

La géogrille triaxiale by Teraxial® en polypropylène à mailles triangulaires est utilisée pour la stabilisation des couches de fondation minérales et granulaires non liées, avec ou sans géotextile associé.

Grâce à la structure unique triaxiale (tri-dimensionnelle) de notre géogrille, la fonction de stabilisation est assurée par un verrouillage mécanique avec le matériau de remblai et le soutien de la couche de fondation granulaire. Cette fonction agit contre les mouvements horizontaux du matériau de remblai, empêchant ainsi les contraintes d'élongation indésirables. Grâce à une répartition optimisée des charges, une capacité portante accrue et une réduction des tassements, la durée de vie de la construction est améliorée de manière durable et économique.

Un autre avantage de la stabilisation et du soutien du matériau de remblai est l'augmentation du module d'élasticité de la couche de fondation, ce qui entraîne une meilleure résistance aux charges, une performance accrue sous le trafic et une capacité portante améliorée. Notre géogrille Teraxial® et le matériau de remblai forment ensemble une couche de fondation mécaniquement stabilisée. Cette performance est confirmée par les agréments délivrés par l'EOTA® (European Organisation for Technical Assessment).

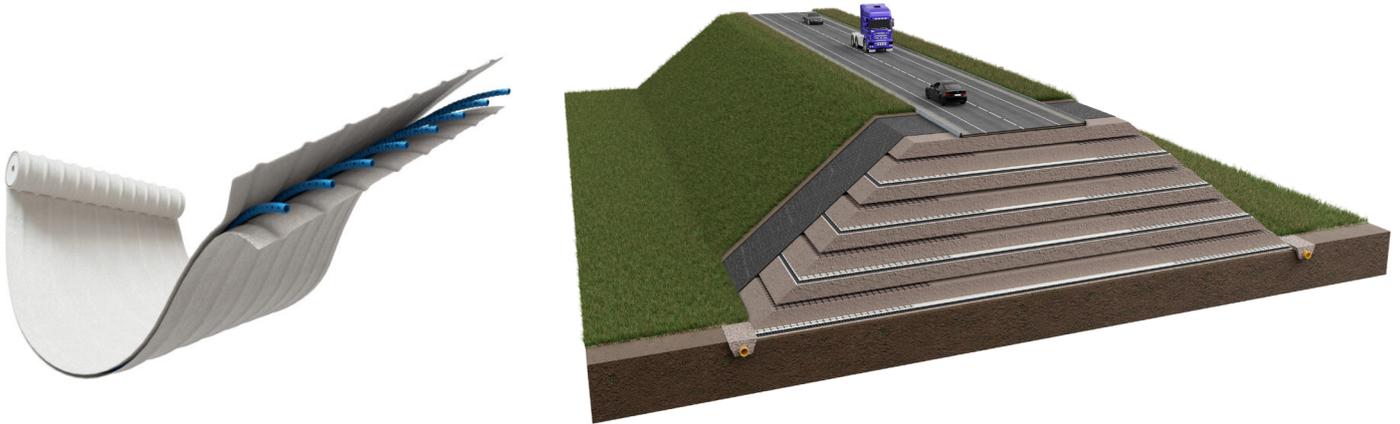


Applications de notre Géogrille Teraxial

- Stabilisation dans la construction routière et pistes d'accès pour optimiser la structure de la chaussée et prolonger sa durée de vie
- Stabilisation dans la construction ferroviaire pour améliorer la stabilité des traverses
- Stabilisation des lits de gravier dans la construction de pipelines
- Stabilisation des plateformes de construction, des fouilles et de la manutention des matériaux en vrac
- Stabilisation des surfaces de circulation, des plateformes de travail, ainsi que des aires de fabrication et de manœuvre pour les véhicules à charges d'essieu élevées
- Stabilisation des surfaces aéroportuaires, pistes de décollage et d'atterrissage, afin de supporter les charges des roues des nouvelles générations d'avions
- Amélioration de la capacité portante des zones industrielles, des espaces de stockage et des terminaux de manutention de conteneurs
- Assurer une base stable et portante dans la construction de fondations et de décharges
- Construction sur des plateformes de travail et de bâtiment ou des zones avec des conditions de sol difficiles, telles que des sols meubles ou des zones marécageuses

