



## Gabions électrosoudés (aciers soudés)

DE RIGIDITÉ  
ESTHÉTIQUE  
RAPIDE À POSER

La cage est fabriquée à partir de panneaux soudés avec des dimensions de maille de 100x100, 100x50, 75x75 ou 50x50 mm. L'ouvrage est compartimenté verticalement tous les mètres par des panneaux perpendiculaires au parement. Tous les panneaux sont assemblés entre eux par agrafes métalliques ou par des spirales préfabriquées. On évite ainsi le doublage inutile des côtés ainsi que des couvercles par les bases. Le remplissage est plus rapide et le résultat est beaucoup plus esthétique et soigné.

### Principales utilisations :

Ces gabions, de mise en œuvre plus facile, permettent un aspect plus soigné et de meilleures finitions. Principalement utilisés pour la réalisation de soutènements, habillages de culées ou murs, façades, quais, soubassements de bâtiments et aménagements paysagers. Grâce à des revêtements appropriés, ils peuvent être employés même dans le cas d'eaux particulièrement polluées ou agressives.

### ► Principales caractéristiques :

Les gabions/panneaux sont livrés en fardeaux de l'ordre de 350 à 700 kg, dont les dimensions sont fonction des panneaux mais restent facilement manutentionnables. La longueur des panneaux va de 1 à 4 m et 0,3 à 2 m pour la largeur (*Dimensions nominales puisque multiples de mailles*). Les tirants/distanceurs ont un diamètre de 5 ou 6 mm. Les principales spécifications techniques sont : EN 10223-4 pour la définition, tolérance des mailles et résistance des fils, ( $\pm 4$  mm pour les mailles de 50 et 75 mm et  $\pm 5$  mm pour les mailles > 75 mm. *Les variations cumulées ne doivent pas excéder  $\pm 5$  mm par mètre*). EN 10218-2, classe T1 pour les tolérances dimensionnelles des fils. EN 10244-2, qualité A pour les revêtements Galfan® (*qualité supérieure*), EN 10245-1, 10245-2 et 10245-3 pour les revêtements plastifiés (*Couleur à définir*).

Maille (en mm)	50x50	50x100	75x75	100x100
Diamètre fils Galfan® (en mm)	3, 3.5, 4	3.5, 4 & 5	4, 4.5, 5	5, 6
Diamètre fils Galfan® plastifié (mm)	4/4.4	4/4.4	5/5.4	6/6.4

Les combinaisons les plus employées sont la maille de 75x75 mm et 100x50 mm, fils Galfan® de 5 mm et la maille de 100x100, fils Galfan® de 6 mm.

**Nos plus :** *panneaux sans aspérités (abouts), plus rigides et d'une mise en œuvre plus aisée et rapide. Jonction par spirales préfabriquées ou agrafes. Répartition rationnelle des aciers.*

### ► Mise en œuvre :

- 1) Prévoir pour le premier rang d'éléments, une assise horizontale compactée ou en grave ciment.
  - 2) Disposer à leur place définitive, à plat, les panneaux correspondants au fond (ou base) du premier rang des gabions. Pour faciliter l'agrafage, prévoir les fils longitudinaux par-dessus.
  - 3) Disposer les panneaux arrières (hauteur jusqu'à 1.50 m) ainsi que les diaphragmes (de même hauteur) et les fixer aux panneaux de base et entre eux (avec une agrafe tous les 8 à 12 cm ou par spirales préfabriquées).
  - 4) Disposer et agraffer les premiers panneaux de la face vue. Pour une mise en œuvre plus facile, rapide et un parement encore plus soigné, nous conseillons d'utiliser des panneaux de la moitié de la hauteur du rang considéré (soit 0.50 à 0.75 m) et en disposant les fils verticaux à l'extérieur. Pour améliorer la rectitude de l'ouvrage et l'aspect du parement, fixer provisoirement sur l'arête supérieure du parement vu, un fer à béton de diamètre 10 ou 14 mm ou de préférence mettre des cornières de guidage au niveau du parement vu et recouvrant plusieurs éléments.
  - 5) Procéder au remplissage des cellules avec les matériaux pierreux (galets ou pierres de carrière), homogènes, non gélifs, non évolutifs, avec la plus haute densité et avec une granulométrie de 80 à 200 mm pour la maille 75x75 mm et 100 à 250 mm pour la maille 100x100 mm (*Il faut veiller à ce que les pierres ne puissent passer au travers des mailles*). L'approvisionnement des matériaux se fait mécaniquement par couches de 35 à 50 cm, mais pour avoir un parement plus soigné, procéder à l'arrangement manuel du parement vu et des angles. Prévoir 4 tirants/m<sup>2</sup> de parement.
  - 6) Mettre en place les couvercles (fils transversaux par dessus) sur les cellules remplies et arasées.
  - 7) Fixer à l'aide de l'agrafeuse pneumatique (à raison d'une agrafe tous les 10 à 15 cm) en englobant cotés et couvercles des cages contiguës. Fixer le couvercle sur le haut des diaphragmes. (*Utiliser des agrafes Galfan® pour les éléments Galfan® et des agrafes inox pour les structures plastifiées. Considérer 60 agrafes/m<sup>3</sup>*).
- De manière générale pour des raccordements complexes, en biseau, en courbes, faire un calepinage et commander des panneaux spéciaux.

### Description pour CCTP :

Gabions de panneaux électrosoudés avec about arasé ou demi-diamètre en maille de 75x75 mm, fil Galfan® de 4 mm. Les panneaux seront assemblés entre eux au moyen d'agrafes métalliques 45x24x3 mm ou par spirales préfabriquées. Les panneaux devront respecter les normes EN 10223-4 pour la définition du produit, tolérance des mailles et la résistance des fils, EN 10218-2, classe T1 pour les tolérances dimensionnelles des fils, EN 10244-2, qualité A pour le revêtement d'alliage de zinc et EN 10245-1, 10245-2 et 10245-3 pour les revêtements plastifiés (polyester). 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.