

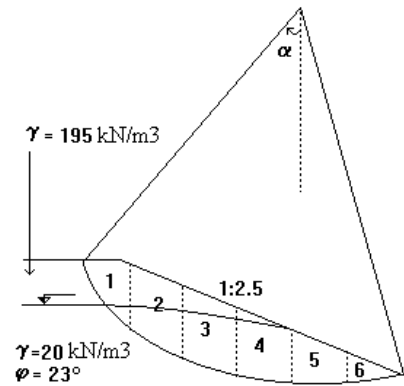
TD
STABILITE DES TALUS (BARRAGES EN TERRES)
MASTER I OUVRAGES HYDRAULIQUES

EXERCICE 1

Soit un talus exposé à l'infiltration : on donne $c=0$, $\varphi=23^\circ$

Tranche	α	$\sin(\alpha)$	G	P
1	46	0.719	78	0
2	34	0.559	127	37
3	22	0.375	138	62
4	10	0.174	128	66
5	-1	-0.018	96	49
6	-11	-0.191	47	24

- déterminer l'équilibre de ce talus
- ce talus est-il stable ?
- quelle solution proposez-vous pour le rendre plus stable ?

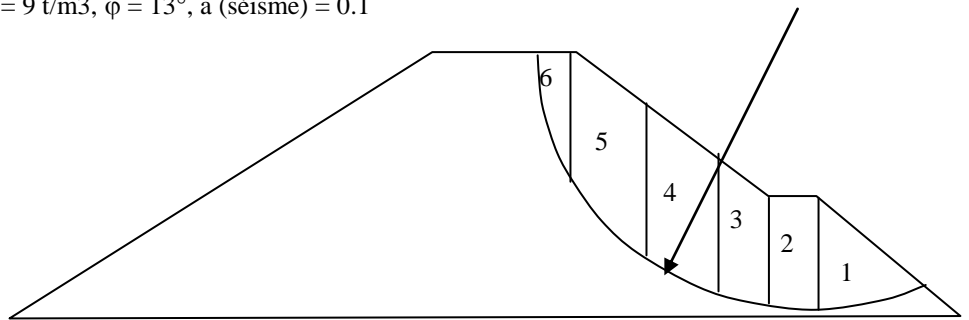


EXERCICE 2

En vérifiant la stabilité au glissement par la méthode des tranches, on a obtenu les résultats ci-dessous. Poursuivez le calcul et voir si le talus est stable.

On donne $\gamma_h = 2.2 \text{ t/m}^3$, $c = 9 \text{ t/m}^3$, $\varphi = 13^\circ$, $a(\text{séisme}) = 0.1$

N°	B	H	$\sin(\alpha)$
1	13	11	-0.325
2	6	13	0.425
3	6	14	0.525
4	8	17	0.658
5	9	16	0.808
6	4	10	0.875



EXERCICE 03

Soit une couche de protection du talus amont d'un barrage en terre dont le schéma est représenté sur la figure ci-dessous :

Trouver le coefficient de sécurité au glissement de cette couche.

