

# Matériel, produits et procédés

FRANÇOISE MARMIER



## Produits

### ■ AQUATERRA SOLUTIONS® Lancement d'Uni-Gabions®, gamme de gabions pré-remplis

AquaTerra Solutions, qui a lancé en 2004 les gabions électro-soudés à assembler et remplir sur place, a présenté fin 2009 Uni-Gabions, gamme de gabions pré-remplis. Dès sa première sortie, Uni-Gabions est récompensé et reçoit le trophée Paysalia pour le développement durable. Paysalia, le salon Paysage, jardin & sport, impliquait outre l'Union nationale des entrepreneurs du paysage (Unep), les architectes paysagistes de la Fédération française du paysage (FFP), les membres de l'Association française des directeurs de jardins et d'espaces verts publics (AFDJEVP), de l'Association des ingénieurs territoriaux de France (AITF).

### Des gabions de 3<sup>e</sup> génération, pour les entreprises du BTP et du paysage

Après les gabions tissés à mailles hexagonales double torsion et ceux en panneaux électro-soudés, voici les gabions remplis en carrières ; les chantiers deviennent un jeu de construction, système modulaire en plein essor grâce à ses qualités associant une meilleure productivité sur le chantier, un raccourcissement des délais d'intervention et une amélioration de la sécurité.

Parmi leurs atouts : qualité de fabrication acquise en usine, rapidité et simplicité de mise en œuvre, emprise réduite sur chantier, ce qui sous-entend des terrassements réduits ou encore des gains de place par rapport à une solution en gabions à remplir sur place qui nécessite un stockage de cages et cailloux ainsi qu'une installation de chantier. Il s'agit également d'une solution financièrement intéressante en raison de la réduction des frais fixes : le chantier est réalisé plus rapidement, d'autant que l'approvisionnement d'un produit pré-fabriqué s'adapte au rythme du chantier.

### Description de l'offre

Il s'agit de gabions métalliques électro-soudés pré-remplis en carrières. Les pierres sont vibro-compactées pour un remplissage optimal. Les

boîtes sont livrées avec un système de levage intégré pour une manutention facile et fiable. Renforcées, ces boîtes possèdent une très faible tolérance (dimensions précises) et une très haute résistance à la déformation.

Il existe un vaste choix de modules : longueurs de 70, 100, 150 et 200 cm ; largeurs et hauteurs de 30, 50, 70 et 100 cm.

Les modules ont un poids moyen de 1 650 kg/m<sup>3</sup>.

• **PréfaGab®**, en calcaire couleur pierre (beige), est principalement utilisé pour les ouvrages courants de génie civil. Les PréfaGab classiques, avec leurs teintes beiges, évoquent la pierre de Bourgogne, le Comblanchien, la Tieule, ou encore la Toscane, ...

• **ModuloGab®**, avec son large choix de teintes et d'arrangements, s'adresse particulièrement aux aménagements urbains et paysagers.

### La structure enveloppe

Il s'agit d'une boîte parallélépipédique, obtenue par assemblage de panneaux électro-soudés et renforcée par des tirants, avec en outre pour les longueurs de 2 m, une cloison centrale.

Les panneaux sont électro-soudés avec des mailles de 100 x 50 mm protégés par du Bezinal® Excellium (possédant une durabilité de 8 à 10 fois supérieure à celle de la galvanisation). Les panneaux verticaux sont renforcés par double fil horizontal. Le fond renforcé comprend une ou deux nervure(s) spécialement étudiée(s) pour la fixation et protection des élingues. L'assemblage des panneaux intervient par agrafes oméga inviolables. Les élingues de manutention en câble métallique sont fixées à la base des gabions.

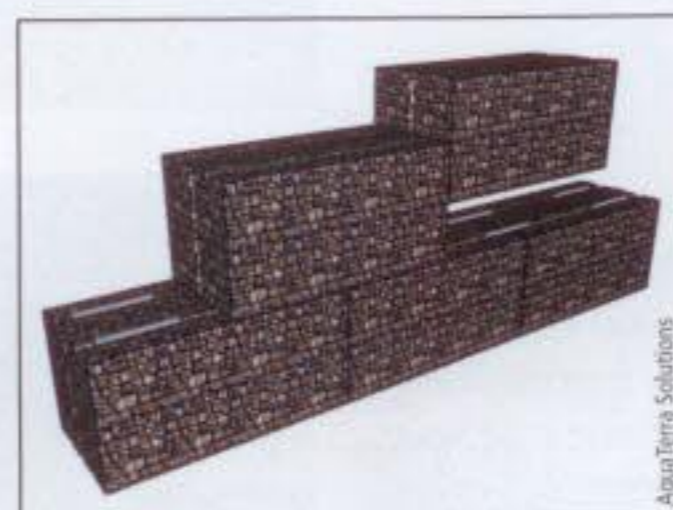
### Les pierres de remplissage

- granulométrie 60 à 150 mm, utilisation de matériaux non-gélifs, habituellement non valorisés en carrières ;
- différentes teintes selon les carrières ;
- concassées et calibrées ou galets, les pierres de formes homogènes sont vibro-compactées pour optimiser au maximum le remplissage (densité et esthétique).
- sur demande spécifique, remplissage avec moëllons, barrettes, etc.

### PréfaGab Rapido, pour aller encore plus vite

- blocs nervurés et cornières de guidage, pour un assemblage par emboîtement,

- alignement et aplomb plus rapides,
- réduction du personnel de pose,
- meilleure stabilité par rapport au glissement des modules les uns sur les autres,
- réservations pour poteaux de clôture,
- possibilité de gradins et de croisement des modules.



PréfaGab Rapido

### Développement durable, économie d'énergie et de matériaux

Uni-Gabions valorise, pour le remplissage de ses gabions, des déchets de carrières la plupart du temps inexploités. Grâce à un vaste réseau de carrières ou en travaillant les matériaux dans une carrière proche du chantier, les transports sont limités ou évités ainsi que les nuisances liées. En optimisant la granulométrie et le remplissage mécanique en carrières, la consommation d'énergie est réduite et le gaspillage de matériaux pierreux également évité. On note aussi sur chantier, une forte réduction des bruits grâce à la manutention de boîtes pleines de pierres plutôt que le déversement et leur reprise de cailloux en vrac.

### Applications

Ecrans anti-bruit, protections de berges, murs de soutènement, jardins et aménagements paysagers, merlons de protection contre les blocs de pierres, stabilisation de talus, protections contre les avalanches, parement de remblai renforcé, aménagements hydrauliques, corrections torrentielles, réalisations artistiques, murs d'enceinte ou clôtures, etc.