

Systemes de Murs de Soutènement

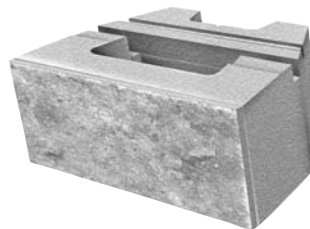
**Mur de
soutènement
Applications
en transport**

Unités Mesa®

Offerts avec faces plates ou arrondies, les blocs Mesa offrent une force de liaison et une intégrité structurale supérieures.

Unité standard

- Ce bloc Mesa satisfait aux besoins de la plupart des murs de soutènement.
20 cm de haut x 45 cm de long x 28 cm de large (34 kg).

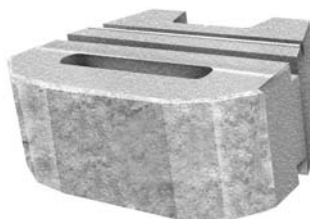


Connecteur standard

- Fabriqué d'un composite renforcé de fibre de verre, le connecteur ancre la géogrille Tensar® et crée une jonction mécanique structurale.

Bloc haute performance

- Le premier système de murs de soutènement intégré qui propose une connexion mécanique capable de surpasser un facteur de sécurité de 2,0.
20 cm de haut x 45 cm de long x 28 cm de large (39 kg).

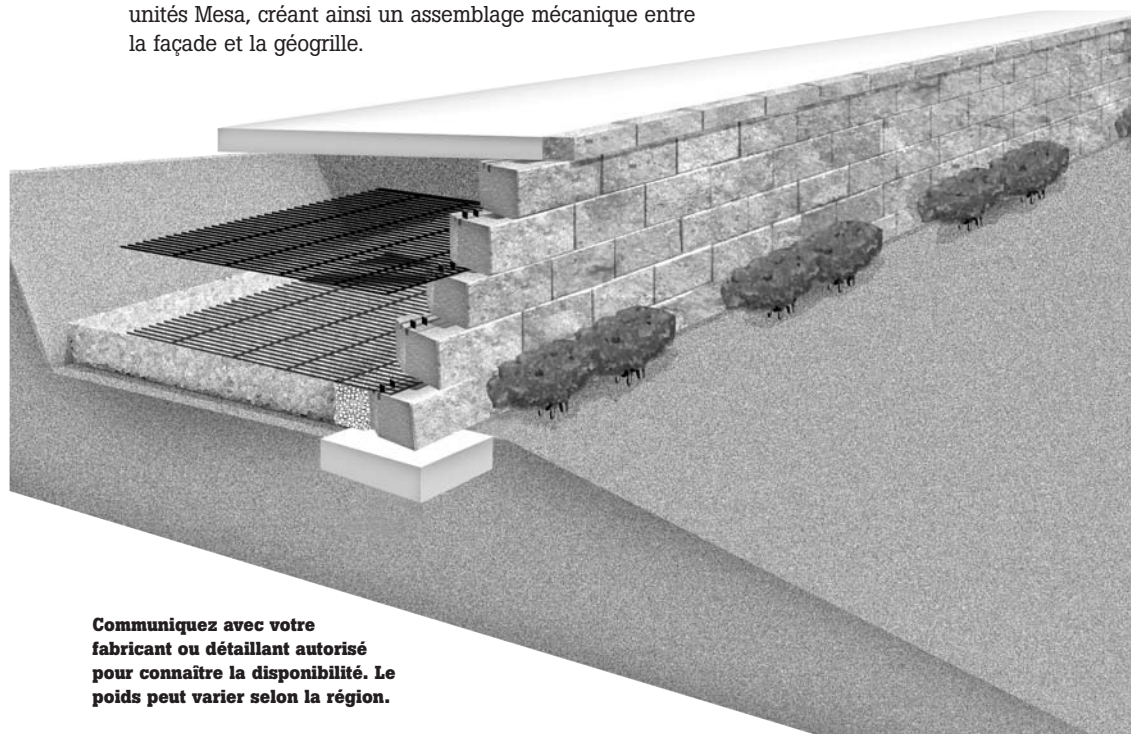


Connecteur haute performance HP

- Ce connecteur en composite améliore l'assemblage structural tout en assurant une résistance à long terme.

