

6.2 Conclusion

Le Sénégal a souffert de sécheresses répétées dans les années 1970 à 1980, et les habitants des zones rurales ont été acculés à une situation très grave à cause du manque d'eau potable et d'eau pour la vie quotidienne. Pour cette raison, le Gouvernement Sénégalais réalise des projets d'hydraulique rurale, une mesure essentielle pour améliorer l'environnement de vie de la population rurale. Le Gouvernement Japonais, comprenant la situation au Sénégal, lui a accordé de manière suivie sa Coopération financière non-remboursable efficace à cet effet, une politique hautement appréciée au Sénégal.

Le présent projet concrétisera surtout l'augmentation des installations d'approvisionnement en eau de 19 sites situés dans 4 régions, et permettra d'alimenter en eau environ 45.760 habitants et environ 118.680 têtes de bétail. Ce projet comprend également la fourniture de matériel pour la maintenance, et contribuera donc largement au système d'entretien global. Tous ces éléments permettent de juger la réalisation de ce projet très significative et pertinente dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable.

6.3 Conseils

On espère que l'exploitation des installations sera faite sans problèmes par le Gouvernement Sénégalais, et pour réaliser les objectifs premiers du projet, il faudra tenir compte des points suivants pour stimuler l'aménagement des adductions d'eau au Sénégal.

- (1) Création d'un comité de gestion sur les sites des nouvelles installations hydrauliques et stimulation des comités de gestion existants.
- (2) Assistance pour la constitution de nouveaux comités de gestion dans les villages concernés et amélioration des comités de gestion existants. En particulier, renforcement de l'animation et de la sensibilisation au niveau administratif pour promouvoir les mesures précitées concernant les comités de gestion.

- (3) En se donnant pour objectif l'autonomie financière des activités des comités de gestion, à court terme, on augmentera le taux de prise en charge des frais de carburant et des frais de réparation, et à long terme, en plus de la prise en charge totale de ces éléments, il faudra établir un fonds pour les dépenses futures en vue du remplacement des composants principaux et de l'extension de la zone d'alimentation. On établira ainsi un système tarifaire tenant compte du niveau des revenus des habitants.
- (4) Les dépenses de subvention pour les frais généraux des comités de gestion pourront certainement être considérablement réduites dans l'avenir, mais comme pour le moment, elles doivent dans une certaine mesure être prises en charge, il faudra prévoir un budget suffisant à cet effet.
- (5) Le puisage de l'eau étant historiquement un travail féminin au Sénégal, il serait donc souhaitable que les femmes disposent d'une représentation aux comités de gestion au moins égale à celle des hommes.
- (6) Il est souhaitable que les techniciens sénégalais qui s'occupent des adductions d'eau, participent au stage de contrepartie visant au transfert technologique concernant la gestion des installations hydrauliques rurales, comprenant le système tarifaire, les méthodes de collecte des frais d'eau, etc.

ANNEXES

ANNEXE-1 DONNEES DU PAYS

1. Indices fondamentaux

- ① Nom du pays : République du Sénégal
- ② Capital : Dakar (pop.: 1,5 million, 1988)
- ③ Date de l'indépendance : 20 août 1960
- ④ Superficie : 197.161km² (moitié du Japon)
- ⑤ Population : 7,5 million (1991)
- ⑥ Densité de la population : 38 personnes/km²
- ⑦ Taux de croissance démographique : 2,8% (1991)
- ⑧ Taux de population urbaine : environ 39% (1991)
- ⑨ Taux de naissance : 45,5 ‰ (1990)
- ⑩ Taux de mort : 16,0 ‰ (1990)
- ⑪ Espérance de la vie moyenne: 49 ans (1988)
- ⑫ Etat : République
- ⑬ Chef de l'état : Président Abdou Diouf
(depuis 1980 jusqu'à présent)
- ⑭ Religion : Muslms(94%), Chrétiens(5%), animisme(1%)(1988)
- ⑮ Langues : Langue française comme langue officielle et
chaque ethnie a sa propre langue
- ⑯ Ethnies : Wolof(44%), Peulh(23%), Sérères(15%) et plus de
vingt autres (1988)
- ⑰ Education : Taux d'alphabétisation : hommes 41%, femmes 23% (1988)
Taux de scolarisation élémentaire : 60% (1987)
- ⑱ Monnaie et taux de change : Franc CFA
Taux de change: (contre US \$)

1987	300,5 /1 US\$
1988	297,8 /1 US\$
1989	319,0 /1 US\$
1990	272,3 /1 US\$
1991	282,1 /1 US\$

- ⑲ Climat : Sudano-sahélien
- ⑳ Géographie : Pays plat, aux sols en majorité sablonneux,
dont l'altitude ne dépasse 100m qu'à son
extrémité Sud-Est.

2. Indices socio-économiques

① PIB:

(en milliards de FCFA)

PIB	1988	1989	1990	1991	1992(estimation)
Valeur nominale	1.483	1.492	1.583	1.590	1.645
Variation par rapport à l'année précédent(%)	5,1	△ 1,7	4,5	1,0	2,4

② Structure de l'industrie

(1990)

Agriculture, sylviculture, pêche	Mine, Fabrication	Travaux Publics	Energie	Autres
22,2%	13,0%	3,0%	1,7%	60,1%

③ Tendance du commerce extérieur

(en milliards de FCFA)

	1987	1988	1989	1990	1991
Exportations (FAB)	201,6	202,1	242,0	248,2	254,8
Importations (FAB)	△ 287,3	△ 284,7	△ 318,5	△ 320,2	△ 334,9
Balance	△ 85,6	△ 82,6	△ 76,5	△ 72,0	△ 80,1

④ Articles principaux du commerce extérieur

(%)

Exportations	1988	1989	1990	Importations	1988	1989	1990
Poissons	22,7	21,1	22,1	Biens intermédiaires	29,7	29,4	30,8
Arachides	15,3	20,3	17,4	Produits alimentaires	24,6	28,7	25,2
Phosphate	10,4	9,8	7,7	Autres biens consommateurs	20,0	16,7	16,9
Produits chimiques	8,5	9,8	9,8	Biens capitaux	14,6	14,2	14,2
Produits pétroliers	6,1	4,6	2,8	Produits pétroliers	11,6	9,3	12,0

⑤ Pays principaux de commerce extérieur

(%)

Exportations	1989	1990	1991	Importations	1989	1990	1991
France	37,0	33,1	28,9	France	36,4	36,9	35,3
Italie	8,9	9,1	12,6	Côte d'Ivoire	5,5	5,4	6,3
Inde	5,7	10,9	11,2	Etats-Unis	6,1	4,0	6,2
Mali	4,0	4,3	4,6	Italie	6,2	6,2	4,4
Espagne	6,6	55,5	3,6	Thaïlands	2,2	3,0	4,3
Côte d'Ivoire	3,2	3,3	3,6	Nigéria	4,4	4,2	4,0
Japon	3,3	1,7	1,6	Japon	2,2	2,8	2,1

⑥ Inflation : (taux de l'inflation/par rapport à l'année précédente)

1988	Δ 1.8%
1989	0.4%
1990	0.3%
1991	Δ 1.8%
1992	1.1%

Balance internationale :

(en milliards de FCFA)

	1986	1987	1988	1989
Balance commerciale	Δ 95,0	Δ 81,0	Δ 74,1	Δ 68,1
Commerce invisible	Δ 68,4	Δ 69,0	Δ 76,1	Δ 74,6
Balance de transfert	70,0	73,0	70,6	92,5
Balance de capital	117,2	60,9	9,6	86,1
Erreur ou omission	Δ 4,5	Δ 7,8	Δ 1,7	2,0
Balance totale	19,3	Δ 23,9	Δ 71,7	37,9

⑧ Dette extérieure :

(million\$/%)

Année	Dette extérieure actuelle	Pourcentage de remboursement
1987	4.035	31,4
1988	3.897	29,2
1989	3.286	28,5
1990	3.737	20,5
1991	3.522	20,0

⑨ Commerce avec le Japon :

(en millions de US\$)

Année	Importations du Japon	Exportations au Japon
1987	33,0	13,9
1988	39,3	18,7
1989	27,7	21,9
1990	40,2	12,2
1991	29,1	12,0

⑩ Articles principaux du commerce avec le Japon

(1988)

	1er	2e	3e	4e
Importations du Japon	Camions, camionettes	Voitures particulières	Fibres synthétiques	Fer
	18%	16%	8 %	6 %
Exportations au Japon	Calmar, Pieuvre	Phosphate	Poissons	Coton
	48%	33%	9 %	9 %

⑪ Balance financière :

(en milliards de FCFA)

	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90 (estimé)	1989/90 (projet)
Revenu	266,1	271,4	274,2	276,2	323,0
Dépense	285,8	288,2	305,1	325,9	298,0
Balance totale	Δ 19,7	Δ 16,8	Δ 30,9	Δ 49,7	25,0
Provision	46,0	53,9	35,3	32,3	5,6
Intérieure	Δ 6,0	2,0	Δ 12,4	Δ 23,8	—
Extérieure	52,0	51,9	47,7	56,1	—

3. Indices de développement

Le 8^e plan de développement économique et social (1989-1995)

- ① Orientations : — Elever durablement la productivité globale de la nation.
 — Engendrer une dynamique de responsabilité et de solidarité.
 — Adapter le système éducatif, renforcer les aptitudes au développement et élargir la communication sociale.
 — Maîtriser l'essor urbain, sécuriser et réhabiliter l'économie rurale
 — Consolider l'autonomie nationale, tirer parti des espaces de co-développement internationaux et jeter les bases d'une intégration économique régionale
- ② E n j e u x : — Développement humain et éducatif
 — Diminution du secteur public et renforcement de la prise de charge par le secteur privé
 — Augmentation du rendement
 — Aménagement de l'infrastructure industrielle
 — Développement rural
 — Promotion de la coopération internationale et domestique

③ Coût total du projets du PTIP (1991-1994): (en millions de FCFA)

Total	1.013.719	Secteur Tertiaire	190.973
		Commerce	1.716
Secteur Primaire	314.236	Tourisme	500
		Transports routiers	118.935
		Transports ferroviaires	18.220
		Transports maritimes	15.054
		Transports aériens	2.965
		Télécommunications- informations autres	25.179 8.404
Secteur Quaternaire	388.495	Urbanisme et habitat	48.731
		Hydraulique urbaine et assainissement	86.147
Secteur Secondaire	120.015	Santé et nutrition	56.744
		Education et formation	42.908
		Développement social	15.033
		Culture, jeunesse, sport	1.317
		Equipements administratifs	69.376
		autres	68.239
		Mines	17.796
Industries	34.280		
Energies	47.829		
Artisanat	1.243		
autres	16.867		

REPUBLIQUE DU SENEGAL

LE PROJET D'APPROVISIONNEMENT EN EAU
EN MILIEU RURAL

PROCES-VERBAL RELATIF A L'ETUDE
DU PLAN DE BASE

En réponse à la requête de la République du Sénégal concernant la coopération financière non-remboursable pour le projet d'approvisionnement en eau en milieu rural, le Gouvernement Japonais a décidé d'effectuer une étude pour le plan de base. Il a confié la tâche d'exécution à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA).

La JICA a envoyé au Sénégal, du 16 août au 14 septembre 1993, une mission dirigée par Monsieur Shigeki KOBAYASHI, Chef de mission du Service de la Coopération Financière Non-Remboursable, au Ministère des Affaires Etrangères.

Dès son arrivée la mission a eu une série de discussions avec les représentants du Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan et du Ministère de l'Hydraulique.

Par la suite, elle s'est rendue sur les sites afin de procéder à l'étude du plan de base.



Après la présentation des résultats provisoires des études et les discussions qui en ont découlé, il a été convenu et arrêté les articles mentionnés dans les pages ci-jointes.

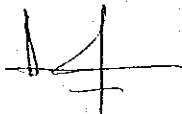
Fait à Dakar, le 26 août 1993

Ont signé

Pour la partie sénégalaise:


Ministère de l'Economie,
de Finances et du Plan
Le Directeur de la Coopération
Economique et Financière p.i.

Daouda DIOP



Pour la partie Japonaise:

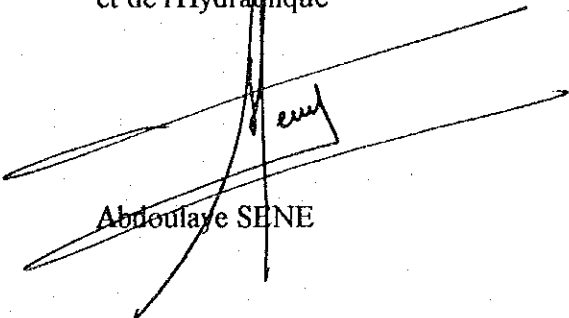
Le Chef de mission de l'étude de base



Shigeki KOBAYASHI

Ministère de l'Hydraulique
Le Directeur du Génie Rural
et de l'Hydraulique

Abdoulaye SENE



ARTICLE PREMIER: OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet a pour objectifs de construire des installations d'approvisionnement en eau potable et de fournir des équipements et du matériel indispensables pour leur bon fonctionnement. Il est destiné aux populations et au cheptel de dix-neuf (19) sites en milieu rural où l'approvisionnement en eau potable constitue une priorité.

