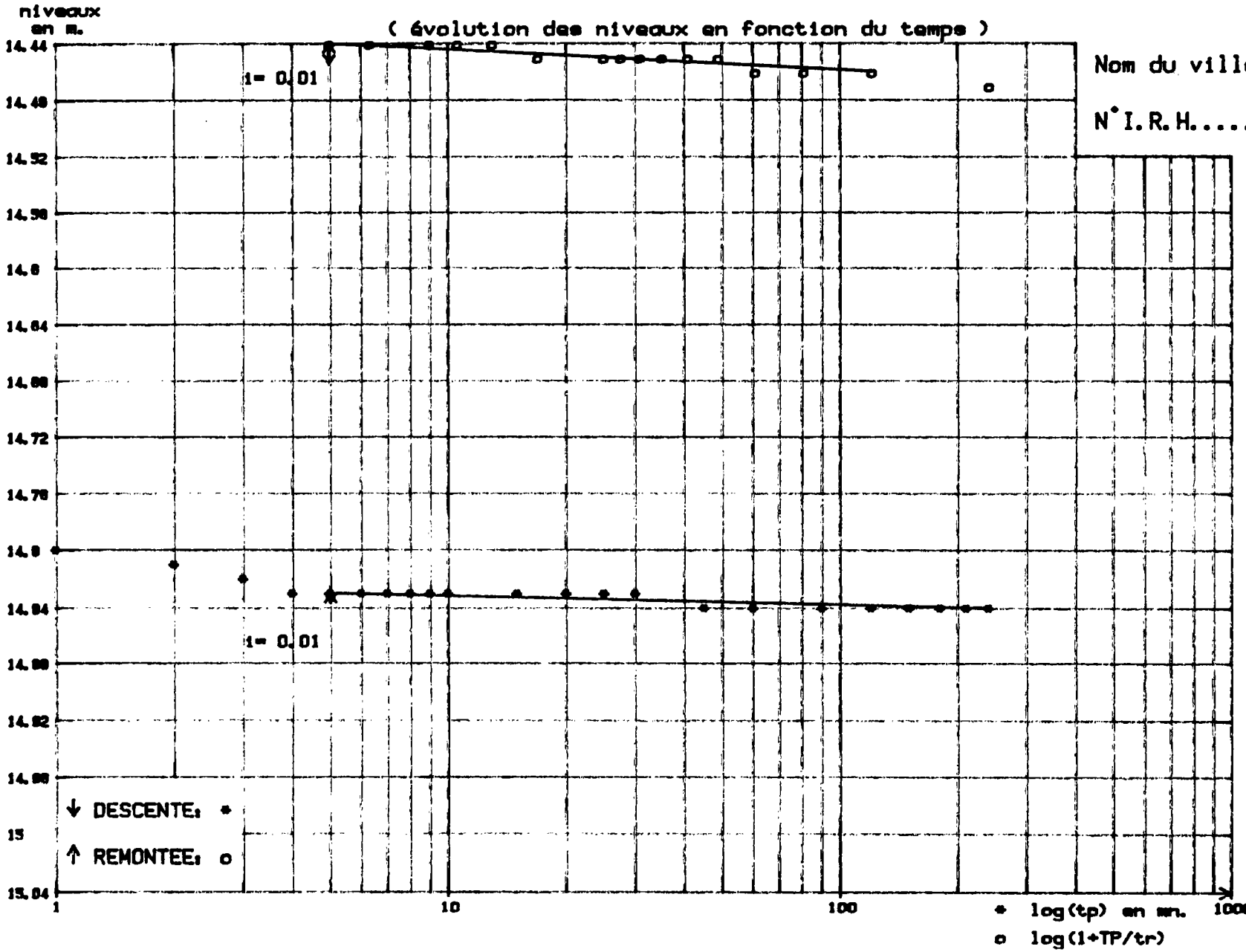
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: IBIYA

N°I.R.H.....: 21169

Date pompage: 26/02/1984

Niveau stat. /repère : 14.44 m

Repère/sol : 0.46 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.40 m

Q/s à 4h de pompage : 18.00 m3/h/m

T descente : 6.1*10-2 m2/s

T remontée : 2.5*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : FERIMORO.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.170....

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FERIMORO **N°I.R.H.: 21170**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:28/03/84 AU 29/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: OUALLAM
CANTON : OUALLAM
VILLAGE : FERIMORO
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 44' 40''
Y = 14° 17' 20''
Z = 270.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 200 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 98.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	98.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:98/1;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	88.12 m	94.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 98.00 m Hauteur Utile : 5.88 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	88.12 m
2 PVC	140 mm	94.00 m	98.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 31/03/84 Type: air lift Q max= 1.0 m3/h Durée: 4 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 31/03/84 Durée descente: 2 h 00 mn Durée remontée: 0 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 73.29 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	4.32 m3/h	2 h 00 mn	74.61 m	1.32 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1 10-3 m2/s S = Q/s= 3.27 m3/h/m
conductivité= 320 mic.si/cm résistivité= 3125 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

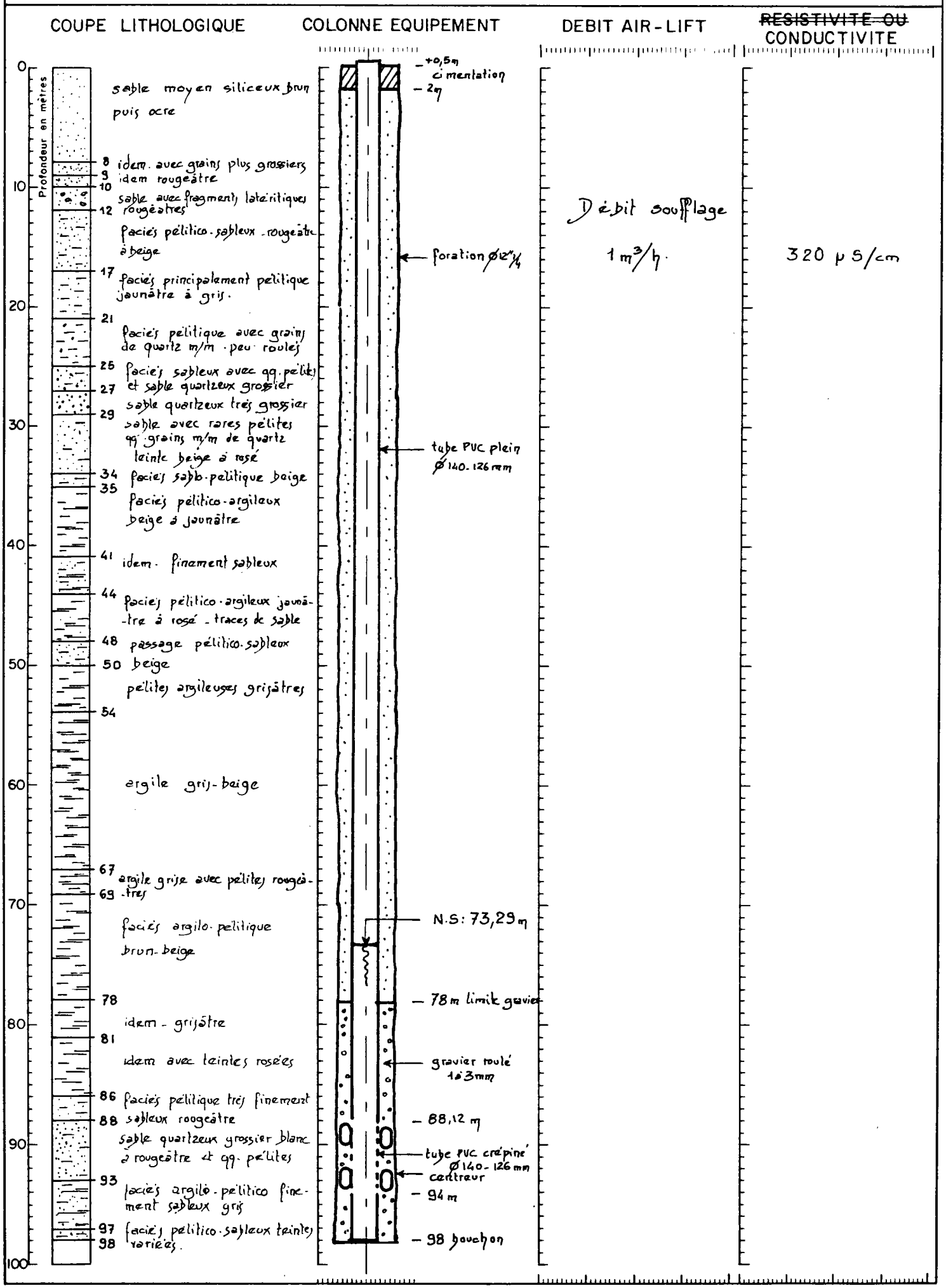
POMPE(S): 1 Marque: DOMINE Type: U.P.M
Date d'installation: 08/05/84 Cote d'installation: 85.0 m
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY — Date 28.29/3/84 — N° IRH 21170

Forage : FÉRIMORO — Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FERIMORO **N° I.R.H: 21170**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 31/03/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 2 h 00 mn DUREE REMONTEE:
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 80.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 81.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 4.32 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 73.71 m REPERE/sol= 0.42 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	74.68	0.97						
2.0	74.73	1.02	4.32	eau claire				
3.0	74.75	1.04						
4.0	74.79	1.08						
5.0	74.80	1.09						
6.0	74.81	1.10						
7.0	74.81	1.10						
8.0	74.83	1.12	4.32	eau claire				
9.0	74.83	1.12						
10.0	74.84	1.13						
15.0	74.85	1.14						
20.0	74.87	1.16						
25.0	74.89	1.18						
30.0	74.91	1.20						
45.0	74.94	1.23	4.32	eau claire				
60.0	74.97	1.26						
90.0	75.01	1.30						
120.0	75.03	1.32						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

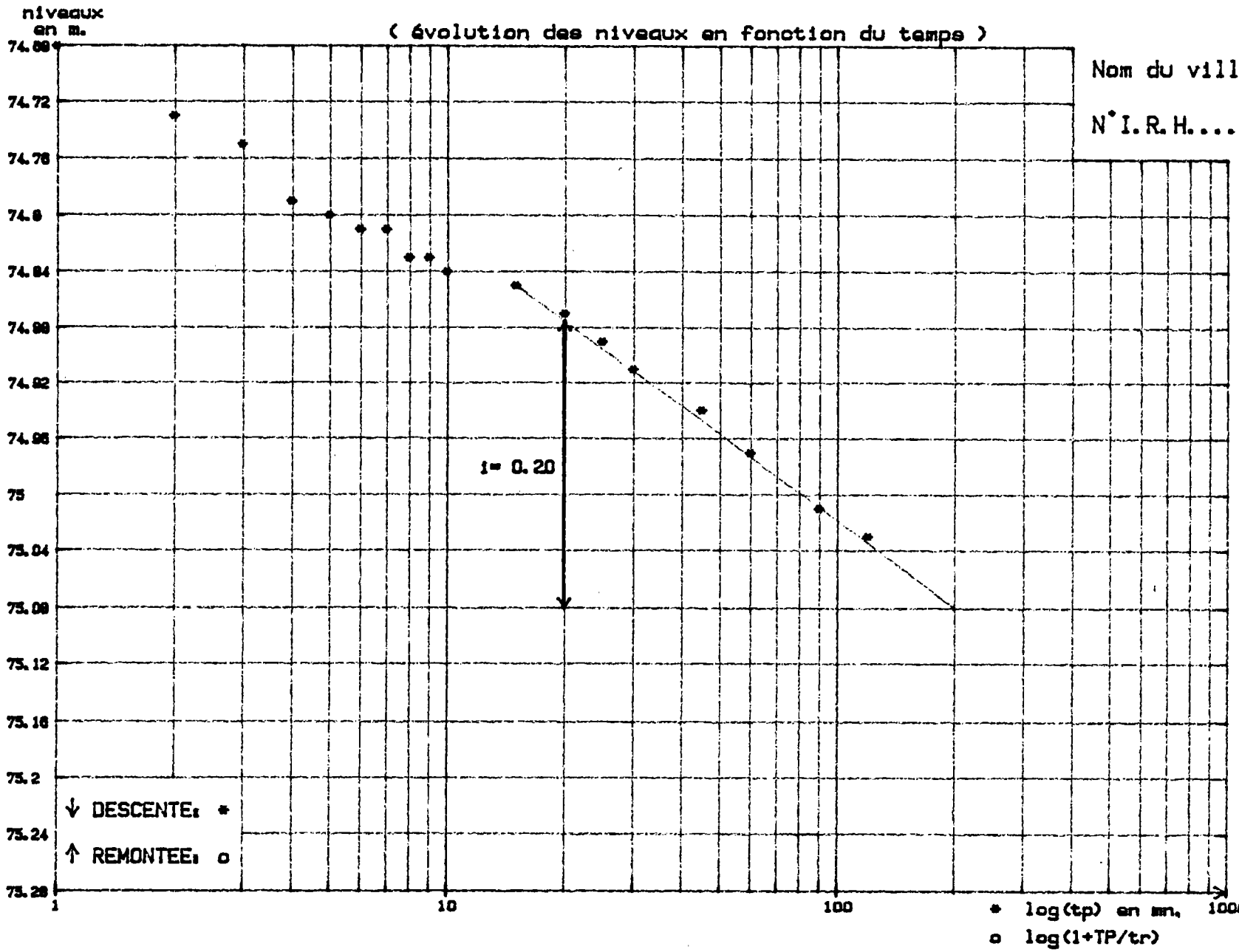
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: FERIMORO

N°I.R.H.....: 21170

Date pompage: 31/03/1984

Niveau stat. /repère : 73.71 m

Repère/sol : 0.42 m

Cote aspira. : 81.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 2 h 00 mn

Durée remontée : 0 h 00 mn

Débit : 4.32 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 1.0*10-3 m2/s

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ZAMA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.172.....

21.173....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: ZAMA SUD-VILLAGE N°I.R.H.: 21172

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:30/03/84 AU 30/03/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : ZAMA
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 49' 30''
Y = 14° 20' 00''
Z = 220.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 999 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 80.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	80.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:80/30;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	71.86 m	77.60 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 80.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	71.86 m
2	PVC	140 mm	77.60 m	80.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 02/04/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 02/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 28.07 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	28.86 m	0.79 m
2				
3				

CAPACTERISTIQUES: T= 7.05 10-3 m2/s S = Q/s= 9.11 m3/h/m
conductivité= 360 mic.si/cm résistivité= 2777 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

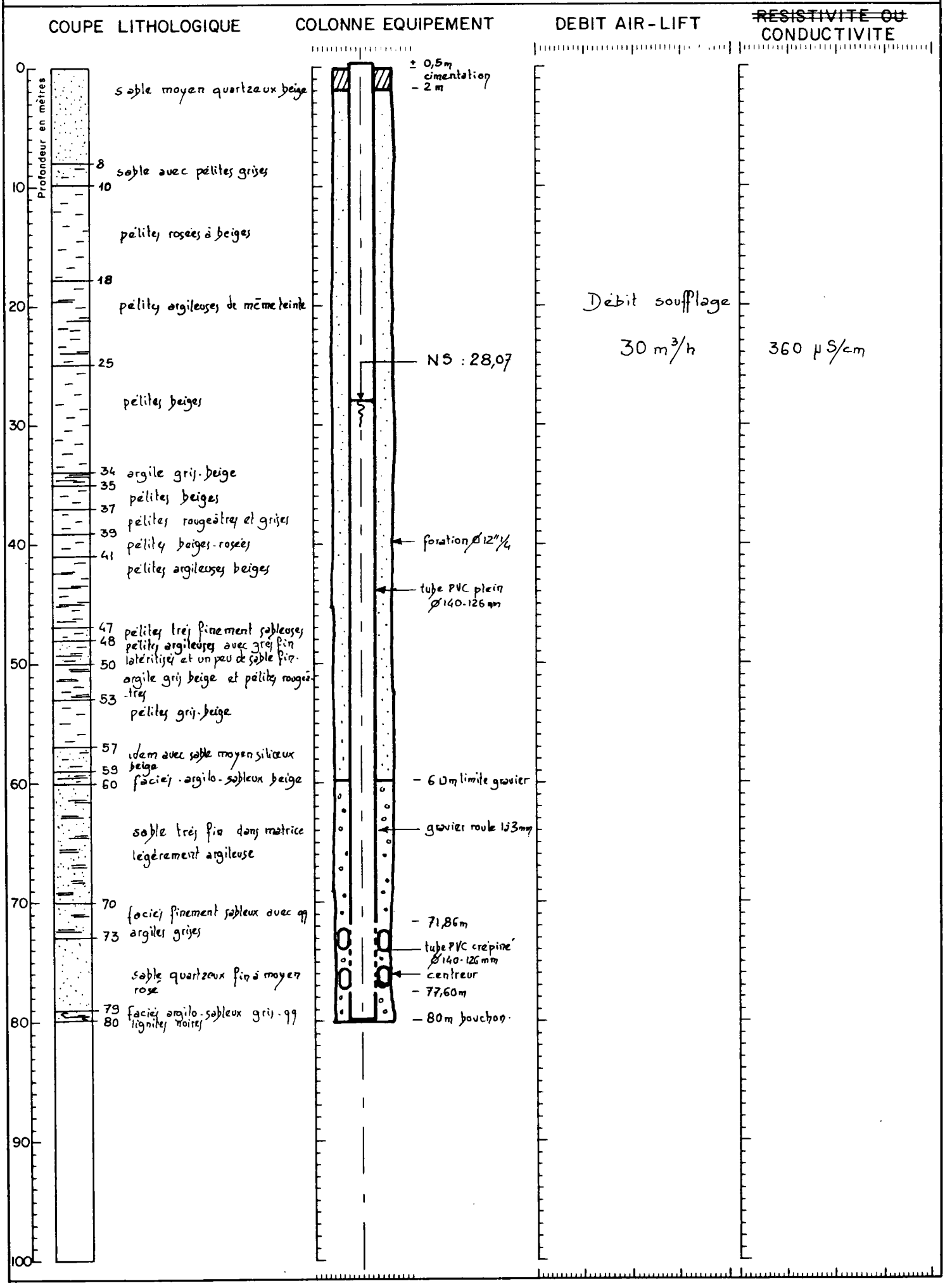
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 16/07/84 Cote d'installation: 45.0 m et 40.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD - NIAMEY
Forage : ZAMA (1)
Date : 30/3/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 211 72



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ZAMA 1 **N° I.R.H: 2117**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 02/04/84 HEURE DEBUT: ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 80.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 28.87 m REPERE/sol= 0.80 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	29.56	0.69			1.0	241.00	29.09	0.22
2.0	29.58	0.71	7.20	eau claire	2.0	121.00	29.06	0.19
3.0	29.60	0.73			3.0	81.00	29.05	0.18
4.0	29.60	0.73			4.0	61.00	29.04	0.17
5.0	29.61	0.74			5.0	49.00	29.03	0.16
6.0	29.61	0.74			6.0	41.00	29.02	0.15
7.0	29.62	0.75			7.0	35.29	29.02	0.15
8.0	29.62	0.75			8.0	31.00	29.02	0.15
9.0	29.62	0.75			9.0	27.67	29.02	0.15
10.0	29.62	0.75	7.20	eau claire	10.0	25.00	29.01	0.14
15.0	29.63	0.76			15.0	17.00	29.00	0.13
20.0	29.64	0.77			20.0	13.00	28.99	0.12
25.0	29.65	0.78			25.0	10.60	28.98	0.11
30.0	29.65	0.78			30.0	9.00	28.98	0.11
45.0	29.64	0.77	7.20	eau claire	45.0	6.33	28.96	0.09
60.0	29.65	0.78			60.0	5.00	28.92	0.05
90.0	29.65	0.78			90.0	3.67	28.91	0.04
120.0	29.66	0.79			120.0	3.00	28.89	0.02
150.0	29.66	0.79						
180.0	29.66	0.79						
210.0	29.66	0.79						
240.0	29.66	0.79						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

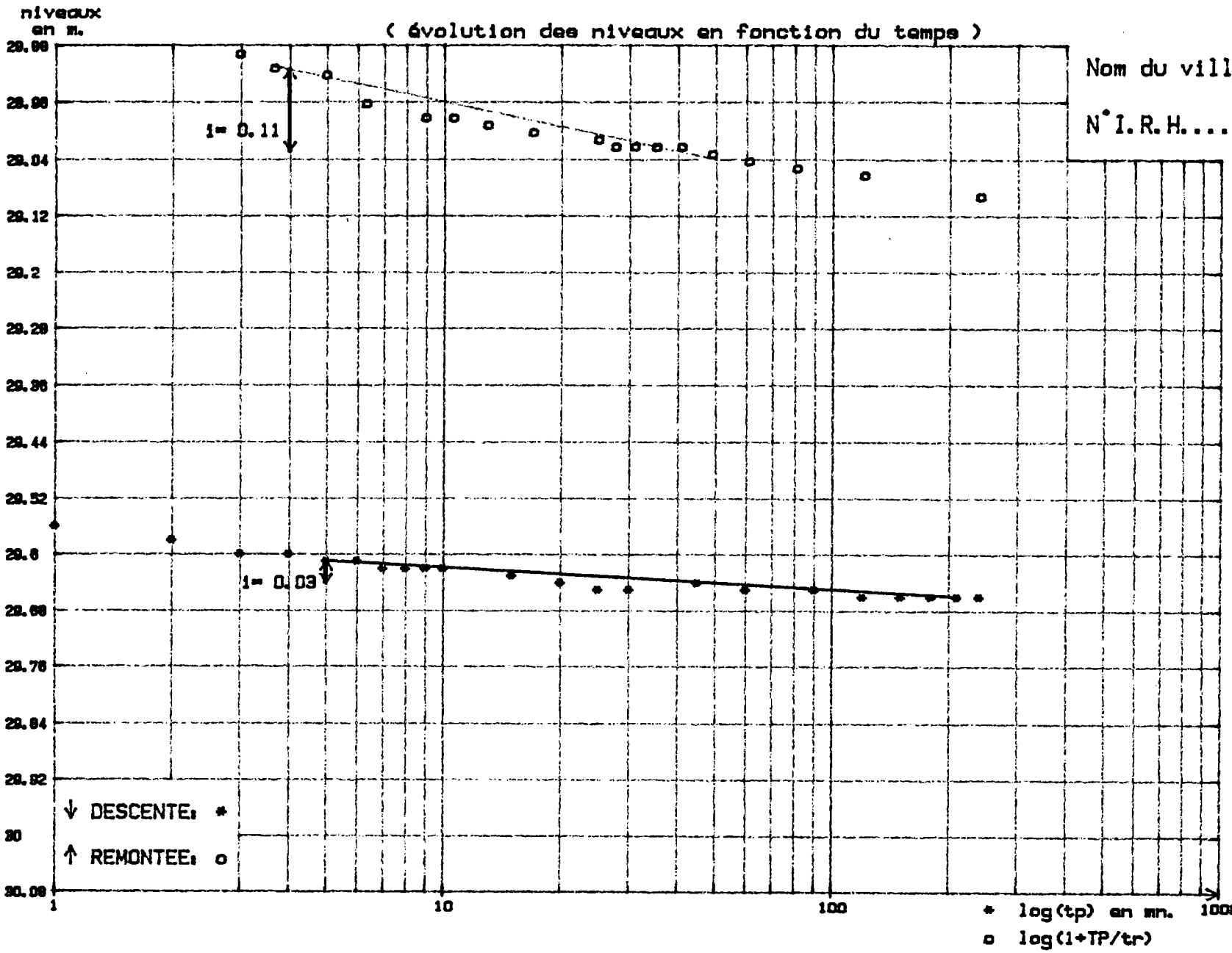
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: ZAMA 1

N°I.R.H.....: 21172

Date pompage: 02/04/1984

Niveau stat. /repère : 28.87 m

Repère/sol : 0.80 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.79 m

Q/s à 4h de pompage : 9.11 m3/h/m

T descente : 1.1*10-2 m2/s

T remontée : 3.1*10-3 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ZAMA N.E VIL. **N°I.R.H.: 21173**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:02/04/84 AU 02/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : ZAMA
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 49' 30''
Y = 14° 20' 00''
Z = 220.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 999 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 77.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	77.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:77/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	69.12 m	75.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 77.00 m Hauteur Utile : 5.88 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	69.12 m
2 PVC	140 mm	75.00 m	77.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 05/04/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 05/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 28.45 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	29.05 m	0.60 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.7 10-2 m2/s S = Q/s= 12 m3/h/m
conductivité= 352 mic.si/cm résistivité= 2840 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

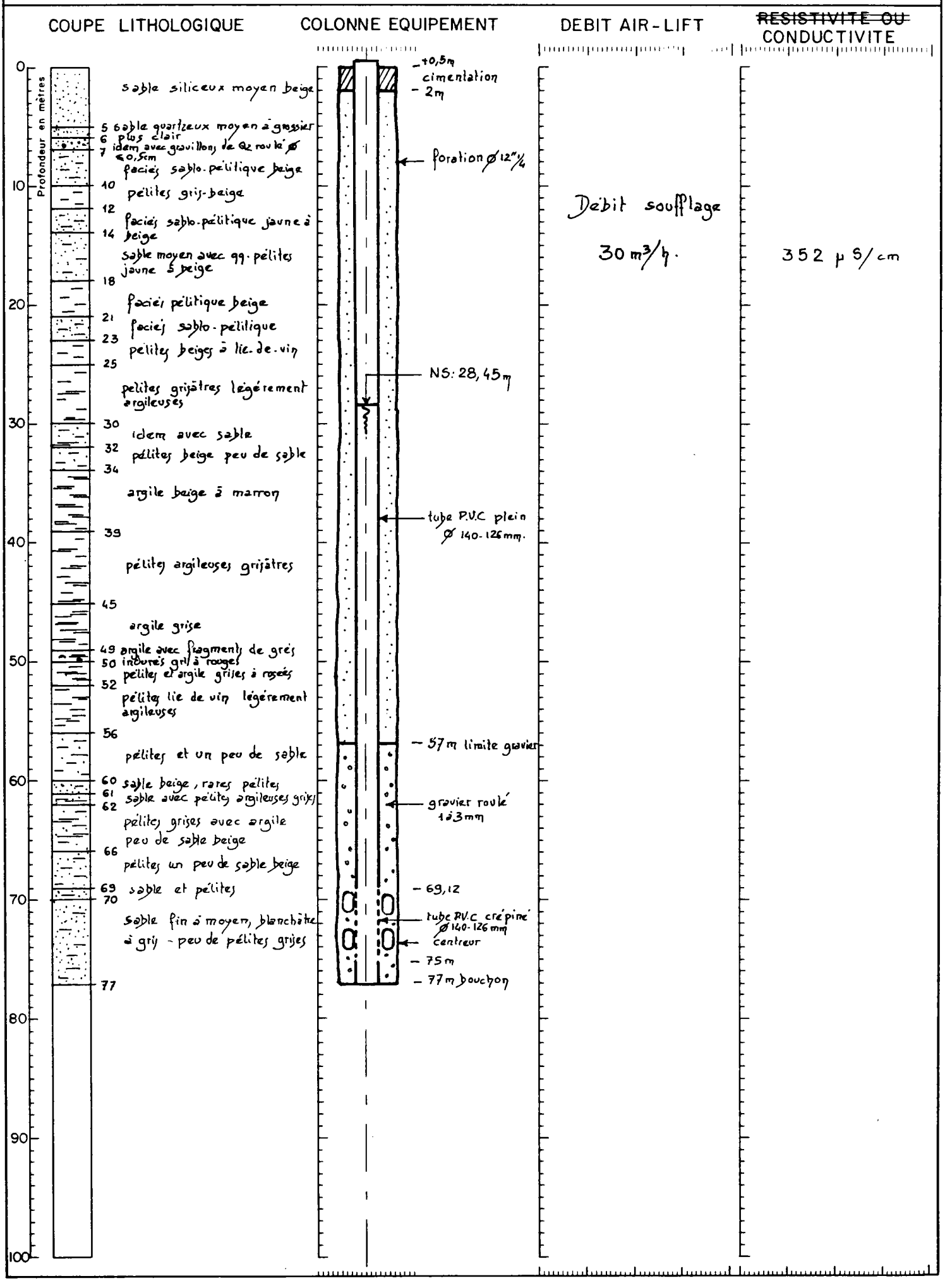
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 16/07/84 Cote d'installation: 45.0 m et 40.0
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY — Date : 2/4/84 — N° IRH 21173

Forage : ZAMA (2) — Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ZAMA 2 **N° I.R.H: 2117**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 05/04/84 HEURE DEBUT: 10 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 77.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 29.15 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	29.67	0.52			1.0	241.00	29.23	0.08
2.0	29.70	0.55			2.0	121.00	29.21	0.06
3.0	29.71	0.56			3.0	81.00	29.20	0.05
4.0	29.71	0.56	7.20	eau claire	4.0	61.00	29.18	0.03
5.0	29.71	0.56			5.0	49.00	29.18	0.03
6.0	29.71	0.56			6.0	41.00	29.17	0.02
7.0	29.72	0.57			7.0	35.29	29.17	0.02
8.0	29.72	0.57			8.0	31.00	29.16	0.01
9.0	29.72	0.57			9.0	27.67	29.16	0.01
10.0	29.72	0.57			10.0	25.00	29.16	0.01
15.0	29.73	0.58			15.0	17.00	29.15	0.00
20.0	29.74	0.59			20.0	13.00	29.15	0.00
25.0	29.74	0.59			25.0	10.60	29.15	0.00
30.0	29.74	0.59			30.0	9.00	29.15	0.00
45.0	29.74	0.59			45.0	6.33	29.15	0.00
60.0	29.74	0.59	7.20	eau claire	60.0	5.00	29.15	0.00
90.0	29.74	0.59						
120.0	29.74	0.59						
150.0	29.74	0.59						
180.0	29.74	0.59	7.20	eau claire				
210.0	29.74	0.59						
240.0	29.75	0.60						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

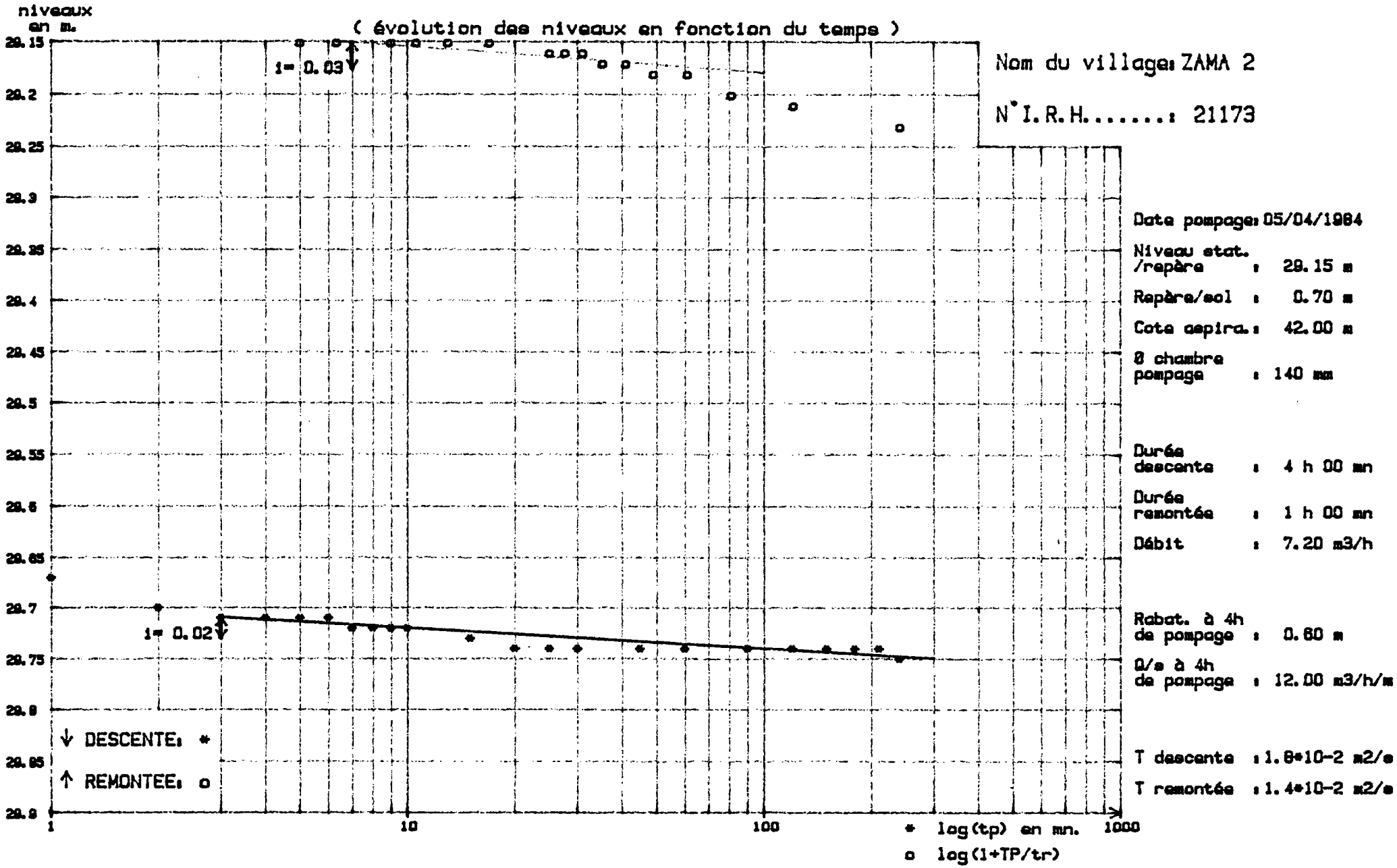
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: ZAMA 2

N°I.R.H.....: 21173

Date pompage: 05/04/1984

Niveau stat. /repère : 29.15 m

Repère/sol : 0.70 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.60 m

Q/s à 4h de pompage : 12.00 m3/h/m

T descente : 1.8*10-2 m2/s

T remontée : 1.4*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : BOUKOU ZAOUNI (HIMA).....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.174..

...21.175..

...21.176..

...21.177..

.....

DESIGNATION DU FORAGE: BOUKOU (ZAOUNI) N.O.VIL. N°I.R.H.: 21174

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:03/04/84 AU 03/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : BOUKOU (ZAOUNI)
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 51' 40''
Y = 14° 12' 40''
Z = 218.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1231 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 70.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	70.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Gres
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:70/20;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	60.12 m	65.93 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 70.00 m Hauteur Utile : 5.81 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	60.12 m
2 PVC	140 mm	65.93 m	70.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 04/04/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 04/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 27.32 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	28.30 m	0.98 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.1 10-2 m2/s S = Q/s= 7.34 m3/h/m
conductivité= 335 mic.si/cm résistivité= 2985 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

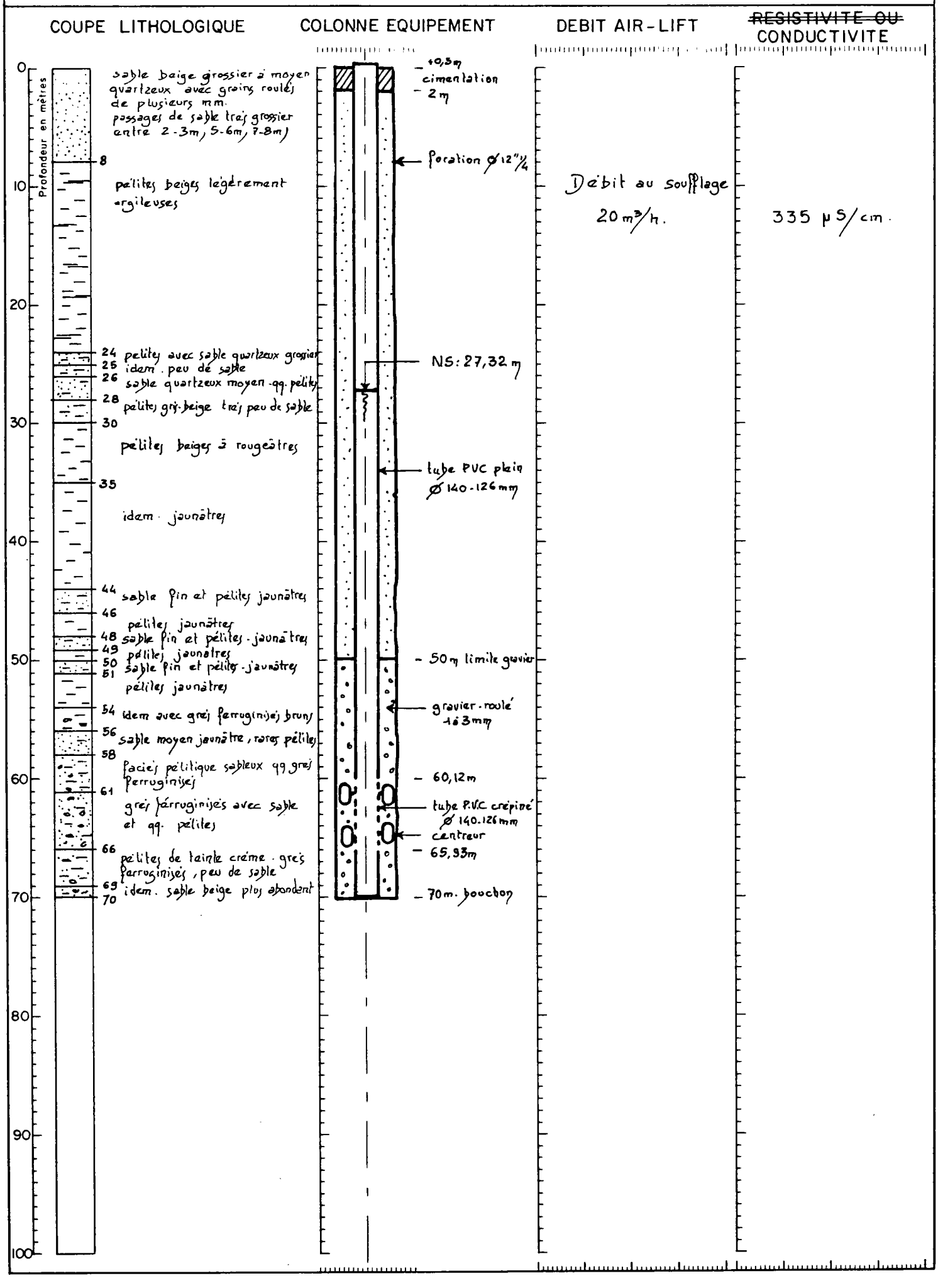
POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 07/07/84 Cote d'installation: 45.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 3/4/84 N° IRH 21174

Forage : BOUKOU-Zaouni(1) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: BOUKOU 1 **N° I.R.H: 2117**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 04/04/84 HEURE DEBUT: 13 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 70.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 28.22 m REPERE/sol= 0.90

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	29.17	0.95			1.0	241.00	28.28	0.06
2.0	29.19	0.97			2.0	121.00	28.26	0.04
3.0	29.20	0.98			3.0	81.00	28.25	0.03
4.0	29.21	0.99			4.0	61.00	28.24	0.02
5.0	29.21	0.99			5.0	49.00	28.23	0.01
6.0	29.21	0.99	7.20	eau claire	6.0	41.00	28.23	0.01
7.0	29.21	0.99			7.0	35.29	28.22	0.00
8.0	29.21	0.99			8.0	31.00	28.22	0.00
9.0	29.21	0.99			9.0	27.67	28.22	0.00
10.0	29.21	0.99	7.20	eau claire	10.0	25.00	28.22	0.00
15.0	29.21	0.99			15.0	17.00	28.22	0.00
20.0	29.22	1.00			20.0	13.00	28.22	0.00
25.0	29.21	0.99			25.0	10.60	28.22	0.00
30.0	29.21	0.99	7.20	eau claire	30.0	9.00	28.22	0.00
45.0	29.20	0.98			45.0	6.33	28.22	0.00
60.0	29.20	0.98			60.0	5.00	28.22	0.00
90.0	29.20	0.98						
120.0	29.20	0.98	7.20	eau claire				
150.0	29.20	0.98						
180.0	29.20	0.98						
210.0	29.20	0.98	7.20	eau claire				
240.0	29.20	0.98						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

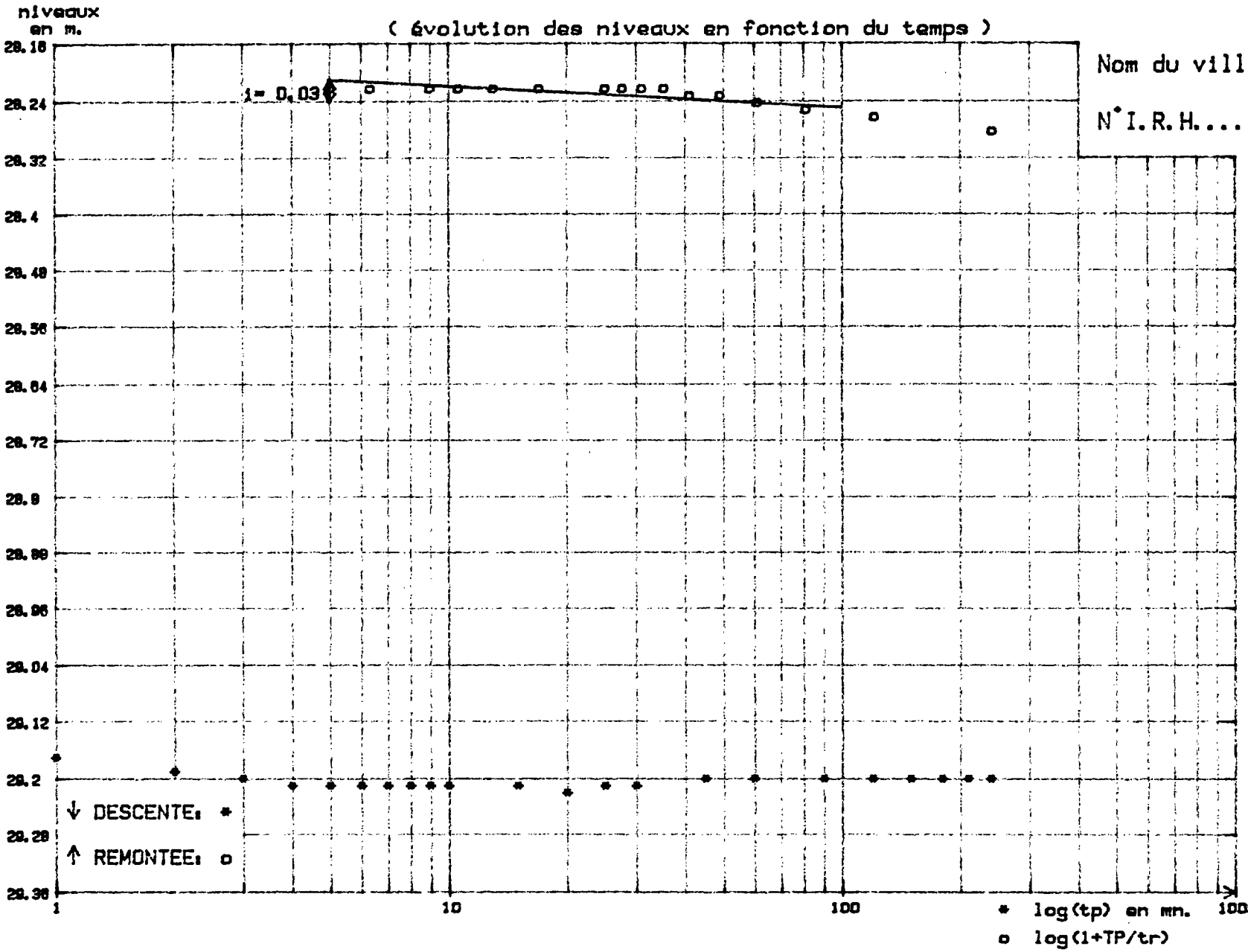
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: BOUKOU 1

N°I.R.H.....: 21174

Date pompage	:	04/04/1984
Niveau stat. /repère	:	28.22 m
Repère/sol	:	0.90 m
Cote aspira.	:	42.00 m
Ø chambre pompage	:	140 mm
Durée descente	:	4 h 00 mn
Durée remontée	:	1 h 00 mn
Débit	:	7.20 m3/h
Rabat. à 4h de pompage	:	0.98 m
Q/s à 4h de pompage	:	7.35 m3/h/m
T descente	:	
T remontée	:	1.1*10-2 m2/s

DESIGNATION DU FORAGE: BOUKOU (ZAOUNI) SUD.QUARTIER N°I.R.H.: 21175

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:05/04/84 AU 05/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : BOUKOU (ZAOUNI)
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 51' 40''
Y = 14° 12' 40''
Z = 218.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1231 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 66.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	66.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:65.5/20;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	56.62 m	62.50 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 65.50 m Hauteur Utile : 5.88 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	56.62 m
2 PVC	140 mm	62.50 m	65.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 19.5

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 06/04/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 06/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 27.73 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	28.25 m	0.52 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.3 10-2 m2/s S = Q/s= 13.84 m3/h/m
conductivité= 330 mic.si/cm résistivité= 3030 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

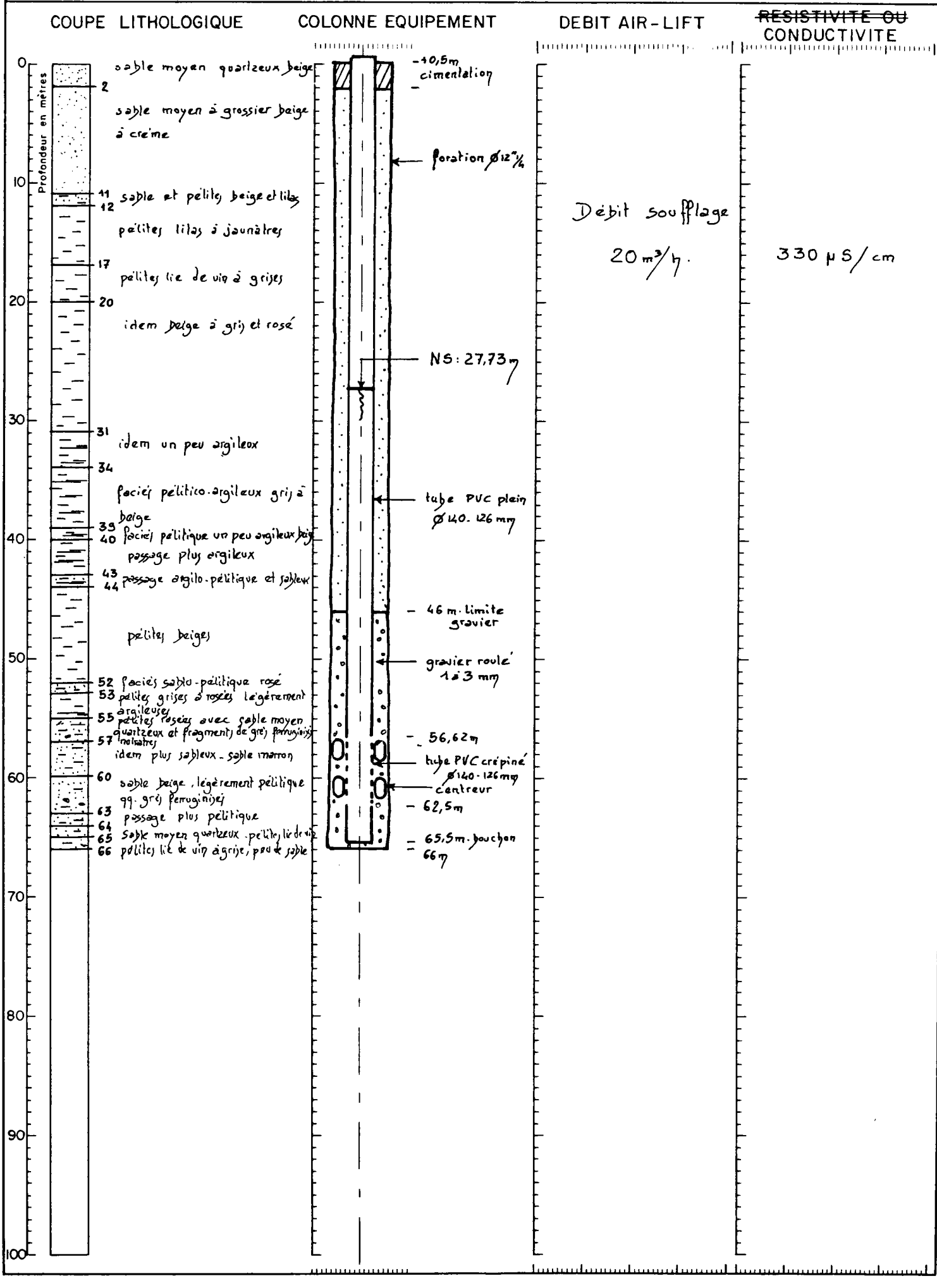
POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 07/07/84 Cote d'installation: 45.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 5/4/84 N° IRH 21175

Forage : BOUKOU-Zaouni (2) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: BOUKOU 2 **N° I.R.H: 2117**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 06/04/84 HEURE DEBUT: 11 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 66.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 28.30 m REPERE/sol= 0.57 r

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	28.85	0.55			1.0	241.00	28.35	0.05
2.0	28.86	0.56	7.20	eau claire	2.0	121.00	28.34	0.04
3.0	28.87	0.57			3.0	81.00	28.34	0.04
4.0	28.87	0.57			4.0	61.00	28.33	0.03
5.0	28.88	0.58			5.0	49.00	28.32	0.02
6.0	28.87	0.57			6.0	41.00	28.32	0.02
7.0	28.87	0.57	7.20	eau claire	7.0	35.29	28.32	0.02
8.0	28.87	0.57			8.0	31.00	28.32	0.02
9.0	28.87	0.57			9.0	27.67	28.31	0.01
10.0	28.87	0.57			10.0	25.00	28.31	0.01
15.0	28.87	0.57			15.0	17.00	28.30	0.00
20.0	28.87	0.57			20.0	13.00	28.30	0.00
25.0	28.86	0.56			25.0	10.60	28.30	0.00
30.0	28.86	0.56	7.20	eau claire	30.0	9.00	28.30	0.00
45.0	28.85	0.55			45.0	6.33	28.30	0.00
60.0	28.84	0.54			60.0	5.00	28.30	0.00
90.0	28.84	0.54						
120.0	28.82	0.52						
150.0	28.82	0.52						
180.0	28.82	0.52	7.20	eau claire				
210.0	28.82	0.52						
240.0	28.82	0.52						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

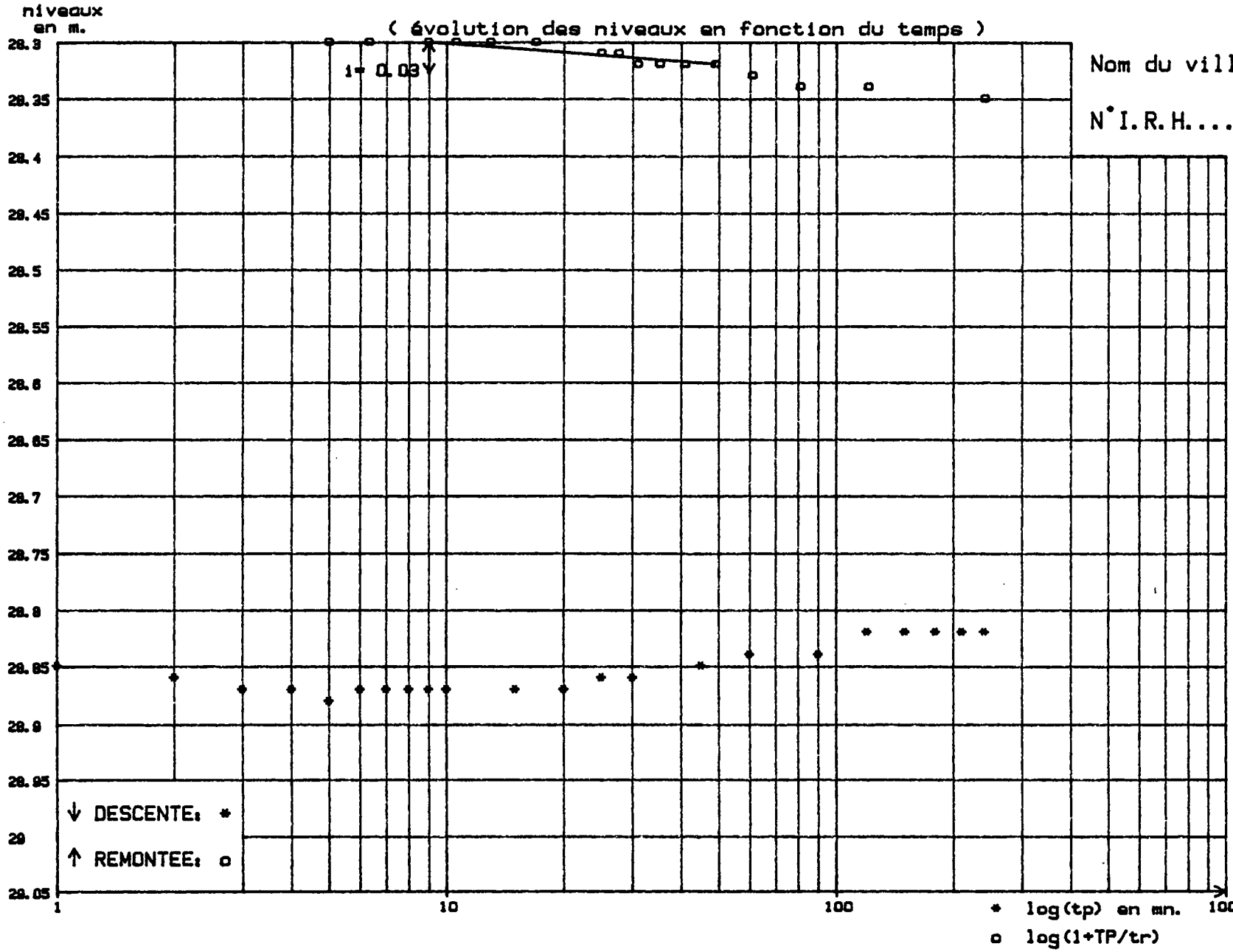
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: BOUKOU 2

N°I.R.H.....: 21175

Date pompage: 06/04/1984

Niveau etat. /repère : 28.30 m

Repère/sol : 0.57 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.52 m

Q/s à 4h de pompage : 13.85 m3/h/m

T descente :

T remontée : 1.3*10-2 m2/s

DESIGNATION DU FORAGE: BOUKOU (HIMA) SUD-VILLAGE N°I.R.H.: 21176

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:06/04/84 AU 07/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : BOUKOU (HIMA)
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 51' 40''
Y = 14° 12' 40''
Z = 218.00 m Prec.: D (1/20000
Population: 1231 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 57.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	57.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:56.5/15;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote ba
1 PVC	140 mm	0.8 mm	49.25 m	54.90
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 56.50 m Hauteur Utile : 5.65 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	49.25 m
2 PVC	140 mm	54.90 m	56.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 19.

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 09/04/84 Type: air lift Q max= 15.0 m3/h Durée: 1 h 00
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00

POMPAGE D'ESSAI

Date: 09/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00
NIVEAU STATIQUE/sol: 27.43 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattemen
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	28.11 m	0.68 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.25 10-2 m2/s S = Q/s= 10.58 m3/h/m
conductivité= 330 mic.si/cm résistivité= 3030 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

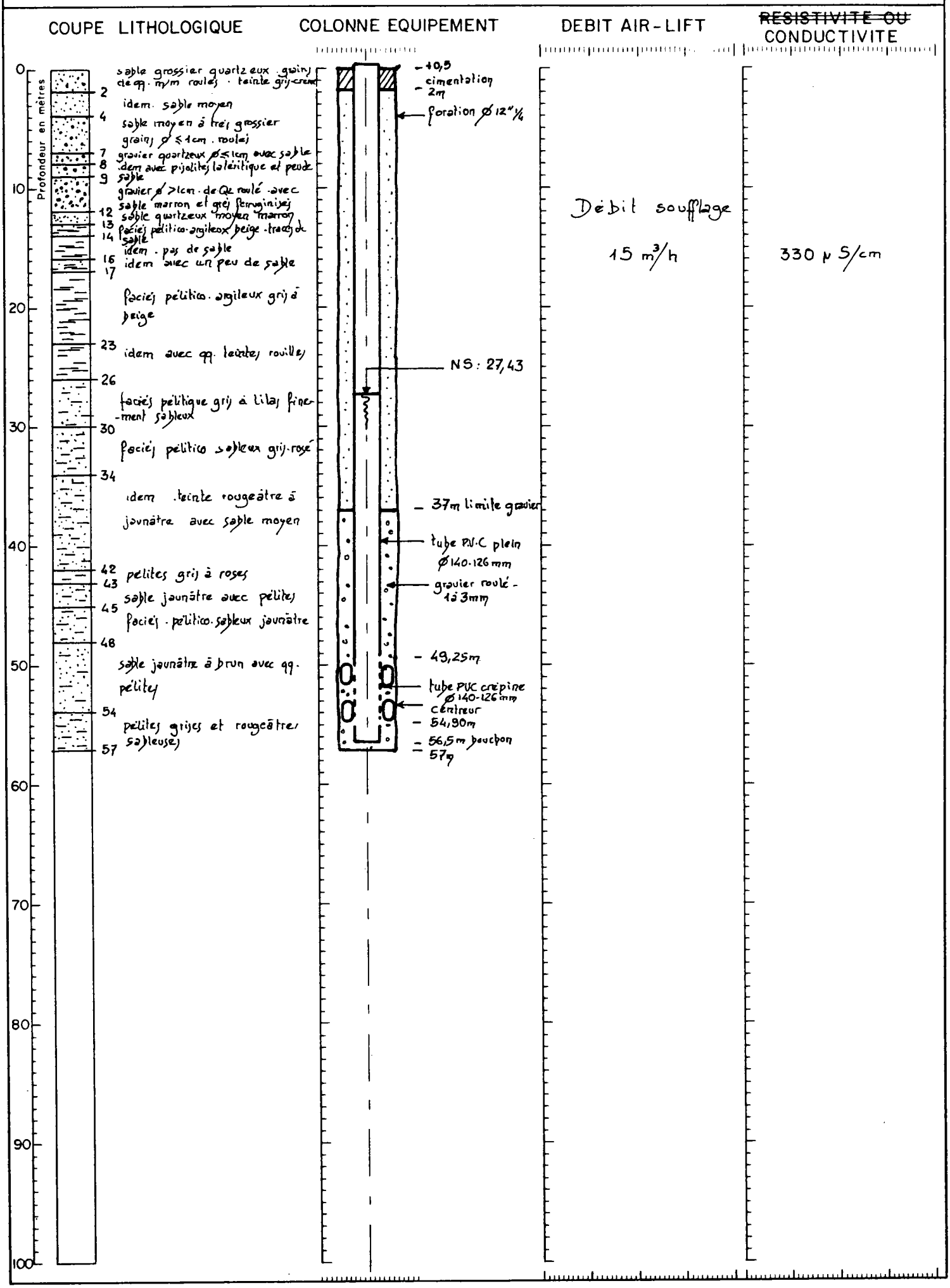
POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 07/07/84 Cote d'installation: 45.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 6-7/4/84 N° IRH 21176

Forage : BOUKOU-Hima (3) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: BOUKOU 3 N° I.R.H: 2117

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 09/04/84 HEURE DEBUT: 13 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 56.50 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 28.23 m REPERE/sol= 0.80 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	28.89	0.66		eau trouble	1.0	241.00	28.30	0.07
2.0	28.90	0.67			2.0	121.00	28.28	0.05
3.0	28.90	0.67			3.0	81.00	28.28	0.05
4.0	28.90	0.67	7.20		4.0	61.00	28.29	0.06
5.0	28.90	0.67			5.0	49.00	28.28	0.05
6.0	28.91	0.68			6.0	41.00	28.28	0.05
7.0	28.91	0.68			7.0	35.29	28.28	0.05
8.0	28.91	0.68			8.0	31.00	28.28	0.05
9.0	28.90	0.67			9.0	27.67	28.28	0.05
10.0	28.90	0.67	7.20	eau claire	10.0	25.00	28.28	0.05
15.0	28.91	0.68			15.0	17.00	28.28	0.05
20.0	28.91	0.68			20.0	13.00	28.28	0.05
25.0	28.91	0.68			25.0	10.60	28.27	0.04
30.0	28.91	0.68			30.0	9.00	28.27	0.04
45.0	28.92	0.69			45.0	6.33	28.26	0.03
60.0	28.92	0.69	7.20	eau claire	60.0	5.00	28.26	0.03
90.0	28.92	0.69			90.0	3.67	28.26	0.03
120.0	28.92	0.69			120.0	3.00	28.26	0.03
150.0	28.91	0.68	7.20					
180.0	28.91	0.68						
210.0	28.91	0.68						
240.0	28.91	0.68						

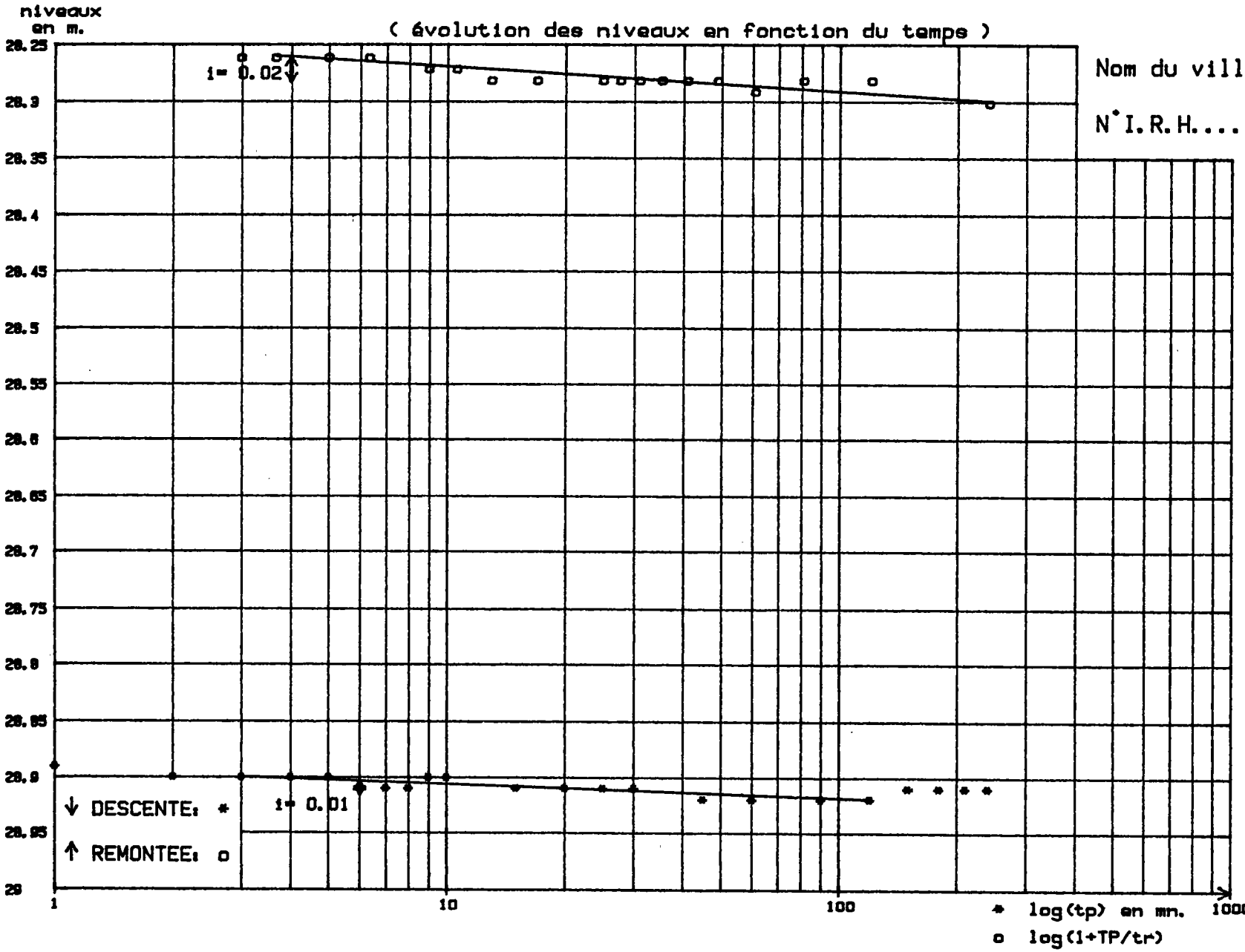
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: BOUKOU 3

N°I.R.H.....: 21176

Date pompage	:	09/04/1984
Niveau stat. /repère	:	28.23 m
Repère/sol	:	0.80 m
Cote aspira.	:	42.00 m
Ø chambre pompage	:	140 mm
Durée descente	:	4 h 00 mn
Durée remontée	:	2 h 00 mn
Débit	:	7.20 m3/h
Rabat. à 4h de pompage	:	0.68 m
Q/s à 4h de pompage	:	10.59 m3/h/m
T descente	:	2.9*10-2 m2/s
T remontée	:	1.6*10-2 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: BOUKOU (HIMA) O.QUARTIER N°I.R.H.: 21177

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:09/04/84 AU 09/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : BOUKOU (HIMA)
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 51' 40''
Y = 14° 12' 40''
Z = 218.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1231 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 59.50 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	59.50 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU:Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:59.5/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	51.59 m	57.33 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 59.50 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	51.59 m
2 PVC	140 mm	57.33 m	59.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 19.5 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 10/04/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 10/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: -28.43 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	28.89 m	0.46 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 15.65 m3/h/m
conductivité= 395 mic.si/cm résistivité= 2531 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

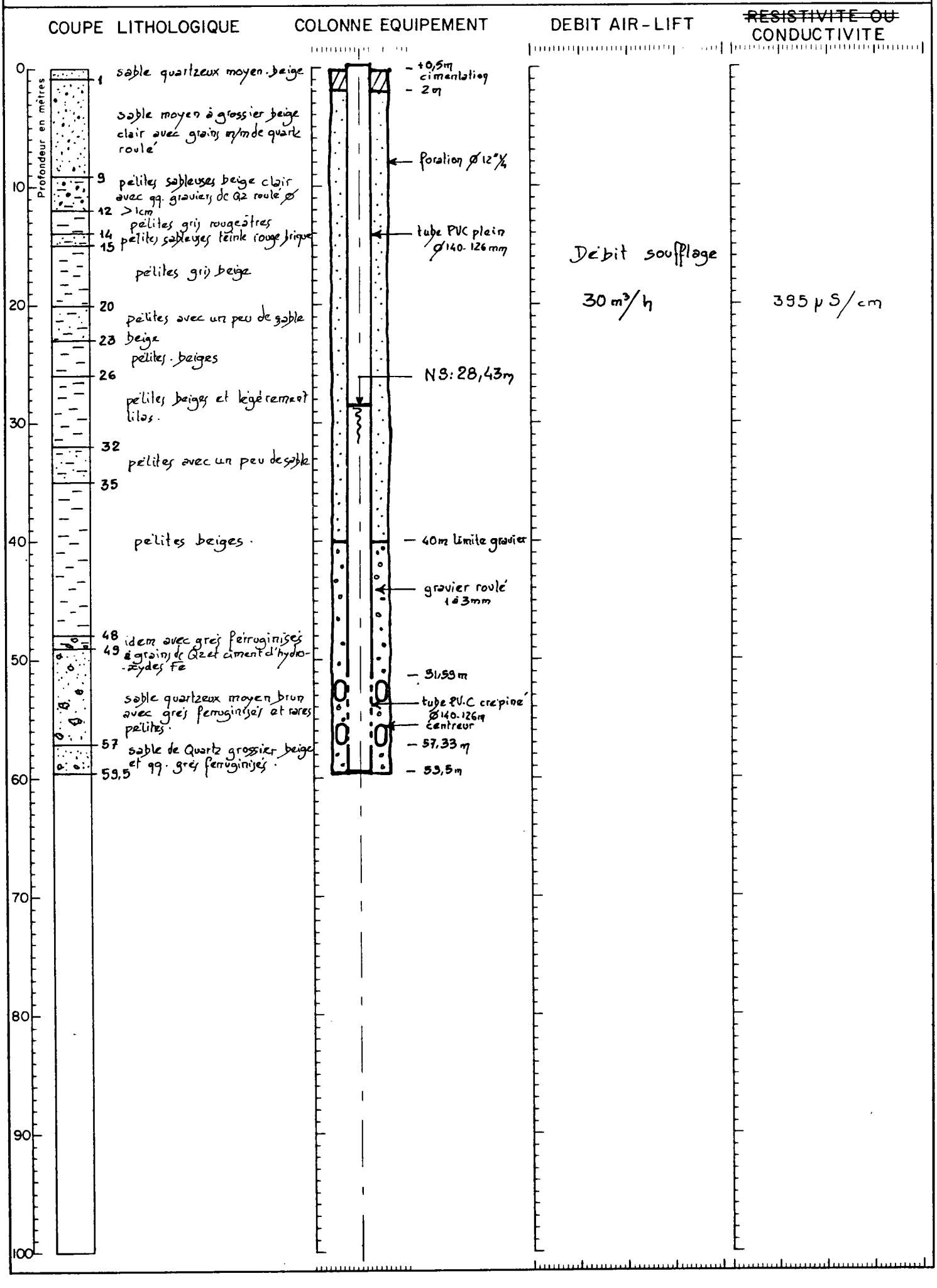
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 07/07/84 Cote d'installation: 45.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY
Forage : BOUKOU-Hima (4)
Date : 9/4/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21177



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: BOUKOU 4 **N° I.R.H: 2117**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 10/04/84 HEURE DEBUT: 11 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 59.50 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 28.68 m REPERE/sol= 0.25 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	29.19	0.51		eau trouble	1.0	241.00	28.70	0.02
2.0	29.20	0.52			2.0	121.00	28.69	0.01
3.0	29.20	0.52	7.20		3.0	81.00	28.69	0.01
4.0	29.20	0.52			4.0	61.00	28.69	0.01
5.0	29.20	0.52			5.0	49.00	28.69	0.01
6.0	29.20	0.52			6.0	41.00	28.69	0.01
7.0	29.20	0.52			7.0	35.29	28.69	0.01
8.0	29.20	0.52			8.0	31.00	28.69	0.01
9.0	29.20	0.52			9.0	27.67	28.69	0.01
10.0	29.20	0.52	7.20	eau claire	10.0	25.00	28.69	0.01
15.0	29.20	0.52			15.0	17.00	28.69	0.01
20.0	29.20	0.52			20.0	13.00	28.69	0.01
25.0	29.19	0.51			25.0	10.60	28.69	0.01
30.0	29.19	0.51			30.0	9.00	28.68	0.00
45.0	29.18	0.50			45.0	6.33	28.68	0.00
60.0	29.17	0.49		eau claire	60.0	5.00	28.68	0.00
90.0	29.17	0.49						
120.0	29.17	0.49						
150.0	29.15	0.47						
180.0	29.14	0.46						
210.0	29.14	0.46						
240.0	29.14	0.46						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

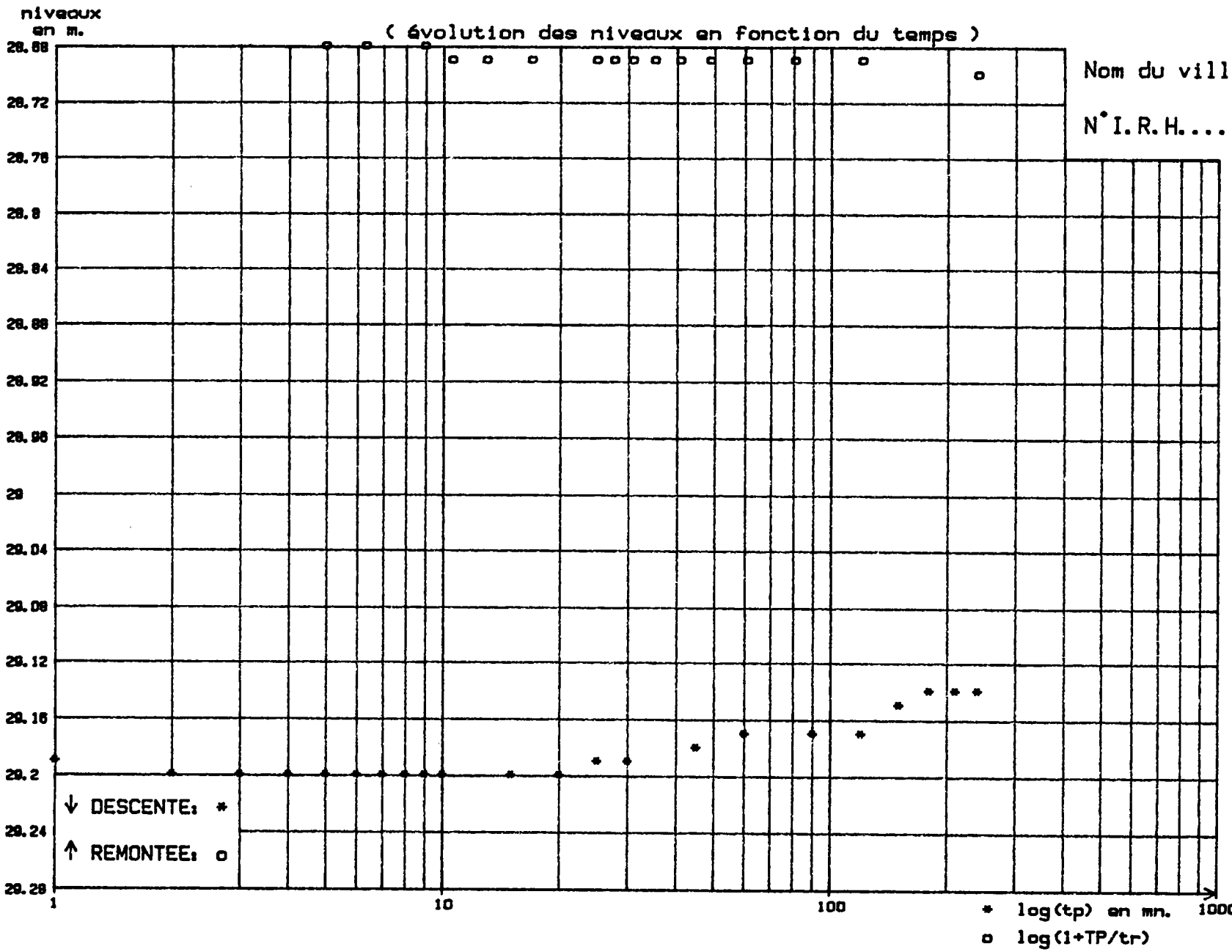
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: BOUKOU 4

N°I.R.H.....: 21177

Date pompage: 10/04/1984

Niveau stat. /repère : 28.68 m

Repère/sol : 0.25 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.46 m

Q/s à 4h de pompage : 15.65 m3/h/m

T descente :

T remontée : de l'ordre de 10^{-2} m²/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : SOLEY KOARA TEGUI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.178...

..21.179...

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: SOLEY-KOARATEGUI (ECOLE) N°I.R.H.: 21178

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:10/04/84 AU 10/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : SOLEY-KOARATEGUI
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 50' 10''
Y = 14° 08' 10''
Z = 220.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 240 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 66.50 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	66.50 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:66.5/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	57.22 m	63.10 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 66.50 m Hauteur Utile : 5.88 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	57.22 m
2 PVC	140 mm	63.10 m	66.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 19.5 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 11/04/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 30 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 11/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 25.85 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	26.31 m	0.46 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 7.75 10-3 m2/s S = Q/s= 15.65 m3/h/m
conductivité= 335 mic.si/cm résistivité= 2985 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

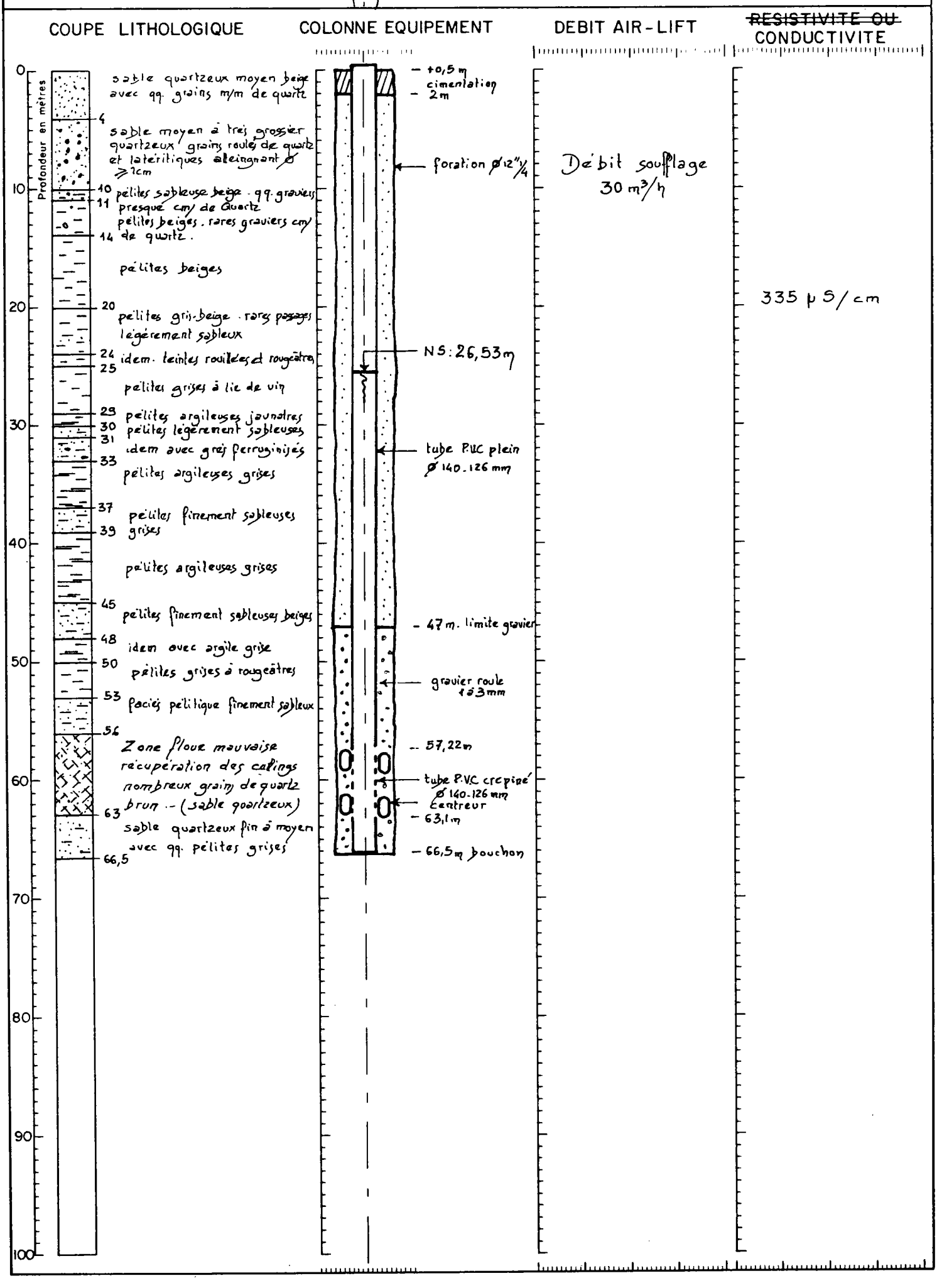
POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 11/07/84 Cote d'installation: 40.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 10/4/84 N° IRH 21178

Forage : SOLEY-KWARA-TEGUI (1) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: SOLEY KOARA T. 1 **N° I.R.H: 21178**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 11/04/84 HEURE DEBUT: 11 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 66.50 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 56.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 26.41 m REPERE/sol= 0.56 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	26.77	0.36		eau trouble	1.0	241.00	26.53	0.12
2.0	26.78	0.37			2.0	121.00	26.52	0.11
3.0	26.80	0.39	7.20		3.0	81.00	26.51	0.10
4.0	26.81	0.40			4.0	61.00	26.50	0.09
5.0	26.81	0.40			5.0	49.00	26.49	0.08
6.0	26.81	0.40	7.20		6.0	41.00	26.49	0.08
7.0	26.82	0.41			7.0	35.29	26.49	0.08
8.0	26.82	0.41			8.0	31.00	26.48	0.07
9.0	26.83	0.42			9.0	27.67	26.48	0.07
10.0	26.83	0.42		eau claire	10.0	25.00	26.48	0.07
15.0	26.83	0.42			15.0	17.00	26.46	0.05
20.0	26.84	0.43			20.0	13.00	26.45	0.04
25.0	26.84	0.43			25.0	10.60	26.45	0.04
30.0	26.84	0.43			30.0	9.00	26.45	0.04
45.0	26.85	0.44			45.0	6.33	26.44	0.03
60.0	26.86	0.45		eau claire	60.0	5.00	26.44	0.03
90.0	26.86	0.45			90.0	3.67	26.42	0.01
120.0	26.87	0.46			120.0	3.00	26.41	0.00
150.0	26.87	0.46	7.20					
180.0	26.87	0.46						
210.0	26.87	0.46						
240.0	26.87	0.46						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

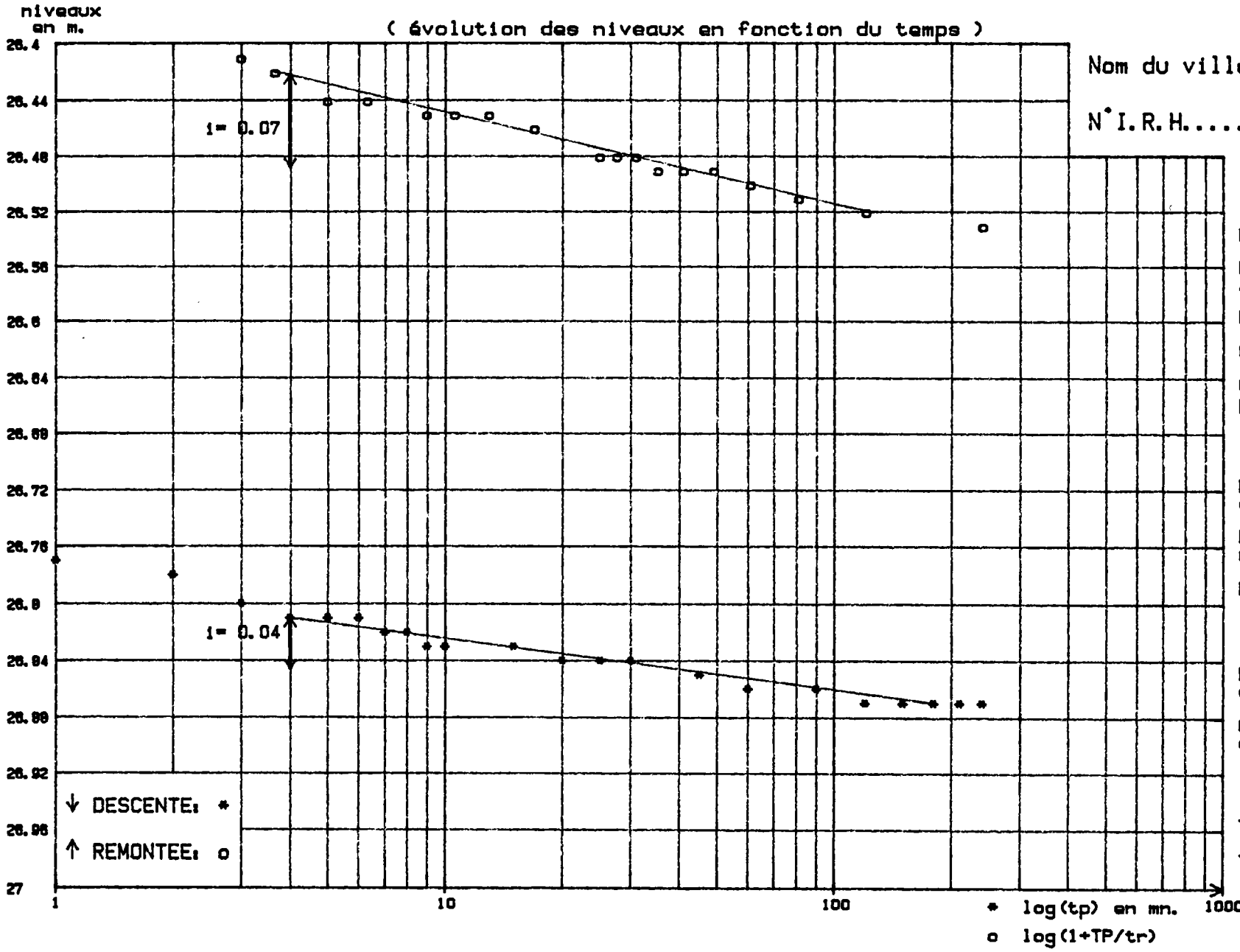
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: SOLEY KOARA T. 1

N°I.R.H.....: 21178

Date pompage	:	11/04/1984
Niveau stat. /repère	:	26.41 m
Repère/sol	:	0.56 m
Cote aspira.	:	56.00 m
Ø chambre pompage	:	140 mm
Durée descente	:	4 h 00 mn
Durée remontée	:	2 h 00 mn
Débit	:	7.20 m3/h
Rabat. à 4h de pompage	:	0.46 m
Q/s à 4h de pompage	:	15.65 m3/h/m
T descente	:	1.0*10-2 m2/s
T remontée	:	5.5*10-3 m2/s

DESIGNATION DU FORAGE: SOLEY-KOARATEGUI O.VILLAGE N°I.R.H.: 21179

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:11/04/84 AU 11/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : SOLEY-KOARATEGUI
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 52' 10''
Y = 14° 10' 30''
Z = 210.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 240 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 62.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	62.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:62/20;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	50.36 m	56.09 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 62.00 m Hauteur Utile : 5.73 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	50.36 m
2 PVC	140 mm	56.09 m	62.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 12/04/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 12/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 26.47 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	27.03 m	0.56 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 3.8 10-2 m2/s S = Q/s= 12.85 m3/h/m
conductivité= 338 mic.si/cm résistivité= 2958 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

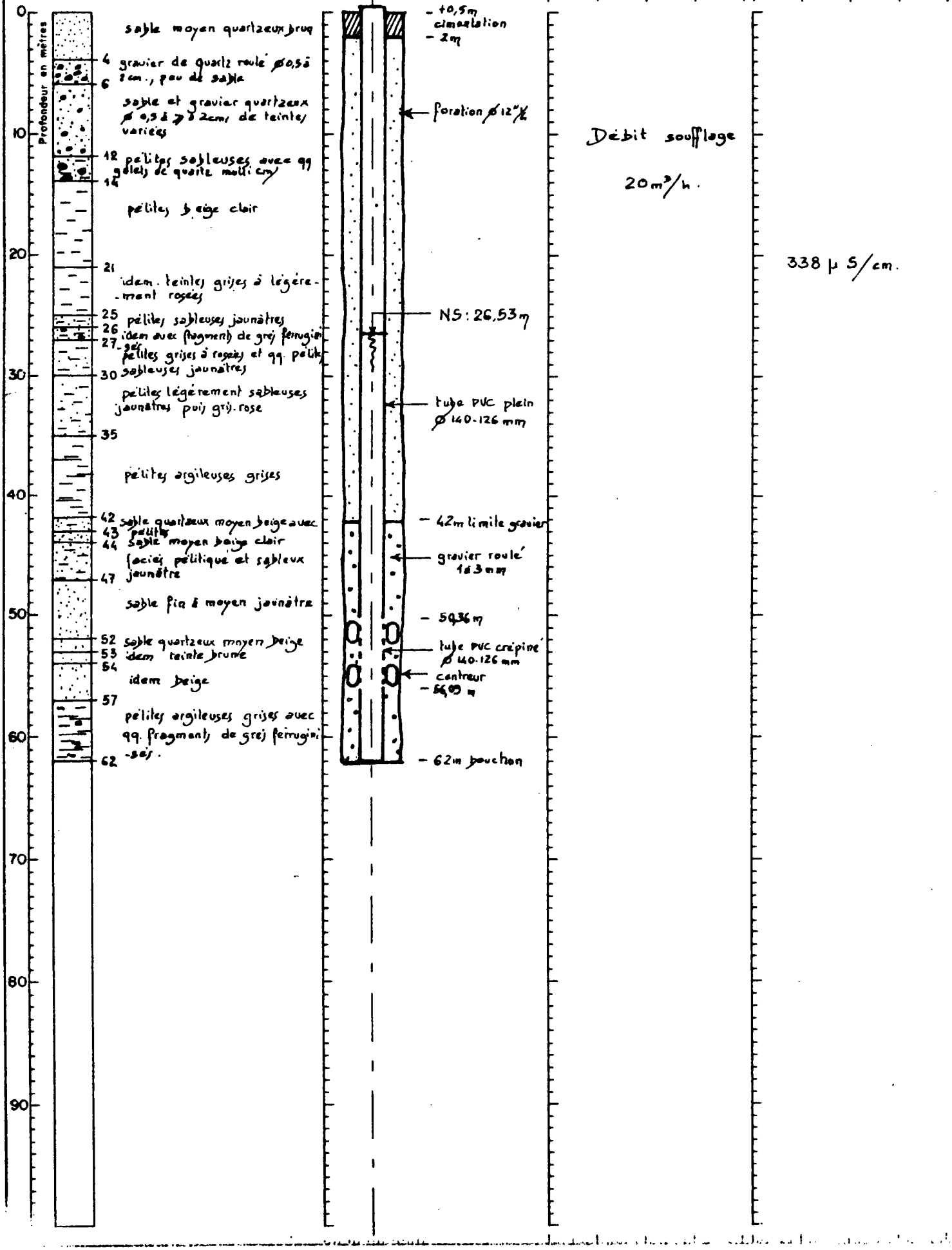
POMPE(S): 1 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 11/07/84 Cote d'installation: 45.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD-NIAMEY Date : 11/4/84 N° IRH 211 79

Forage : SOLEY-KWARA-TÉGUI (2) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: SOLEY KOARA T. 2 N° I.R.H: 2117?

