
L'Intérêt des geomembranes dans la substitution des organes d'étanchéité dans les barrages en terre- cas des petits barrages en Algérie.

Bachir Benlaoukli*¹

¹MVRE (ENSH) – ENSH BLIDA ALGERIE, Algérie

Résumé

L'Intérêt des geomembranes dans la substitution des organes d'étanchéité dans les barrages en terre- cas des petits barrages en Algérie.

BENLAOUKLI. B

Laboratoire de Mobilisation et Valorisation des Ressources en Eau " MVRE " .

ENSH, BP 31 Blida. Algérie. benlaouklib@yahoo.fr

Résumé

En Algérie, certaines régions souffrent de l'indisponibilité de matériaux argileux en qualité et en quantité pour les noyaux étanches des barrages de types zonés. Également les digues a masques amonts en béton bitumineux, ou en béton ordinaire peuvent s'avérer assez onéreux au regard des prix des matériaux constituant ces écrans. Dans ce cas, les concepteurs se voient recourir à la geomembrane en substitution de ces masques, notamment lorsque le coté économique est favorable.

Dans la construction des barrages en matériaux locaux, le rôle des organes d'étanchéité empêche l'eau du lac de passer à travers le corps du massif, faute de quoi nous risquons d'avoir des retenues vides, surtout si le site se trouve dans une région telle que le nord algérien ou le , la pluviométrie et les apports liquides ne sont pas généreux, et que lorsque vous perdez des quantités d'eau à travers le corps du barrage, il n'est pas évident que d'autres apports viennent remplir le réservoir durant l'année hydrologique.

Dans notre étude, nous essayons de démontrer l'efficacité économique de la substitution des organe d'étanchéité classique par la geomembrane dans certains cas, et dans certaines régions du pays. Pour ce faire nous avons pris un échantillon de trois barrages situés dans la partie septentrionale du pays. Ces trois barrages ont des caractéristiques hydrauliques et géotechniques différentes, pour mieux illustrer l'intérêt de la geomembrane lorsque les matériaux d'étanchéité traditionnels viennent à manquer sur le site, et qu'il faut les ramener d'un endroit relativement éloigné.

*Intervenant

En plus, ce matériau géosynthétique est facile mettre en place dans le corps de la digue, plus précisément sur le talus du remblai en tout venant ou en enrochement pour jouer son rôle d'étanchéisation de l'ouvrage.

Mots-Clés: Geomembranes, Barrages, Dignes, masques, Organes d'étanchéités, Matériaux.