ARTICLE 2: CONTENU DE L'ETUDE

L'étude porte sur:

- le type d'installations d'approvisionnement en eau telles que groupes de pompage, cabines de machinerie, réservoirs d'eau, système de canalisation, bornes fontaines et abreuvoirs à mettre en place;
- les équipements et le matériel à fournir pour un bon fonctionnement et une maintenance adéquate des installations réalisées.

Cependant, le contenu précis et la consistance du Projet seront décidés ultérieurement, après l'analyse au Japon des résultats définitifs de l'étude du plan de base.

ARTICLE 3: SYSTEME DE COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOLSABLE DU JAPON

Le Gouvernement sénégalais s'engage à prendre les dispositions nécessaires prévues dans le système de la coopération financière non remboursable du Japon et citées dans l'Annexe.

ARTICLE 4: CALENDRIER DE L'ETUDE

La JICA rédigera en Décembre 1993 le projet de rapport final basé sur les résultats de l'étude du plan de base.

ARTICLE 5: EXECUTION

L'organisme chargé de l'exécution du projet est la Direction du Génie Rural et de l'Hydraulique du Ministère de l'Hydraulique.

M

J

ANNEXE

La partie sénégalaise doit prendre les dispositions citées ci-dessous pour la réalisation de la coopération financière non-remboursable du Japon.

- 1 . Obtenir une superficie de terrain suffisante.
- 2 . Prendre en charge les commissions de la banque de change japonaise pour les services bancaires:
 - a) Commission de notification de l'autorisation de paiement;
 - b) Commission de paiement.
- 3 . Prendre les mesures pour fournir l'assistance nécessaire, en vue du transport jusqu'au site, du matériel nécessaire à la réalisation du projet.
- 4 . Exonérer de toutes taxes le matériel importé nécessaire à la réalisation du projet conformément à la réglementation.
- 5 . Accorder aux ressortissants japonais, dont les services sont requis pour la réalisation du projet, toute l'assistance requise pour l'accomplissement de leur mission au Sénégal.
- 6 . Prendre toute autre mesure pouvant être exigée par la législation sénégalaise pour la réalisation du projet.
- 7 . Prendre en charge toute dépense qui ne serait pas couverte par la coopération financière non-remboursable, concernant le transport du matériel, le montage des équipements et la construction des installations.

AF

5

ANNEXE-3 PROGRAMME DE LA MISSION

nr	Date	jour	Site d'études	Parcours et contenu d'études
1	16/8	lun.	Tokyo	Départ de Tokyo
2	17	mar.	escale	Arrivée à Dakar
3	18	mer.	Dakar	Visite de courtoisie au bureau de JICA, à l'ambassade du Japon, au MH et à la DGRH
4	19	jeu.	Dakar	Visite de courtoisie au MEFP Réunion avec la DGRH Préparation d'études sur place
5	20	ven.	Région de Kaolack	Etudes sur place 1) Gawane Djidah Etudes de situation actuelle * Ndate-Bélakhore
6	21	sam.	Région de Saint Luis	Etudes sur place 2) Dan Thialy Etudes de situation actuelle * Ndioum
7	22	dim.	Région de Saint Luis	Etudes sur place 3) Lougué Etudes de situation actuelle * Boké Dialoubé
8	23	lun.	Région de Louga	Etudes sur place 4) Kambounar 5) Vindou Loubel
9	24	mar.	Dakar	Réunion avec la DGRH, Récolte des données Rédaction et discussion du Procès-Verbal
10	25	mer.	Dakar	Visite de courtoisie au Directeur du cabinet du MH, Récolte et classemnet des données, discussion du Procès-Verbal

nr	Date	jour	Site d'études	Parcours et contenu d'études
11	26	jeu.	Dakar	Conclusion du Procès-Verbal Rapport à l'ambassade du Japon et au bureau de la JICA
12	27	ven.	Dakar	Réunion avec la DGRH Préparation d'études sur place
13	28	sam.	Régions de Kaolack et de Tambacounda	Etudes sur place 6) Keur Mandoumbé 7) Diam Diam
14	29	dim.	Région de Tambacounda	Etudes sur place 8) Darou Ndiawène 9) Fass Ndimbelane Etudes de situation actuelle * Malem Niani
15	30	lun.	Région de Tambacounda	Etudes sur place 10) Darou Salam I Etudes de situation actuelle * Sinthiou Maleme
16	31	mar.	Région de Tambacounda	Etudes sur place 11) Goudiry
17	1/9	mer.	Région de Saint Louis	Etudes sur place 12) Hamadi Ounaré
18	2	jeu.	Régions de Saint Louis	Etudes sur place 13) Doundé 14) Aouré * Hamadi Ounaré
19	3	ven.	Région de Saint Louis	Etudes sur place 15) Saré Lamou
20	4	sam.	Région de Louga	Etudes sur place 16) Kadji Mérina 17) Gouloum Mbéthio Etudes de situation actuelle * Nguith

nr	Date	jour	Site d'études	Parcours et contenu d'études
21	5	dim.	Région de Kaolack	Etudes sur place 18)Mbégué * Gawane Djidah Etudes de situation actuelle * Bondié
22	6	lun.	Région de Kaolack	Etudes sur place 19)Darou Salam Nioro Etudes de situation actuelle * Gapakh
23	7	mar.	Dakar	Réunion avec la DGRH Récolte et classemenet des données Analyse de l'eau
24	8	mer.	Dakar	Réunion avec la DGRH Récolte et classemenet des données Analyse de l'eau
25	9	jeu.	Dakar	Réunion avec la DGRH Visite de courtoisie au bureau de JICA, à l'ambassade du Japon
26	10	ven.	Région de Louga, Dakar	Inauguration de Nguith Réunion avec la DGRH
27	11	sam.	Dakar	Départ de Dakar
28	12	dim.	escale	escale à Paris
29	13	lun.	escale	Départ de Paris
300	14	mar.	Tokyo	Arrivée à Tokyo

ANNEXE-4 LISTE DES MEMBRES DE LA MISSION

N o m	Capacité	Affiliation
Shigeki KOBAYASHI	Chef de la Mission	Ministère des Affaires Etrangère
Mitsuya YAMAGISHI	Interprète	Centre de la Coopération Internationale
Shoji FUJII	Ingénieur de l'hydraulique	Japan Techno Co., Ltd.
Akira SATO	Hydrogéologist	Japan Techno Co., Ltd.
Shinichi MOROMACHI	Ingénieur du plan de l'installation	Japan Techno Co., Ltd.

ANNEXE-5 LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

1. Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan (MEFP)

Direction de la Coopération Economique et Financière (DCEF)

- M. Papa Salla Mboup, Directeur
- M. Daouda Diop, Adjoint au Directeur
- M. Massar Wagué, Chargé de programme

2. Ministère de l'Hydraulique (MH)

- M. Mamadou Faye, Ministre
- M. Abdoulaye Séne, Directeur de Cabinet

Direction de Génie Rural et l'Hydraulique (DGRH)

- M. Abdoulaye Séne, Directeur

Division de l'Hydraulique et des infrastructures Rurales (DHIR)

- M. Madio Fall, Chef
- M. Moustapha Niang, Ingénieur
- M. Alassane Tairou Ndiaye, Ingénieur
- M. Mounirou Berthé, Technicien

Bureau de la Coordination du Suivi et des Methodes (BCSM)

- M. Oumar Ndiaye, Chef

Division de l'Exploitation et de la Maintenance (DEM)

- M. Médoune Diagne, Chef
- M. Modou Fall Dione, Ingénieur

Division Régionale de l'Hydraulique de Tambacounda

- M. Bessé Kanouté, Chef

Brigade de Maintenance de Goudiry

- M. Abdoul Demba Dia, Chef

3. Ministère de la Santé Publique et de l'Action Sociale (MSAS)

Direction de la Santé Publique
Division des Statistiques
M. Amadou Hassane Sylla, Chef

4. Ambassade du Japon

Takeshi Nakamura, Ambassadeur
Daini Tsukahara, Premier Secrétaire

5. Agence japonaise de coopération Internationale (JICA)

Noriki Asahi, Directeur
Kazuki Miura, adjoint

6. Région de Saint Louis

M. Abdourahmane Mbodji, Chef du village de Saré Lamou
M. Cheikhou Dieng, Chef du village de Ndidé Kouli
M. Mamadou H. Sow, Chef du village de Lougué Foulbé
M. Amadou Niang, Chef du village de Lougué Torobé
M. Thierno Mbow, Chef du village de Lougué Ouolof
M. Bassirou Sall, Chef du village de Dan Thialy
M. Mamadou Oumar Deme, Chef du village de Hamadi Ounaré
M. Aguibou Sow, Chef du village de Aouré
M. Mamadou Bocar Ndiaye, Chef du village de Doundé

7. Région de Louga

M. Mamadou Sarr, Chef du village de Gouloum Mbéthio
M. Alé Ndiaye, Chef du village de Kadji Madja
M. Baba Ndiaye, Chef du village de Kadji Ndiayène
M. Mandiay Niang, Chef du village de Kadji Nianguène
M. Samba Diaw Ndao, Chef du village de Kadji Thiongué
M. Wordé Mody Ka, Chef du village de Loumbel

8. Région de Kaolack

- M. Ibrahima Diop, Chef du village de Gawane Djidah
- M. Elhadji Mbaye Gueye, Chef du village de Bossolel
- M. Malédé Ba, Chef du village de Mbégué
- M. Ngary Diop, Chef du village de Keur Mandoumbé
- M. Elhadji Ousmane Ndao, Chef du village de Darou Salam Nioro
- M. Babacar Sangharé,

Opérateur d'ouvrages hydrauliques de Darou Salam Nioro

9. Région de Tambacounda

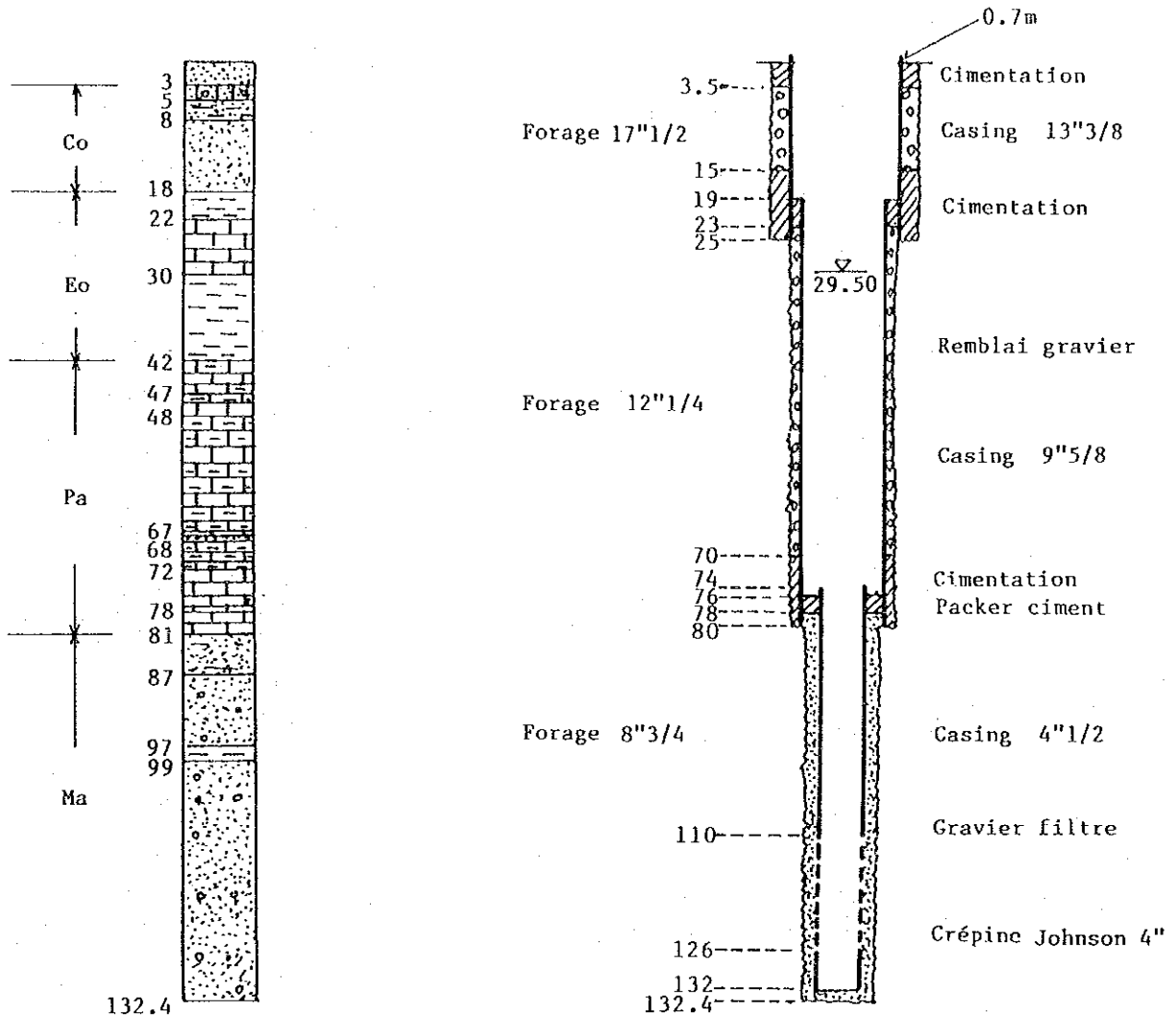
- M. Serigne Moctar Sy, Chef du village de Darou Salam
- M. Elhadji Matar Ndiaye, Chef du village de Diam Diam
- M. Elhadji Mbaye Diaw, Chef du village de Darou Ndiawène
- M. Oumar Ndimbelane, Chef du village de Fass Ndimbelane
- M. Omar Ely Sy, Chef du village de Goudiry