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 12/04/84 HEURE DEBUT: 10 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 62.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 27.18 m REPERE/sol= 0.65 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	27.62	0.44		eau trouble	1.0	241.00	27.26	0.08
2.0	27.64	0.46			2.0	121.00	27.24	0.06
3.0	27.65	0.47	7.20		3.0	81.00	27.23	0.05
4.0	27.66	0.48			4.0	61.00	27.22	0.04
5.0	27.67	0.49			5.0	49.00	27.21	0.03
6.0	27.67	0.49			6.0	41.00	27.20	0.02
7.0	27.67	0.49			7.0	35.29	27.20	0.02
8.0	27.67	0.49			8.0	31.00	27.20	0.02
9.0	27.68	0.50			9.0	27.67	27.20	0.02
10.0	27.68	0.50			10.0	25.00	27.20	0.02
15.0	27.68	0.50			15.0	17.00	27.20	0.02
20.0	27.68	0.50			20.0	13.00	27.19	0.01
25.0	27.68	0.50			25.0	10.60	27.19	0.01
30.0	27.68	0.50	7.20	eau claire	30.0	9.00	27.19	0.01
45.0	27.68	0.50			45.0	6.33	27.18	0.00
60.0	27.68	0.50			60.0	5.00	27.18	0.00
90.0	27.68	0.50						
120.0	27.68	0.50		eau claire				
150.0	27.68	0.50	7.20					
180.0	27.68	0.50						
210.0	27.68	0.50						
240.0	27.68	0.50						

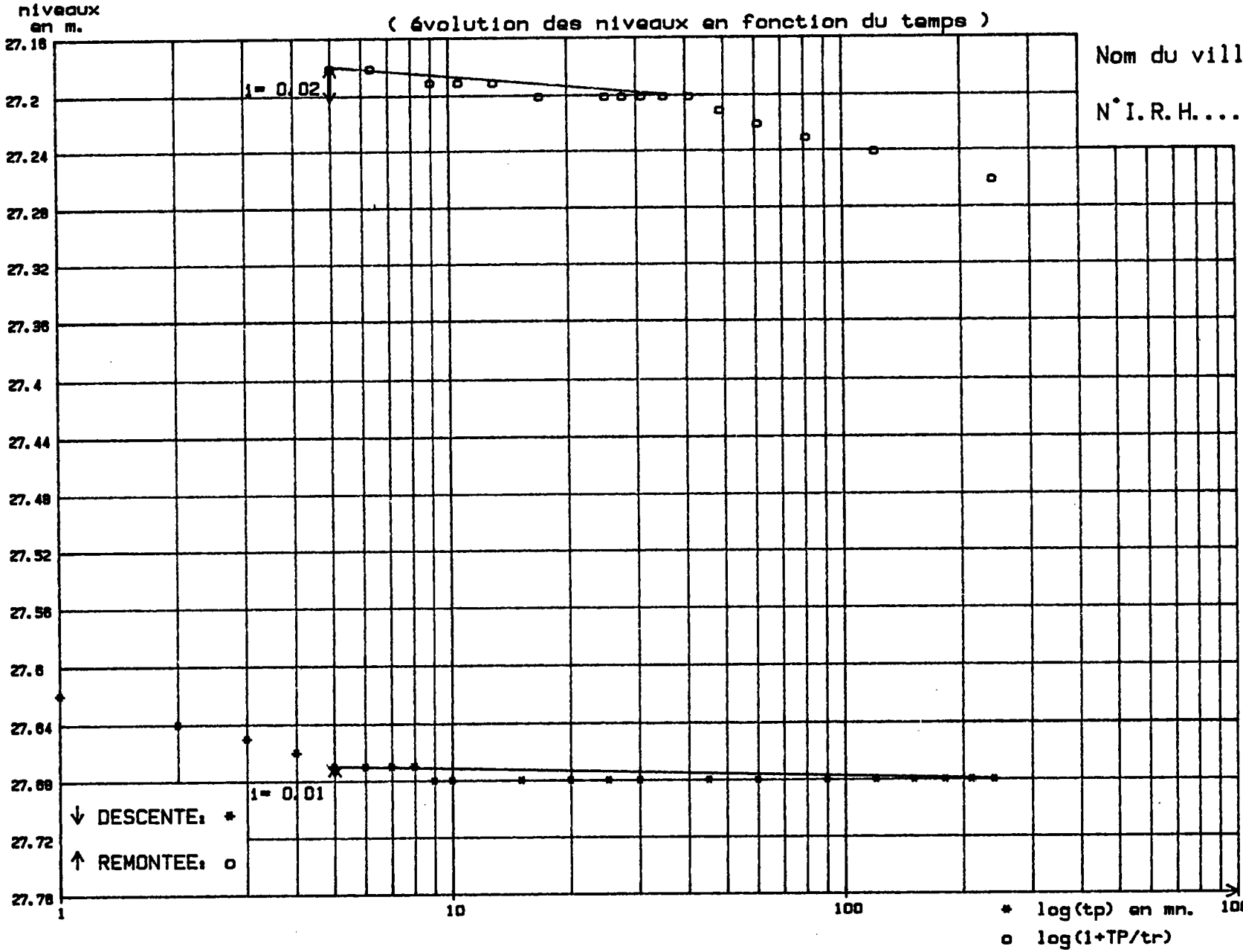
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: SOLEY KOARA T. 2

N°I.R.H.....: 21179

Date pompage	:	12/04/1984
Niveau stat. /repère	:	27.18 m
Repère/sol	:	0.65 m
Cote aspira.	:	42.00 m
Ø chambre pompage	:	140 mm
Durée descente	:	4 h 00 mn
Durée remontée	:	1 h 00 mn
Débit	:	7.20 m3/h
Rabat. à 4h de pompage	:	0.50 m
Q/s à 4h de pompage	:	14.40 m3/h/m
T descente	:	6.1*10-2 m2/s
T remontée	:	1.5*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : DANKOUKOU

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21 180

21 181

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: DANKOUKOU O.VILLAGE **N°I.R.H.: 21180**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:12/04/84 AU 12/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : DANKOUKOU
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 49' 50''
Y = 14° 02' 50''
Z = 213.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1042 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 64.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	64.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:64/20;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.8 mm	55.12 m	61.00 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 64.00 m Hauteur Utile : 5.88 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	55.12 m
2	PVC	140 mm	61.00 m	64.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 19/04/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 1 h 30 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 19/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 23.60 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	24.31 m	0.71 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.55 10-2 m2/s S = Q/s= 10.14 m3/h/m
conductivité= 320 mic.si/cm résistivité= 3125 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

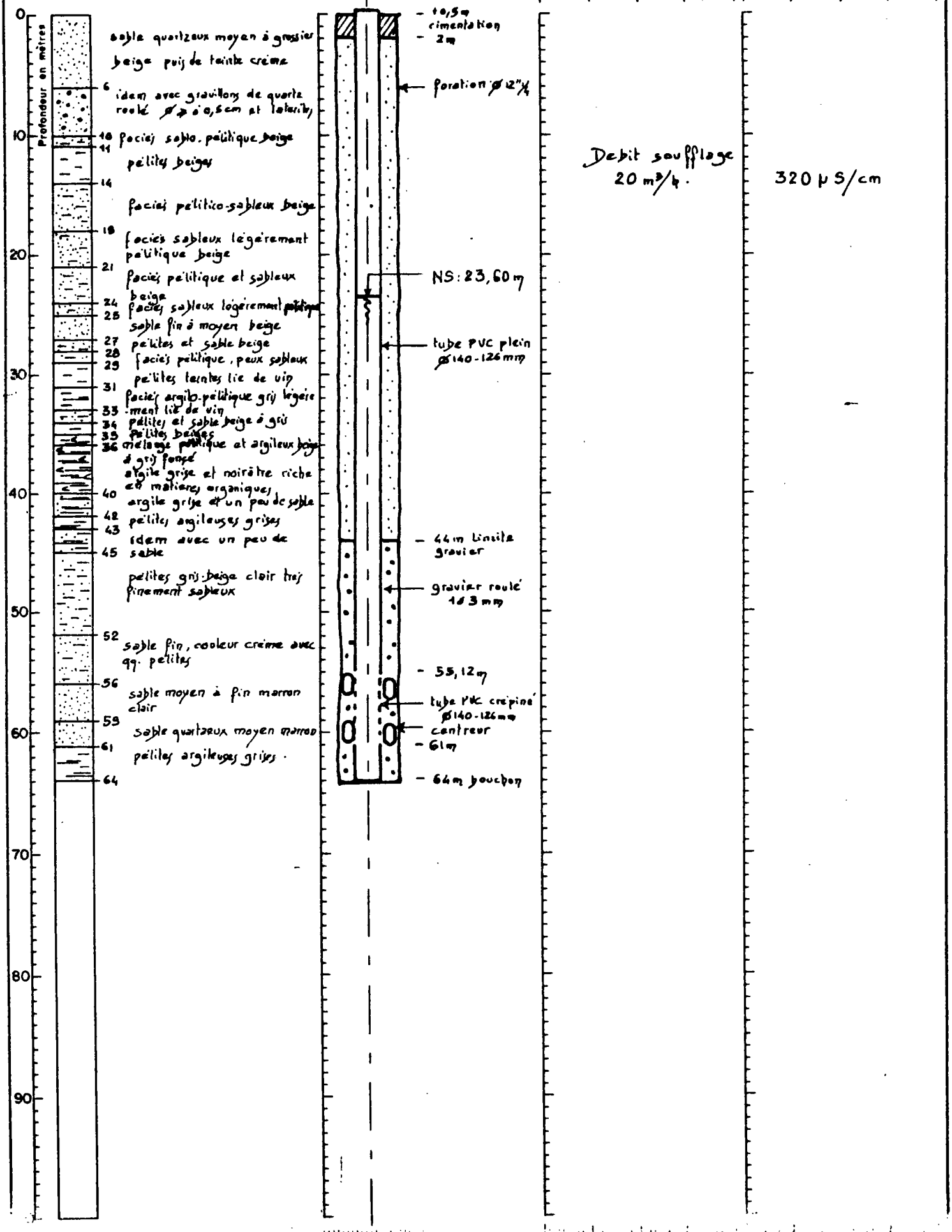
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 13/07/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : DANKOUKOU (1)
Date : 12/4/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21180



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DANKOUKOU 1 N° I.R.H: 2118

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 19/04/84 HEURE DEBUT: 15 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 64.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 58.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 24.15 m REPERE/sol= 0.55 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	24.73	0.58		eau trouble	1.0	241.00	24.26	0.11
2.0	24.78	0.63			2.0	121.00	24.24	0.09
3.0	24.79	0.64	7.20		3.0	81.00	24.22	0.07
4.0	24.80	0.65			4.0	61.00	24.21	0.06
5.0	24.80	0.65			5.0	49.00	24.20	0.05
6.0	24.81	0.66			6.0	41.00	24.20	0.05
7.0	24.81	0.66			7.0	35.29	24.19	0.04
8.0	24.82	0.67			8.0	31.00	24.19	0.04
9.0	24.82	0.67			9.0	27.67	24.18	0.03
10.0	24.82	0.67			10.0	25.00	24.18	0.03
15.0	24.84	0.69	7.20	eau claire	15.0	17.00	24.17	0.02
20.0	24.84	0.69			20.0	13.00	24.17	0.02
25.0	24.84	0.69			25.0	10.60	24.17	0.02
30.0	24.84	0.69			30.0	9.00	24.17	0.02
45.0	24.85	0.70			45.0	6.33	24.17	0.02
60.0	24.85	0.70	7.20		60.0	5.00	24.17	0.02
90.0	24.85	0.70			90.0	3.67	24.17	0.02
120.0	24.85	0.70			120.0	3.00	24.17	0.02
150.0	24.85	0.70	7.20					
180.0	24.86	0.71						
210.0	24.86	0.71						
240.0	24.86	0.71						

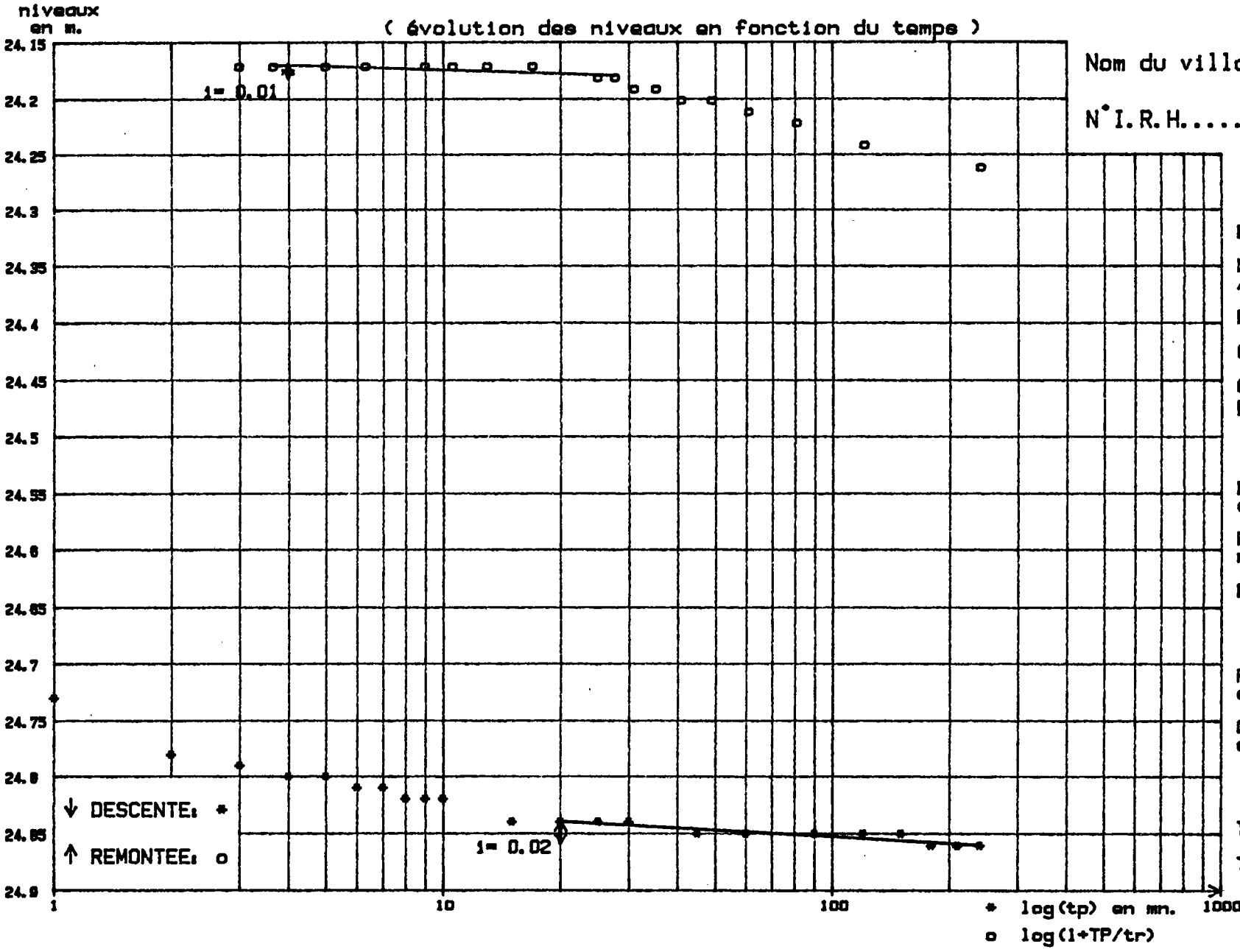
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: DANKOUKOU 1

N°I.R.H.....: 21180

Date pompage: 19/04/1984

Niveau stat. /repère : 24.15 m

Repère/sol : 0.55 m

Cote aspira. : 58.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.71 m

Q/s à 4h de pompage : 10.14 m3/h/m

T descente : 1.9*10-2 m2/s

T remontée : 3.2*10-2 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DANKOUKOU SUD-VILLAGE **N°I.R.H.: 21181**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:13/04/84 AU 13/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : DANKOUKOU
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 49' 50''
Y = 14° 02' 50''
Z = 213.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1042 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 66.50 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	66.50 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:66.5/15;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	46.96 m	64.60 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 66.00 m Hauteur Utile : 17.64 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	46.96 m
2 PVC	140 mm	64.60 m	66.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 28.5 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 20/04/84 Type: air lift Q max= 15.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 20/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 24.03 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	24.87 m	0.84 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.87 10-2 m2/s S = Q/s= 8.57 m3/h/m
conductivité= 328 mic.si/cm résistivité= 3048 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

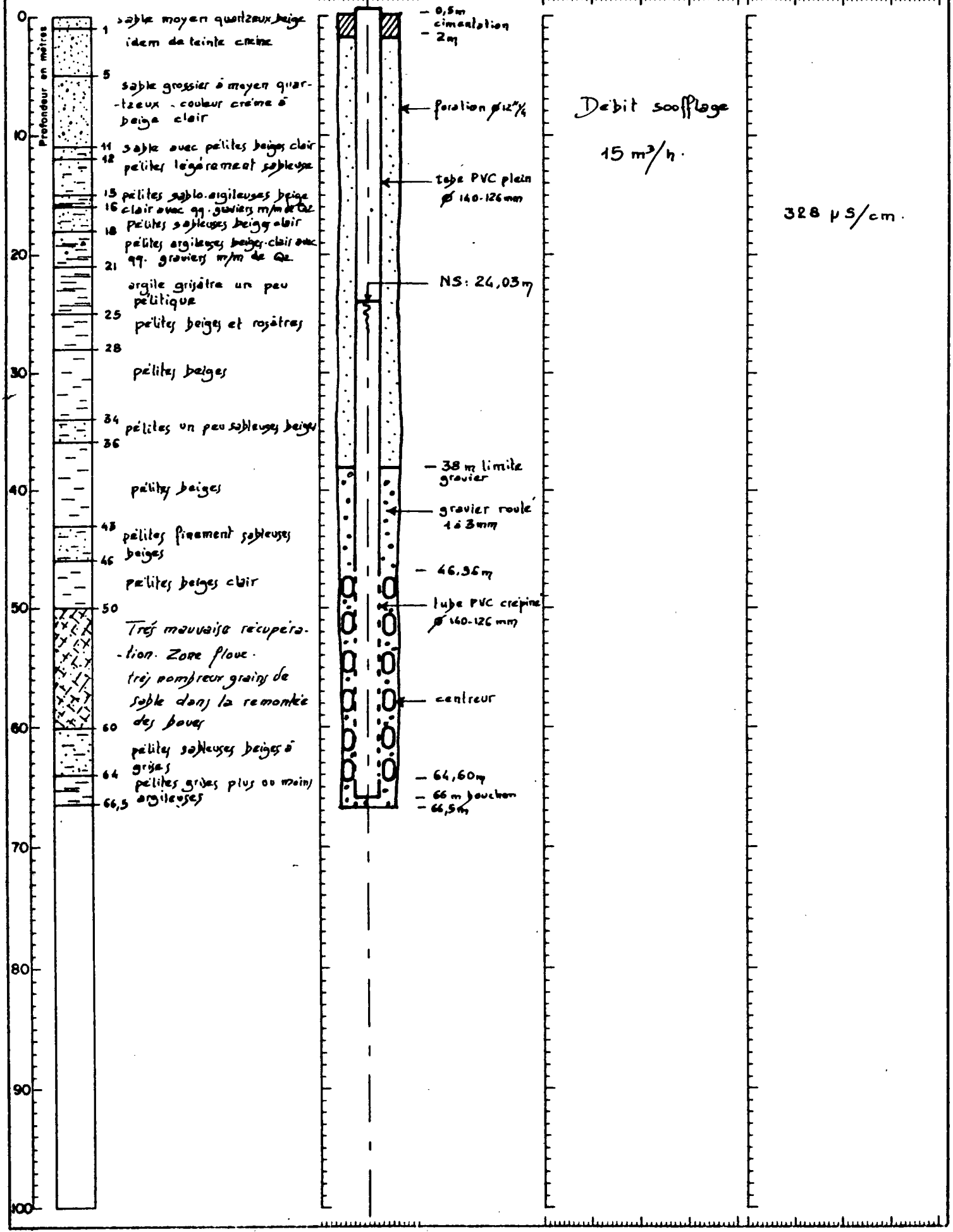
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 13/07/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY Date : 13/4/84 N° IRH 2118

Forage : DANKOUKOU (2) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DANKOUKOU 2 N° I.R.H: 21181

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 20/04/84 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 66.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 24.78 m REPERE/sol= 0.75 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	25.49	0.71		eau trouble	1.0	241.00	24.95	0.17
2.0	25.53	0.75			2.0	121.00	24.90	0.12
3.0	25.55	0.77	7.20		3.0	81.00	24.88	0.10
4.0	25.56	0.78			4.0	61.00	24.87	0.09
5.0	25.57	0.79			5.0	49.00	24.86	0.08
6.0	25.58	0.80			6.0	41.00	24.85	0.07
7.0	25.59	0.81			7.0	35.29	24.84	0.06
8.0	25.59	0.81			8.0	31.00	24.83	0.05
9.0	25.59	0.81			9.0	27.67	24.83	0.05
10.0	25.60	0.82			10.0	25.00	24.83	0.05
15.0	25.61	0.83	7.20	eau claire	15.0	17.00	24.82	0.04
20.0	25.62	0.84			20.0	13.00	24.82	0.04
25.0	25.62	0.84			25.0	10.60	24.82	0.04
30.0	25.62	0.84			30.0	9.00	24.82	0.04
45.0	25.62	0.84			45.0	6.33	24.82	0.04
60.0	25.63	0.85			60.0	5.00	24.80	0.02
90.0	25.63	0.85			90.0	3.67	24.80	0.02
120.0	25.62	0.84			120.0	3.00	24.80	0.02
150.0	25.62	0.84						
180.0	25.62	0.84	7.20	eau claire				
210.0	25.62	0.84						
240.0	25.62	0.84						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

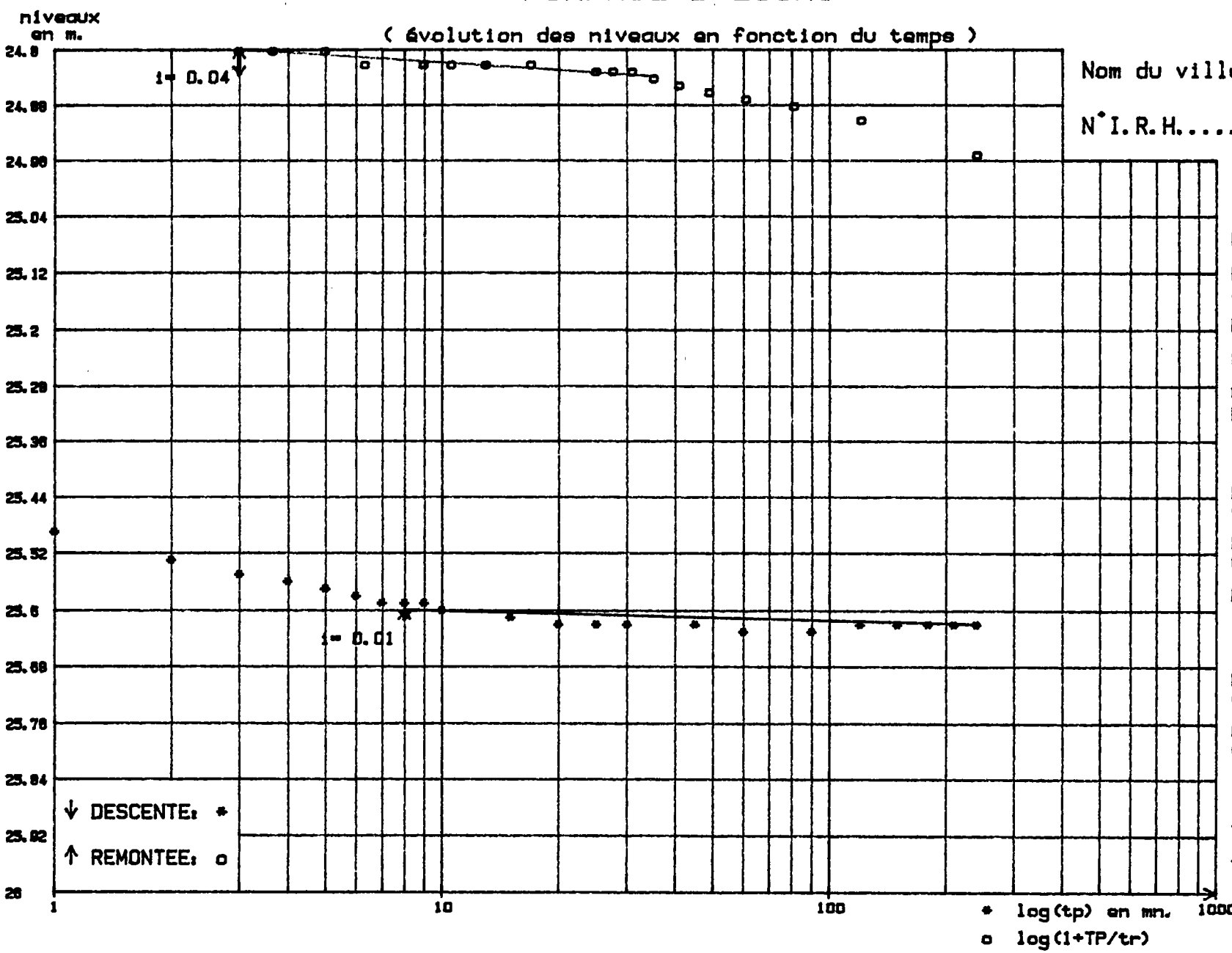
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: DANKOUKOU 2

N°I.R.H.....: 21181

Date pompage: 20/04/1984

Niveau etat. /repère : 24.78 m

Repère/sol : 0.75 m

Cote aspira.: 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.84 m

Q/s à 4h de pompage : 8.57 m3/h/m

T descente : 2.7*10-2 m2/s

T remontée : 9.7*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : FANDOU BERI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.182....

21.183....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOU-BERI N.O.VILLAGE N°I.R.H.: 21182

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:17/04/84 AU 17/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : FANDOU-BERI
CARTE TOPO. : OUALLAM
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 51' 50''
Y = 14° 01' 50''
Z = 209.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1768 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 44.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	44.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:44/15;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	35.86 m	41.50 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 43.50 m Hauteur Utile : 5.64 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	35.86 m
2 PVC	140 mm	41.50 m	43.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 4 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 18/04/84 Type: air lift Q max= 15.0 m3/h Durée: 1 h 30 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 18/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 22.93 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	24.02 m	1.09 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 6.3 10-3 m2/s S = Q/s= 6.6 m3/h/m
conductivité= 1280 mic.si/cm résistivité= 781 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

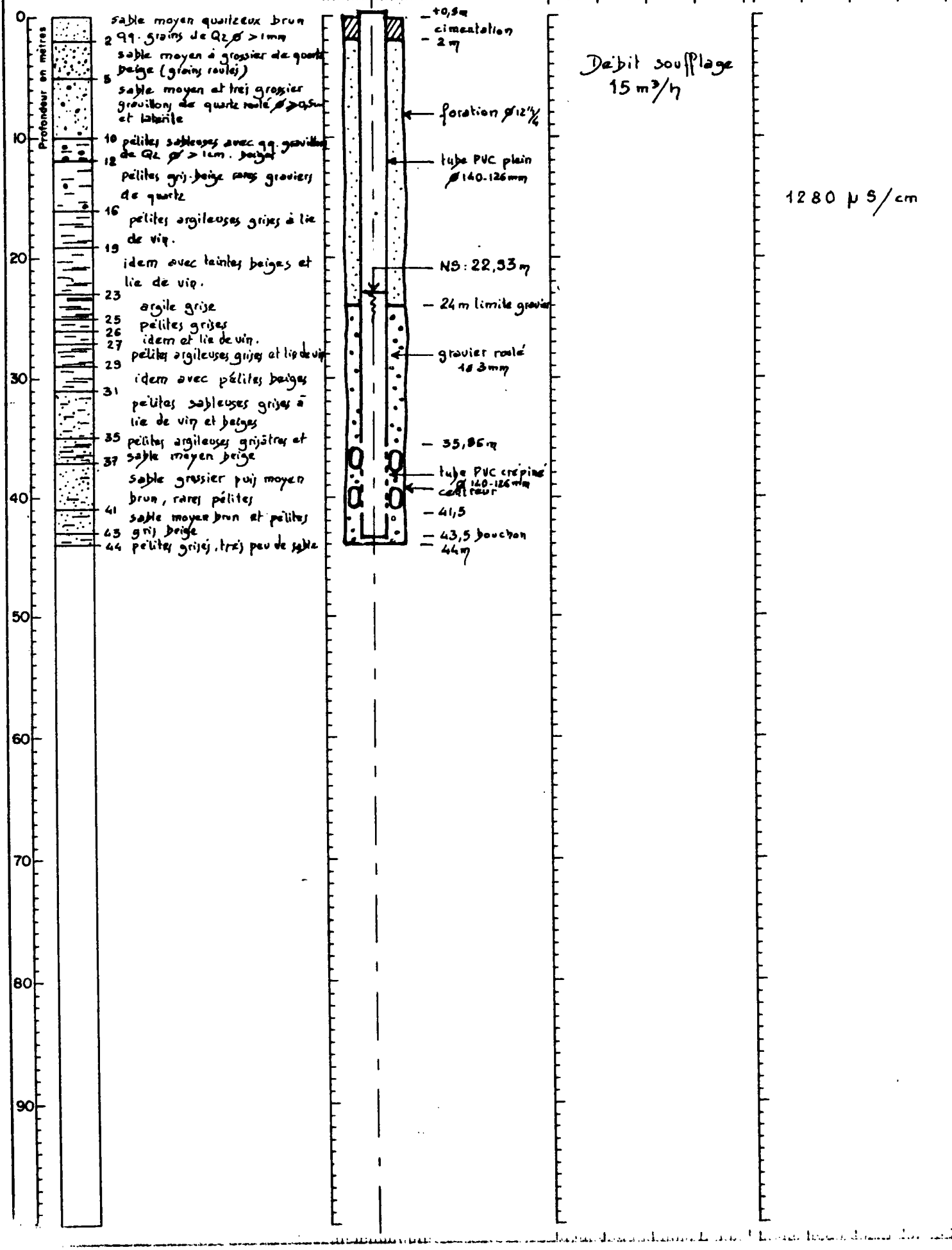
EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 06/07/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY
Forage : FANDOU-BERI (3)
Date : 17/4/84
Entreprise : FORACO
N° IRH 21182



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOU BERI 3 N° I.R.H: 2118

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 18/04/84 HEURE DEBUT: 10 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 43.50 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 23.63 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	24.70	1.07		eau trouble	1.0	241.00	23.75	0.12
2.0	24.72	1.09			2.0	121.00	23.73	0.10
3.0	24.73	1.10	7.20	eau claire	3.0	81.00	23.73	0.10
4.0	24.73	1.10			4.0	61.00	23.73	0.10
5.0	24.73	1.10			5.0	49.00	23.72	0.09
6.0	24.73	1.10			6.0	41.00	23.72	0.09
7.0	24.73	1.10			7.0	35.29	23.71	0.08
8.0	24.73	1.10	7.20	eau claire	8.0	31.00	23.71	0.08
9.0	24.73	1.10			9.0	27.67	23.71	0.08
10.0	24.73	1.10			10.0	25.00	23.71	0.08
15.0	24.74	1.11			15.0	17.00	23.70	0.07
20.0	24.73	1.10			20.0	13.00	23.69	0.06
25.0	24.73	1.10			25.0	10.60	23.69	0.06
30.0	24.73	1.10			30.0	9.00	23.68	0.05
45.0	24.73	1.10			45.0	6.33	23.67	0.04
60.0	24.73	1.10		eau claire	60.0	5.00	23.66	0.03
90.0	24.72	1.09			90.0	3.67	23.65	0.02
120.0	24.72	1.09	7.20		120.0	3.00	23.64	0.01
150.0	24.72	1.09						
180.0	24.72	1.09						
210.0	24.72	1.09						
240.0	24.72	1.09						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

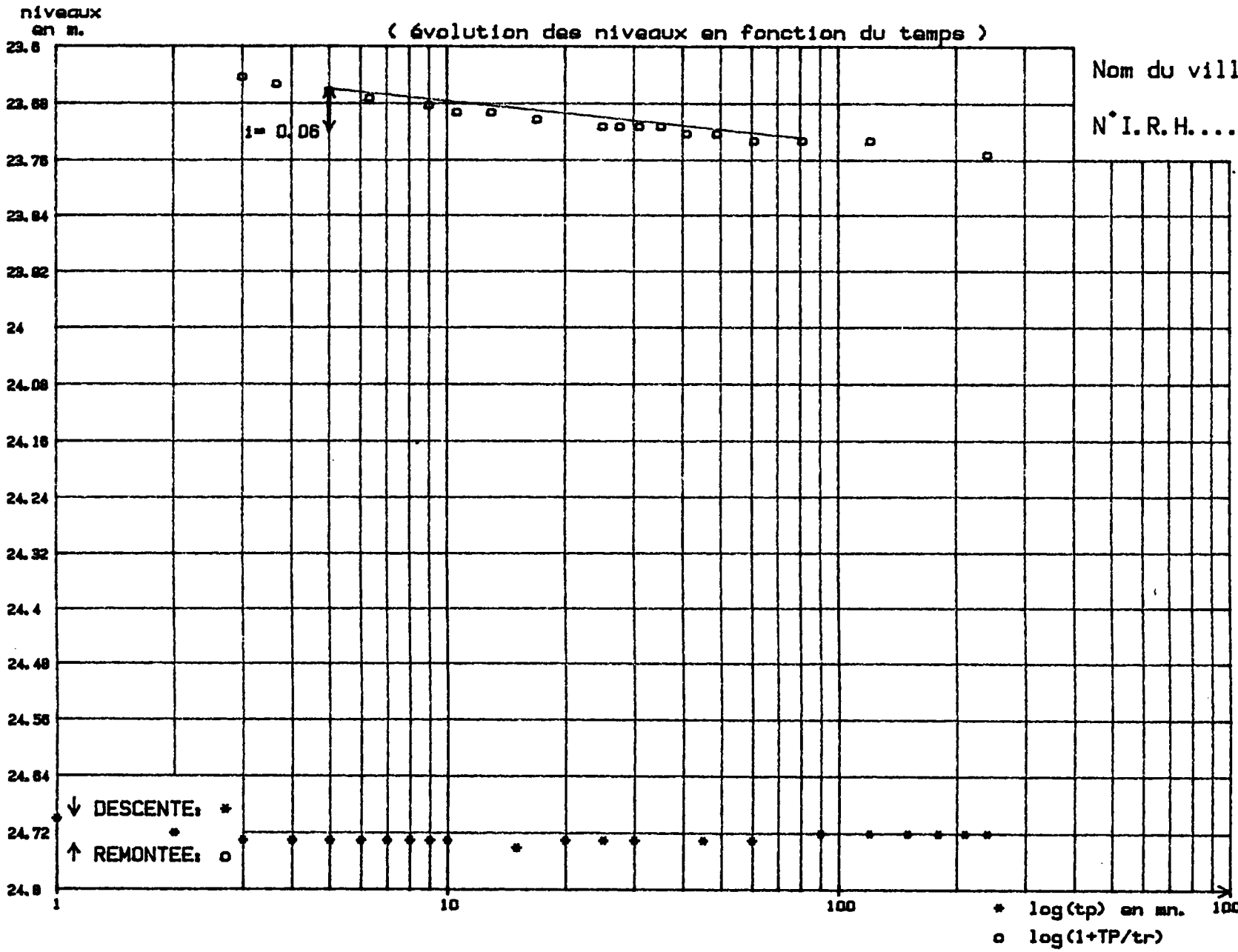
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: FANDOU BERI 3

N°I.R.H.....: 21182

Date pompage: 18/04/1984

Niveau stat. /repère : 23.63 m

Repère/sol : 0.70 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 1.09 m

Q/s à 4h de pompage : 6.61 m3/h/m

T descente :

T remontée : 6.3*10-3 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOU-BERI N.E.VILLAGE **N°I.R.H.: 21183**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:18/04/84 AU 18/04/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : TONDI-KANDIA
VILLAGE : FANDOU-BERI
CARTE TOPO. : OUALLAM

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 51' 50''
Y = 14° 01' 50''
Z = 209.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1768 habitants
N° IGN: ND-31-XV

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 70.00 m

	MODE D'EXECUTION	**Fluide**	**Diamètre**	**Prof.initiale**	**Prof.finale**
1	Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	70.00 m
2					
3					

AQUIFERE	**Nom**	**Type**	**Faciès**
Principal	C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:70/20;

	TYPE DE CREPINE	**Diamètre**	**Ouverture**	**Cote sommet**	**Cote base**
1	PVC	140 mm	0.8 mm	51.52 m	57.24 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 69.00 m Hauteur Utile : 5.72 m

	TYPE DE TUBAGE	**Diamètre**	**Cote sommet**	**Cote base**
1	PVC	140 mm	0.00 m	51.52 m
2	PVC	140 mm	57.24 m	69.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 28.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 19/04/84 Type: air lift Q max= 20.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 19/04/84 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 22.32 m

Paliers	**Débit**	**Durée**	**Niv. dynamique**	**Rabattement**
1	8.64 m3/h	4 h 00 mn	25.47 m	3.15 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.7 10-3 m2/s S = Q/s= 2.74 m3/h/m
conductivité= 322 mic.si/cm résistivité= 3105 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

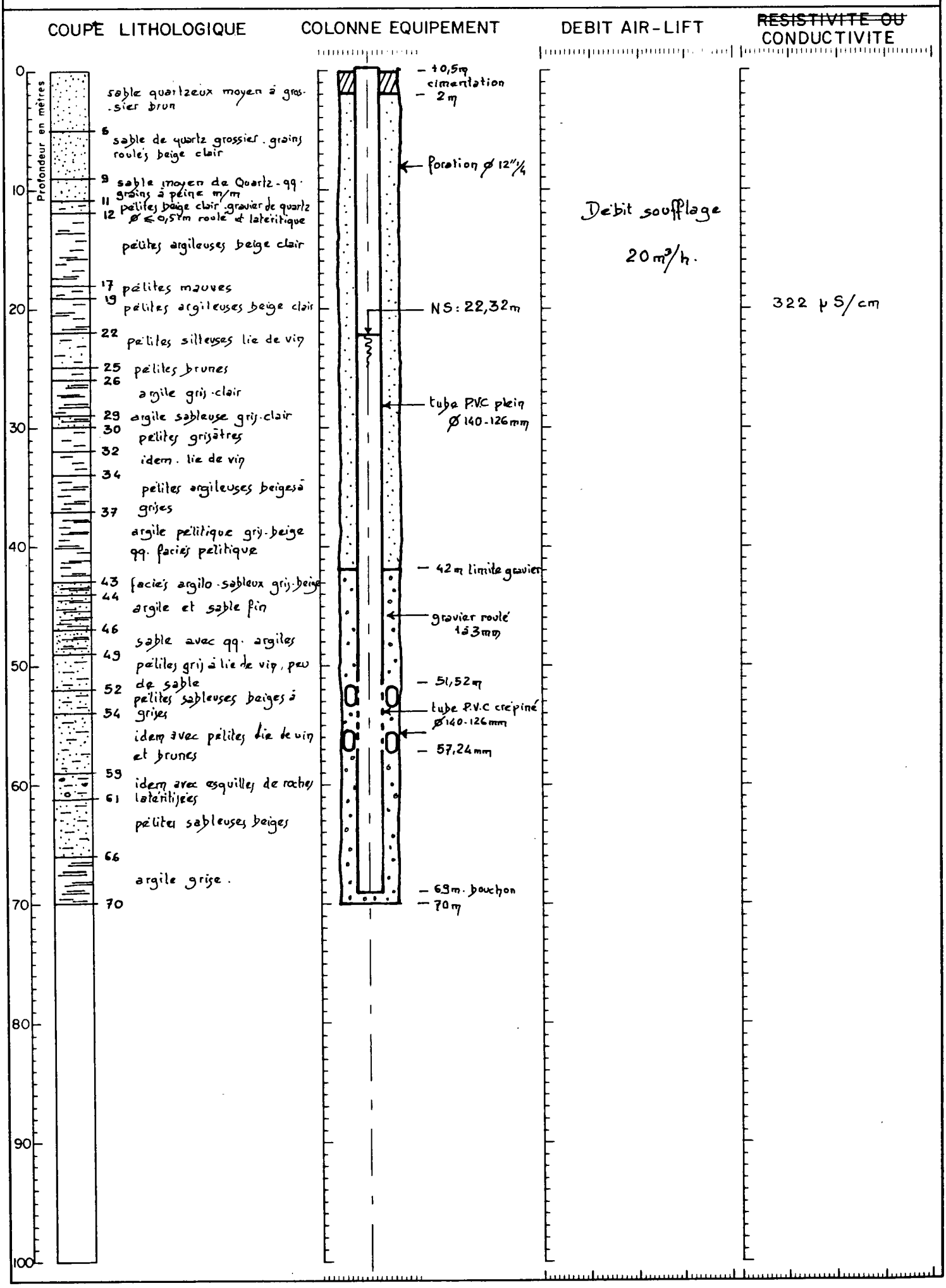
POMPE(S): 2 Marque: VERGNET Type: 4 C2
Date d'installation: 06/07/84 Cote d'installation: 40.0 m et 35.0 m
SUPERSTRUCTURES: Margelle Double Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Projet : NORD_NIAMEY Date : 18/4/83 N° IRH 21183

Forage : FANDOU-BERI (4) Entreprise : FORACO



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: FANDOU BERI 4 N° I.R.H: 2118

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 19/04/84 HEURE DEBUT: 8 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 69.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 8.64 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 23.12 m REPERE/sol= 0.80 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	25.60	2.48		eau trouble	1.0	241.00	23.86	0.74
2.0	25.96	2.84		avec sable	2.0	121.00	23.63	0.51
3.0	26.07	2.95	7.20		3.0	81.00	23.53	0.41
4.0	26.12	3.00			4.0	61.00	23.45	0.33
5.0	26.16	3.04			5.0	49.00	23.41	0.29
6.0	26.19	3.07			6.0	41.00	23.35	0.23
7.0	26.21	3.09	8.64		7.0	35.29	23.32	0.20
8.0	26.22	3.10			8.0	31.00	23.29	0.17
9.0	26.22	3.10			9.0	27.67	23.27	0.15
10.0	26.24	3.12			10.0	25.00	23.26	0.14
15.0	26.28	3.16			15.0	17.00	23.21	0.09
20.0	26.30	3.18			20.0	13.00	23.16	0.04
25.0	26.29	3.17			25.0	10.60	23.16	0.04
30.0	26.27	3.15			30.0	9.00	23.15	0.03
45.0	26.25	3.13			45.0	6.33	23.14	0.02
60.0	26.25	3.13	8.64		60.0	5.00	23.14	0.02
90.0	26.26	3.14		eau claire	90.0	3.67	23.13	0.01
120.0	26.27	3.15			120.0	3.00	23.12	0.00
150.0	26.27	3.15						
180.0	26.27	3.15						
210.0	26.27	3.15						
240.0	26.27	3.15						

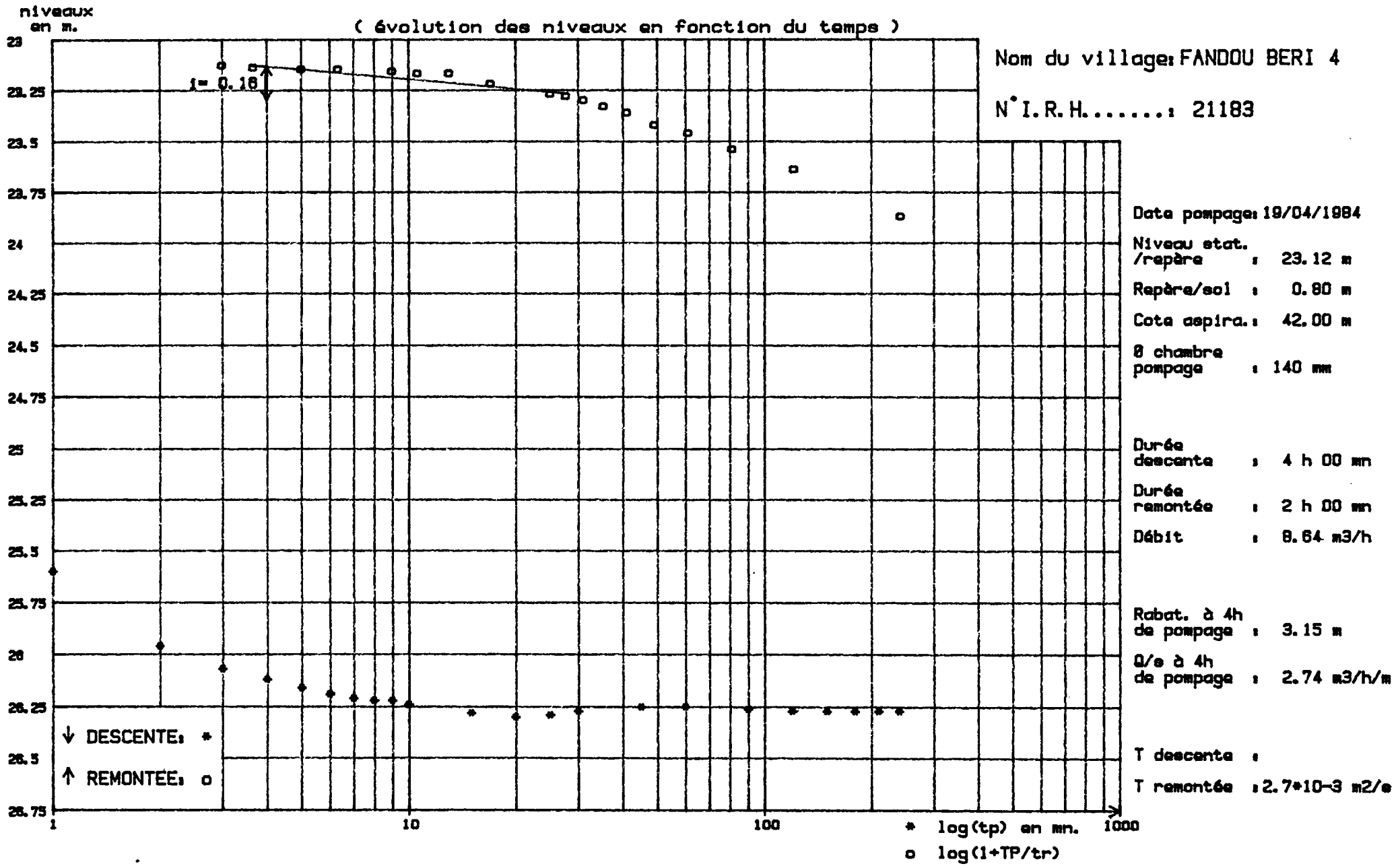
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: FANDOU BERI 4

N°I.R.H.....: 21183

Date pompage: 19/04/1984

Niveau stat. /repère : 23.12 m

Repère/sol : 0.80 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 8.64 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 3.15 m

Q/s à 4h de pompage : 2.74 m3/h/m

T descente :

T remontée : 2.7*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .LOUMA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.184....

21 185

.21.186....

.21.189....

.21.190....

21 234

21 235

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA (1) S-O-VILLAGE **N°I.R.H.: 21184**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:07/12/84 AU 08/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : LOUMA (1)
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 15' 10''
Y = 14° 09' 30''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 3900 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 40.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	40.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALV.DALOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:37/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	25.25 m	37.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 37.00 m Hauteur Utile : 11.75 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	25.25 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 28.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 30/12/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 30/12/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 49.28 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	19.59 m	0.31 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 23.22 m3/h/m
conductivité= 360 mic.si/cm résistivité= 2777 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

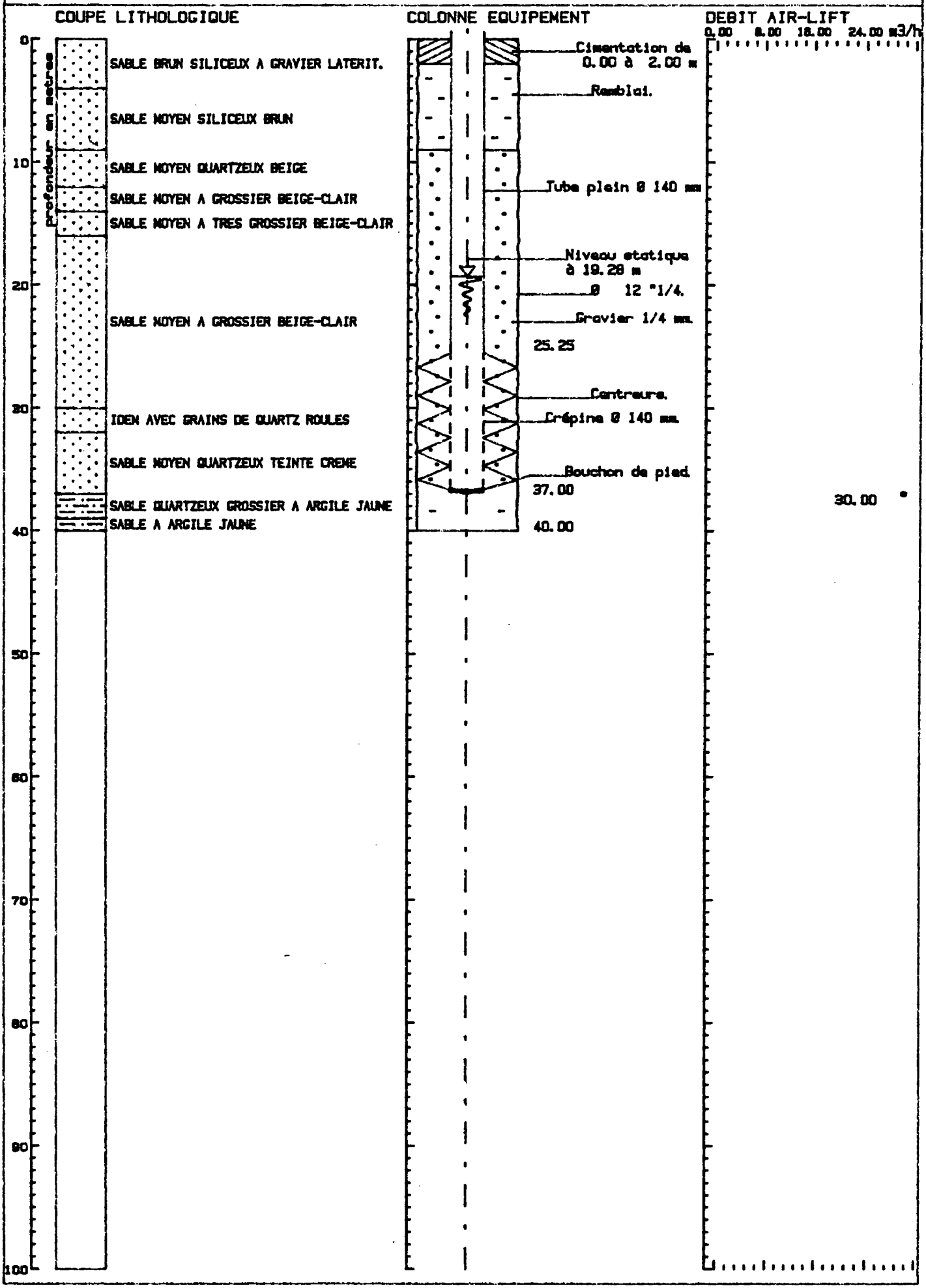
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: LOUMA (1) S-O-VILLAGE

Date: 08/12/1984

N°I.R.H: 21184



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA 1 N° I.R.H: 21184

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 30/12/84 HEURE DEBUT: 16 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 37.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 19.88 m REPERE/sol= 0.60 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	20.44	0.56		eau trouble	1.0	181.00	19.90	0.02
2.0	20.41	0.53			2.0	91.00	19.89	0.01
3.0	20.38	0.50			3.0	61.00	19.89	0.01
4.0	20.35	0.47	7.20		4.0	46.00	19.89	0.01
5.0	20.34	0.46			5.0	37.00	19.89	0.01
6.0	20.33	0.45			6.0	31.00	19.89	0.01
7.0	20.32	0.44			7.0	26.71	19.89	0.01
8.0	20.32	0.44			8.0	23.50	19.89	0.01
9.0	20.31	0.43			9.0	21.00	19.89	0.01
10.0	20.31	0.43	7.20		10.0	19.00	19.89	0.01
15.0	20.29	0.41			15.0	13.00	19.89	0.01
20.0	20.28	0.40			20.0	10.00	19.88	0.00
25.0	20.27	0.39		eau claire	25.0	8.20	19.88	0.00
30.0	20.26	0.38			30.0	7.00	19.88	0.00
45.0	20.26	0.38	7.20		45.0	5.00	19.88	0.00
60.0	20.25	0.37			60.0	4.00	19.88	0.00
90.0	20.24	0.36		eau claire				
120.0	20.23	0.35		et bonne				
150.0	20.22	0.34	7.20					
180.0	20.21	0.33						

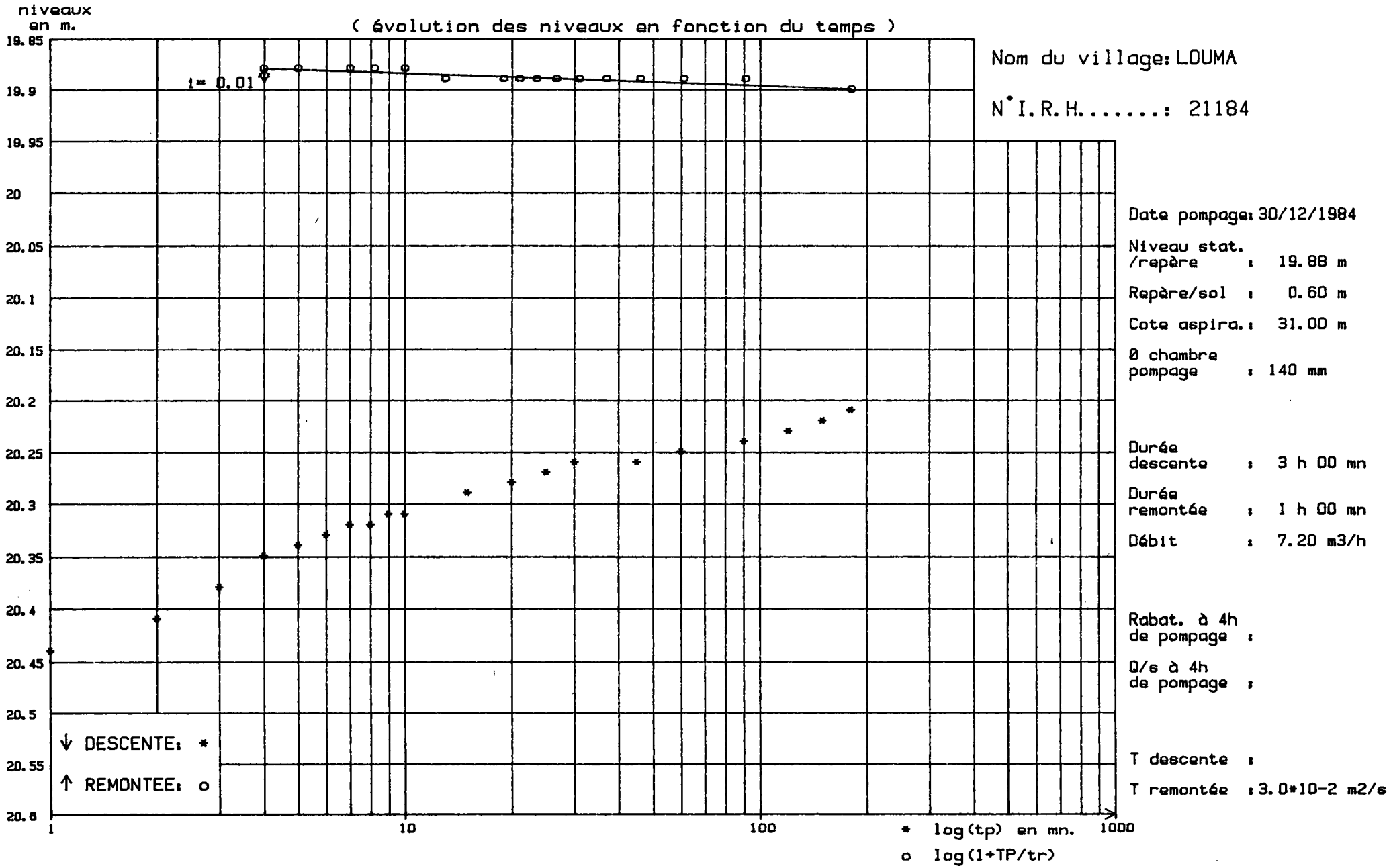
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= 3 10-2 m2/s S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: LOUMA

N°I.R.H.....: 21184

Date pompage: 30/12/1984

Niveau stat. /repère : 19.88 m

Repère/sol : 0.60 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 3.0*10-2 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA (2) S.E.VILLAGE N°I.R.H.: 21185

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:10/12/84 AU 10/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : LOUMA (2)
CARTE TOPO. : FILINGUE

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 15' 10''
Y = 14° 09' 30''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 3900 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 40.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	40.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALV.DALOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:32/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	20.10 m	32.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 32.00 m Hauteur Utile : 11.90 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	20.10 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 28.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 30/12/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 30/12/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 16.08 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	5.90 m3/h	3 h 00 mn	16.97 m	0.89 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 6.62 m3/h/m
conductivité= 1400 mic.si/cm résistivité= 714 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

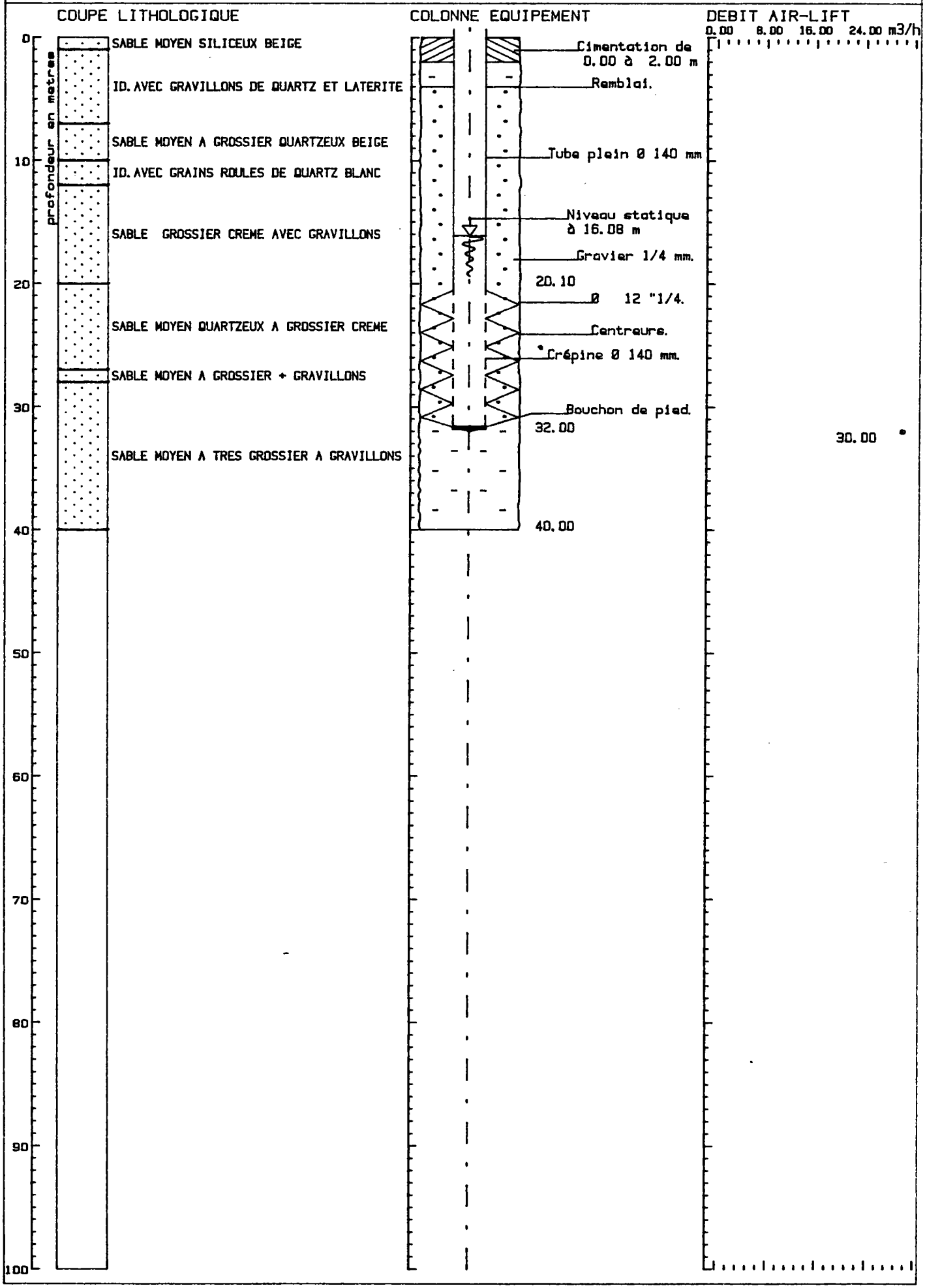
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 10/12/1984

Désignation du forage: LOUMA (2) S.E. VILLAGE

N° I.R.H: 21185



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA 2 **N° I.R.H: 21185**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 30/12/84 HEURE DEBUT: 11 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 32.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 27.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 5.90 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 16.75 m REPERE/sol= 0.67 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	17.64	0.89		eau trouble	1.0	181.00	17.15	0.40
2.0	17.67	0.92			2.0	91.00	17.10	0.35
3.0	17.67	0.92			3.0	61.00	17.06	0.31
4.0	17.68	0.93	5.90		4.0	46.00	17.05	0.30
5.0	17.69	0.94			5.0	37.00	17.03	0.28
6.0	17.69	0.94			6.0	31.00	17.00	0.25
7.0	17.70	0.95			7.0	26.71	16.96	0.21
8.0	17.71	0.96	5.90		8.0	23.50	16.92	0.17
9.0	17.71	0.96			9.0	21.00	16.89	0.14
10.0	17.71	0.96			10.0	19.00	16.87	0.12
15.0	17.72	0.97	5.90		15.0	13.00	16.80	0.05
20.0	17.73	0.98			20.0	10.00	16.78	0.03
25.0	17.73	0.98			25.0	8.20	16.78	0.03
30.0	17.72	0.97			30.0	7.00	16.77	0.02
45.0	17.71	0.96		eau claire	45.0	5.00	16.76	0.01
60.0	17.70	0.95			60.0	4.00	16.75	0.00
90.0	17.70	0.95	5.90					
120.0	17.66	0.91						
150.0	17.65	0.90		eau claire				
180.0	17.64	0.89		et bonne				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

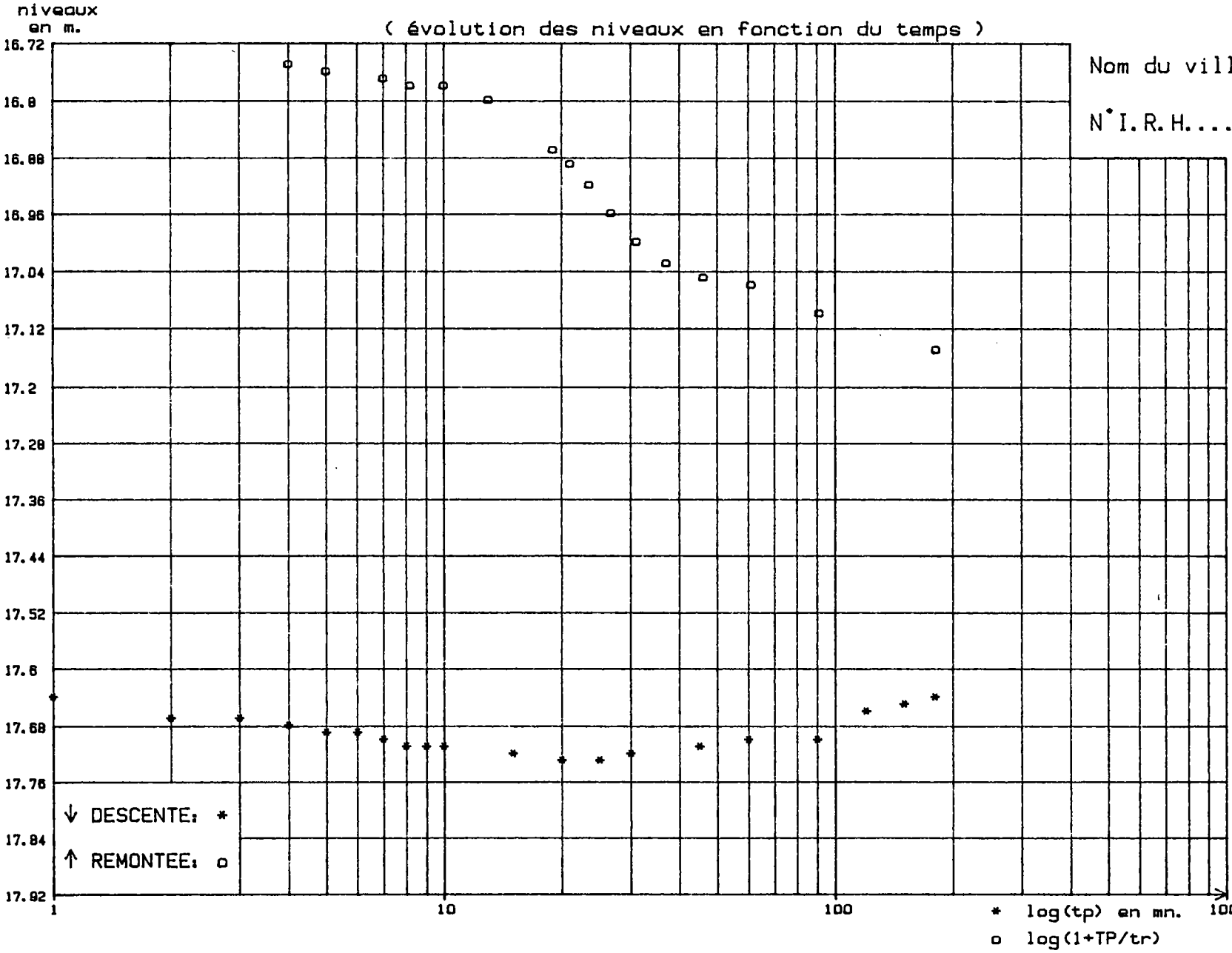
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: LOUMA

N°I.R.H.....: 21185

Date pompage: 30/12/1984

Niveau stat. /repère : 16.75 m

Repère/sol : 0.67 m

Cote aspira. : 27.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 5.90 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA (3) C.VILLAGE N°I.R.H.: 21186

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:11/12/84 AU 11/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : LOUMA (3)
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 15' 10''
Y = 14° 09' 30''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 3900 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 38.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	38.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALV.DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:37.6/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	25.85 m	37.40 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 37.60 m Hauteur Utile : 11.55 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	25.85 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 28.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 29/12/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 30 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 29/12/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 13.85 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	14.12 m	0.27 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 26.66 m3/h/m
conductivité= 3760 mic.si/cm résistivité= 265 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

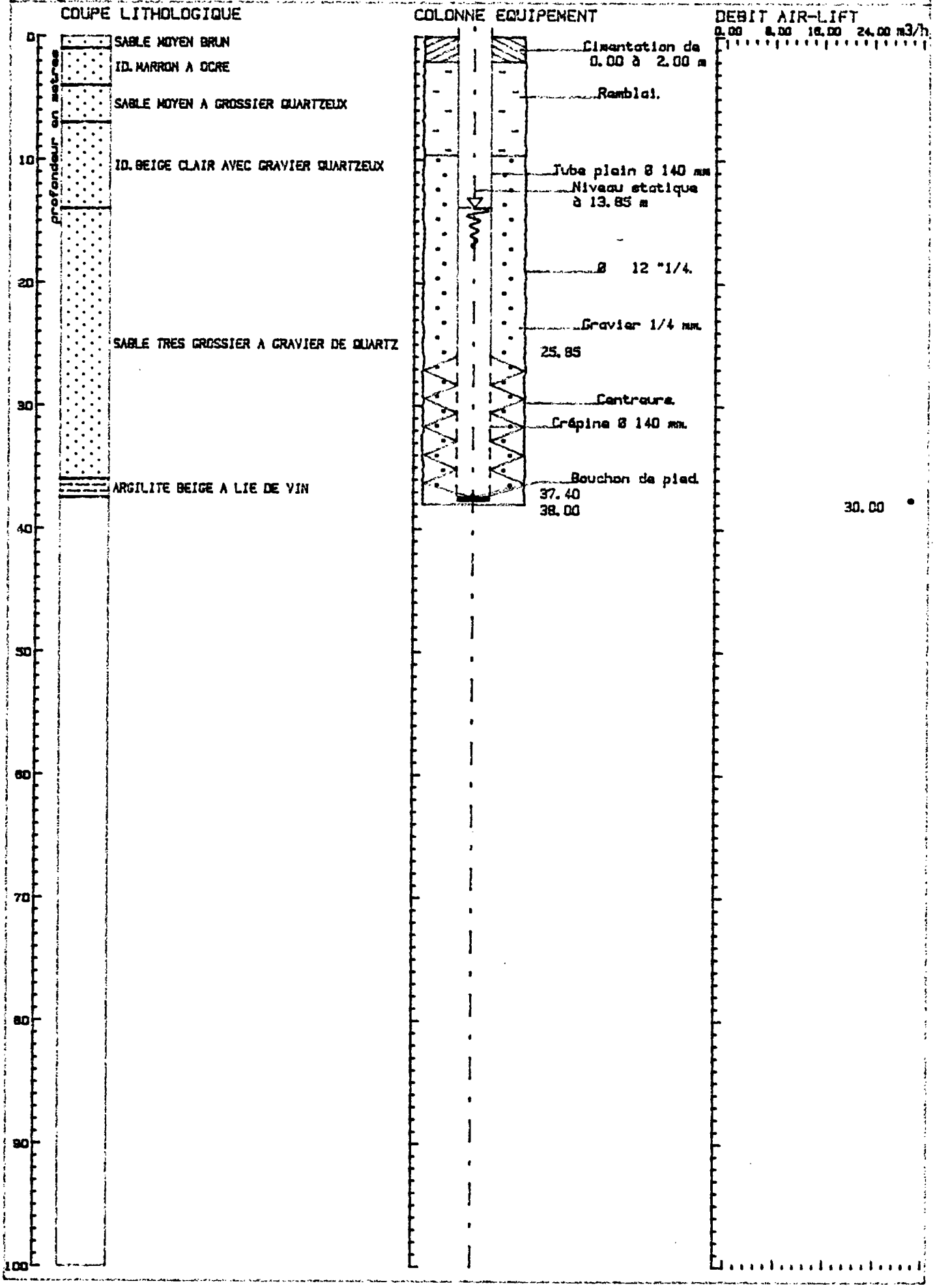
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: LOUMA (3) C.VILLAGE

Date: 11/12/1984

N°I.R.H: 21186



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av ce Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA 3 N° I.R.H: 21186

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 29/12/84 HEURE DEBUT: 14 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 37.60 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 14.55 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	14.85	0.30		eau trouble	1.0	181.00	14.66	0.11
2.0	14.86	0.31			2.0	91.00	14.61	0.06
3.0	14.86	0.31	7.20		3.0	61.00	14.60	0.05
4.0	14.86	0.31			4.0	46.00	14.58	0.03
5.0	14.86	0.31			5.0	37.00	14.58	0.03
6.0	14.86	0.31			6.0	31.00	14.56	0.01
7.0	14.86	0.31			7.0	26.71	14.56	0.01
8.0	14.86	0.31			8.0	23.50	14.56	0.01
9.0	14.86	0.31			9.0	21.00	14.56	0.01
10.0	14.86	0.31	7.20		10.0	19.00	14.56	0.01
15.0	14.86	0.31			15.0	13.00	14.56	0.01
20.0	14.86	0.31			20.0	10.00	14.56	0.01
25.0	14.86	0.31			25.0	8.20	14.56	0.01
30.0	14.85	0.30			30.0	7.00	14.56	0.01
45.0	14.85	0.30			45.0	5.00	14.56	0.01
60.0	14.84	0.29		eau claire	60.0	4.00	14.55	0.00
90.0	14.84	0.29						
120.0	14.83	0.28	7.20					
150.0	14.83	0.28						
180.0	14.82	0.27						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

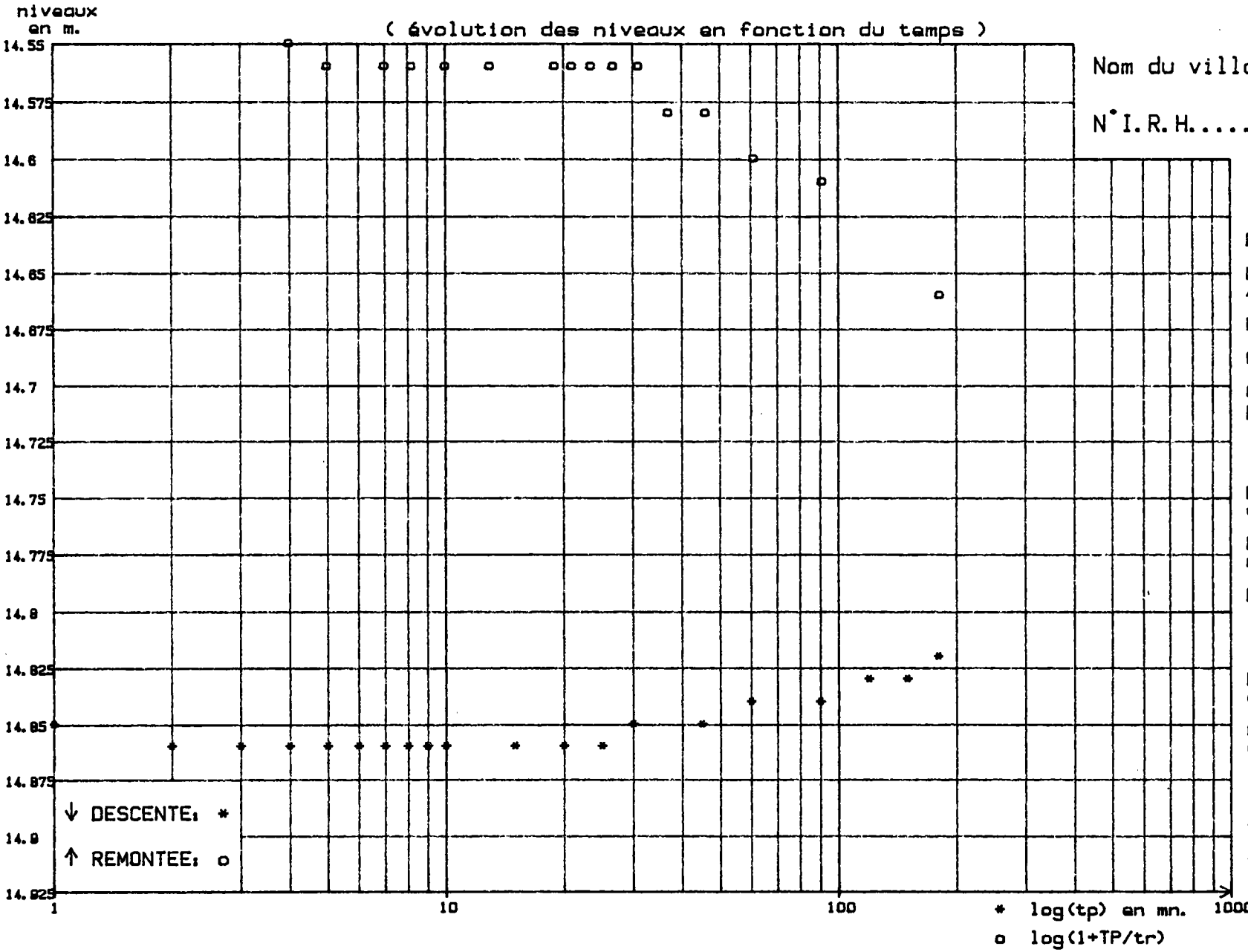
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: LOUMA

N°I.R.H.....: 21186

Date pompage: 29/12/1984

Niveau etat. /repère : 14.55 m

Repère/sol : 0.70 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA (4) QUART.OUEST **N°I.R.H.: 21189**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:19/12/84 AU 19/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : LOUMA (4)
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 15' 10''
Y = 14° 05' 30''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 3900 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 36.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	36.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALV.DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:36/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	24.16 m	36.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 36.00 m Hauteur Utile : 11.84 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	24.16 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 29/12/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 30 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 29/12/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 12.93 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	13.20 m	0.27 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 26.66 m3/h/m
conductivité= 1320 mic.si/cm résistivité= 757 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

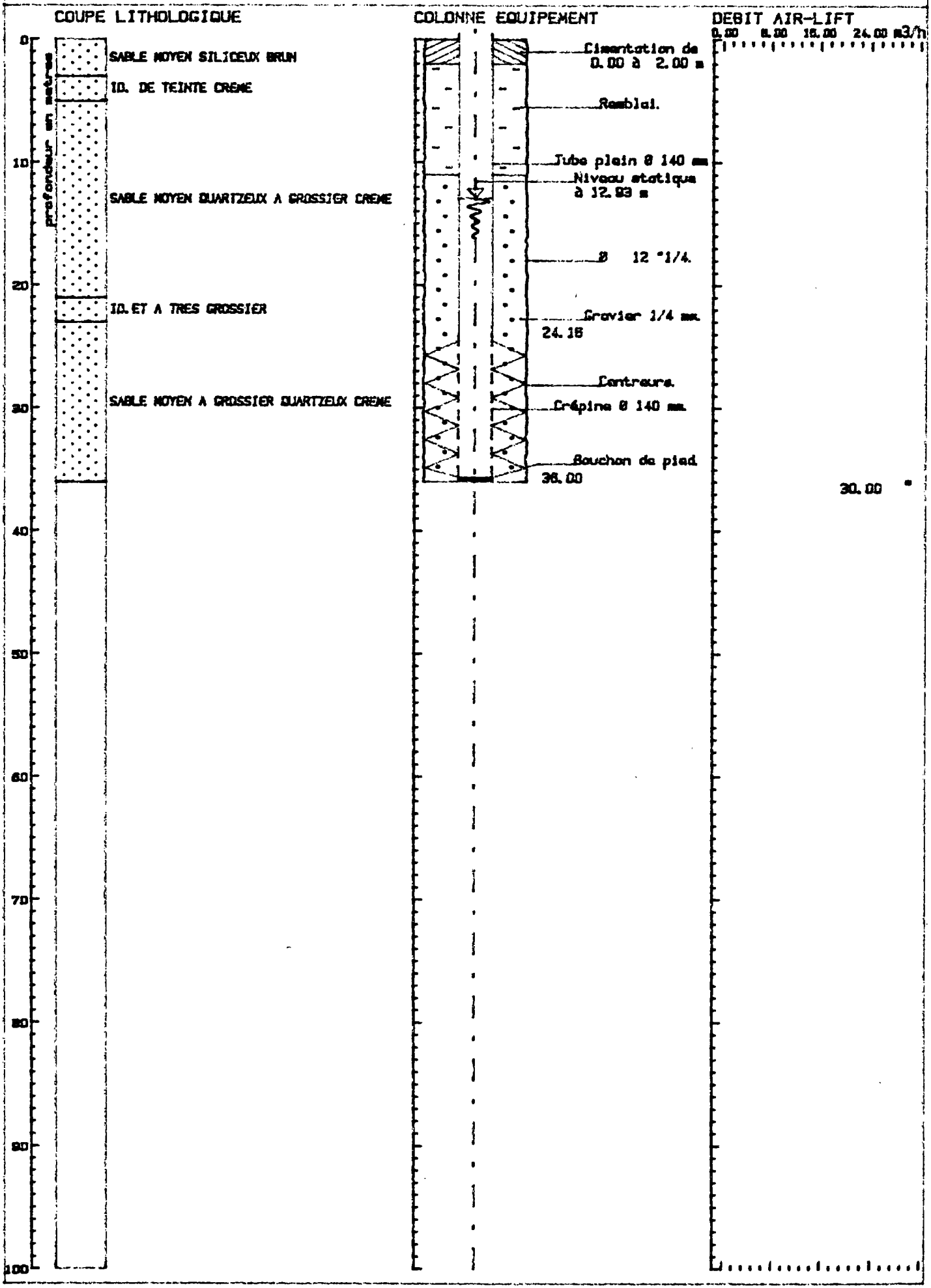
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: LOUMA (4) QUART. OUEST

Date: 19/12/1984

N° I.R.H: 21189



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA 4 N° I.R.H: 21189

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 29/12/84 HEURE DEBUT: 19 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 36.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 13.52 m REPERE/sol= 0.45 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	13.67	0.15		eau trouble	1.0	181.00	13.64	0.12
2.0	13.67	0.15			2.0	91.00	13.64	0.12
3.0	13.67	0.15	7.20		3.0	61.00	13.64	0.12
4.0	13.67	0.15			4.0	46.00	13.64	0.12
5.0	13.67	0.15			5.0	37.00	13.64	0.12
6.0	13.67	0.15			6.0	31.00	13.64	0.12
7.0	13.67	0.15	7.20		7.0	26.71	13.64	0.12
8.0	13.67	0.15			8.0	23.50	13.64	0.12
9.0	13.67	0.15			9.0	21.00	13.64	0.12
10.0	13.67	0.15			10.0	19.00	13.64	0.12
15.0	13.67	0.15	7.20		15.0	13.00	13.63	0.11
20.0	13.67	0.15			20.0	10.00	13.63	0.11
25.0	13.67	0.15			25.0	8.20	13.63	0.11
30.0	13.67	0.15			30.0	7.00	13.63	0.11
45.0	13.67	0.15		eau claire	45.0	5.00	13.63	0.11
60.0	13.67	0.15			60.0	4.00	13.63	0.11
90.0	13.66	0.14	7.20		90.0	3.00	13.62	0.10
120.0	13.65	0.13			120.0	2.50	13.62	0.10
150.0	13.65	0.13		eau claire				
180.0	13.65	0.13		et bonne				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= 2.1 10-2 m2/s S=

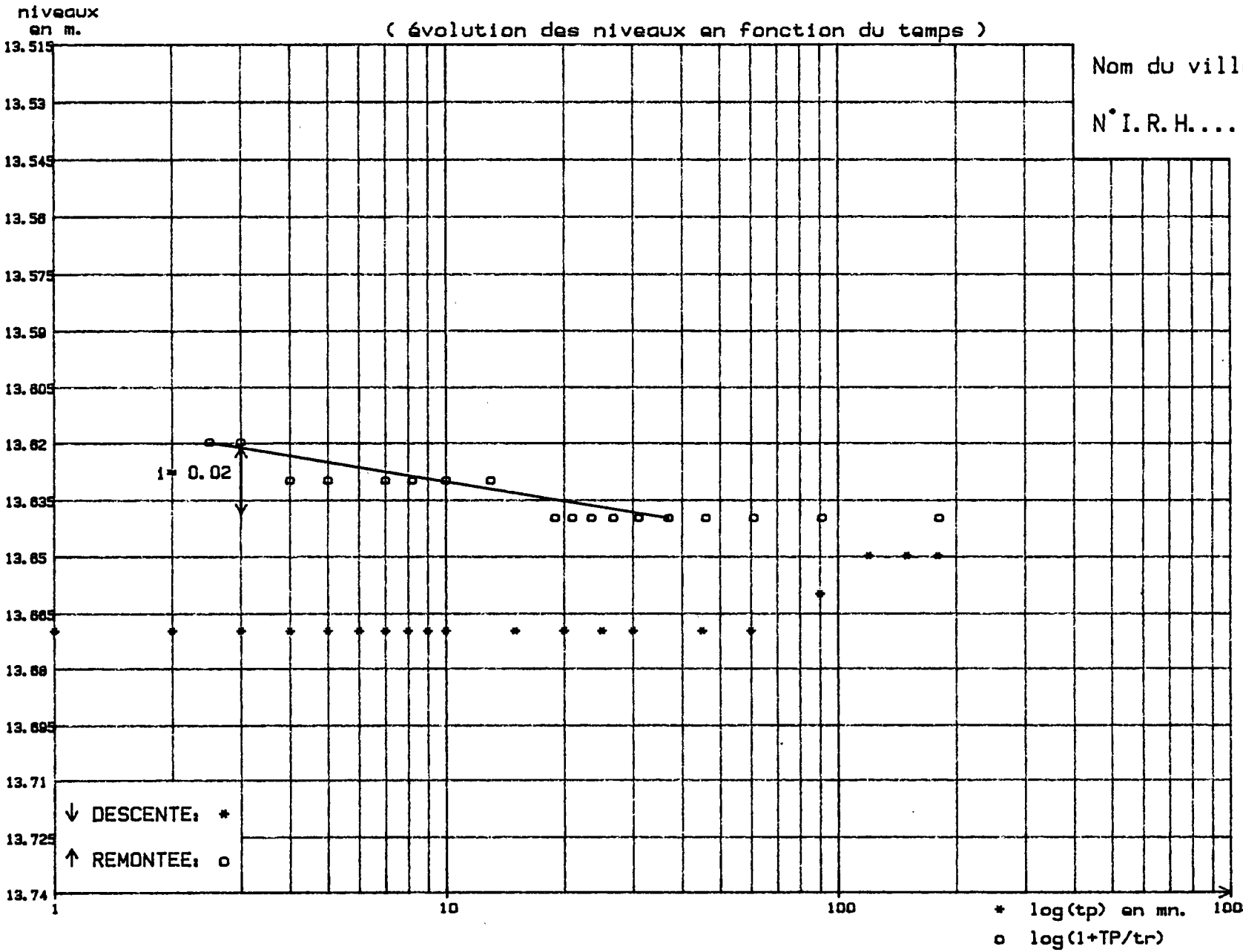
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: LOUMA