Avantages

- La géogrille Teraxial® permet de réduire jusqu'à 50% l'épaisseur de la couche de fondation sans perte de performance par rapport à une conception classique
- Augmentation du module d'élasticité de la couche de fondation, ce qui améliore la capacité portante et la stabilité aux tassements, tout en optimisant la circulation, la résistance aux charges et la réduction des déformations des revêtements routiers
- Grâce à sa forme hexagonale et ses mailles triangulaires, elle permet un confinement efficace des agrégats, assurant un verrouillage mécanique optimal, ce qui permet de prévenir des déformations
- La structure de la géogrille permet une répartition optimale des charges
- Pose efficace grâce à une installation simple et rapide, permettant une réduction optimale du temps et des coûts
- Stabilisation rapide et augmentation de la capacité portante des structures de sol à faible résistance
- Haute résistance aux influences chimiques
- Construction durable et gestion responsable des ressources en évitant les remplacements de sol inutiles
- La version Teraxial® TG-NW, associée à un géotextile en usine, offre une fonction filtrante et peut également intégrer des mini-drains pour assurer le drainage



Méthodes de pose

- Avant la pose des géogrilles, le sol doit être débarrassé des obstacles tels que fragments de pierre, blocs rocheux, restes d'arbres, etc. (la Teraxial® peut, dans certains cas, être posée sur des terrains non décapés)
- Les irrégularités, telles que les trous ou dépressions, doivent être comblés si nécessaire
- Dérouler manuellement la géogrille et la maintenir en position à l'aide de petits tas de matériau de remblai ou de fiches, afin qu'elle reste bien en place lors du remblayage
- Si nécessaire, la géogrille Teraxial® peut être découpée avec un cutter ou des ciseaux, notamment en cas d'intégration ultérieure de réseaux de services

Conditionnement des rouleaux

Teraxial® Géogrille de stabilisation triaxiale

- TG 15 ou TG 15-NW: 3.90 m x 75 m
- TG 17 ou TG 17-NW: 3.90 m x 50 m

Rapport de projet - Biarritz Airport (9200m²)

Dans le cadre du projet de parking de l'aéroport, le défi consistait à améliorer la capacité portante du sol en stabilisant les matériaux et en assurant le drainage des entrées d'eau. La solution initiale prévoyait l'installation d'un système de drainage sur l'ensemble de la surface et la construction d'une structure routière afin d'atteindre une capacité portante de 50 MPa.

Notre objectif était d'assurer l'amélioration souhaitée de la capacité portante du sol, d'optimiser le drainage afin d'éviter l'accumulation d'eau et les problèmes structurels associés, ainsi que de réduire l'utilisation des matériaux pour minimiser les coûts de construction et l'empreinte écologique.

L'installation de notre Teraxial® TG17-NW, combinée avec des mini-drains en polypropylène, a permis une économie de 45 cm de matériau granulaire ainsi que 7 cm de matériau en pierre naturelle concassée 0/63. De plus, la fonction de filtration et de drainage a permis de remplacer complètement le système de drainage initialement prévu. Les mini-drains perforés et régulièrement répartis ont offert une capacité de drainage élevée, même sous charges de compression.

Grâce à notre solution, une réduction significative des matériaux et de la main-d'œuvre a été réalisée, permettant ainsi de diminuer à la fois le temps de construction et les coûts. La stabilisation durable de la surface a été assurée grâce à une meilleure répartition des charges et une résistance accrue aux tassements. La performance du drainage a été optimisée, améliorant l'évacuation de l'eau et prolongeant la durée de vie de la surface.

Grâce à la solution innovante avec le géogrille Teraxial®, la stabilité et la durabilité de l'infrastructure aéroportuaire ont été considérablement renforcées.