ANNEXE-6 LISTE DES DOCUMENTS RECUEILLIS

Nom des documents	Publication
PROGRAMME TRIENNAL D'INVESTISSEMENTS PUBLICS (1993-1995)	MEFP/DGBAD/DCET
ETAT D'AVANCEMENT DES PROJETS D'HYDRAULIQUE RURALE	MH/DGRH
NOTE SUR LA PARTICIPATION DES USAGERS AUX COUTS D'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS HYDRAULIQUES	MH/DGRH
NOTE D'INFORMATION SUR LA CREATION DES COMITES DE GESTION, LE CHOIX DES CONDUCTEURS DE FORAGES ET LES DOCUMENTS CONTRACTUELS	MH/DGRH
RESEAU D'AEP GOUDIRY	_____
VILLE DE GOUDIRY, RESEAUX B.T.E.P.	CEE OA
AEROPHOTO OMVG JAN 82 (GOUDIRY)	OMVG
RESEAU BASSE TENSION, VILLAGE DE AMADI OUNARE	MDIA/DE
REPARTITION DES INFRASTRUCTURES SOCIO-SANITAIRES PAR REGION MEDICALE ET PAR DISTRICT	MSAS/DHSP
PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE EN 1991 SELON LE GROUPE D'AGE	MSAS/DSP
EVALUATION DES STRATEGIES DE LA SANTE POUR TOUS D'ICI L'AN 2000 (1988-1990)	MSAS/DSP
STATISTIQUES SANITAIRES ET DEMOGRAPHIQUES (1986-1988)	MSP/DRPF

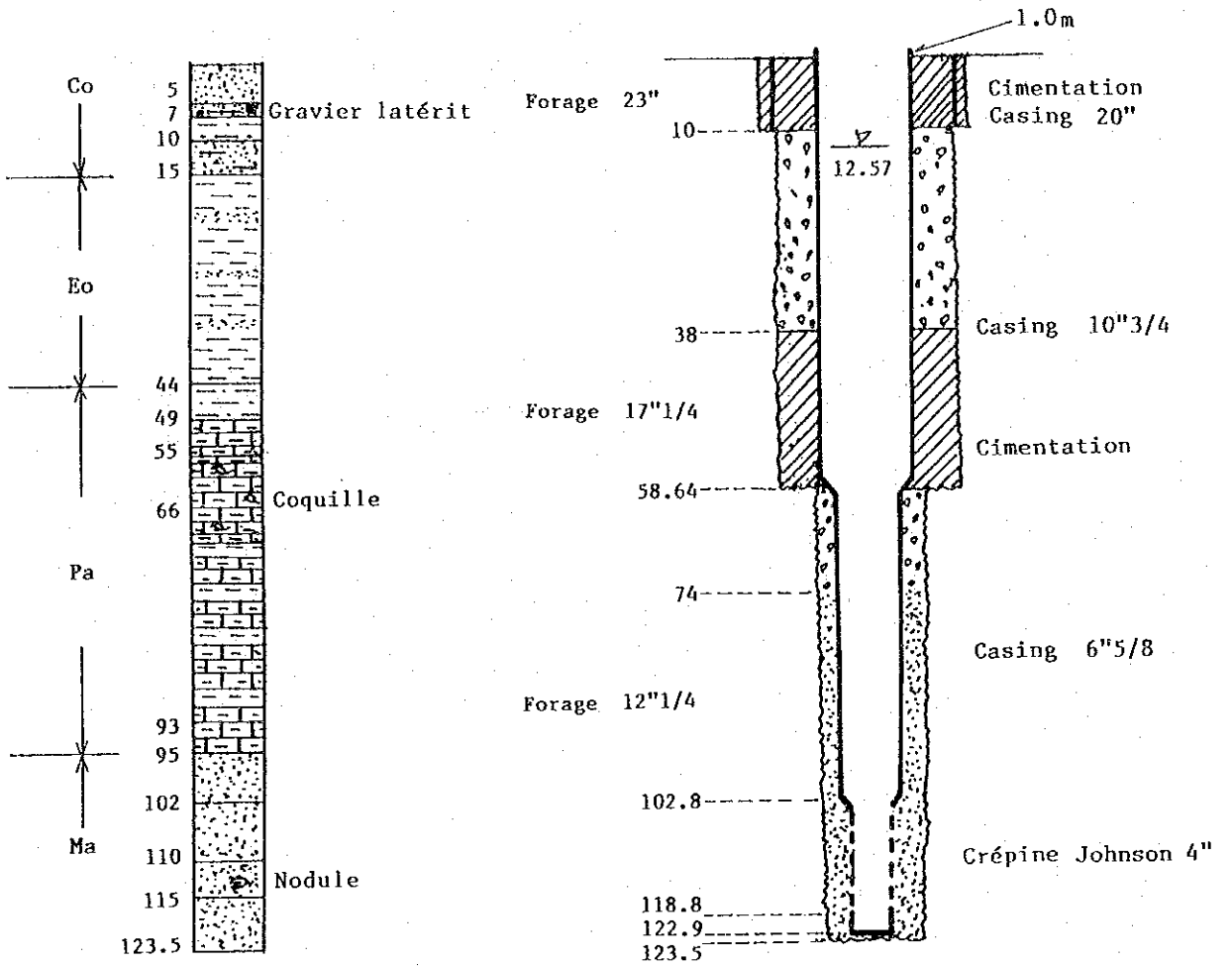
1. Saré Lamou
2. Lougué
3. Dan Thialy
4. Hamadi Ounaré
5. Aouré
6. Doundé
7. Gouloum Mbéthio
8. Kadji Mérina
9. Kambounar
10. Vindou Loumbel
11. Gawane Djidah
12. Mbégué
13. Keur Mandoumbé
14. Darou Salam Nioro
15. Darou Salam I
16. Diam Diam
17. Darou Ndiawène
18. Fass Ndimbelane
19. Goudiry

No. 1 SARE LAMOU



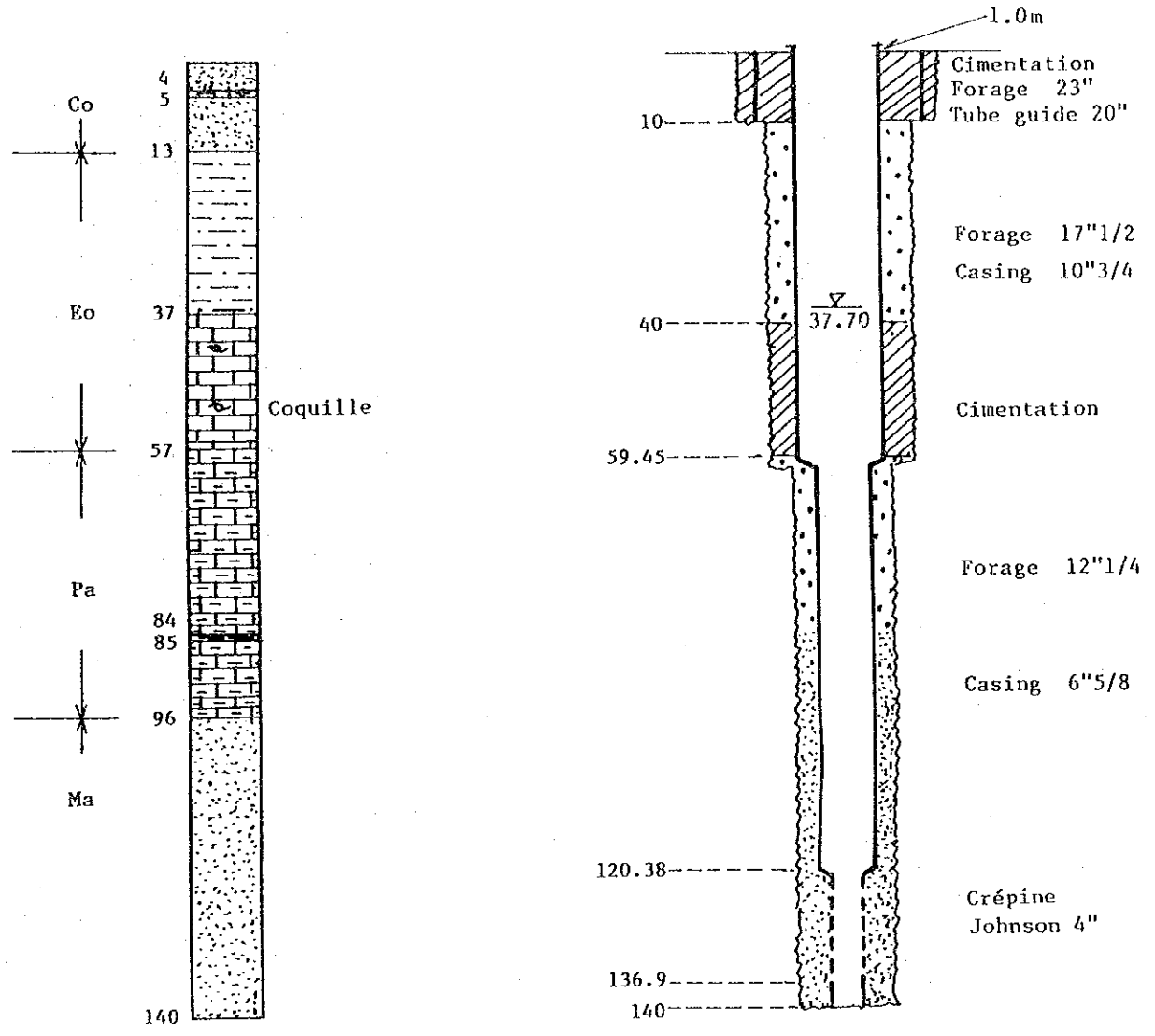
Argiles	C o Continental terminal
Argiles sableuse	E o Eocène
Sables argileuse	P a Paléocène
Sables	M a Maestrichtien
Sables gravieuse	
Latérite	
Marne	
Calcaires	