N°I.R.H.....: 21189

Date pompage: 29/12/1984

Niveau stat. /repère : 13.52 m

Repère/sol : 0.45 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 2.1*10-2 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA 5 N°I.R.H.: 21190

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:20/12/84 AU 20/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : LOUMA
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 15' 10''
Y = 14° 09' 30''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 3900 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 37.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	37.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALLV.DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:37/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	25.24 m	37.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 37.00 m Hauteur Utile : 11.76 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	25.24 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 30/12/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 30/12/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 16.72 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	16.91 m	0.19 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 37.89 m3/h/m
conductivité= 1240 mic.si/cm résistivité= 806 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Margelle Simple Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

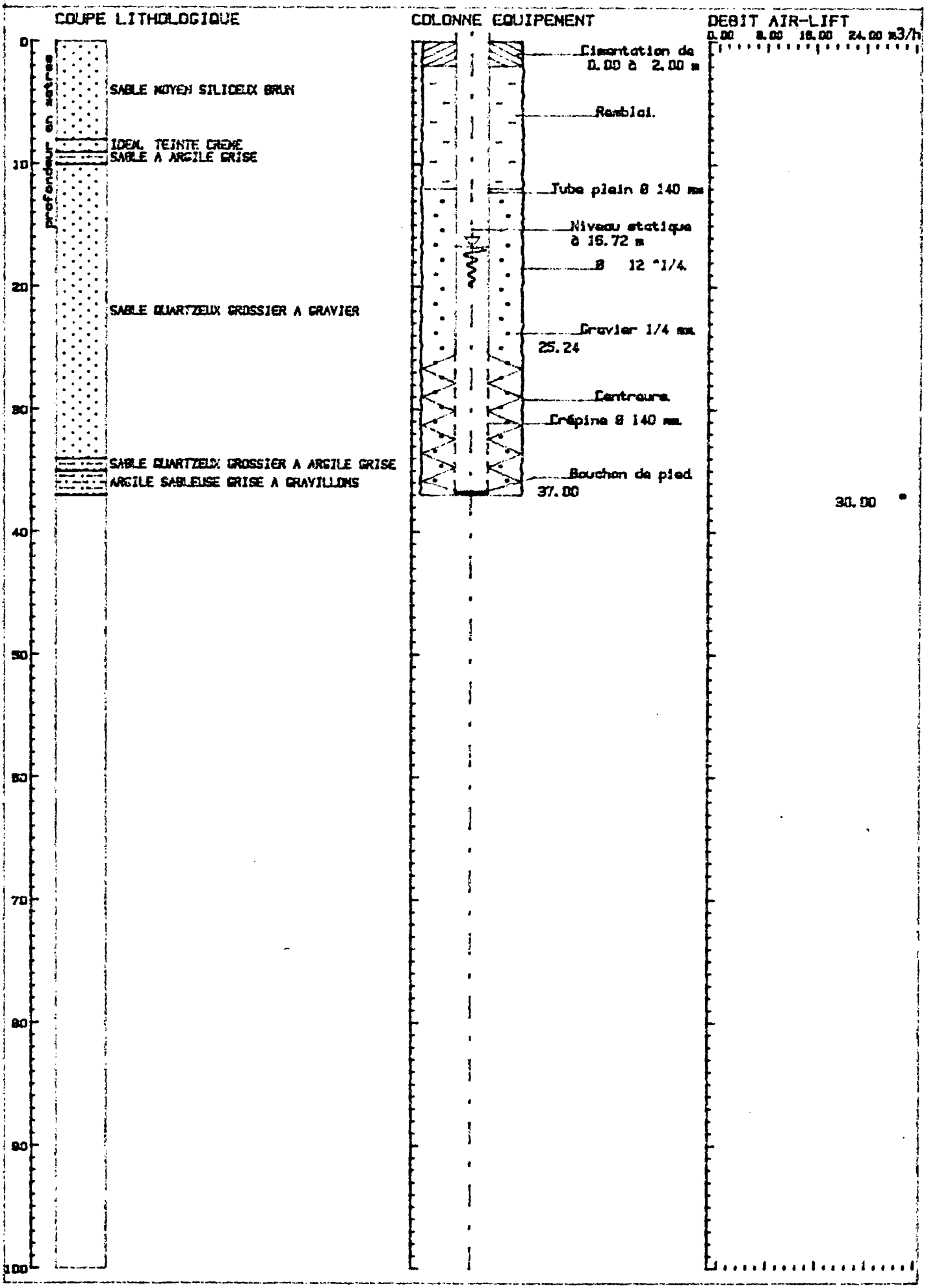
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: LOUMA 5

Date: 20/12/1984

N°I.R.H: 21190



PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 37.00 m

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA 5 N° I.R.H: 21190

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 30/12/84 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 37.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 17.37 m REPERE/sol= 0.17 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	17.64	0.27		eau trouble	1.0	181.00	17.50	0.13
2.0	17.64	0.27			2.0	91.00	17.46	0.09
3.0	17.65	0.28	7.20		3.0	61.00	17.40	0.03
4.0	17.65	0.28			4.0	46.00	17.39	0.02
5.0	17.65	0.28			5.0	37.00	17.39	0.02
6.0	17.65	0.28			6.0	31.00	17.39	0.02
7.0	17.65	0.28			7.0	26.71	17.39	0.02
8.0	17.65	0.28			8.0	23.50	17.39	0.02
9.0	17.65	0.28			9.0	21.00	17.39	0.02
10.0	17.65	0.28	7.20		10.0	19.00	17.38	0.01
15.0	17.64	0.27			15.0	13.00	17.38	0.01
20.0	17.64	0.27			20.0	10.00	17.38	0.01
25.0	17.63	0.26			25.0	8.20	17.37	0.00
30.0	17.62	0.25		eau claire	30.0	7.00	17.37	0.00
45.0	17.61	0.24			45.0	5.00	17.37	0.00
60.0	17.60	0.23	7.20		60.0	4.00	17.37	0.00
90.0	17.59	0.22						
120.0	17.58	0.21						
150.0	17.57	0.20	7.20	eau claire				
180.0	17.56	0.19		et bonne				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

REMONTEE: T= S=

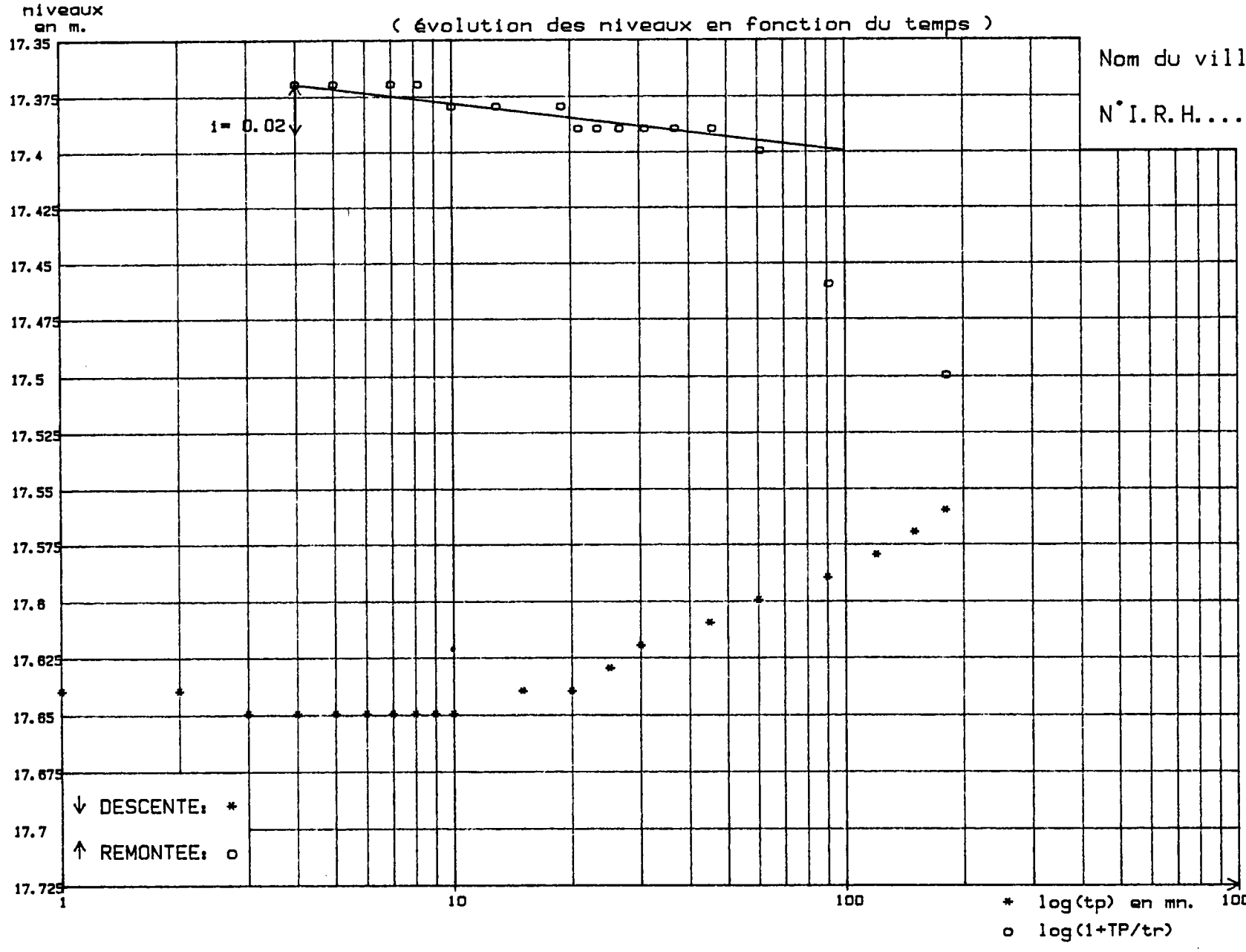
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: LOUMA

N°I.R.H.....: 21190

Date pompage: 30/12/1984

Niveau stat. /repère : 17.37 m

Repère/sol : 0.17 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 1.7*10-2 m2/s

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA 6 (ECOLE) N°I.R.H.: 21234

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:27/02/85 AU 27/02/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : LOUMA 6
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 15' 10''
Y = 14° 09' 30''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 3900 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 40.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	40.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALL-DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:40/43;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	30.03 m	35.78 m
2					
3					
4					

Profondeur d'equipement: 40.00 m Hauteur Utile : 5.75 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	30.03 m
2	PVC	140 mm	35.78 m	40.00 m
3				
4				
5				

Cimentation:
Massif filtrant: roule later. granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 09/03/85 Type: air lift Q max= 43.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 09/03/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 0 h 02 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: +2.63 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	6.17 m3/h	3 h 00 mn	12.74 m	0.11 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 56.09 m3/h/m
Conductivité= 390 mic.si/cm résistivité= 2631 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Vallee
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

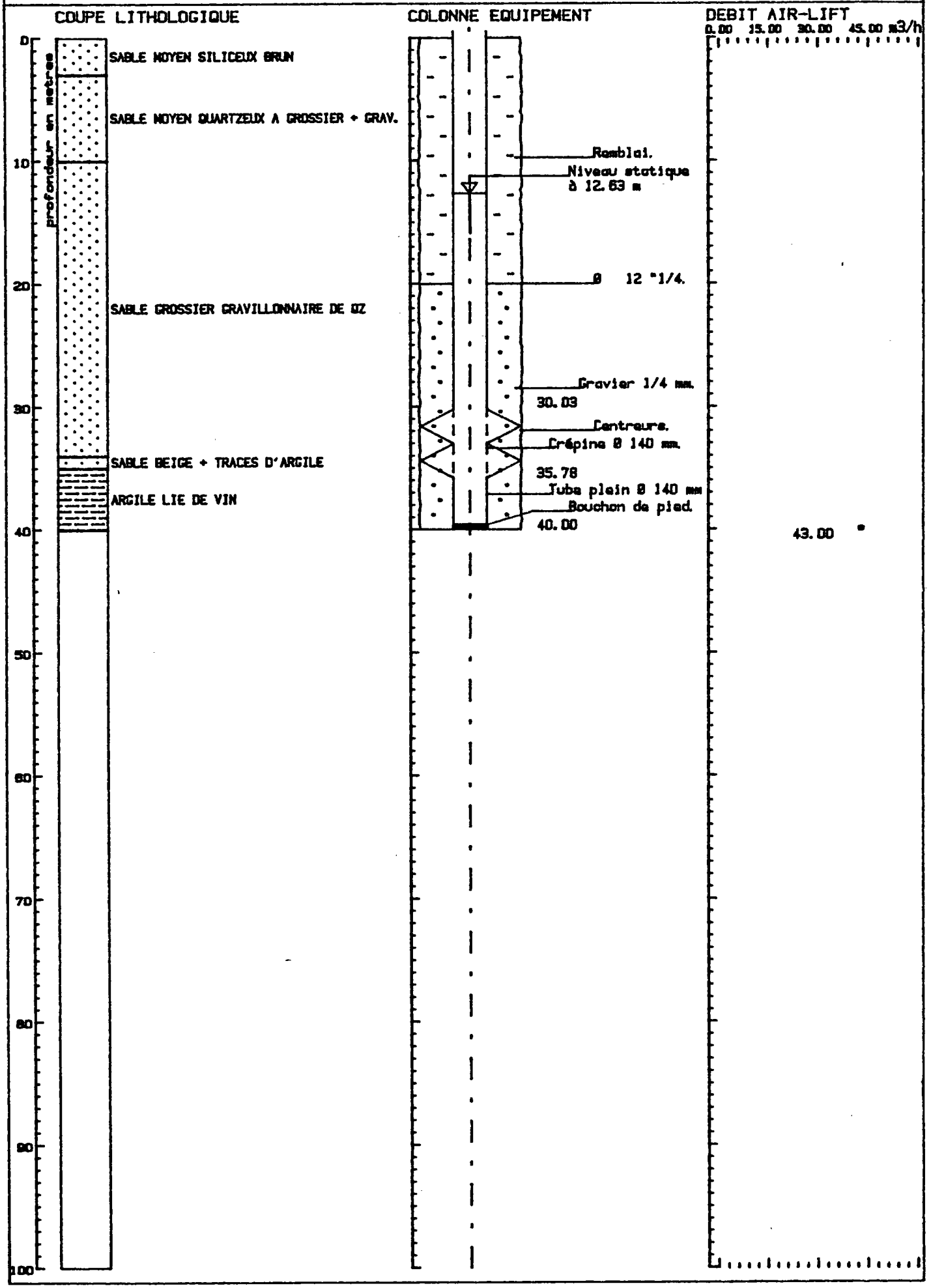
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: LOUMA 6 (ECOLE)

Date: 27/02/1985

N°I.R.H: 21234



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA 6 N° I.R.H: 21234

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 05/03/85 HEURE DEBUT: 12 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 0 h 02 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 40.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 6.17 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 13.00 m REPERE/sol= 0.37 m

DESCENTE

tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS
1.0	13.13	0.13	6.17	
2.0	13.14	0.14		
3.0	13.14	0.14		
4.0	13.14	0.14		
5.0	13.14	0.14	6.17	
6.0	13.14	0.14		
7.0	13.14	0.14		
8.0	13.14	0.14		
9.0	13.14	0.14		EAU CLAIRE
10.0	13.14	0.14		SANS SABLE
15.0	13.13	0.13		
20.0	13.13	0.13	6.17	
25.0	13.13	0.13		
30.0	13.13	0.13		
45.0	13.13	0.13		
60.0	13.13	0.13		
90.0	13.12	0.12	6.17	
120.0	13.12	0.12	6.17	
150.0	13.11	0.11		
180.0	13.11	0.11		

REMONTEE

tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	181.00	13.01	0.01
2.0	91.00	13.00	0.00

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

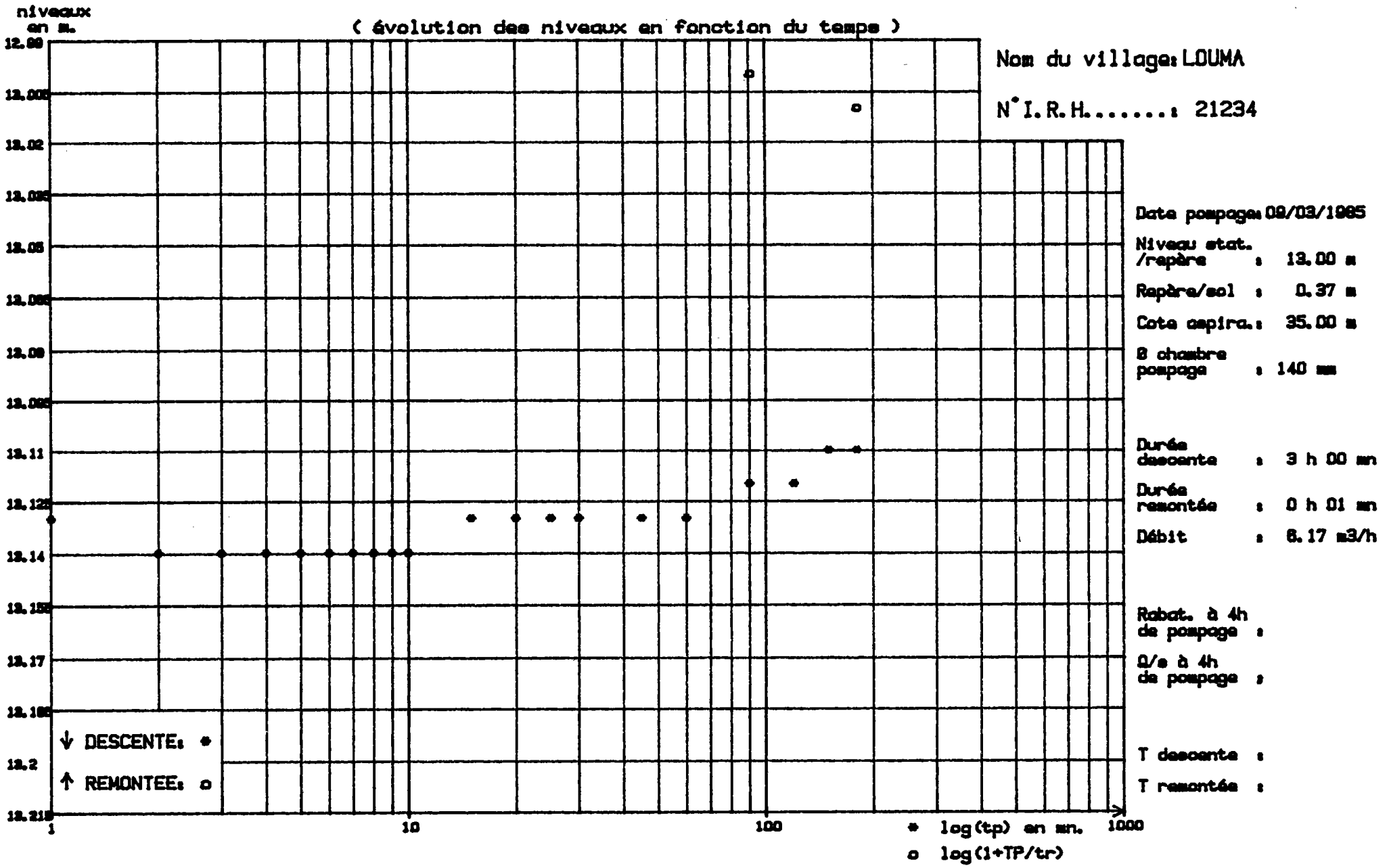
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: LOUMA

N°I.R.H.....: 21234

Date pompage: 09/03/1985

Niveau stat. /repère : 13.00 m

Repère/sol : 0.37 m

Cote aspira.: 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 0 h 01 mn

Débit : 8.17 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:09/03/85 AU 09/03/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : LOUMA 7
CARTE TOPO. : FILINGUE

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 15' 10''
Y = 14° 05' 30''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 3900 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 40.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	40.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	AL.DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:40/50;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	24.98 m	36.48 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 40.00 m Hauteur Utile : 11.50 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	24.98 m
2	PVC	140 mm	36.48 m	40.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 19/03/85 Type: air lift Q max= 50.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 20/03/85 Durée descente: 6 h 00 mn Durée remontée: 0 h 02 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 13.40 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	6.00 m3/h	6 h 00 mn	13.45 m	0.05 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 120 m3/h/m
conductivité= résistivité=
Temp. air= 30 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 1 Marque: VALCKE Type: ASPIRANT
Date d'installation: 00/05/85 Cote d'installation: 13.5 m
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

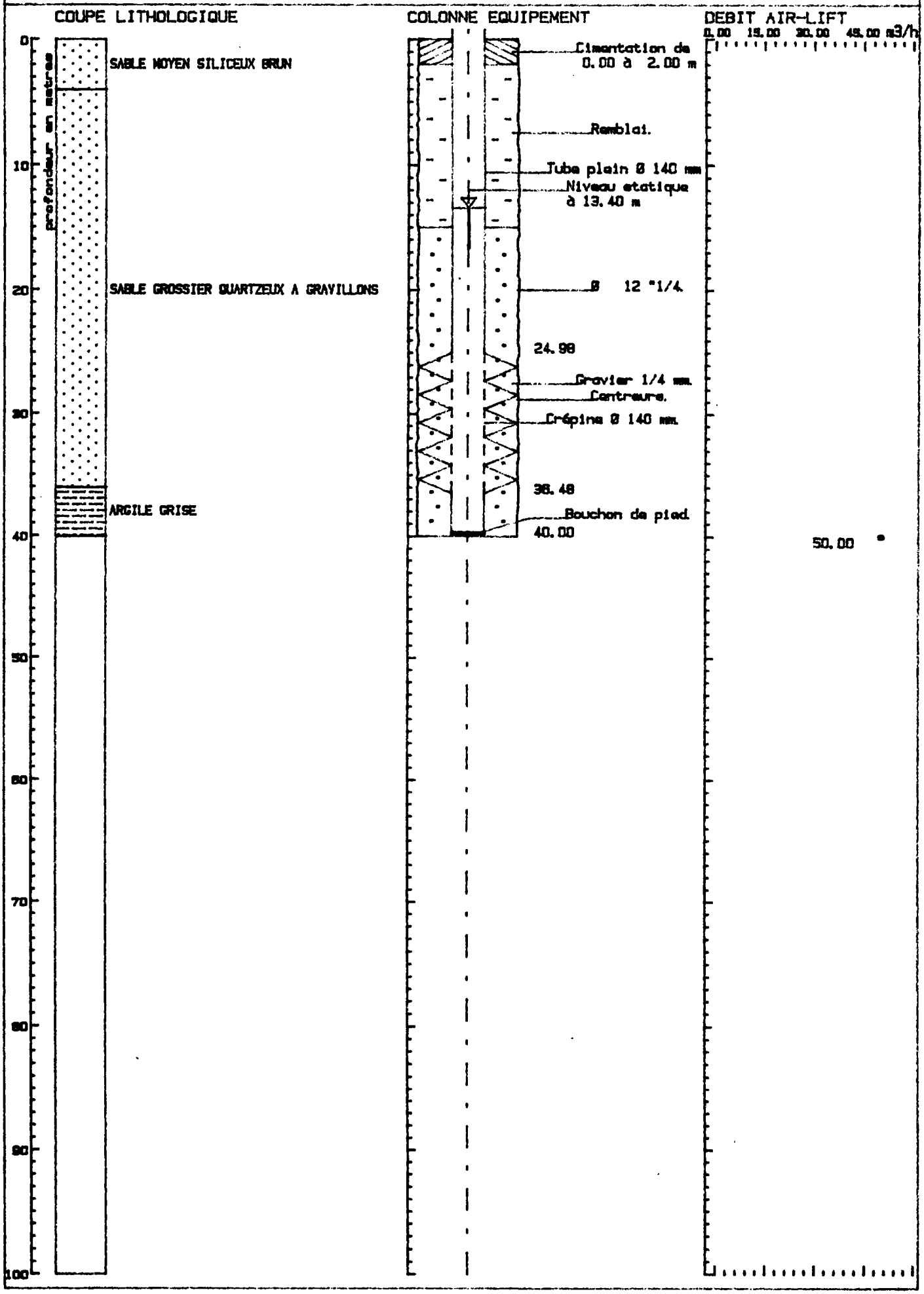
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: LOUMA 7 JAR. N. VIL.

Date: 09/03/1985

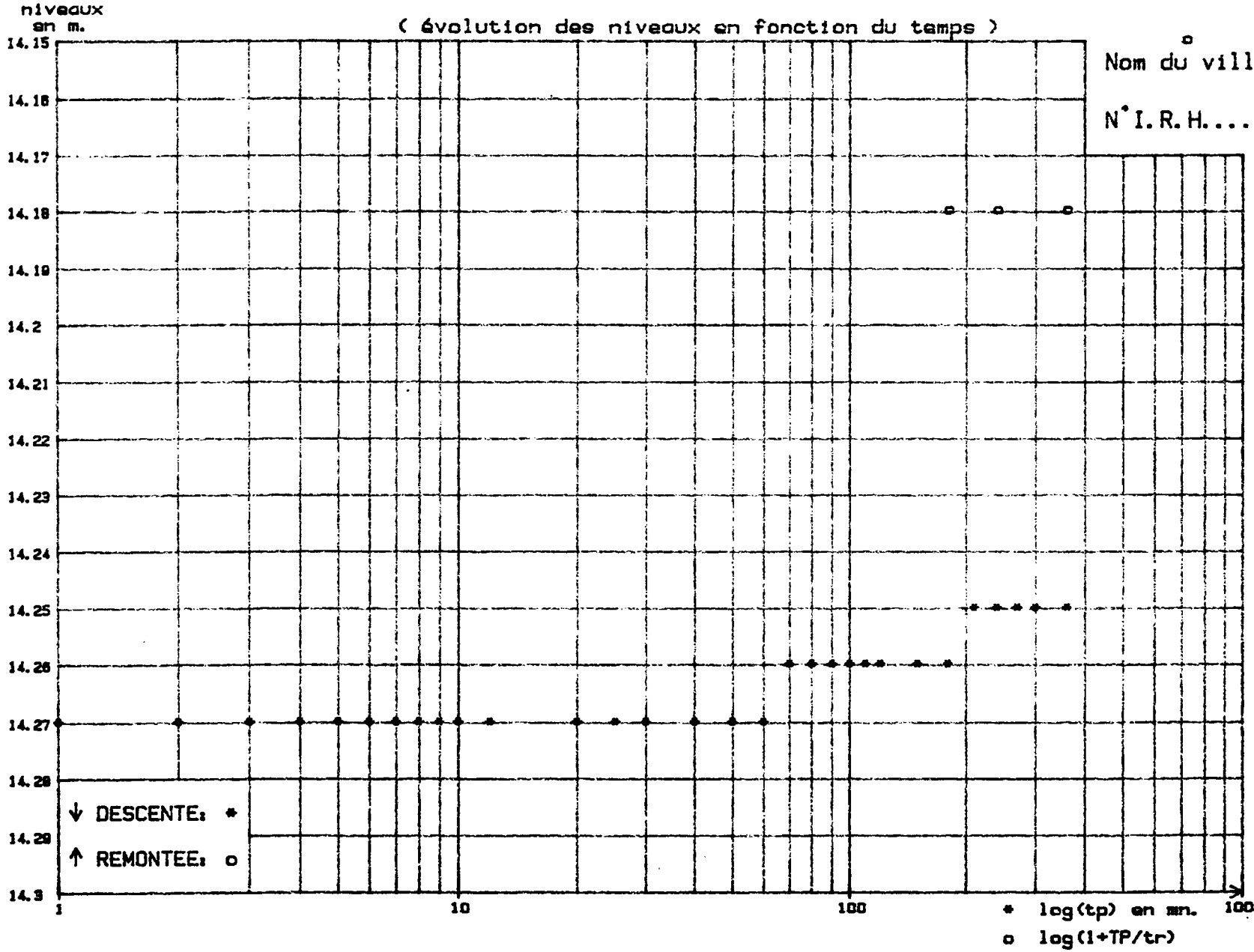
N° I. R. H: 21235



BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: LOUMA 7

N°I.R.H.....: 21235

Date pompage: 20/03/1985

Niveau stat. /repère : 14.20 m

Repère/sol : 0.80 m

Cote aspira. : 25.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 6 h 00 mn

Durée remontée : 0 h 01 mn

Débit : 6.00 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 0.05 m

Q/s à 4h de pompage : 120.00 m3/h/m

T descente :

T remontée :

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: LOUMA 7 AMENAGEMENT **N° I.R.H: 21235**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 20/03/85 HEURE DEBUT: 11 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 6 h 00 mn DUREE REMONTEE: 0 h 02 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 40.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 25.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 6.00 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 14.20 m REPERE/sol= 0.80 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	14.27	0.07	6.00		0.5	721.00	14.15	-0.05
2.0	14.27	0.07	6.00		1.0	361.00	14.18	-0.02
3.0	14.27	0.07	6.00		1.5	241.00	14.18	-0.02
4.0	14.27	0.07	6.00		2.0	181.00	14.18	-0.02
5.0	14.27	0.07	6.00					
6.0	14.27	0.07	6.00					
7.0	14.27	0.07	6.00					
8.0	14.27	0.07	6.00					
9.0	14.27	0.07	6.00					
10.0	14.27	0.07	6.00					
12.0	14.27	0.07	6.00					
20.0	14.27	0.07	6.00					
25.0	14.27	0.07	6.00					
30.0	14.27	0.07	6.00					
40.0	14.27	0.07	6.00					
50.0	14.27	0.07	6.00					
60.0	14.27	0.07	6.00					
70.0	14.26	0.06	6.00					
80.0	14.26	0.06	6.00					
90.0	14.26	0.06	6.00					
100.0	14.26	0.06	6.00					
110.0	14.26	0.06	6.00					
120.0	14.26	0.06	6.00					
150.0	14.26	0.06	6.00					
180.0	14.26	0.06	6.00					
210.0	14.25	0.05						
240.0	14.25	0.05	6.00					
270.0	14.25	0.05	6.00					
300.0	14.25	0.05	6.00					
360.0	14.25	0.05	6.00					

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : DIRGA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.187..

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DIRGA **N°I.R.H.: 21187**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:12/12/84 AU 12/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : DIRGA
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 15' 20''
Y = 14° 10' 30''
Z = 255.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1131 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 38.50 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	SYNAMID	311 mm	0.00 m	38.50 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALV.DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:38.5/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	26.70 m	38.50 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 38.50 m Hauteur Utile : 11.80 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	26.70 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 29/12/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 29/12/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 15.04 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	15.15 m	0.11 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 65.45 m3/h/m
conductivité= 370 mic.si/cm résistivité= 2702 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

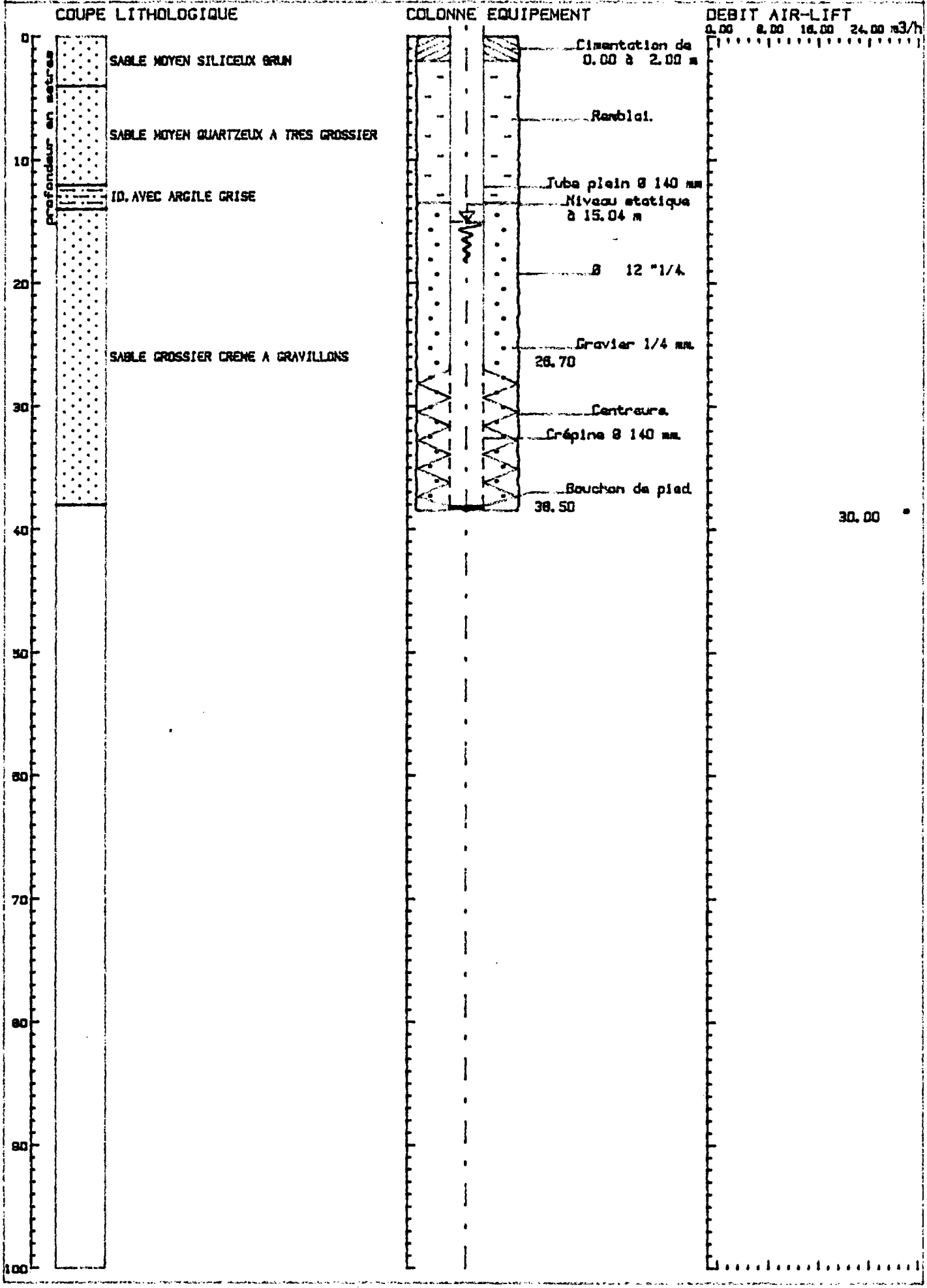
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 12/12/1984

Désignation du forage: DIRGA

N° I.R.H: 21187



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DIRGA N° I.R.H: 21187

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 29/12/84 HEURE DEBUT: 8 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 38.50 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 15.79 m REPERE/sol= 0.75 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	15.97	0.18		eau trouble	1.0	181.00	15.87	0.08
2.0	15.96	0.17			2.0	91.00	15.83	0.04
3.0	15.95	0.16	7.20		3.0	61.00	15.80	0.01
4.0	15.94	0.15			4.0	46.00	15.80	0.01
5.0	15.94	0.15			5.0	37.00	15.80	0.01
6.0	15.94	0.15			6.0	31.00	15.80	0.01
7.0	15.94	0.15			7.0	26.71	15.80	0.01
8.0	15.93	0.14	7.20		8.0	23.50	15.80	0.01
9.0	15.93	0.14			9.0	21.00	15.80	0.01
10.0	15.93	0.14			10.0	19.00	15.80	0.01
15.0	15.92	0.13			15.0	13.00	15.80	0.01
20.0	15.92	0.13			20.0	10.00	15.79	0.00
25.0	15.92	0.13			25.0	8.20	15.79	0.00
30.0	15.92	0.13		eau claire	30.0	7.00	15.79	0.00
45.0	15.91	0.12			45.0	5.00	15.79	0.00
60.0	15.91	0.12			60.0	4.00	15.79	0.00
90.0	15.91	0.12						
120.0	15.90	0.11	7.20					
150.0	15.90	0.11		eau claire				
180.0	15.90	0.11		et bonne				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

REMONTEE: T= S=

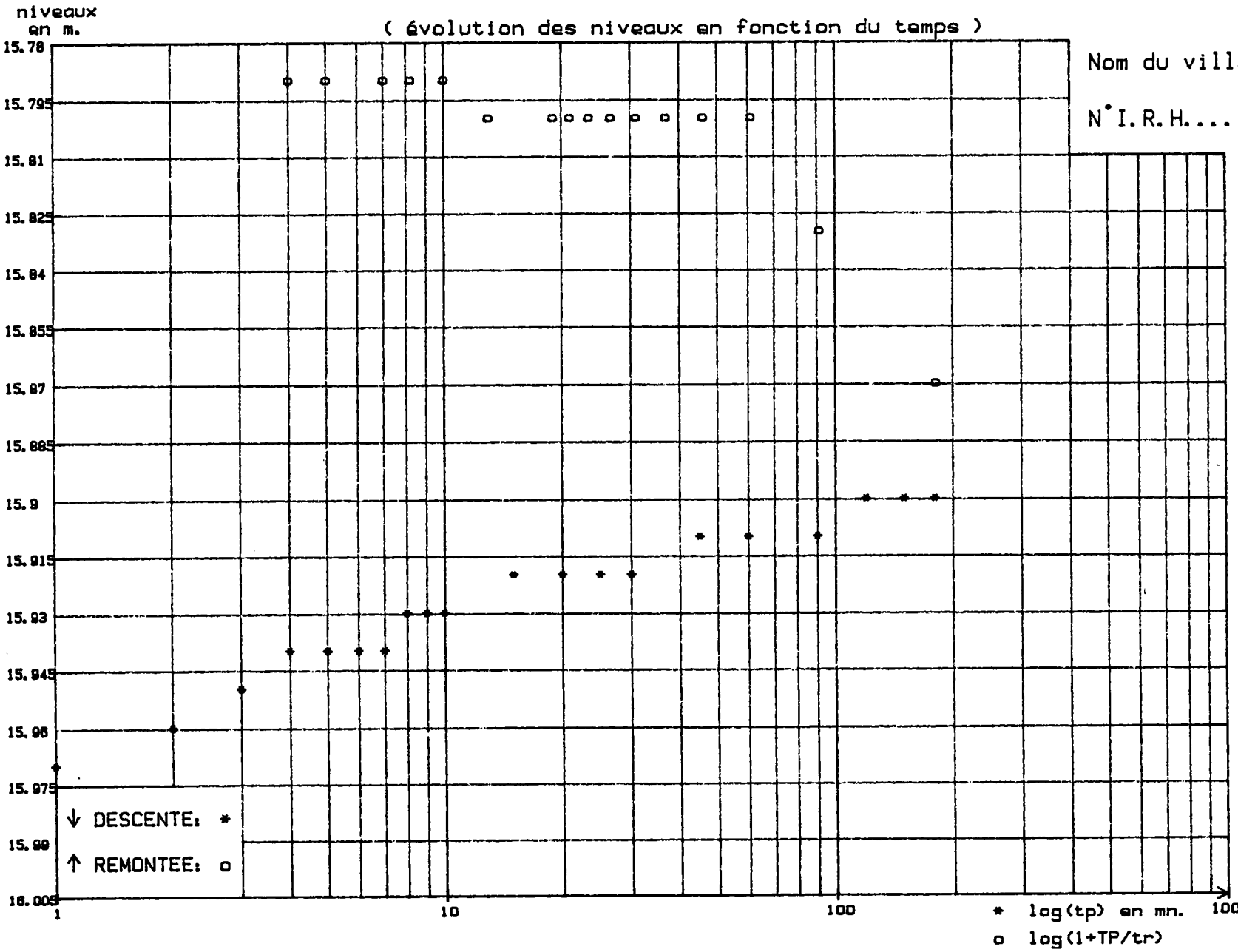
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: DIRGA

N°I.R.H.....: 21187

Date pompage: 29/12/1984

Niveau stat. /repère : 15.79 m

Repère/sol : 0.75 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .TIGALADI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.188..

...21.237..

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: TIGALADI **N°I.R.H.: 21188**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:13/12/84 AU 13/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON :
VILLAGE : TIGALADI
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 12' 10''
Y = 14° 04' 50''
Z = 250.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 200 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 80.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	EMIR	311 mm	0.00 m	80.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE MOYENNE C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:77.5/20;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.8 mm	59.80 m	77.50 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 77.50 m Hauteur Utile : 17.70 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	59.80 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 30.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 31/12/84 Type: air lift Q max= 21.6 m3/h Durée: 3 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 31/12/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 39.84 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	5.40 m3/h	3 h 00 mn	41.30 m	1.46 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 3.69 m3/h/m
conductivité= 330 mic.si/cm résistivité= 3030 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plateau
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

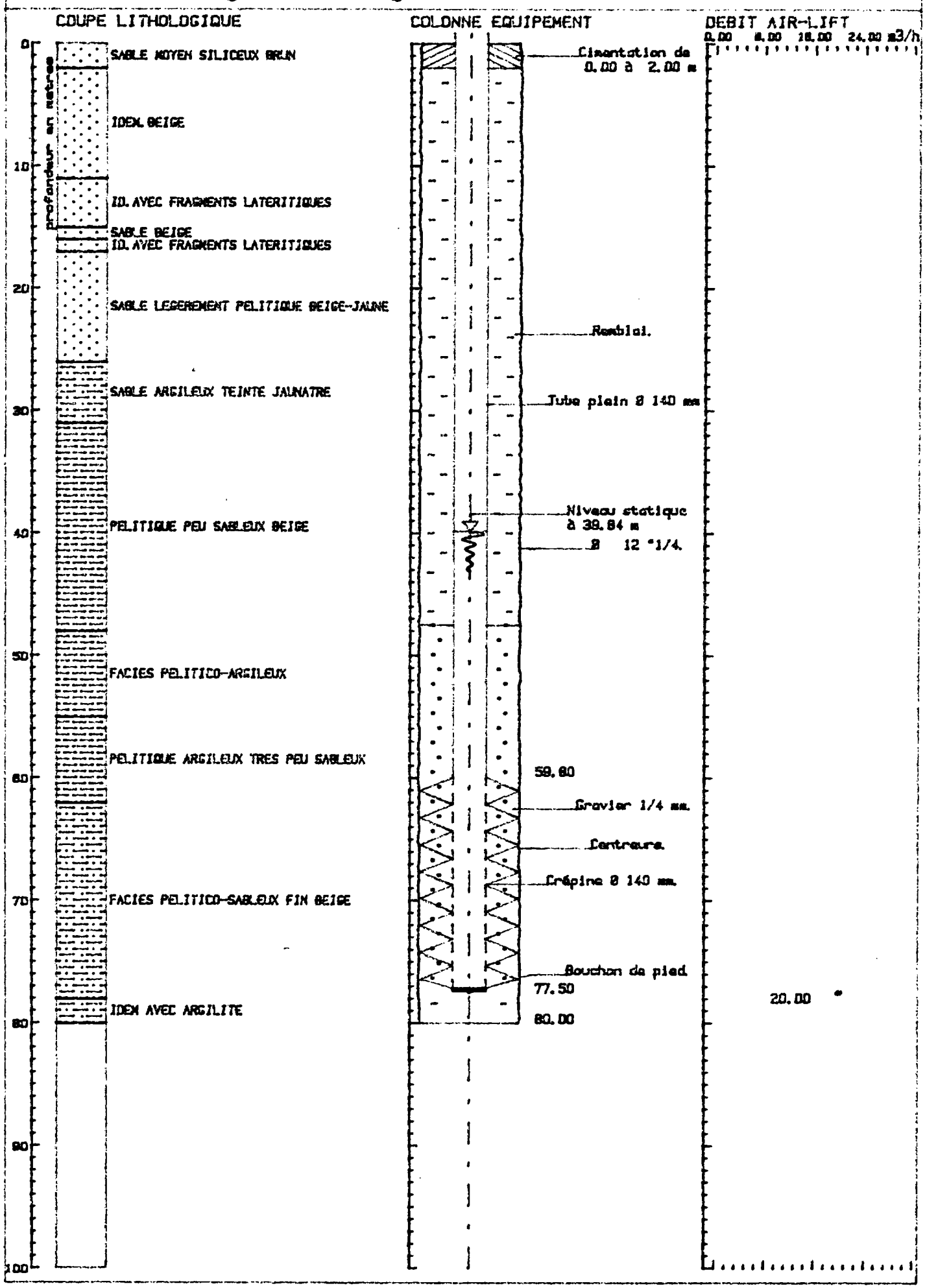
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TIGALADI

Date: 13/12/1984

N°I.R.H: 21188



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TIGALADI N° I.R.H: 21188

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 31/12/84 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 77.50 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 62.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 5.40 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 40.69 m REPERE/sol= 0.85 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	42.09	1.40		eau trouble	1.0	181.00	40.92	0.23
2.0	42.10	1.41			2.0	91.00	40.85	0.16
3.0	42.11	1.42	5.40		3.0	61.00	40.83	0.14
4.0	42.12	1.43			4.0	46.00	40.82	0.13
5.0	42.13	1.44			5.0	37.00	40.82	0.13
6.0	42.13	1.44			6.0	31.00	40.81	0.12
7.0	42.13	1.44			7.0	26.71	40.81	0.12
8.0	42.14	1.45	5.40		8.0	23.50	40.80	0.11
9.0	42.14	1.45			9.0	21.00	40.80	0.11
10.0	42.15	1.46		eau claire	10.0	19.00	40.80	0.11
15.0	42.20	1.51			15.0	13.00	40.79	0.10
20.0	42.19	1.50			20.0	10.00	40.79	0.10
25.0	42.18	1.49	5.40		25.0	8.20	40.79	0.10
30.0	42.17	1.48			30.0	7.00	40.79	0.10
45.0	42.16	1.47			45.0	5.00	40.79	0.10
60.0	42.16	1.47			60.0	4.00	40.79	0.10
90.0	42.15	1.46			90.0	3.00	40.79	0.10
120.0	42.15	1.46	5.40		120.0	2.50	40.79	0.10
150.0	42.15	1.46		eau claire				
180.0	42.15	1.46		et bonne				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= 9.5 10-3 m2/s S=

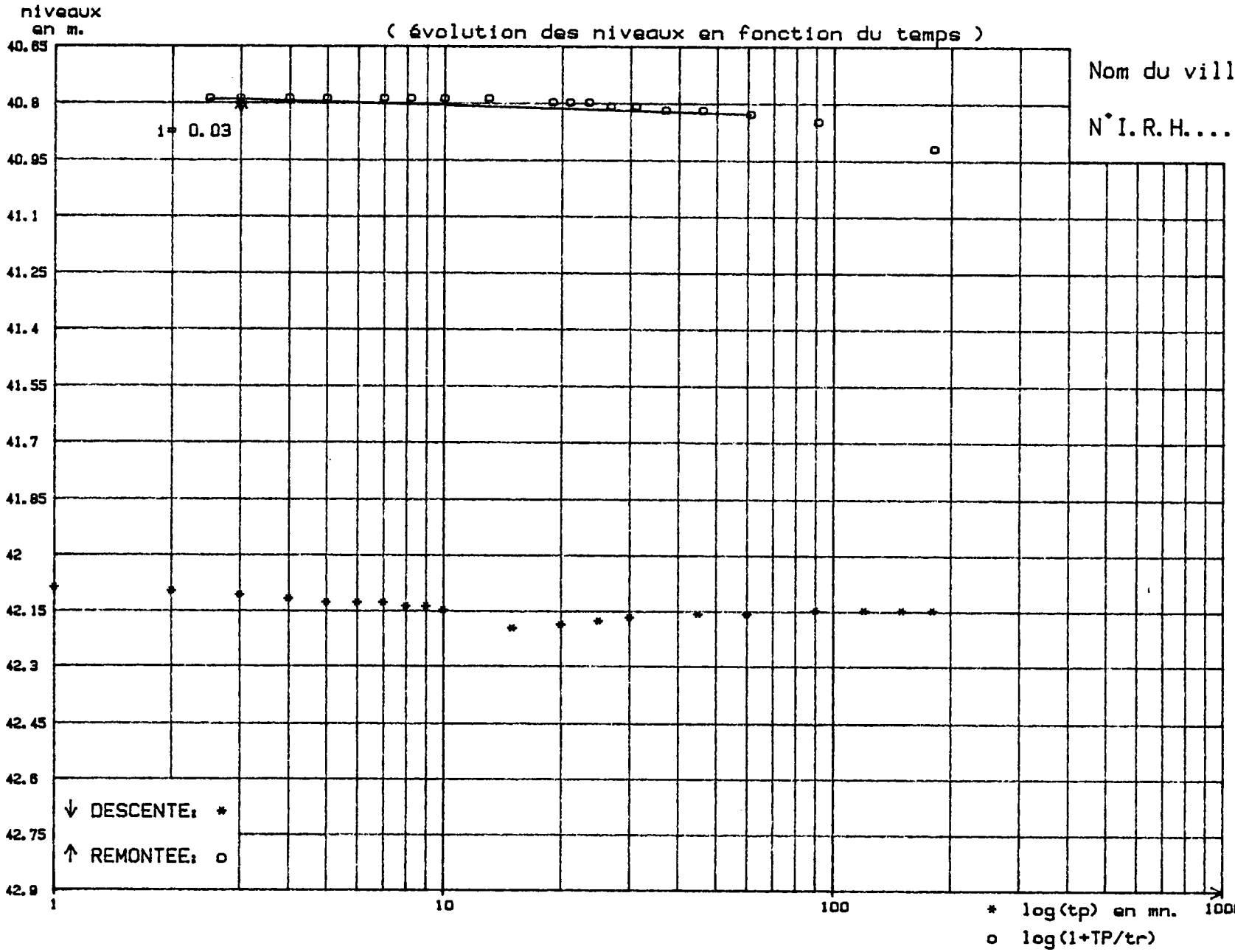
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: TIGALADI

N°I.R.H.....: 21188

Date pompage: 31/12/1984

Niveau stat. /repère : 40.69 m

Repère/sol : 0.85 m

Cote aspira. : 62.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 5.40 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 9.5*10-3 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TIKALADI **N°I.R.H.: 21237**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:12/03/85 AU 13/03/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TIKALADI
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 12' 00''
Y = 14° 04' 30''
Z = 260.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 89.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	89.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-MOY-CT	Poreux	Silts
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:89/6;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	74.85 m	86.35 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 89.00 m Hauteur Utile : 11.50 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	74.85 m
2	PVC	140 mm	86.35 m	89.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 14/03/85 Type: air lift Q max= 6.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 14/03/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 36.39 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	3.90 m3/h	3 h 00 mn	52.10 m	15.71 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= .24 m3/h/m
conductivité= 140 mic.si/cm résistivité= 7142 ohm.cm
Temp. air= 34 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plateau
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

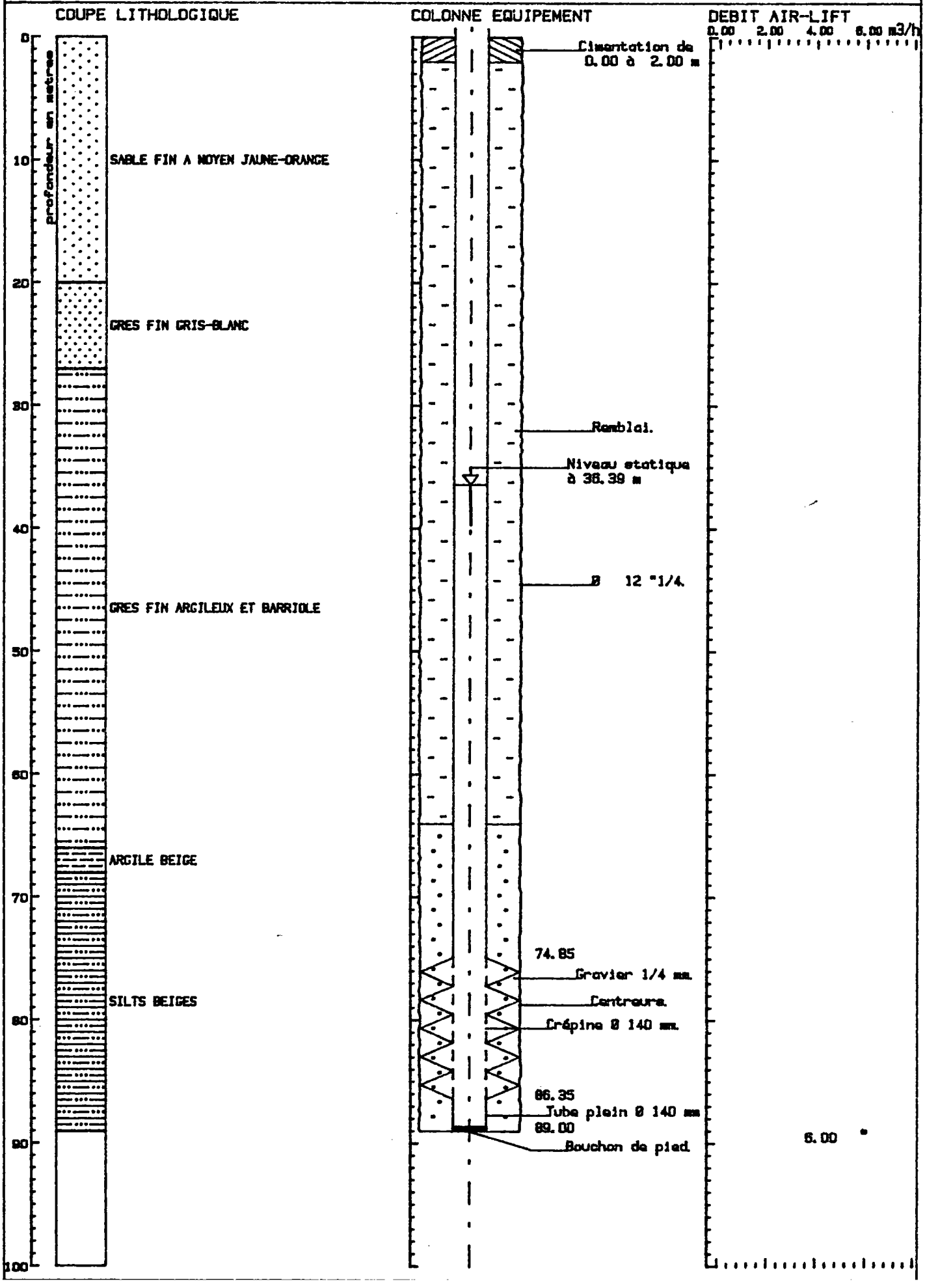
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TIKALADI

Date: 13/03/1985

N°I.R.H: 21237



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TIKALADI N° I.R.H: 21237

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 14/03/85 HEURE DEBUT: 8 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 89.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 62.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGE

DEBIT= 3.93 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 37.12 m REPERE/sol= 0.73 m

DESCENTE

tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS
1.0	40.08	2.96		EAU TROUBLE
2.0	44.16	7.04		
3.0	46.72	9.60	3.93	
4.0	48.47	11.35		
5.0	49.73	12.61		
6.0	50.63	13.51	3.93	
7.0	51.22	14.10		
8.0	51.70	14.58		
9.0	51.90	14.78		
10.0	52.08	14.96	3.93	
15.0	52.50	15.38		
20.0	52.64	15.52		EAU CLAIRE
25.0	52.68	15.56	3.93	
30.0	52.69	15.57		
45.0	52.71	15.59		
60.0	52.76	15.64		EAU CLAIRE
90.0	52.86	15.74		SANS SABLE
120.0	52.91	15.79	3.93	
150.0	52.92	15.80		
180.0	52.83	15.71		

REMONTEE

tr (mn)	t+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	181.00	48.48	11.36
2.0	91.00	45.11	7.99
3.0	61.00	42.90	5.78
4.0	46.00	41.27	4.15
5.0	37.00	40.09	2.97
6.0	31.00	39.27	2.15
7.0	26.71	38.70	1.58
8.0	23.50	38.12	1.00
9.0	21.00	37.96	0.84
10.0	19.00	37.83	0.71
15.0	13.00	37.63	0.51
20.0	10.00	37.53	0.41
25.0	8.20	37.48	0.36
30.0	7.00	37.45	0.33
45.0	5.00	37.37	0.25
60.0	4.00	37.32	0.20
90.0	3.00	37.28	0.13
120.0	2.50	37.23	0.11

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

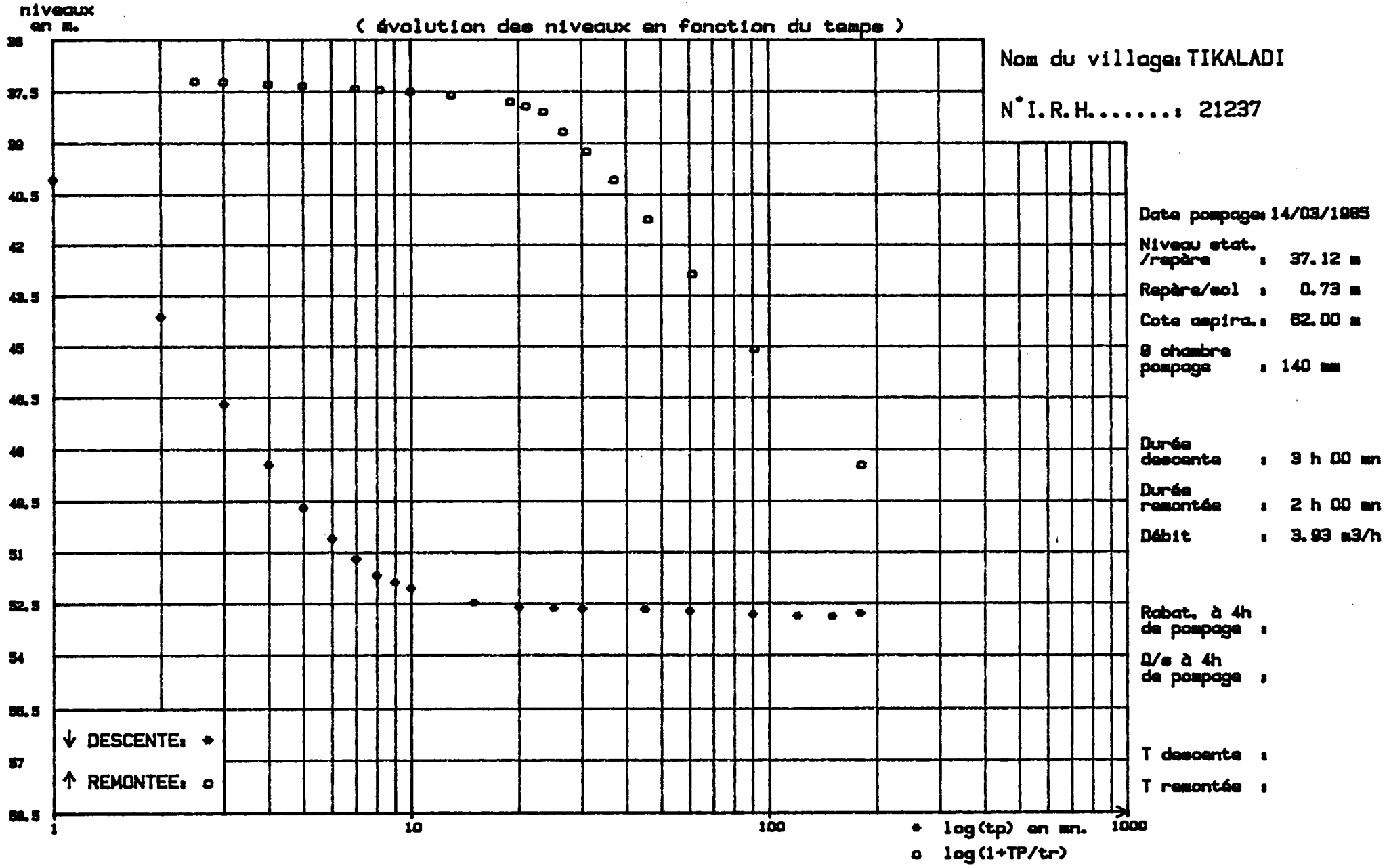
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TIKALADI

N°I.R.H.....: 21237

Date pompage: 14/03/1985

Niveau stat. /repère : 37.12 m

Repère/sol : 0.73 m

Cote aspira. : 82.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 9 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 3.93 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .GARDI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.191..

...21.192..

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GARBI (1) QUARTIER-EST N°I.R.H.: 21191

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:20/12/84 AU 20/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : GARBI (1)
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 17' 30''
Y = 14° 14' 40''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 36.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	36.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALLV.DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU(Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:35/30;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	17.57 m	29.14 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 35.00 m Hauteur Utile : 11.57 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	17.57 m
2	PVC	140 mm	29.14 m	35.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 28.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 12/12/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 12/12/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 17.10 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	17.30 m	0.20 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 36 m3/h/m
conductivité= 1820 mic.si/cm résistivité= 549 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

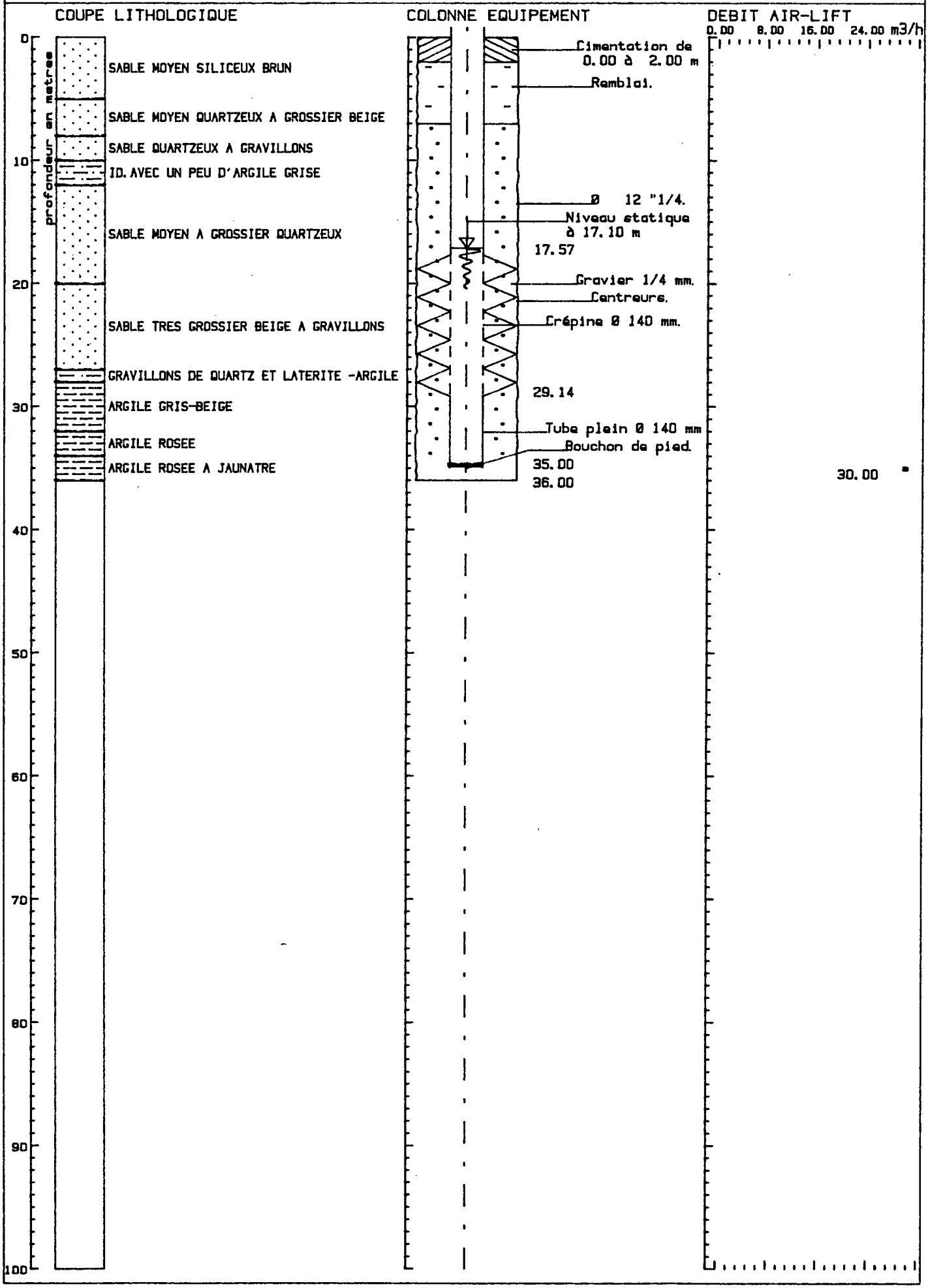
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: GARBI (1) QUARTIER-EST

Date: 20/12/1984

N°I.R.H: 21191



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GARDI 1 **N° I.R.H: 21191**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 28/12/84 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 35.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 17.90 m REPERE/sol= 0.80 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	18.15	0.25		eau trouble	1.0	181.00	17.93	0.03
2.0	18.16	0.26			2.0	91.00	17.93	0.03
3.0	18.16	0.26			3.0	61.00	17.92	0.02
4.0	18.16	0.26	7.20		4.0	46.00	17.92	0.02
5.0	18.16	0.26			5.0	37.00	17.92	0.02
6.0	18.16	0.26			6.0	31.00	17.92	0.02
7.0	18.16	0.26			7.0	26.71	17.92	0.02
8.0	18.16	0.26			8.0	23.50	17.92	0.02
9.0	18.16	0.26			9.0	21.00	17.92	0.02
10.0	18.16	0.26			10.0	19.00	17.92	0.02
15.0	18.15	0.25	7.20		15.0	13.00	17.91	0.01
20.0	18.14	0.24			20.0	10.00	17.91	0.01
25.0	18.13	0.23			25.0	8.20	17.91	0.01
30.0	18.13	0.23			30.0	7.00	17.91	0.01
45.0	18.12	0.22			45.0	5.00	17.90	0.00
60.0	18.11	0.21		eau claire	60.0	4.00	17.90	0.00
90.0	18.11	0.21						
120.0	18.11	0.21						
150.0	18.10	0.20						
180.0	18.10	0.20	7.20					

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= 1.6 10-2 m2/s S=

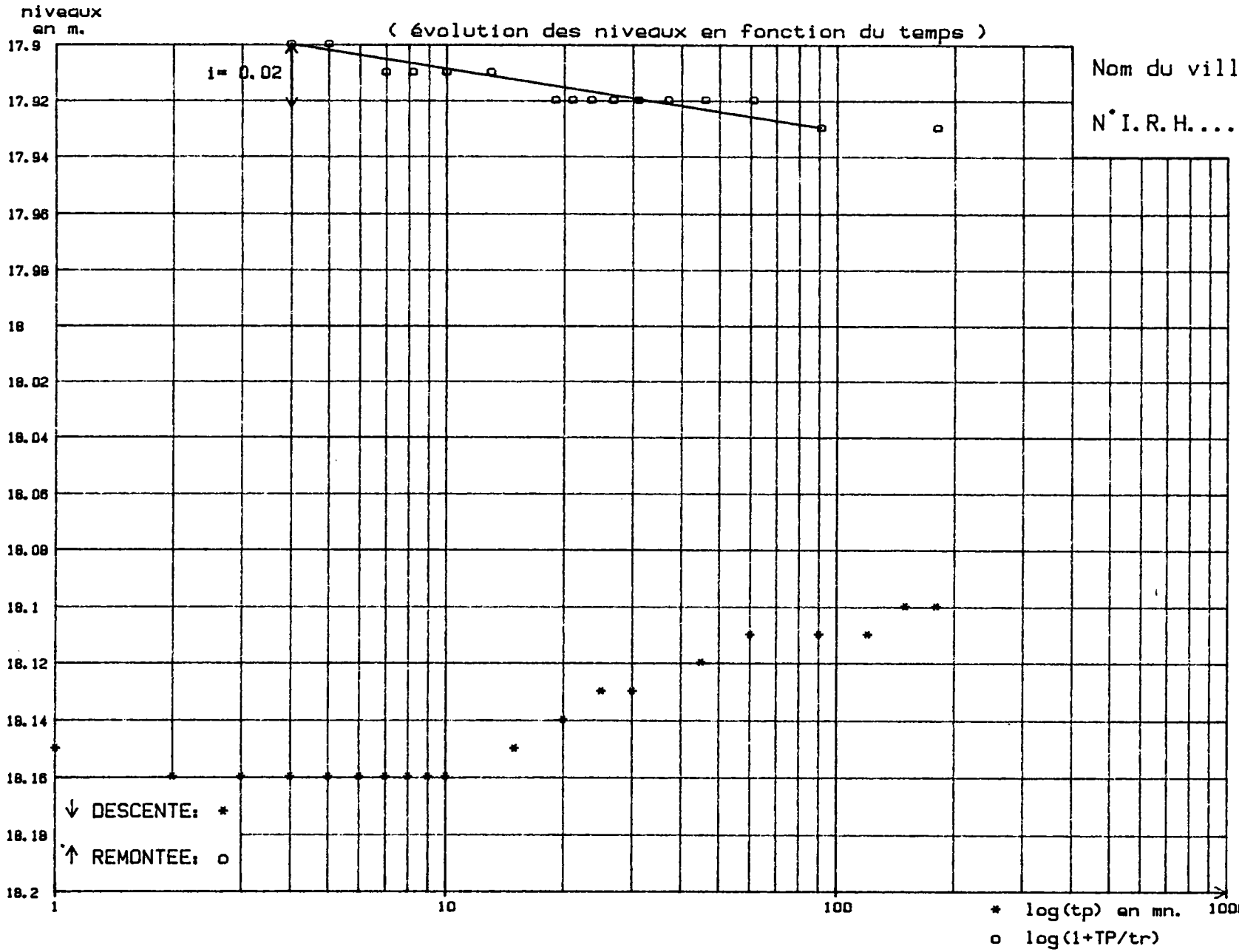
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: GARDI

N°I.R.H.....: 21191

Date pompage: 28/12/1984

Niveau stat. /repère : 17.90 m

Repère/sol : 0.80 m

Cote aspira.: 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 1.6*10-2 m2/s

DESIGNATION DU FORAGE: GARBI (2) N-E-VILLAGE N°I.R.H.: 21192

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:21/12/84 AU 21/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON :
VILLAGE : GARBI (2)
CARTE TOPO. : FILINGUE

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 17' 30''
Y = 14° 14' 40''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 36.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	36.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALLV.DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU(Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:36/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	18.57 m	30.14 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 36.00 m Hauteur Utile : 11.57 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	18.57 m
2 PVC	140 mm	30.14 m	36.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 28.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 28/12/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 28/12/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 19.25 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	19.71 m	0.46 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 15.65 m3/h/m
conductivité= 1780 mic.si/cm réésistivité= 561 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES:

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

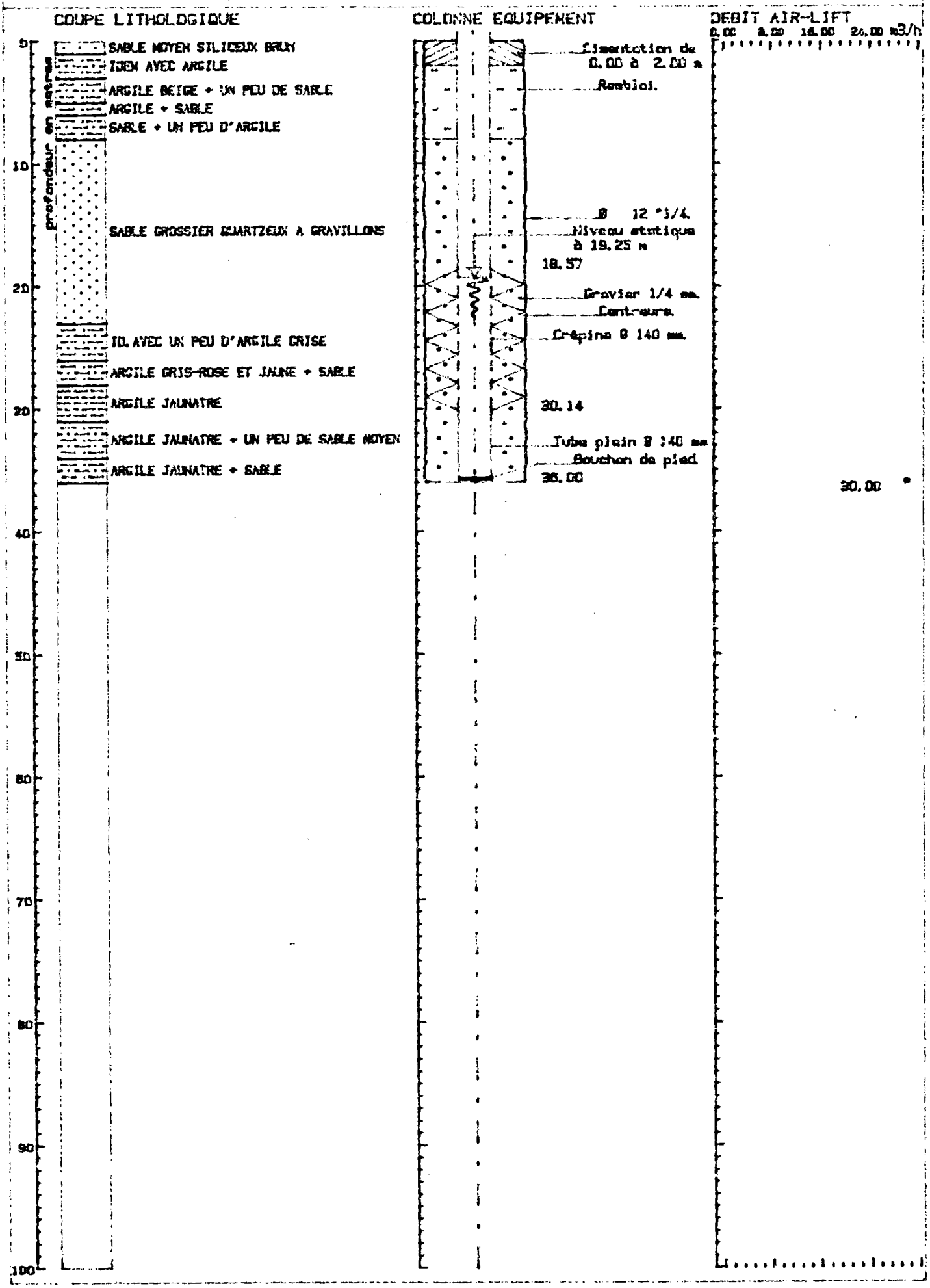
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: GARBI (2) N-E-VILLAGE

Date: 21/12/1984

N° I.R.H: 21192



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GARDI 2 **N° I.R.H: 21192**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 28/12/84 HEURE DEBUT: 12 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 36.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 19.93 m REPERE/sol= 0.68 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	20.40	0.47		eau trouble	1.0	181.00	20.00	0.07
2.0	20.41	0.48			2.0	91.00	19.99	0.06
3.0	20.41	0.48	7.20		3.0	61.00	19.98	0.05
4.0	20.41	0.48			4.0	46.00	19.98	0.05
5.0	20.42	0.49			5.0	37.00	19.98	0.05
6.0	20.42	0.49			6.0	31.00	19.97	0.04
7.0	20.43	0.50			6.0	31.00	19.97	0.04
8.0	20.43	0.50			8.0	23.50	19.97	0.04
9.0	20.43	0.50			9.0	21.00	19.97	0.04
10.0	20.43	0.50			10.0	19.00	19.97	0.04
15.0	20.43	0.50			15.0	13.00	19.96	0.03
20.0	20.43	0.50			20.0	10.00	19.95	0.02
25.0	20.43	0.50			25.0	8.20	19.95	0.02
30.0	20.42	0.49			30.0	7.00	19.94	0.01
45.0	20.41	0.48		eau claire	45.0	5.00	19.93	0.00
60.0	20.41	0.48	7.20		60.0	4.00	19.93	0.00
90.0	20.40	0.47						
120.0	20.40	0.47						
150.0	20.40	0.47		eau claire				
180.0	20.39	0.46		et bonne				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= 8.6 10-3 m2/s S=

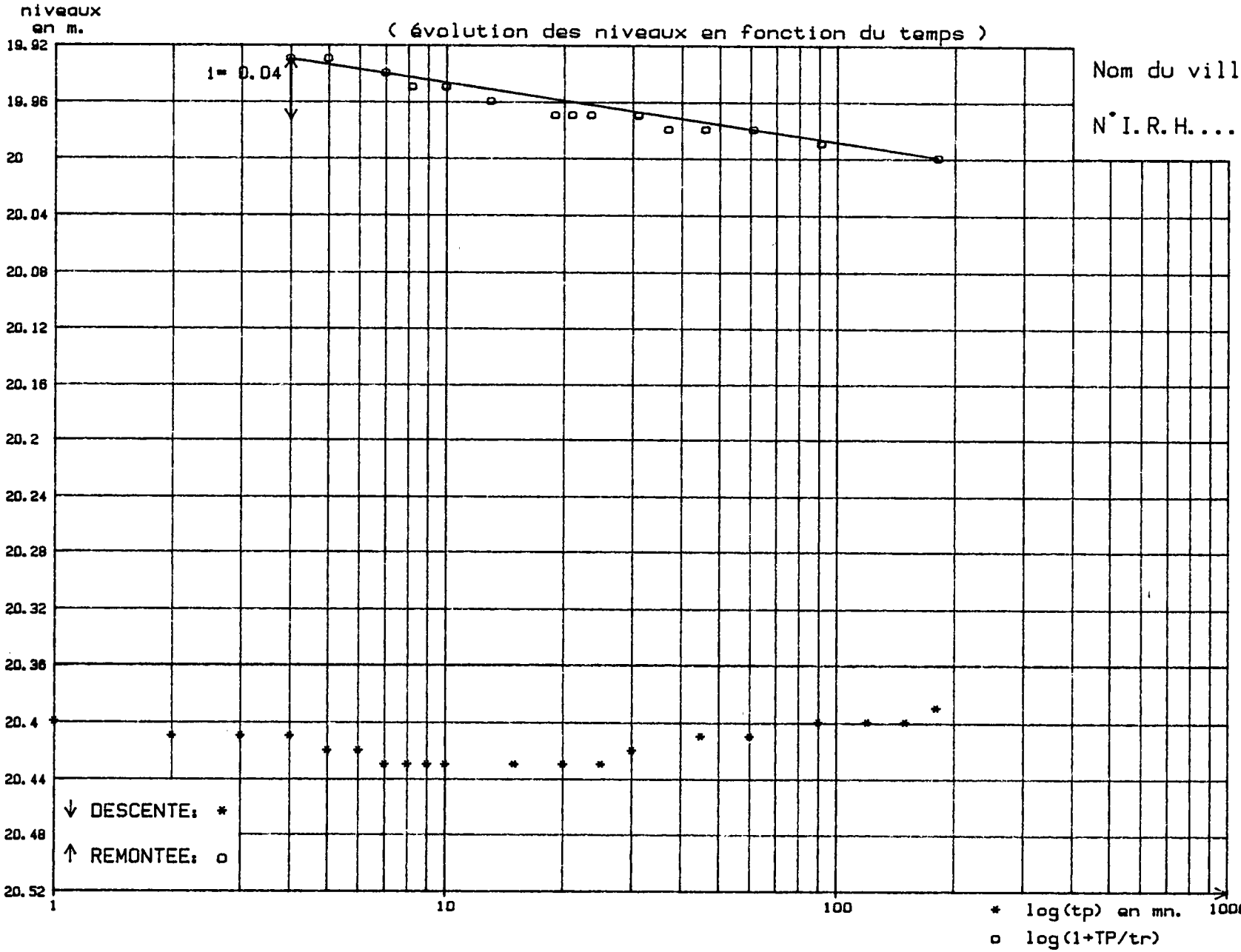
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: GARDI

N°I.R.H.....: 21192

Date pompage: 28/12/1984

Niveau stat. /repère : 19.93 m

Repère/sol : 0.68 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 8.6*10-3 m2/s

DESIGNATION DU FORAGE: GARBI (2) N-E-VILLAGE N°I.R.H.: 21192

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACC

REALISATION DU:20/12/84 AU 21/12/84 DATE RECEP: / / N°PV:
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON :
VILLAGE : GARBI (2)
CARTE TOPO. : FILINGUE
X = 03° 17' 30"
Y = 14' 14' 40"
Z = 223.00 m Prec.: 0 (1/200000.
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 36.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	36.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALLUV.DALLOL-BORSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU(Prof.(m)/Debit cum(m3/h)):36/30,

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	18.57 m	30.14 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 36.00 m Hauteur Utile : 11.57 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	18.57 m
2	PVC	140 mm	30.14 m	36.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 28.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 20/12/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 20/12/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 19.25 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	19.71 m	0.46 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 15.65 m3/h/m
conductivité= 1780 micr.si/cm résistivité= 561 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES:

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .GAO SAFON GARI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ....21.193.

....21.194.

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: GAO-SAFONGARI NORD-VILLAGE N°I.R.H.: 21193

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:21/12/84 AU 21/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : GAO-SAFONGARI
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 17' 50''
Y = 14° 14' 30''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1639 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 36.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	36.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALLV.DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:36/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	24.22 m	36.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 36.00 m Hauteur Utile : 11.78 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	24.22 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 27/12/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 27/12/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 17.40 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	17.55 m	0.15 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 48 m3/h/m
conductivité= 1500 mic.si/cm résistivité= 666 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE:
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

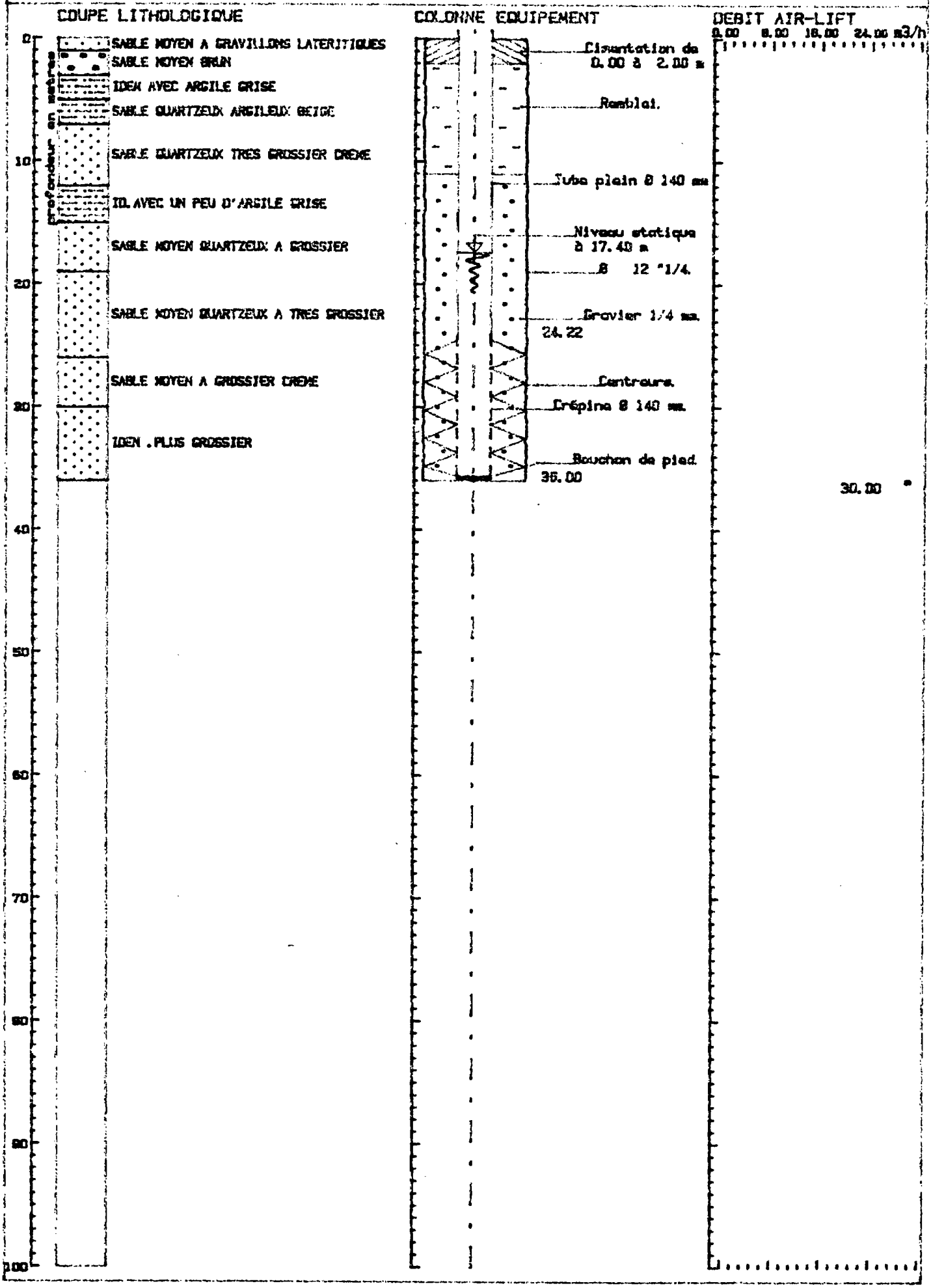
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: GAO-SAFONGARI NORD-VIL.

