

Corrigé-type du Contrôle de Barrages en terre
(Géotechnique) M2

- 1) Un barrage sert à retenir de l'eau afin de l'utiliser pour l'irrigation, la production d'électricité, la régulation du débit d'un fleuve en cas de crue par exemple, ...
- 2) Les principaux avantages d'un barrage en terre par rapport à un barrage en béton sont : l'utilisation des matériaux locaux (économie), l'harmonie avec la nature,
- 3) Il est préférable d'utiliser un barrage voûte lorsque la vallée est étroite
- 4) Les infiltrations représentent l'inconvénient majeur d'un barrage en terre. Pour limiter son effet, on utilise le drainage et les masques d'étanchéité
- 5) La largeur à la base $L = 2x(pxH) + b = 2x(2x15) + 3 = 63$ m
- 6) Le phénomène renard est une érosion interne due à l'entraînement des particules solides du remblai sous l'effet des fuites d'eau et qui progresse vers l'amont.
- 7) La revanche est la différence entre la crête et le niveau de crue
- 8) Les trois principaux problèmes mécaniques posés aux barrages en terre sont : le renversement, le glissement et le tassement. Le glissement est le plus dangereux.
- 9) C'est le poids du barrage qui s'oppose à son renversement en général
- 10) Le rôle de l'évacuateur de crue est d'acheminer le trop plein en cas de crue.