No. 2 LOUGUE



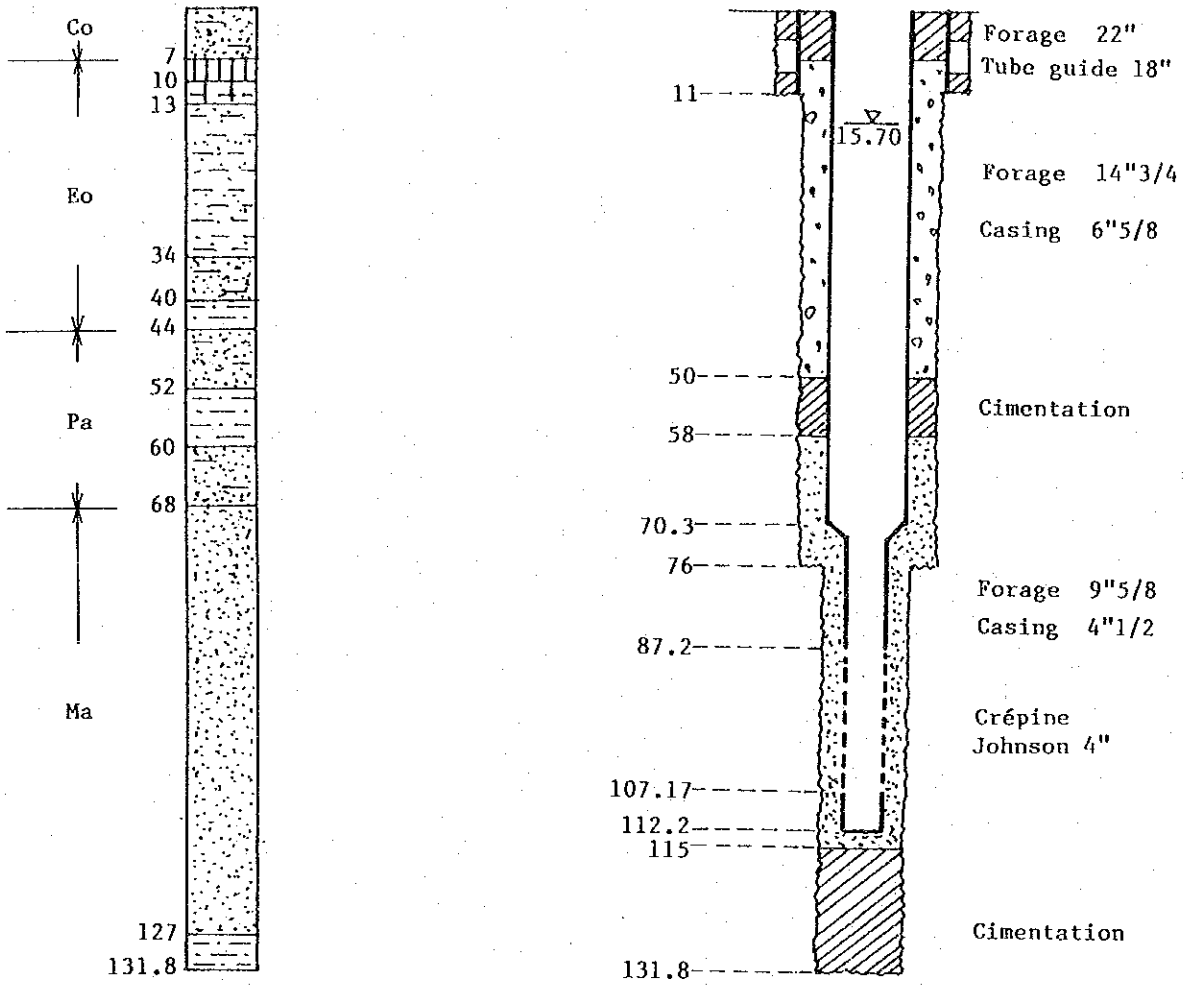
Argiles	C o Continental terminal
Argiles sableuse	E o Eocène
Sables argileuse	P a Paléocène
Sables	M a Maestrichtien
Sables graviorse	
Latérite	
Marne	
Calcaires	









No. 3 DAN THIALY



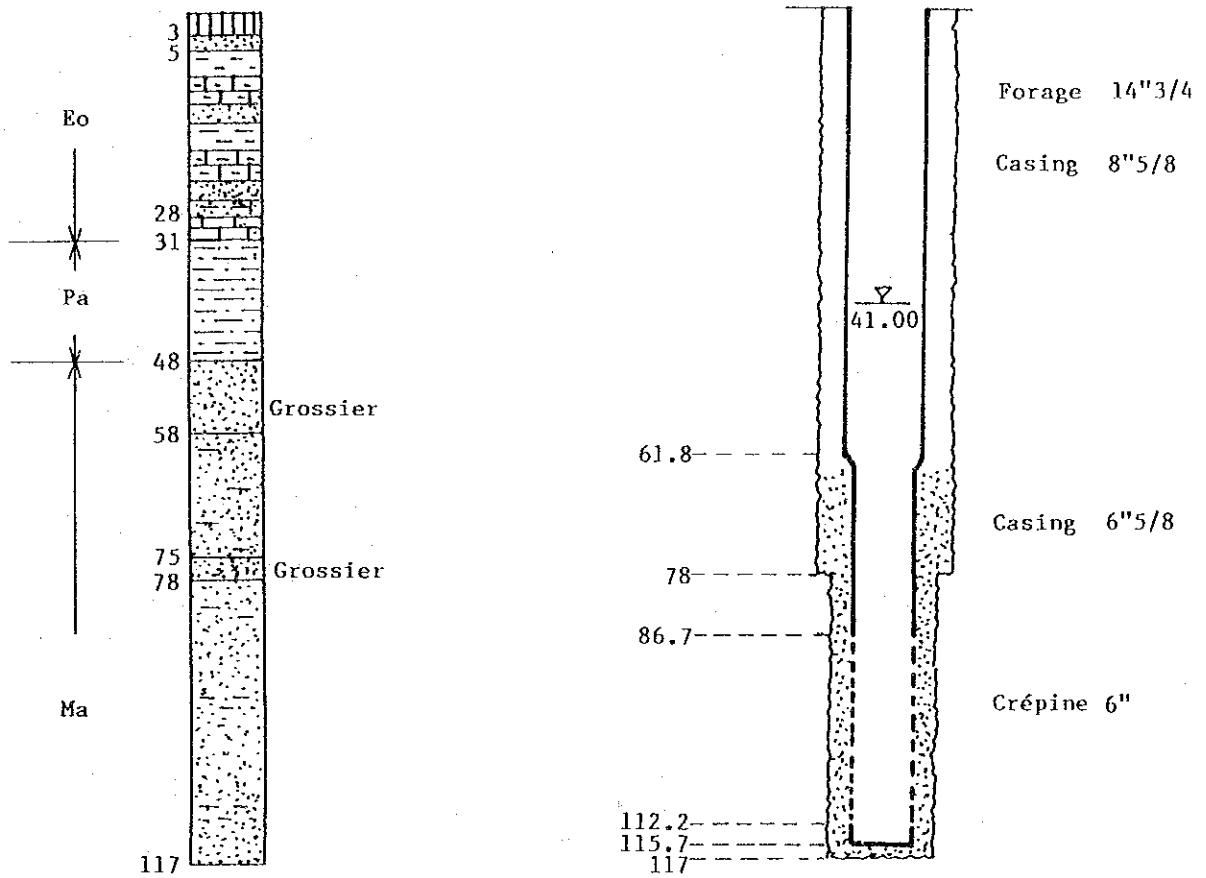
Argiles Argiles sableuse Sables argileuse Sables Sables gravieuse Latérite Marne Calcaires	C o Continental terminal E o Eocène P a Paléocène M a Maestrichtien
---	--

N o . 4 H A M A D I O U N A R E



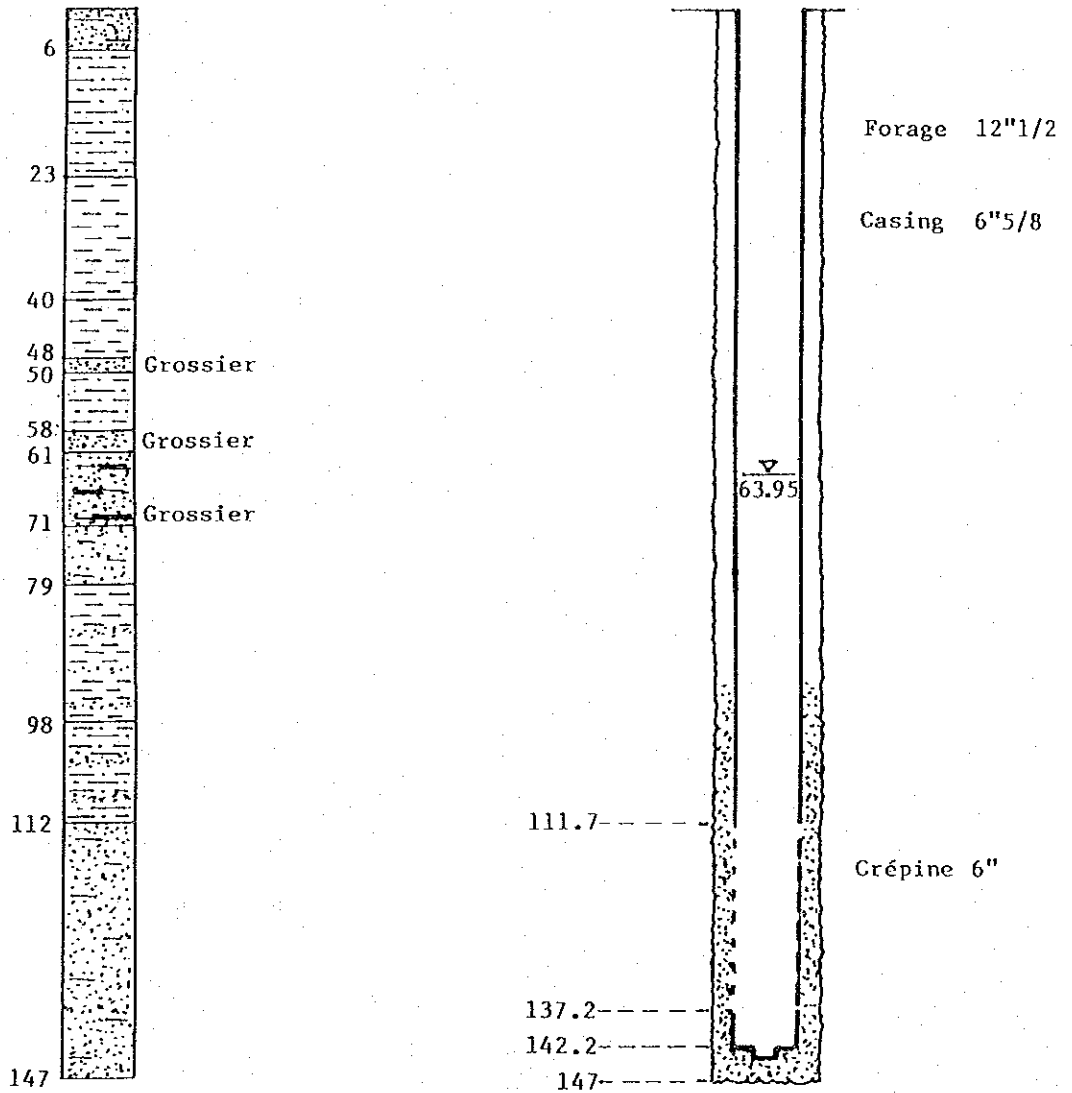
 Argiles  Argiles sableuse  Sables argileuse  Sables  Sables gravieuse  Latérite  Marne  Calcaires	<p>C o Continental terminal</p> <p>E o Eocène</p> <p>P a Paléocène</p> <p>M a Maestrichtien</p>
---	---