Date: 21/12/1984

N°I.R.H: 21193



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GAO SOFONGARI 1 N° I.R.H: 21193

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 27/12/84 HEURE DEBUT: 8 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 36.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 18.10 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	18.26	0.16		eau trouble	1.0	181.00	18.19	0.09
2.0	18.27	0.17			2.0	91.00	18.15	0.05
3.0	18.27	0.17	7.20		3.0	61.00	18.13	0.03
4.0	18.27	0.17			4.0	46.00	18.13	0.03
5.0	18.27	0.17			5.0	37.00	18.12	0.02
6.0	18.27	0.17			6.0	31.00	18.11	0.01
7.0	18.27	0.17			7.0	26.71	18.11	0.01
8.0	18.27	0.17			8.0	23.50	18.11	0.01
9.0	18.27	0.17			9.0	21.00	18.11	0.01
10.0	18.27	0.17	7.20		10.0	19.00	18.11	0.01
15.0	18.27	0.17			15.0	13.00	18.11	0.01
20.0	18.27	0.17			20.0	10.00	18.11	0.01
25.0	18.27	0.17			25.0	8.20	18.11	0.01
30.0	18.27	0.17	7.20		30.0	7.00	18.11	0.01
45.0	18.26	0.16			45.0	5.00	18.11	0.01
60.0	18.26	0.16		eau claire	60.0	4.00	18.10	0.00
90.0	18.26	0.16						
120.0	18.26	0.16	7.20					
150.0	18.25	0.15		eau claire				
180.0	18.25	0.15		et bonne				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

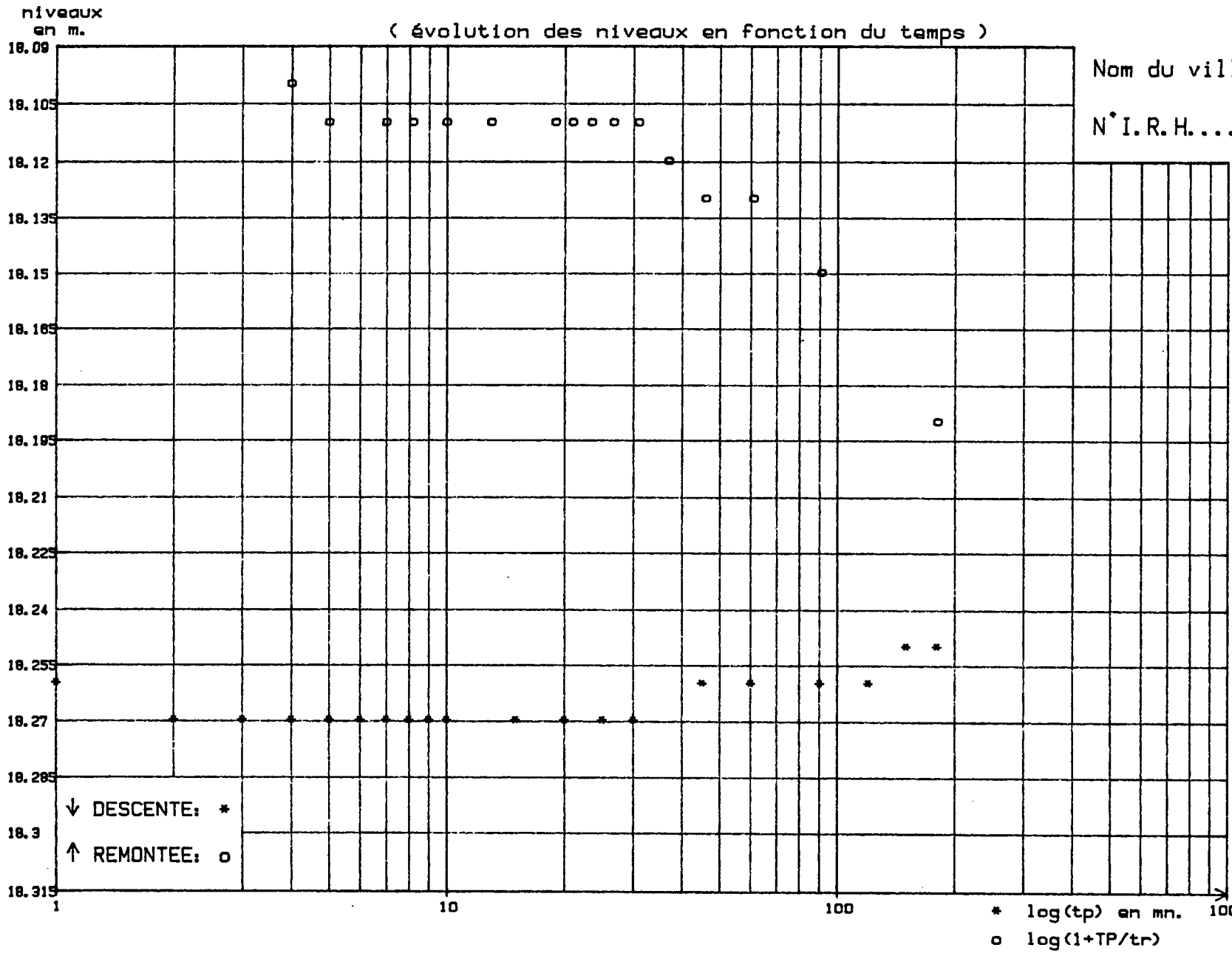
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: GAO SOFONGARI

N°I.R.H.....: 21193

Date pompage: 27/12/1984

Niveau stat. /repère : 18.10 m

Repère/sol : 0.70 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GAO-SAFONGARI (2) SUD-EST N°I.R.H.: 21194

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:22/12/84 AU 22/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : GAO-SAFONGARI (2)
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 17' 50''
Y = 14° 14' 30''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1639 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 36.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	36.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALLV.DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:36/30;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	24.23 m	36.00 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 36.00 m Hauteur Utile : 11.77 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	24.23 m
2				
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 27/12/84 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 27/12/84 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 19.22 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	6.17 m3/h	3 h 00 mn	20.60 m	1.38 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 4.47 m3/h/m
conductivité= 340 mic.si/cm résistivité= 2941 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

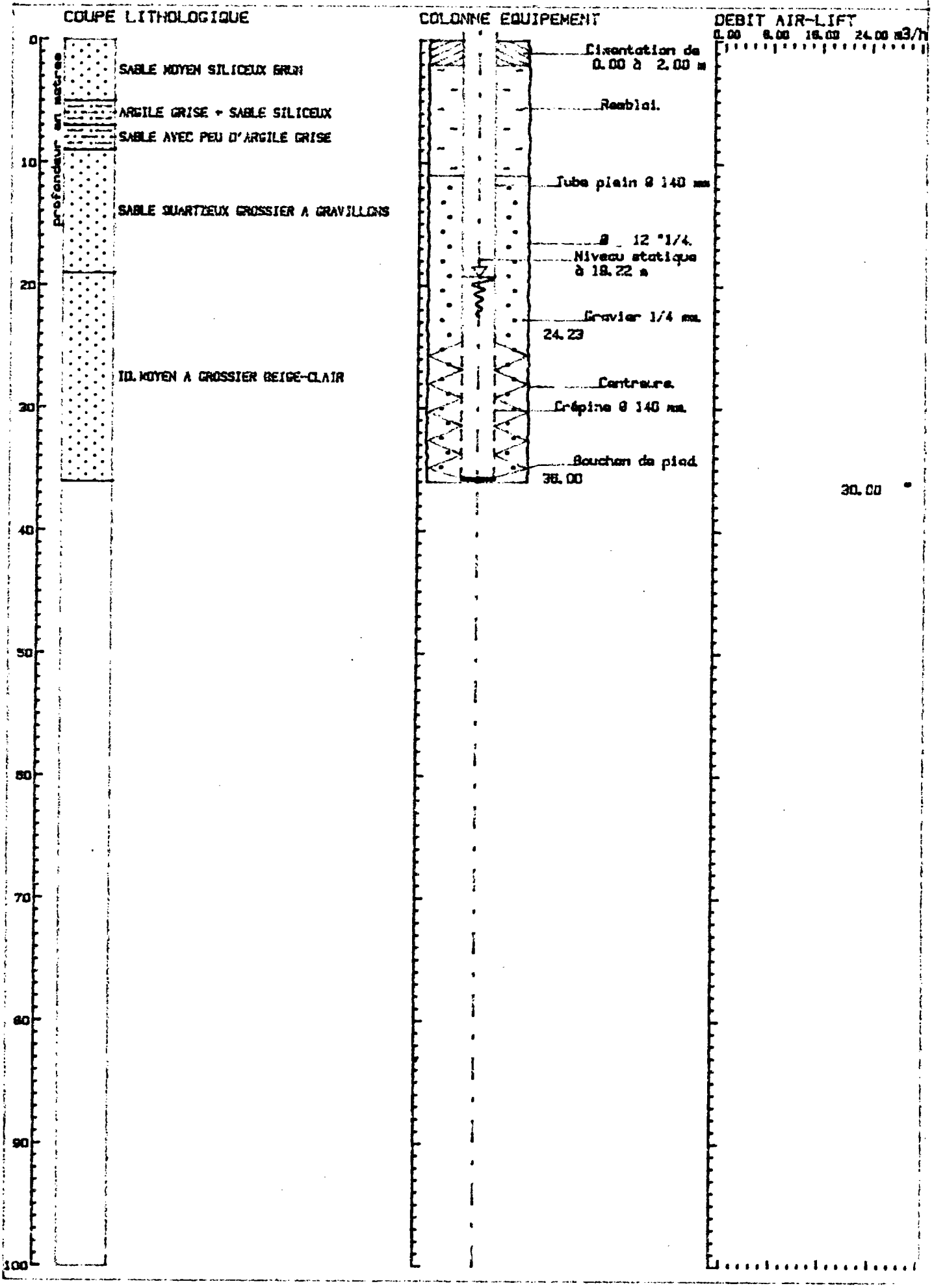
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 22/12/1984

Désignation du forage: GAO-SAFONGARI (2) SUD-.

N°I.R.H: 21194



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GAO-SOFONGARI 2 **N° I.R.H: 21194**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 27/12/84 HEURE DEBUT: 12 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 36.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 33.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 6.17 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 19.89 m REPERE/sol= 0.67 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	21.36	1.47		eau trouble	1.0	181.00	20.01	0.12
2.0	21.37	1.48			2.0	91.00	19.98	0.09
3.0	21.41	1.52	6.17		3.0	61.00	19.96	0.07
4.0	21.43	1.54			4.0	46.00	19.92	0.03
5.0	21.44	1.55			5.0	37.00	19.91	0.02
6.0	21.44	1.55	6.17		6.0	31.00	19.90	0.01
7.0	21.42	1.53			7.0	26.71	19.90	0.01
8.0	21.41	1.52			8.0	23.50	19.90	0.01
9.0	21.39	1.50	6.17		9.0	21.00	19.90	0.01
10.0	21.36	1.47			10.0	19.00	19.90	0.01
15.0	21.35	1.46			15.0	13.00	19.90	0.01
20.0	21.38	1.49			20.0	10.00	19.90	0.01
25.0	21.42	1.53			25.0	8.20	19.90	0.01
30.0	21.44	1.55			30.0	7.00	19.89	0.00
45.0	21.50	1.61			45.0	5.00	19.89	0.00
60.0	21.54	1.65		eau claire	60.0	4.00	19.89	0.00
90.0	21.53	1.64	6.17					
120.0	21.43	1.54						
150.0	21.34	1.45		eau claire				
180.0	21.27	1.38		et bonne				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= 1.1 10-2 m2/s S=

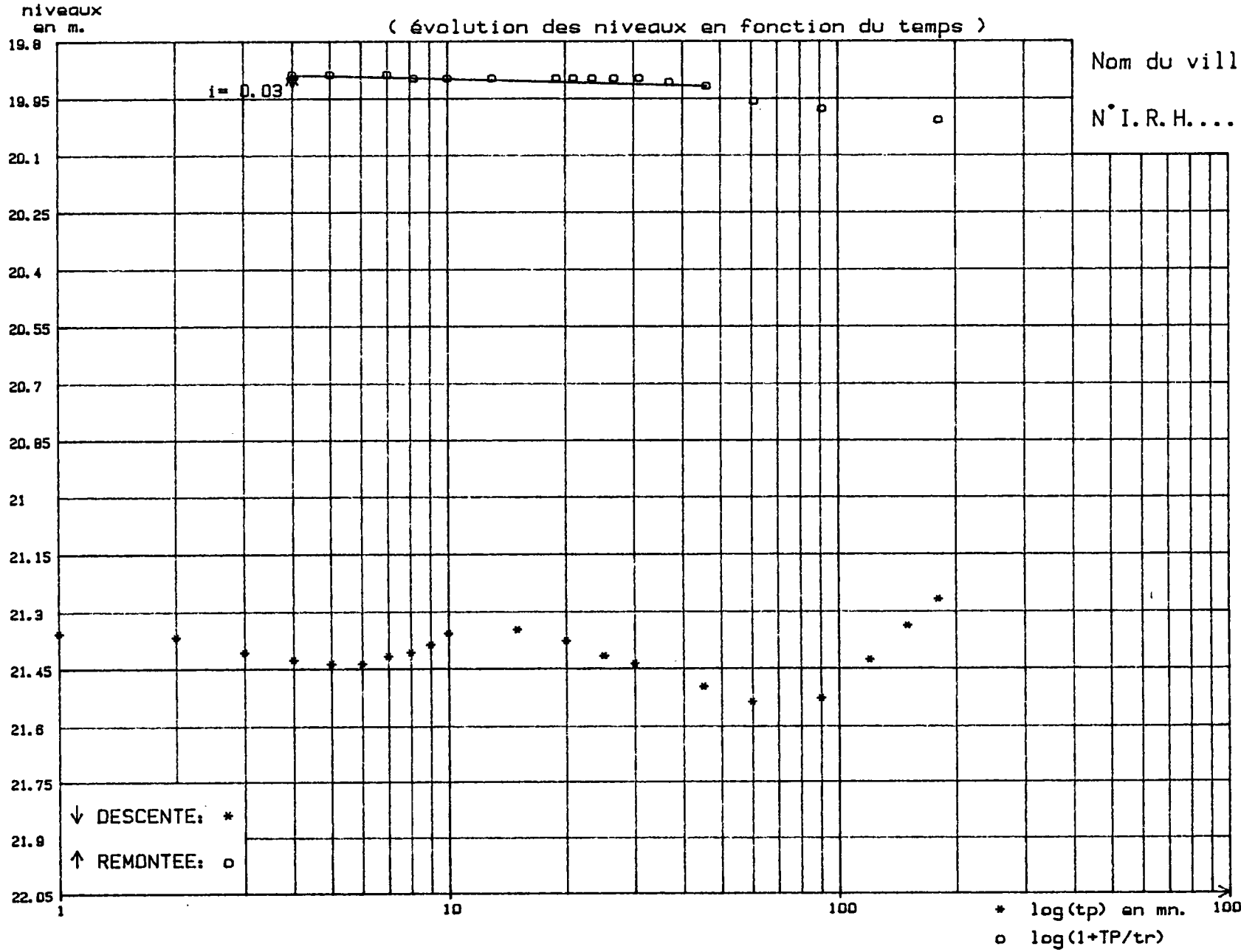
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: GAO-SOFONGARI

N°I.R.H.....: 21194

Date pompage: 27/12/1984

Niveau stat. /repère : 19.89 m

Repère/sol : 0.67 m

Cote aspira. : 33.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 6.17 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 1.1*10-2 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ..MAKANI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.195....

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MAKANI N°I.R.H.: 21195

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:27/12/84 AU 27/12/84
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : MAKANI
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 17' 10''
Y = 14° 14' 00''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 67.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	67.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-MOYENNE C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:67/19;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	57.12 m	62.96 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 67.00 m Hauteur Utile : 5.84 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	57.12 m
2 PVC	140 mm	62.96 m	67.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 30.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 02/01/85 Type: air lift Q max= 19.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 02/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 29.83 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	6.17 m3/h	3 h 00 mn	33.52 m	3.69 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 1.67 m3/h/m
conductivité= 1400 mic.si/cm résistivité= 714 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

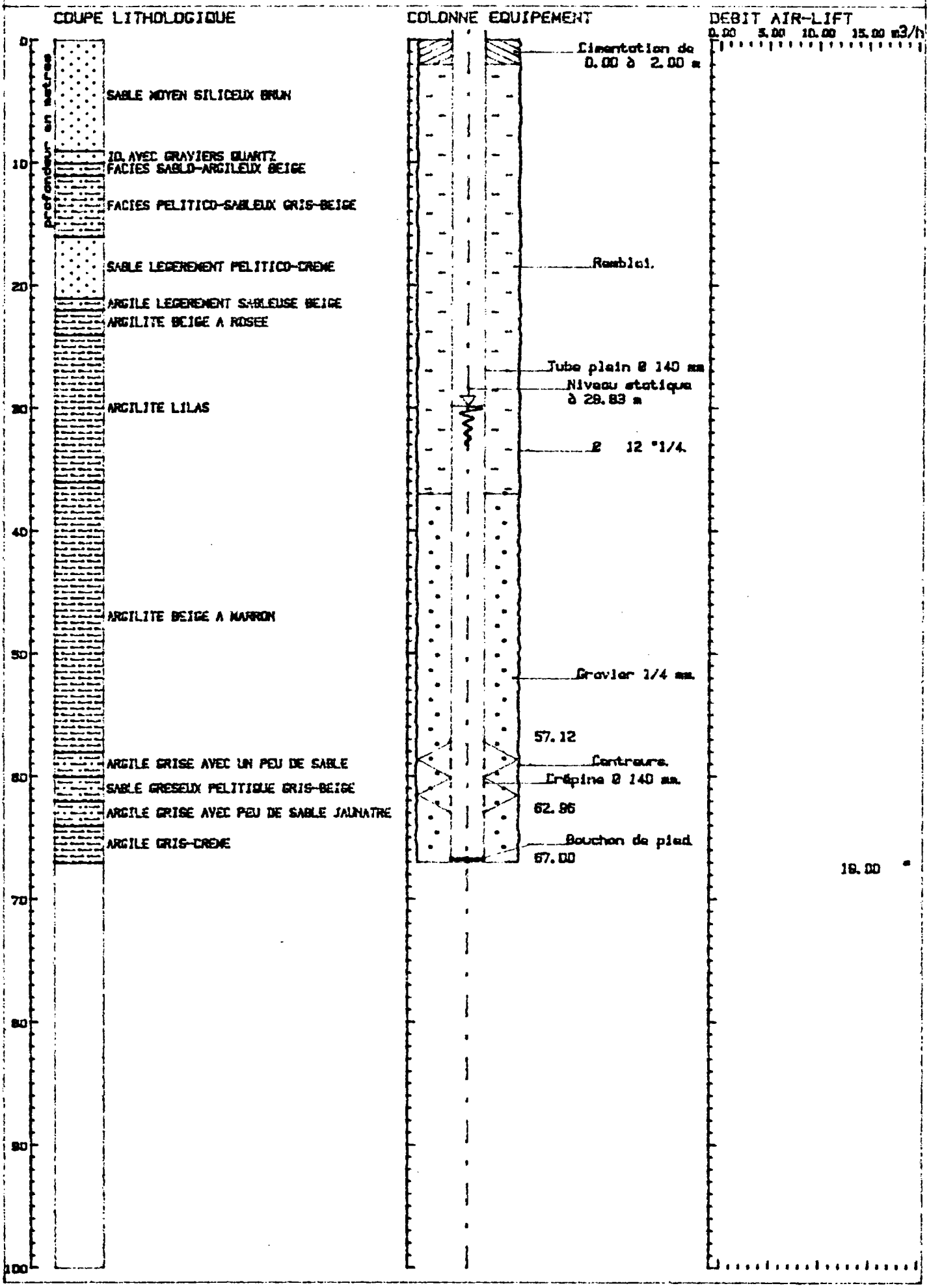
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: MAKANI

Date: 27/12/1984

N°I.R.H: 21195



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MAKANI N° I.R.H: 21195

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 02/01/85 HEURE DEBUT: 11 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 67.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 6.17 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 30.53 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	34.27	3.74		eau trouble	1.0	181.00	31.84	1.31
2.0	34.97	4.44			2.0	91.00	31.57	1.04
3.0	34.97	4.44	5.40		3.0	61.00	31.47	0.94
4.0	34.98	4.45			4.0	46.00	31.40	0.87
5.0	34.88	4.35			5.0	37.00	31.36	0.83
6.0	34.78	4.25			6.0	31.00	31.32	0.79
7.0	34.72	4.19			7.0	26.71	31.29	0.76
8.0	34.68	4.15			8.0	23.50	31.26	0.73
9.0	34.66	4.13			9.0	21.00	31.24	0.71
10.0	34.62	4.09	5.40		10.0	19.00	31.21	0.68
15.0	34.52	3.99			15.0	13.00	31.18	0.65
20.0	34.46	3.93			20.0	10.00	31.05	0.52
25.0	34.42	3.89		eau claire	25.0	8.20	31.00	0.47
30.0	34.39	3.86			30.0	7.00	30.95	0.42
45.0	34.34	3.81	5.40		45.0	5.00	30.86	0.33
60.0	34.32	3.79			60.0	4.00	30.78	0.25
90.0	34.27	3.74	6.17		90.0	3.00	30.71	0.18
120.0	34.24	3.71			120.0	2.50	30.67	0.14
150.0	34.24	3.71	6.17	eau claire				
180.0	34.22	3.69		et bonne				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

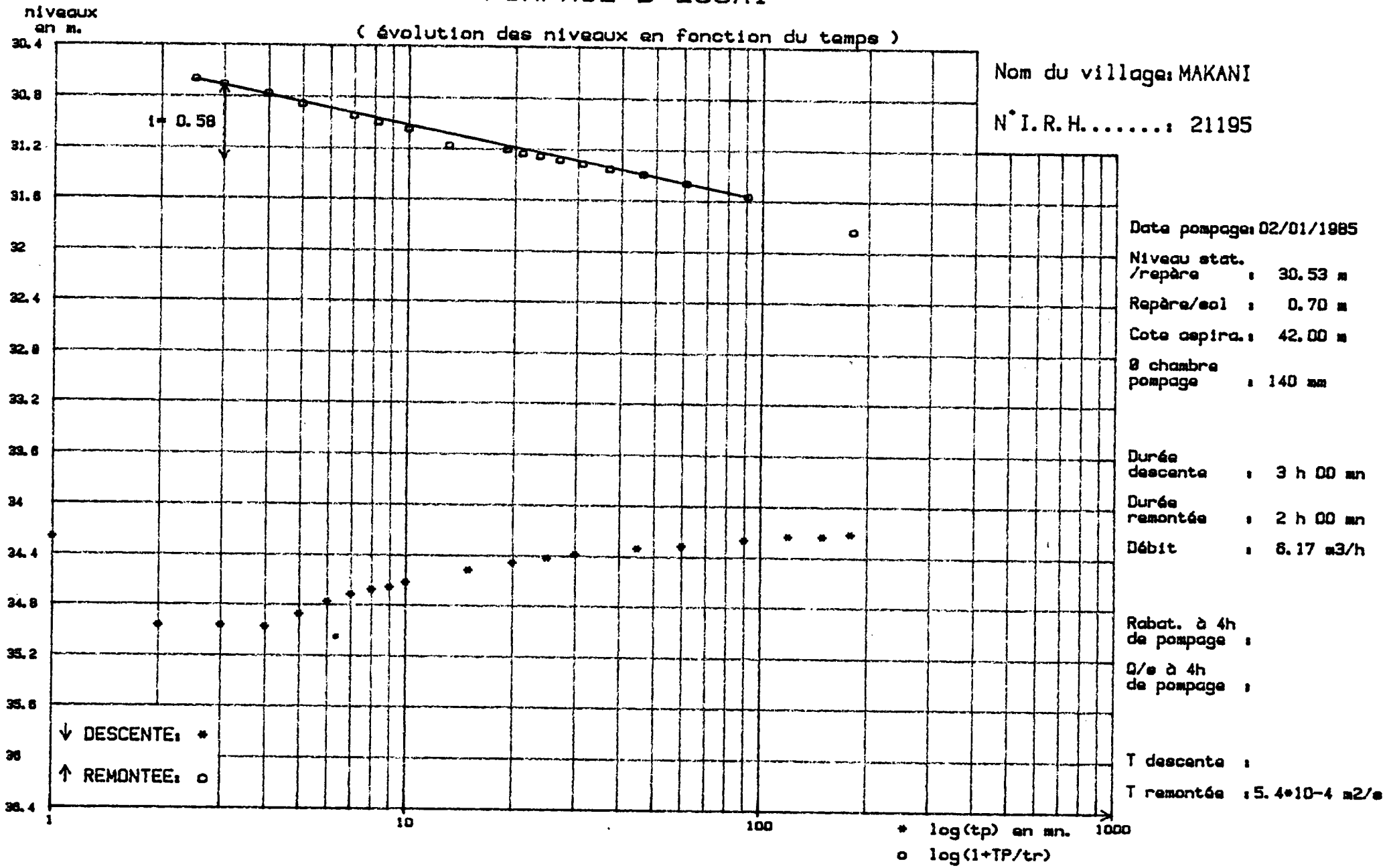
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: MAKANI

N°I.R.H.....: 21195

Date pompage: 02/01/1985

Niveau stat. /repère : 30.53 m

Repère/sol : 0.70 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 6.17 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 5.4*10-4 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : TOUDOU.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.196..

...21.197..

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: TOUDOU (1) EST-VILLAGE N°I.R.H.: 21196

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:02/01/85 AU 02/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TOUDOU (1)
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 16' 50''
Y = 14° 13' 40''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1686 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 34.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	34.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALLV.DALLOL-BOSSO	Poreux	Alluvions
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU(Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:34/5.8;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	22.08 m	27.91 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 34.00 m Hauteur Utile : 5.83 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	22.08 m
2 PVC	140 mm	27.91 m	34.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 03/01/85 Type: air lift Q max= 5.8 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 03/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 0 h 45 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 19.12 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	6.17 m3/h	3 h 00 mn	19.77 m	0.65 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 9.49 m3/h/m
conductivité= 1320 mic.si/cm résistivité= 757 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

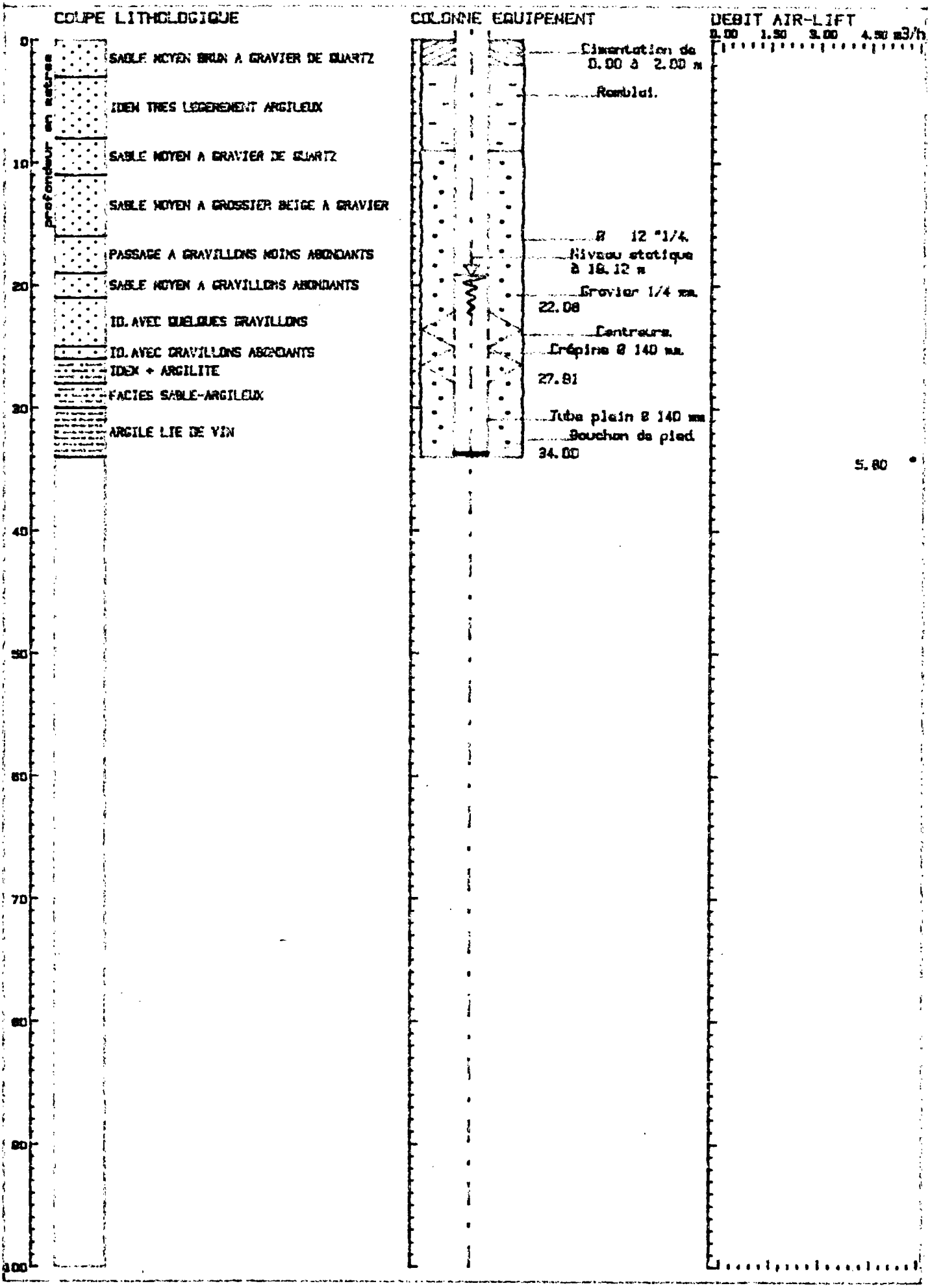
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 02/01/1985

Désignation du forage: TOUDOU (1) EST-VILLAGE

N°I.R.H: 21196



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TOUDOU 1 N° I.R.H: 21196

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 03/01/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE:
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 34.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 27.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 19.82 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	20.73	0.91		eau trouble	1.0	181.00	19.92	0.10
2.0	20.72	0.90			2.0	91.00	19.88	0.06
3.0	20.69	0.87	7.20		3.0	61.00	19.87	0.05
4.0	20.65	0.83			4.0	46.00	19.87	0.05
5.0	20.61	0.79			5.0	37.00	19.86	0.04
6.0	20.58	0.76	7.20		6.0	31.00	19.86	0.04
7.0	20.57	0.75			7.0	26.71	19.86	0.04
8.0	20.56	0.74			8.0	23.50	19.86	0.04
9.0	20.56	0.74			9.0	21.00	19.86	0.04
10.0	20.55	0.73	7.20		10.0	19.00	19.86	0.04
15.0	20.53	0.71			15.0	13.00	19.85	0.03
20.0	20.51	0.69			20.0	10.00	19.85	0.03
25.0	20.51	0.69			25.0	8.20	19.85	0.03
30.0	20.49	0.67			30.0	7.00	19.85	0.03
45.0	20.48	0.66	7.20		45.0	5.00	19.84	0.02
60.0	20.47	0.65		eau claire				
90.0	20.47	0.65						
120.0	20.47	0.65	7.20					
150.0	20.47	0.65	7.20					
180.0	20.47	0.65						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

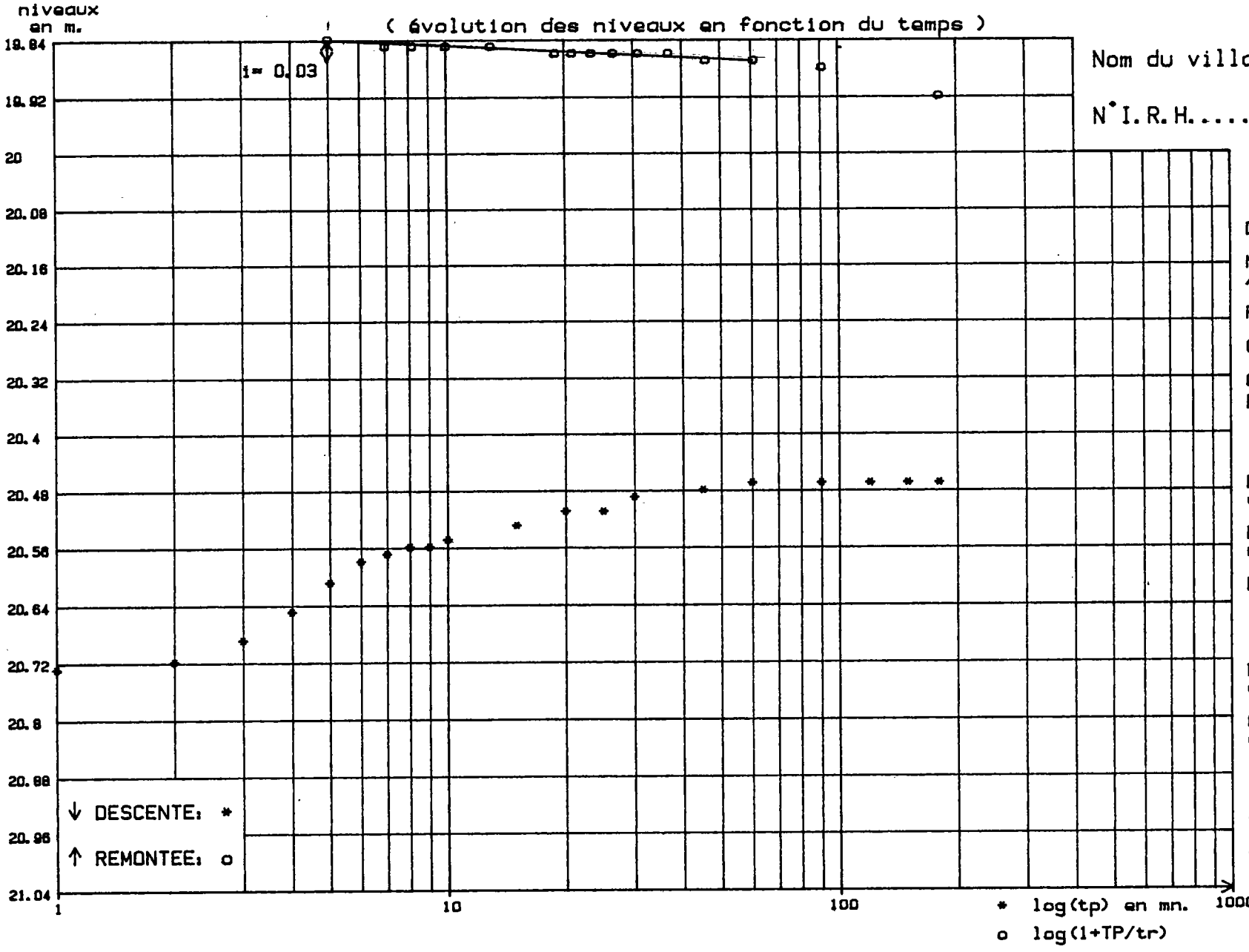
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TOUDOU

N°I.R.H.....: 21196

Date pompage: 03/01/1985

Niveau stat. /repère : 19.82 m

Repère/sol : 0.70 m

Cote aspira. : 27.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 0 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 1.3*10-2 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TOUDOU (2) MOSQUEE N°I.R.H.: 21197

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:02/01/85 AU 02/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TOUDOU (2)
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 16' 50''
Y = 14° 13' 40''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 1686 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 73.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	73.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-MOYENNE C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:73/21.6;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	65.80 m	71.65 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 73.00 m Hauteur Utile : 5.85 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	65.80 m
2 PVC	140 mm	71.65 m	73.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 04/01/85 Type: air lift Q max= 21.6 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 04/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 26.94 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	27.42 m	0.48 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 15 m3/h/m
conductivité= 380 mic.si/cm résistivité= 2631 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

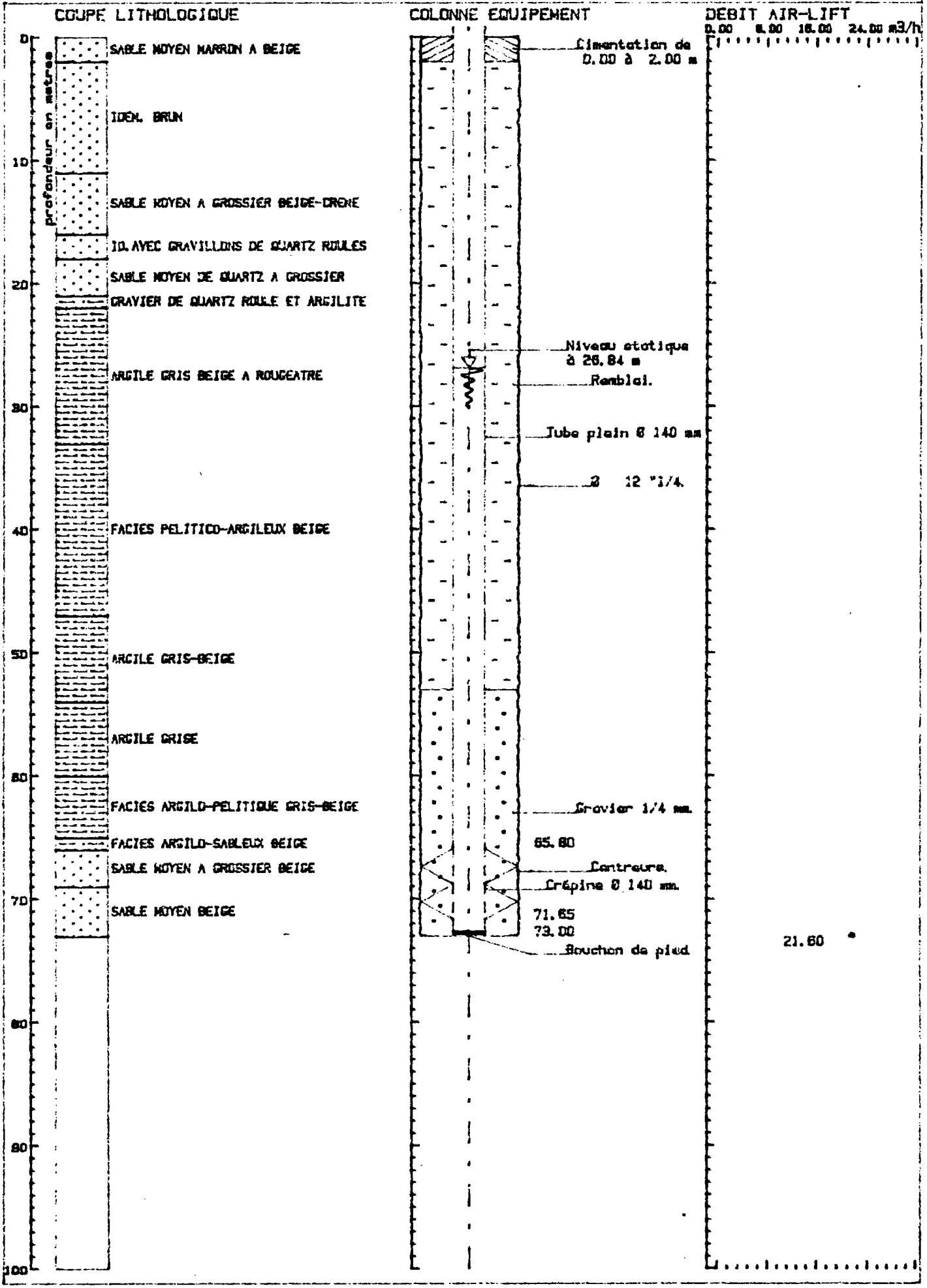
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TOUDOU (2) MOSQUEE

Date: 02/01/1985

N°I.R.H: 21197



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TOUDOU 2 N° I.R.H: 21197

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 04/01/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 73.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 27.70 m REPERE/sol= 0.76 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	28.06	0.36		eau trouble	1.0	181.00	27.84	0.14
2.0	28.06	0.36			2.0	91.00	27.82	0.12
3.0	28.06	0.36	7.20		3.0	61.00	27.81	0.11
4.0	28.07	0.37			4.0	46.00	27.80	0.10
5.0	28.07	0.37			5.0	37.00	27.80	0.10
6.0	28.08	0.38	7.20		6.0	31.00	27.80	0.10
7.0	28.08	0.38			7.0	26.71	27.79	0.09
8.0	28.08	0.38			8.0	23.50	27.78	0.08
9.0	28.08	0.38			9.0	21.00	27.77	0.07
10.0	28.08	0.38	7.20		10.0	19.00	27.76	0.06
15.0	28.10	0.40		eau claire	15.0	13.00	27.74	0.04
20.0	28.10	0.40		et bonne	20.0	10.00	27.73	0.03
25.0	28.11	0.41			25.0	8.20	27.73	0.03
30.0	28.12	0.42	7.20		30.0	7.00	27.72	0.02
45.0	28.13	0.43			45.0	5.00	27.71	0.01
60.0	28.14	0.44			60.0	4.00	27.70	0.00
90.0	28.15	0.45	7.20					
120.0	28.16	0.46						
150.0	28.17	0.47	7.20					
180.0	28.18	0.48						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

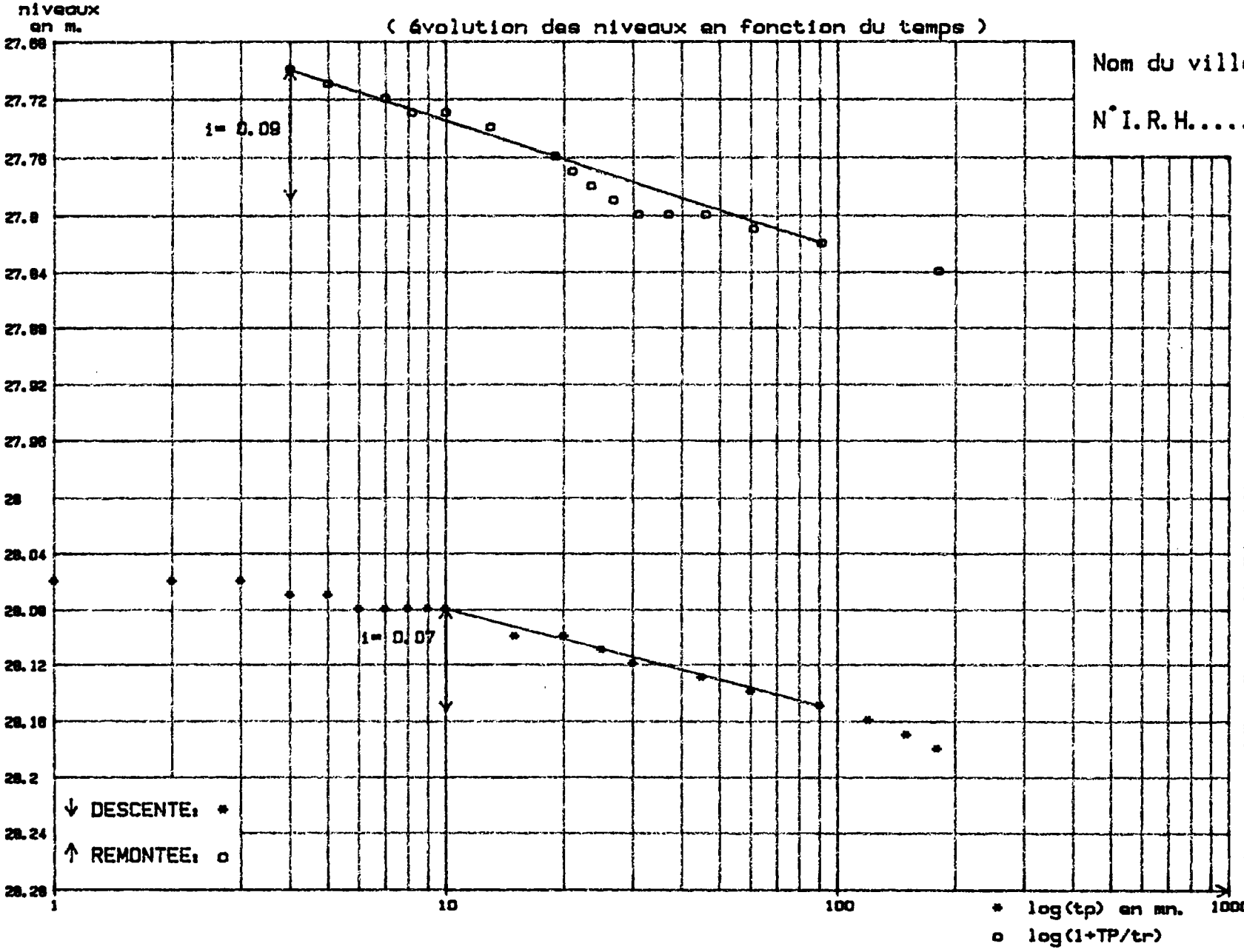
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: TOUDOU

N°I.R.H.....: 21197

Date pompage: 04/01/1985

Niveau stat. /repère : 27.70 m

Repère/sol : 0.76 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 4.9*10-3 m2/s

T remontée : 4.1*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .MASAMA.....

N° I.R.H DU (OU DES) FORAGE(S) : ..21.198...

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: MASAMA EST-VILLAGE **N°I.R.H.: 21198**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:03/01/85 AU 04/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : MASAMA
CARTE TOPO. : FILINGUE

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 17' 10''
Y = 14° 13' 20''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 560 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 36.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	36.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAP.PHREATIQUE C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAUIProf(m)/Debit cum(m3/h)]:36/6;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	18.25 m	24.07 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 36.00 m Hauteur Utile : 5.82 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	18.25 m
2 PVC	140 mm	24.07 m	36.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 30.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 04/01/85 Type: air lift Q max= 6.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 01/04/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: -16.25 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	16.81 m	0.56 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 12.85 m3/h/m
conductivité= 1300 mic.si/cm résistivité= 769 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

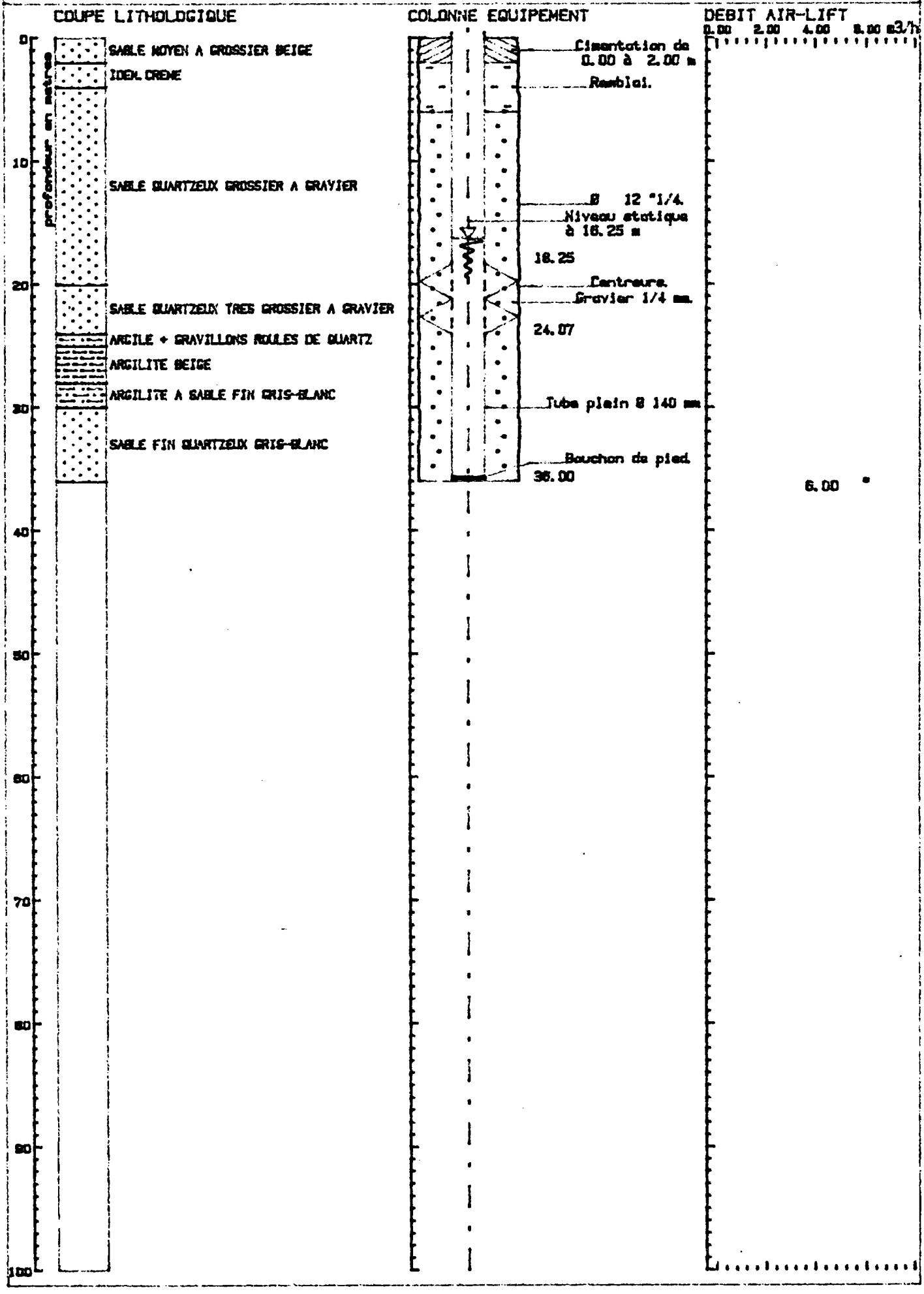
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: MASAMA EST-VILLAGE

Date: 04/01/1985

N°I.R.H: 21198



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: MASAMA N° I.R.H: 21198

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 04/01/85 HEURE DEBUT: 13 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 30 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 36.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 27.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 16.65 m REPERE/sol= 0.40 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	17.34	0.69		eau trouble	1.0	181.00	16.76	0.11
2.0	17.36	0.71		avec sable	2.0	91.00	16.75	0.10
3.0	17.36	0.71		tres fin	3.0	61.00	16.75	0.10
4.0	17.35	0.70	7.20		4.0	46.00	16.75	0.10
5.0	17.35	0.70			5.0	37.00	16.75	0.10
6.0	17.34	0.69			6.0	31.00	16.74	0.09
7.0	17.33	0.68	7.20		7.0	26.71	16.74	0.09
8.0	17.33	0.68			8.0	23.50	16.73	0.08
9.0	17.32	0.67			9.0	21.00	16.73	0.08
10.0	17.32	0.67	7.20		10.0	19.00	16.72	0.07
15.0	17.31	0.66			15.0	13.00	16.71	0.06
20.0	17.27	0.62			20.0	10.00	16.69	0.04
25.0	17.27	0.62	7.20		25.0	8.20	16.68	0.03
30.0	17.27	0.62			30.0	7.00	16.68	0.03
45.0	17.26	0.61			45.0	5.00	16.67	0.02
60.0	17.24	0.59			60.0	4.00	16.67	0.02
90.0	17.23	0.58			90.0	3.00	16.66	0.01
120.0	17.22	0.57		eau claire				
150.0	17.21	0.56		et bonne				
180.0	17.21	0.56	7.20					

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

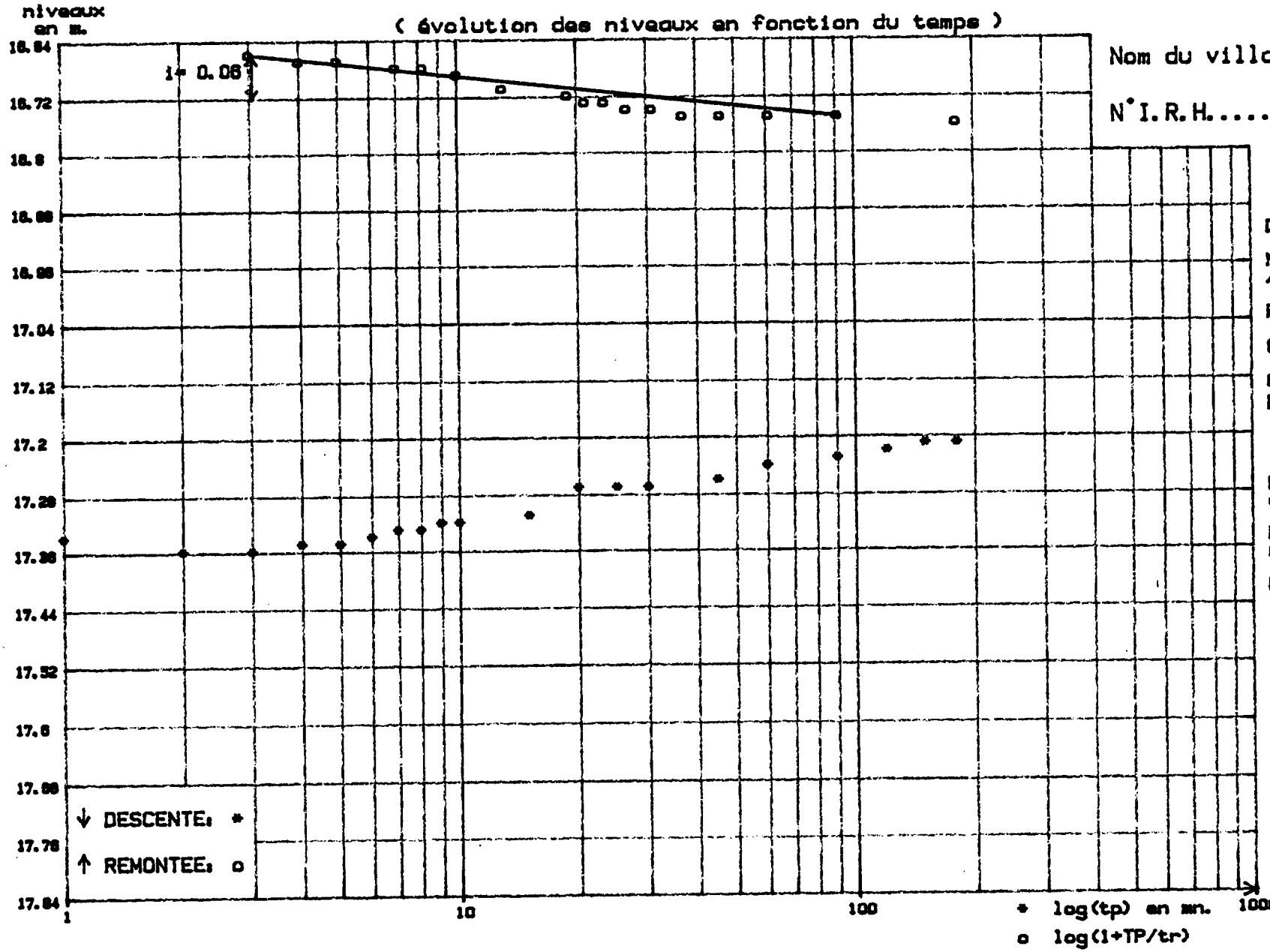
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: MASAMA

N°I.R.H.....: 21198

Date pompage: 04/01/1985

Niveau stat. /repère : 18.65 m

Repère/sol : 0.40 m

Cote aspira. : 27.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 30 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 6.0*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ..GIEBE LE PETIT.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.199...

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GIEBE LE PETIT NORD-VILLAGE N°I.R.H.: 21199

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:04/01/85 AU 04/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : GIEBE LE PETIT
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 19' 00''
Y = 14° 17' 10''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 63.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	63.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAP.PHREATIQUE C.T	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:63/21.6;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	54.78 m	60.62 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 63.00 m Hauteur Utile : 5.84 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	54.78 m
2 PVC	140 mm	60.62 m	63.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 07/01/85 Type: air lift Q max= 21.6 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 07/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 22.47 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	26.92 m	4.45 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 1.61 m3/h/m
conductivité= résistivité=
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

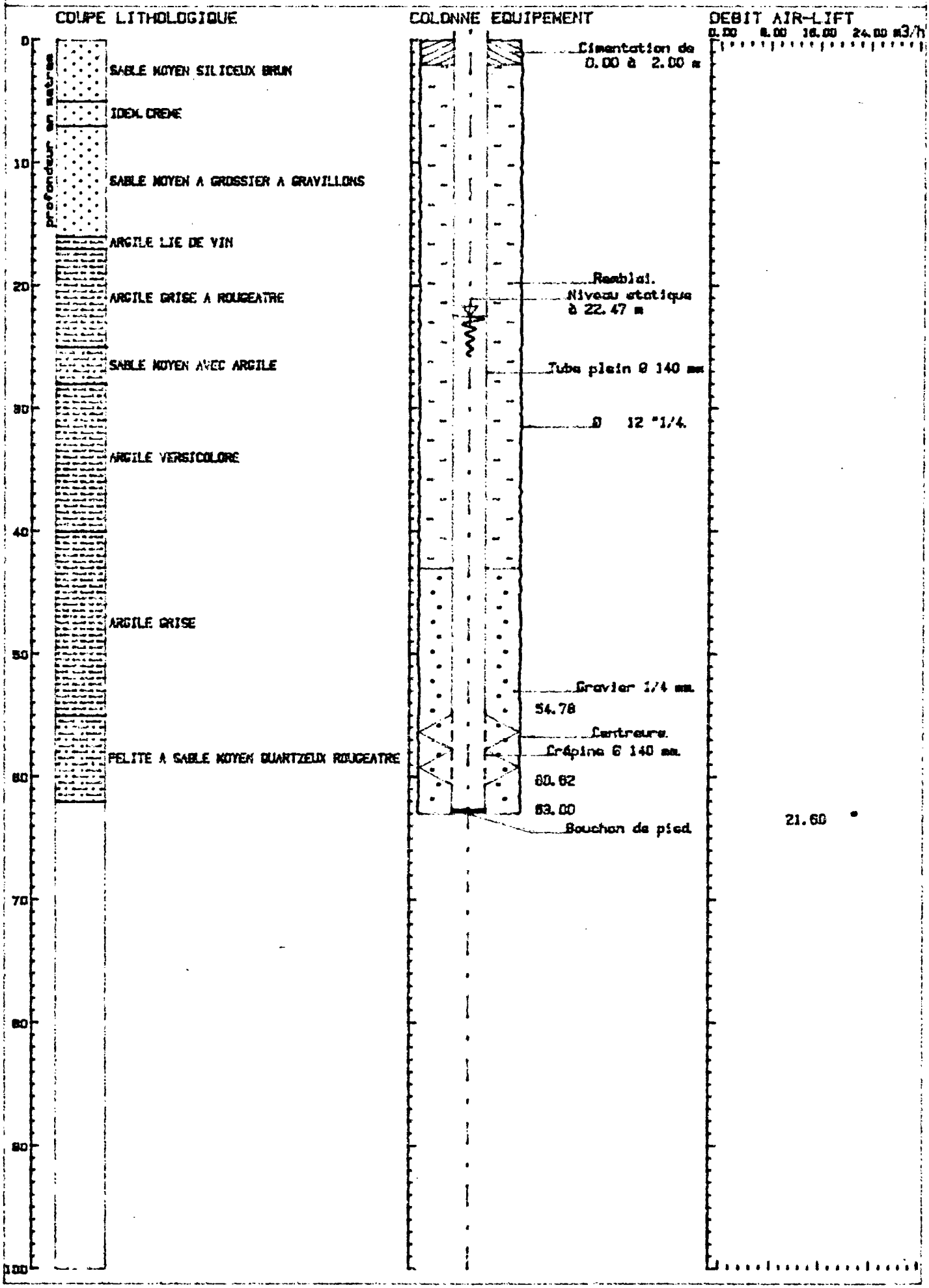
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 04/01/1985

Désignation du forage: GIEBE LE PETIT NORD-VI.

N°I.R.H: 21199



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GIEBE LE PETIT N° I.R.H: 21199

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 07/01/85 HEURE DEBUT: 11 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 63.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 23.12 m REPERE/sol= 0.65 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	25.92	2.80		eau trouble	1.0	181.00	25.13	2.01
2.0	26.52	3.40			2.0	91.00	24.53	1.41
3.0	26.68	3.56			3.0	61.00	24.33	1.21
4.0	26.79	3.67	7.20		4.0	46.00	24.23	1.11
5.0	26.90	3.78			5.0	37.00	24.14	1.02
6.0	26.95	3.83			6.0	31.00	24.07	0.95
7.0	27.00	3.88	6.17		7.0	26.71	24.02	0.90
8.0	27.04	3.92			8.0	23.50	23.98	0.86
9.0	27.08	3.96			9.0	21.00	23.92	0.80
10.0	27.11	3.99	7.20		10.0	19.00	23.88	0.76
15.0	27.24	4.12			15.0	13.00	23.73	0.61
20.0	27.33	4.21		eau claire	20.0	10.00	23.61	0.49
25.0	27.42	4.30			25.0	8.20	23.52	0.40
30.0	27.46	4.34			30.0	7.00	23.49	0.37
45.0	27.56	4.44	7.20		45.0	5.00	23.35	0.23
60.0	27.61	4.49			60.0	4.00	23.28	0.16
90.0	27.60	4.48			90.0	3.00	23.24	0.12
120.0	27.60	4.48			120.0	2.50	23.23	0.11
150.0	27.58	4.46	7.20	eau claire				
180.0	27.57	4.45		et bonne				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

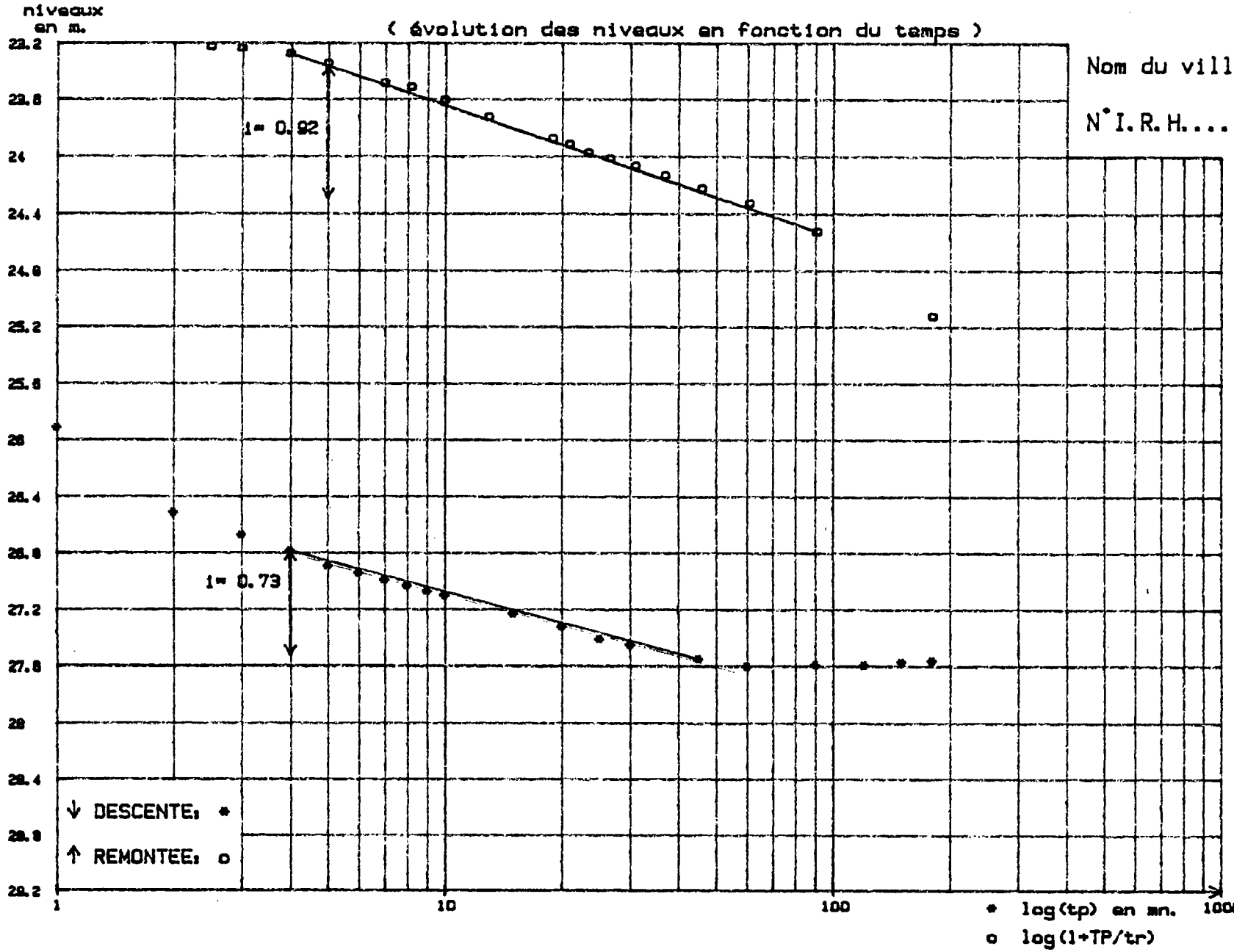
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: GIEBE LE PETIT

N°I.R.H.....: 21199

Date pompage: 07/01/1985

Niveau stat. /repère : 23.12 m

Repère/sol : 0.65 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 4.9*10-4 m2/s

T remontée : 3.9*10-4 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .GIEBE LE GRAND.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.200...

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: GIEBE LE GRAND **N°I.R.H.: 21200**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:07/01/85 AU 07/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : GIEBE LE GRAND
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 19' 00''
Y = 14° 17' 40''
Z = 223.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 48.50 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	48.50 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAP.PHREATIQUE CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:48.5/33;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	42.50 m	48.50 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 48.50 m Hauteur Utile : 6.00 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	42.50 m
2				
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 08/01/85 Type: air lift Q max= 33.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 08/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 0 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: -

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	18.08 m	18.08 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 3.15 10-3 m2/s S = Q/s=
conductivité= 350 mic.si/cm résistivité= 2857 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

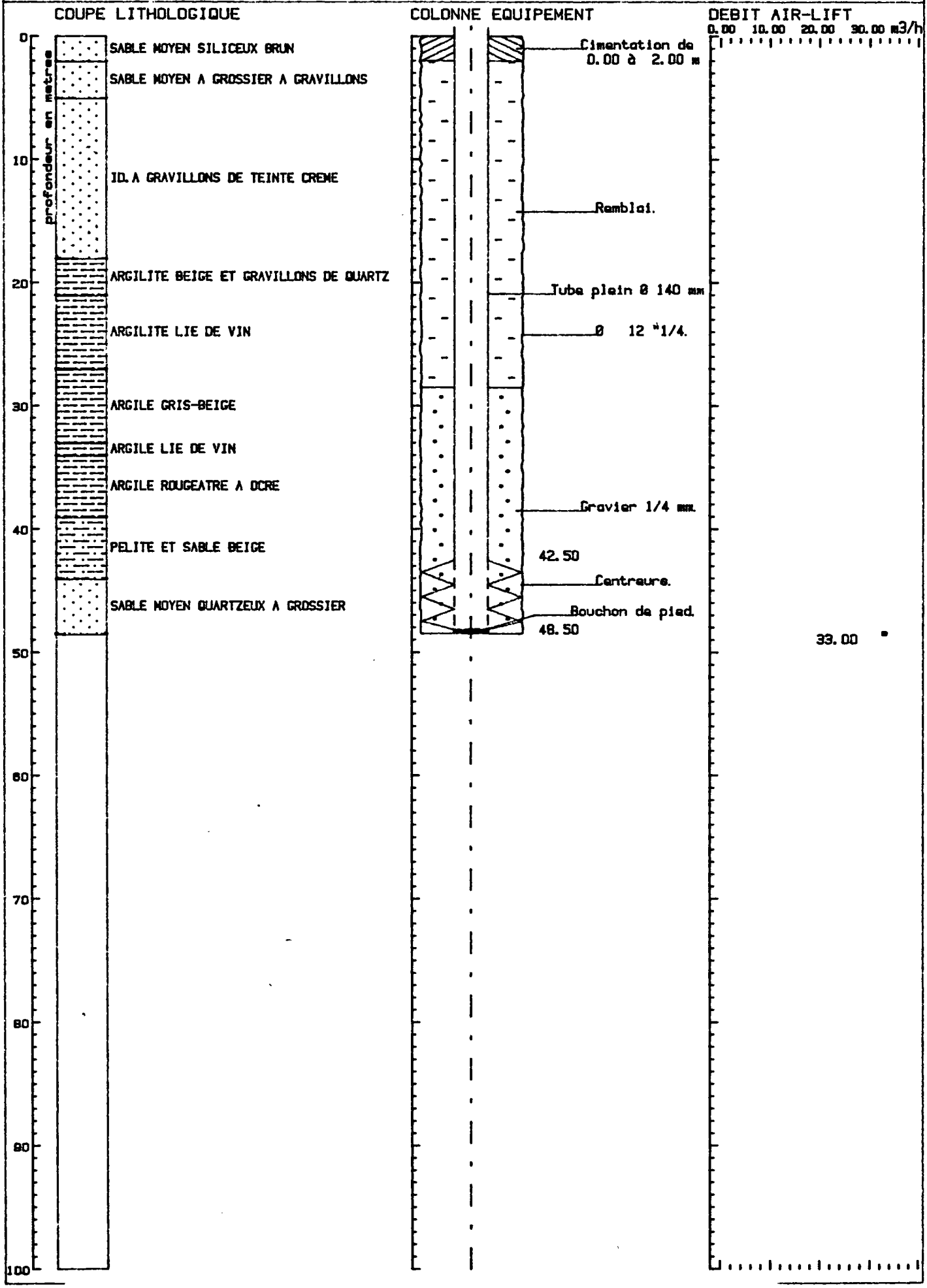
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: GIEBE LE GRAND

Date: 07/01/1985

N°I.R.H: 21200



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: GIEBE LE GRAND **N° I.R.H: 21200**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 08/01/85 HEURE DEBUT: 8 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 3 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 48.50 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 18.78 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	20.75	1.97		eau trouble	1.0	181.00	20.10	1.32
2.0	20.75	1.97			2.0	91.00	20.08	1.30
3.0	20.75	1.97	7.20		3.0	61.00	20.06	1.28
4.0	20.76	1.98			4.0	46.00	20.05	1.27
5.0	20.77	1.99			5.0	37.00	20.04	1.26
6.0	20.77	1.99	7.20		6.0	31.00	20.03	1.25
7.0	20.77	1.99			7.0	26.71	20.02	1.24
8.0	20.78	2.00			8.0	23.50	20.02	1.24
9.0	20.79	2.01		eau claire	9.0	21.00	20.02	1.24
10.0	20.79	2.01			10.0	19.00	20.01	1.23
15.0	20.81	2.03			15.0	13.00	19.99	1.21
20.0	20.83	2.05	7.20		20.0	10.00	19.98	1.20
25.0	20.84	2.06			25.0	8.20	19.96	1.18
30.0	20.85	2.07			30.0	7.00	19.94	1.16
45.0	20.87	2.09		eau claire	45.0	5.00	19.92	1.14
60.0	20.89	2.11		et bonne	60.0	4.00	19.90	1.12
90.0	20.91	2.13			90.0	3.00	19.89	1.11
120.0	20.93	2.15	7.20		120.0	2.50	19.86	1.08
150.0	20.94	2.16			150.0	2.20	19.84	1.06
180.0	20.95	2.17			180.0	2.00	19.84	1.06

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

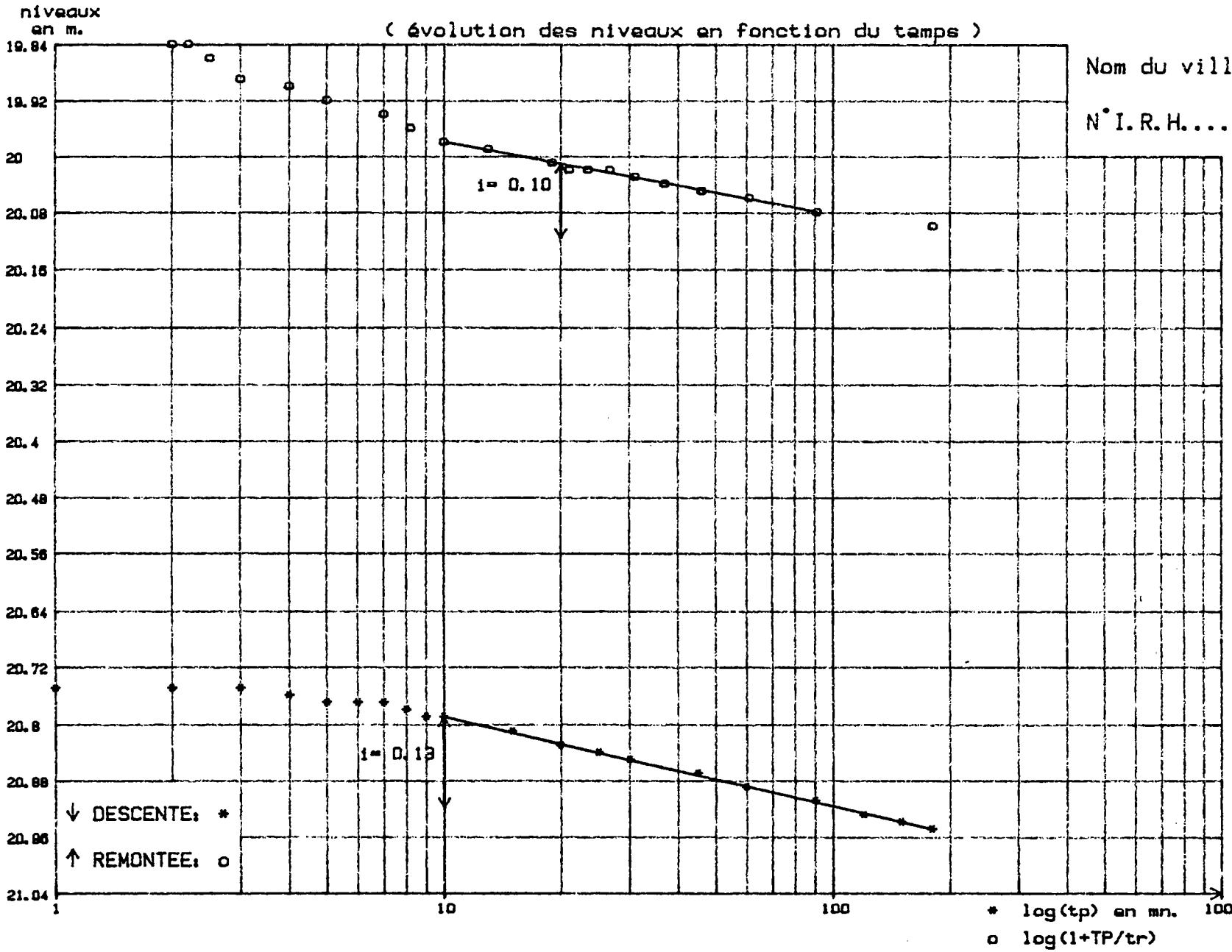
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: GIEBE LE GRAND

N° I.R.H.....: 21200

Date pompage: 08/01/1985

Niveau stat. /repère : 18.78 m

Repère/sol : 0.70 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 3 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 2.8*10-3 m2/s

T remontée : 3.5*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ..TAKAWAT.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.201....

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TAKAWAT

N°I.R.H.: 21201

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:08/01/85 AU 08/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TAKAWAT
CARTE TOPO. : FILINGUE

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 21' 30''
Y = 14° 18' 00''
Z = 222.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 53.50 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	53.50 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAP.PHREATIQUE CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU:Prof(m)/Debit cum(m3/h):53/36;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	47.00 m	53.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 53.00 m Hauteur Utile : 6.00 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	47.00 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 09/01/85 Type: air lift Q max= 36.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 09/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 22.95 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	25.65 m	2.70 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 2.66 m3/h/m
conductivité= 1280 mic.si/cm résistivité= 781 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine

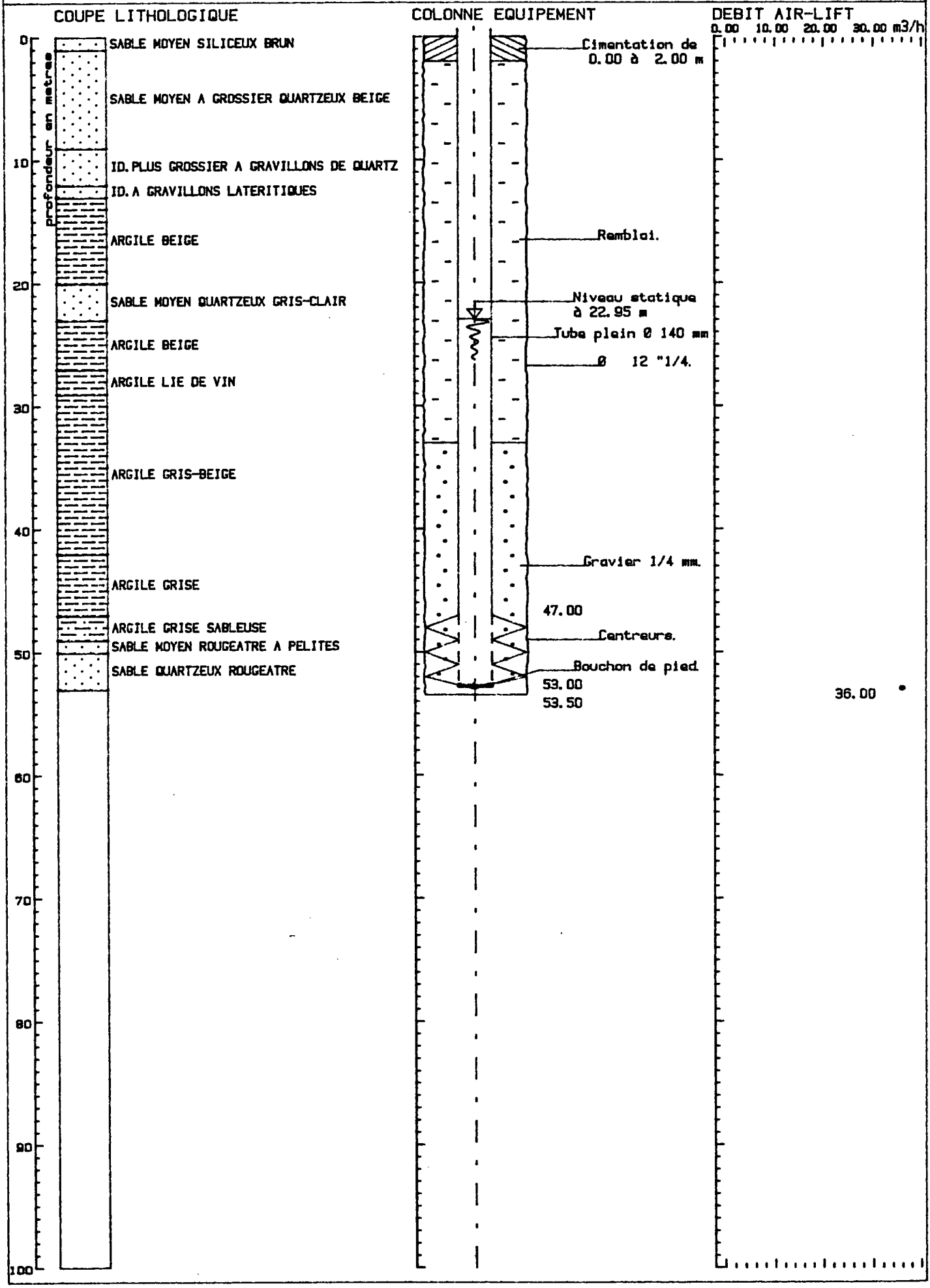
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TAKAWAT

Date: 08/01/1985

N°I.R.H: 21201



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TAKAWAT N° I.R.H: 21201

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 09/01/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 53.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 23.53 m REPERE/sol= 0.58 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	26.03	2.50		eau trouble	1.0	181.00	25.82	2.29
2.0	26.23	2.70			2.0	91.00	24.60	1.07
3.0	26.24	2.71			3.0	61.00	23.86	0.33
4.0	26.24	2.71	7.20		4.0	46.00	23.64	0.11
5.0	26.24	2.71			5.0	37.00	23.63	0.10
6.0	26.24	2.71	7.20		6.0	31.00	23.63	0.10
7.0	26.24	2.71			7.0	26.71	23.62	0.09
8.0	26.24	2.71			8.0	23.50	23.62	0.09
9.0	26.24	2.71	7.20		9.0	21.00	23.62	0.09
10.0	26.24	2.71			10.0	19.00	23.62	0.09
15.0	26.24	2.71		eau claire	15.0	13.00	23.60	0.07
20.0	26.24	2.71			20.0	10.00	23.60	0.07
25.0	26.23	2.70			25.0	8.20	23.59	0.06
30.0	26.23	2.70	7.20		30.0	7.00	23.59	0.06
45.0	26.23	2.70			45.0	5.00	23.59	0.06
60.0	26.23	2.70			60.0	4.00	23.58	0.05
90.0	26.23	2.70	7.20		90.0	3.00	23.58	0.05
120.0	26.23	2.70			120.0	2.50	23.58	0.05
150.0	26.21	2.68		eau claire				
180.0	26.22	2.69		et bonne				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

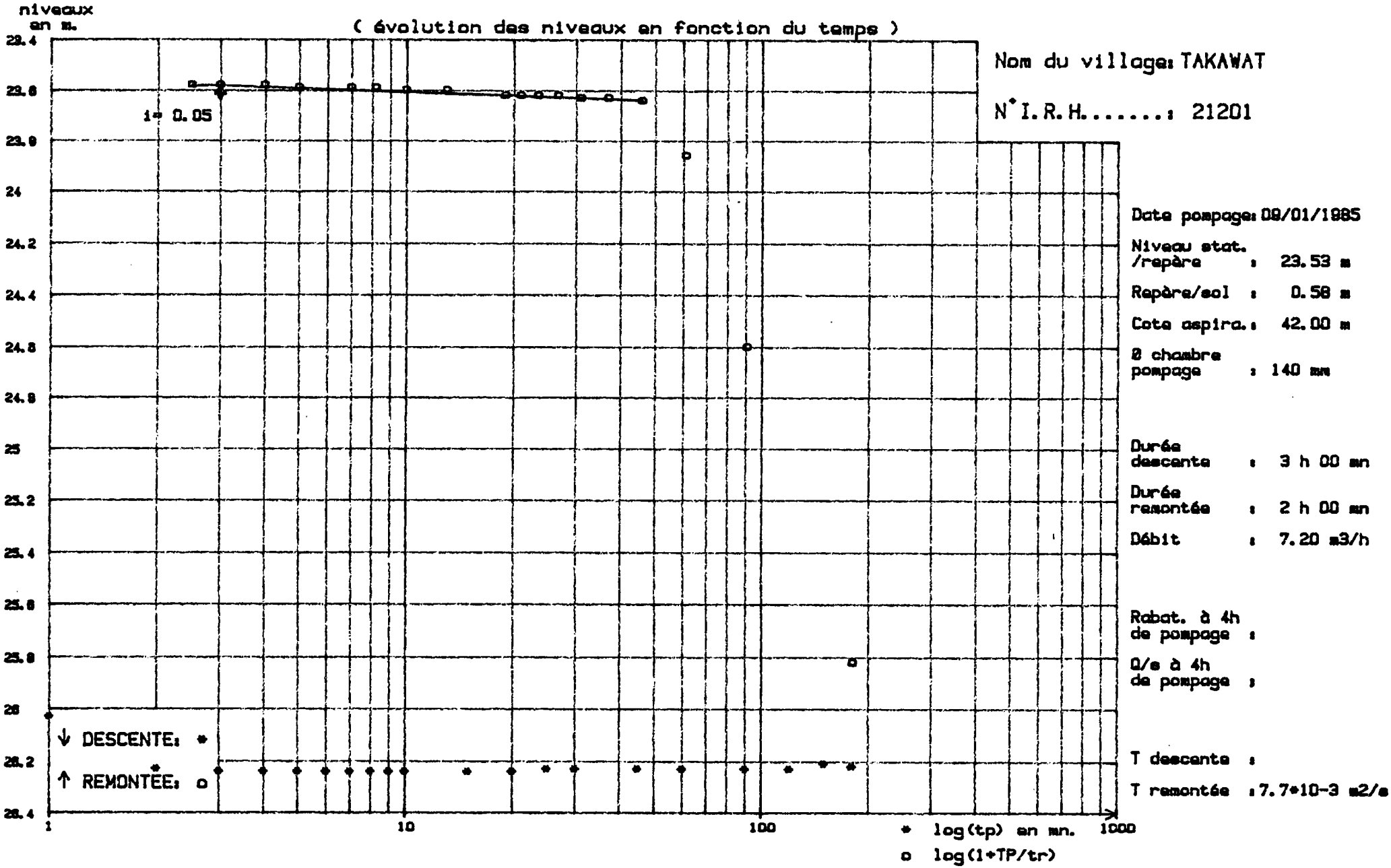
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TAKAWAT

N°I.R.H.....: 21201

Date pompage: 08/01/1985

Niveau stat. /repère : 23.53 m

Repère/sol : 0.58 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 7.7*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : CHIKAL CHINYASSOU.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.202...

21.203...

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: CHIKAL-CHINYASSOU 1.MARCHE N°I.R.H.: 21202

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:09/01/85 AU 09/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : CHIKAL-CHINYASSOU
CARTE TOPO. : FILINGUE

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 27' 00''
Y = 14° 15' 00''
Z = 221.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 48.50 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	48.50 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAP.PHREATIQUE CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU(Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:47/21.6;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	41.00 m	47.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 47.00 m Hauteur Utile : 6.00 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	41.00 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 21.5 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 10/01/85 Type: air lift Q max= 21.6 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 10/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 24.15 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	25.50 m	1.35 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.6 10-3 m2/s S = Q/s= 5.33 m3/h/m
conductivité= 1380 mic.si/cm résistivité= 724 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

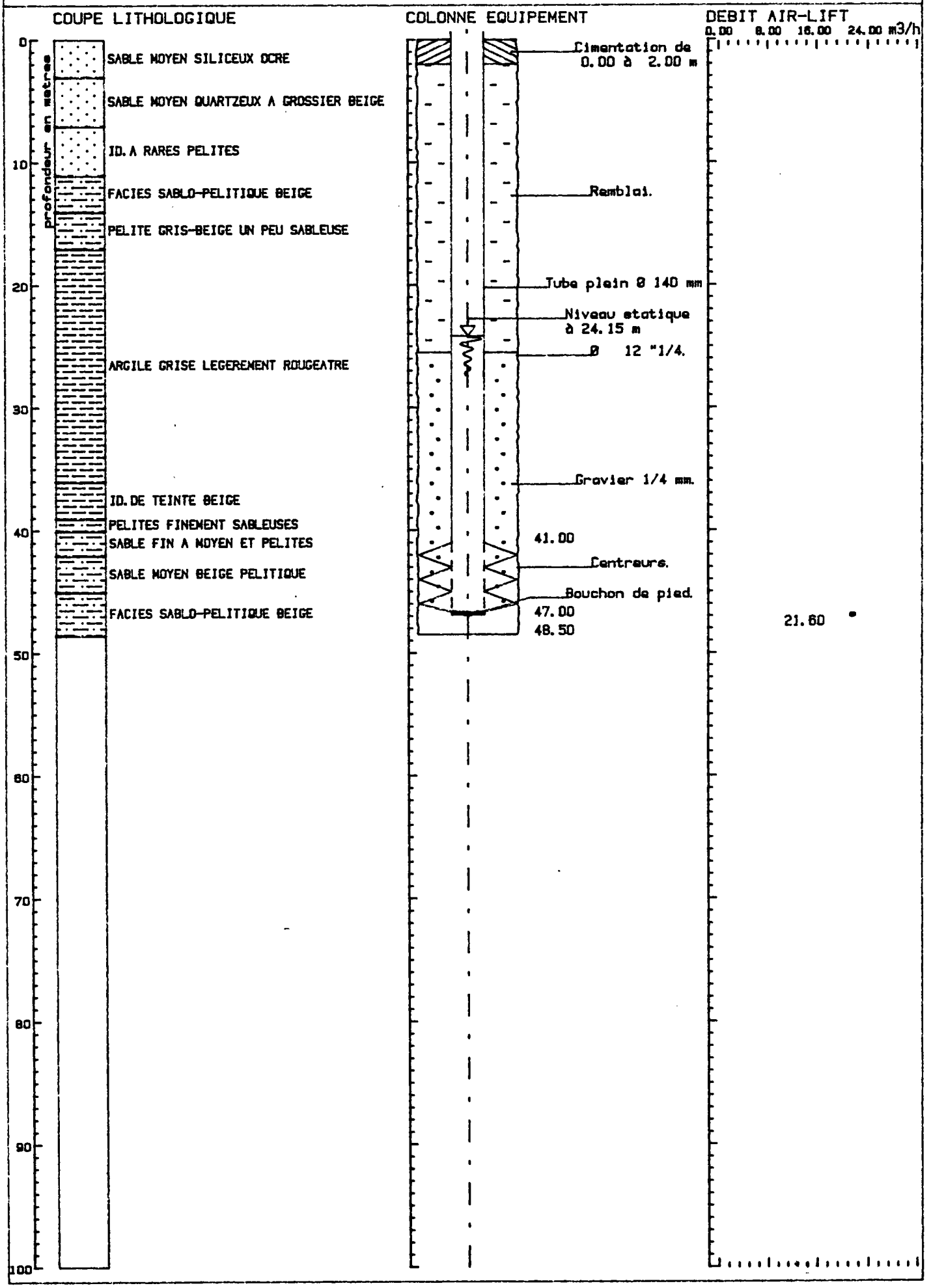
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: CHIKAL-CHINYASSOU 1.MA.

