

ASE 4

120

1113

MINISTÈRE DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS
DE DAKAR



COMPTE RENDU

CENTRE EXPERIMENTAL DE RECHERCHES ET D'ETUDES
DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

12, RUE BRANCON - PARIS XV

Téléphone : VAUGIRARD 60-50

1113

LABORATOIRE DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

DAKAR HANN (SÉNÉGAL)

BOITE POSTALE 189
C.C.P. DAKAR 107 27
TÉL. 451-53

(F)

DAKAR, LE 21 Novembre 1957

V/REF.

N./REF. Dossier 57-157 SF.825

Mission d'Aménagement du
Sénégal

Barrage de DAGANA

- COMPTE RENDU -

La S.A.S.I.F. a fait parvenir au Laboratoire cinq échantillons intacts de sol prélevé dans les sondages de reconnaissance relatifs au Barrage de DAGANA (Profil 13 bis - 15 bis 12).

Ces échantillons ont été soumis aux essais d'identification puis aux essais de cisaillement, de compressibilité et perméabilité.

Les définitions et modes opératoires de ces essais sont donnés en annexe.

Les résultats obtenus sont les suivants :

1°/ Essais d'identification :

a/ Analyses granulométriques - Limites d'Atterberg -

Les résultats des analyses granulométriques et densimétriques sont représentés sur le graphique ci-joint.

La nature des échantillons ainsi que leurs limites d'Atterberg sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

.../...

Sond.	Profil	Profondeur	Nature du sol	LL.	LP.	IF.
I	113 bis	21.90-22.30	Argile gris foncé	111.0	31.6	79.4
I	115 bis	32.50-32.95	Sable bariolé à lentilles d'argile	25.8	18.9	6.9
H	112	30.80-31.20	Argile grise à lentilles sableuses	90.2	23.3	66.9
H	112	31.50-31.90	Sable jaune légèrement argileux.	-	-	nul
H	112	32.60-33.00	Sable bariolé à lentilles argileuses	39.8	19.9	19.9

b/ Teneur en eau - Densité apparente - Poids Spécifique -

On a déterminé la teneur en eau et la densité apparente du sol à l'état naturel. Le poids spécifique a été mesuré sur des prélèvements homogénéisés, sous vide.

Les résultats sont indiqués dans le tableau ci-dessous dans lequel nous avons indiqué :

1°/ l'indice des vides du sol $\epsilon = \frac{\text{Volume du vide}}{\text{Volume absolu des grains}}$

ϵ est calculé par : $\frac{\gamma - D_s}{D_s}$

Poids spécifique,

D_s Densité apparente sèche.

2°/ la teneur en eau de saturation du sol défini par :

$$\alpha_s = \frac{\epsilon}{\gamma} = \frac{1}{D_s} - \frac{1}{\gamma}$$

Sond.	Profil	Profondeur	α naturel	D_s	D_h	γ	ϵ	α saturé
I	113 bis	21.90-22.30	70	0.92	1.57	2.69	1.92	72.0
I	115 bis	32.50-32.95	18	1.74	2.06	2.65	0.52	19.5
H	112	30.80-31.20	26	1.56	1.97	2.64	0.69	26.0
H	112	31.50-31.90	18	1.74	2.06	2.64	0.51	19.3
H	112	32.60-33.00	19	1.73	2.06	2.64	0.52	19.7