No. 5 A O U R E



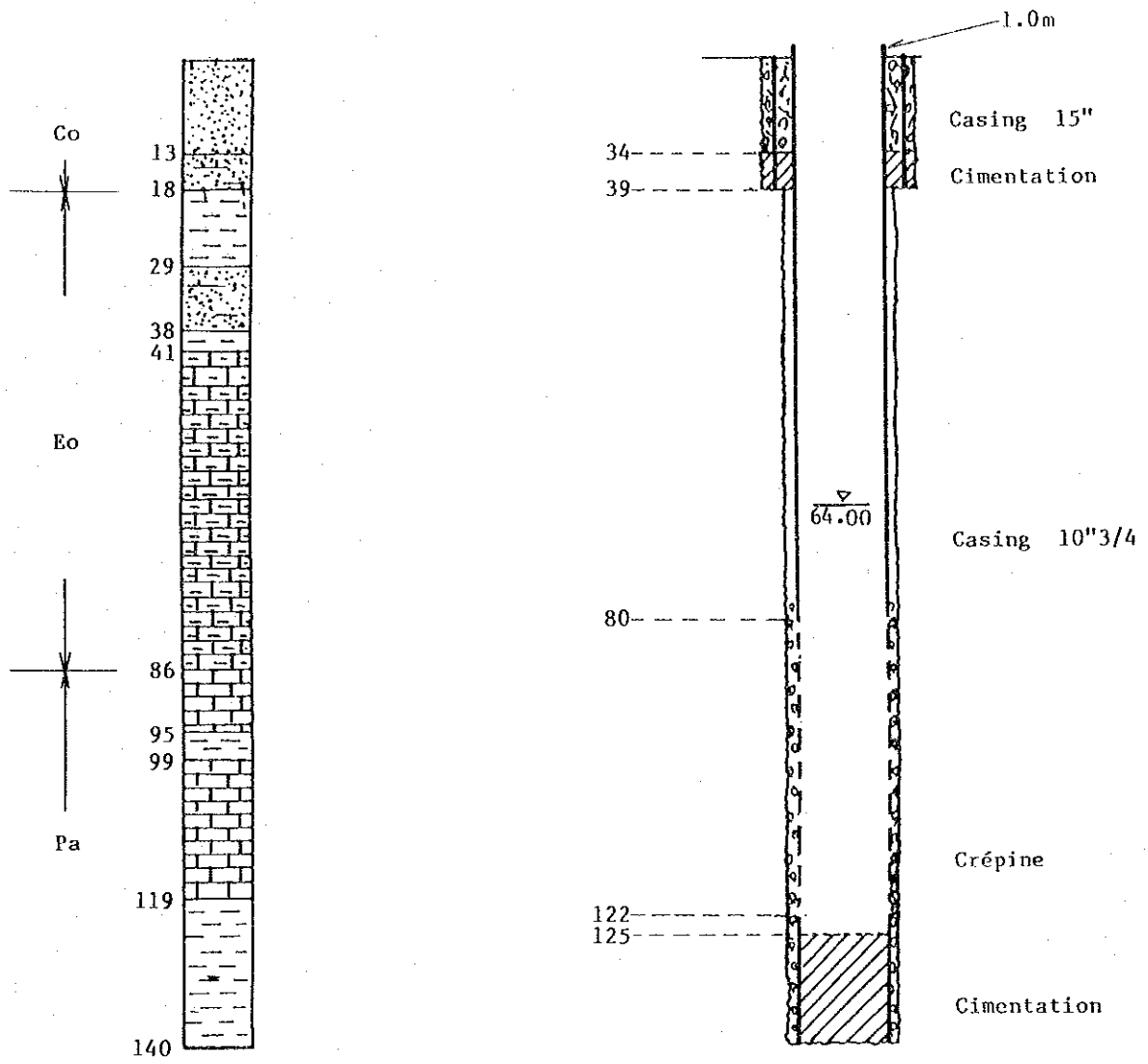
Argiles	C o Continental terminal
Argiles sableuse	E o Eocène
Sables argileuse	P a Paléocène
Sables	M a Maestrichtien
Sables gravieuse	
Latérite	
Marne	
Calcaires	









N o 6. DOUNDE



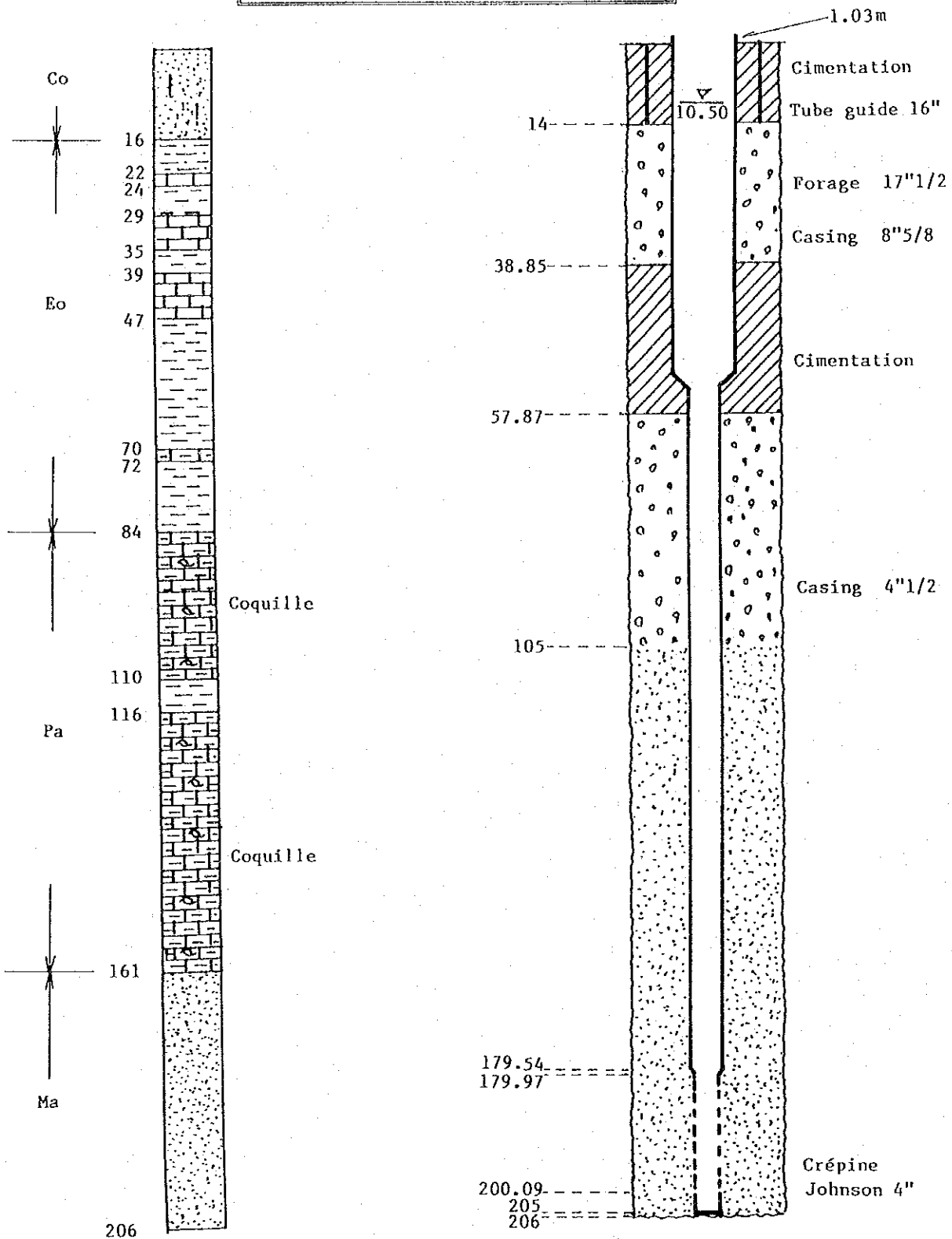
	Argiles	C o	Continental terminal
	Argiles sableuse	E o	Eocène
	Sables argileuse	P a	Paléocène
	Sables	M a	Maestrichtien
	Sables gravieuse		
	Latérite		
	Marne		
	Calcaires		

No. 7 GOULOUM MBETHIO



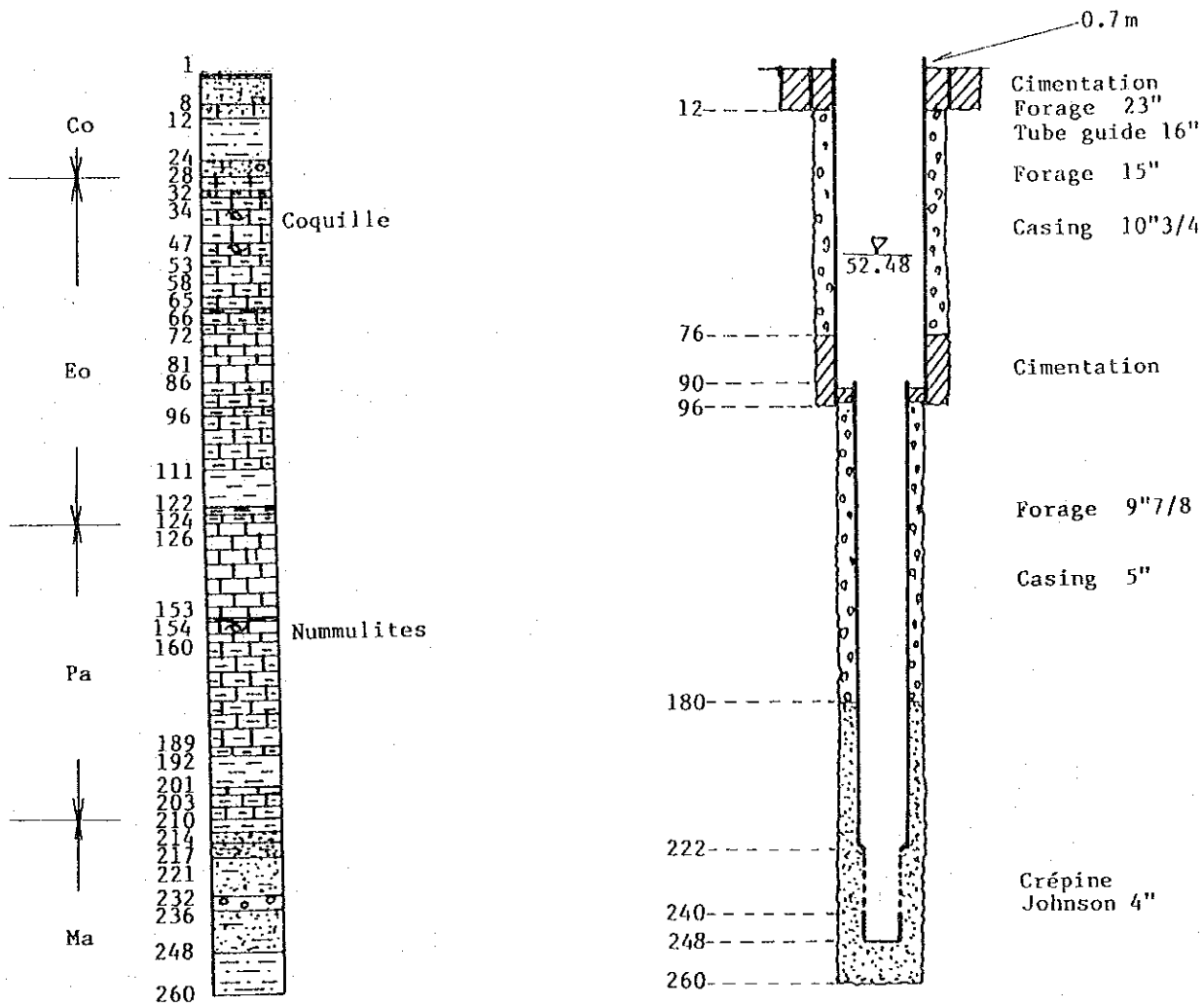
	C o Continental terminal
	E o Eocène
	P a Paléocène
	M a Maestrichtien
	
	
	
	

No. 8 KADJI MERINA



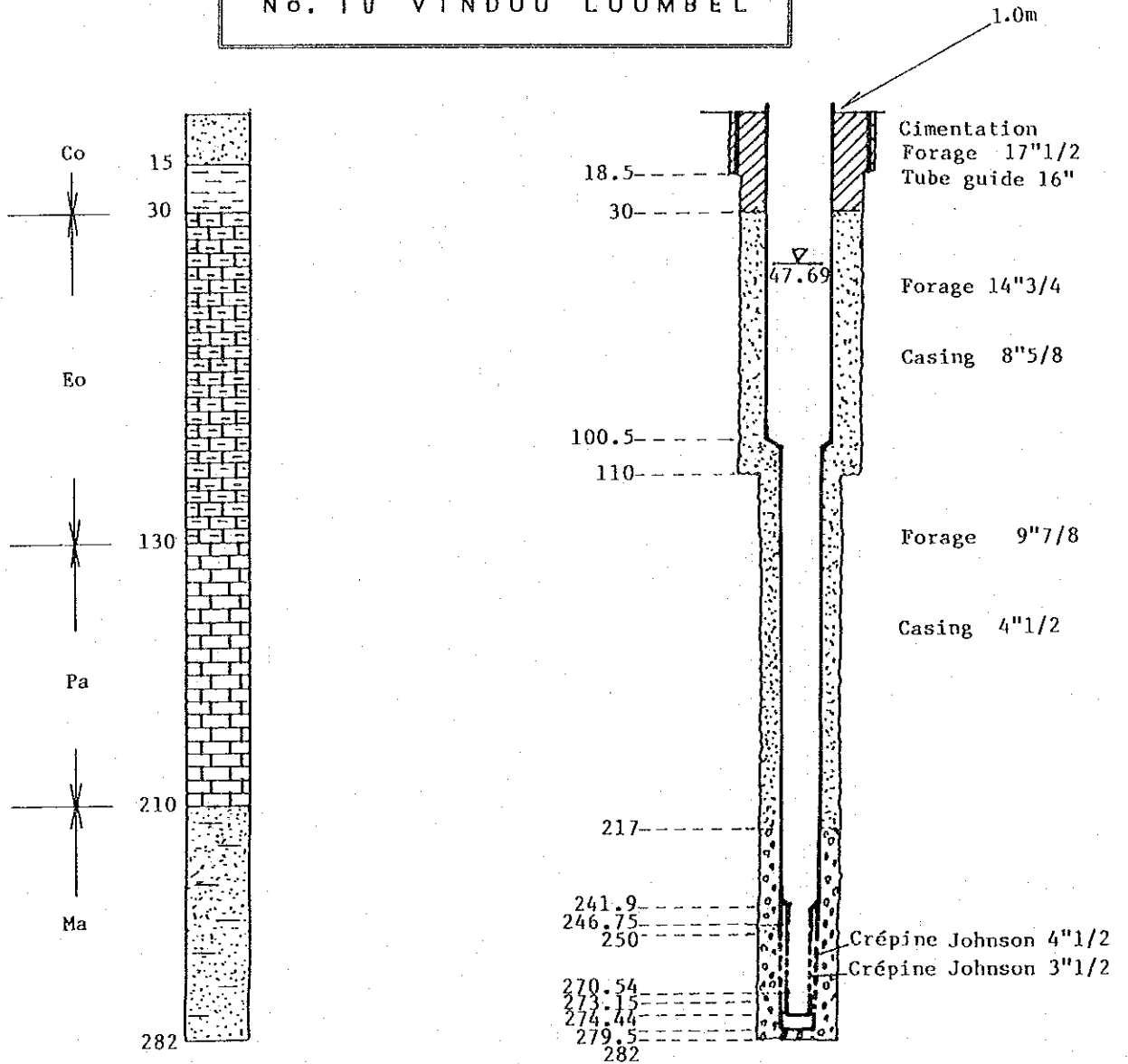
	C o Continental terminal
	E o Eocène
	P a Paléocène
	M a Maestrichtien