Date: 09/01/1985

N°I.R.H: 21202



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: CHINYASOU 1 N° I.R.H: 21202

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 10/01/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 47.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 24.75 m REPERE/sol= 0.60 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	26.12	1.37		eau trouble	1.0	181.00	24.93	0.18
2.0	26.12	1.37			2.0	91.00	24.90	0.15
3.0	26.12	1.37	7.20		3.0	61.00	24.89	0.14
4.0	26.12	1.37			4.0	46.00	24.88	0.13
5.0	26.12	1.37			5.0	37.00	24.88	0.13
6.0	26.12	1.37	7.20		6.0	31.00	24.88	0.13
7.0	26.12	1.37			7.0	26.71	24.88	0.13
8.0	26.12	1.37			8.0	23.50	24.87	0.12
9.0	26.12	1.37	7.20		9.0	21.00	24.87	0.12
10.0	26.12	1.37			10.0	19.00	24.87	0.12
15.0	26.12	1.37		eau claire	15.0	13.00	24.86	0.11
20.0	26.12	1.37			20.0	10.00	24.85	0.10
25.0	26.12	1.37	7.20		25.0	8.20	24.84	0.09
30.0	26.11	1.36			30.0	7.00	24.83	0.08
45.0	26.10	1.35			45.0	5.00	24.83	0.08
60.0	26.10	1.35			60.0	4.00	24.81	0.06
90.0	26.10	1.35			90.0	3.00	24.78	0.03
120.0	26.10	1.35	7.20		120.0	2.50	24.76	0.01
150.0	26.10	1.35		eau claire				
180.0	26.10	1.35		et bonne				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

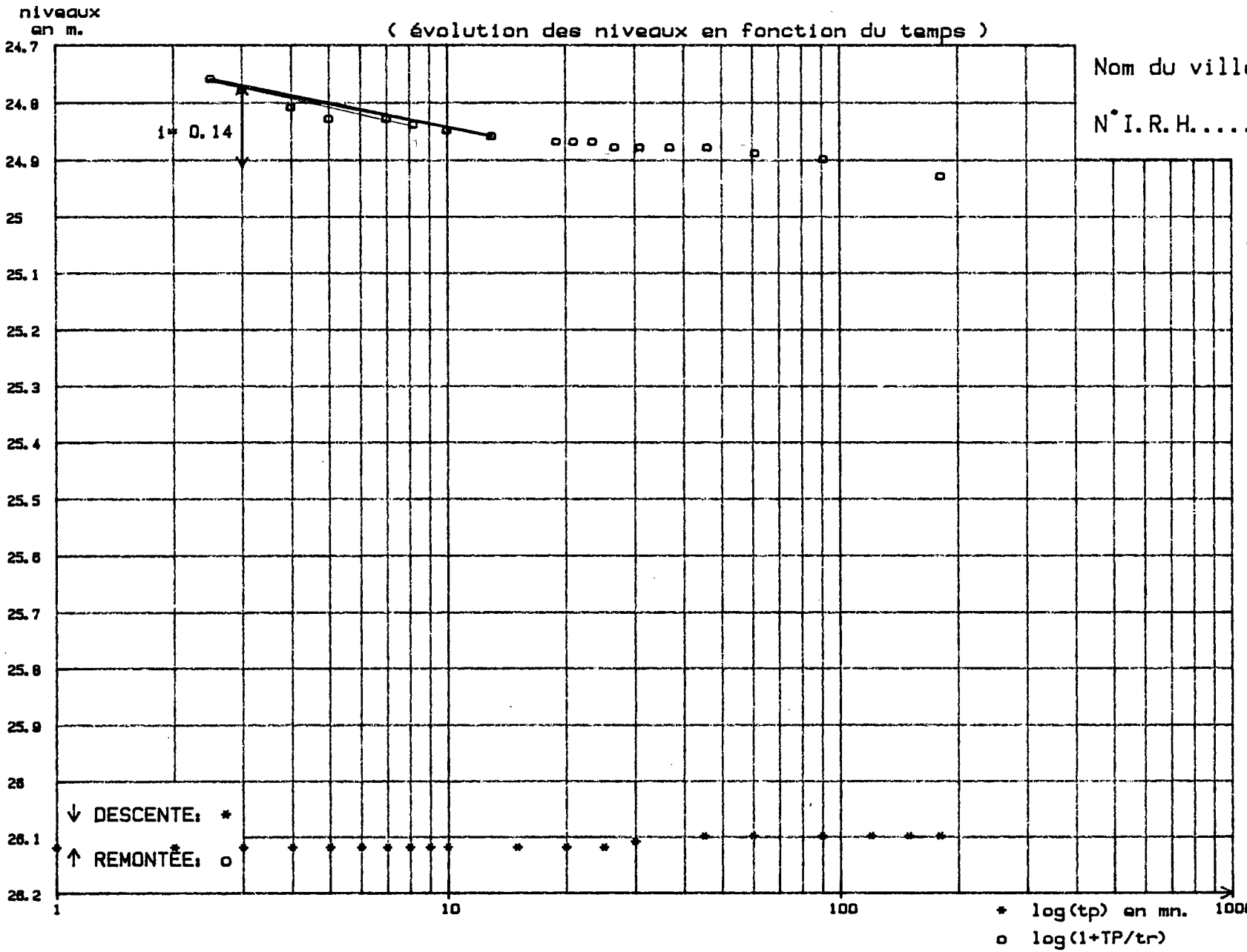
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: CHINYASOU

N°I.R.H.....: 21202

Date pompage: 10/01/1985

Niveau stat. /repère : 24.75 m

Repère/sol : 0.60 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 2.6*10-3 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: CHIKAL-CHINYASSOU 2 SUD N°I.R.H.: 21203

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:10/01/85 AU 10/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : CHIKAL-CHINYASSOU
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 27' 00''
Y = 14° 15' 00''
Z = 221.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: 2600 habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 46.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	46.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAP.PHREATIQUE CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:46/33;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	39.99 m	46.00 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 46.00 m Hauteur Utile : 6.01 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	39.99 m
2				
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 10/01/85 Type: air lift Q max= 33.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 10/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 24.35 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	24.98 m	0.63 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 11.42 m3/h/m
conductivité= 1300 mic.si/cm résistivité= 769 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

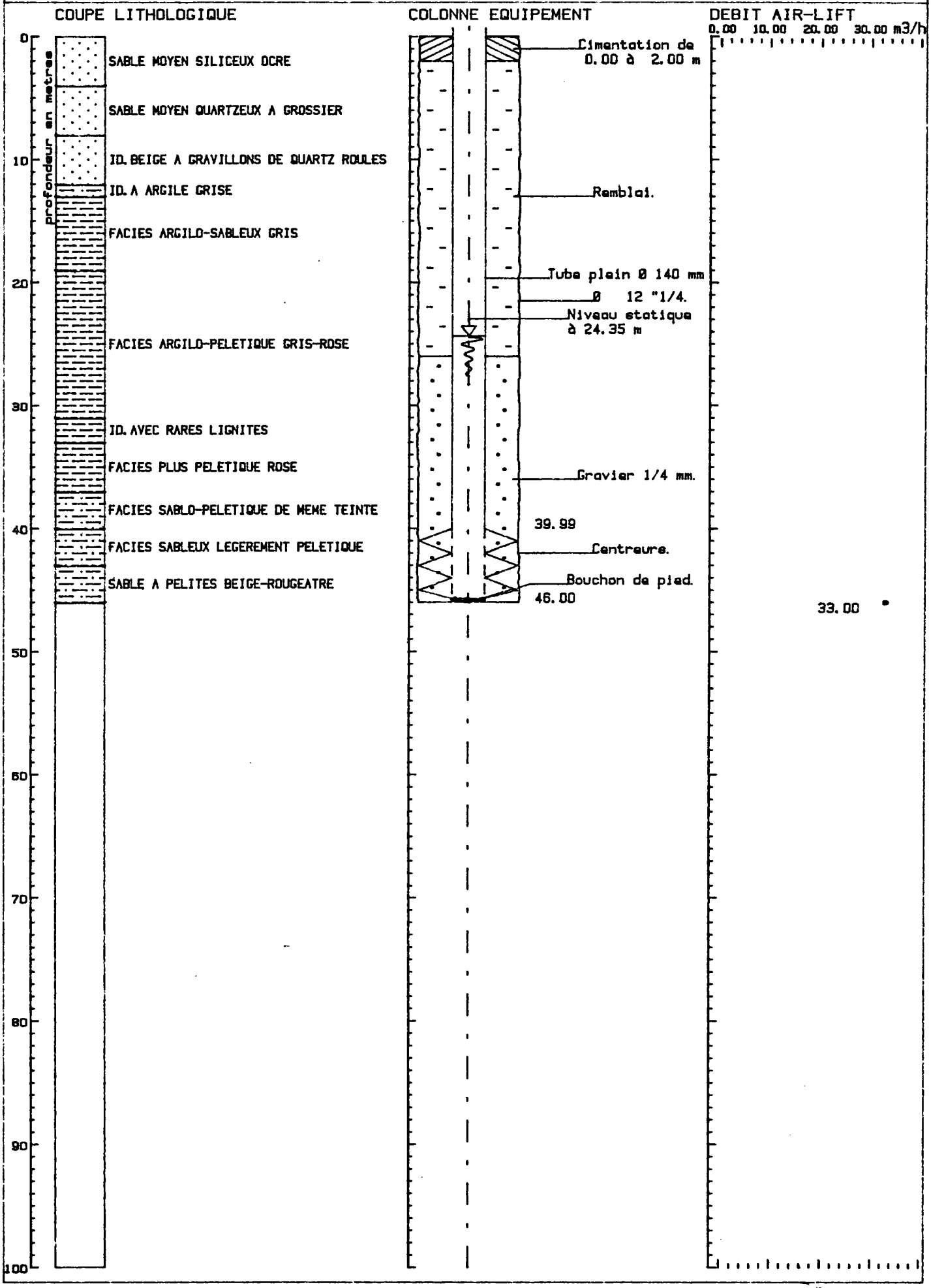
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 10/01/1985

Désignation du forage: CHIKAL-CHINYASSOU 2 SU.

N° I.R.H: 21203



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: CHINYASOU 2 **N° I.R.H: 21203**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 10/01/85 HEURE DEBUT: 14 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 46.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 25.02 m REPERE/sol= 0.67 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	25.64	0.62		eau trouble	1.0	181.00	25.14	0.12
2.0	25.64	0.62			2.0	91.00	25.13	0.11
3.0	25.64	0.62			3.0	61.00	25.12	0.10
4.0	25.65	0.63	7.20		4.0	46.00	25.12	0.10
5.0	25.65	0.63			5.0	37.00	25.12	0.10
6.0	25.65	0.63			6.0	31.00	25.11	0.09
7.0	25.65	0.63			7.0	26.71	25.11	0.09
8.0	25.65	0.63	7.20		8.0	23.50	25.11	0.09
9.0	25.65	0.63			9.0	21.00	25.11	0.09
10.0	25.65	0.63			10.0	19.00	25.10	0.08
15.0	25.64	0.62			15.0	13.00	25.09	0.07
20.0	25.64	0.62		eau claire	20.0	10.00	25.08	0.06
25.0	25.65	0.63			25.0	8.20	25.07	0.05
30.0	25.65	0.63	7.20		30.0	7.00	25.05	0.03
45.0	25.65	0.63			45.0	5.00	25.04	0.02
60.0	25.65	0.63		eau claire	60.0	4.00	25.03	0.01
90.0	25.65	0.63		et bonne				
120.0	25.65	0.63	7.20					
150.0	25.65	0.63						
180.0	25.65	0.63						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

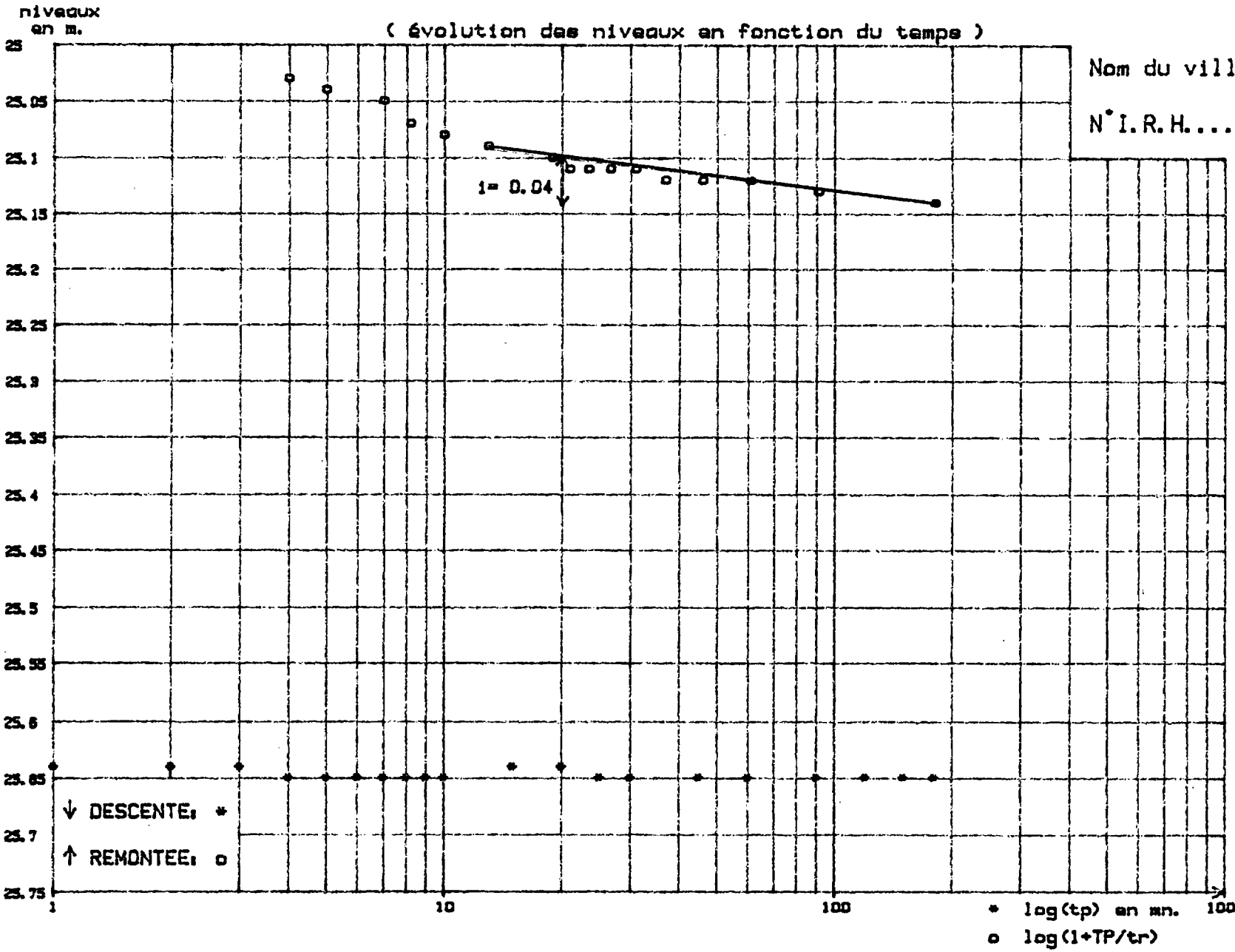
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: CHINYASOU

N°I.R.H.....: 21203

Date pompage: 10/01/1985

Niveau stat. /repère : 25.02 m

Repère/sol : 0.67 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 8.3*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : CHIKAL DOURGOUNA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.204....

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: CHIKAL-DOURGOUNA N°I.R.H.: 21204

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:12/01/85 AU 12/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : CHIKAL-DOURGOUNA
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 27' 10''
Y = 14° 14' 40''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 50.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	50.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAP.PHREATIQUE CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:50/43;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PV	140 mm	0.7 mm	44.00 m	50.00 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 50.00 m Hauteur Utile : 6.00 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PV	140 mm	0.00 m	44.00 m
2				
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 14/01/85 Type: air lift Q max= 43.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 14/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 24.76 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	25.32 m	0.56 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.9 10-2 m2/s S = Q/s= 12.85 m3/h/m
conductivité= 1410 mic.si/cm résistivité= 709 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

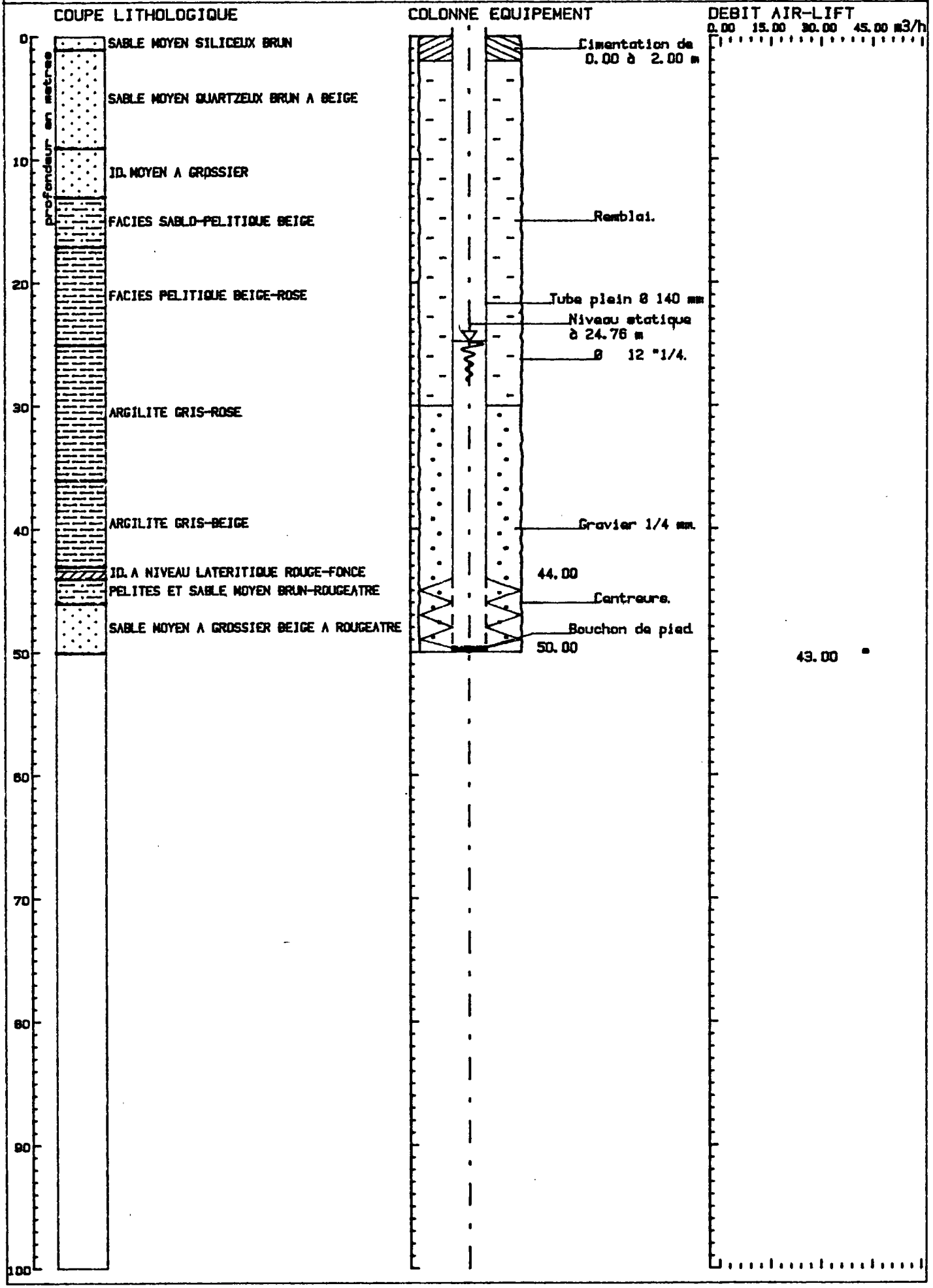
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: CHIKAL-DOURGOUNA

Date: 12/01/1985

N° I.R.H: 21204



* 150.0¦ 25.94¦

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: CHIKAL-DOURGOUNA N° I.R.H: 21204

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 14/01/85 HEURE DEBUT: 11 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 50.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 25.38 m REPERE/sol= 0.62 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	25.89	0.51		eau trouble	1.0	181.00	25.56	0.18
2.0	25.91	0.53			2.0	91.00	25.55	0.17
3.0	25.92	0.54			3.0	61.00	25.54	0.16
4.0	25.93	0.55	7.20		4.0	46.00	24.54	-0.84
5.0	25.93	0.55			5.0	37.00	25.54	0.16
6.0	25.93	0.55			6.0	31.00	25.53	0.15
7.0	25.93	0.55	7.20		7.0	26.71	25.53	0.15
8.0	25.93	0.55			8.0	23.50	25.53	0.15
9.0	25.93	0.55			9.0	21.00	25.53	0.15
10.0	25.93	0.55	7.20		10.0	19.00	25.53	0.15
15.0	25.93	0.55			15.0	13.00	25.52	0.14
20.0	25.93	0.55			20.0	10.00	25.51	0.13
25.0	25.93	0.55		eau claire	25.0	8.20	25.50	0.12
30.0	25.93	0.55	7.20		30.0	7.00	25.49	0.11
45.0	25.93	0.55			45.0	5.00	25.48	0.10
60.0	25.93	0.55	7.20		60.0	4.00	25.47	0.09
90.0	25.93	0.55			90.0	3.00	25.46	0.08
120.0	25.94	0.56			120.0	2.50	25.45	0.07
150.0	25.94	0.56	7.20					
180.0	25.94	0.56						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

REMONTEE: T= S=

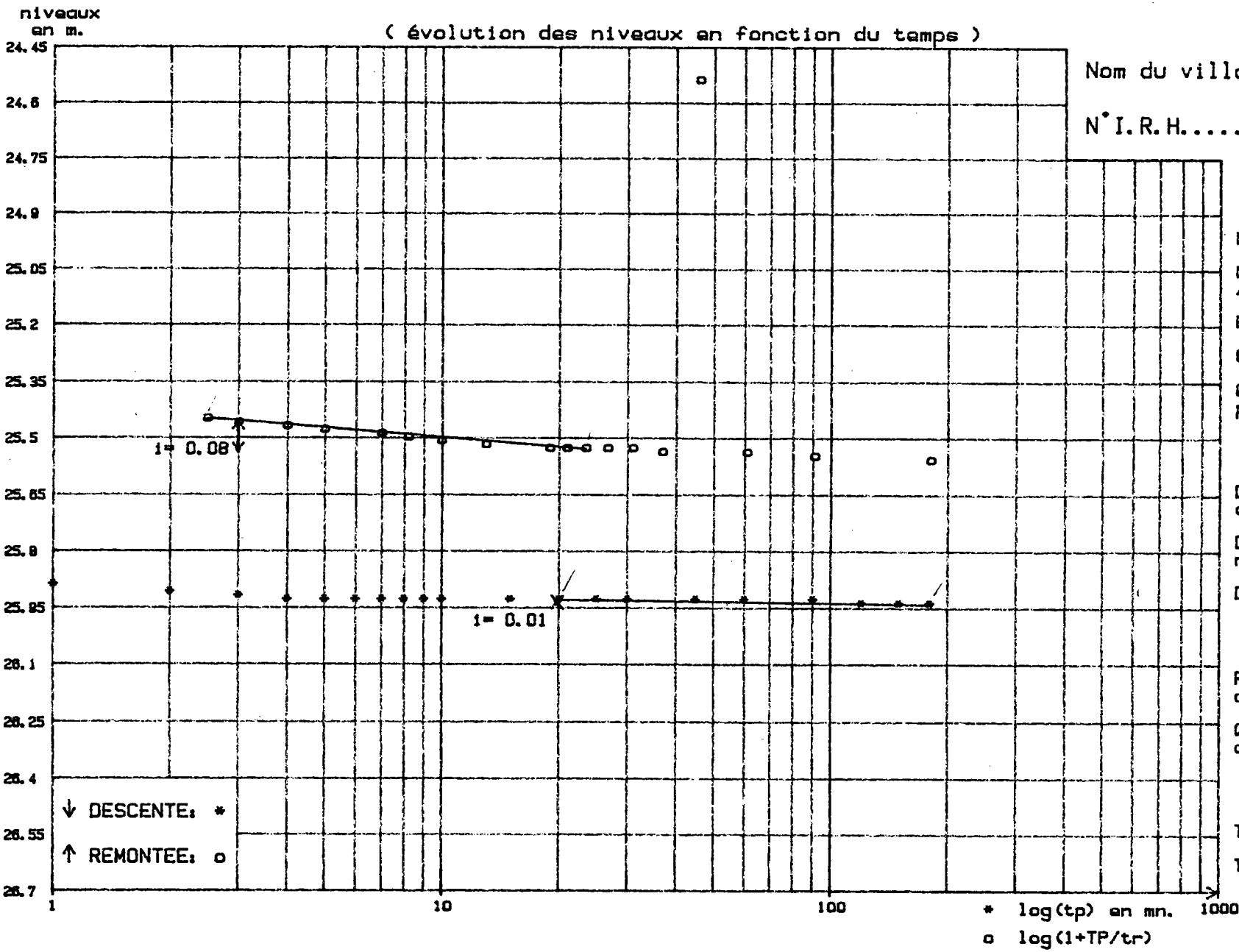
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: CHIKAL-DOURGOUNA

N°I.R.H.....: 21204

Date pompage: 14/01/1985

Niveau stat. /repère : 25.38 m

Repère/sol : 0.62 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 3.4*10-2 m2/s

T remontée : 4.4*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ..CHIKAL LOKOKO.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.205....

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: CHIKAL-LOKOKO SUD VILLAGE N°I.R.H.: 21205

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:14/01/85 AU 14/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : CHIKAL-LOKOKO
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 28' 00''
Y = 14° 15' 10''
Z = 245.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 62.00 m

MODE D'EXECUTION		Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	62.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAP.MOYENNE CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:62/29;

TYPE DE CREPINE		Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	55.10 m	60.90 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 62.00 m Hauteur Utile : 5.80 m

TYPE DE TUBAGE		Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	55.10 m
2	PVC	140 mm	60.90 m	62.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 15/01/85 Type: air lift Q max= 29.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 15/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 35.20 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	6.17 m3/h	3 h 00 mn	35.92 m	0.72 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 5 10-3 m2/s S = Q/s= 8.56 m3/h/m
conductivité= 358 mic.si/cm résistivité= 2793 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

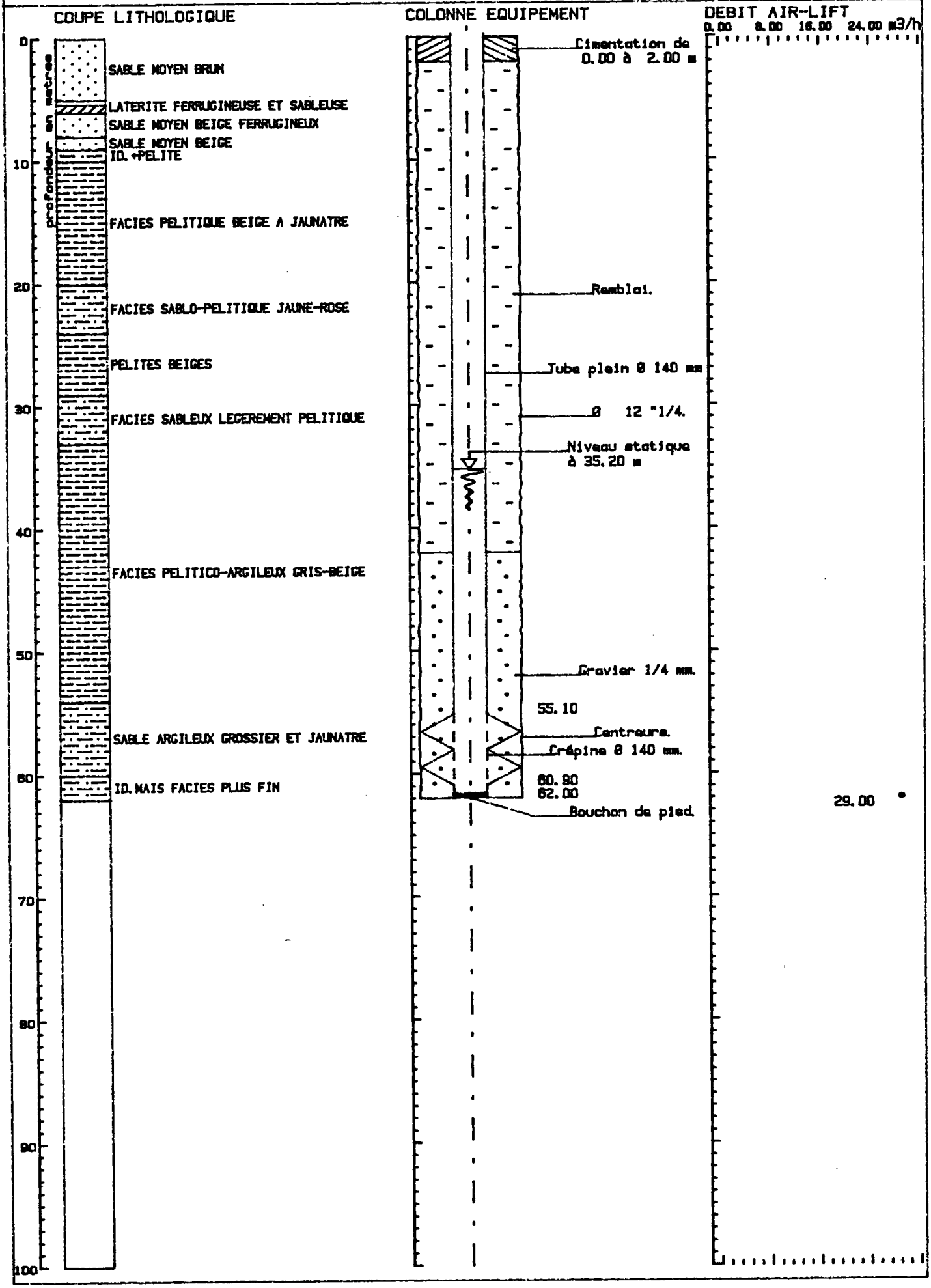
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 14/01/1985

Désignation du forage: CHIKAL-LOKOKO SUD VILL.

N°I.R.H: 21205



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: CHIKAL LOKOKO **N° I.R.H: 21205**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 15/01/85 HEURE DEBUT: 11 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 62.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 51.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 6.17 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 35.45 m REPERE/sol= 0.25 m

DESCENTE					REMONTEE				
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)	
1.0	36.13	0.68		eau trouble	1.0	181.00	35.87	0.42	
2.0	36.19	0.74			2.0	91.00	35.82	0.37	
3.0	36.20	0.75	6.17		3.0	61.00	35.76	0.31	
4.0	36.20	0.75			4.0	46.00	35.71	0.26	
5.0	36.20	0.75			5.0	37.00	35.66	0.21	
6.0	36.20	0.75	6.17		6.0	31.00	35.62	0.17	
7.0	36.20	0.75			7.0	26.71	35.58	0.13	
8.0	36.20	0.75			8.0	23.50	35.56	0.11	
9.0	36.20	0.75	6.17		9.0	21.00	35.56	0.11	
10.0	36.20	0.75			10.0	19.00	35.55	0.10	
15.0	36.21	0.76			15.0	13.00	35.54	0.09	
20.0	36.20	0.75		eau claire	20.0	10.00	35.54	0.09	
25.0	36.20	0.75			25.0	8.20	35.53	0.08	
30.0	36,20	0.75	6.17		30.0	7.00	35.53	0.08	
45.0	36.20	0.75			45.0	5.00	35.52	0.07	
60.0	36.20	0.75			60.0	4.00	35.52	0.07	
90.0	36.19	0.74	6.17		90.0	3.00	35.51	0.06	
120.0	36.18	0.73			120.0	2.50	35.50	0.05	
150.0	36.18	0.73							
180.0	36.17	0.72	6.17						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

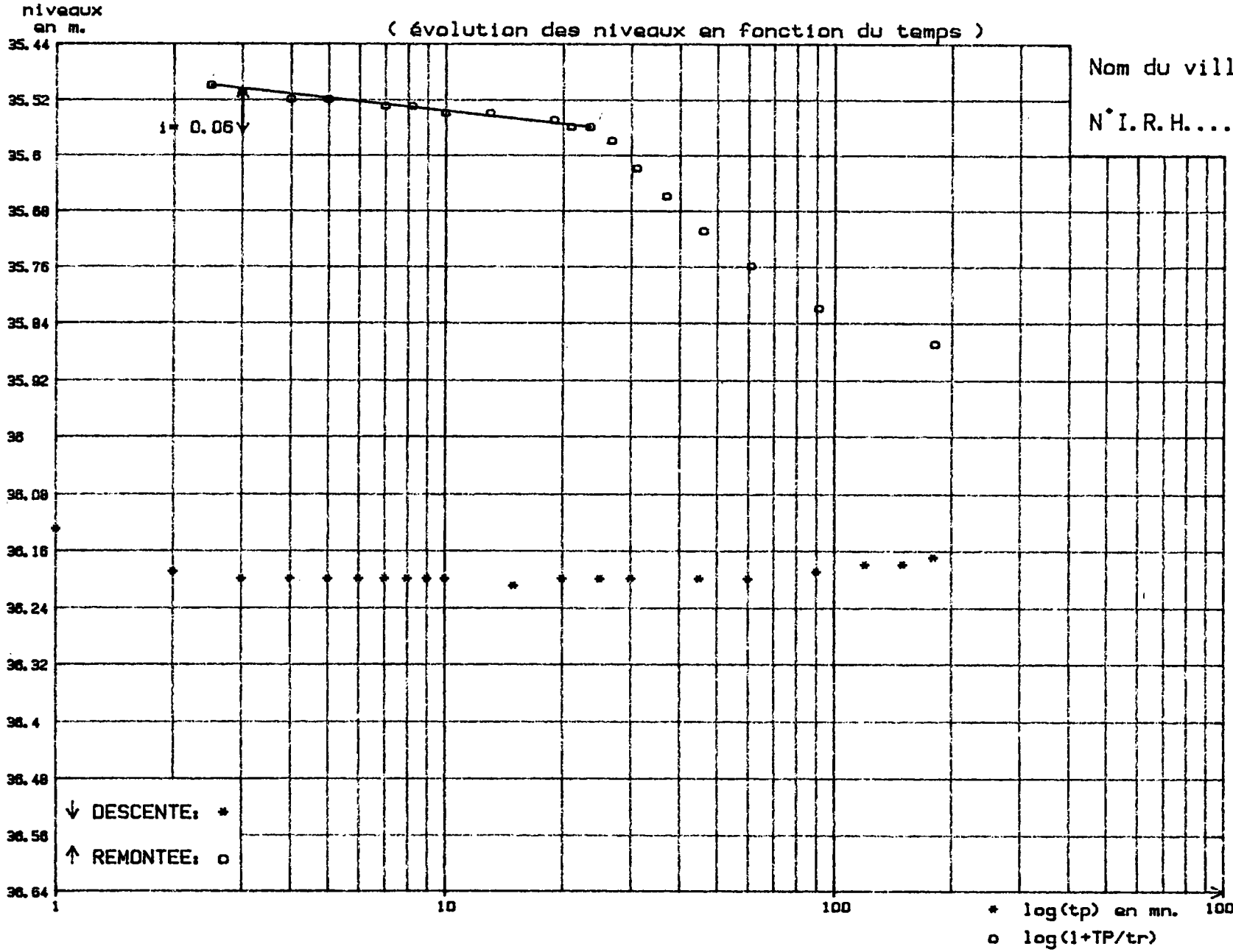
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: CHIKAL LOKOKO

N°I.R.H.....: 21205

Date pompage: 15/01/1985

Niveau stat. /repère : 35.45 m

Repère/sol : 0.25 m

Cote aspira. : 51.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 6.17 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 5.0*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .CHIKAL.ILLELA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.206...

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: CHIKAL-ILELA O.VILLAGE N°I.R.H.: 21206

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:15/01/85 AU 15/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : CHIKAL-ILELA
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 27' 40''
Y = 14° 14' 40''
Z = 245.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 62.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	62.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAP.MOYENNE CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU(Prof(m)/Debit cum(m3/h)):62/3.6;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	53.58 m	59.32 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 62.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	53.58 m
2	PVC	140 mm	59.32 m	62.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 16/01/85 Type: air lift Q max= 3.6 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 16/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 37.60 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	4.80 m3/h	3 h 00 mn	49.27 m	11.67 m
2				
3				

CAPACTERISTIQUES: T= 2.4 10-4 m2/s S = Q/s= .41 m3/h/m
conductivité= 380 mic.si/cm résistivité= 2631 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

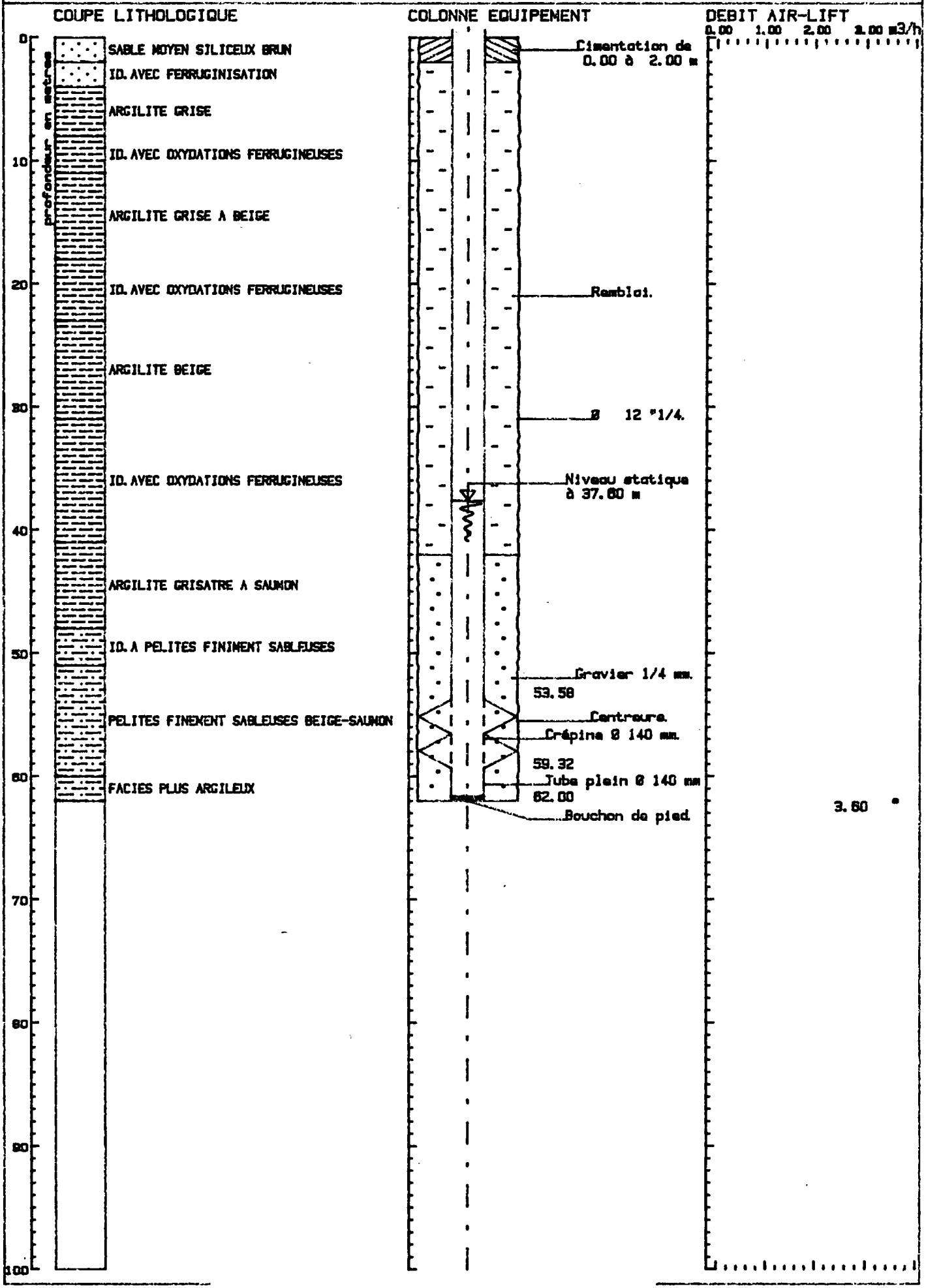
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: CHIKAL-ILELA O. VILLAGE

Date: 15/01/1985

N° I.R.H: 21206



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: CHIKAL-ILELA N° I.R.H: 21206

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 16/01/85 HEURE DEBUT: 9 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 62.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 51.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 4.80 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 38.20 m REPERE/sol= 0.60 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	42.65	4.45		eau trouble	1.0	181.00	45.90	7.70
2.0	45.13	6.93			2.0	91.00	44.49	6.29
3.0	46.59	8.39	5.40		3.0	61.00	42.94	4.74
4.0	47.56	9.36			4.0	46.00	42.15	3.95
5.0	48.15	9.95			5.0	37.00	41.65	3.45
6.0	48.56	10.36	4.80		6.0	31.00	41.20	3.00
7.0	48.82	10.62			7.0	26.71	40.80	2.60
8.0	49.03	10.83			8.0	23.50	39.75	1.55
9.0	49.18	10.98	4.80		9.0	21.00	39.57	1.37
10.0	49.29	11.09			10.0	19.00	39.45	1.25
15.0	49.38	11.18			15.0	13.00	39.06	0.86
20.0	49.69	11.49		eau claire	20.0	10.00	38.82	0.62
25.0	49.84	11.64			25.0	8.20	38.71	0.51
30.0	49.83	11.63	4.80		30.0	7.00	38.63	0.43
45.0	49.84	11.64			45.0	5.00	38.44	0.24
60.0	49.82	11.62			60.0	4.00	38.35	0.15
90.0	49.84	11.64		eau claire	90.0	3.00	38.29	0.09
120.0	49.85	11.65		et bonne	120.0	2.50	38.23	0.03
150.0	49.85	11.65	4.80					
180.0	49.87	11.67						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

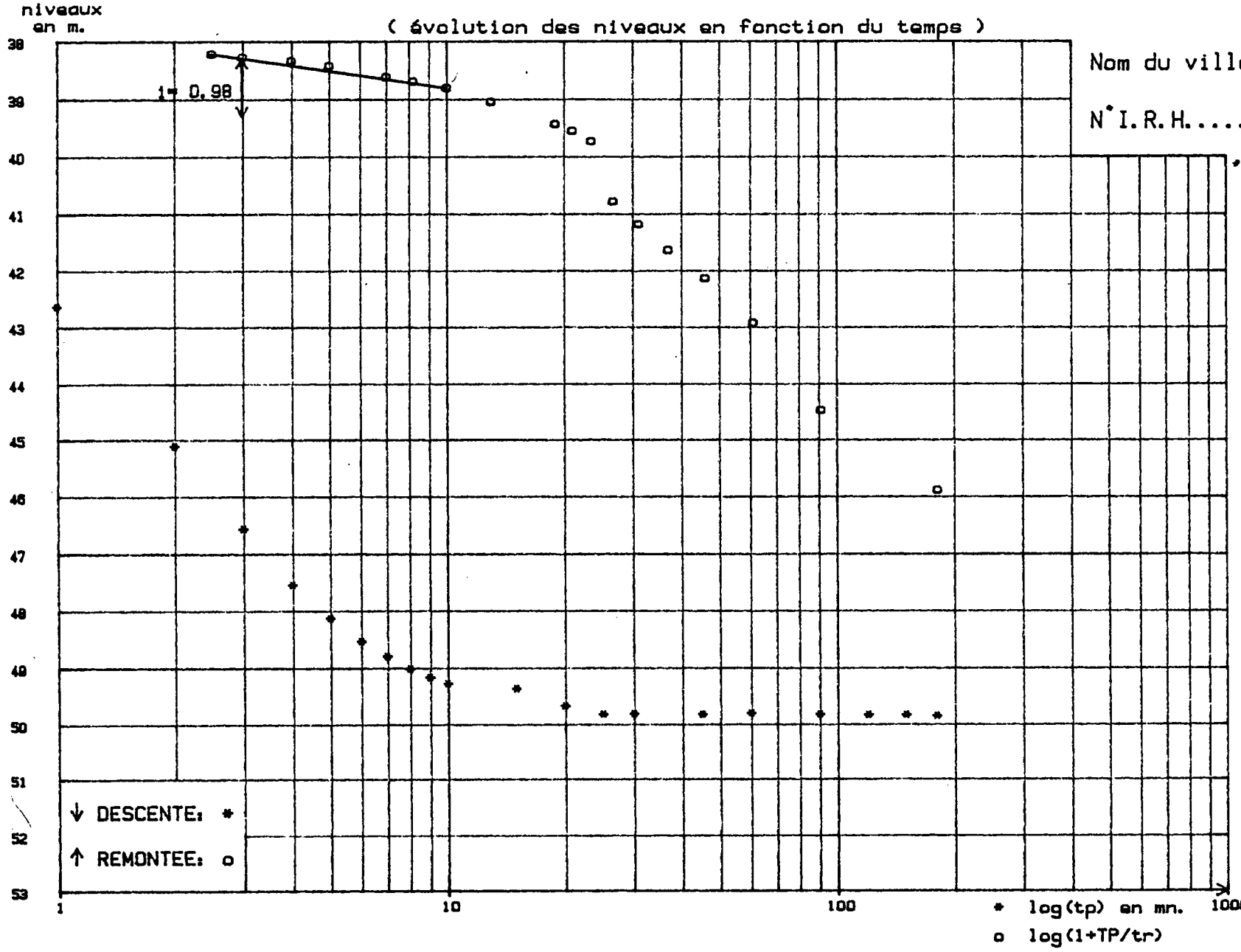
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: CHIKAL-ILELA

N°I.R.H.....: 21206

Date pompage: 16/01/1985

Niveau etat. /repère : 38.20 m

Repère/sol : 0.60 m

Cote aspira. : 51.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 4.80 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 2.4*10-4 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : WAGOU.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.207

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: WAGOU COTE ECOLE N°I.R.H.: 21207

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:16/01/85 AU 16/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : WAGOU
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 26' 00''
Y = 14° 10' 00''
Z = 218.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 40.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	40.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALLV.DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:40/29;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	32.13 m	37.87 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 40.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	32.13 m
2 PVC	140 mm	37.87 m	40.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 17/01/85 Type: air lift Q max= 29.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 17/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 20.17 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	29.00 m3/h	3 h 00 mn	21.34 m	1.17 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 24.78 m3/h/m
conductivité= 1200 mic.si/cm résistivité= 833 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

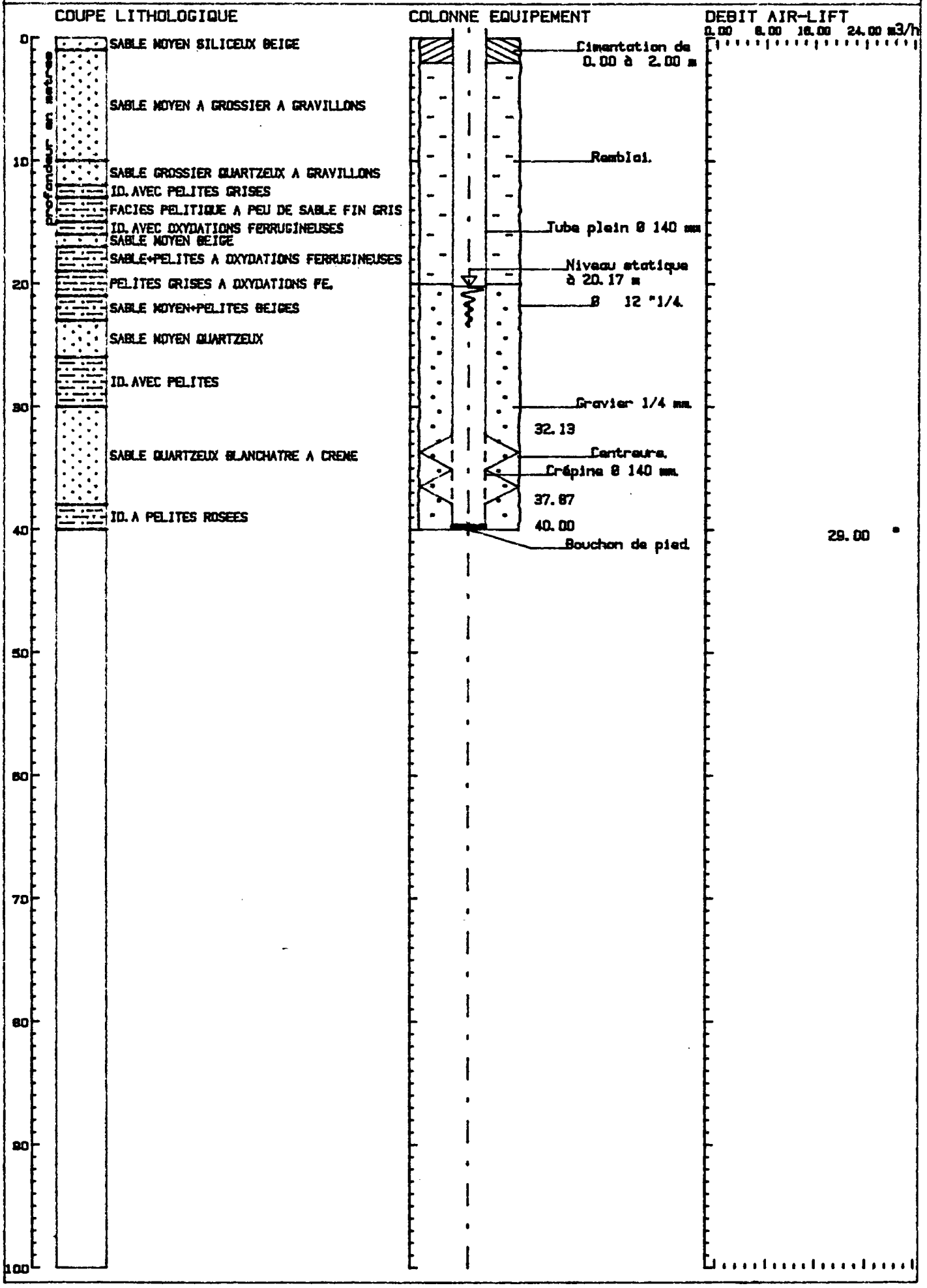
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: WAGOU COTE ECOLE

Date: 16/01/1985

N°I.R.H: 21207



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: WAGOU **N° I.R.H: 21207**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 17/01/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 40.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 20.90 m REPERE/sol= 0.73 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	22.01	1.11		eau trouble	1.0	181.00	21.09	0.19
2.0	22.01	1.11			2.0	91.00	21.09	0.19
3.0	22.03	1.13	7.20		3.0	61.00	21.05	0.15
4.0	22.02	1.12			4.0	46.00	21.04	0.14
5.0	22.02	1.12			5.0	37.00	21.04	0.14
6.0	22.03	1.13			6.0	31.00	21.03	0.13
7.0	22.03	1.13	7.20		7.0	26.71	21.03	0.13
8.0	22.04	1.14			8.0	23.50	21.02	0.12
9.0	22.04	1.14			9.0	21.00	21.02	0.12
10.0	22.04	1.14		eau claire	10.0	19.00	21.02	0.12
15.0	22.05	1.15			15.0	13.00	21.01	0.11
20.0	22.05	1.15	7.20		20.0	10.00	21.00	0.10
30.0	22.05	1.15			25.0	8.20	20.99	0.09
45.0	22.06	1.16	7.20		30.0	7.00	20.98	0.08
60.0	22.07	1.17			45.0	5.00	20.98	0.08
90.0	22.07	1.17		eau claire	60.0	4.00	20.97	0.07
120.0	22.07	1.17		et bonne	90.0	3.00	20.94	0.04
120.0	22.07	1.17			120.0	2.50	20.91	0.01
150.0	22.07	1.17	7.20					
180.0	22.07	1.17						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

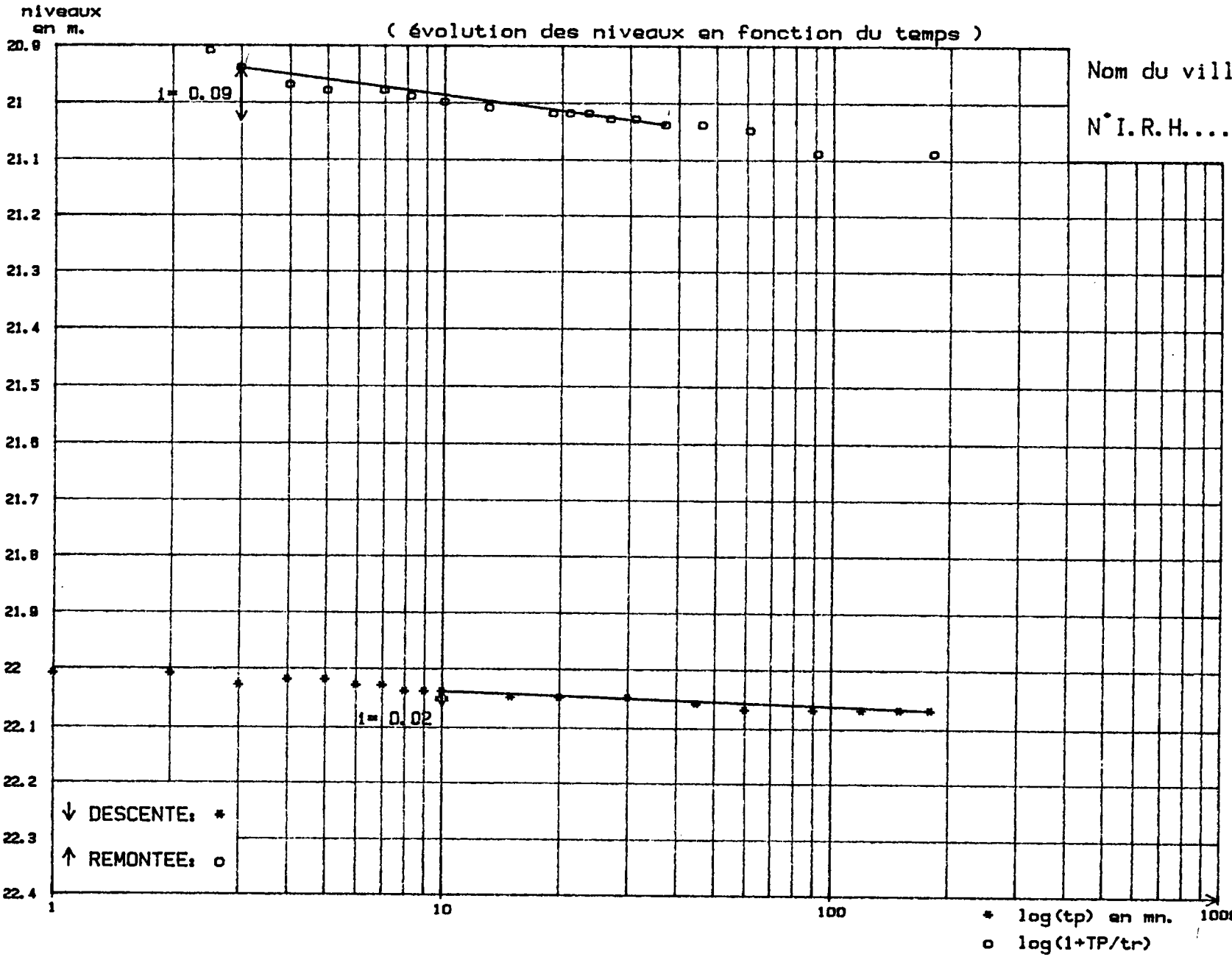
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: WAGOU

N°I.R.H.....: 21207

Date pompage: 17/01/1985

Niveau stat. /repère : 20.90 m

Repère/sol : 0.73 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 1.5*10-2 m2/s

T remontée : 3.9*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .ITCHIGIN.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.208...

..21.209...

..21.210...

..21.211...

.....

DESIGNATION DU FORAGE: ITCHIGIN (1) N.O.VILLAGE N°I.R.H.: 21208

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:17/01/85 AU 17/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : ITCHIGIN (1)
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 24' 00''
Y = 14° 04' 30''
Z = 224.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 36.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	36.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAP.PHREATIQUE CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU:Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:36/21.6;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	30.03 m	36.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 36.00 m Hauteur Utile : 5.97 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	30.03 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 18/01/85 Type: air lift Q max= 21.6 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 18/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 13.60 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	14.52 m	0.92 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 4.6 10-3 m2/s S = Q/s= 7.82 m3/h/m
conductivité= 335 mic.si/cm résistivité= 2985 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

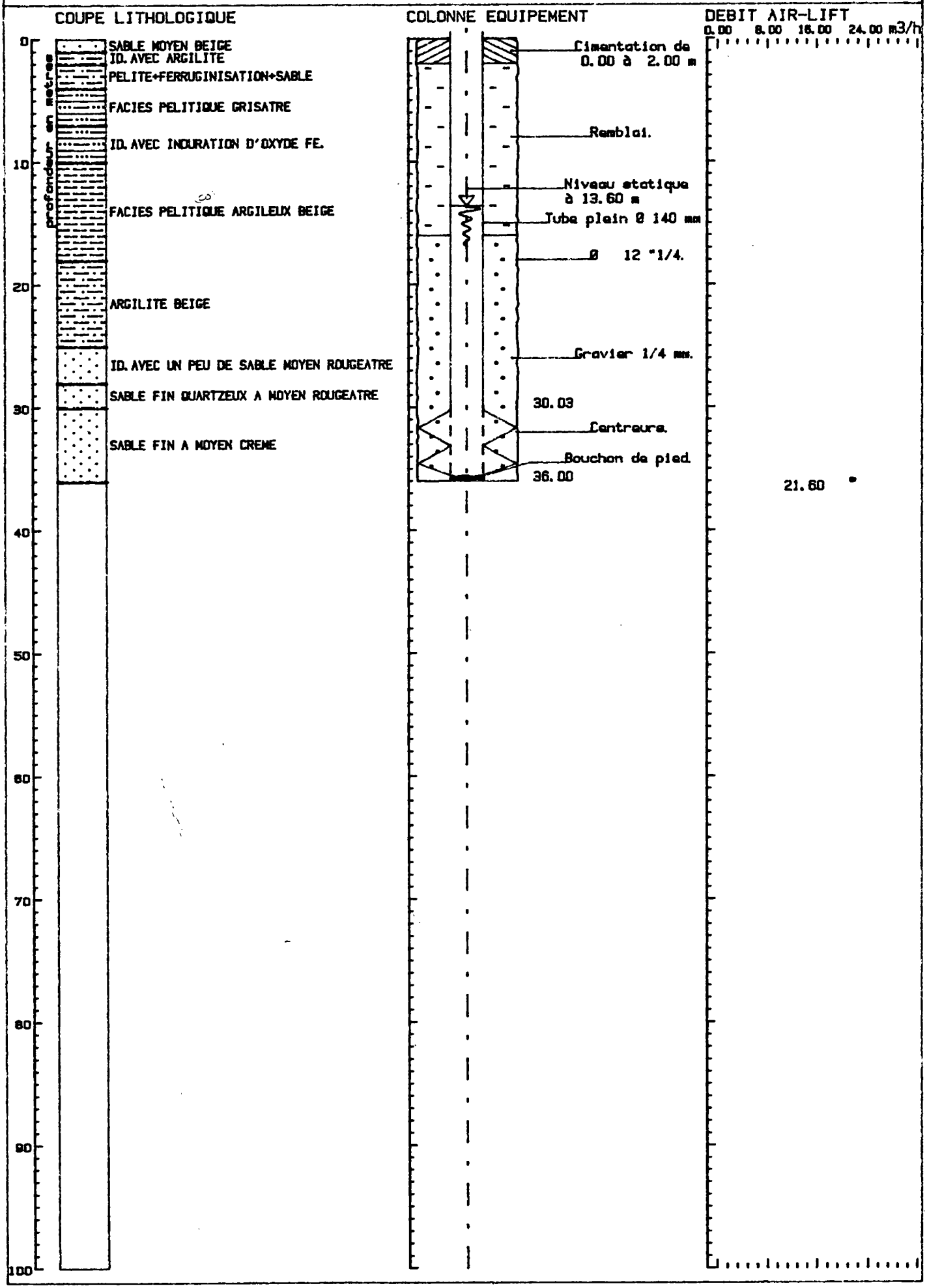
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 17/01/1985

Désignation du forage: ITCHIGIN (1) N.O. VILLA.

N°I.R.H: 21208



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ITCHIGIN 1 N° I.R.H: 21208

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 18/01/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 36.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 27.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 14.10 m REPERE/sol= 0.20 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	15.01	0.91		EAU TROUBLE	1.0	181.00	14.33	0.23
2.0	14.97	0.87		AVEC SABLE	2.0	91.00	14.32	0.22
3.0	14.97	0.87	7.20	FIN	3.0	61.00	14.31	0.21
4.0	14.97	0.87			4.0	46.00	14.30	0.20
5.0	14.97	0.87			5.0	37.00	14.29	0.19
6.0	14.97	0.87			6.0	31.00	14.28	0.18
7.0	14.97	0.87	7.20		7.0	26.71	14.28	0.18
8.0	14.97	0.87			8.0	23.50	14.28	0.18
9.0	14.97	0.87		SABLE	9.0	21.00	14.27	0.17
10.0	14.97	0.87		TRES FIN	10.0	19.00	14.27	0.17
15.0	14.97	0.87	7.20		15.0	13.00	14.25	0.15
20.0	14.97	0.87			20.0	10.00	14.24	0.14
25.0	14.97	0.87		EAU CLAIRE	25.0	8.20	14.23	0.13
30.0	14.97	0.87	7.20	ET BONNE	30.0	7.00	14.23	0.13
45.0	15.00	0.90		SABLE EN	45.0	5.00	14.22	0.12
60.0	15.01	0.91		DEFINITION	60.0	4.00	14.20	0.10
90.0	15.01	0.91	7.20		90.0	3.00	14.18	0.08
120.0	15.02	0.92			120.0	2.50	14.16	0.06
150.0	15.02	0.92		EAU CLAIRE				
180.0	15.02	0.92	7.20	ET BONNE				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

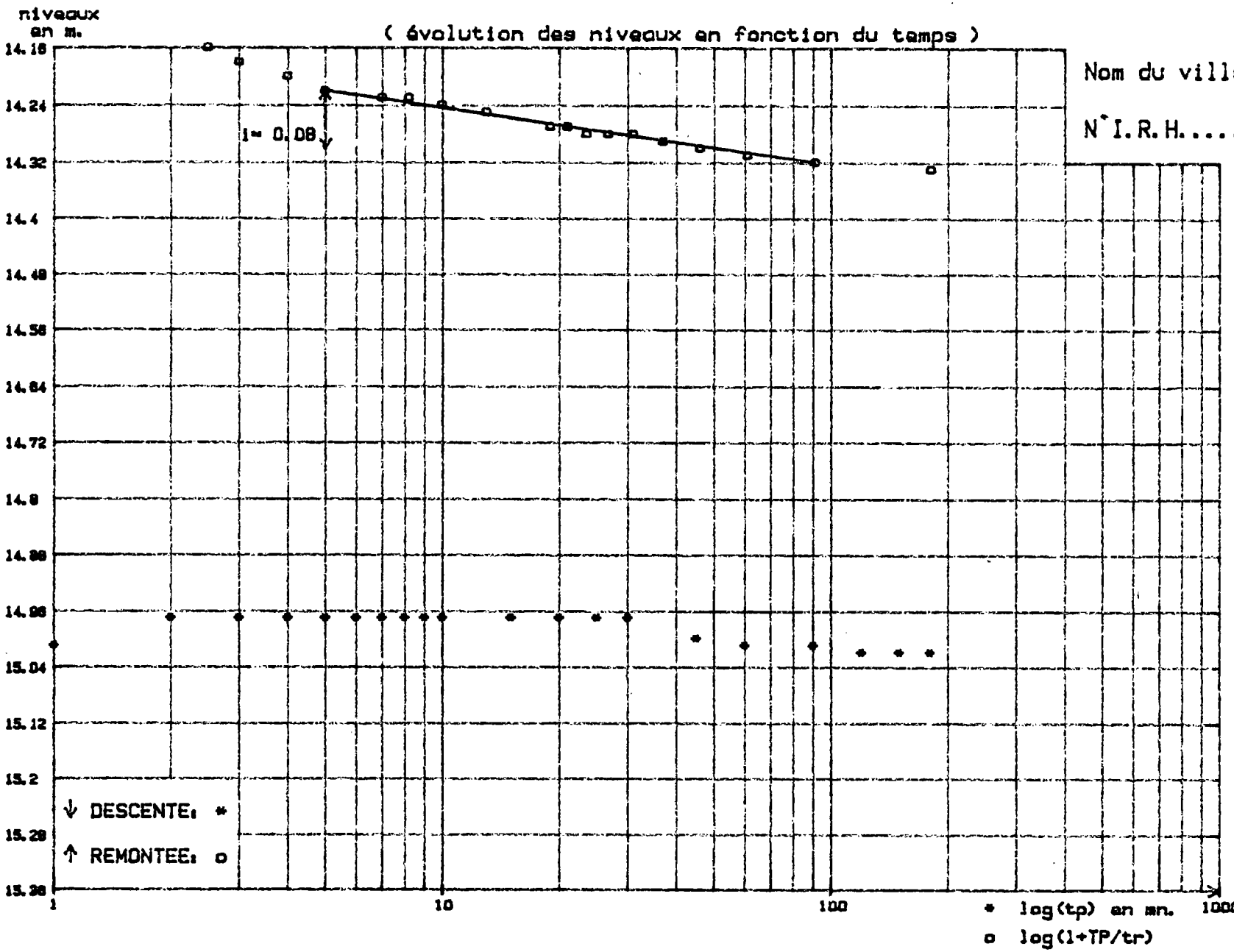
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: ITCHIGIN

N°I.R.H.....: 21208

Date pompage: 18/01/1985

Niveau stat. /repère : 14.10 m

Repère/sol : 0.20 m

Cote aspira.: 27.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 4.6*10-3 m2/s

DESIGNATION DU FORAGE: ITCHIGIN (2) MARCHE N°I.R.H.: 21209

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:18/01/85 AU 18/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : ITCHIGIN (2)
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 24' 00''
Y = 14° 04' 30''
Z = 224.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 65.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	65.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAP.MOYENNE CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:65/21.6;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	51.44 m	62.90 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 65.00 m Hauteur Utile : 11.46 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	51.44 m
2 PVC	140 mm	62.90 m	65.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 21/01/85 Type: air lift Q max= 21.6 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 21/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 15.75 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	17.45 m	1.70 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 4.23 m3/h/m
conductivité= 330 mic.si/cm résistivité= 3030 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES:

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

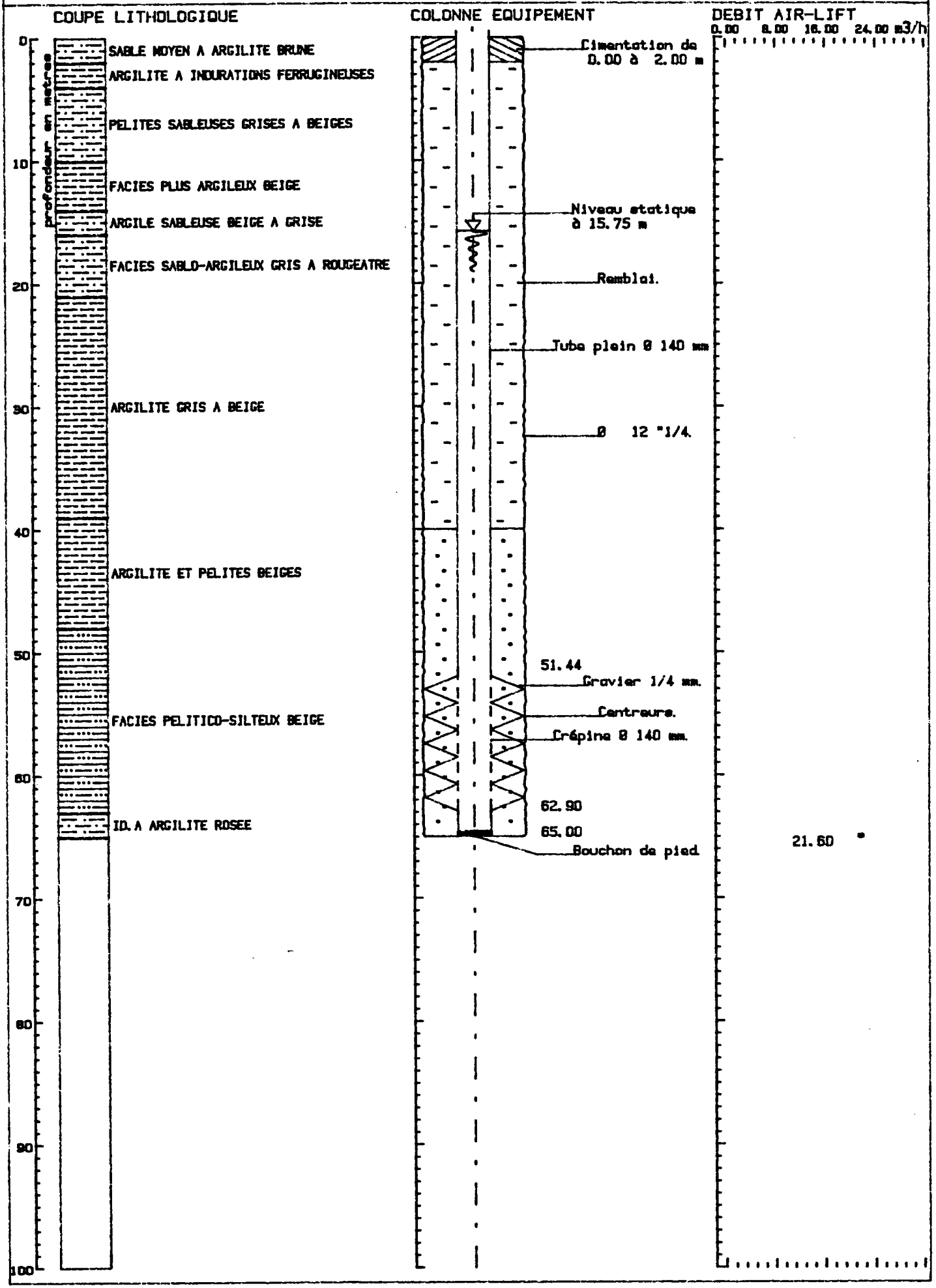
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: ITCHIGIN (2) MARCHE

Date: 18/01/1985

N° I.R.H: 21209



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ITCHIGIN 2 N° I.R.H: 21209

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 21/01/85 HEURE DEBUT: 15 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 65.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 16.25 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	17.63	1.38		EAU TROUBLE	1.0	181.00	16.90	0.65
2.0	17.76	1.51	7.20		2.0	91.00	16.84	0.59
3.0	17.80	1.55			3.0	61.00	16.76	0.51
4.0	17.83	1.58			4.0	46.00	16.68	0.43
5.0	17.86	1.61		SABLE	5.0	37.00	16.60	0.35
6.0	17.88	1.63		TRES FIN	6.0	31.00	16.55	0.30
7.0	17.88	1.63	7.20		7.0	26.71	16.51	0.26
8.0	17.90	1.65			8.0	23.50	16.51	0.26
9.0	17.91	1.66			9.0	21.00	16.50	0.25
10.0	17.94	1.69	7.20		10.0	19.00	16.49	0.24
15.0	17.95	1.70			15.0	13.00	16.48	0.23
20.0	17.96	1.71			20.0	10.00	16.45	0.20
25.0	17.96	1.71		EAU CLAIRE	25.0	8.20	16.42	0.17
30.0	17.96	1.71		ET BONNE	30.0	7.00	16.40	0.15
45.0	17.95	1.70			45.0	5.00	16.38	0.13
60.0	17.95	1.70			60.0	4.00	16.36	0.11
90.0	17.94	1.69	7.20		90.0	3.00	16.30	0.05
120.0	17.94	1.69			120.0	2.50	16.26	0.01
150.0	17.95	1.70	7.20					
180.0	17.95	1.70						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

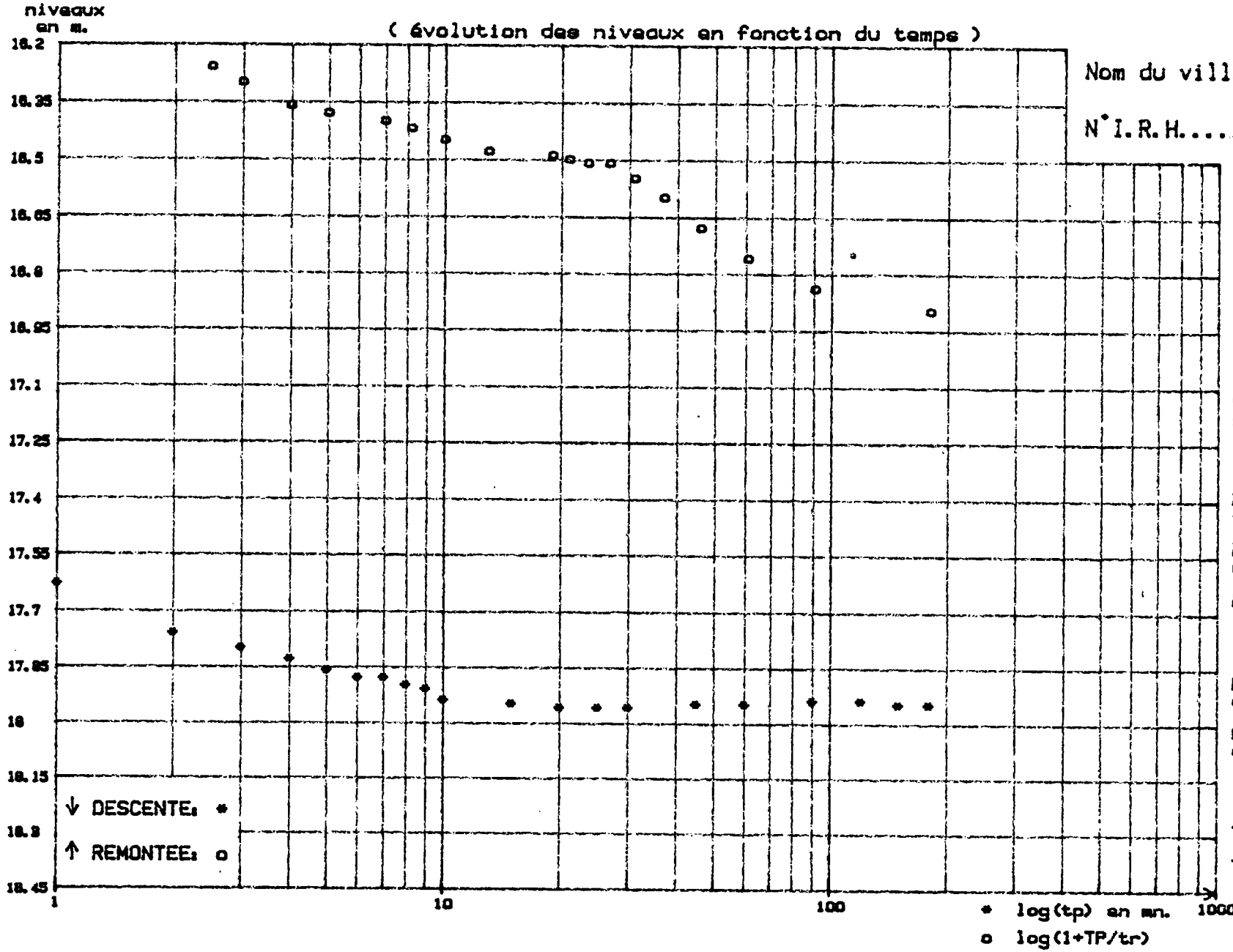
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: ITCHIGIN

N°I.R.H.....: 21209

Date pompage: 21/01/1985

Niveau stat. /repère : 16.25 m

Repère/sol : 0.70 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ITCHIGIN 3 EST-VILLAGE N°I.R.H.: 21210

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:21/01/85 AU 21/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : ITCHIGIN 3
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 23' 50''
Y = 14° 04' 30''
Z = 224.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 62.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	62.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:62/43.2;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	54.15 m	59.88 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 62.00 m Hauteur Utile : 5.73 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	54.15 m
2 PVC	140 mm	59.88 m	62.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 21/01/85 Type: air lift Q max= 43.2 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 22/01/85 Durée descente: 4 h 00 mn Durée remontée: 1 h 30 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 28.23 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	4 h 00 mn	29.70 m	1.47 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 3.7 10-3 m2/s S = Q/s= 4.89 m3/h/m
conductivité= 1330 mic.si/cm résistivité= 751 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

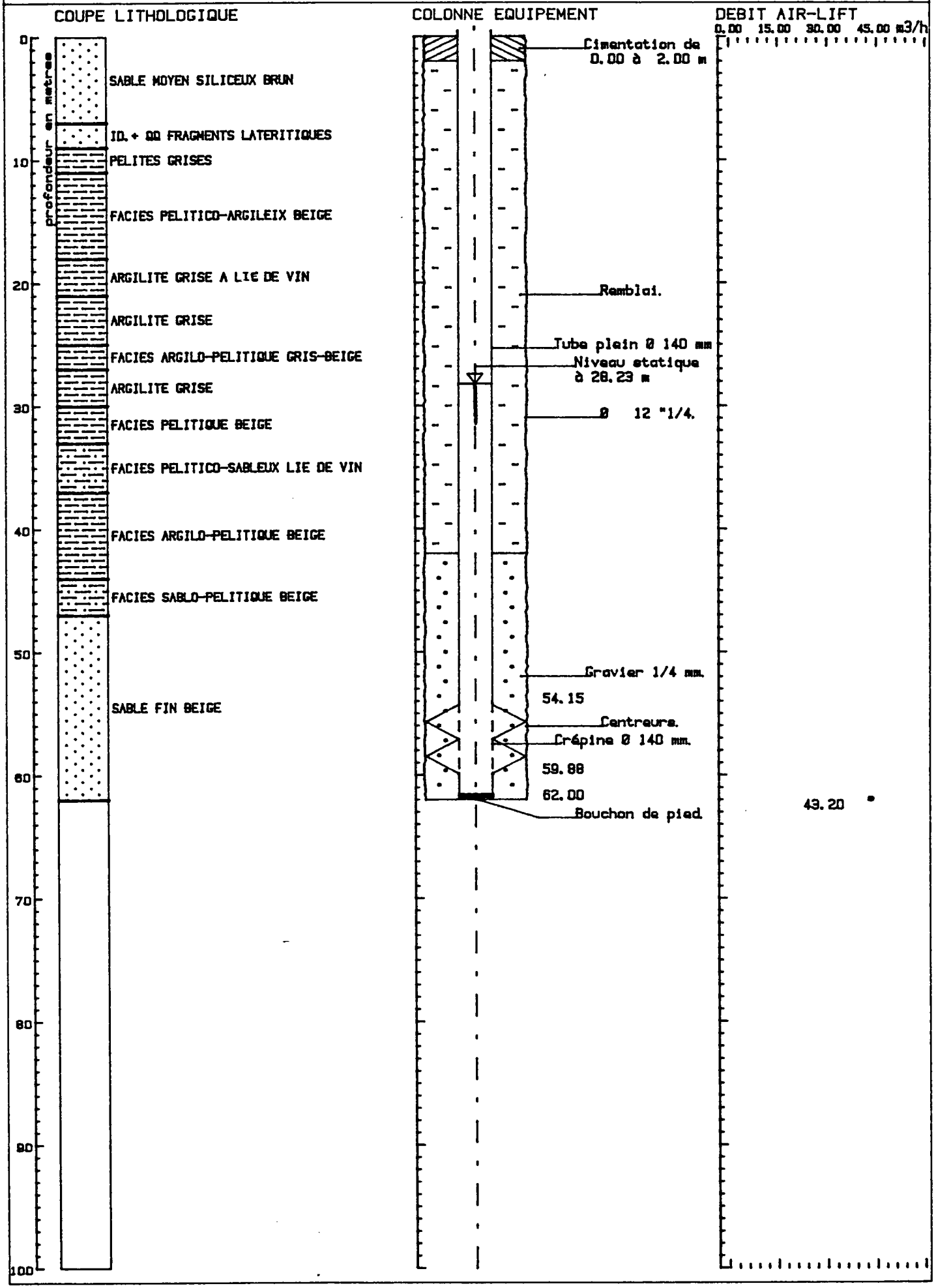
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 21/01/1985

Désignation du forage: ITCHIGIN 3 EST-VILLAGE

N°I.R.H: 21210



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ITCHIGIN 3 N° I.R.H: 21210

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

D.T.P. POMPAGE: 22/01/85 HEURE DEPUT: 11 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 4 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 30 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 42.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 28.68 m REPERE/sol= 0.45 m

DESCENTE					REMONTEE			
t (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	30.00	1.32		EAU TROUBLE	1.0	241.00	28.90	0.22
2.0	30.12	1.44		AVEC SABLE	2.0	121.00	28.86	0.18
3.0	30.16	1.48	7.20	FIN	3.0	81.00	28.81	0.13
4.0	30.17	1.49			4.0	61.00	28.79	0.11
5.0	30.19	1.51			5.0	49.00	28.79	0.11
6.0	30.20	1.52	7.20		6.0	41.00	28.78	0.10
7.0	30.21	1.53			7.0	35.29	28.76	0.10
8.0	30.21	1.53			8.0	31.00	28.77	0.09
9.0	30.21	1.53		SABLE FIN	9.0	27.67	28.77	0.09
10.0	30.21	1.53			10.0	25.00	28.77	0.09
15.0	30.21	1.53	7.20		15.0	17.00	28.75	0.07
20.0	30.21	1.53			20.0	13.00	28.73	0.05
25.0	30.21	1.53			25.0	10.60	28.72	0.04
30.0	30.21	1.53		EAU CLAIRE	30.0	9.00	28.72	0.04
45.0	30.20	1.52		AVEC SABLE	45.0	6.33	28.71	0.03
60.0	30.19	1.51	7.20	TRES FIN	60.0	5.00	28.70	0.02
90.0	30.18	1.50			90.0	3.67	28.68	0.00
120.0	30.16	1.46		EAU CLAIRE				
150.0	30.15	1.47		AVEC SABLE				
180.0	30.15	1.47		TRES FIN				
210.0	30.15	1.47	7.20	SABLE EN				
240.0	30.15	1.47		SUSPENSION				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

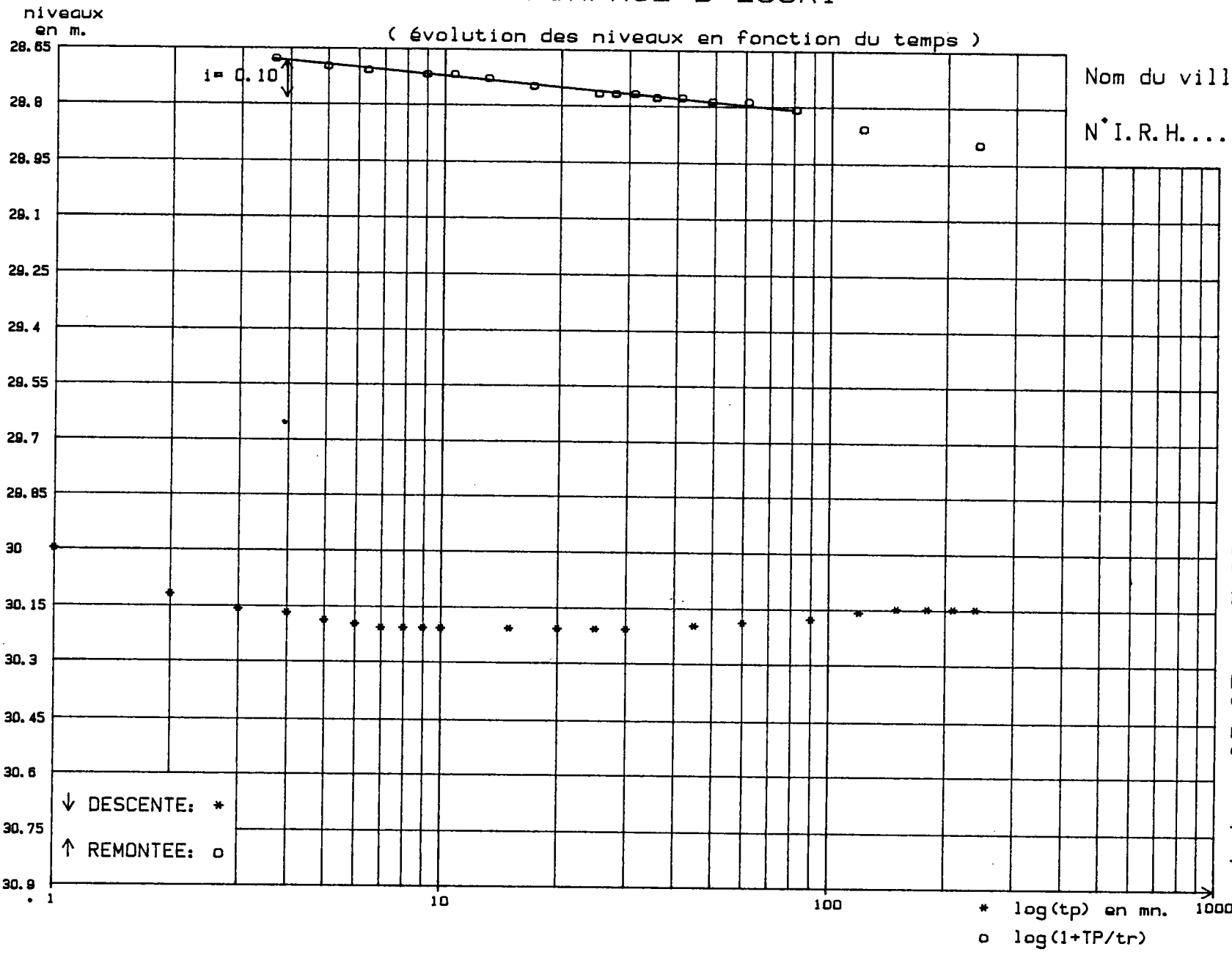
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= 3.7 10-3 m2/s S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: ITCHIGIN

N°I.R.H.....: 21210

Date pompage: 22/01/1985

Niveau stat. /repère : 28.68 m

Repère/sol : 0.45 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 4 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 30 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage : 1.47 m

Q/s à 4h de pompage : 4.90 m3/h/m

T descente :

T remontée :3.7*10-3 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ITCHIGIN 4 N-E.VILLAGE N°I.R.H.: 21211

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:22/01/85 AU 22/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : ITCHIGIN 4
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 23' 50''
Y = 14° 04' 30''
Z = 224.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-VXI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 48.50 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	48.50 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:48.5/17.3;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	42.60 m	48.50 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 48.50 m Hauteur Utile : 5.90 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	42.60 m
2				
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 22/01/85 Type: air lift Q max= 17.3 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 23/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 16.60 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	19.27 m	2.67 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 4.4 10-3 m2/s S = Q/s= 2.69 m3/h/m
conductivité= 338 mic.si/cm résistivité= 2958 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

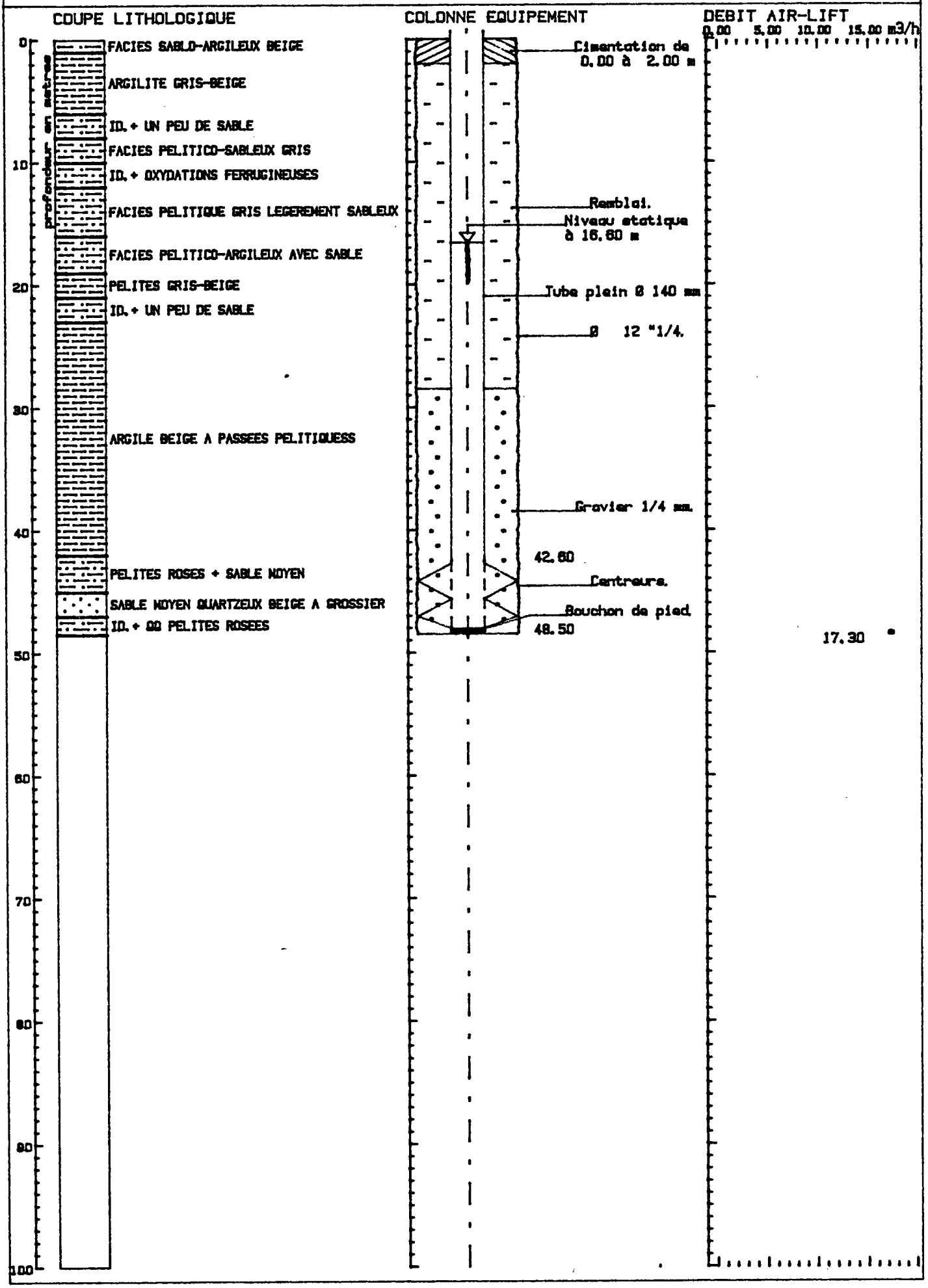
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 22/01/1985

Désignation du forage: ITCHIGIN 4 N-E. VILLAGE

N°I.R.H: 21211



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ITCHIGIN 4 N° I.R.H: 21211

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 23/01/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 48.50 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 17.25 m REPERE/sol= 0.65 m

DESCENTE

tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS
1.0	19.22	1.97		EAU TROUBLE
2.0	19.63	2.38		
3.0	19.71	2.46	7.20	
4.0	19.75	2.50		
5.0	19.77	2.52		
6.0	19.79	2.54	7.20	
7.0	19.81	2.56		
8.0	19.81	2.56		
9.0	19.82	2.57		EAU CLAIRE
10.0	19.82	2.57		
15.0	19.83	2.58	7.20	
20.0	19.85	2.60		
25.0	19.86	2.61		
30.0	19.87	2.62		EAU CLAIRE
45.0	19.89	2.64		ET BONNE
60.0	19.90	2.65	7.20	
90.0	19.90	2.65		
120.0	19.92	2.67		
150.0	19.92	2.67	7.20	
180.0	19.92	2.67		

REMONTEE

tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	181.00	17.90	0.65
2.0	91.00	17.80	0.55
3.0	61.00	17.71	0.46
4.0	46.00	17.68	0.43
5.0	37.00	17.65	0.40
6.0	31.00	17.60	0.35
7.0	26.71	17.56	0.31
8.0	23.50	17.51	0.26
9.0	21.00	17.51	0.26
10.0	19.00	17.50	0.25
15.0	13.00	17.48	0.23
20.0	10.00	17.47	0.22
25.0	8.20	17.46	0.21
30.0	7.00	17.45	0.20
45.0	5.00	17.43	0.18
60.0	4.00	17.41	0.16
90.0	3.00	17.36	0.11
120.0	2.50	17.34	0.09

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

REMONTEE: T= S=

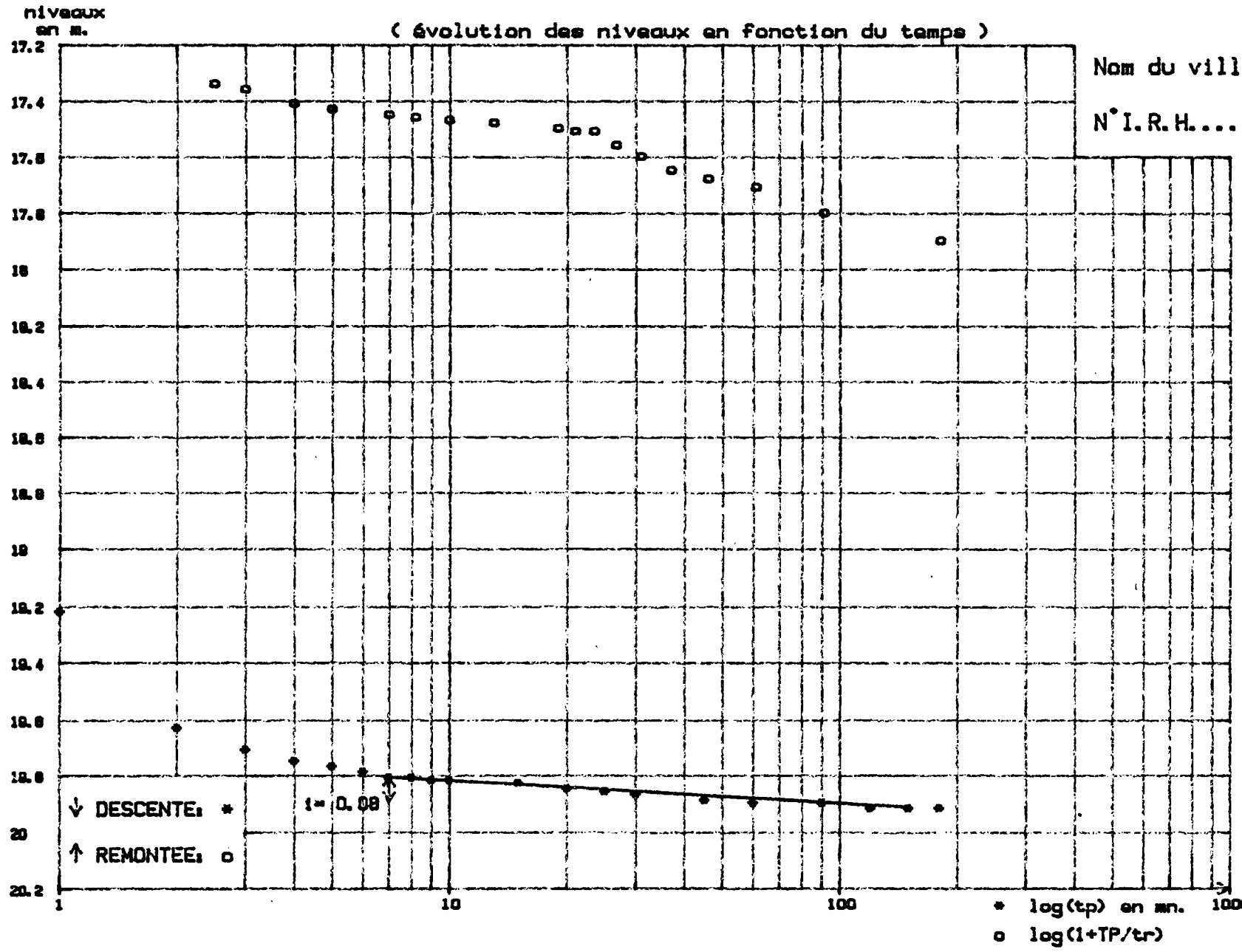
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: ITCHIGIN

N°I.R.H.....: 21211

Date pompage: 23/01/1985

Niveau etat. /repère : 17.25 m

Repère/sol : 0.65 m

Cote aspira.: 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

D/s à 4h de pompage :

T descente : 4.4*10-3 m2/s

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .TOKANEY.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : . . .21.212.