Un système entièrement intégré

- Les connecteurs Mesa ancrent les géogrilles Tensar aux unités Mesa, créant ainsi un assemblage mécanique entre la façade et la géogrille.



Communiquez avec votre fabricant ou détaillant autorisé pour connaître la disponibilité. Le poids peut varier selon la région.



Rendement inégalé, intégrité sans compromis

- Les murs de soutènement Mesa offrent un rendement exceptionnel pour les réseaux de transport routier, de transport en commun et de transport ferroviaire, car c'est le seul système modulaire à incorporer une connexion mécanique et structurale – permettant d'atteindre un facteur de sécurité supérieur à 2,0. Aucun autre système de mur de soutènement renforcé par géosynthétique ne peut s'y comparer. En fait, le système Mesa est le seul système de murs de soutènement à parement en blocs de béton imbriqués qui satisfasse à des conditions de chargement très sévères, comme les normes Cooper E-80 dans le domaine ferroviaire.
- La performance exceptionnelle du système Mesa est le résultat de près de vingt ans d'expertise de Tensar Earth Technologies (TET) à titre de chef de file mondial dans le domaine de la conception de structures de stabilisation mécanique de sols. Et puisque TET conçoit elle-même la presque totalité des ses applications, vous pouvez être assuré de profiter d'une solution sécuritaire et rentable mise au point par une équipe d'ingénieurs chevronnés.
- Mesa est un système intégré unique. Contrairement aux « murs de blocs », chaque élément du Système Mesa – renforcement polymérique, blocs à haute résistance en compression et dispositif de connexion mécanique breveté – est conçu pour former un tout. L'intégration judicieuse des composantes permet d'obtenir un système durable et simple à assembler qui offre un rendement inégalé quelles que soit les charges à soutenir.
- C'est l'assemblage structural qui fait du système Mesa le choix parfait pour les applications de transport. Contrairement aux autres systèmes qui dépendent de la friction, les connecteurs Mesa ancrent la géogrille solidement dans chaque bloc de façade. Cette connexion mécanique résiste mieux aux tassements différentiels, aux activités sismiques, aux charges limites imposées par la circulation et aux charges de construction.





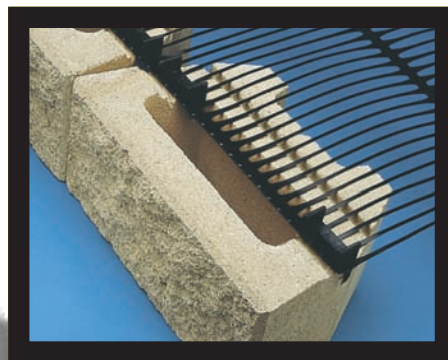
Un système intégré plus fiable, plus sûr et plus solide

La sécurité fait partie des grandes priorités de tout projet d'infrastructures de transport. Avec les murs de soutènement Mesa, vous atteignez votre objectif à coup sûr. Le système Mesa offre une intégrité structurale supérieure - à moindre coût - grâce à la liaison mécanique entre la façade et le remblai de renforcement. Quels en sont les avantages? La liaison mécanique assure l'intégrité de l'assemblage lorsque vous en avez le plus besoin - tassements différentiels, charges liées à la circulation, charges de construction et activités sismiques.

La charge liée à la circulation étant souvent près de la façade, l'intégrité d'assemblage est importante quel que soit le choix de mur. Le système Mesa utilise une combinaison de blocs de béton à haute résistance en compression, de géogrilles à forte résistance en tension et de connecteurs renforcés de fibre de verre pour créer

un assemblage mécanique structural. Bien que d'autres systèmes prétendent offrir une liaison mécanique active, ils dépendent de la friction, du remplissage des cavités des blocs et de quelques tiges parsemées pour procurer une soi-disant « connexion ».