No. 9 KAMBOUNAR



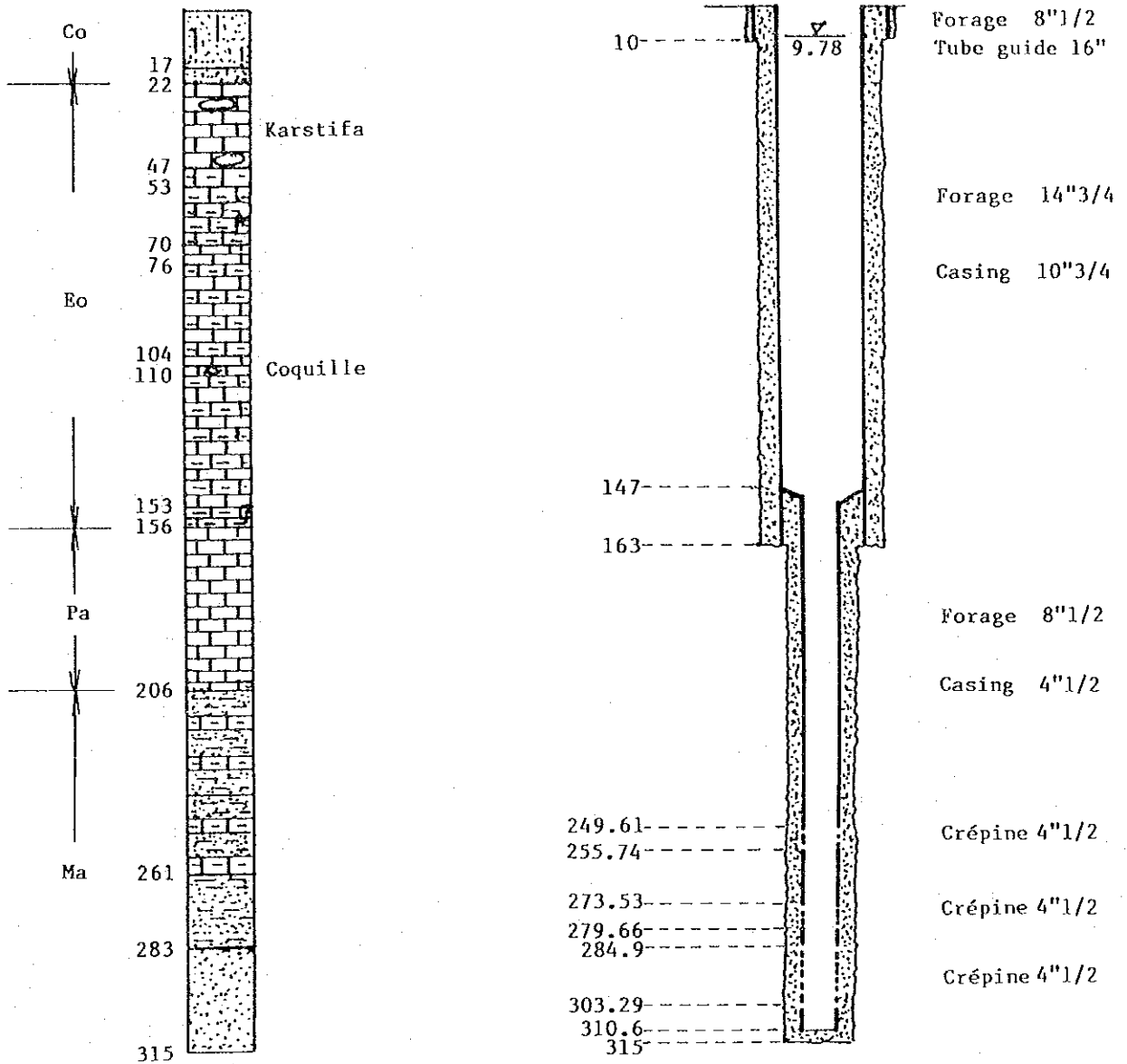
	Argiles	C o	Continental terminal
	Argiles sableuse	E o	Eocène
	Sables argileuse	P a	Paléocène
	Sables	M a	Maestrichtien
	Sables gravieuse		
	Latérite		
	Marne		
	Calcaires		

No. 10 VINDOU LOUMBEL



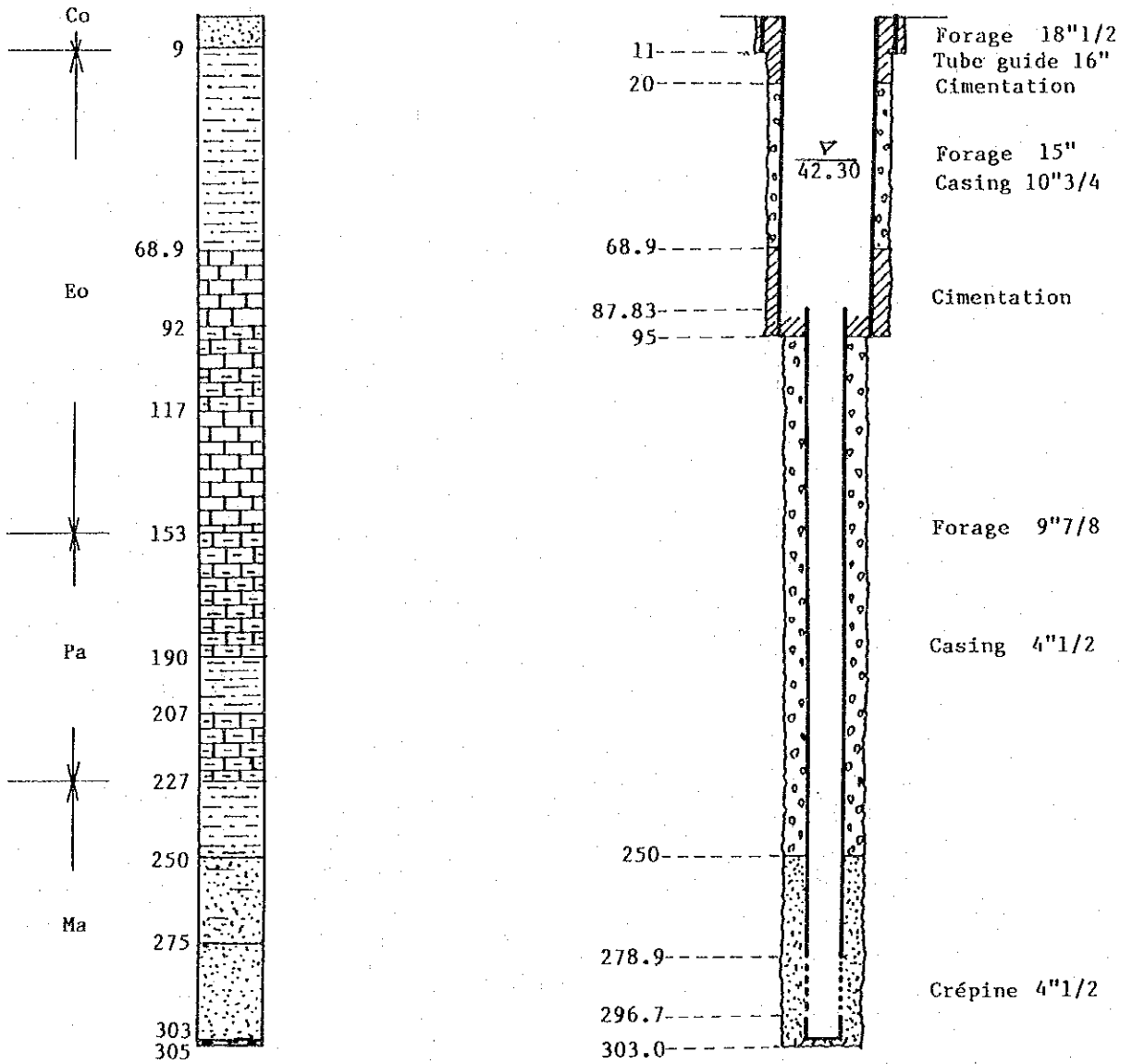
	Argiles	C o	Continental terminal
	Argiles sableuse	E o	Eocène
	Sables argileuse	P a	Paléocène
	Sables	M a	Maestrichtien
	Sables graveuse		
	Latérite		
	Marne		
	Calcaires		

No. 11 GAWANE DJIDAH



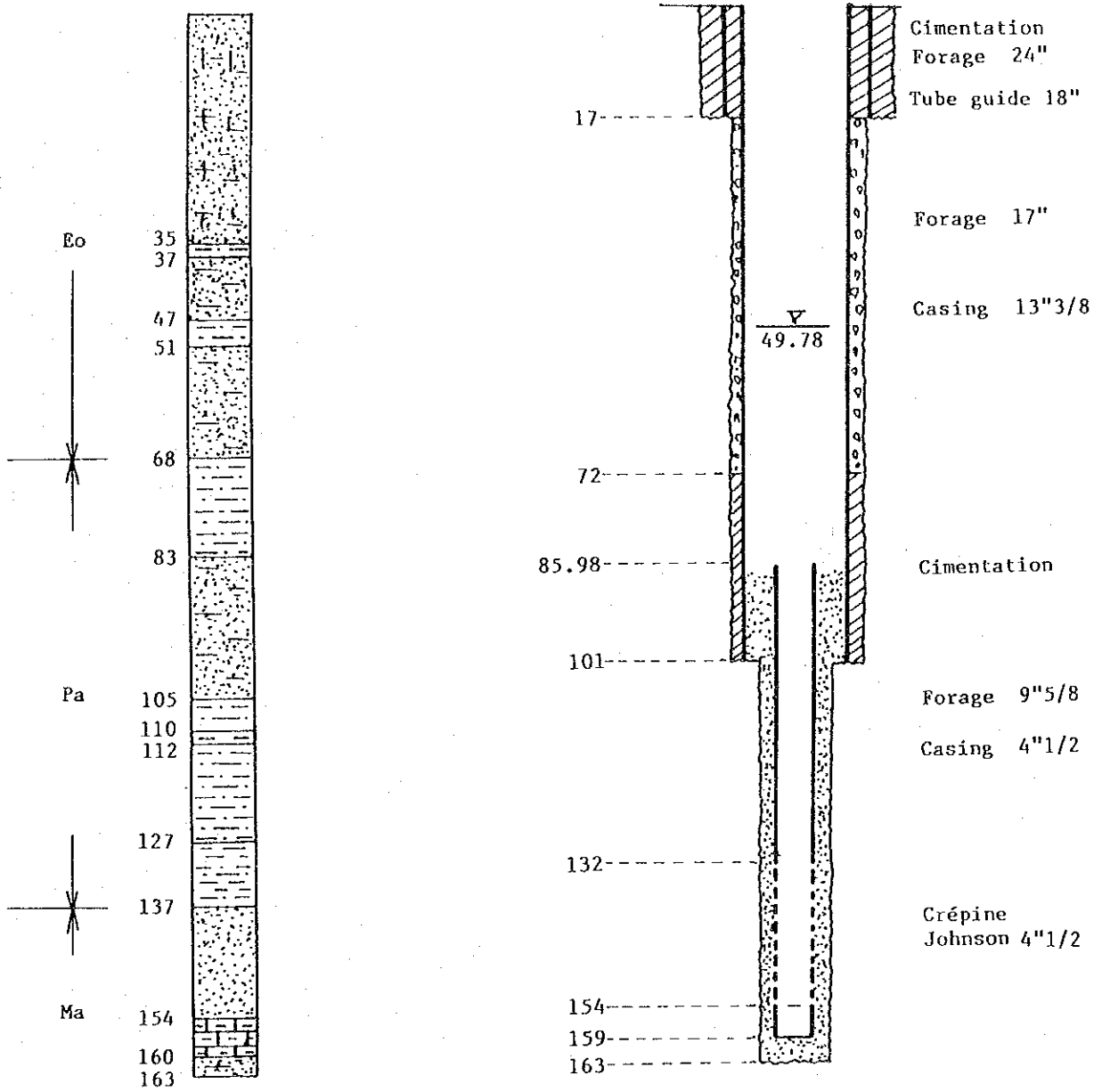
	Argiles	C o	Continental terminal
	Argiles sableuse	E o	Eocène
	Sables argileuse	P a	Paléocène
	Sables	M a	Maestrichtien
	Sables gravieuse		
	Latérite		
	Marne		
	Calcaires		