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: TOKANEY O.VILLAGE **N°I.R.H.: 21212**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:23/01/85 AU 23/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TOKANEY
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 21' 40''
Y = 14° 02' 30''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 35.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	35.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:35/14.4;

TYPE DE CREPINE		Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	23.15 m	28.89 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 35.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE		Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	23.15 m
2	PVC	140 mm	28.89 m	35.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 23/01/85 Type: air lift Q max= 14.4 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 23/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 14.05 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	16.18 m	2.13 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.8 10-3 m2/s S = Q/s= 3.38 m3/h/m
conductivité= 110 mic.si/cm résistivité= 9090 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

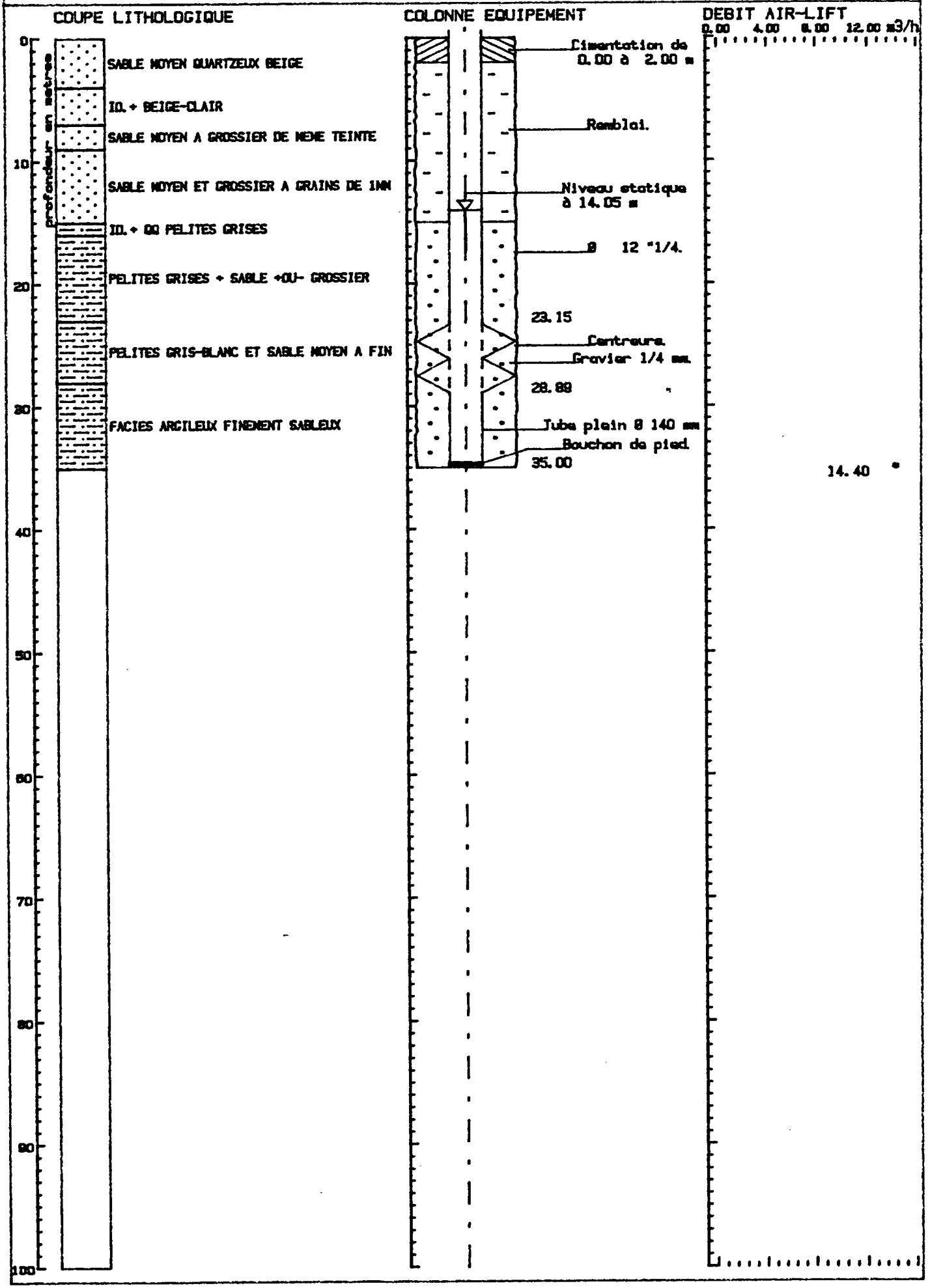
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TOKANEY O. VILLAGE

Date: 23/01/1985

N°I.R.H: 21212



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TOKANEY N° I.R.H: 21212

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 23/01/85 HEURE DEBUT: 15 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 35.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 41.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 14.60 m REPERE/sol= 0.55 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	16.41	1.81		EAU TROUBLE	1.0	181.00	15.06	0.46
2.0	16.55	1.95			2.0	91.00	14.96	0.36
3.0	16.61	2.01	7.20		3.0	61.00	14.94	0.34
4.0	16.65	2.05			4.0	46.00	14.92	0.32
5.0	16.69	2.09			5.0	37.00	14.90	0.30
6.0	16.71	2.11	7.20		6.0	31.00	14.88	0.28
7.0	16.72	2.12			7.0	26.71	14.86	0.26
8.0	16.73	2.13			8.0	23.50	14.84	0.24
9.0	16.74	2.14		EAU CLAIRE	9.0	21.00	14.83	0.23
10.0	16.75	2.15			10.0	19.00	14.81	0.21
15.0	16.78	2.18	7.20		15.0	13.00	14.78	0.18
20.0	16.78	2.18			20.0	10.00	14.76	0.16
25.0	16.78	2.18			25.0	8.20	14.74	0.14
30.0	16.80	2.20	7.20		30.0	7.00	14.73	0.13
45.0	16.77	2.17			45.0	5.00	14.70	0.10
60.0	16.75	2.15			60.0	4.00	14.67	0.07
90.0	16.74	2.14		EAU CLAIRE	90.0	3.00	14.66	0.06
120.0	16.74	2.14		ET BONNE	120.0	2.50	14.65	0.05
150.0	16.74	2.14	7.20					
180.0	16.73	2.13						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

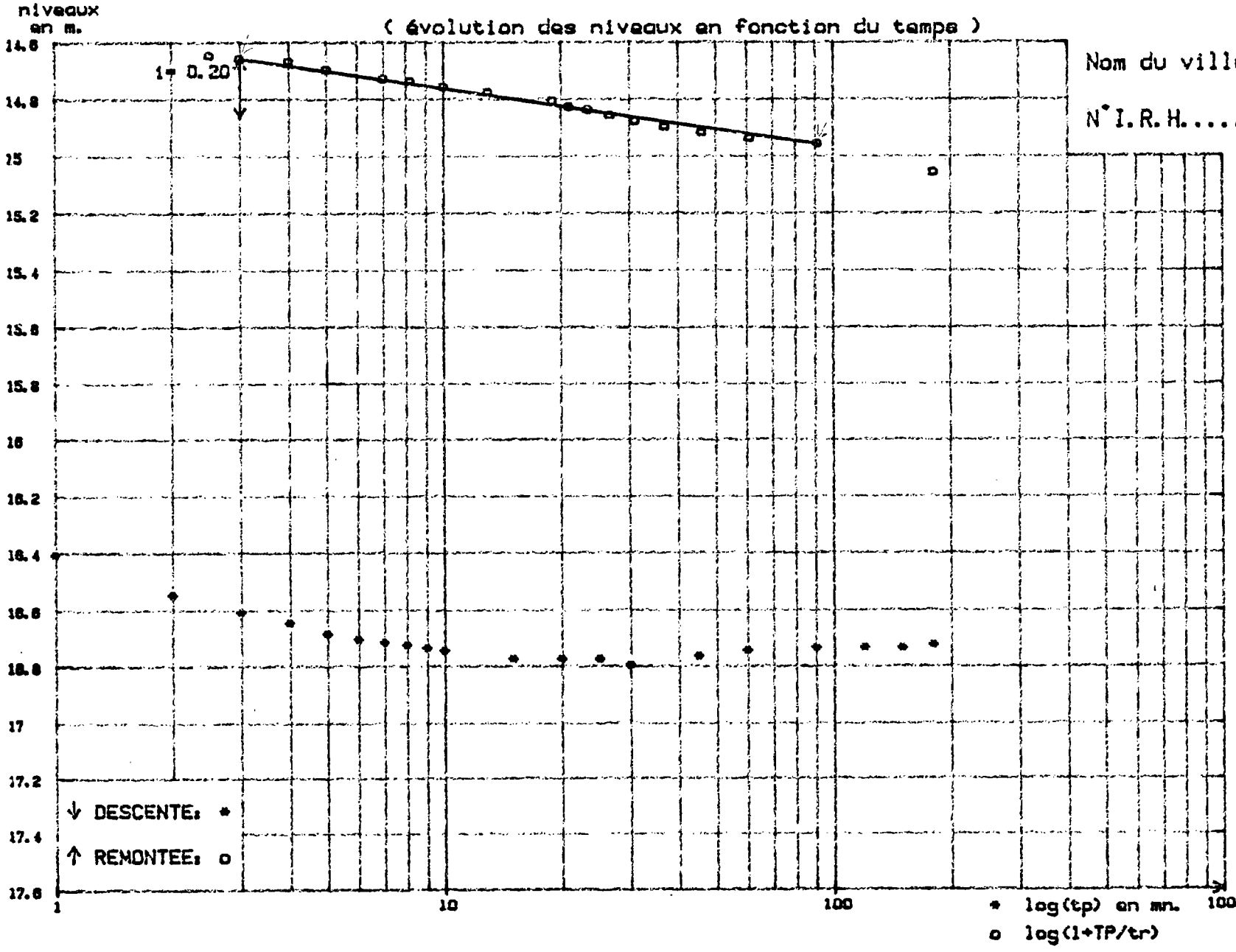
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TOKANEY

N°I.R.H.....: 21212

Date pompage: 23/01/1985

Niveau stat. /repère : 14.60 m

Repère/sol : 0.55 m

Cote aspira. : 41.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

D/e à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 1.8*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : TONMBO.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.213..

...21.214..

...21.215..

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TONMBO 1 N.O.VILLAGE **N°I.R.H.: 21213**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:23/01/85 AU 23/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TONMBO 1
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 20' 30''
Y = 14° 01' 30''
Z = 220.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 42.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	42.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:42/36;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	36.10 m	42.00 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 42.00 m Hauteur Utile : 5.90 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	36.10 m
2				
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 23/01/85 Type: air lift Q max= 36.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 24/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 12.78 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	14.03 m	1.25 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 5.7 10-3 m2/s S = Q/s= 5.76 m3/h/m
conductivité= 100 mic.si/cm résistivité= 10000 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

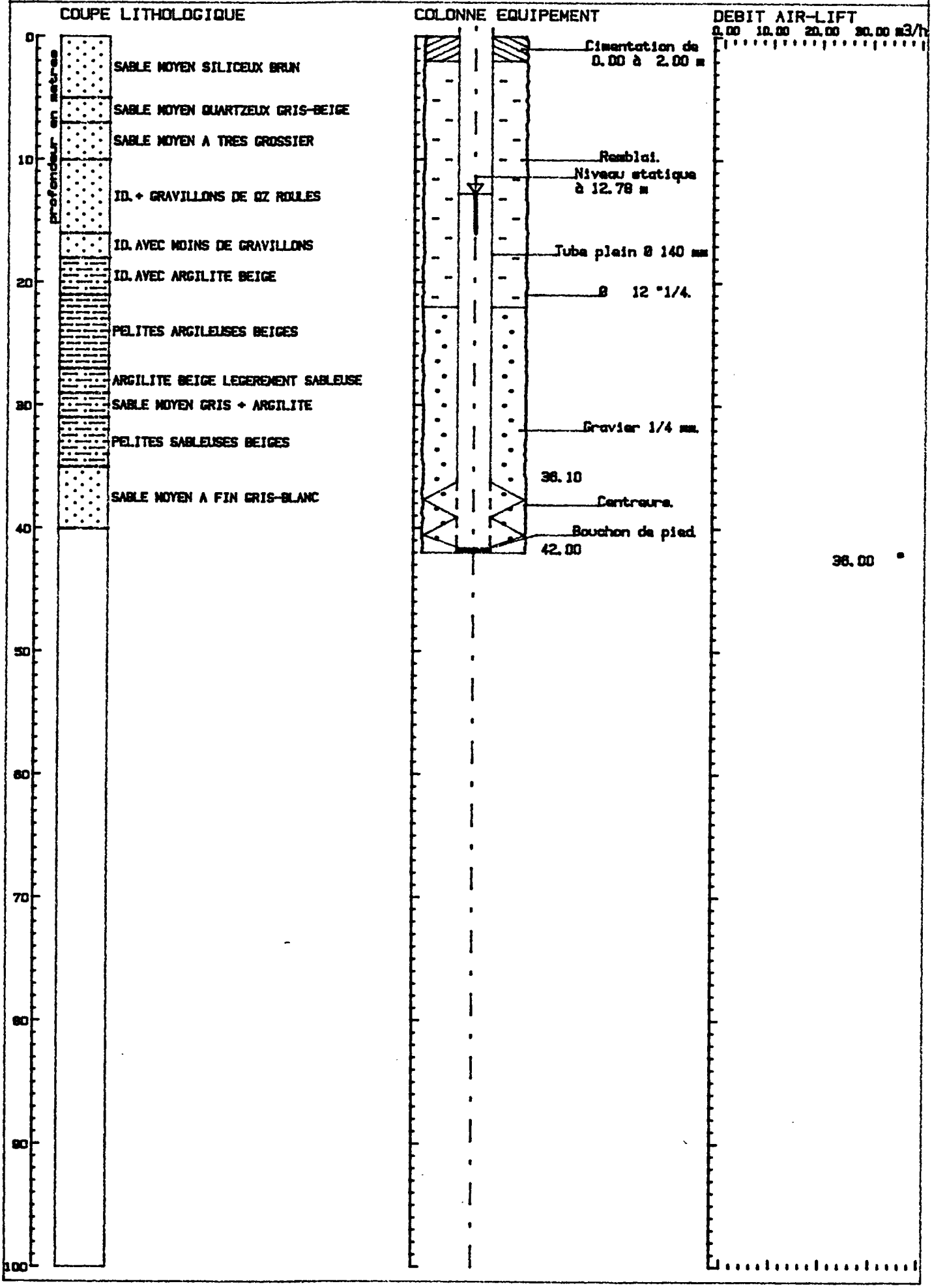
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TONMBO 1 N.O. VILLAGE

Date: 23/01/1985

N°I.R.H: 21213



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TONMBO 1 N° I.R.H: 21213

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 24/01/85 HEURE DEBUT: 8 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 42.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 13.45 m REPERE/sol= 0.67 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	14.66	1.21		EAU TROUBLE	1.0	181.00	13.70	0.25
2.0	14.70	1.25			2.0	91.00	13.65	0.20
3.0	14.71	1.26	8.64		3.0	61.00	13.60	0.15
4.0	14.72	1.27			4.0	46.00	13.56	0.11
5.0	14.73	1.28			5.0	37.00	13.55	0.10
6.0	14.74	1.29	8.64		6.0	31.00	13.55	0.10
7.0	14.73	1.28			7.0	26.71	13.54	0.09
8.0	14.73	1.28			8.0	23.50	13.54	0.09
9.0	14.73	1.28			9.0	21.00	13.53	0.08
10.0	14.74	1.29	7.20		10.0	19.00	13.53	0.08
15.0	14.73	1.28			15.0	13.00	13.53	0.08
20.0	14.73	1.28			20.0	10.00	13.51	0.06
25.0	14.74	1.29		EAU CLAIRE	25.0	8.20	13.51	0.06
30.0	14.73	1.28			30.0	7.00	13.51	0.06
45.0	14.73	1.28	7.20		45.0	5.00	13.50	0.05
60.0	14.73	1.28			60.0	4.00	13.49	0.04
90.0	14.73	1.28			90.0	3.00	13.49	0.04
120.0	14.72	1.27	7.20		120.0	2.50	13.48	0.03
150.0	14.71	1.26						
180.0	14.70	1.25						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

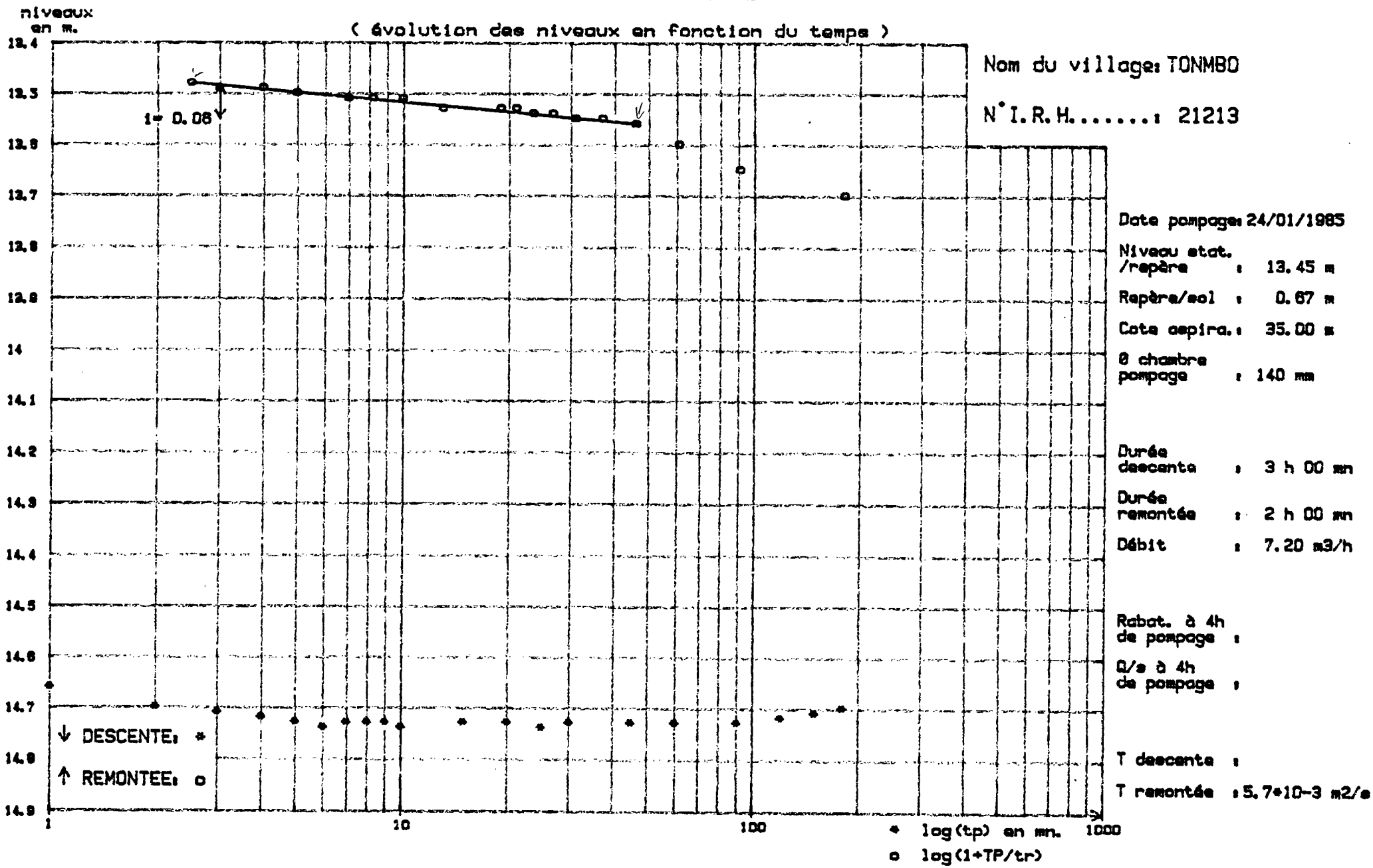
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TONMBO

N°I.R.H.....: 21213

Date pompage: 24/01/1985

Niveau stat. /repère : 13.45 m

Repère/sol : 0.67 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 5.7*10-3 m2/s

DESIGNATION DU FORAGE: TONMBO 2 PL.SAMARYA **N°I.R.H.: 21214**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:24/01/85 AU 24/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TONMBO 2
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 20' 30''
Y = 14° 01' 30''
Z = 220.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 35.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	35.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE+PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:35/29;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	27.26 m	33.00 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 35.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	27.26 m
2	PVC	140 mm	33.00 m	35.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 24/01/85 Type: air lift Q max= 29.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 25/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 14.97 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	17.10 m	2.13 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1 10-2 m2/s S = Q/s= 3.38 m3/h/m
conductivité= 160 mic.si/cm résistivité= 6250 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Pente
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TONMBO 2 N° I.R.H: 21214

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 25/01/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 35.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 15.57 m REPERE/sol= 0.60 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	17.38	1.81		EAU TROUBLE	1.0	181.00	15.78	0.21
2.0	17.58	2.01			2.0	91.00	15.70	0.13
3.0	17.62	2.05	7.20		3.0	61.00	15.69	0.12
4.0	17.62	2.05			4.0	46.00	15.68	0.11
5.0	17.63	2.06			5.0	37.00	15.68	0.11
6.0	17.64	2.07	7.20		6.0	31.00	15.68	0.11
7.0	17.66	2.09			7.0	26.71	15.67	0.10
8.0	17.67	2.10			8.0	23.50	15.67	0.10
9.0	17.67	2.10	7.20		9.0	21.00	15.67	0.10
10.0	17.68	2.11			10.0	19.00	15.67	0.10
15.0	17.68	2.11			15.0	13.00	15.67	0.10
20.0	17.66	2.09	7.20		20.0	10.00	15.66	0.09
25.0	17.67	2.10			25.0	8.20	15.66	0.09
30.0	17.68	2.11			30.0	7.00	15.66	0.09
45.0	17.68	2.11		EAU CLAIRE	45.0	5.00	15.65	0.08
60.0	17.69	2.12			60.0	4.00	15.64	0.07
90.0	17.68	2.11	7.20		90.0	3.00	15.64	0.07
120.0	17.69	2.12			120.0	2.50	15.63	0.06
150.0	17.70	2.13						
160.0	17.70	2.13	7.20					

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

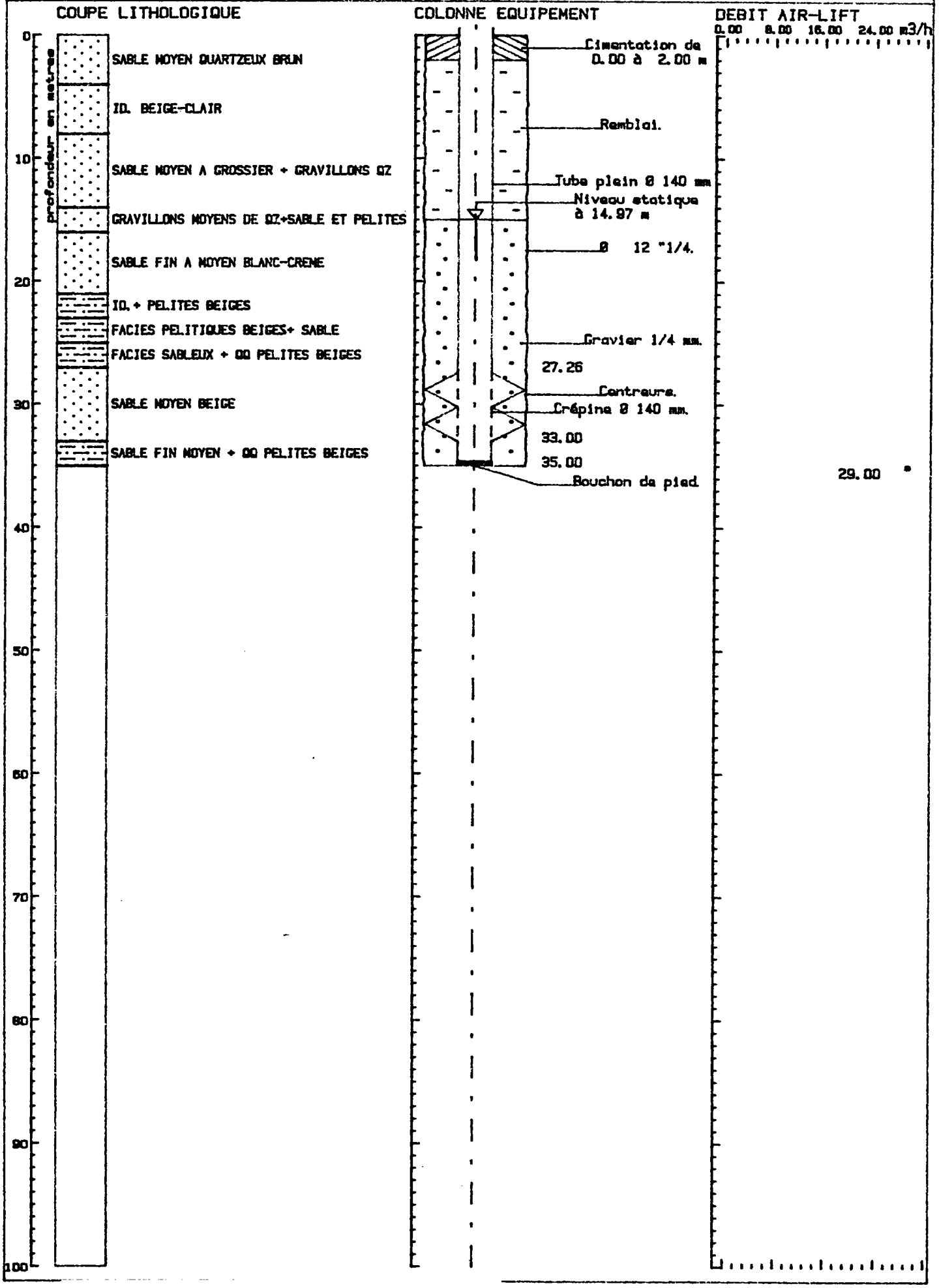
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TONMBO 2 PL. SAMARYA

Date: 24/01/1985

N°I.R.H: 21214

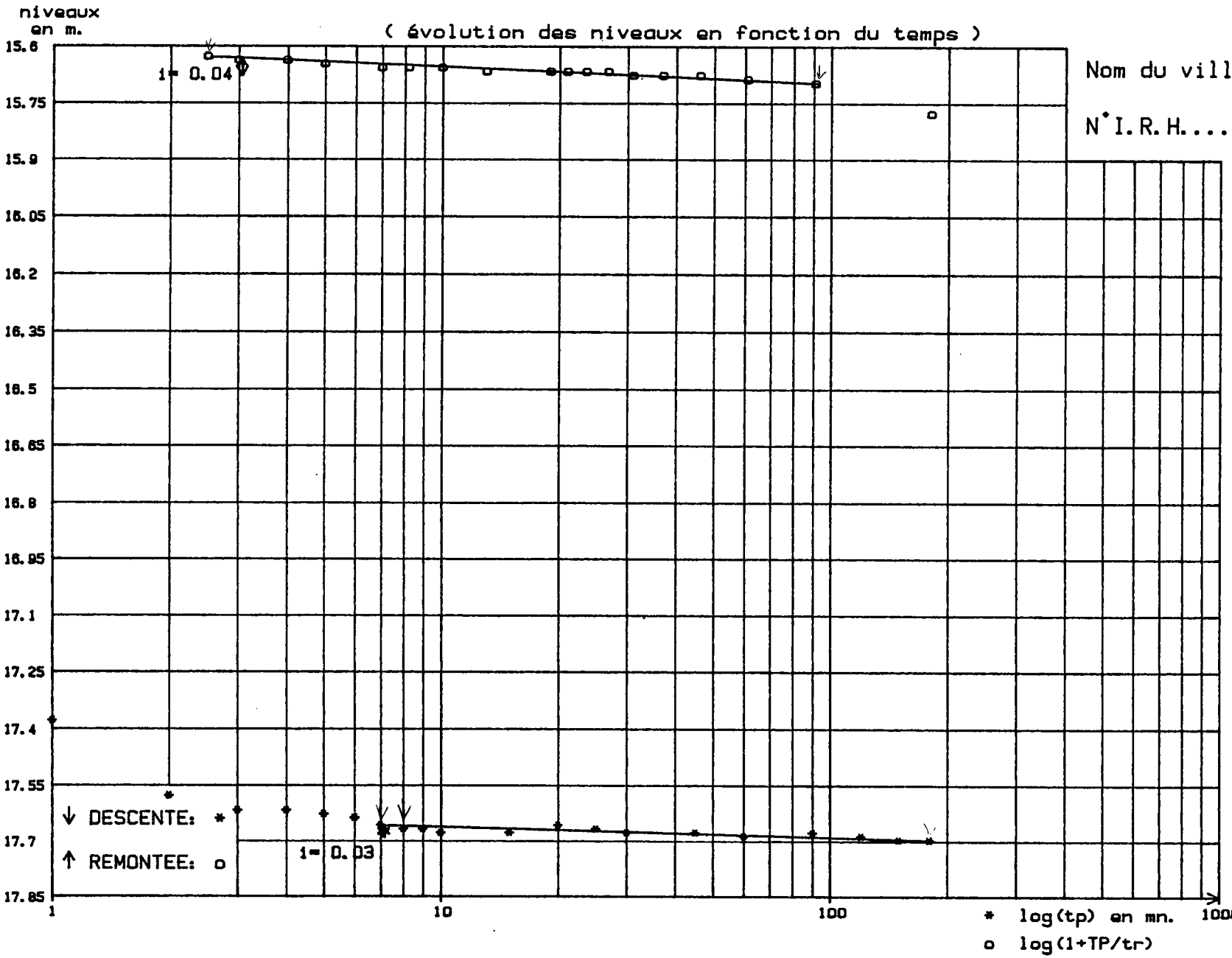


BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: TONMBO

N°I.R.H.....: 21214

Date pompage: 25/01/1985

Niveau stat. /repère : 15.57 m

Repère/sol : 0.60 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 1.2*10-2 m2/s

T remontée : 8.1*10-3 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TONMBO 3 N-E.VILLAGE **N°I.R.H.: 21215**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:25/01/85 AU 25/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TONMBO 3
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 20' 30''
Y = 14° 01' 30''
Z = 220.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 44.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	44.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:44/15.4;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	36.27 m	42.00 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 44.00 m Hauteur Utile : 5.73 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	36.27 m
2	PVC	140 mm	42.00 m	44.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 25/01/85 Type: air lift Q max= 15.4 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 28/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 13.25 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	18.04 m	4.79 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 1.3 10-3 m2/s S = Q/s= 1.5 m3/h/m
conductivité= 160 mic.si/cm résistivité= 6250 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

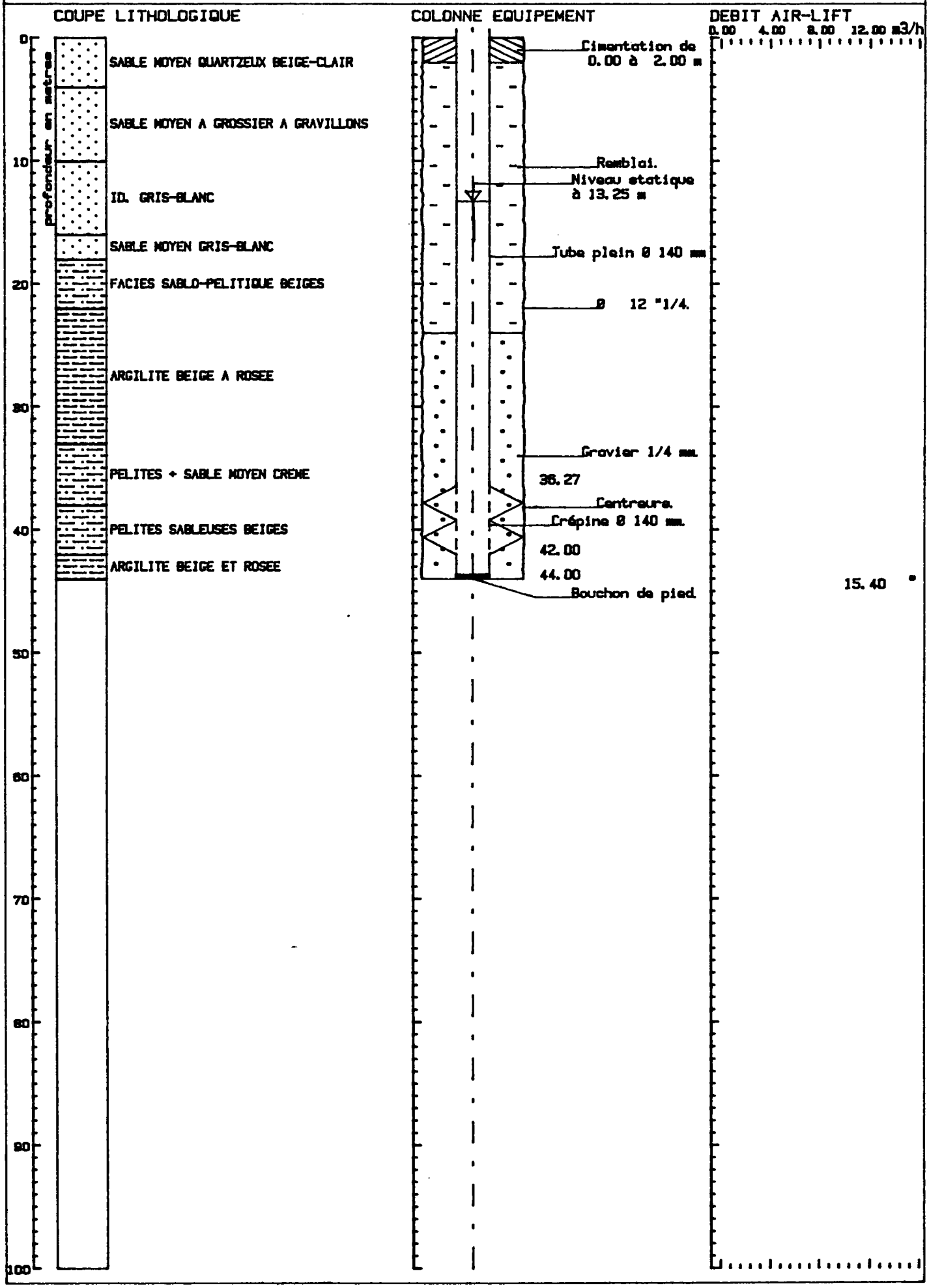
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TONMBO 3 N-E. VILLAGE

Date: 25/01/1985

N°I.R.H: 21215



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TONMBO 3 N° I.R.H: 21215

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 28/01/85 HEURE DEBUT: 13 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 44.00 m @ CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 13.95 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	17.18	3.23		EAU TROUBLE	1.0	181.00	16.25	2.30
2.0	18.09	4.14			2.0	91.00	14.82	0.87
3.0	18.40	4.45	7.20		3.0	61.00	14.45	0.50
4.0	18.53	4.58			4.0	46.00	14.31	0.36
5.0	18.60	4.65			5.0	37.00	14.28	0.33
6.0	18.67	4.72	7.20		6.0	31.00	14.25	0.30
7.0	18.67	4.72			7.0	26.71	14.23	0.28
8.0	18.68	4.73			8.0	23.50	14.21	0.26
9.0	18.70	4.75	7.20		9.0	21.00	14.19	0.24
10.0	18.72	4.77			10.0	19.00	14.18	0.23
15.0	18.71	4.76		EAU CLAIRE	15.0	13.00	14.16	0.21
20.0	18.72	4.77			20.0	10.00	14.13	0.18
25.0	18.74	4.79	7.20		25.0	8.20	14.10	0.15
30.0	18.75	4.80			30.0	7.00	14.08	0.13
45.0	18.73	4.78	7.20		45.0	5.00	14.02	0.07
60.0	18.76	4.81			60.0	4.00	14.00	0.05
90.0	18.72	4.77		EAU CLAIRE	90.0	3.00	13.98	0.03
120.0	18.73	4.78		ET BONNE	120.0	2.50	13.96	0.01
150.0	18.74	4.79	7.20					
180.0	18.74	4.79						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

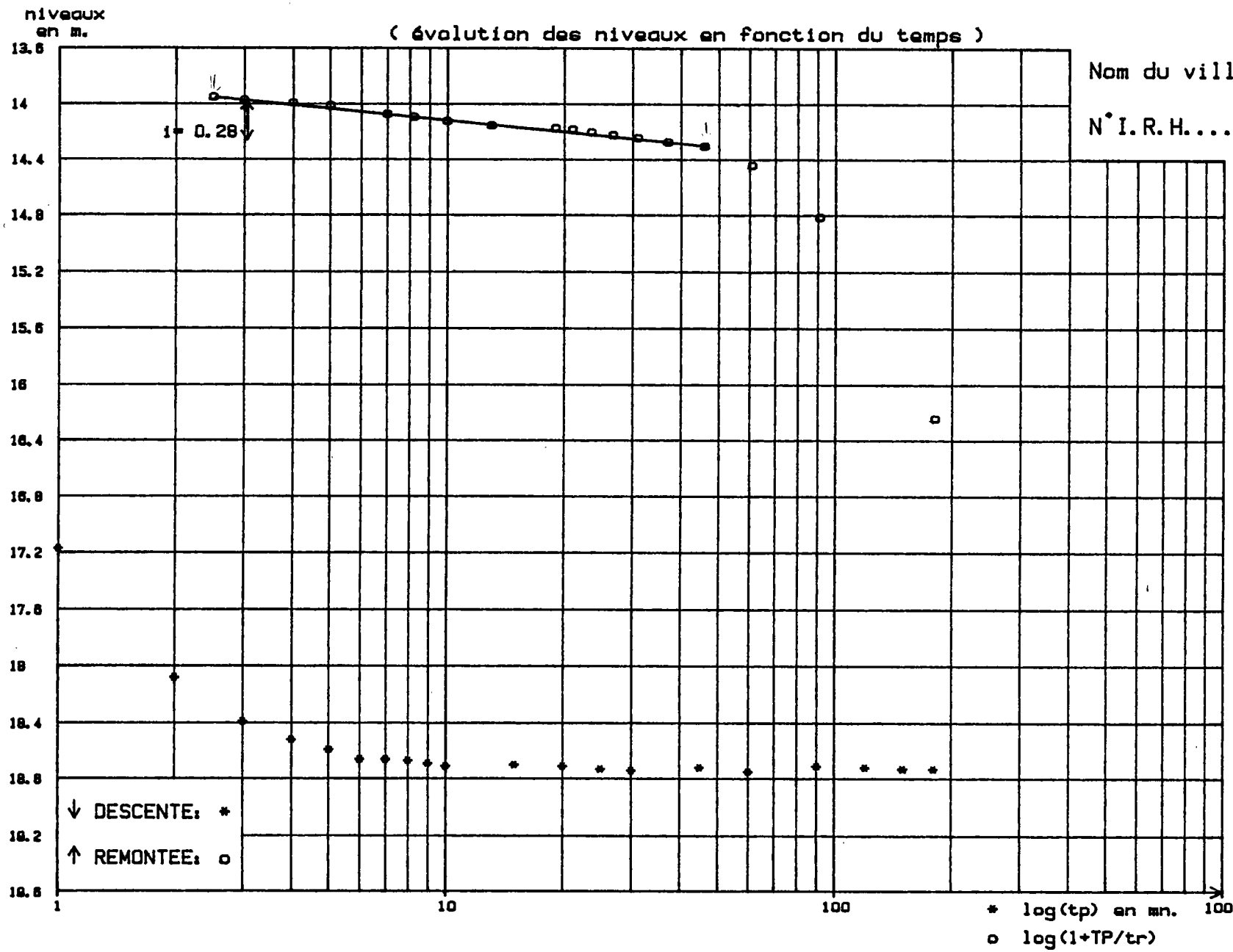
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TONMBO

N°I.R.H.....: 21215

Date pompage: 28/01/1985

Niveau stat. /repère : 13.95 m

Repère/sol : 0.70 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 1.3*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .KQUTOUBI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.216..

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: KOUTOUBI SUD.VILLAGE **N°I.R.H.: 21216**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:28/01/85 AU 28/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : KOUTOUBI
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 18' 50''
Y = 14° 40' 00''
Z = 220.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 39.50 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	39.50 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:39.5/4.1;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	23.83 m	29.58 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 39.50 m Hauteur Utile : 5.75 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	23.83 m
2	PVC	140 mm	29.58 m	39.50 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 28/01/85 Type: air lift Q max= 4.1 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 29/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 7.70 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	16.43 m	8.73 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 3.7 10-3 m2/s S = Q/s= .82 m3/h/m
conductivité= 120 mic.si/cm résistivité= 8333 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

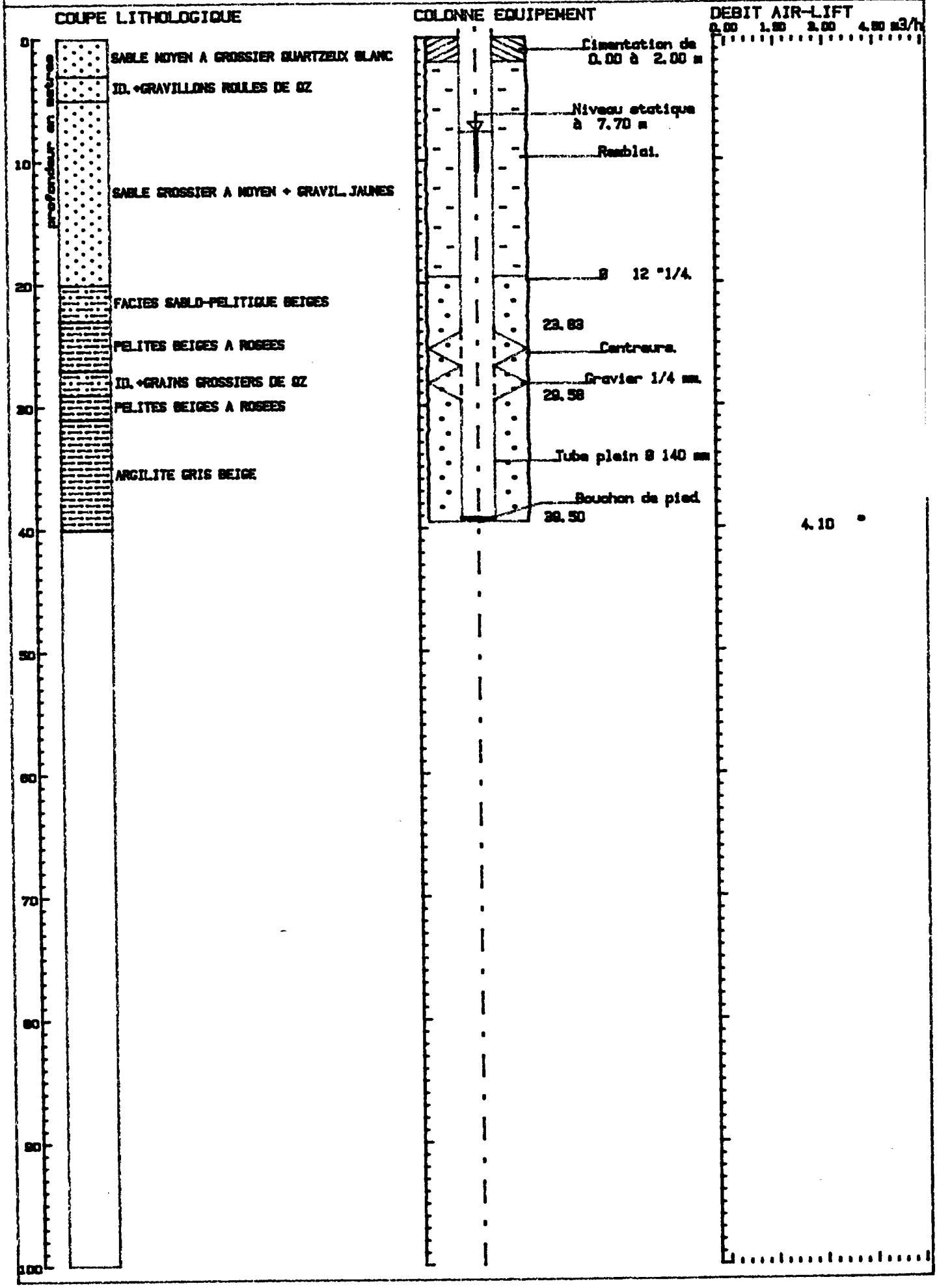
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: KOUTOUBI SUD. VILLAGE

Date: 28/01/1985

N°I.R.H: 21216



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOUTOUBI **N° I.R.H: 21216**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 29/01/85 HEURE DEBUT: 8 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 39.50 m Ø CHAMBRE POMP'AGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 31.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 8.30 m REPERE/sol= 0.60 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	t+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	12.90	4.60		EAU TROUBLE	1.0	181.00	11.44	3.14
2.0	15.12	6.82			2.0	91.00	9.15	0.85
3.0	16.09	7.79	7.20		3.0	61.00	8.90	0.60
4.0	16.53	8.23			4.0	46.00	8.80	0.50
5.0	16.73	8.43			5.0	37.00	8.66	0.36
6.0	16.85	8.55	7.20		6.0	31.00	8.60	0.30
7.0	16.94	8.64			7.0	26.71	8.57	0.27
8.0	16.97	8.67			8.0	23.50	8.52	0.22
9.0	16.99	8.69	7.20		9.0	21.00	8.52	0.22
10.0	16.99	8.69			10.0	19.00	8.48	0.18
15.0	17.02	8.72			15.0	13.00	8.41	0.11
20.0	17.11	8.81	7.20		20.0	10.00	8.39	0.09
25.0	17.11	8.81	7.20		25.0	8.20	8.38	0.08
30.0	17.07	8.77			30.0	7.00	8.38	0.08
45.0	17.04	8.74		EAU CLAIRE	45.0	5.00	8.37	0.07
60.0	16.96	8.66			60.0	4.00	8.35	0.05
90.0	16.92	8.62	7.20		90.0	3.00	8.35	0.05
120.0	16.95	8.65			120.0	2.50	8.34	0.04
150.0	16.94	8.64						
180.0	17.03	8.73	7.20					

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

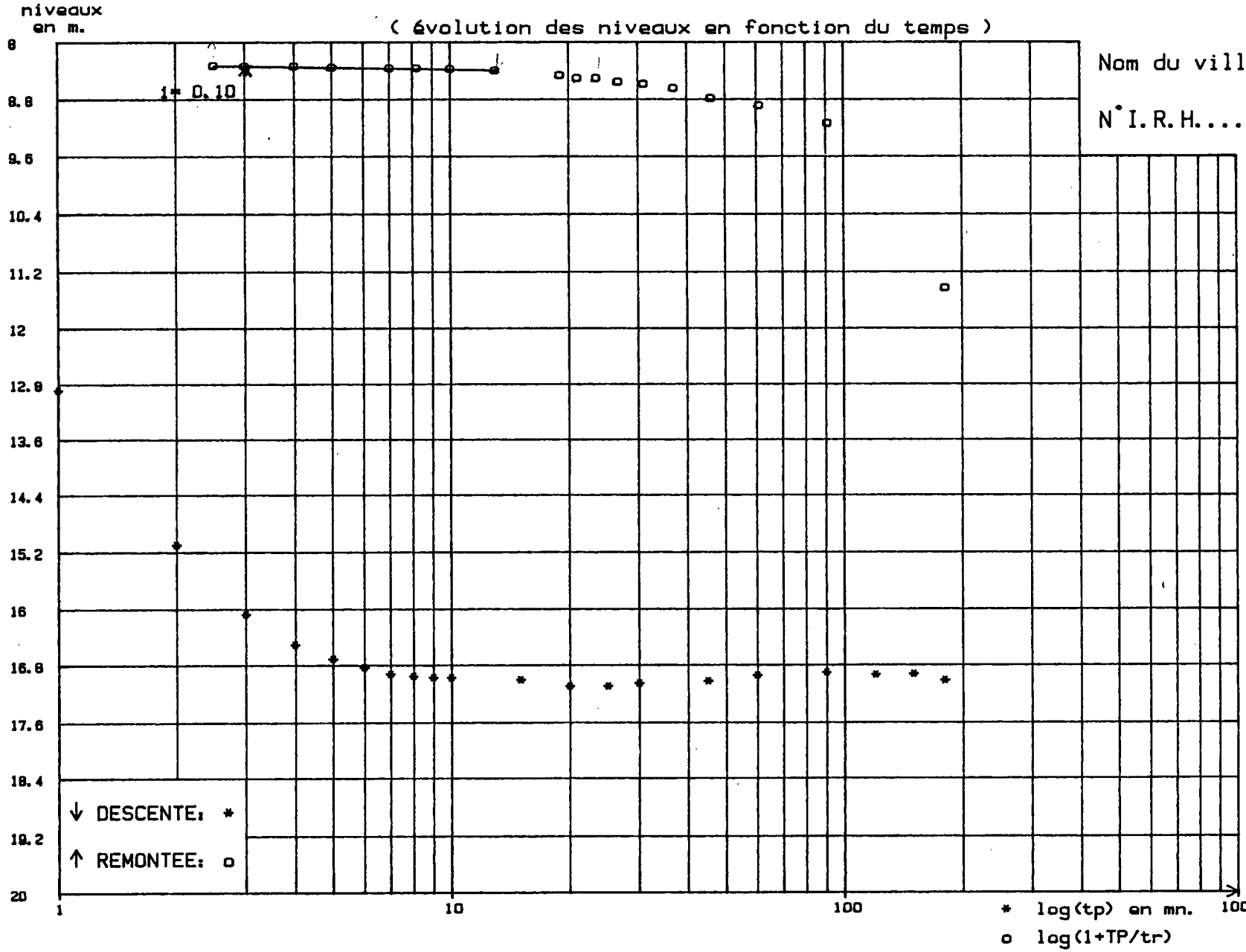
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: KOUTOUBI

N° I.R.H.....: 21216

Date pompage: 29/01/1985

Niveau stat. /repère : 8.30 m

Repère/sol : 0.60 m

Cote aspira. : 31.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 3.7*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

NOM DU VILLAGE : TALEKYA.....

Nº I.R.H DU (OU DES) FORAGE(S) : 21 217....

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: TALEKYA C.VILLAGE **N°I.R.H.: 21217**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:29/01/85 AU 29/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TALEKYA
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 22' 50''
Y = 14° 03' 50''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 39.50 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	39.50 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:39.5/16;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	32.79 m	38.52 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 39.50 m Hauteur Utile : 5.73 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	32.79 m
2 PVC	140 mm	38.52 m	39.50 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 29/01/85 Type: air lift Q max= 16.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 29/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 10.20 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	15.73 m	5.53 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 1.3 m3/h/m
conductivité= 130 mic.si/cm résistivité= 7692 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

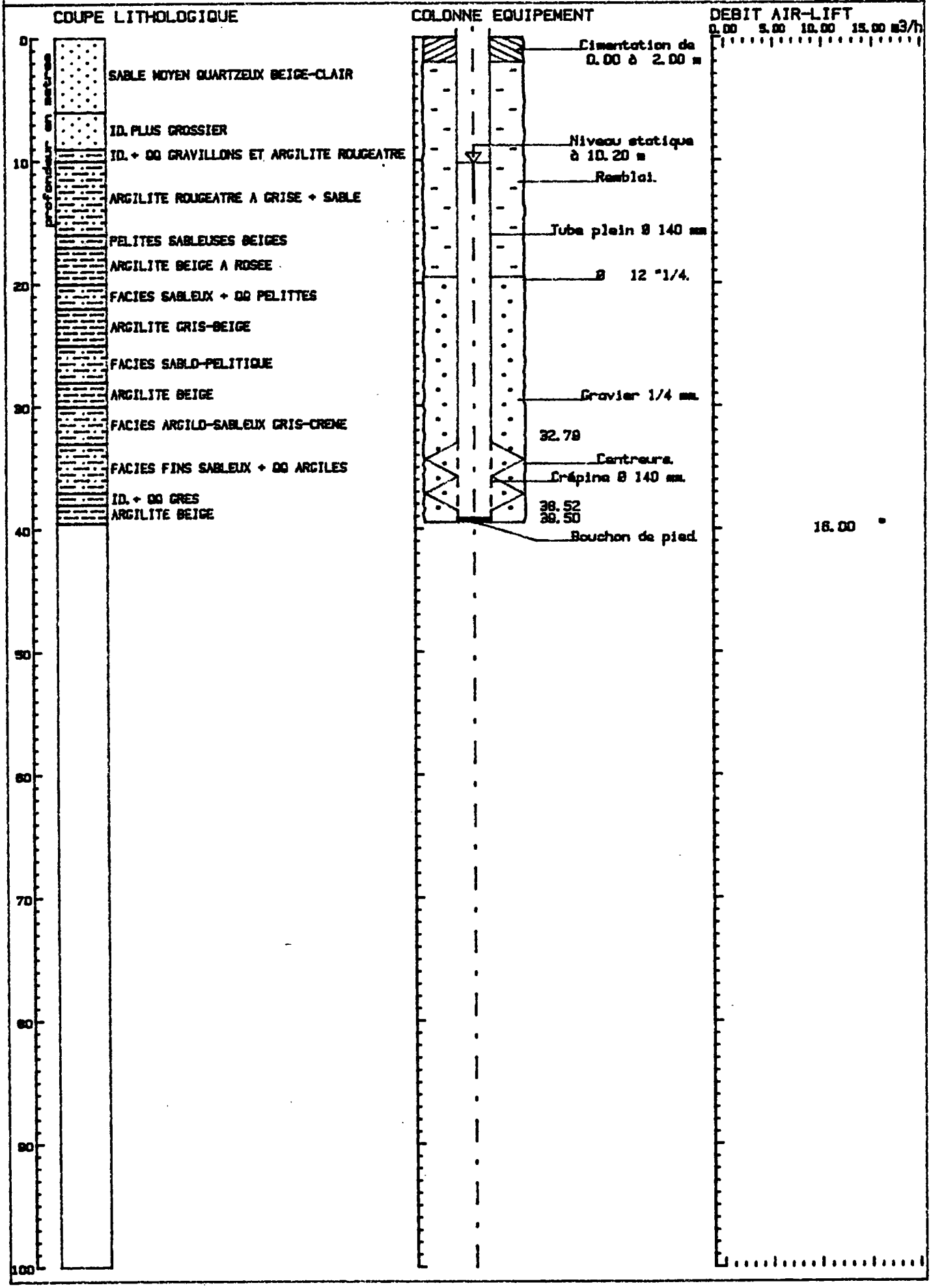
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TALEKYA C. VILLAGE

Date: 29/01/1985

N°I.R.H: 21217



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TALEKYA **N° I.R.H: 21217**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 29/01/85 HEURE DEBUT: 17 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 39.50 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 10.85 m REPERE/sol= 0.65 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	13.34	2.49		EAU TROUBLE	1.0	181.00	12.60	1.75
2.0	15.36	4.51			2.0	91.00	12.56	1.71
3.0	15.87	5.02	7.20		3.0	61.00	12.51	1.66
4.0	15.95	5.10			4.0	46.00	12.48	1.63
5.0	15.97	5.12			5.0	37.00	12.43	1.58
6.0	15.98	5.13	7.20		6.0	31.00	12.39	1.54
7.0	15.99	5.14			7.0	26.71	12.30	1.45
8.0	16.00	5.15			8.0	23.50	12.26	1.41
9.0	16.01	5.16	7.20		9.0	21.00	12.19	1.34
10.0	16.02	5.17			10.0	19.00	12.12	1.27
15.0	16.03	5.18			15.0	13.00	12.01	1.16
20.0	16.20	5.35		EAU CLAIRE	20.0	10.00	11.96	1.11
25.0	16.24	5.39		SANS SABLE	25.0	8.20	11.89	1.04
30.0	16.26	5.41			30.0	7.00	11.80	0.95
45.0	16.31	5.46	7.20		45.0	5.00	11.55	0.70
60.0	16.30	5.45			60.0	4.00	11.21	0.36
90.0	16.30	5.45	7.20		90.0	3.00	11.10	0.25
120.0	16.30	5.45			120.0	2.50	10.88	0.03
150.0	16.35	5.50	7.20					
180.0	16.38	5.53						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

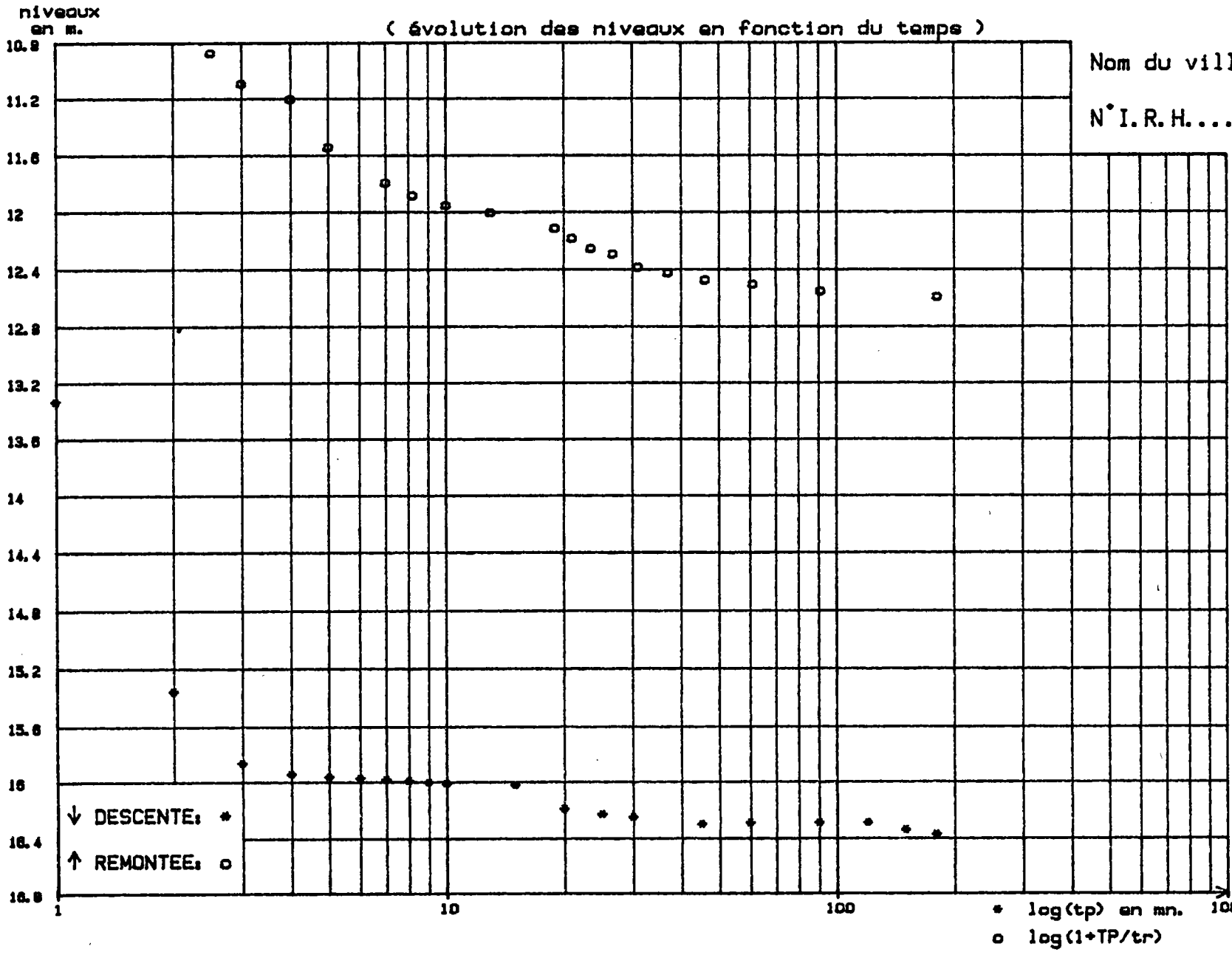
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TALEKYA

N°I.R.H.....: 21217

Date pompage: 29/01/1985

Niveau stat. /repère : 10.85 m

Repère/sol : 0.65 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .TOUDOU NWADA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.218....

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: TOUDOU NWADA N.E.VILLAGE N°I.R.H.: 21218

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:30/01/85 AU 30/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TOUDOU NWADA
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 22' 10''
Y = 14° 11' 30''
Z = 218.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 39.50 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	39.50 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:39.5/1.8;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	33.58 m	39.50 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 39.50 m Hauteur Utile : 5.92 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	33.58 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: silic. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 30/01/85 Type: air lift Q max= 1.8 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 06/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 22.32 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	1.73 m3/h	3 h 00 mn	26.54 m	4.22 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 4.1 10-4 m2/s S = Q/s= .4 m3/h/m
conductivité= 340 mic.si/cm résistivité= 2941 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

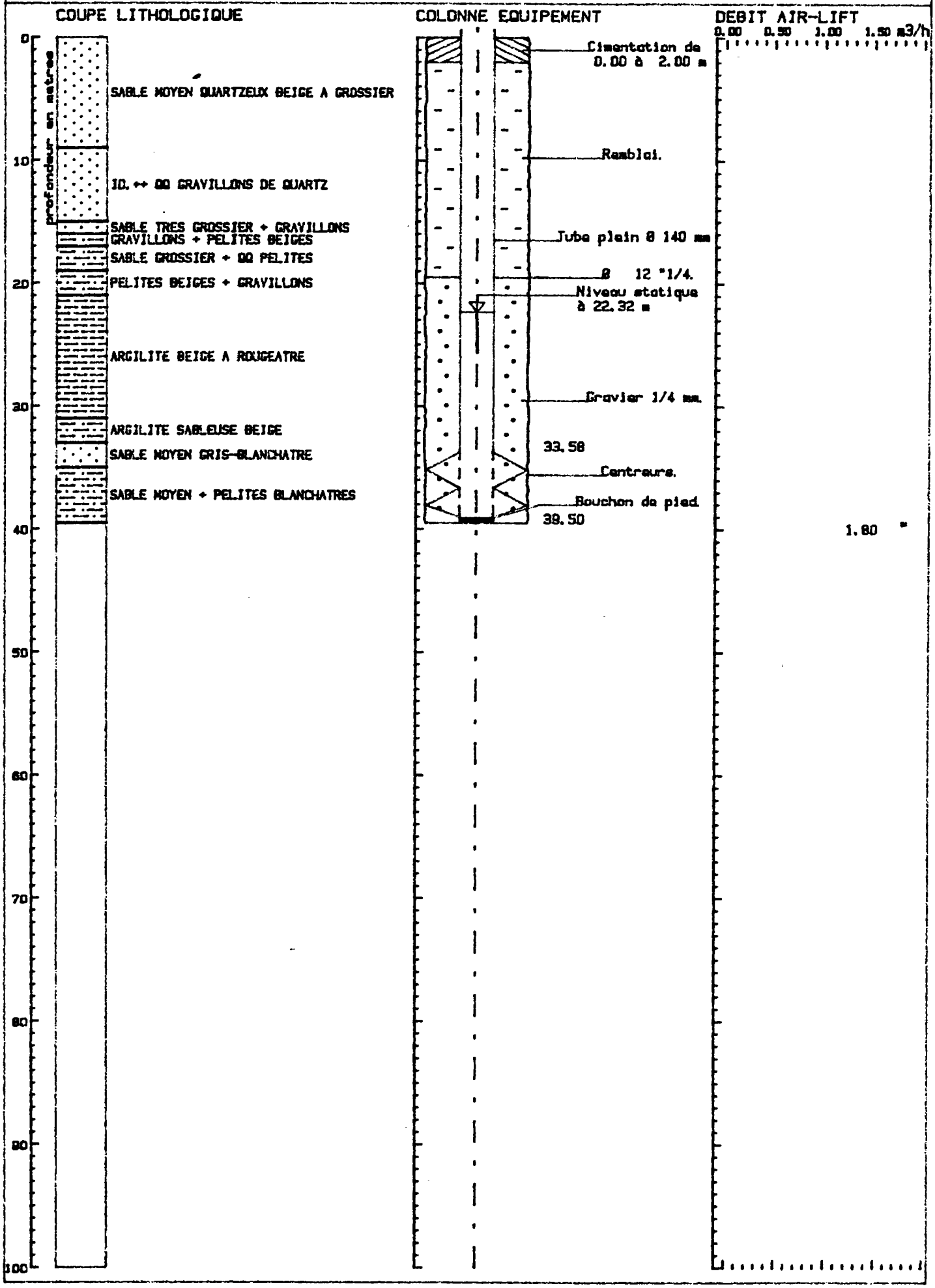
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 30/01/1985

Désignation du forage: TOUDOU NWADA N.E.VILLA.

N°I.R.H: 21218



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TOUDOUWADA N° I.R.H: 21218

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 06/02/85 HEURE DEBUT: 8 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 39.50 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 1.73 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 22.99 m REPERE/sol= 0.67 m

DESCENTE					REMONTEE				
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)	
1.0	23.95	0.96		EAU TROUBLE	1.0	181.00	23.78	0.79	
2.0	24.80	1.81			2.0	91.00	23.68	0.69	
3.0	25.10	2.11	0.19		3.0	61.00	23.46	0.47	
4.0	26.04	3.05			4.0	46.00	23.43	0.44	
5.0	25.98	2.99			5.0	37.00	23.42	0.43	
6.0	25.88	2.89	0.19		6.0	31.00	23.39	0.40	
7.0	25.88	2.89			7.0	26.71	23.35	0.36	
8.0	26.06	3.07			8.0	23.50	23.32	0.33	
9.0	26.26	3.27	0.19		9.0	21.00	23.29	0.30	
10.0	26.44	3.45			10.0	19.00	23.26	0.27	
15.0	26.76	3.77			15.0	13.00	23.19	0.20	
20.0	26.90	3.91	0.19		20.0	10.00	23.15	0.16	
25.0	26.98	3.99			25.0	8.20	23.13	0.14	
30.0	26.97	3.98		EAU SANS	30.0	7.00	23.11	0.12	
45.0	26.88	3.89		SABLE	45.0	5.00	23.08	0.09	
60.0	27.54	4.55	1.73		60.0	4.00	23.06	0.07	
90.0	27.98	4.99			90.0	3.00	23.05	0.06	
120.0	27.60	4.61			120.0	2.50	23.04	0.05	
150.0	27.33	4.34	1.73						
180.0	27.21	4.22							

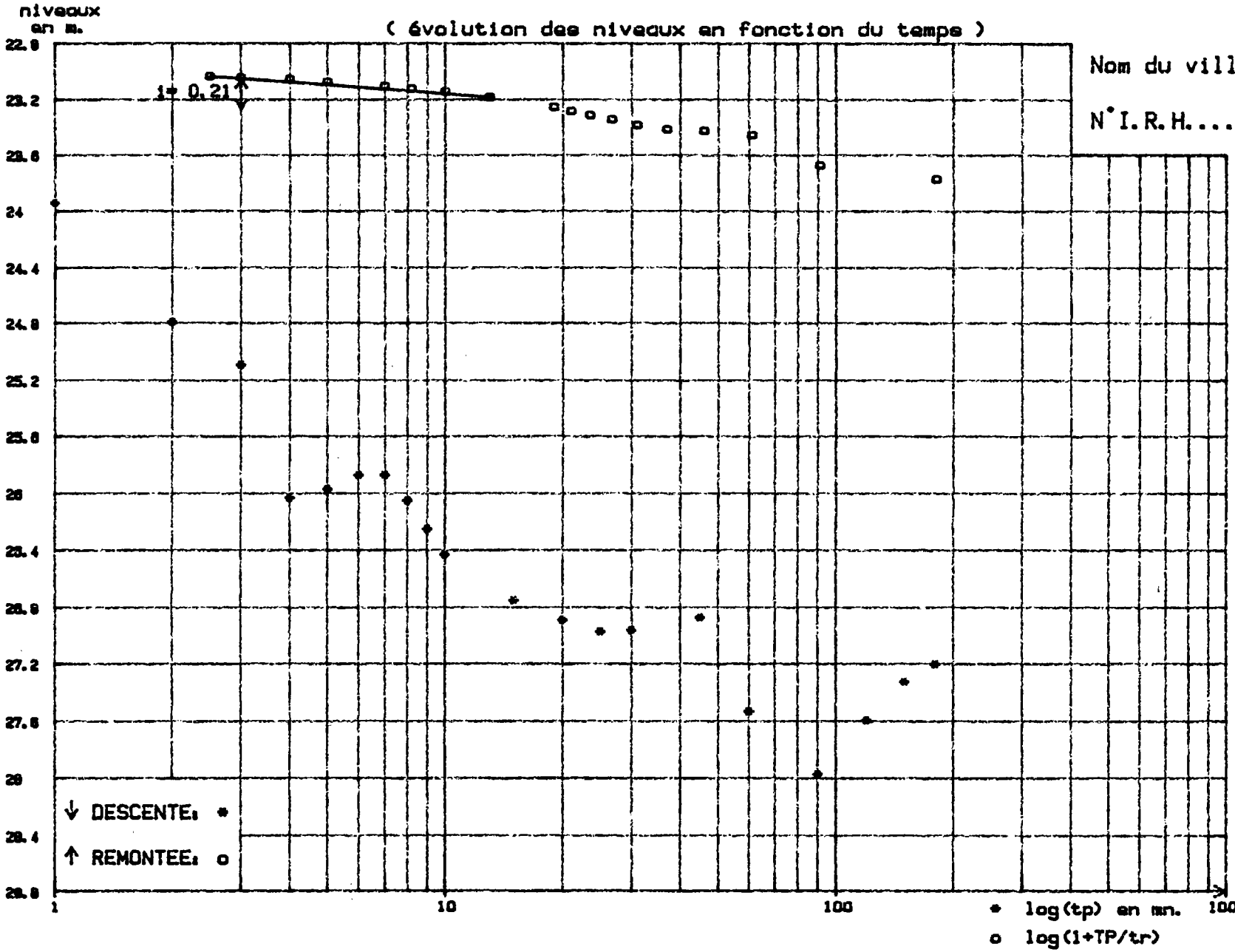
CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TOUDOUWADA

N°I.R.H.....: 21218

Date pompage: 08/02/1985

Niveau stat. /repère : 22.99 m

Repère/sol : 0.67 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 1.73 m3/h

Rabat. à 4h du pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 4.1*10-4 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ..DOGON GAO ZODI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.219..

...21.220..

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DOGON-GAO-ZODI 1 EST VILLAGE N°I.R.H.: 21219

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:31/01/85 AU 31/01/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : DOGON-GAO-ZODI 1
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 20' 30''
Y = 14° 11' 00''
Z = 215.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 41.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	41.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:41/3.1;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	33.96 m	39.70 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 41.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	33.96 m
2 PVC	140 mm	39.70 m	41.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 25.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 31/01/85 Type: air lift Q max= 3.1 m3/h Durée: 1 h 15 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 31/01/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 3 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 19.27 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	2.54 m3/h	3 h 00 mn	33.94 m	14.67 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= .17 m3/h/m
conductivité= 500 mic.si/cm résistivité= 2000 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

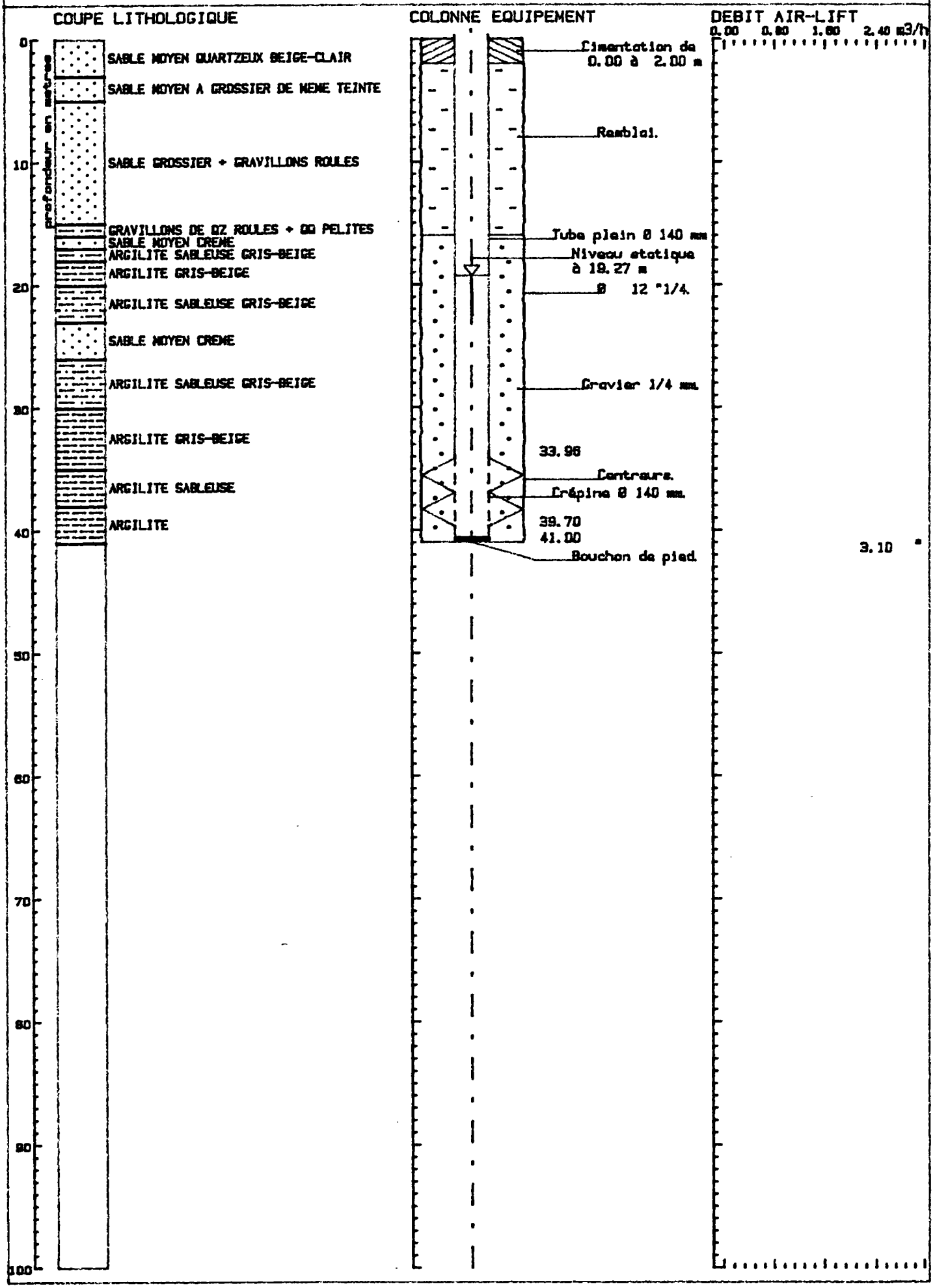
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 31/01/1985

Désignation du forage: DOGON-GAO-ZODI 1 EST V.

N°I.R.H: 21219



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DOGON GAO ZODI 1 N° I.R.H: 21219

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 31/01/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 3 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 41.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 35.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 2.54 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 19.57 m REPERE/sol= 0.30 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	22.45	2.88		EAU TROUBLE	1.0	181.00	33.26	13.69
2.0	24.22	4.65			2.0	91.00	31.12	11.55
3.0	25.43	5.86	2.54		3.0	61.00	29.19	9.62
4.0	26.23	6.66			4.0	46.00	27.43	7.86
5.0	26.79	7.22			5.0	37.00	25.99	6.42
6.0	27.21	7.64	2.54		6.0	31.00	24.22	4.65
7.0	27.49	7.92			7.0	26.71	23.59	4.02
8.0	27.70	8.13			8.0	23.50	23.08	3.51
9.0	27.90	8.33	2.54		9.0	21.00	22.65	3.08
10.0	28.08	8.51			10.0	19.00	22.30	2.73
15.0	28.41	8.84			15.0	13.00	21.23	1.66
20.0	28.60	9.03			20.0	10.00	20.61	1.04
25.0	28.80	9.23			25.0	8.20	20.50	0.93
30.0	28.99	9.42		EAU CLAIRE	30.0	7.00	20.39	0.82
45.0	29.52	9.95		SANS SABLE	45.0	5.00	20.12	0.55
60.0	30.00	10.43	2.54		60.0	4.00	19.90	0.33
90.0	30.98	11.41			90.0	3.00	19.72	0.15
120.0	31.89	12.32			120.0	2.50	19.71	0.14
150.0	33.07	13.50	2.54		150.0	2.20	19.70	0.13
180.0	34.24	14.67			180.0	2.00	19.69	0.12

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

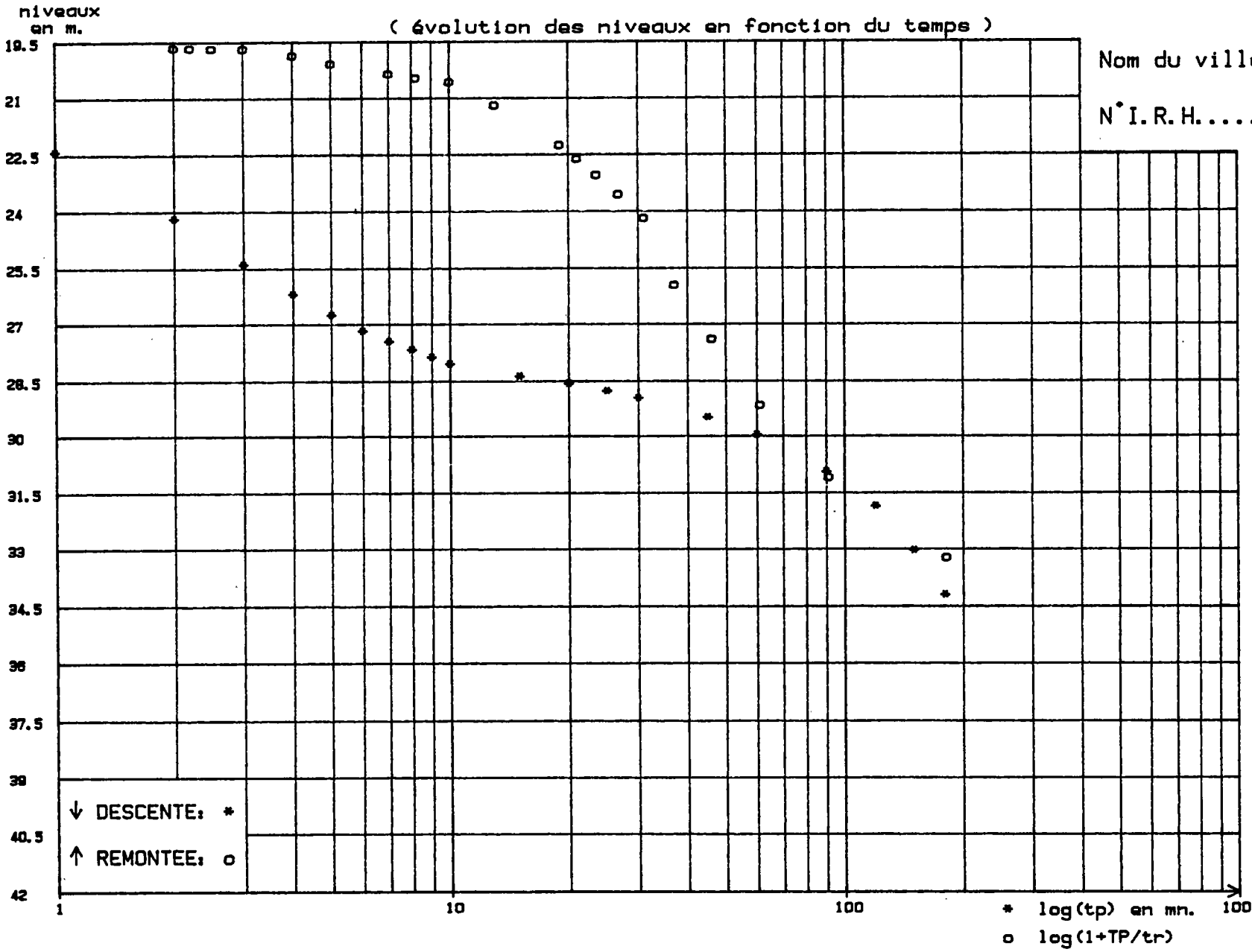
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: DOGON GAO ZODI

N°I.R.H.....: 21219

Date pompage: 31/01/1985

Niveau stat. /repère : 19.57 m

Repère/sol : 0.30 m

Cote aspira. : 35.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 3 h 00 mn

Débit : 2.54 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DOGON-GAO-ZODI 2 O.VILLAGE N°I.R.H.: 21220

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:01/02/85 AU 01/02/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : DOGON-GAO-ZODI 2
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 20' 30''
Y = 14° 11' 00''
Z = 215.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 57.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	57.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Siltite
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:0/0;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	51.25 m	57.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 57.00 m Hauteur Utile : 5.75 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	51.25 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 01/02/85 Type: air lift Q max= 0.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 05/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 3 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 17.05 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	2.06 m3/h	3 h 00 mn	19.21 m	2.16 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.5 10-3 m2/s S = Q/s= .95 m3/h/m
conductivité= 145 mic.si/cm résistivité= 6896 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

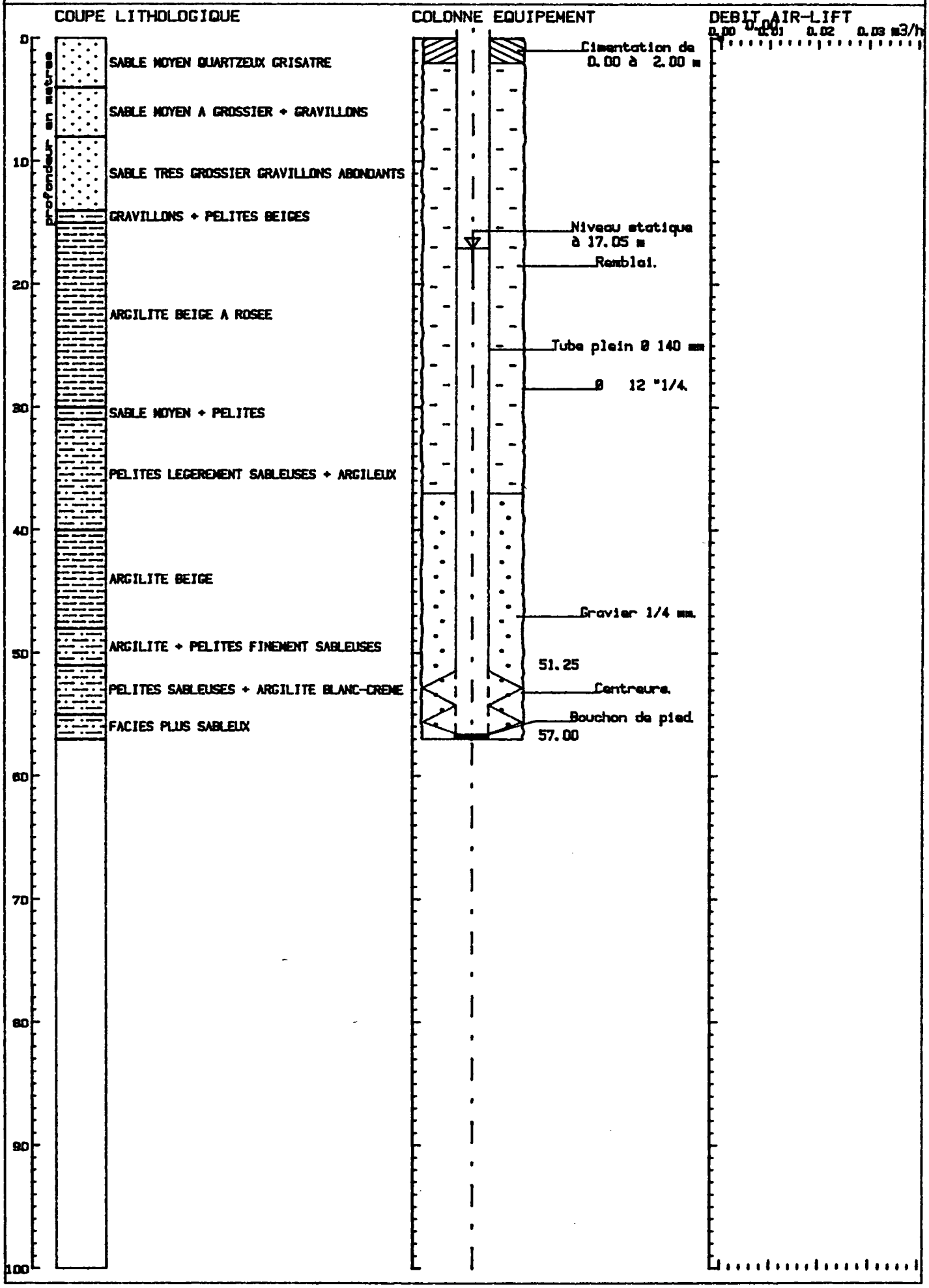
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: DOGON-GAO-ZODI 2 O.VIL.

