

## Filets pare-éboulis, grillages métalliques double torsion



Ces grillages à mailles hexagonales double torsion type 60 x 80, 80 x 100 et 100 x 120 sont indémaillables et possèdent de grandes résistances mécaniques. Les bords longitudinaux des rouleaux sont renforcés par des fils de plus gros diamètres que ceux du grillage.

### Principales utilisations :

Protection contre les chutes de pierres, pendues ou plaquées le long des falaises et talus. Barrières, écrans souples contre les chutes de pierres en protection des routes, voies ferrées et lieux habités. Grâce à des revêtements appropriés, ces grillages indémaillables peuvent être employés même en bord de mer.

### Principales caractéristiques :

Largeur l de 1 à 4 m, longueur L de 10 à 100 m avec des longueurs standard de 25, 50, 70 et 100 m. Les grillages sont livrés en rouleaux non compactés.

Les principales spécifications techniques sont : EN 10223-3 pour la tolérance des mailles et la résistance des fils, EN 10218-2, classe T1 pour les tolérances dimensionnelles des fils, EN 10244-2 classe A pour les revêtements galvanisés et Galfan® (alliage eutectique Zn95Al5 + mischmétal), EN 10245-2 et 10245-3 pour les revêtements organiques de type PVC et PE. Le revêtement des fils par galvanisation à chaud de zinc ou de Galfan® correspond systématiquement à la qualité supérieure. Le revêtement PVC extrudé, gris ou vert, a une épaisseur nominale de 0.5 mm. Les tolérances dimensionnelles sont de 5% pour les largeurs et longueurs.

Maille type	60 x 80				80x100			100 x 120		
Fil galvanisé très riche ou Galfan® (Ø en mm)	2	2.2	2.4	2.7	2.4	2.7	3	2.7	3	3.4
Fil galvanisé et plastifié ou Galfan® plastifié (Ø mm)	2/3	2.2/3.2	2.4/3.4	2.7/3.7	2.4/3.4	2.7/3.7	--	2.7/3.7	3/4	--
Fil de renforts longitudinaux (Ø en mm)	2.7	2.7	3	3.4	3	3.4	3.9	3.4	3.9	4.4

Les combinaisons maille/fils les plus utilisées sont la maille type 80x100, fil Galfan® de 2.7 mm de diamètre et type 60x80 fil Galfan® de 2.4 mm ou Galfan® et plastifié 2.4/3.4 mm.

**Nos plus : nos fabrications sont conformes aux normes internationales les plus restrictives. Revêtement PVC ou PE gris ou vert foncé. Ces grillages sont aussi disponibles en fil inoxydable.**

### Mise en œuvre :

Après nettoyage de la crête du talus ou de la falaise et avoir mis en place tous les 3 m, les ancrages de tête, y fixer par tronçon de 12 m, le câble de portage. L'extrémité du rouleau de grillage sera repliée sur 0.8 m autour du câble de portage et solidement ourlée (ligature maille à maille).

En déroulant à la descente, on veillera à disposer les lés parallèlement et bords à bords, autant que faire se peut.

Les lés seront soigneusement ligaturés entre eux. La ligature peut être faite avec du fil diamètre 2.4 mm (ayant les mêmes caractéristiques que le fil des mailles) ou par agrafage pneumatique avec des agrafes de 45x24x3 mm en Galfan® ou inox, ce qui améliore considérablement rendement et qualité.

Le surplus de grillage sera coupé et ce dernier sera rabattu autour du câble bas, disposé à 0.5 à 1 m du sol et relié à la paroi de manière à permettre l'évacuation des blocs ou pierres qui tombent. On pourra aussi laisser le bas de la protection libre et il faudra alors prévoir un lest de pied. En cas de zones de surplomb, on disposera des ancrages de rappel. En cas de difficultés d'accès, la mise en place peut aussi s'effectuer à partir du pied de la paroi.

A titre indicatif pour toutes les opérations de ligature, la consommation moyenne est de 11 agrafes/ml de "ligature". Outre les ligatures entre lés, ne pas oublier de considérer celles des retours de tête et de pied.

### Description pour CCTP :

Grillage métallique double torsion de type 60x80, fil Galfan® + PVC vert de 2.4/3.4 mm, conformément aux normes EN 10223-3 pour la tolérance des mailles et la résistance des fils, EN 10218-2, classe T1 pour les tolérances dimensionnelles des fils, EN 10244-2, classe A pour les revêtements d'alliage de zinc et EN 10245-2 et 10245-3 pour les revêtements organiques de type PVC ou PE. Fabrication certifiée ISO 9002.

Dans le souci constant d'améliorer les performances, la qualité et la compétitivité de nos structures, nous nous réservons le droit d'en modifier les caractéristiques techniques. Ces spécifications sont donc données à titre indicatif. Par ailleurs, la mise en œuvre ou la transformation échappent à nos possibilités de contrôle et, en conséquence, relèvent exclusivement du domaine de la responsabilité de l'utilisateur.



**AquaTerra Solutions**, la performance technique au cœur de l'équilibre écologique

Les Vincentes - 26270 CLIIOUSCLAT - France

Tél. : +33 (0)475 638 465 - Fax : +33 (0)475 638 468

contact@aquaterra-solutions.fr - www.aquaterra-solutions.fr

Solutions techniques pour le contrôle de l'érosion, les protections de berges, génie végétal, gabions, soutènements et renforcements de sols, végétalisation, façades minérales, aménagements hydrauliques et paysagers.