No. 12 MBEGUE



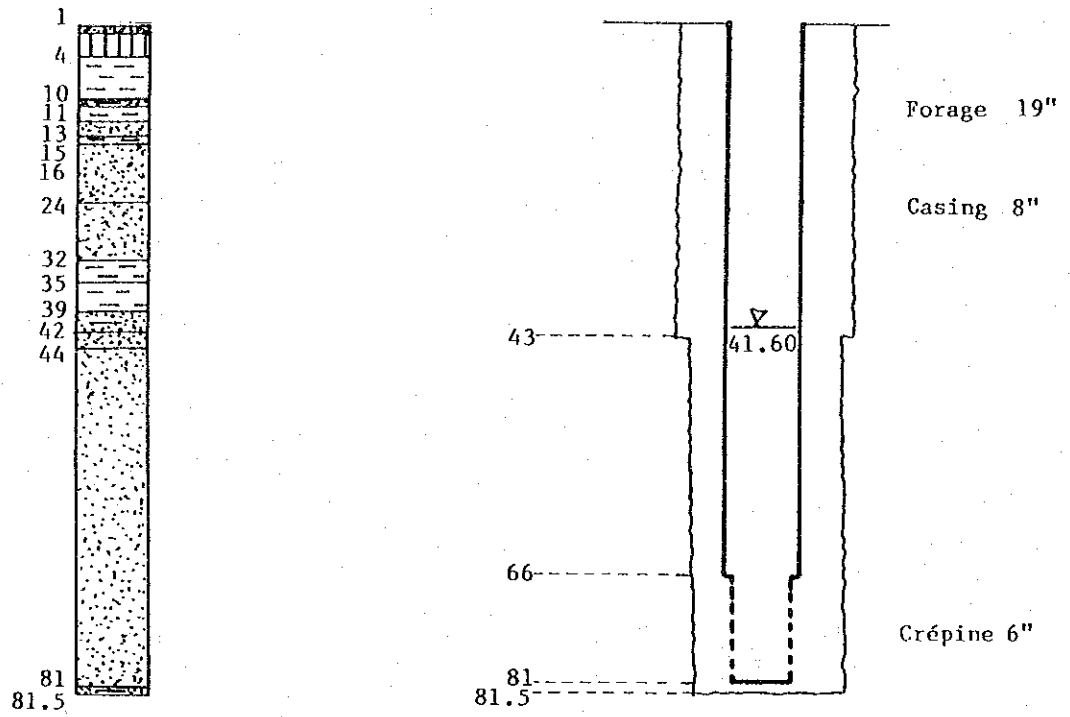
Argiles Argiles sableuse Sables argileuse Sables Sables gravieuse Latérite Marne Calcaires	<p>C o Continental terminal</p> <p>E o Eocène</p> <p>P a Paléocène</p> <p>M a Maastrichtien</p>
---	---








No. 13 KEUR MANDOUMBE



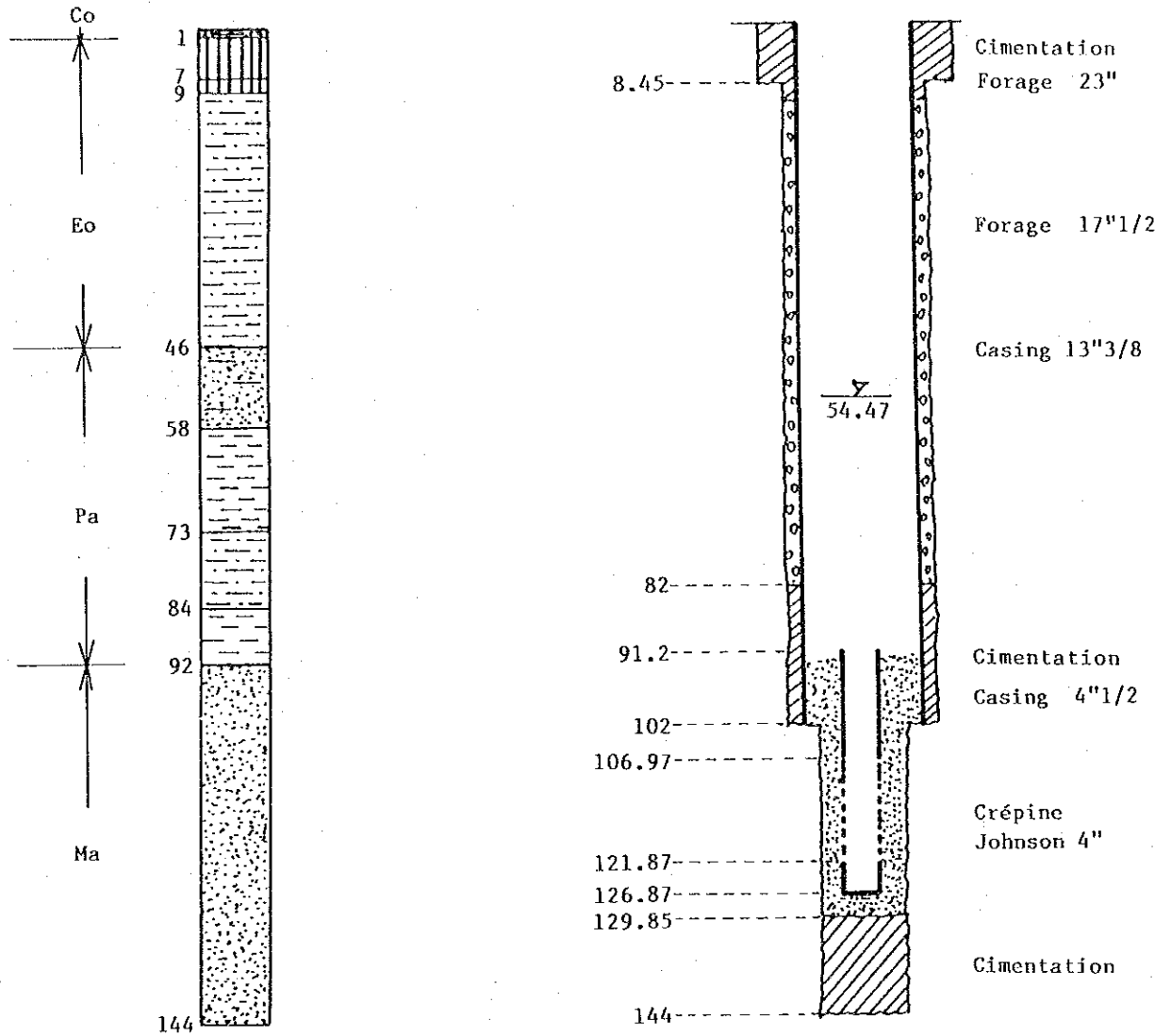
	Argiles	C o	Continental terminal
	Argiles sableuse	E o	Eocène
	Sables argileuse	P a	Paléocène
	Sables	M a	Maestrichtien
	Sables gravieuse		
	Latérite		
	Marne		
	Calcaires		









No. 14 DAROU SALAM NIORO



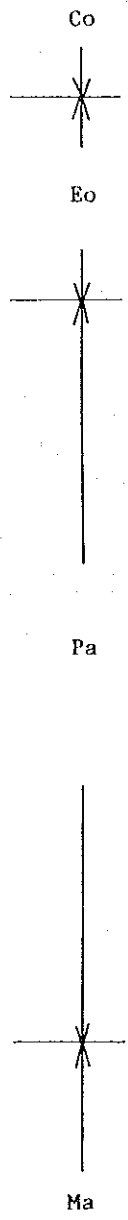
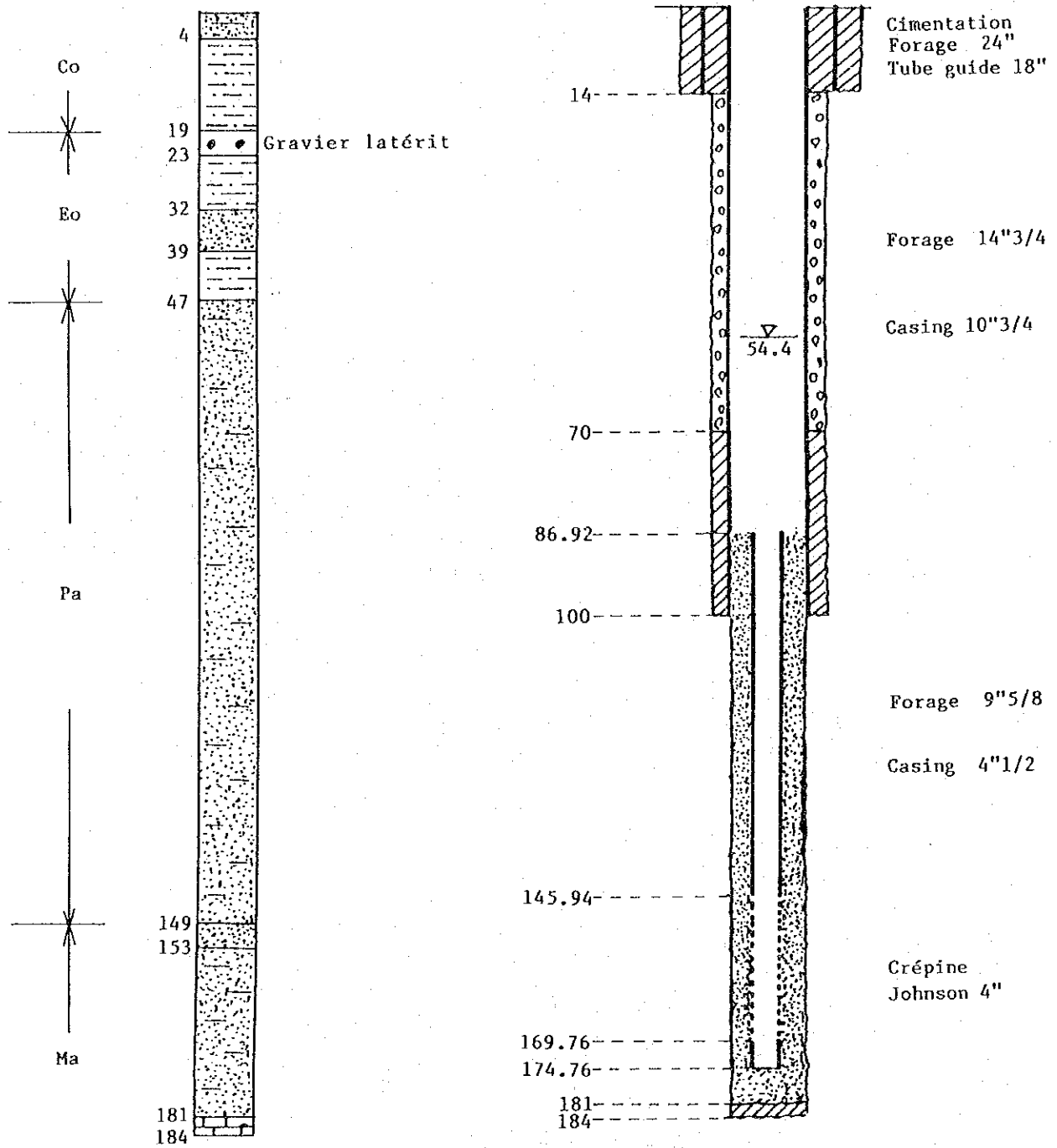
	C o Continental terminal
	E o Eocène
	P a Paléocène
	M a Maestrichtien
	
	
	