Date: 01/02/1985

N°I.R.H: 21220



B.R.G.M. Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DOGON-GAO-ZODI 2 N° I.R.H: 21220

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 05/02/85 HEURE DEBUT: 10 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 3 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 57.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 2.06 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 17.70 m REPERE/sol= 0.65 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	t+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	21.91	4.21		EAU TRES	1.0	181.00	18.72	1.02
2.0	23.39	5.69		TROUBLE AVEC	2.0	91.00	18.47	0.77
3.0	23.75	6.05		SABLE	3.0	61.00	18.42	0.72
4.0	24.13	6.42	3.32		4.0	46.00	18.41	0.71
5.0	23.76	6.06			5.0	37.00	18.40	0.70
6.0	22.45	4.75			6.0	31.00	18.40	0.70
7.0	22.08	4.38	2.06		7.0	26.71	18.39	0.69
8.0	21.68	3.98			8.0	23.50	18.39	0.69
9.0	21.48	3.78	2.06		9.0	21.00	18.39	0.69
10.0	21.39	3.69	2.06		10.0	19.00	18.39	0.69
15.0	19.93	2.23			15.0	13.00	18.38	0.68
20.0	19.87	2.17		EAU TRES	20.0	10.00	18.37	0.67
25.0	19.85	2.15		TROUBLE AVEC	25.0	8.20	18.37	0.67
30.0	19.85	2.15	2.06	SABLE	30.0	7.00	18.37	0.67
45.0	19.86	2.16			45.0	5.00	18.37	0.67
60.0	19.85	2.15		SABLE	60.0	4.00	18.37	0.67
90.0	19.88	2.18	2.06	TRES FIN	90.0	3.00	18.37	0.67
120.0	19.87	2.17		EAU CLAIRE	120.0	2.50	18.37	0.67
150.0	19.87	2.17		SANS SABLE	150.0	2.20	18.37	0.67
180.0	19.86	2.16			180.0	2.00	18.36	0.66

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

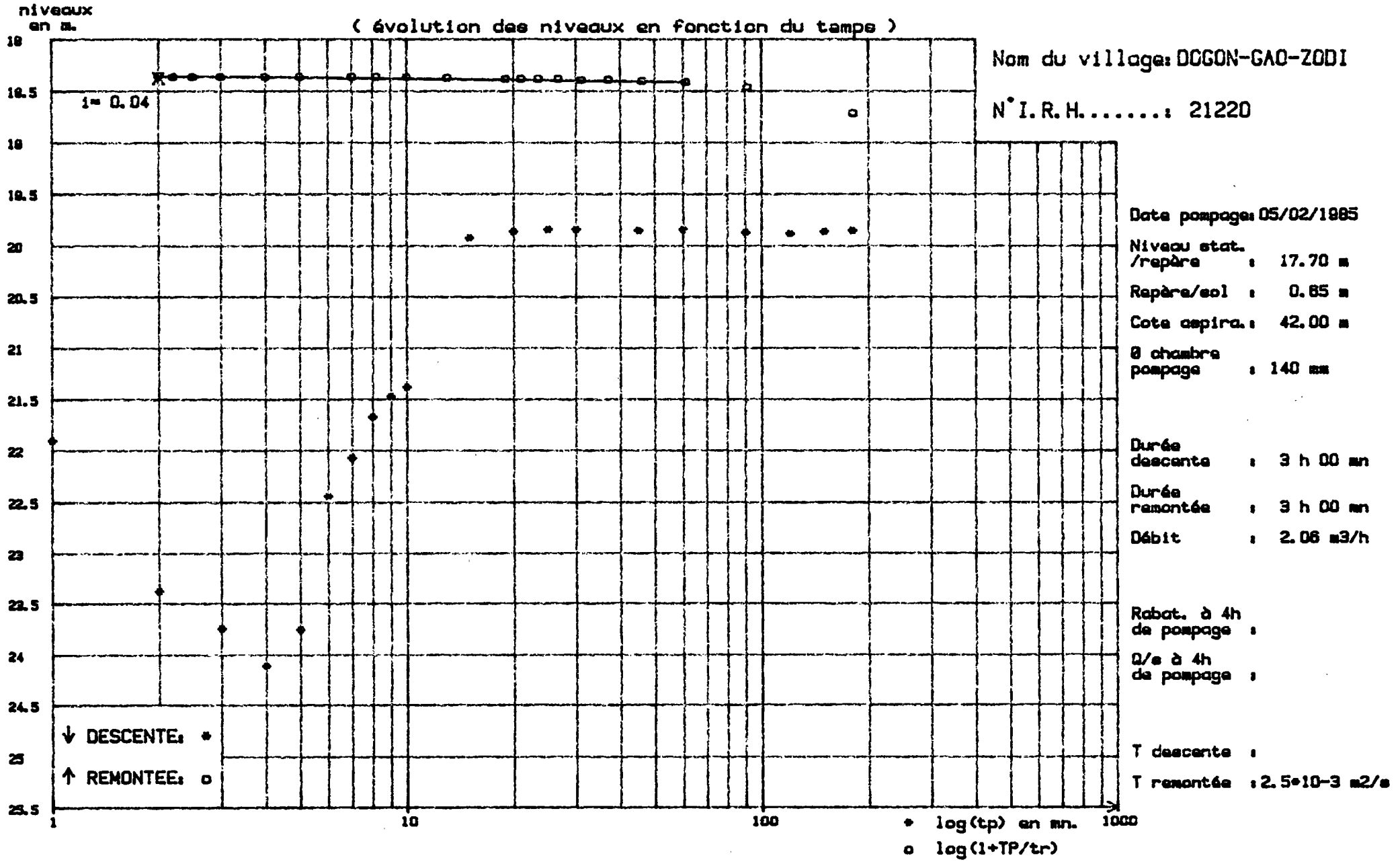
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: DOGON-GAO-ZODI

N°I.R.H.....: 21220

Date pompage: 05/02/1985

Niveau stat. /repère : 17.70 m

Repère/sol : 0.65 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 3 h 00 mn

Débit : 2.06 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 2.5*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .KOUNNOU.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : . 21.221...

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: KOUNOU N-E.VILLAGE **N°I.R.H.: 21221**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:04/02/85 AU 04/02/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : KOUNOU
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 20' 00''
Y = 14° 09' 30''
Z = 215.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 52.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	52.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPEOPHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:52/21.6;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	46.10 m	52.00 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 52.00 m Hauteur Utile : 5.90 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	46.10 m
2			
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 04/02/85 Type: air lift Q max= 21.6 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 05/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 17.63 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	18.43 m	0.80 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 4.1 10-3 m2/s S = Q/s= 9 m3/h/m
conductivité= 300 mic.si/cm résistivité= 3333 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 20 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

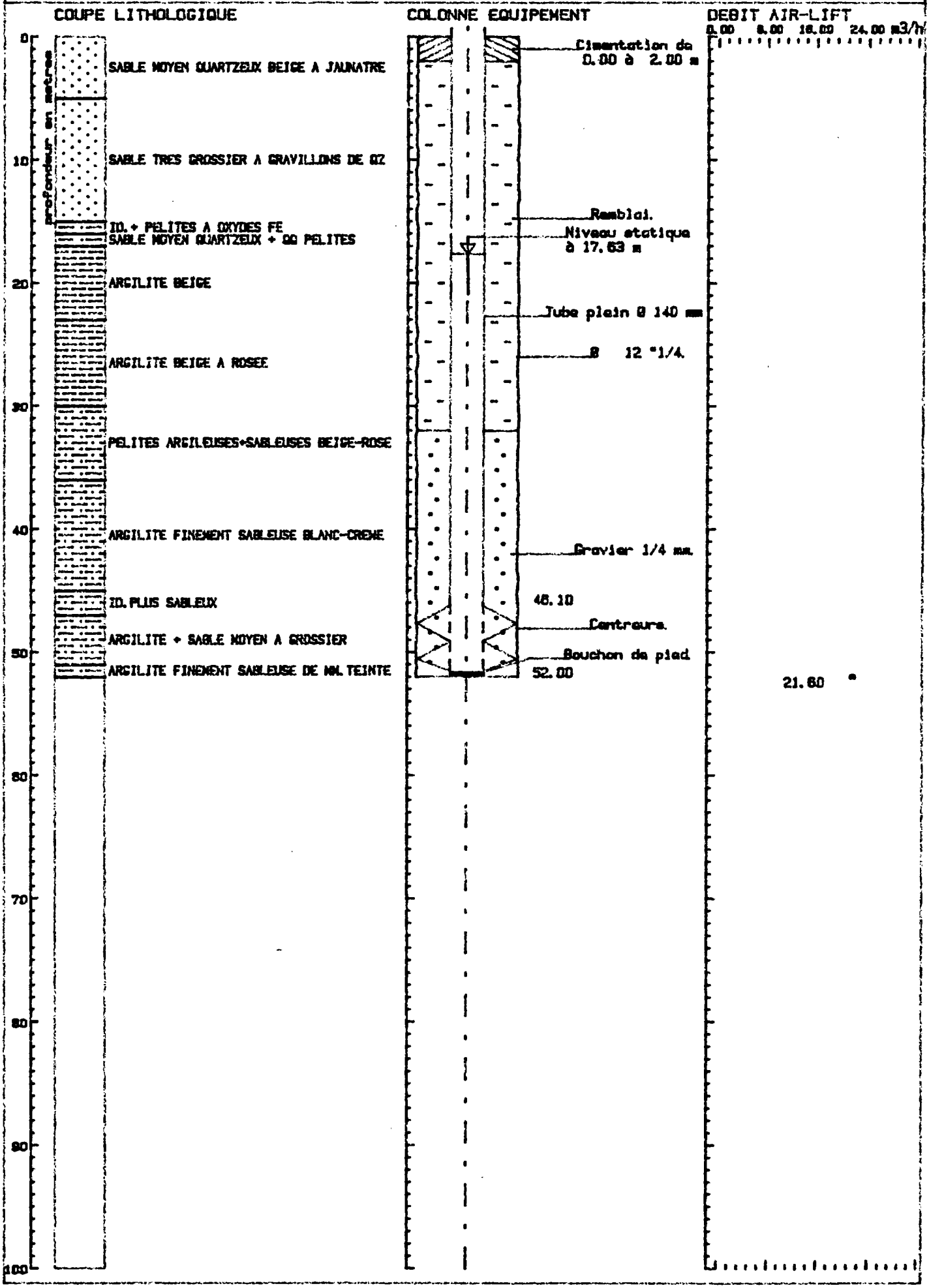
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: KOUNOU N-E. VILLAGE

Date: 04/02/1985

N° I.R.H: 21221



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: KOUNNOU N° I.R.H: 21221

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 05/02/85 HEURE DEBUT: 16 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 52.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 42.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 18.33 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE

tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS
1.0	18.99	0.66		EAU TROUBLE
2.0	19.07	0.74		
3.0	19.11	0.79	7.20	
4.0	19.12	0.79		
5.0	19.13	0.80		
6.0	19.14	0.81	7.20	
7.0	19.15	0.82		
8.0	19.15	0.82		
9.0	19.15	0.82	7.20	
10.0	19.16	0.83		
15.0	19.16	0.83		EAU CLAIRE
20.0	19.17	0.84		SANS SABLE
25.0	19.16	0.83		
30.0	19.15	0.82	7.20	
45.0	19.15	0.82		
60.0	19.14	0.81		
90.0	19.13	0.80		
120.0	19.13	0.80	7.20	
150.0	19.13	0.80		
180.0	19.13	0.80		

REMONTEE

tr (mn)	t+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	181.00	18.50	0.17
2.0	91.00	18.47	0.14
3.0	61.00	18.45	0.12
4.0	46.00	18.44	0.11
5.0	37.00	18.43	0.10
6.0	31.00	18.42	0.09
7.0	26.71	18.42	0.09
8.0	23.50	18.41	0.08
9.0	21.00	18.41	0.08
10.0	19.00	18.40	0.07
15.0	13.00	18.40	0.07
20.0	10.00	18.39	0.06
25.0	8.20	18.38	0.05
30.0	7.00	18.37	0.04
45.0	5.00	18.36	0.03
60.0	4.00	18.35	0.02

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

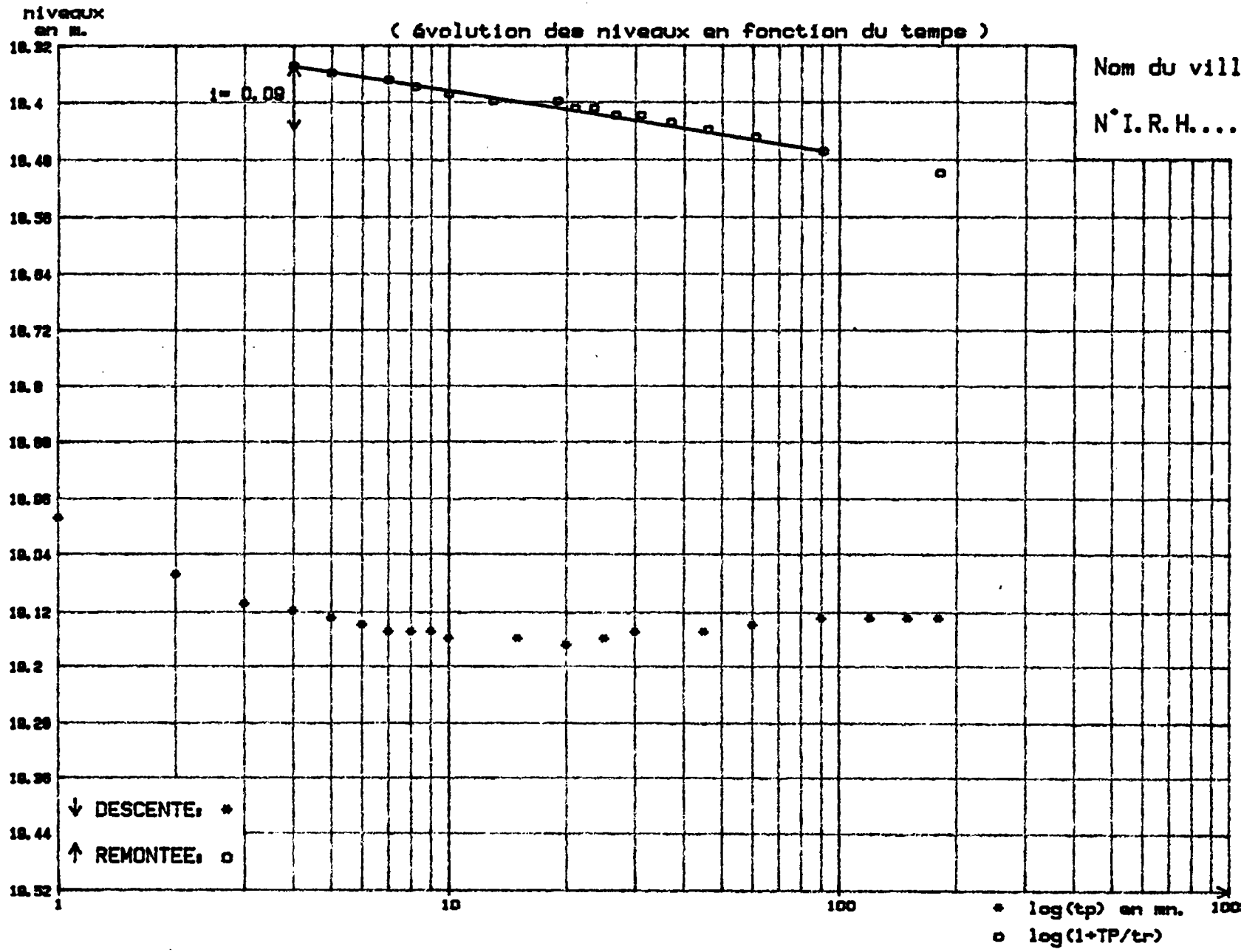
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: KOUNNOU

N°I.R.H.....: 21221

Date pompage: 05/02/1985

Niveau stat. /repère : 18.33 m

Repère/sol : 0.70 m

Cote aspira. : 42.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 4.1*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : DAMANA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.222...

..21.238...

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: DAMANA 1 S.E-VILLAGE **N°I.R.H.: 21222**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:04/02/85 AU 04/02/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON :
VILLAGE : DAMANA 1
CARTE TOPO. : DOSSO

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 04' 10''
Y = 13° 53' 50''
Z = 207.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN:

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 30.50 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	30.50 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALL.DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:30.5/10.8;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	18.85 m	24.60 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 30.50 m Hauteur Utile : 5.75 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	18.85 m
2	PVC	140 mm	24.60 m	30.50 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 04/02/85 Type: air lift Q max= 10.8 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 04/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: -3.37 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	3 h 00 mn	12.04 m	8.67 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 4.7 10-4 m2/s S = Q/s= .83 m3/h/m
conductivité= 100 mic.si/cm résistivité= 10000 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

BRGM

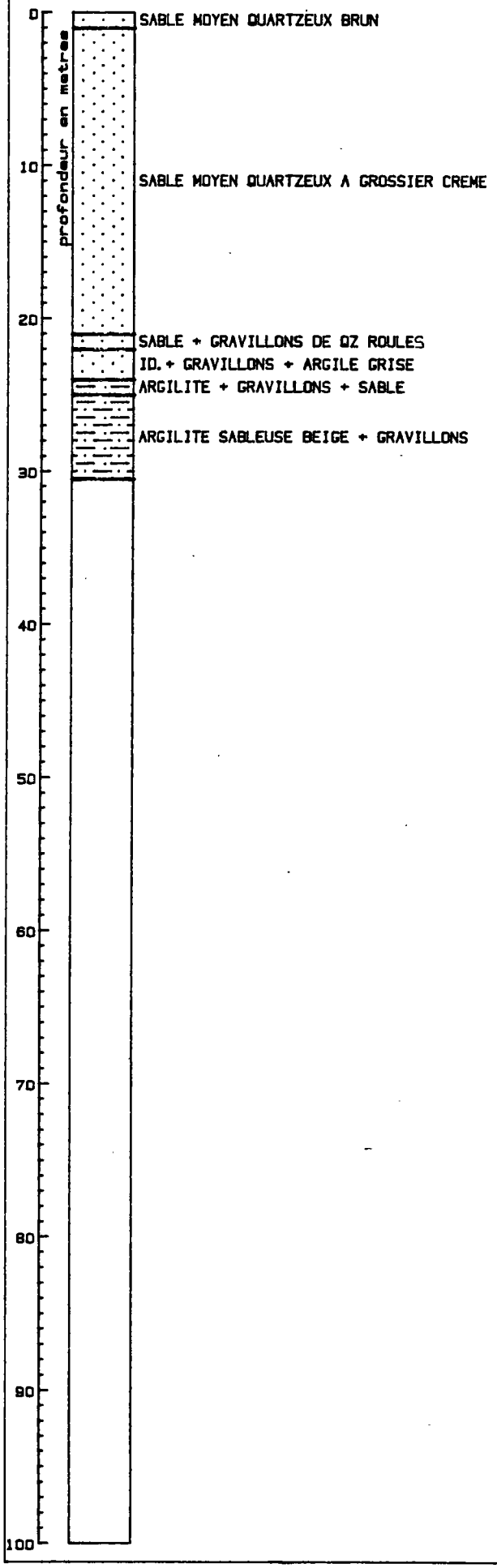
Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: DAMANA 1 S.E-VILLAGE

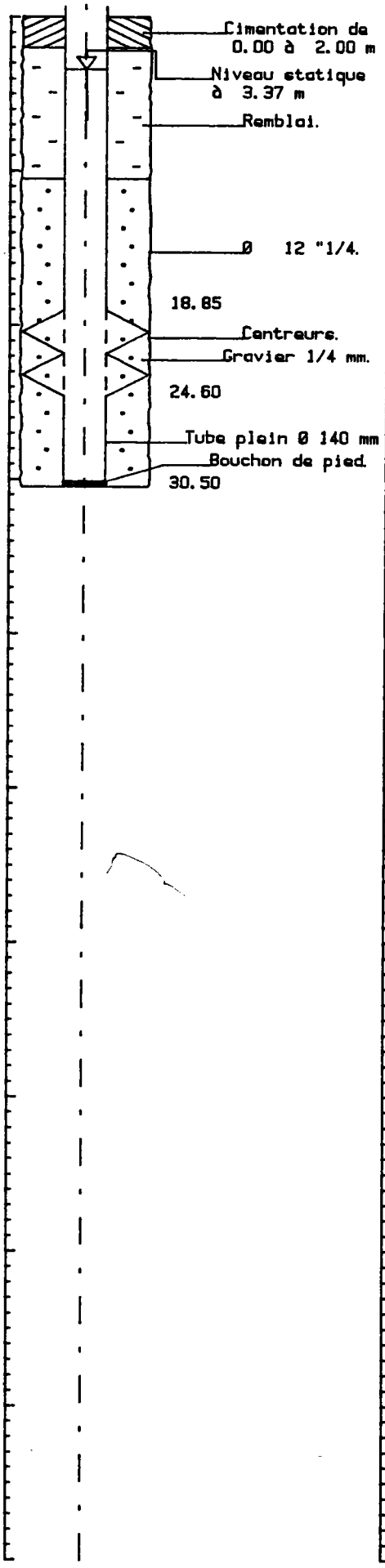
Date: 04/02/1985

N°I.R.H: 21222

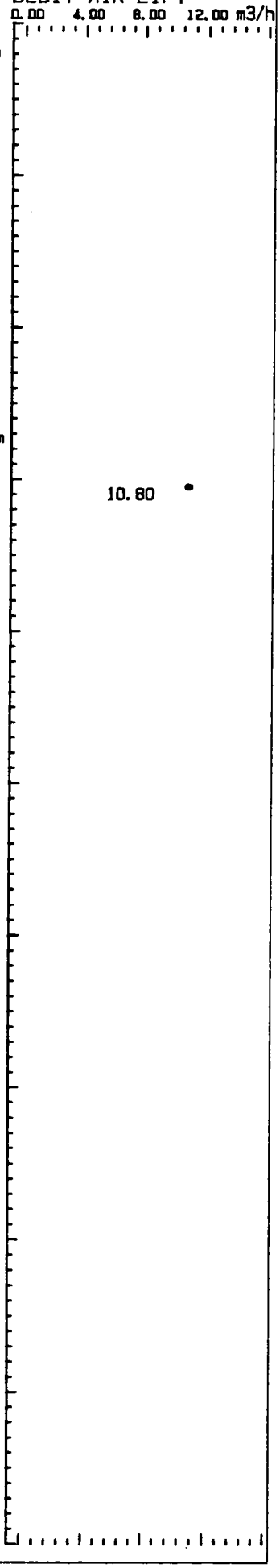
COUPE LITHOLOGIQUE



COLONNE EQUIPEMENT



DEBIT AIR-LIFT



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DAMANA N° I.R.H: 21222

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 04/02/85 HEURE DEBUT: 16 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 30.50 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 27.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 4.02 m REPERE/sol= 0.65 m

DESCENTE

tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS
1.0	7.43	3.41		EAU TROUBLE
2.0	9.65	5.63		
3.0	10.82	6.80	7.20	
4.0	11.29	7.27		
5.0	11.48	7.46		
6.0	11.56	7.54	7.20	
7.0	11.62	7.60		
8.0	11.67	7.65	7.20	
9.0	11.71	7.69		
10.0	11.73	7.71		
15.0	11.79	7.77		EAU CLAIRE
20.0	11.84	7.82		SANS SABLE
25.0	11.89	7.87		
30.0	11.96	7.94	7.20	
45.0	12.08	8.06		
60.0	12.28	8.26		
90.0	12.44	8.42	7.20	
120.0	12.53	8.51		
150.0	12.59	8.57		
180.0	12.69	8.67	7.20	

REMONTEE

tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	181.00	10.30	6.28
2.0	91.00	9.50	5.48
3.0	61.00	8.20	4.18
4.0	46.00	8.10	4.08
5.0	37.00	7.70	3.68
6.0	31.00	7.20	3.18
7.0	26.71	6.75	2.73
8.0	23.50	6.60	2.58
9.0	21.00	6.48	2.46
10.0	19.00	6.40	2.38
15.0	13.00	6.03	2.01
20.0	10.00	5.71	1.69
25.0	8.20	5.56	1.54
30.0	7.00	5.45	1.43
45.0	5.00	5.15	1.13
60.0	4.00	4.80	0.78
90.0	3.00	4.35	0.33
120.0	2.50	4.02	0.00

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

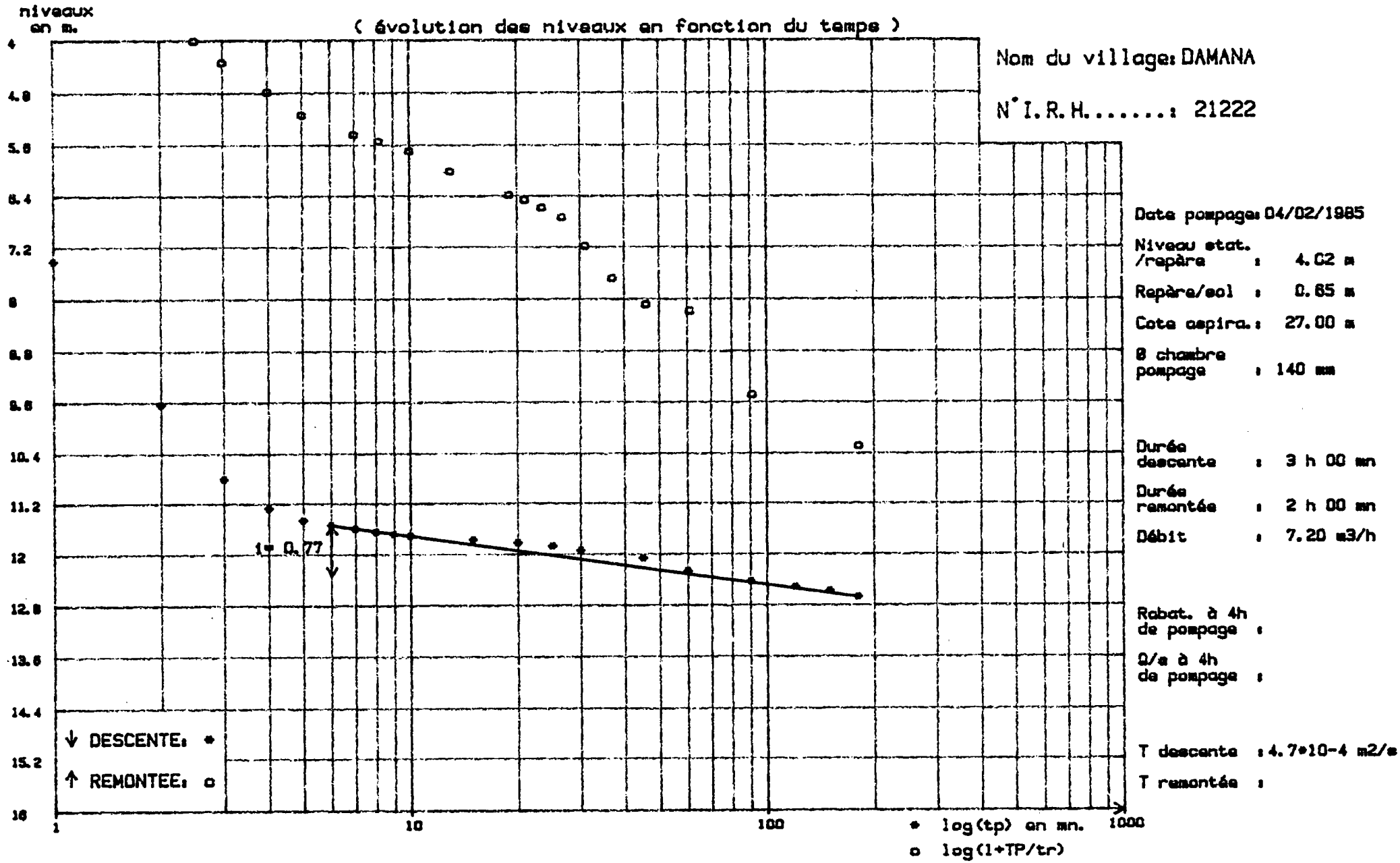
DESCENTE: T= 4.7 10-4 m2/s S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: DAMANA

N°I.R.H.....: 21222

Date pompage: 04/02/1985

Niveau stat. /repère : 4.02 m

Repère/sol : 0.65 m

Cote aspira. : 27.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente : 4.7*10-4 m2/s

T remontée :

DESIGNATION DU FORAGE: DAMANA 2 **N°I.R.H.: 21238**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:18/03/85 AU 18/03/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : DAMANA
VILLAGE : DAMANA
CARTE TOPO. : DOSSO
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 04' 10''
Y = 13° 53' 50''
Z = 207.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN:

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 65.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	65.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALL-DALLOL-BOSSO	Poreux	Conglom.
Secondaire	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAUProf(m)/Debit cum(m3/h)]:65/30;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	19.00 m	24.75 m
2 PVC	140 mm	0.7 mm	47.75 m	65.00 m
3				
4				

Profondeur d'équipement: 65.00 m Hauteur Utile : 23.00 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	19.00 m
2 PVC	140 mm	24.75 m	47.75 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 55.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 21/03/85 Type: air lift Q max= 30.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 21/03/85 Durée descente: 36 h 00 mn Durée remontée: 11 h 55 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: -3.35 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	7.20 m3/h	36 h 00 mn	4.27 m	0.92 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.7 10-3 m2/s S = Q/s= 7.82 m3/h/m
conductivité= 70 mic.si/cm résistivité= 14285 ohm.cm
Temp. air= 35 °C Temp. eau= 31 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

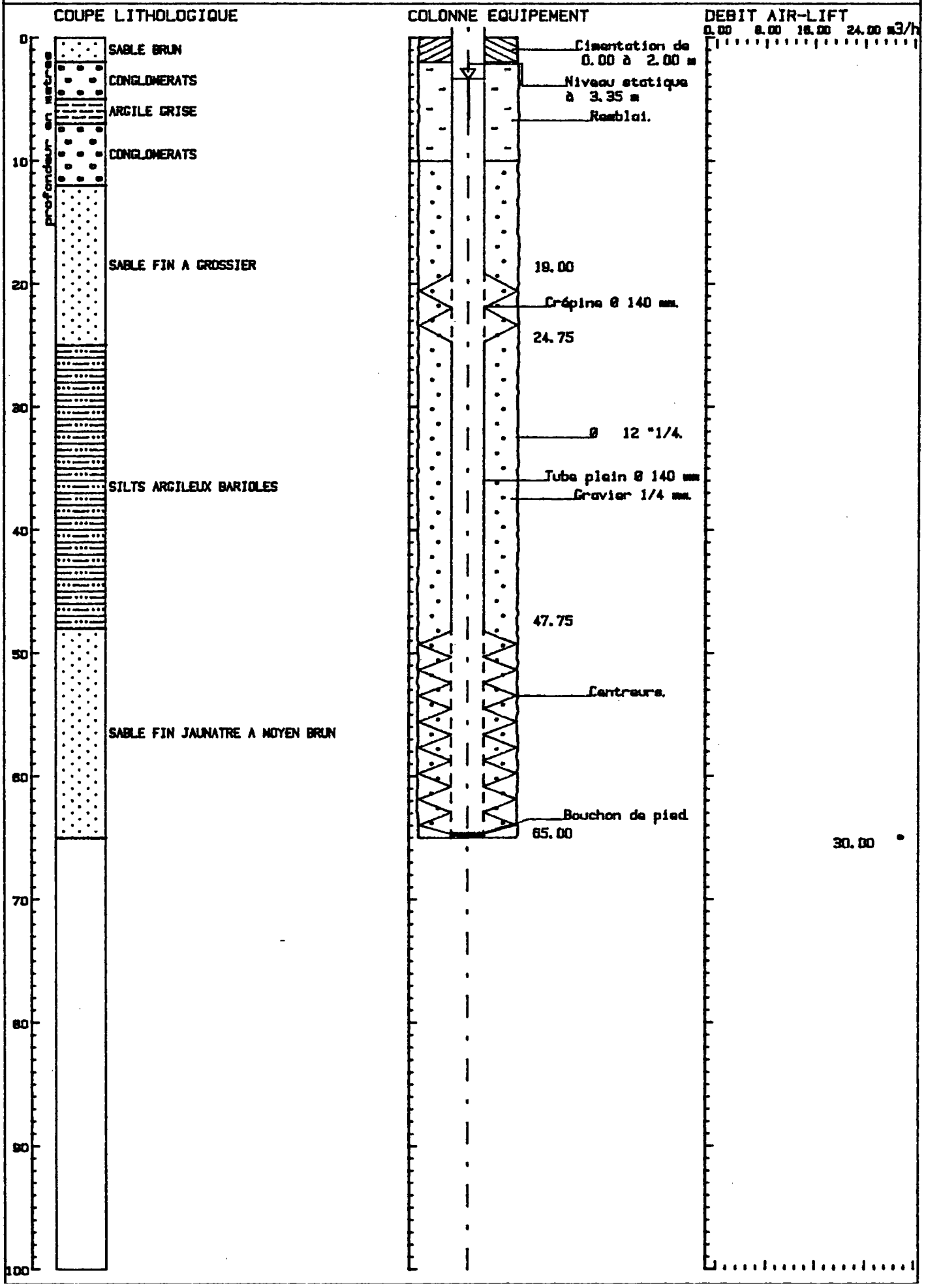
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: DAMANA 2

Date: 18/03/1985

N° I.R.H: 21238



B.R.G.M. - Service de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: DAMANA AMENAGEMENT N° I.R.H: 21238

FICHE DE POMPAGE N° ESSAI

DATE POMPAGE: 21/05/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 36 h 00 mn DUREE REMONTEE: 11 h 55 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 65.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 40.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 7.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 4.08 m REPERE/sol= 0.73 m

DESCENTE

tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS
1.0	4.60	0.52		
2.0	4.62	0.54		
3.0	4.65	0.57		
4.0	4.66	0.58		
5.0	4.68	0.60		
6.0	4.69	0.61		
7.0	4.70	0.62		
8.0	4.70	0.62		
9.0	4.70	0.62		
10.0	4.71	0.63		
15.0	4.71	0.63		
20.0	4.74	0.66		
25.0	4.75	0.67		
30.0	4.77	0.69		
35.0	4.78	0.70		
40.0	4.80	0.72	7.20	
45.0	4.81	0.73		
50.0	4.82	0.74		
55.0	4.84	0.76		
60.0	4.85	0.77		
65.0	4.86	0.78		
70.0	4.88	0.80		
75.0	4.89	0.81		
80.0	4.90	0.82		
85.0	4.91	0.83		
90.0	4.91	0.83		
95.0	4.92	0.84		
100.0	4.93	0.85		
110.0	4.95	0.87		
120.0	4.96	0.88		
130.0	4.97	0.89	7.20	
140.0	4.96	0.88		
150.0	4.96	0.88		
180.0	4.95	0.87		
210.0	4.95	0.87		

REMONTEE

tr (mn)	t+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0		4.43	0.35
2.0		4.40	0.32
3.0	721.00	4.38	0.30
4.0	541.00	4.37	0.29
5.0	433.00	4.35	0.27
6.0	361.00	4.35	0.27
7.0	309.57	4.34	0.26
8.0	271.00	4.34	0.26
9.0	241.00	4.33	0.25
10.0	217.00	4.33	0.25
15.0	145.00	4.30	0.22
20.0	109.00	4.28	0.20
25.0	87.40	4.27	0.19
30.0	73.00	4.26	0.18
45.0	49.00	4.24	0.16
60.0	37.00	4.22	0.14
75.0	29.20	4.20	0.12
90.0	25.00	4.20	0.12
105.0	21.57	4.19	0.11
120.0	19.00	4.18	0.10
420.0	6.14	4.12	0.04
610.0	4.13	4.10	0.02
715.0	4.02	4.10	0.02

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

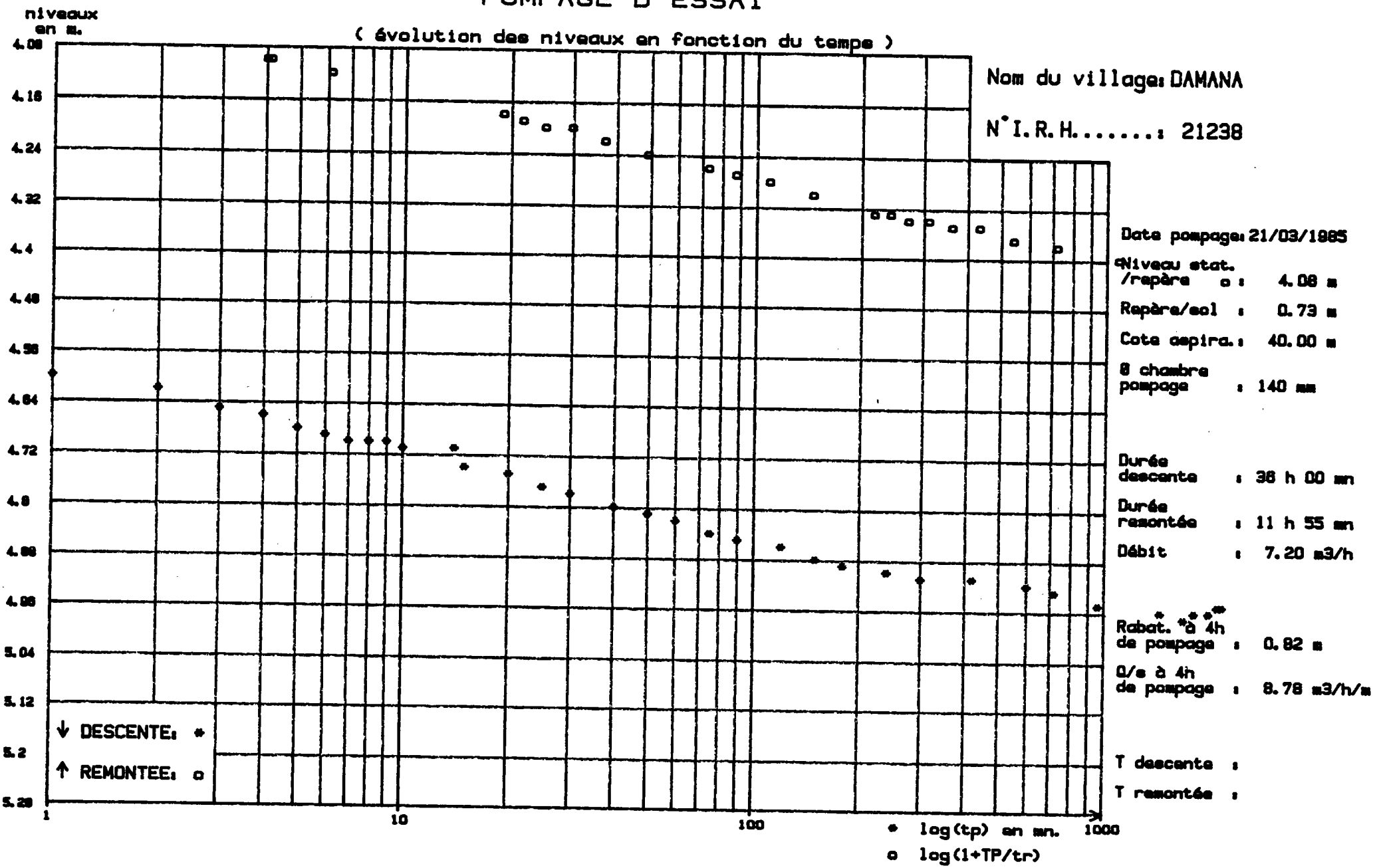
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: DAMANA

N°I.R.H.....: 21238

Date pompage: 21/03/1985

Niveau stat. /repère o : 4.08 m

Repère/sol : 0.73 m

Cote aspira. : 40.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 36 h 00 mn

Durée remontée : 11 h 55 mn

Débit : 7.20 m3/h

Rabat. *à 4h de pompage : 0.82 m

Q/s à 4h de pompage : 8.78 m3/h/m

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : TARKASA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.223...

..21.224...

..21.230...

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TARKASSA 1 S.E-VILLAGE **N°I.R.H.: 21223**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:05/02/85 AU 05/02/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TARKASSA 1
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 18' 50''
Y = 14° 27' 50''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 49.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	49.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:49/1.3;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	37.15 m	42.90 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 49.00 m Hauteur Utile : 5.75 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	37.15 m
2 PVC	140 mm	42.90 m	49.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 05/02/85 Type: air lift Q max= 1.3 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 07/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 32.57 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	3.60 m3/h	3 h 00 mn	34.64 m	2.07 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 4.6 10-4 m2/s S = Q/s= 1.73 m3/h/m
conductivité= 320 mic.si/cm résistivité= 3125 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

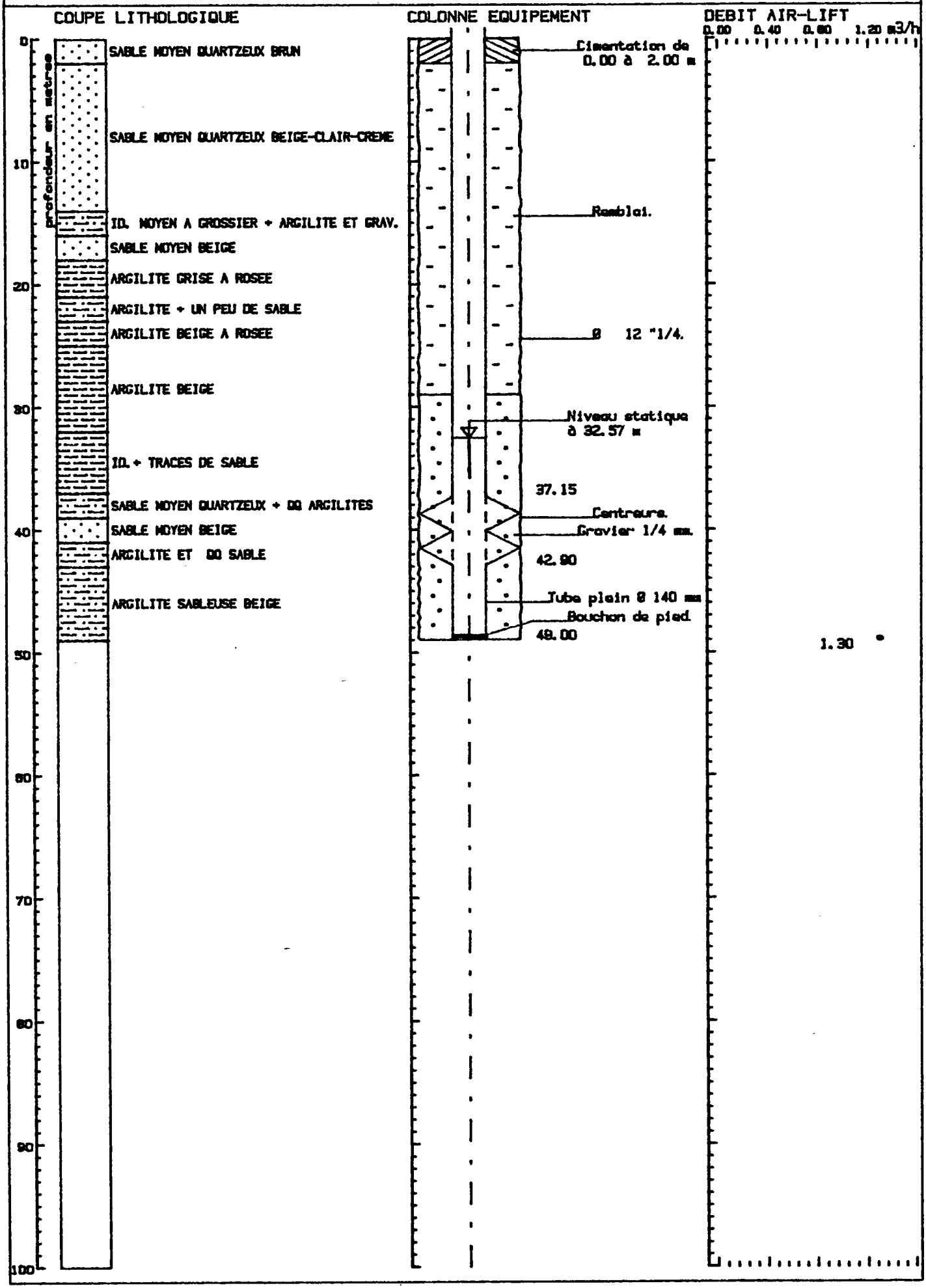
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TARKASSA 1 S.E-VILLAGE

Date: 05/02/1985

N°I.R.H: 21223



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TARKASSA 1 N° I.R.H: 21223

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 07/02/85 HEURE DEBUT: 6 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 49.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 47.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 3.60 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 33.37 m REPERE/sol= 0.80 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn.)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	t/tp/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	35.30	1.93		EAU TROUBLE	1.0	181.00	34.16	0.79
2.0	34.85	1.48			2.0	91.00	34.10	0.73
3.0	34.89	1.52	2.88		3.0	61.00	34.03	0.66
4.0	34.91	1.54			4.0	46.00	34.00	0.63
5.0	34.94	1.57			5.0	37.00	33.95	0.58
6.0	34.94	1.57	2.88		6.0	31.00	33.92	0.55
7.0	34.95	1.58			7.0	26.71	33.89	0.52
8.0	34.95	1.58			8.0	23.50	33.86	0.49
9.0	34.96	1.59	3.60		9.0	21.00	33.84	0.47
10.0	34.97	1.60			10.0	19.00	33.81	0.44
15.0	35.00	1.63	3.60		15.0	13.00	33.75	0.38
20.0	35.31	1.94			20.0	10.00	33.71	0.34
25.0	35.32	1.95			25.0	8.20	33.68	0.31
30.0	35.33	1.96	3.60		30.0	7.00	33.64	0.27
45.0	35.33	1.96			45.0	5.00	33.60	0.23
60.0	35.34	1.97		EAU CLAIRE	60.0	4.00	33.58	0.21
90.0	35.38	2.01		SANS SABLE	90.0	3.00	33.54	0.17
120.0	35.40	2.03	3.20		120.0	2.50	33.50	0.13
150.0	35.43	2.06						
180.0	35.44	2.07						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

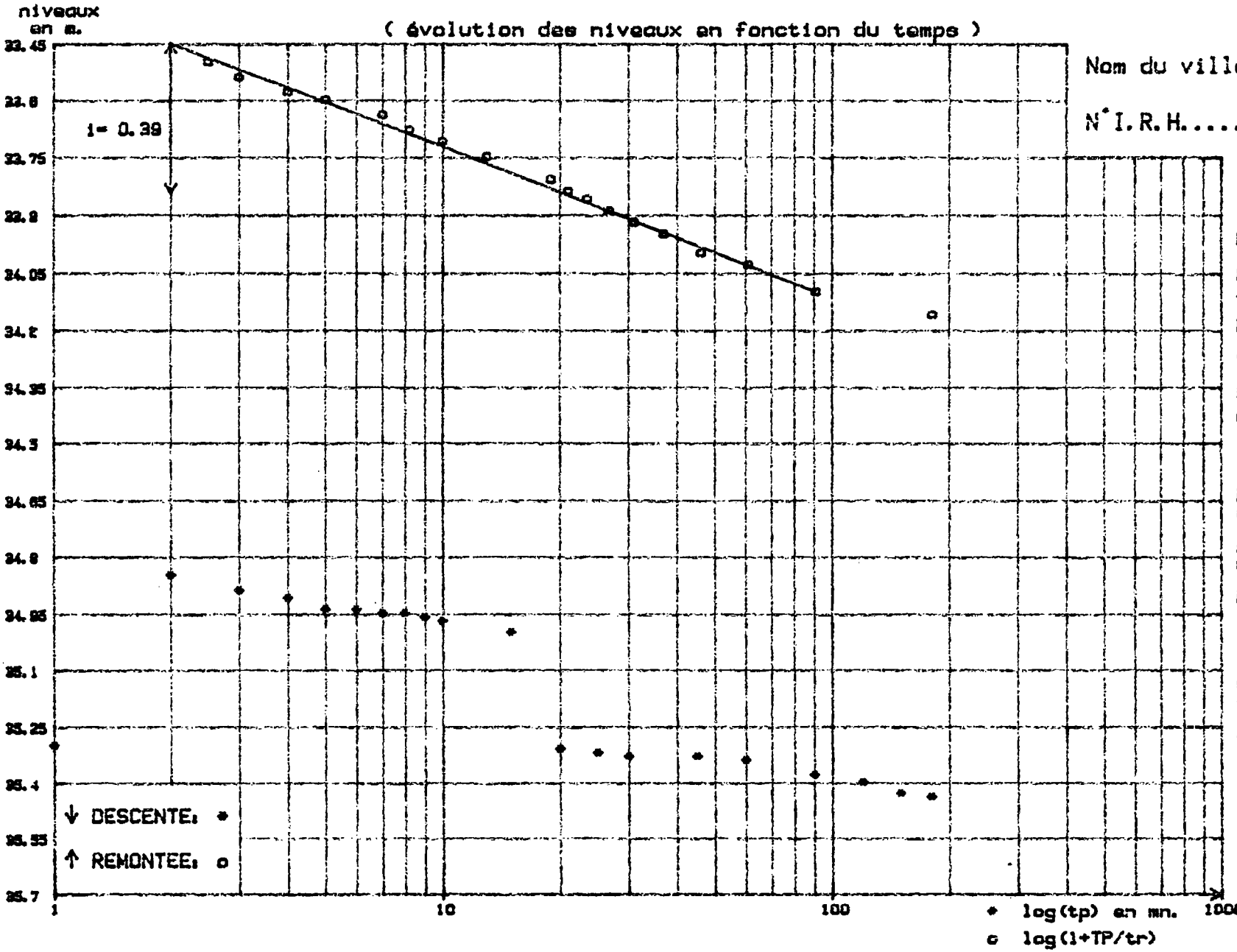
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TARKASSA

N°I.R.H.....: 21223

Date pompage: 07/02/1985

Niveau stat. /repère : 33.37 m

Repère/sol : 0.80 m

Cote aspirc.: 47.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 3.60 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

D/e à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 4.6*10-4 m2/s

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TARKASSA 2 N.O-VILLAGE **N°I.R.H.: 21224**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:06/02/85 AU 06/02/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TARKASSA 2
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 18' 50''
Y = 14° 27' 50''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-VXI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 49.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	49.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:49/.12;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	37.16 m	42.90 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 49.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	37.16 m
2 PVC	140 mm	42.90 m	49.00 m
3			
4			
5			

Cimentation:
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: / / Type: Q max= Duree:
POMPAGE D'ESSAI
Date: / / Duree descente: Dur
NIVEAU STATIQUE/sol:

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1				
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s=
conductivité= résistivité=
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES:

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe:
FORAGE NON EXPLOITABLE

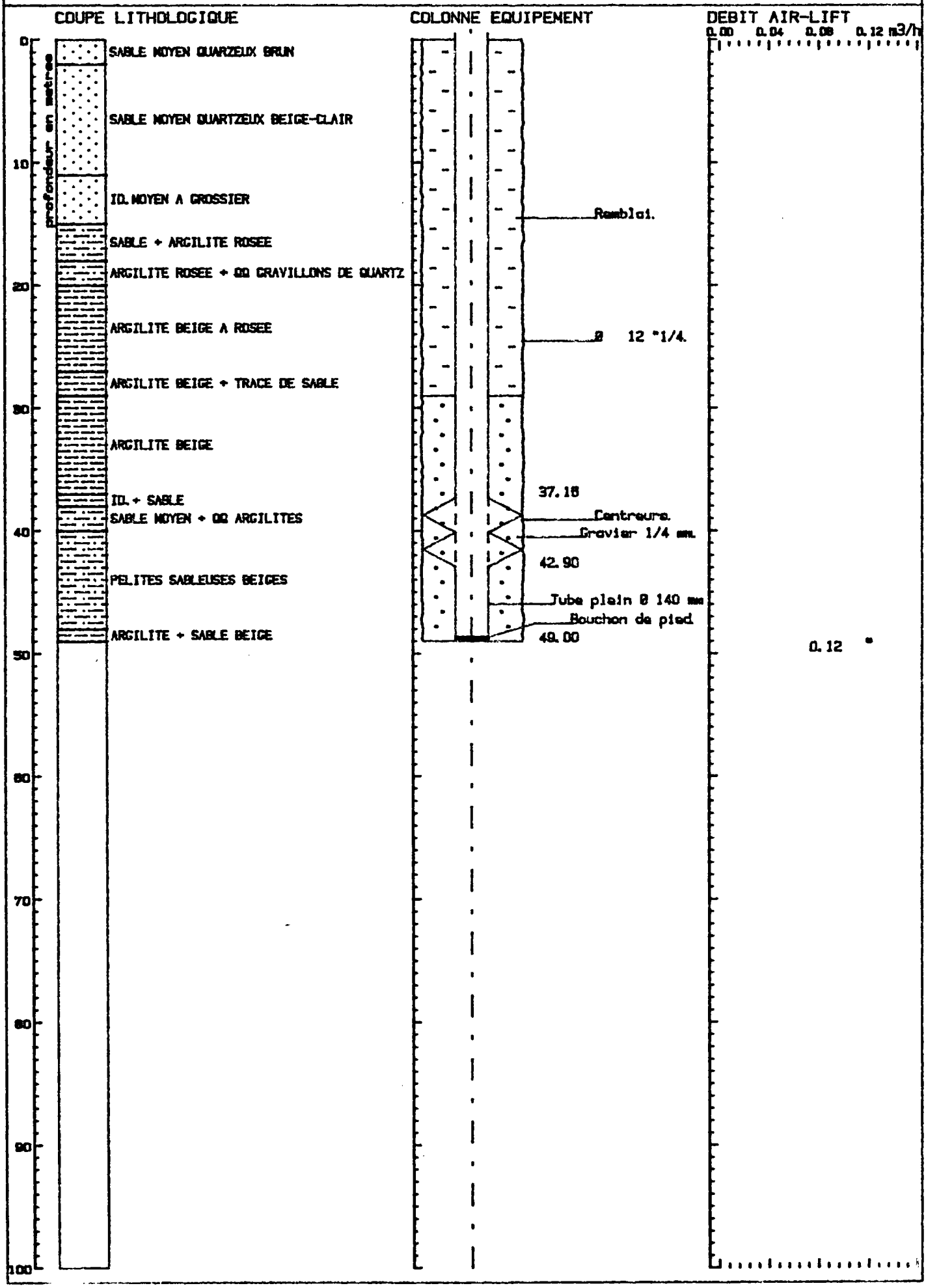
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TARKASSA 2 N.O-VILLAGE

Date: 06/02/1985

N°I.R.H: 21224



Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TARKASSA 3 O.VILLAGE **N°I.R.H.: 21230**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:18/02/85 AU 19/02/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TARKASSA 3
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 18' 50''
Y = 14° 27' 50''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 80.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	80.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-MOY-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:80/4.32;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	73.13 m	78.88 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 80.00 m Hauteur Utile : 5.75 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	73.13 m
2 PVC	140 mm	78.88 m	80.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 30.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 18/02/85 Type: air lift Q max= 4.3 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 22/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 32.16 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	2.20 m3/h	3 h 00 mn	41.95 m	9.79 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= .22 m3/h/m
conductivité= 300 mic.si/cm résistivité= 3333 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

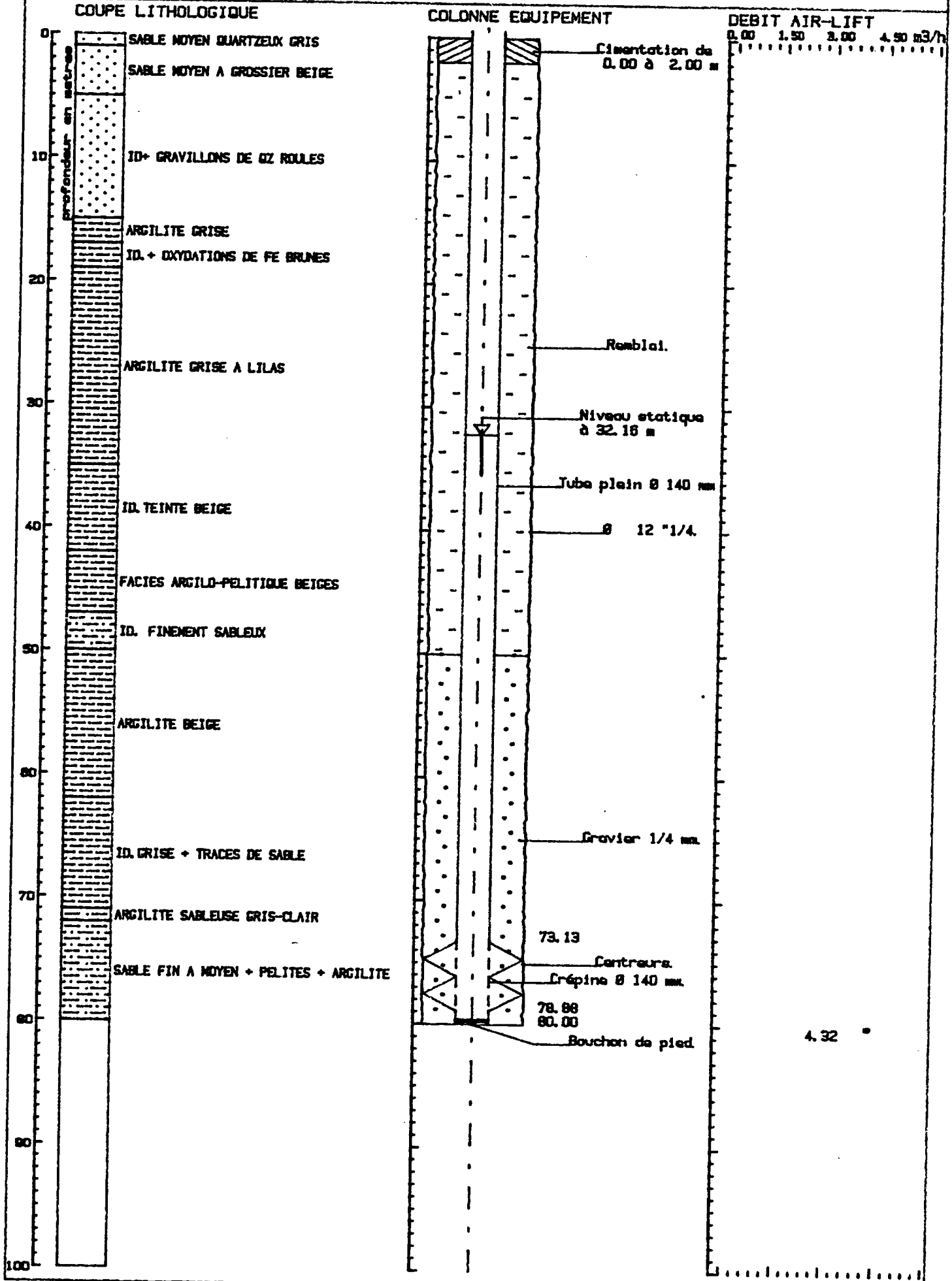
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TARKASSA 3 O. VILLAGE

Date: 19/02/1985

N°I.R.H: 21230



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TARKASSA 3 N° I.R.H: 21230

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 22/02/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 80.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 55.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 2.20 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 32.62 m REPERE/sol= 0.56 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	t+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	36.07	3.45		EAU TROUBLE	1.0	181.00	40.40	7.78
2.0	38.22	5.60			2.0	91.00	38.93	6.31
3.0	39.36	6.74	2.20		3.0	61.00	37.94	5.32
4.0	40.25	7.63			4.0	46.00	36.70	4.08
5.0	41.08	8.46			5.0	37.00	36.59	3.97
6.0	41.64	9.02	2.20		6.0	31.00	36.20	3.58
7.0	42.00	9.38			7.0	26.71	35.80	3.18
8.0	42.28	9.66			8.0	23.50	35.60	2.98
9.0	42.52	9.90	2.20		9.0	21.00	35.40	2.78
10.0	42.71	10.09			10.0	19.00	35.20	2.58
15.0	41.83	9.21			15.0	13.00	34.68	2.06
20.0	41.74	9.12	2.20		20.0	10.00	34.40	1.78
25.0	41.72	9.10			25.0	8.20	34.22	1.60
30.0	41.75	9.13			30.0	7.00	34.10	1.48
45.0	41.86	9.24			45.0	5.00	33.87	1.25
60.0	41.97	9.35			60.0	4.00	33.73	1.11
90.0	42.17	9.55		EAU CLAIRE	90.0	3.00	33.36	0.74
120.0	42.31	9.69		SANS SABLE	120.0	2.50	32.65	0.23
150.0	42.43	9.81	2.20					
180.0	42.51	9.89						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

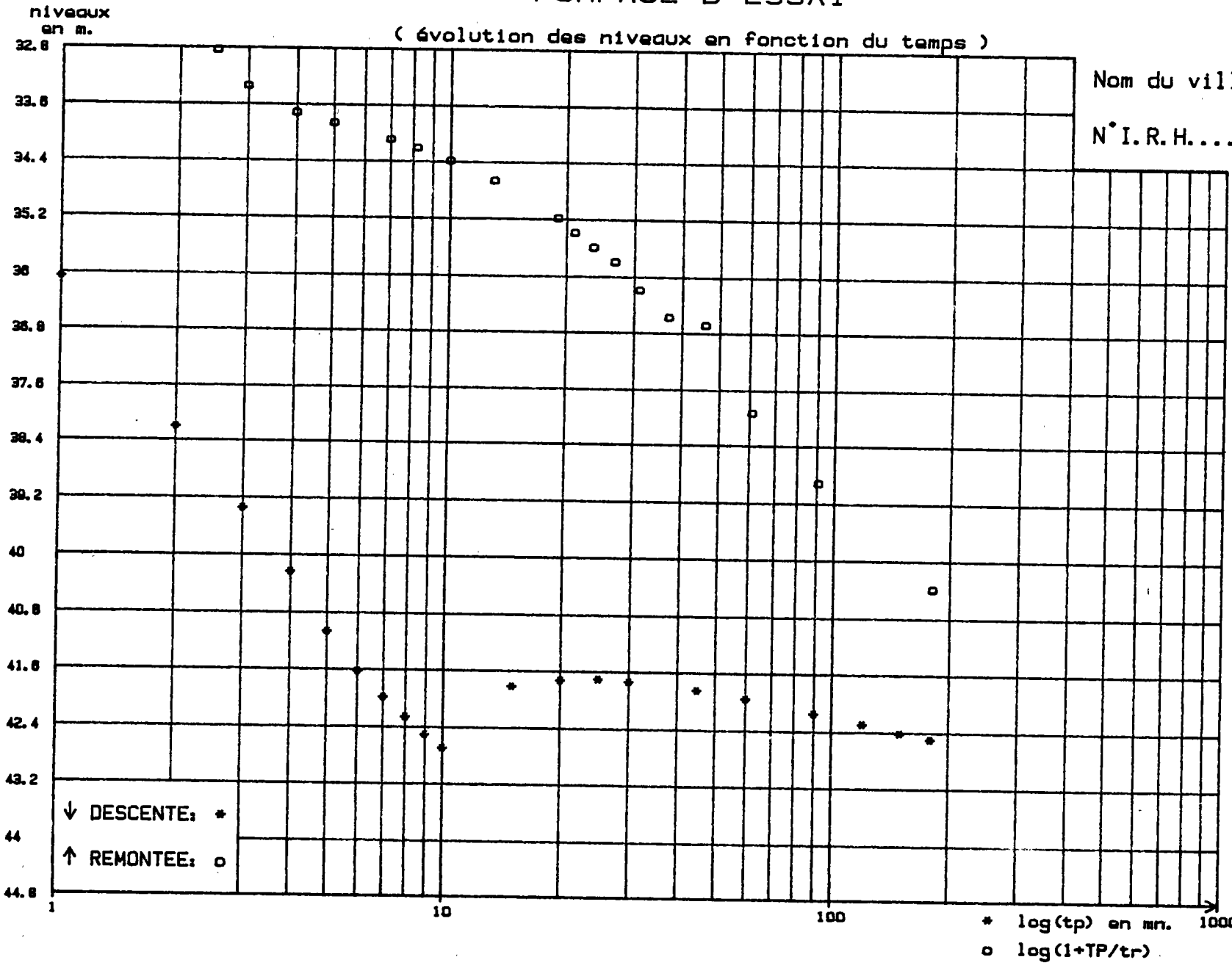
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: TARKASSA

N°I.R.H.....: 21230

Date pompage: 22/02/1985

Niveau stat. /repère : 32.62 m

Repère/sol : 0.56 m

Cote aspira. : 55.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 2.20 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

D/e à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER



HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : TOUKOUNOUS NORD.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.225...

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: TOUKOUNOUS-NORD COTE.O-VIL. N°I.R.H.: 21225

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:07/02/85 AU 07/02/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TOUKOUNOUS-NORD
CARTE TOPO. : FILINGUE

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 17' 40''
Y = 14° 31' 30''
Z = 230.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 52.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	52.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:52/6.17;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	40.16 m	45.90 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 52.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	40.16 m
2 PVC	140 mm	45.90 m	52.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 07/02/85 Type: air lift Q max= 6.2 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 18/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 34.33 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	2.40 m3/h	3 h 00 mn	34.99 m	0.66 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= 2.4 10-3 m2/s S = Q/s= 3.63 m3/h/m
conductivité= 110 mic.si/cm résistivité= 9090 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

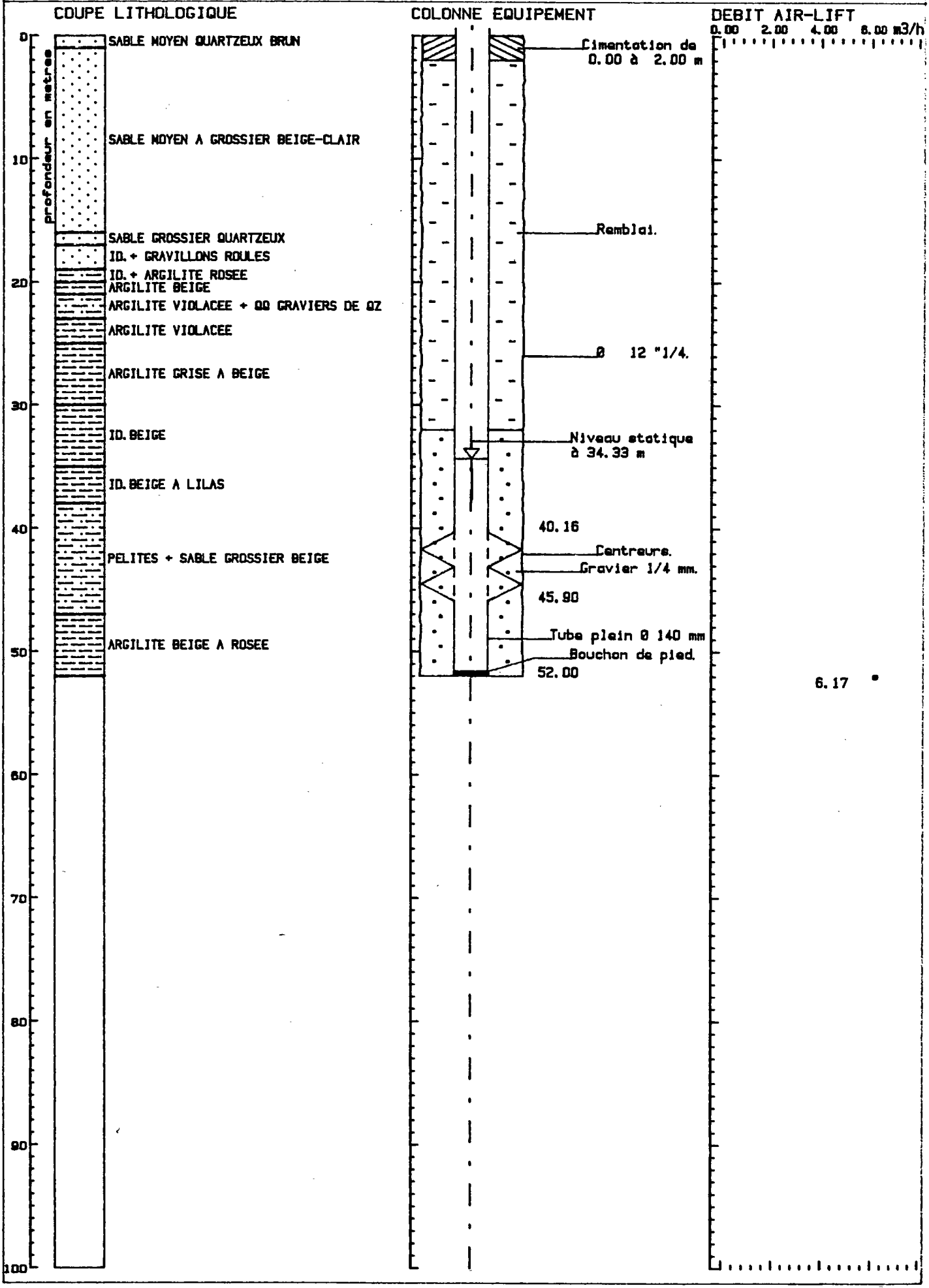
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Date: 07/02/1985

Désignation du forage: TOUKOUNOUS-NORD COTE. O.

N° I. R. H: 21225



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TOUKOUNOUS NORD N° I.R.H: 21225

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 18/02/85 HEURE DEBUT: 13 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 52.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 47.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 2.40 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 34.88 m REPERE/sol= 0.55 m

DESCENTE					REMONTEE			
t (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	36.37	1.49		EAU TROUBLE	1.0	181.00	35.04	0.16
2.0	36.51	1.63		SABLE FIN	2.0	91.00	34.99	0.11
3.0	36.57	1.69	2.40		3.0	61.00	34.95	0.07
4.0	36.58	1.70			4.0	46.00	34.93	0.05
5.0	36.59	1.71			5.0	37.00	34.93	0.05
6.0	36.59	1.71	2.40		6.0	31.00	34.93	0.05
7.0	36.56	1.68			7.0	26.71	34.93	0.05
8.0	36.55	1.67			8.0	23.50	34.92	0.04
9.0	36.54	1.66			9.0	21.00	34.92	0.04
10.0	36.53	1.65			10.0	19.00	34.92	0.04
15.0	36.56	1.68			15.0	13.00	34.92	0.04
20.0	36.59	1.71			20.0	10.00	34.92	0.04
25.0	36.54	1.66			25.0	8.20	34.91	0.03
30.0	35.71	0.83	2.40		30.0	7.00	34.91	0.03
45.0	35.58	0.70		EAU LEGERE-	45.0	5.00	34.90	0.02
60.0	35.57	0.69		MENT TROUBLE	60.0	4.00	34.89	0.01
90.0	35.55	0.67	2.40	EAU CLAIRE				
120.0	35.54	0.66		SABLE FIN				
150.0	35.54	0.66		EAU CLAIRE				
180.0	35.54	0.66	2.40	SANS SABLE				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

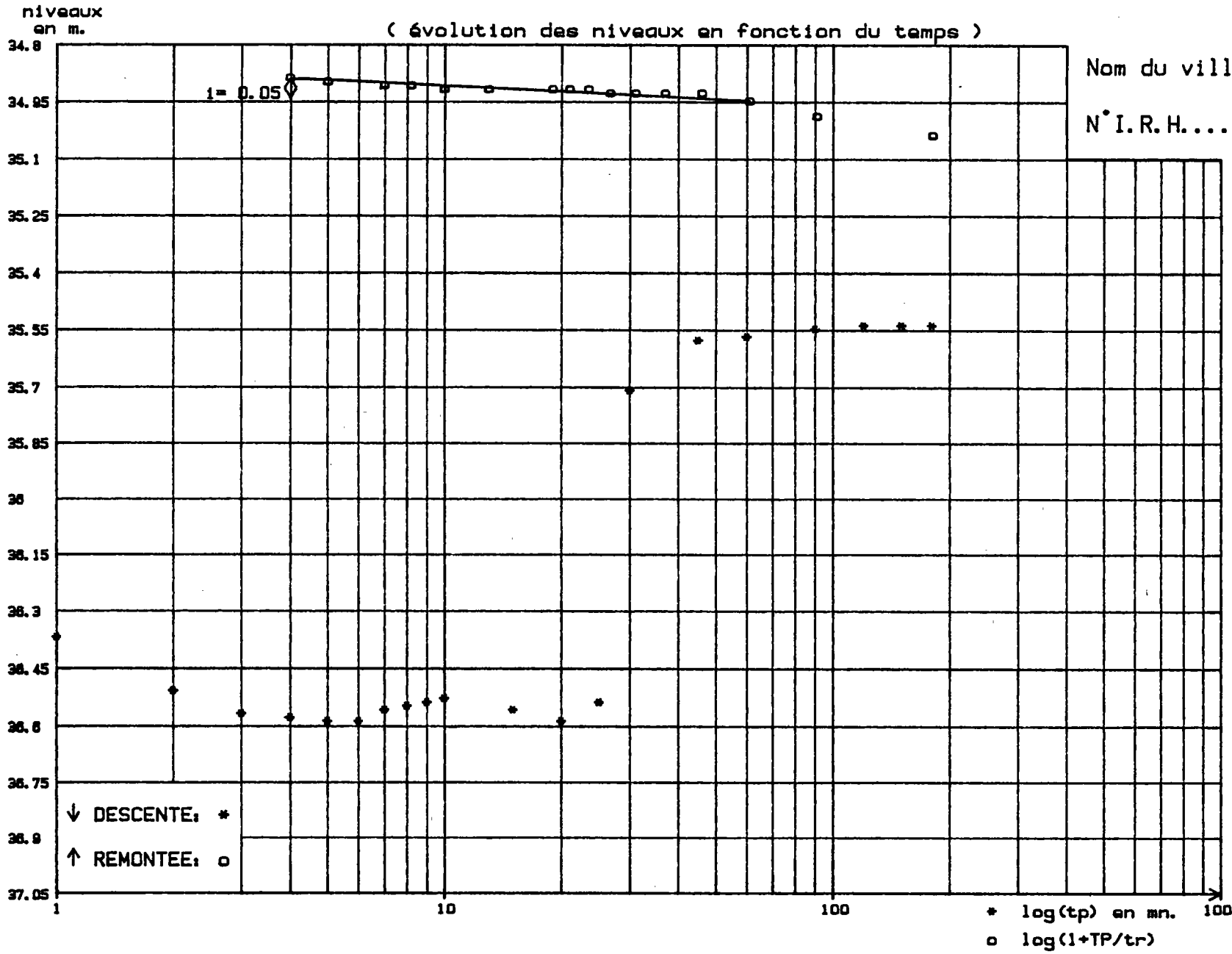
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TOUKOUNOUS NORD

N°I.R.H.....: 21225

Date pompage: 18/02/1985

Niveau stat. /repère : 34.88 m

Repère/sol : 0.55 m

Cote aspira. : 47.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 2.40 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée : 2.4*10-3 m2/s

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : TAKOUSA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.226..

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TAKOUSA **N°I.R.H.: 21226**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:08/10/85 AU 08/10/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TAKOUSA
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 16' 10''
Y = 14° 38' 20''
Z = 240.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 80.50 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	80.50 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-MOY-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:80.5/4;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	72.75 m	78.50 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 80.00 m Hauteur Utile : 5.75 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	72.75 m
2 PVC	140 mm	78.50 m	80.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 08/10/85 Type: air lift Q max= 4.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 11/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 35.34 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	1.23 m3/h	3 h 00 mn	38.80 m	3.46 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= .35 m3/h/m
conductivité= 200 mic.si/cm résistivité= 5000 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

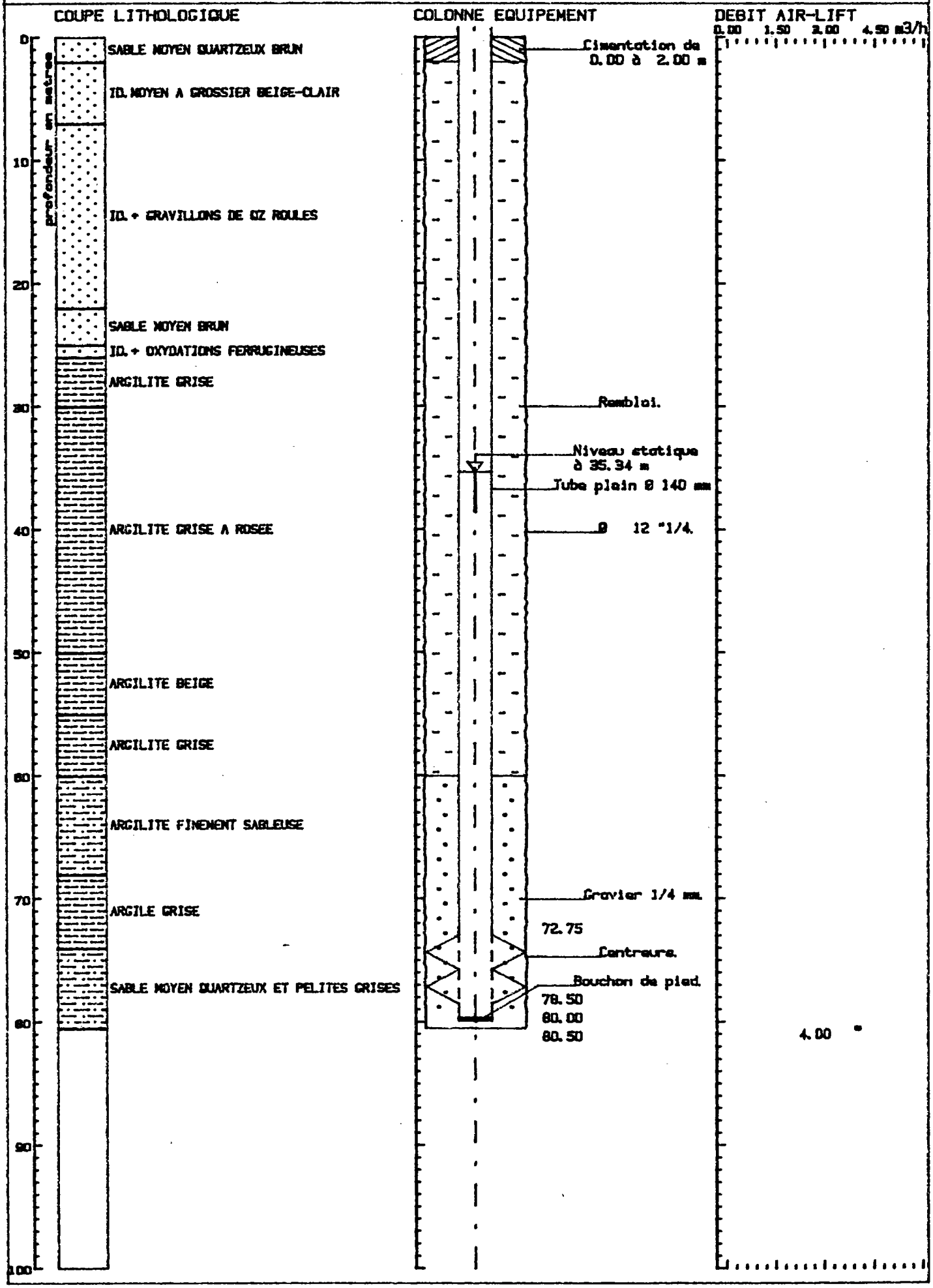
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TAKOUSA

Date: 08/10/1985

N°I.R.H: 21226



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TAKOUSA N° I.R.H: 21226

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 11/02/85 HEURE DEBUT: 8 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 81.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 51.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 1.23 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 36.10 m REPERE/sol= 0.76 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	40.18	4.08		EAU TRES	1.0	181.00	38.55	2.45
2.0	39.95	3.85		TROUBLE	2.0	91.00	38.12	2.02
3.0	39.89	3.79	1.80		3.0	61.00	37.89	1.79
4.0	39.93	3.83			4.0	46.00	37.85	1.75
5.0	39.97	3.87			5.0	37.00	37.72	1.62
6.0	40.04	3.94	1.80		6.0	31.00	37.53	1.43
7.0	40.09	3.99			7.0	26.71	37.51	1.41
8.0	40.15	4.05			8.0	23.50	37.39	1.29
9.0	40.21	4.11		EAU TROUBLE	9.0	21.00	37.37	1.27
10.0	40.24	4.14			10.0	19.00	37.32	1.22
20.0	40.36	4.26			15.0	13.00	37.23	1.13
25.0	40.48	4.38			20.0	10.00	37.19	1.09
30.0	40.57	4.47	1.23		25.0	8.20	37.05	0.95
45.0	39.66	3.56			30.0	7.00	36.98	0.88
60.0	39.40	3.30			45.0	5.00	36.84	0.74
90.0	39.52	3.42			60.0	4.00	36.74	0.64
120.0	39.54	3.44		EAU LEGERE-	90.0	3.00	36.61	0.51
150.0	39.33	3.23		MENT TROUBLE	120.0	2.50	36.48	0.38
180.0	39.56	3.46						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

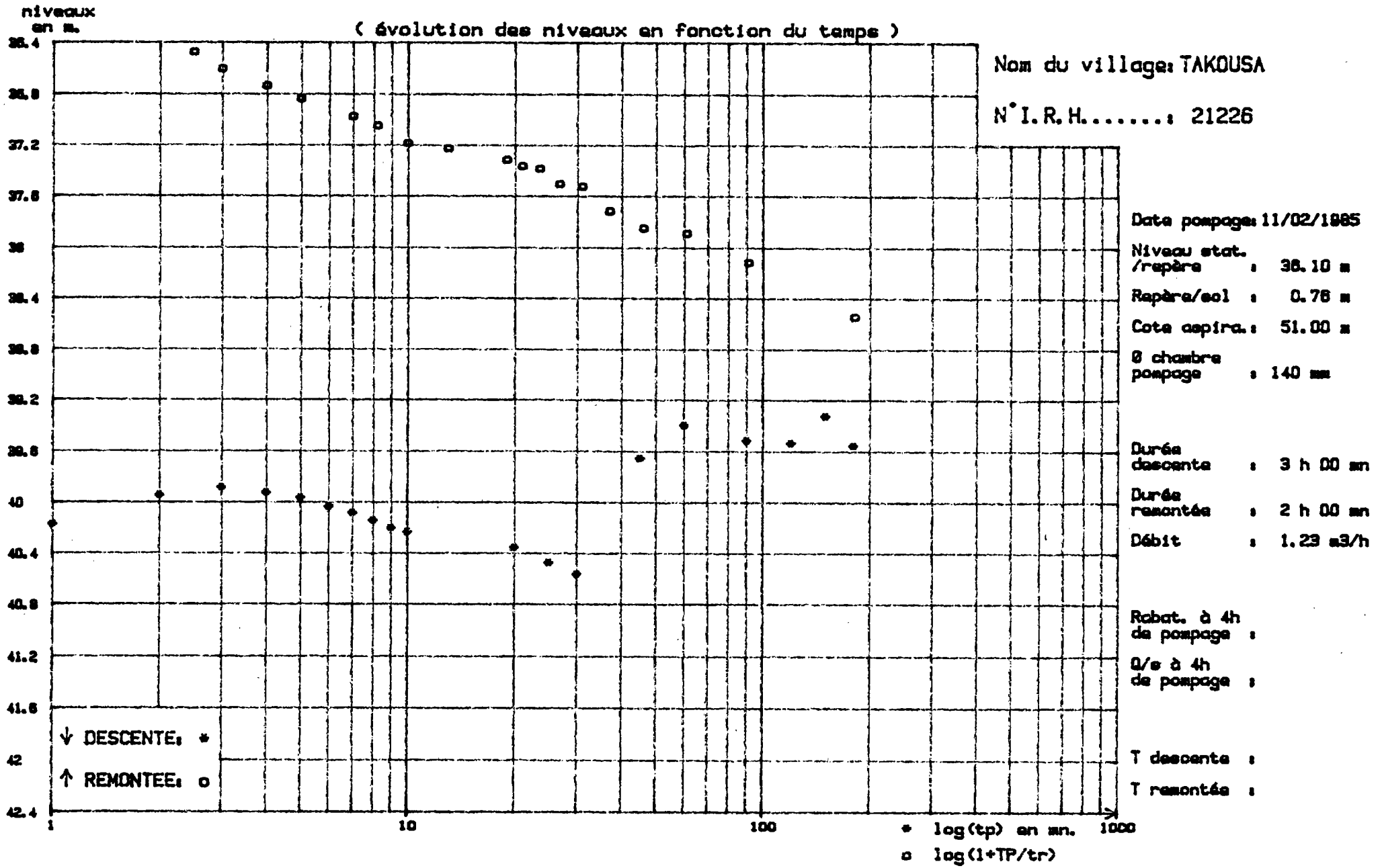
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TAKOUSA

N°I.R.H.....: 21226

Date pompage: 11/02/1985

Niveau stat. /repère : 38.10 m

Repère/sol : 0.76 m

Cote aspira. : 51.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 1.23 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .METELEKIYA.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.227...