La capacité d'ancrage supérieure de la jonction mécanique permet au système Mesa d'être la solution parfaite pour les applications critiques du domaine du transport. De plus, les connecteurs Mesa et les géogrilles Tensar sont résistants à l'abrasion, aux déchirures et à l'hydrolyse, qui sont des éléments critiques affectant le rendement des systèmes à friction qui font usage de géogrilles en polyester tissé. Résultat : un rendement exceptionnel dans une variété de sols et dans des conditions environnementales diverses.





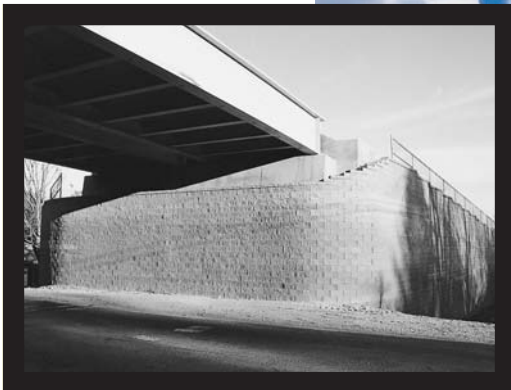
L'Ingénierie à votre service™

Le système Mesa est le seul système de mur de soutènement modulaire à renforcement géosynthétique à offrir :

- Une connexion mécanique et structurale fiable
- Une connexion résistante aux tassements différentiels
- Une connexion ne nécessitant aucun remblayage des cavités centrales des blocs
- Un choix de parements quasi-verticaux ou inclinés à 4.5° (retrait de 16 mm par rangée de blocs)

- Une source unique d'approvisionnement
- Évaluation du *Highway Innovative Technology Evaluation Center* (HITEC)
- Conception personnalisée, assistance technique (avant et pendant l'installation)

Le système de mur de soutènement Mesa est disponible en Amérique du Nord et du Sud. Pour obtenir davantage de renseignements, composez le **404-250-1290** ou faites-nous parvenir vos demandes par courriel à l'adresse : **info@tensarcorp.com**. Pour télécharger les spécifications, pour consulter des études de cas ou pour accéder aux dessins CAD, visitez le site Web : **www.tensarcorp.com**.





Viaduc d'autoroute Founders/Meadows à Castle Rock au Colorado

Contraintes de conception :

- Un viaduc devait être élargi de deux à six voies pour accommoder la croissance de la circulation près de Denver au Colorado. Des gazoducs et des lignes électriques restreignaient les activités sur le site de construction.

Solutions :

- Au lieu d'utiliser les fondations profondes habituelles, des plaques d'appui en béton ont été placées en haut de chaque butée de mur Mesa. Ce fut le premier projet aux États-Unis à utiliser un mur de soutènement pour supporter une superstructure de pont sans utiliser de piliers. Le système Mesa a aussi été utilisé pour créer un écran anti-bruit jusqu'à 7 m de haut. L'installation complète des murs de soutènement et de l'écran a totalisé près de 3200 m².

Résultats :

- La construction s'est terminée en seulement 8 mois, soit moins que le temps prévu, en partie grâce aux dessins techniques qui étaient révisés et corrigés immédiatement quand un changement aux conditions du site l'imposait. La possibilité d'installer 5 rangées de blocs avant de remblayer et l'utilisation d'un géotextile au lieu du remblai de drainage a amélioré le rendement de l'entrepreneur d'au moins 10 %. Le viaduc et la route d'approche étant placés sur la même banquette, le « dos d'âne » habituelle ressenti à la sortie d'un pont a été éliminé.

Communiquez avec un représentant
autorisé de murs de soutènement MESA



Tensor

**Tensar Earth
Technologies, Inc.**

5883 Glenridge Drive, Suite 200

Atlanta, GA 30328

404-250-1290

www.tensarcorp.com

info@tensarcorp.com