No. 15 DAROU SALAM I



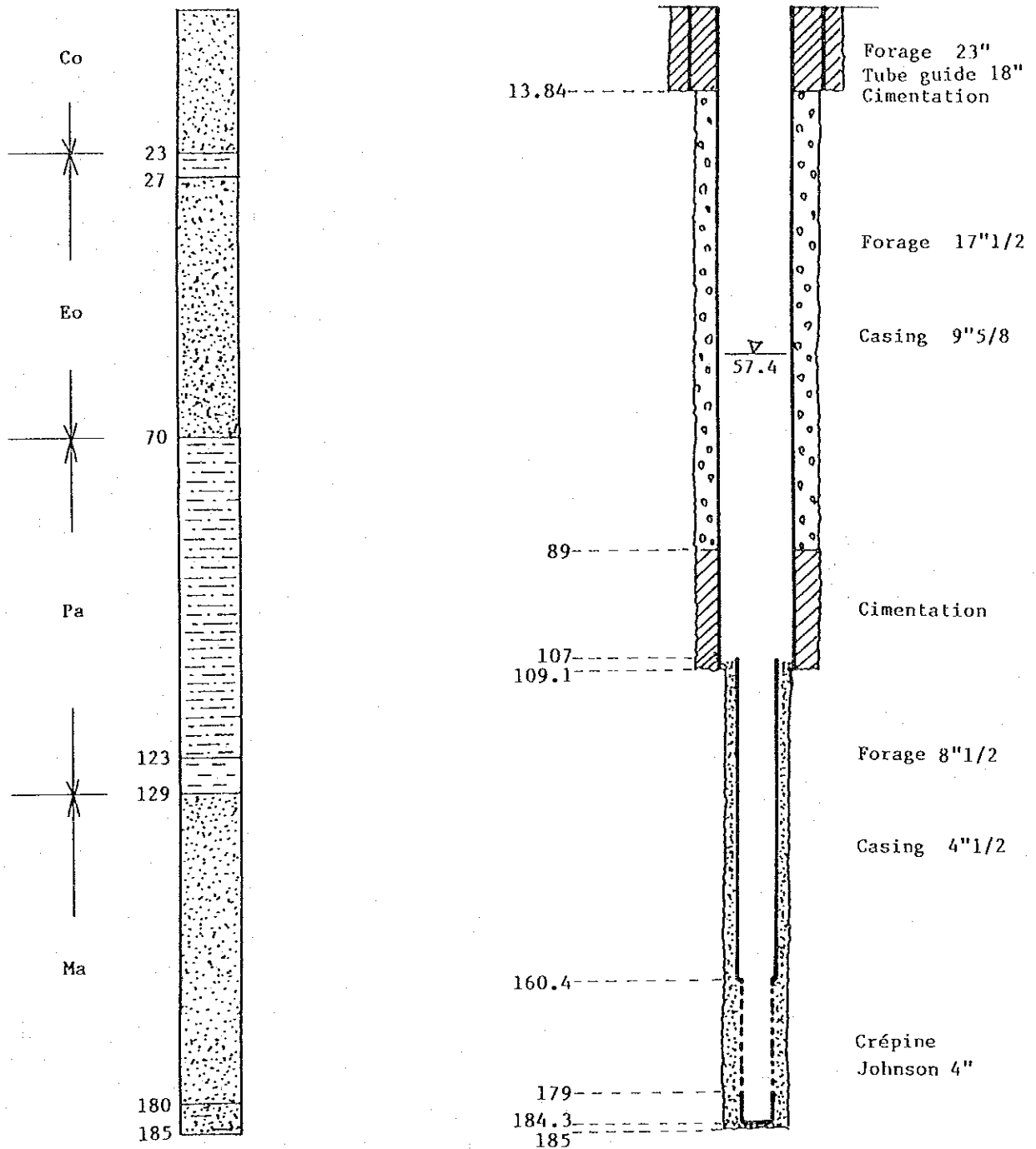
	Argiles		C o Continental terminal
	Argiles sableuse		E o Eocène
	Sables argileuse		P a Paléocène
	Sables		M a Maestrichtien
	Sables gravieuse		
	Latérite		
	Marne		
	Calcaires		

No. 16 DIAM DIAM



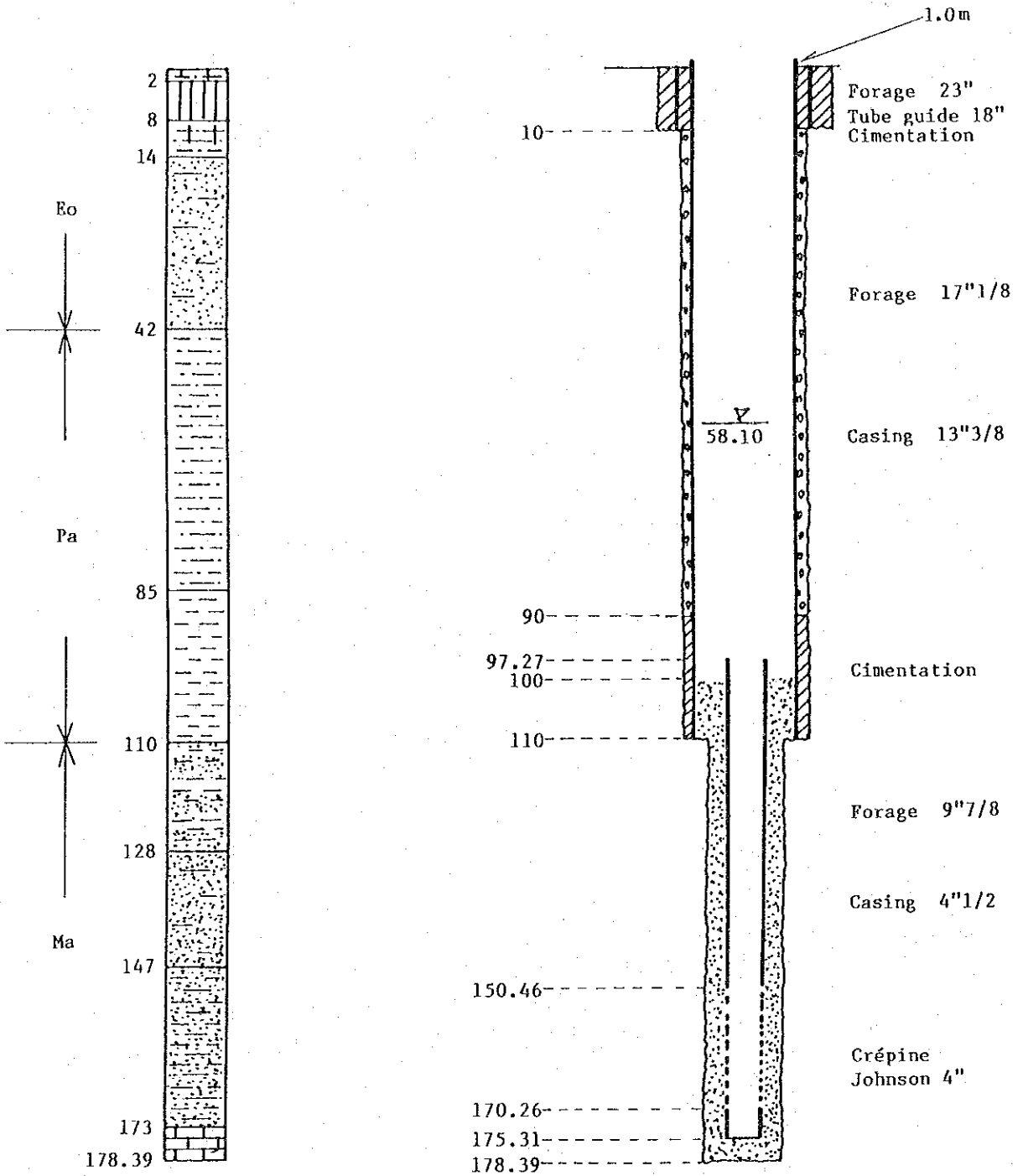
	Argiles	C o	Continental terminal
	Argiles sableuse	E o	Eocène
	Sables argileuse	P a	Paléocène
	Sables	M a	Maestrichtien
	Sables gravleuse		
	Latérite		
	Marne		
	Calcaires		

No. 17 DAROU NDI AWENE



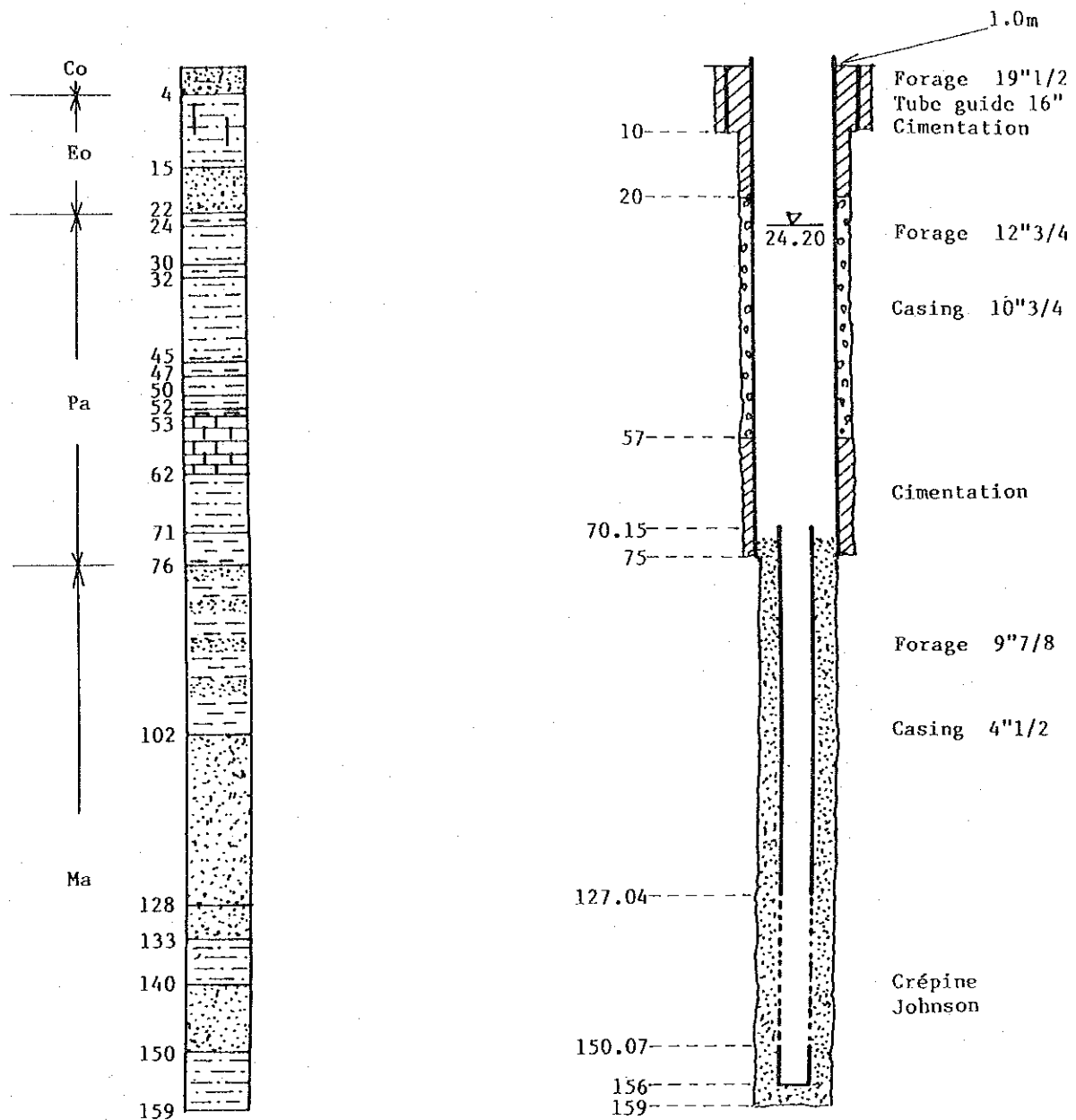
Argiles	C o Continental terminal
Argiles sableuse	E o Eocène
Sables argileuse	P a Paléocène
Sables	M a Maestrichtien
Sables gravileuse	
Latérite	
Marne	
Calcaires	

No. 18 FASS NDIMBELANE



	Argiles	C o	Continental terminal
	Argiles sableuse	E o	Eocène
	Sables argileuse	P a	Paléocène
	Sables	M a	Maestrichien
	Sables gravieuse		
	Latérite		
	Marne		
	Calcaires		

No. 19 GOUDIRY



	Argiles	C o	Continental terminal
	Argiles sableuse	E o	Eocène
	Sables argileuse	P a	Paléocène
	Sables	M a	Maestrichtien
	Sables gravieuse		
	Latérite		
	Marne		
	Calcaires		

JICA