...21.228...

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: METELEKIYA 1 N.O-VILLAGE N°I.R.H.: 21227

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:12/02/85 AU 12/02/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : METELEKIYA 1
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 16' 30''
Y = 14° 39' 30''
Z = 233.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 67.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	67.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALL-DALLOL-BOSSO	Poreux	Alluvions
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:67/7.85;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	55.40 m	67.00 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 67.00 m Hauteur Utile : 11.60 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	55.40 m
2				
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 12/02/85 Type: air lift Q max= 7.9 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 13/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 34.34 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	3.09 m3/h	3 h 00 mn	40.95 m	6.61 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= .46 m3/h/m
conductivité= 100 mic.si/cm résistivité= 10000 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

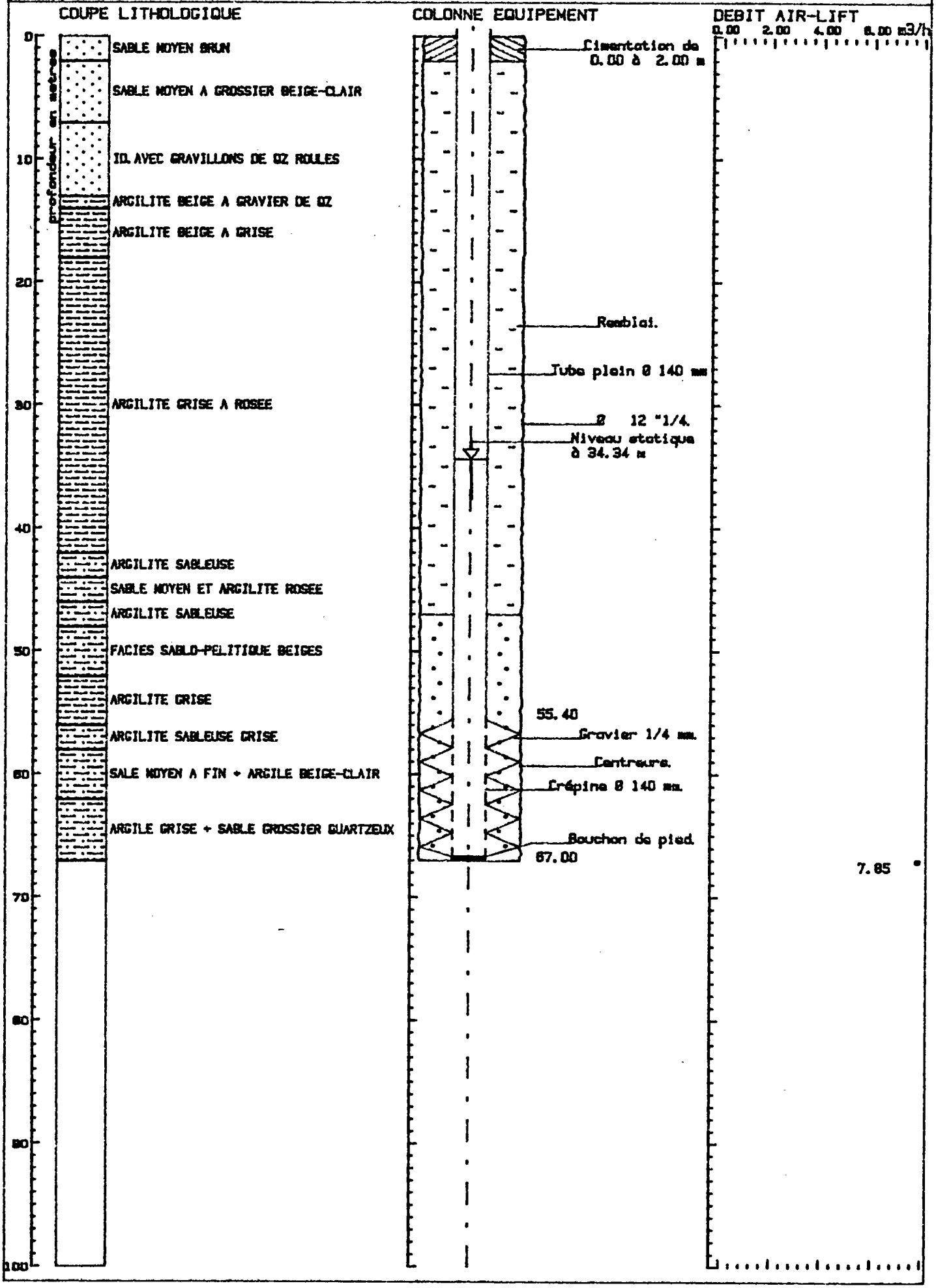
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: METELEKIYA 1 N.O-VILLA.

Date: 12/02/1985

N°I.R.H: 21227



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: METELEKIYA 1 N° I.R.H: 21227

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 13/02/85 HEURE DEBUT: 10 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 67.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 51.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 3.09 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 34.90 m REPERE/sol= 0.56 m

DESCENTE

tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS
1.0	39.78	4.88		EAU TROUBLE
2.0	41.02	6.12		AVEC SABLE
3.0	41.35	6.45		FIN
4.0	41.45	6.55	3.09	
5.0	41.44	6.54		
6.0	41.42	6.52		
7.0	41.37	6.47	3.09	
8.0	41.35	6.45		
9.0	41.33	6.43		
10.0	41.33	6.43	3.09	
15.0	41.33	6.43		
20.0	41.37	6.47		
25.0	41.42	6.52		EAU CLAIRE
30.0	41.39	6.49		SABLE FIN
45.0	41.43	6.53	3.09	
60.0	41.44	6.54		
90.0	41.47	6.57		EAU CLAIRE
120.0	41.46	6.58		SANS SABLE
150.0	41.47	6.57	3.09	
180.0	41.51	6.61		

REMONTEE

tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	181.00	38.79	3.89
2.0	91.00	37.40	2.50
3.0	61.00	36.76	1.86
4.0	46.00	36.43	1.53
5.0	37.00	36.22	1.32
6.0	31.00	36.09	1.19
7.0	26.71	36.03	1.13
8.0	23.50	35.96	1.06
9.0	21.00	35.93	1.03
10.0	19.00	35.90	1.00
15.0	13.00	35.81	0.91
20.0	10.00	35.74	0.84
25.0	8.20	35.70	0.80
30.0	7.00	35.66	0.76
45.0	5.00	35.57	0.67
60.0	4.00	35.51	0.61
90.0	3.00	35.43	0.53
120.0	2.50	35.36	0.46

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

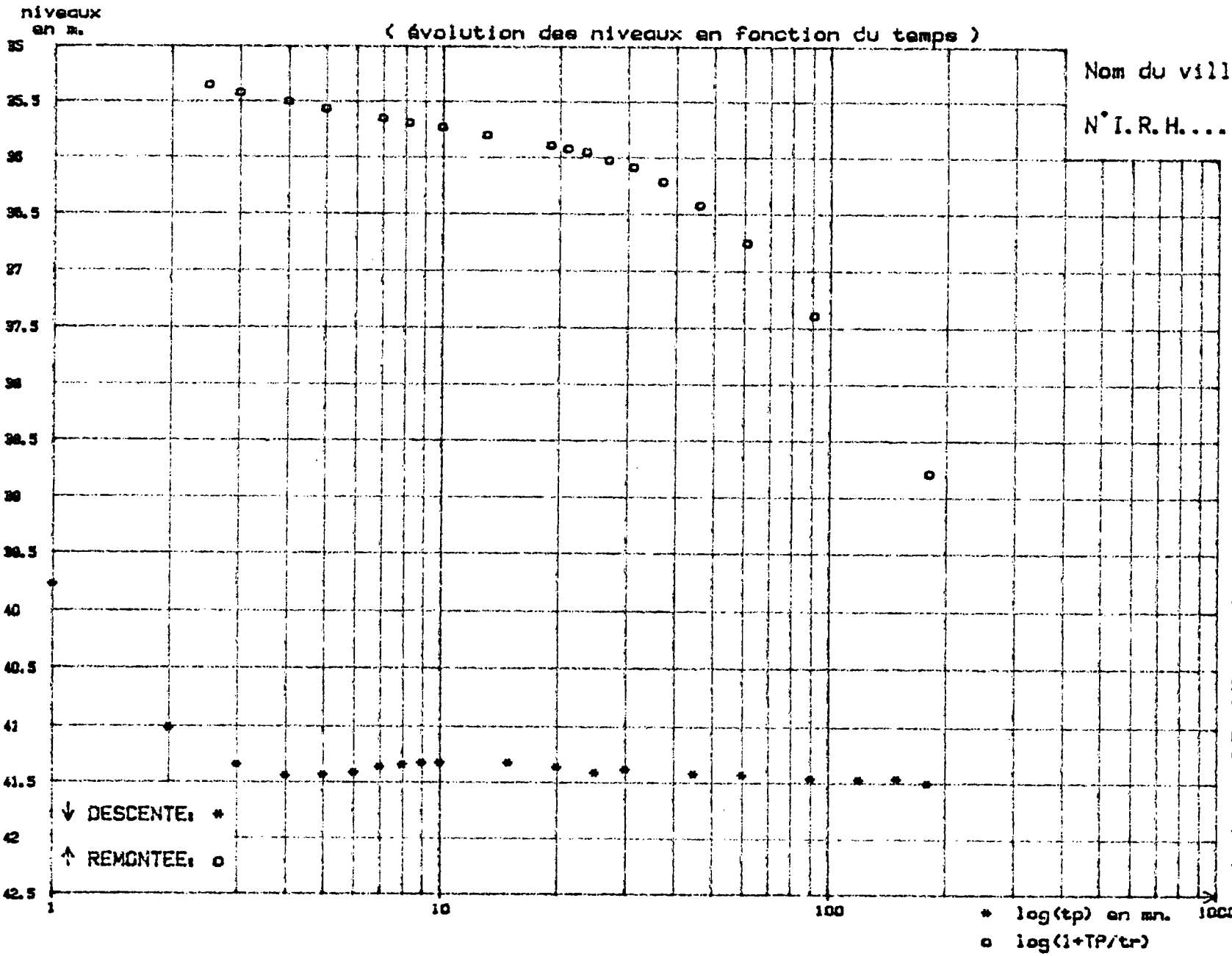
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: METELEKIYA

N°I.R.H.....: 21227

Date pompage: 13/02/1985

Niveau stat. /repère : 34.90 m

Repère/sol : 0.56 m

Cote aspira. : 51.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 3.09 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

DESIGNATION DU FORAGE: METELEKIYA 2 S.VILLAGE N°I.R.H.: 21228

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:13/02/85 AU 13/02/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : METELEKIYA 2
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 16' 30''
Y = 14° 39' 30''
Z = 233.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 67.00 m

MODE	D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	67.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALL-DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:67/14.4;

TYPE	DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	57.61 m	63.36 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 67.00 m Hauteur Utile : 5.75 m

TYPE	DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	57.61 m
2	PVC	140 mm	63.36 m	67.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 13/02/85 Type: air lift Q max= 14.4 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 14/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 3 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 35.89 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	4.33 m3/h	3 h 00 mn	42.22 m	6.33 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= .68 m3/h/m
conductivité= 100 mic.si/cm résistivité= 10000 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

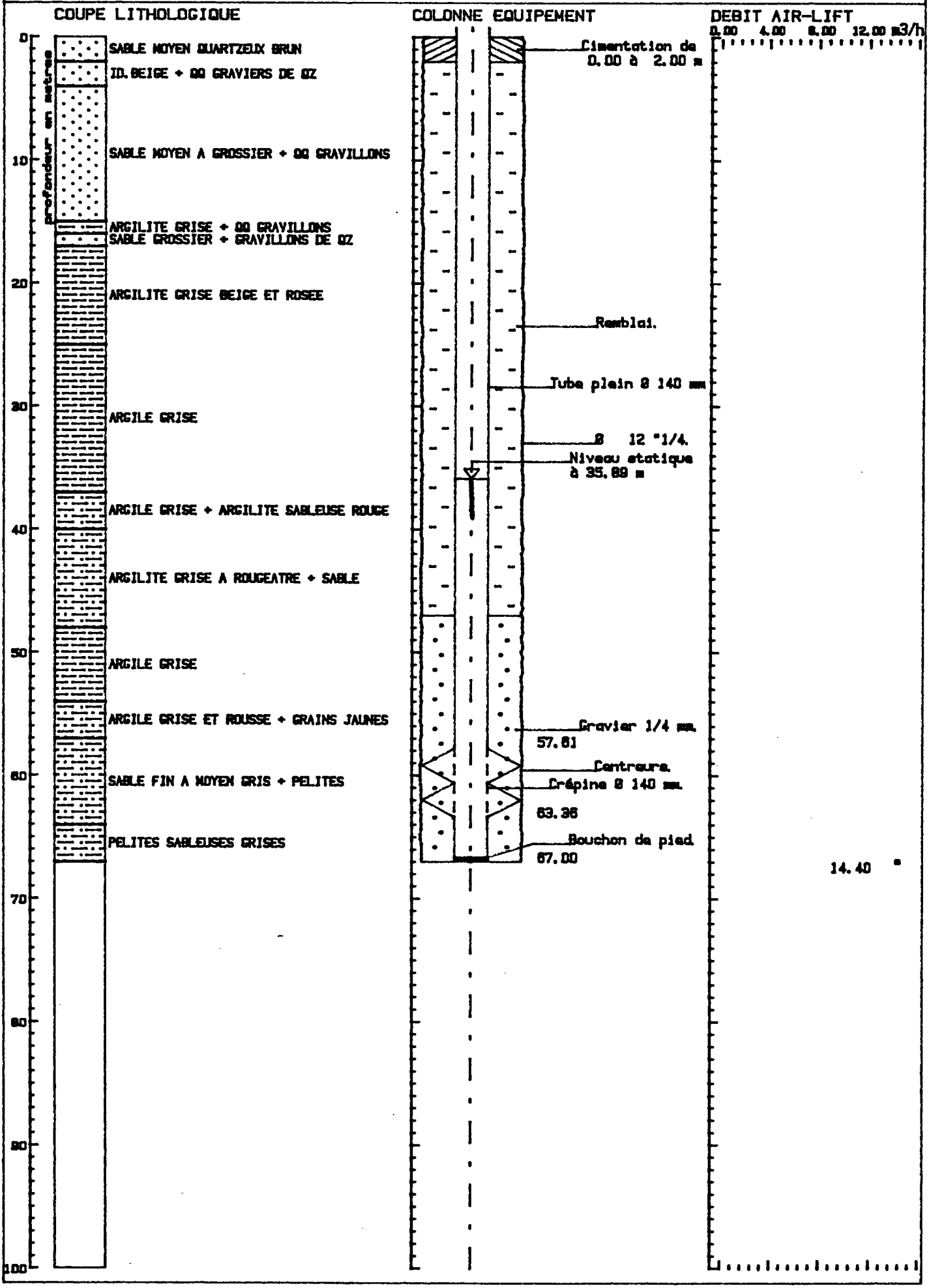
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: METELEKIA 2 S. VILLAGE

Date: 13/02/1985

N° I.R.H: 21228



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: METELEKIYA 2 **N° I.R.H: 21228**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 14/02/85 HEURE DEBUT: 15 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 3 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 48.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 55.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 4.33 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 36.65 m REPERE/sol= 0.76 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	40.54	3.89		EAU TROUBLE	1.0	181.00	40.23	3.58
2.0	41.63	4.98			2.0	91.00	39.42	2.77
3.0	41.93	5.28	4.80		3.0	61.00	39.13	2.48
4.0	42.02	5.37			4.0	46.00	38.99	2.34
5.0	42.08	5.43			5.0	37.00	38.93	2.28
6.0	42.13	5.48	4.80		6.0	31.00	38.85	2.20
7.0	42.13	5.48			7.0	26.71	38.80	2.15
8.0	42.21	5.56			8.0	23.50	38.75	2.10
9.0	42.24	5.59	4.33		9.0	21.00	38.73	2.08
10.0	42.26	5.61			10.0	19.00	38.70	2.05
15.0	42.28	5.63			15.0	13.00	38.57	1.92
20.0	42.29	5.64			20.0	10.00	38.46	1.81
25.0	42.33	5.68			25.0	8.20	38.38	1.73
30.0	42.39	5.74			30.0	7.00	38.32	1.67
45.0	42.43	5.78		EAU CLAIRE	45.0	5.00	38.14	1.49
60.0	42.54	5.89		SANS SABLE	60.0	4.00	38.03	1.38
90.0	42.63	5.98	4.33		90.0	3.00	37.84	1.19
120.0	42.74	6.09			120.0	2.50	37.73	1.08
150.0	42.87	6.22			150.0	2.20	37.42	0.77
180.0	42.98	6.33	4.33		180.0	2.00	36.99	0.34

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

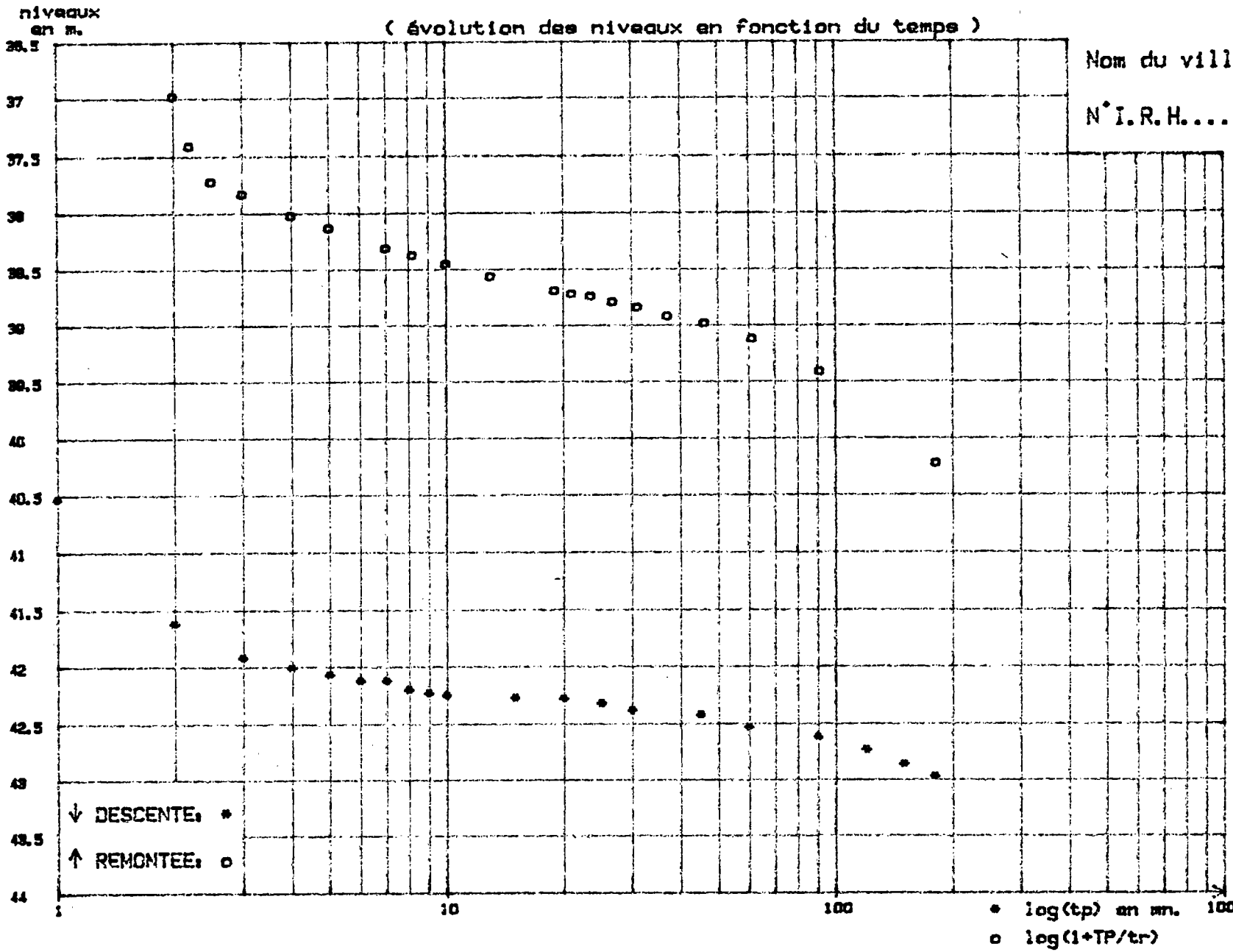
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: METELEKIYA

N°I.R.H.....: 21228

Date pompage: 14/02/1985

Niveau stat. /repère : 36.85 m

Repère/sol : 0.76 m

Cote aspira. : 55.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 3 h 00 mn

Débit : 4.39 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

D/e à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : .TOUKOUNOUS.PROJET.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : .21.229....

.....

.....

.....

.....

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TOUKOUNOUS SUD O.VILLAGE N°I.R.H.: 21229

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H

PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:14/02/85 AU 15/02/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TOUKOUNOUS SUD
CARTE TOPO. : FILINGUE

DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 17' 30''
Y = 14° 30' 30''
Z = 280.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 58.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	58.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-PHR-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'alteration:
VENUES D'EAU:Prof(m)/Debit cum(m3/h):58/14.4;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	46.16 m	51.90 m
2					
3					
4					

Profondeur d'equipement: 58.00 m Hauteur Utile : 5.74 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	46.16 m
2	PVC	140 mm	51.90 m	58.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 15/02/85 Type: air lift Q max= 14.4 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 19/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
N.V. à STATIQUE/sol: 31.07 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	4.10 m3/h	3 h 00 mn	35.02 m	1.75 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 2.74 m3/h/m
Conductivité= 320 micr.si/cm résistivité= 3125 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

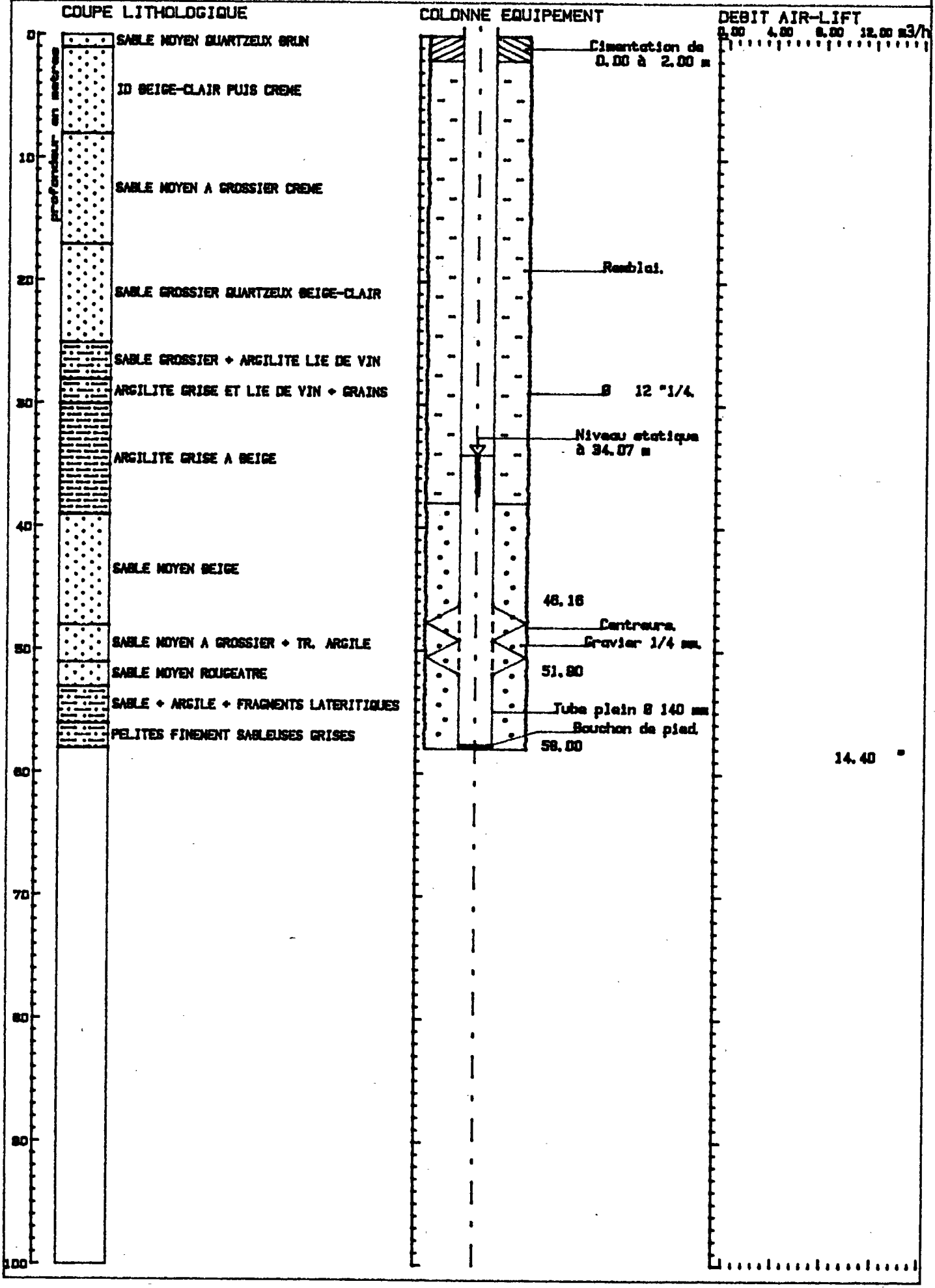
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TOUKOUNOUS SUD O. VILLA.

Date: 15/02/1985

N°I.R.H: 21229



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TOUKOUNOUS PROJET N° I.R.H: 21229

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 19/02/85 HEURE DEBUT: 8 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 58.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 51.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 4.80 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 34.77 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE

tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS
1.0	36.20	1.43		EAU TROUBLE
2.0	36.29	1.52		
3.0	36.26	1.49	8.64	
4.0	36.32	1.55		
5.0	36.35	1.58		
6.0	36.36	1.59	5.40	
7.0	36.37	1.60		
8.0	36.38	1.61		
9.0	36.40	1.63	5.40	
10.0	36.41	1.64		
15.0	36.45	1.68		EAU CLAIRE
20.0	36.47	1.70		SANS SABLE
25.0	36.48	1.71	5.40	
30.0	36.49	1.72		
45.0	36.51	1.74		
60.0	36.52	1.75	4.80	
90.0	36.52	1.75		
120.0	36.52	1.75		
150.0	36.52	1.75	4.80	
180.0	36.52	1.75		

REMONTEE

tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	181.00	35.28	0.51
2.0	91.00	35.25	0.48
3.0	61.00	35.23	0.46
4.0	46.00	35.22	0.45
5.0	37.00	35.19	0.42
6.0	31.00	35.17	0.40
7.0	26.71	35.15	0.38
8.0	23.50	35.13	0.36
9.0	21.00	35.11	0.34
10.0	19.00	35.10	0.33
15.0	13.00	34.99	0.22
20.0	10.00	34.97	0.20
25.0	8.20	34.94	0.17
30.0	7.00	34.93	0.16
45.0	5.00	34.90	0.13
60.0	4.00	34.89	0.12
90.0	3.00	34.87	0.10
120.0	2.50	34.85	0.08

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

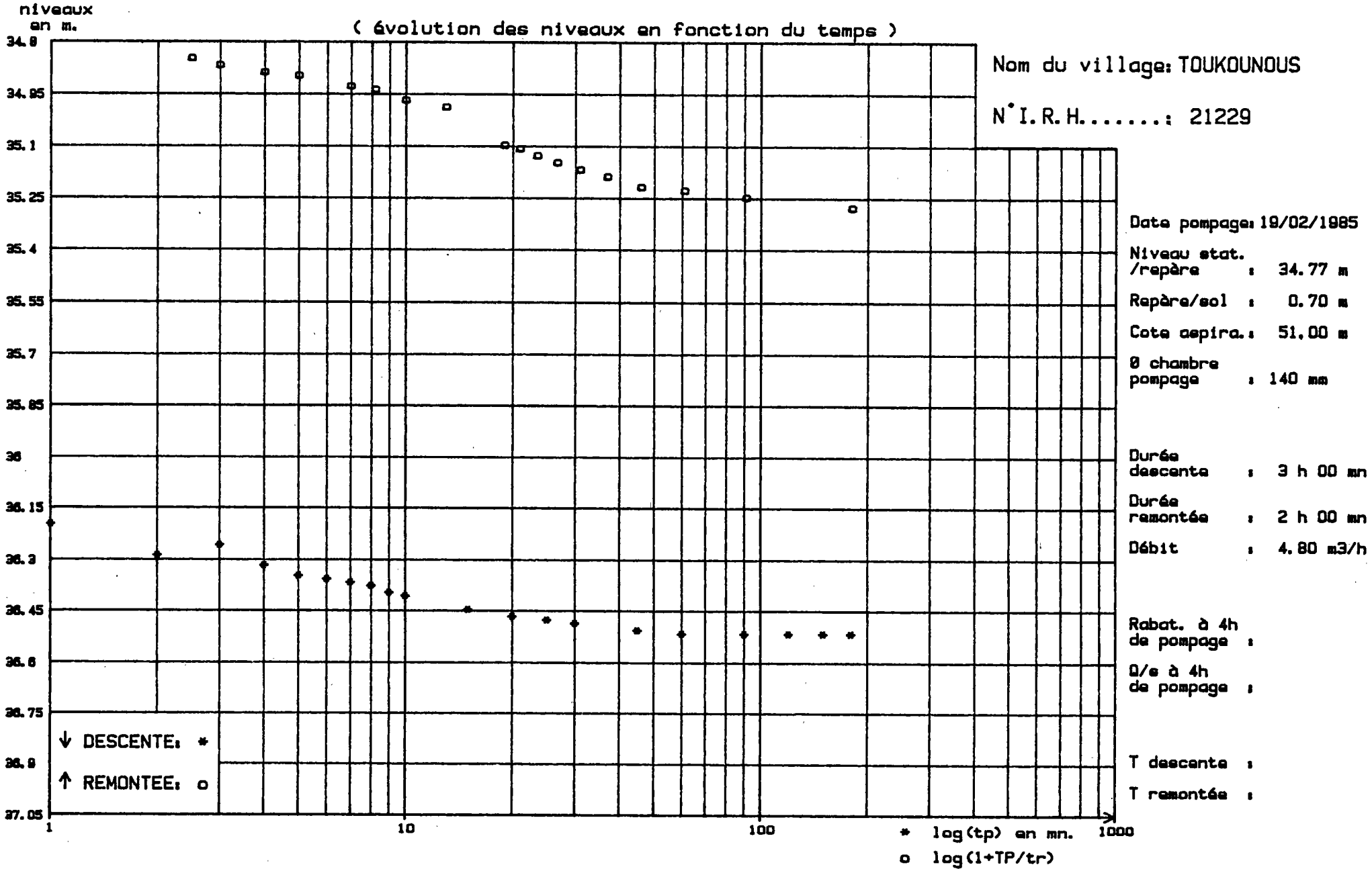
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TOUKOUNOUS

N°I.R.H.....: 21229

Date pompage: 19/02/1985

Niveau stat. /repère : 34.77 m

Repère/sol : 0.70 m

Cote aspira. : 51,00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 4.80 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : TIDANI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21 231....

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: TEDANI S.VILLAGE N°I.R.H.: 21231

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET	: NORD-NIAMEY	PAYS	:NIGER
FINANCEMENT	: FAC	INGENIEUR CONSEIL	: B.R.G.M
Maitre D'OEUVRE	: E.I.H	ENTREPRENEUR	: FORACO
REALISATION DU	:29/02/85 AU 20/02/85	DATE RECEP:	/ / N°FV:
DEPARTEMENT	: NIAMEY	X = 03° 23' 10''	
ARRONDISSEMENT	: FILINGUE	Y = 14° 29' 30''	
CANTON	: KOURFEYE	Z = 230.00 m	Prec.: D (1/200000)
VILLAGE	: TEDANI	Population: ? habitants	
CARTE TOPO.	: FILINGUE	N° IGN: ND-31-XVI	

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 72.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	72.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALL-DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:

VENUES D'EAUProf(m)/Debit cum(m3/h)]:72/.685;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	60.15 m	65.90 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 72.00 m Hauteur utile : 5.75 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	60.15 m
2 PVC	140 mm	65.90 m	72.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 20/02/85 Type: air lift Q max= 0.7 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 21/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 3 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 40.24 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	0.47 m3/h	3 h 00 mn	58.36 m	18.12 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= .02 m3/h/m
conductivité= 360 micr.si/cm résistivité= 2851 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

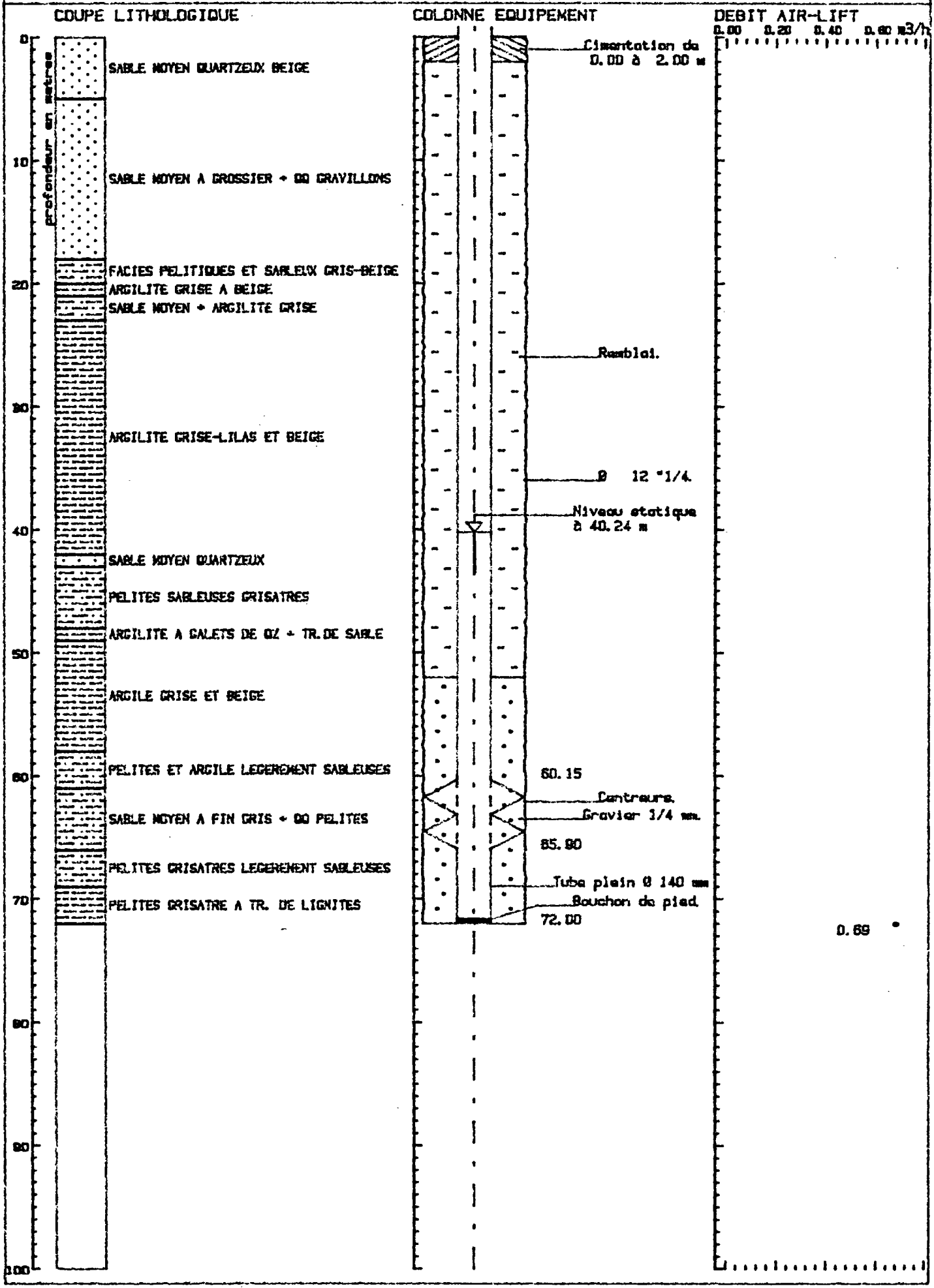
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TEDANI S. VILLAGE

Date: 20/02/1985

N°I.R.H: 21231



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TEDANI N° I.R.H: 21231

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 21/02/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 3 h 00 mn
DIAM.JNSEUR D'EQUIPEMENT= 72.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 62.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 0.48 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 41.00 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE

tp (mn)	N.DYN. (m)	RAB. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS
1.0	42.60	1.60		EAU LEGEREMENT TROUBLE
2.0	43.10	2.10		
3.0	43.22	2.22		
4.0	44.24	3.24	0.48	
5.0	44.60	3.60		
6.0	44.97	3.97		
7.0	45.40	4.40		
8.0	45.73	4.73		
9.0	46.03	5.03	0.48	
10.0	46.48	5.48		
15.0	48.12	7.12		
20.0	49.04	8.04	0.48	
25.0	50.33	9.33		
30.0	51.07	10.07		
45.0	53.15	12.15		EAU CLAIRE
60.0	54.34	13.34		SANS SABLE
90.0	56.34	15.34		
120.0	57.54	16.54	0.48	
150.0	58.59	17.59		
180.0	59.12	18.12		

REMONTEE

tr (mn)	t/t'	N.DYN. (m)	RAB. (m)
1.0	61.00	56.74	17.74
2.0	91.00	58.45	17.45
3.0	61.00	58.12	17.12
4.0	46.00	57.83	16.83
5.0	37.00	57.57	16.57
6.0	31.00	57.30	16.30
7.0	26.71	57.03	16.03
8.0	23.50	56.75	15.75
9.0	21.00	56.52	15.52
10.0	19.00	56.28	15.28
15.0	13.00	55.10	14.10
20.0	10.00	54.05	13.05
25.0	8.20	53.13	12.13
30.0	7.00	52.30	11.30
45.0	5.00	50.30	9.30
60.0	4.00	48.95	7.95
90.0	3.00	47.13	6.13
120.0	2.50	45.93	4.93
150.0	2.20	45.24	4.24
180.0	2.00	44.69	3.69

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

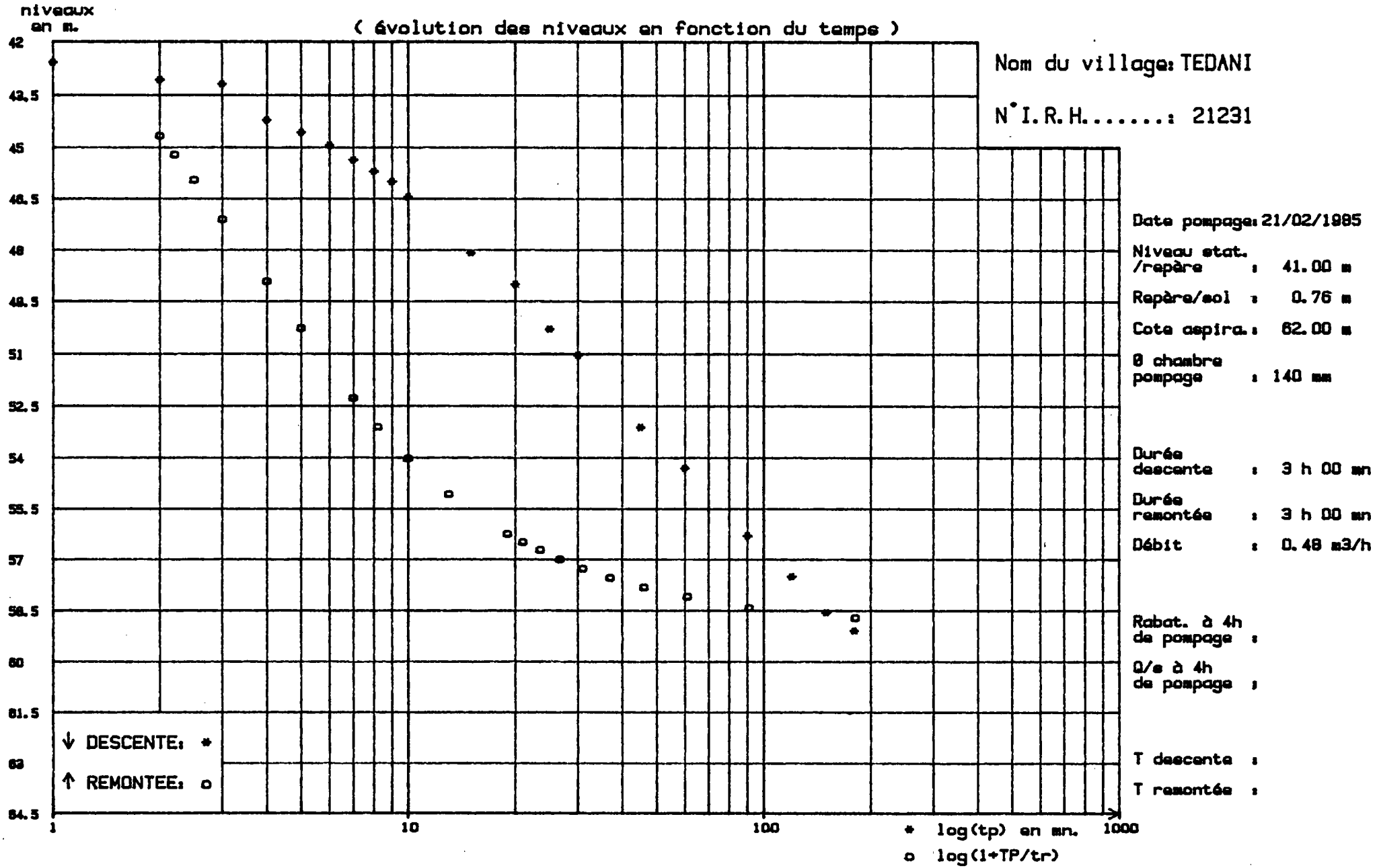
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TEDANI

N°I.R.H.....: 21231

Date pompage: 21/02/1985

Niveau stat. /repère : 41.00 m

Repère/sol : 0.76 m

Cote aspira. : 62.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 3 h 00 mn

Débit : 0.48 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ..TALCHO.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : 21.232....

21.233....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: TALCHO 1 COTE MARCHE N°I.R.H.: 21232

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : F+C
MAITRE D'OEUVRE: D.H.
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:21/02/85 AU 22/02/85 DATE RECEP: / / N°PV:
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TALCHO 1
CARTE TOPO. : FILINGUE
X = 03° 21' 50"
Y = 14° 34' 50"
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 94.00 m

	MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1	Rotation	FOPAGUM	311 mm	0.00 m	94.00 m
2					
3					

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	ALL-DALLOL-BOSSO	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU:Prof(m)/Debit cum(m3/h):94/43.2;

	TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.7 mm	86.08 m	91.83 m
2					
3					
4					

Profondeur d'équipement: 94.00 m Hauteur Utile : 5.75 m

	TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1	PVC	140 mm	0.00 m	86.08 m
2	P C	140 mm	-1.83 m	94.00 m
3				
4				
5				

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 21/02/85 Type: air lift Q max= 43.2 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 6.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date 26/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 3 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 32.40 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	5.40 m3/h	3 h 00 mn	33.30 m	0.90 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q.s= 6 m3/h/m
conductivité= 320 mic.si/cm résistivité= 3125 ohm.cm
Temp air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

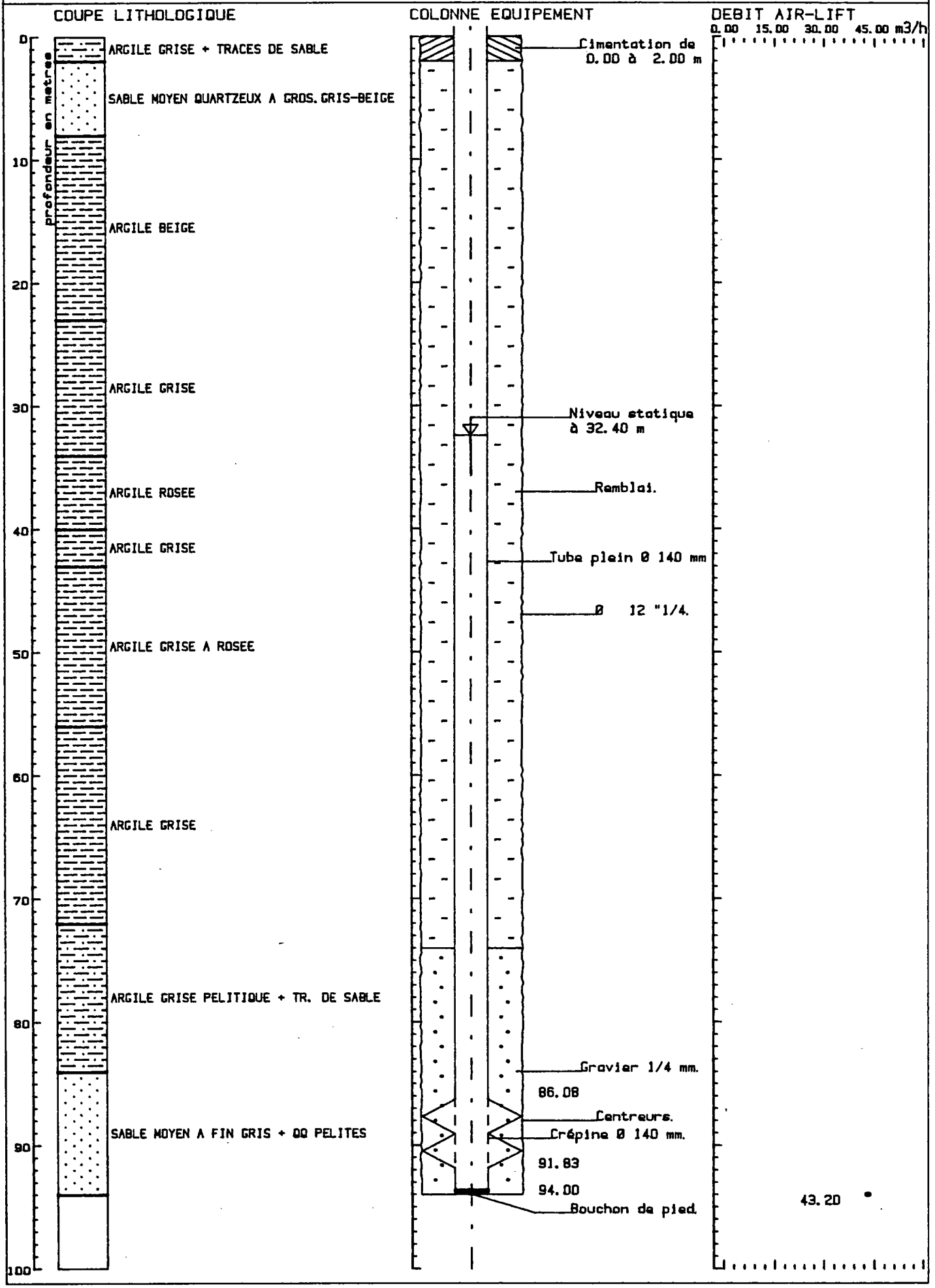
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TALCHO 1 COTE MARCHE

Date: 22/02/1985

N° I.R.H: 21232



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TALCHO 1 **N° I.R.H: 21232**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 26/02/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 94.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 62.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 5.40 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 33.15 m REPERE/sol= 0.75 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	33.97	0.82		EAU TROUBLE	1.0	181.00	33.80	0.65
2.0	33.99	0.84			2.0	91.00	33.65	0.50
3.0	34.00	0.85	5.40		3.0	61.00	33.57	0.42
4.0	34.01	0.86			4.0	46.00	33.46	0.31
5.0	34.01	0.86			5.0	37.00	33.35	0.20
6.0	34.02	0.87	5.40		6.0	31.00	33.32	0.17
7.0	34.02	0.87			7.0	26.71	33.30	0.15
8.0	34.03	0.88			8.0	23.50	33.29	0.14
9.0	34.03	0.88		EAU CLAIRE	9.0	21.00	33.29	0.14
10.0	34.03	0.88		SANS SABLE	10.0	19.00	33.28	0.13
15.0	34.04	0.89	5.40		15.0	13.00	33.27	0.12
20.0	34.04	0.89			20.0	10.00	33.26	0.11
25.0	34.04	0.89			25.0	8.20	33.25	0.10
30.0	34.05	0.90	5.40		30.0	7.00	33.24	0.09
45.0	34.04	0.89			45.0	5.00	33.24	0.09
60.0	34.04	0.89			60.0	4.00	33.23	0.08
90.0	34.04	0.89	5.40		90.0	3.00	33.23	0.08
120.0	34.05	0.90			120.0	2.50	33.22	0.07
150.0	34.05	0.90						
180.0	34.05	0.90	5.40					

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

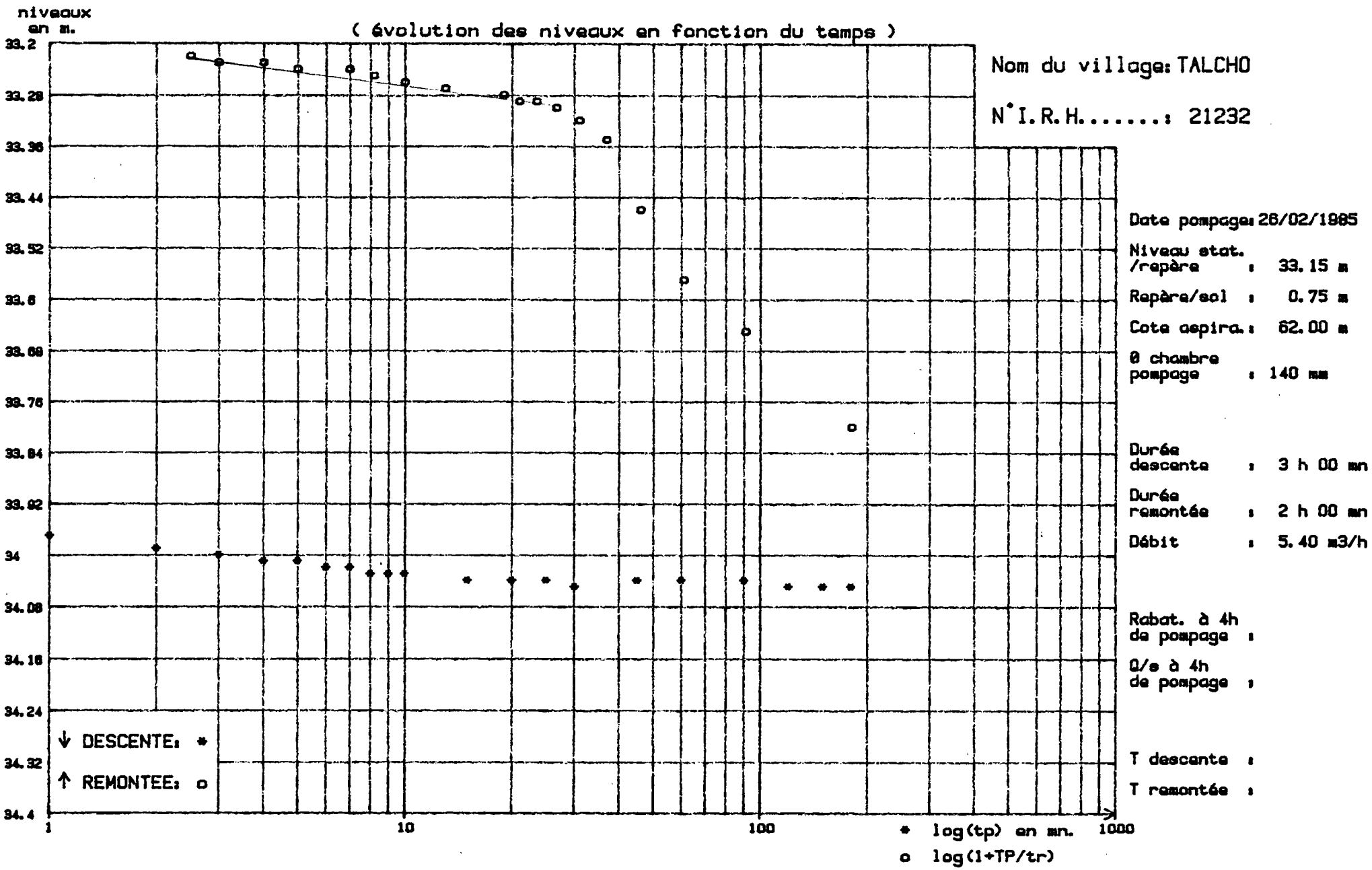
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: TALCHO

N°I.R.H.....: 21232

Date pompage: 26/02/1985

Niveau stat. /repère : 33.15 m

Repère/sol : 0.75 m

Cote aspira. : 62.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 5.40 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

Bureau de Recherches Geologiques et Minieres - B.P. 6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TALCHO 2 (ECOLE) **N°I.R.H.: 21233**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:25/02/85 AU 25/02/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TALCHO 2
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 21' 50''
Y = 14° 34' 50''
Z = 225.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 80.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	80.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-MOY-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:80/43.2;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	73.13 m	78.88 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 80.00 m Hauteur Utile : 5.75 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	73.13 m
2 PVC	140 mm	78.88 m	80.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 25/02/85 Type: air lift Q max= 43.2 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 27/02/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 1 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 36.45 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	6.17 m3/h	3 h 00 mn	37.18 m	0.73 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 8.45 m3/h/m
conductivité= 280 mic.si/cm résistivité= 3571 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

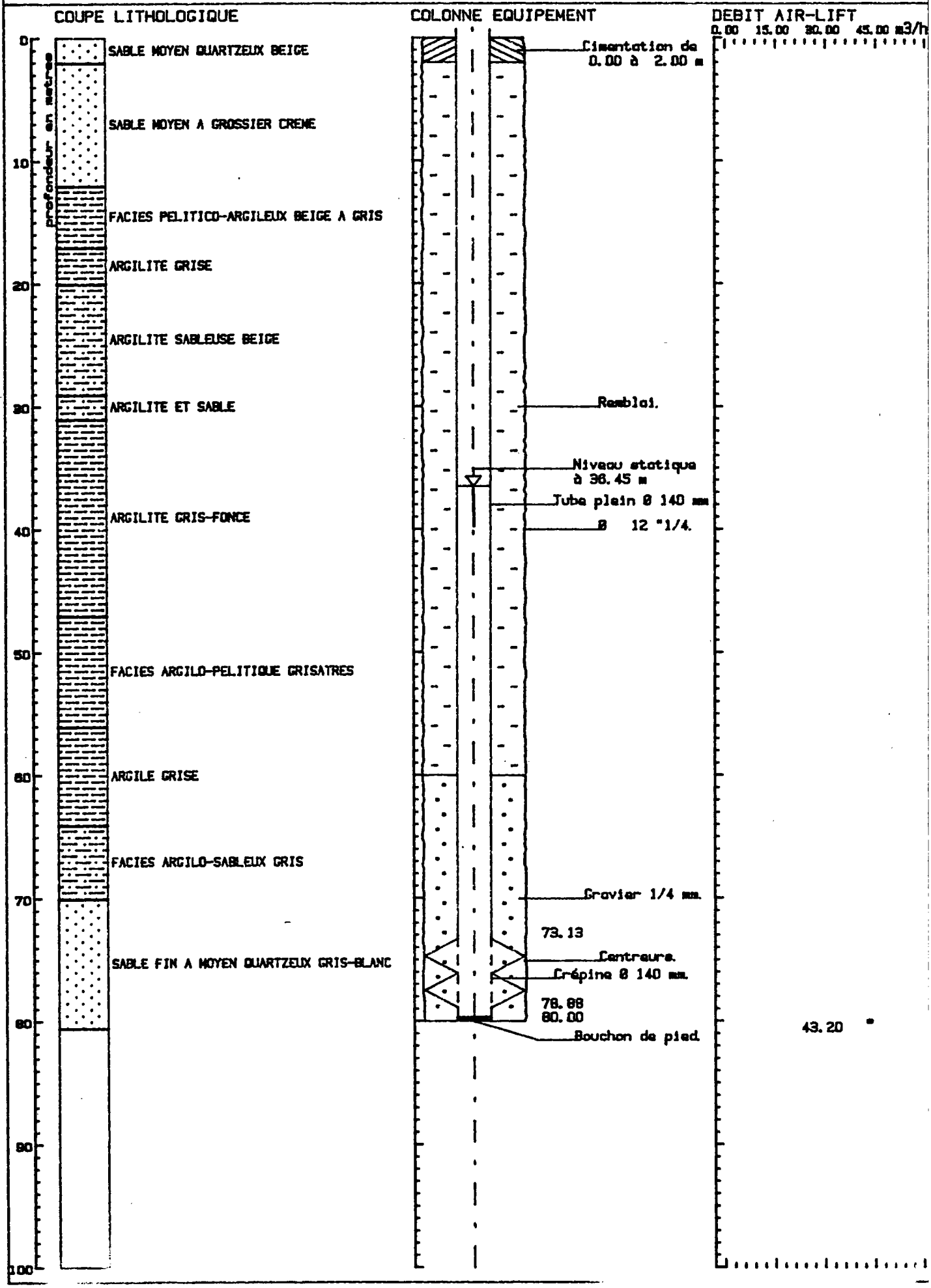
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TALCHO 2 (ECOLE)

Date: 25/02/1985

N°I.R.H: 21233



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: TALCHO 2 N° I.R.H: 21233

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 27/02/85 HEURE DEBUT: 6 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 1 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 80.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 55.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 6.17 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 37.15 m REPERE/sol= 0.70 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	37.88	0.73		EAU LEGERE-	1.0	181.00	37.75	0.60
2.0	37.88	0.73		MENT TROUBLE	2.0	91.00	37.60	0.45
3.0	37.89	0.74	6.17		3.0	61.00	37.56	0.41
4.0	37.89	0.74			4.0	46.00	37.51	0.36
5.0	37.89	0.74			5.0	37.00	37.48	0.33
6.0	37.90	0.75	6.17		6.0	31.00	37.43	0.28
7.0	37.90	0.75			7.0	26.71	37.40	0.25
8.0	37.91	0.76			8.0	23.50	37.36	0.21
9.0	37.91	0.76		EAU CLAIRE	9.0	21.00	37.34	0.19
10.0	37.91	0.76		SANS SABLE	10.0	19.00	37.31	0.16
15.0	37.90	0.75	6.17		15.0	13.00	37.26	0.11
20.0	37.89	0.74			20.0	10.00	37.24	0.09
25.0	37.88	0.73			25.0	8.20	37.23	0.08
30.0	37.87	0.72	6.17		30.0	7.00	37.21	0.06
45.0	37.86	0.71			45.0	5.00	37.19	0.04
60.0	37.85	0.70			60.0	4.00	37.16	0.01
90.0	37.85	0.70	6.17					
120.0	37.88	0.73						
150.0	37.88	0.73						
180.0	37.88	0.73						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:
DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

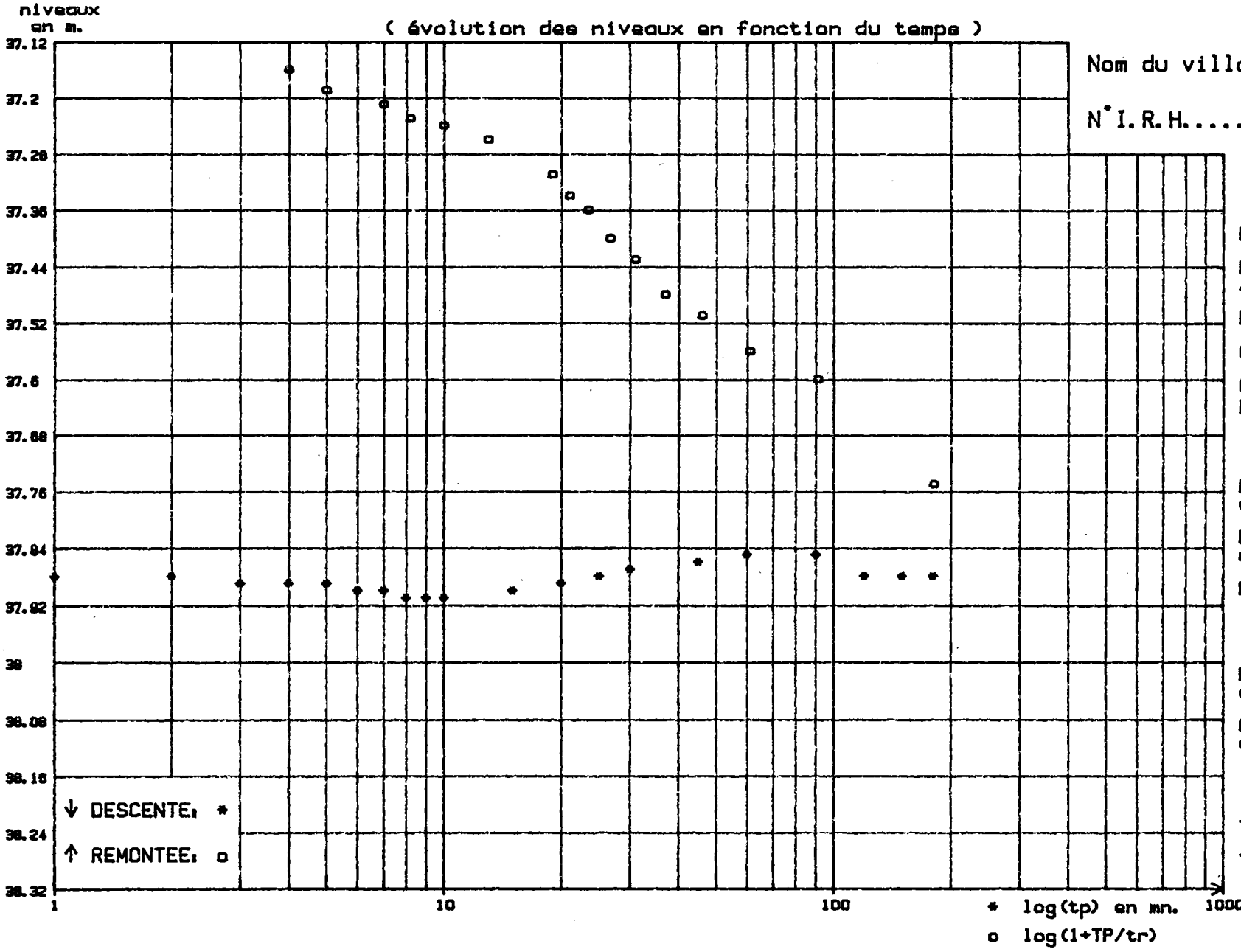
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: TALCHO

N°I.R.H.....: 21233

Date pompage: 27/02/1985

Niveau stat. /repère : 37.15 m

Repère/sol : 0.70 m

Cote aspira. : 55.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 1 h 00 mn

Débit : 6.17 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ..TACHI.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ..21.236....

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: TACHI **N°I.R.H.: 21236**

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:11/03/85 AU 12/03/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: FILINGUE
CANTON : KOURFEYE
VILLAGE : TACHI
CARTE TOPO. : FILINGUE
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 03° 06' 20''
Y = 14° 03' 00''
Z = 220.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-31-XVI

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 81.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	311 mm	0.00 m	81.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	NAPPE-MOY-CT	Poreux	Sable
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: Epaisseur d'altération:
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:81/40;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	72.09 m	77.84 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 81.00 m Hauteur Utile : 5.75 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	72.09 m
2 PVC	140 mm	77.84 m	81.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 20.0

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT

Date: 12/03/85 Type: air lift Q max= 40.0 m3/h Durée: 1 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI

Date: 13/03/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 2 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 15.80 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	6.17 m3/h	3 h 00 mn	16.36 m	0.56 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: T= S = Q/s= 11.01 m3/h/m
conductivité= 100 mic.si/cm résistivité= 10000 ohm.cm
Temp. air= 32 °C Temp. eau= 29 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plateau
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

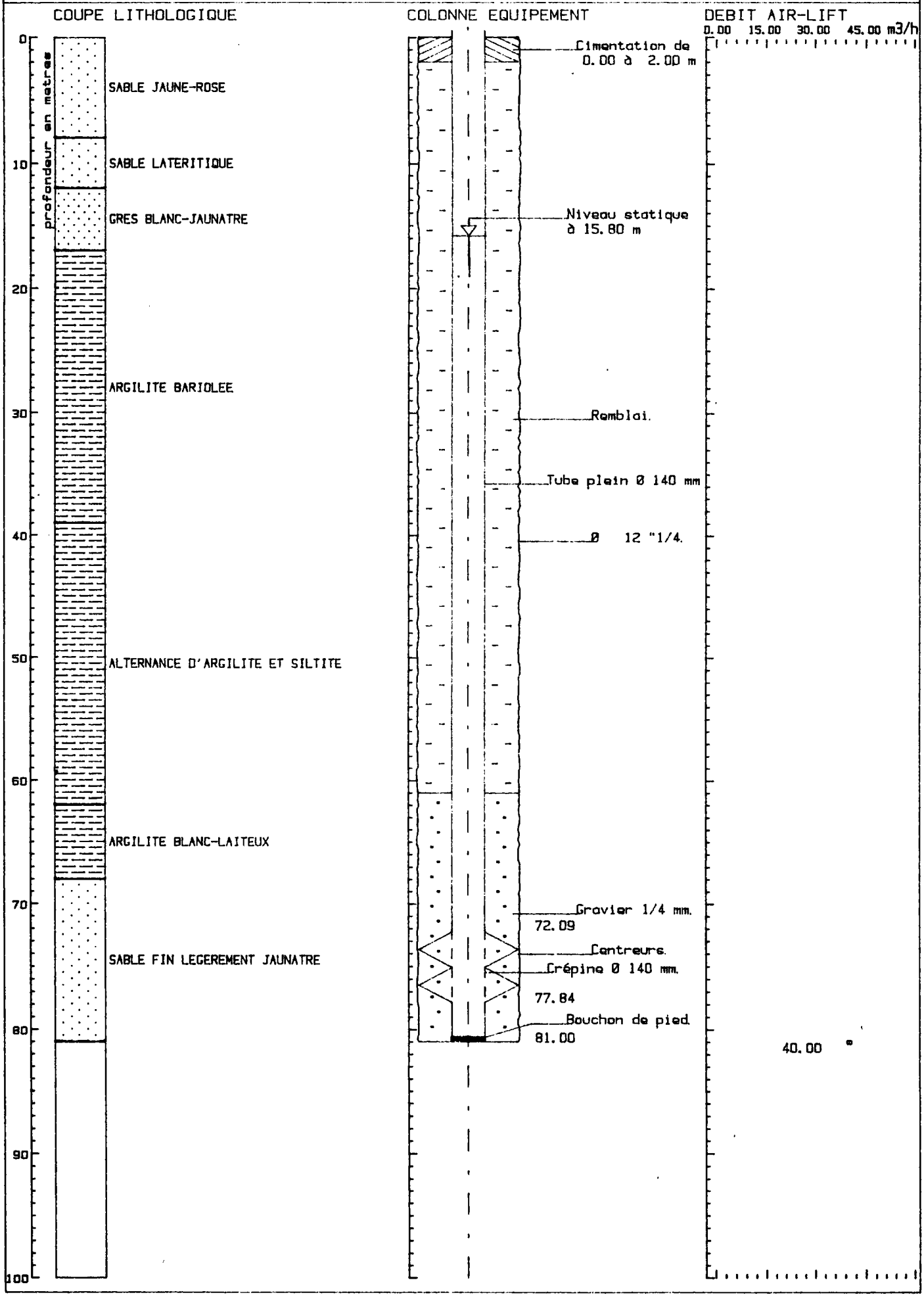
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: TACHI

Date: 12/03/1985

N° I.R.H: 21236



DESIGNATION DU FORAGE: TACHI **N° I.R.H: 21236**

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 13/03/85 HEURE DEBUT: 7 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 2 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 81.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 62.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 6.17 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 16.30 m REPERE/sol= 0.50 m

DESCENTE					REMONTEE			
tp (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS	tr (mn)	1+ TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	16.70	0.40	6.17		1.0	181.00	16.47	0.17
2.0	16.73	0.43			2.0	91.00	16.45	0.15
3.0	16.74	0.44			3.0	61.00	16.44	0.14
4.0	16.74	0.44		EAU CLAIRE	4.0	46.00	16.43	0.13
5.0	16.75	0.45			5.0	37.00	16.43	0.13
6.0	16.75	0.45	6.17		6.0	31.00	16.43	0.13
7.0	16.76	0.46			7.0	26.71	16.43	0.13
8.0	16.76	0.46			8.0	23.50	16.43	0.13
9.0	16.77	0.47			9.0	21.00	16.43	0.13
10.0	16.77	0.47			10.0	19.00	16.43	0.13
15.0	16.77	0.47		EAU CLAIRE	15.0	13.00	16.42	0.12
20.0	16.78	0.48		SANS SABLE	20.0	10.00	16.41	0.11
25.0	16.78	0.48	6.17		25.0	8.20	16.40	0.10
30.0	16.79	0.49			30.0	7.00	16.39	0.09
45.0	16.80	0.50			45.0	5.00	16.38	0.08
60.0	16.81	0.51			60.0	4.00	16.37	0.07
90.0	16.82	0.52			90.0	3.00	16.36	0.06
120.0	16.84	0.54	6.17		120.0	2.50	16.35	0.05
150.0	16.85	0.55						
180.0	16.86	0.56						

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=
REMONTEE: T= S=

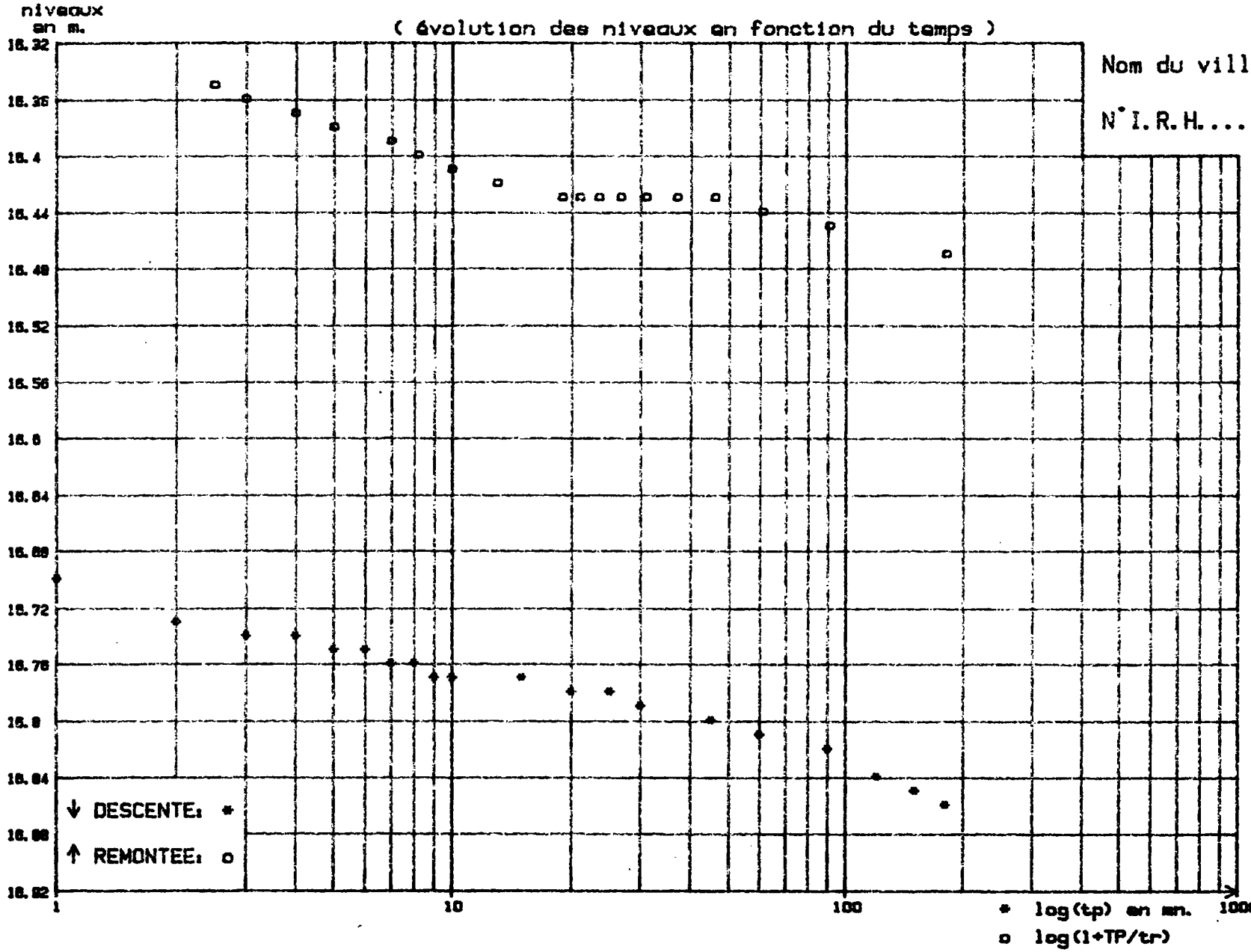
OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI

(évolution des niveaux en fonction du temps)



Nom du village: TACHI

N°I.R.H.....: 21236

Date pompage: 13/03/1985

Niveau stat. /repère : 16.30 m

Repère/sol : 0.50 m

Cote aspira. : 62.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 2 h 00 mn

Débit : 6.17 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Infrastructures Hydrauliques

NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

DOSSIER VILLAGEOIS

N O M D U V I L L A G E : ROUTE DE OUALLAM.....

N° I.R.H D U (O U D E S) F O R A G E (S) : ...21.239..

.....

.....

.....

.....

DESIGNATION DU FORAGE: ROUTE DE OUALLAM N°I.R.H.: 21239

CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

PROJET : NORD-NIAMEY
FINANCEMENT : FAC
MAITRE D'OEUVRE: D.I.H
PAYS :NIGER
INGENIEUR CONSEIL: B.R.G.M
ENTREPRENEUR : FORACO

REALISATION DU:20/03/85 AU 21/03/85
DEPARTEMENT : NIAMEY
ARRONDISSEMENT: DISTRICT II
CANTON :
VILLAGE : ROUTE DE OUALLAM
CARTE TOPO. : NIAMEY
DATE RECEP: / / N°PV:
X = 02° 06' 50''
Y = 13° 35' 20''
Z = 210.00 m Prec.: D (1/200000)
Population: ? habitants
N° IGN: ND-32-IX

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Profondeur d'investigation: 80.00 m

MODE D'EXECUTION	Fluide	Diamètre	Prof.initiale	Prof.finale
1 Rotation	FORAGUM	244 mm	0.00 m	80.00 m
2				
3				

AQUIFERE	Nom	Type	Faciès
Principal	SOCLE-ALTERE	Fissure	Schis.alt.
Secondaire			

Epaisseur de recouvrement: 67 m Epaisseur d'altération: 37 m
VENUES D'EAU[Prof(m)/Debit cum(m3/h)]:80/1.2;

TYPE DE CREPINE	Diamètre	Ouverture	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.7 mm	55.28 m	78.28 m
2				
3				
4				

Profondeur d'équipement: 80.00 m Hauteur Utile : 23.00 m

TYPE DE TUBAGE	Diamètre	Cote sommet	Cote base
1 PVC	140 mm	0.00 m	55.28 m
2 PVC	140 mm	78.28 m	80.00 m
3			
4			
5			

Cimentation: de 0 à 2 m;
Massif filtrant: roule later. Granulo.: 1/4 mm hauteur: 35.0 m

POMPAGE D'ESSAI

POMPAGE DE DEVELOPPEMENT
Date: 26/03/85 Type: air lift Q max= 1.2 m3/h Durée: 2 h 00 mn
Type: Q max= 0.0 m3/h Durée: 0 h 00 mn

POMPAGE D'ESSAI
Date: 26/03/85 Durée descente: 3 h 00 mn Durée remontée: 3 h 00 mn
NIVEAU STATIQUE/sol: 42.29 m

Paliers	Débit	Durée	Niv. dynamique	Rabattement
1	1.66 m3/h	3 h 00 mn	54.02 m	11.73 m
2				
3				

CARACTERISTIQUES: / T= S = Q/s= .14 m3/h/m
conductivité= 150 mic.si/cm résistivité= 6666 ohm.cm
Temp. air= 35 °C Temp. eau= 30 °C PH=

EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

POMPE(S): 0 Marque: Type:
Date d'installation: / / Cote d'installation:
SUPERSTRUCTURES: Margelle Simple Capot Fermeture Anti-bourbier

OBSERVATIONS

GEOMORPHOLOGIE: Plaine
Doc. Annexe: ANALYSE-EAU
FORAGE EXPLOITABLE

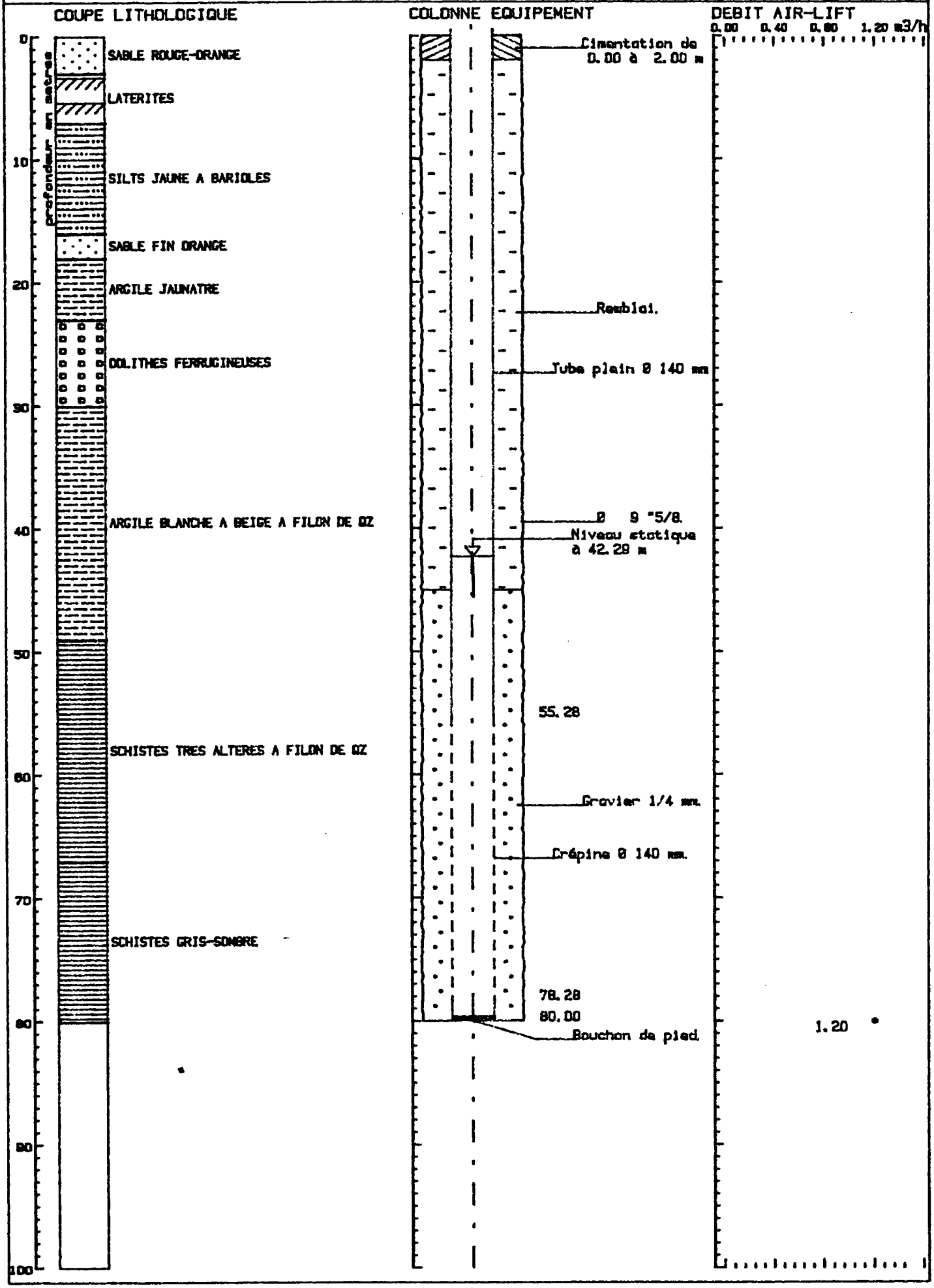
BRGM

Projet: NORD-NIAMEY (NIGER)

Désignation du forage: ROUTE DE OUALLAM

Date: 21/03/1985

N° I.R.H: 21239



Bureau de Recherche Geologiques et Minieres - B.P.6009 - Av de Concyr - 45060 ORLEANS CEDEX - FRANCE

DESIGNATION DU FORAGE: ROUTE OUALLAM N° I.R.H: 21239

FICHE DE POMPAGE D'ESSAI

DATE POMPAGE: 26/02/88 HEURE DEBUT: 10 h ENTREPRENEUR: FORACO
DUREE DESCENTE: 3 h 00 mn DUREE REMONTEE: 3 h 00 mn
PROFONDEUR D'EQUIPEMENT= 80.00 m Ø CHAMBRE POMPAGE= 140 mm
PROFONDEUR ASPIRATION= 62.00 m TYPE DE POMPE: IMMERGEE

DEBIT= 1.66 m3/h NIVEAU STATIQUE/repere= 42.79 m REPERE/sol= 0.50 m

DESCENTE

t (mn)	N.DYN. (m)	RABA. (m)	DEBIT (m3/h)	OBSERVATIONS
1.0	46.77	3.98		EAU TROUBLE
2.0	48.18	5.39	1.66	
3.0	49.64	6.85		
4.0	49.77	6.98		
5.0	50.00	7.21		
6.0	50.24	7.45		
7.0	50.35	7.56		
8.0	50.45	7.66		
9.0	50.52	7.73		
10.0	50.59	7.80	1.66	
15.0	50.85	8.06		
20.0	51.04	8.25	1.66	
25.0	51.17	8.38		
30.0	51.26	8.47		EAU CLAIRE
45.0	51.47	8.68		SANS SABLE
60.0	51.60	8.82	1.66	
75.0	51.76	8.97		
90.0	51.79	9.00		
105.0	52.30	9.51	1.66	
120.0	52.63	9.84		
150.0	53.54	10.75	1.66	
180.0	54.52	11.73		

REMONTEE

tr (mn)	1+TP/tr	N.DYN. (m)	RABA. (m)
1.0	181.00	53.31	10.52
2.0	91.00	52.11	9.32
3.0	61.00	50.95	8.16
4.0	46.00	50.10	7.31
5.0	37.00	49.36	6.57
6.0	31.00	48.75	5.96
7.0	26.71	48.32	5.53
8.0	23.50	47.05	4.26
9.0	21.00	47.82	5.03
10.0	19.00	46.39	3.60
15.0	13.00	46.93	4.14
20.0	10.00	46.51	3.72
25.0	8.20	45.10	2.31
30.0	7.00	45.80	3.01
45.0	5.00	44.19	1.40
60.0	4.00	44.85	2.06
75.0	3.40	44.56	1.77
90.0	3.00	44.36	1.57
105.0	2.71	44.24	1.45
120.0	2.50	44.13	1.34
150.0	2.20	43.95	1.16
180.0	2.00	43.84	1.05

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES:

DESCENTE: T= S=

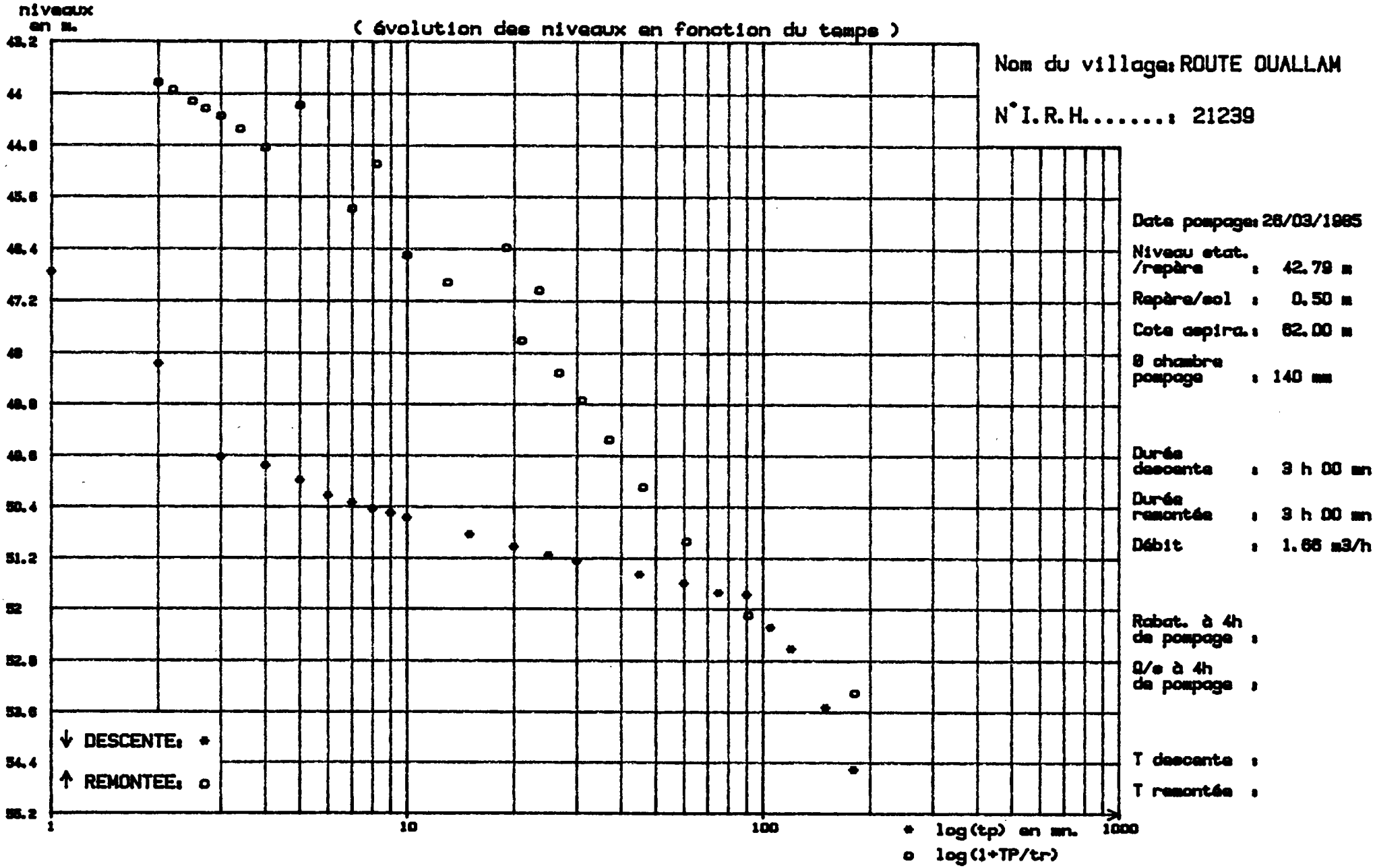
REMONTEE: T= S=

OBSERVATIONS:

BRGM NIGER

HYDRAULIQUE VILLAGEOISE

POMPAGE D'ESSAI



Nom du village: ROUTE OUALLAM

N°I.R.H.....: 21239

Date pompage: 26/03/1985

Niveau stat. /repère : 42.79 m

Repère/sol : 0.50 m

Cote aspira.: 82.00 m

Ø chambre pompage : 140 mm

Durée descente : 3 h 00 mn

Durée remontée : 3 h 00 mn

Débit : 1.66 m3/h

Rabat. à 4h de pompage :

Q/s à 4h de pompage :

T descente :

T remontée :