

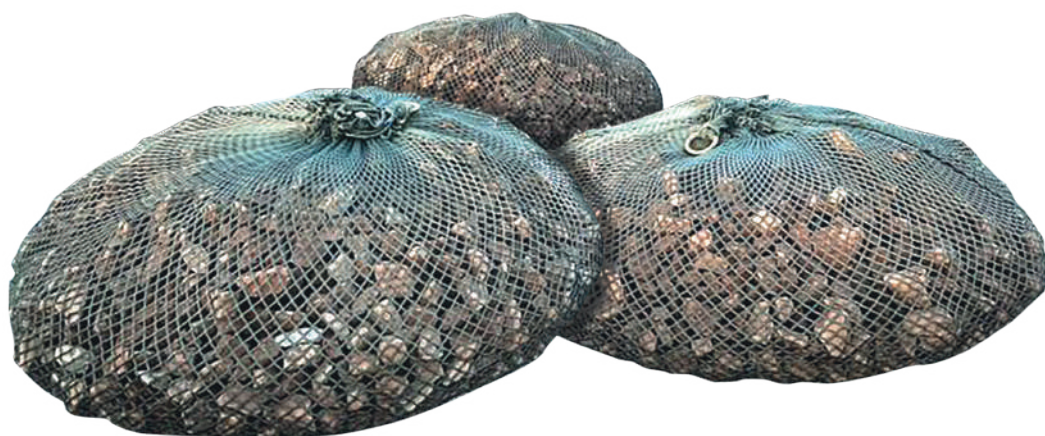


www.rockbags.com

LOGICMASTER



SPÉCIALISTE DE LA PROTECTION CONTRE L'ÉROSION
GUIDE D'APPLICATION EN GÉNIE CIVIL



t.cartel@logicmaster.fr



+33 6 82 80 70 52

À propos de nous

Qu'est-ce qu'un Rockbag® Logicmaster ?

Les Rockbags® de chez Logicmaster sont des filets à mailles capables de résister à une forte traction, remplis de pierres, et qui s'intègrent dans l'environnement marin comme couche filtrante. Fabriqués à partir de PET 100 % recyclé et exempts de migration de microplastiques, ils bénéficient de la technologie japonaise et sont utilisés sur le marché du génie civil pour la protection contre l'affouillement et l'érosion.



Développés en 1987, ils furent d'abord utilisés pour protéger les fondations du pont Akashi, long de près de 4 km, au Japon. Logicmaster assure la promotion des Rockbags®, les unités de filtration Kyowa, en France depuis 2021. Ils ont fait leurs preuves au Royaume-Uni et en Europe continentale pour les travaux de génie civil maritime depuis 2009. Le produit est utilisé pour la régénération des estrans, la protection et la stabilisation des berges et des fondations de ponts, tout en fournissant un support et une protection contre l'affouillement pour les tuyaux d'évacuation. Très flexibles, ils s'adaptent aux travaux de génie civil maritime complexes.

Les Rockbags® de chez Logicmaster ont été installés avec succès sur des pentes et des surfaces irrégulières, s'intégrant efficacement dans les environnements topographiques difficiles des cours d'eau, tout en maintenant et en encourageant le développement de la vie marine.

L'anneau de levage unique des Rockbags® Logicmaster, associé à nos gabarits spécifiquement conçus pour faciliter leur remplissage, permet une installation rapide, efficace et économique par rapport aux solutions traditionnelles, ce qui permet de réaliser d'importantes économies sur les coûts du projet.

● INSTALLATION RAPIDE

● EFFICACITÉ

● DURABLE



Exemple d'application

APPLICATION

NOTE

EXEMPLE

Toe
Protection

Les Rockbags® sont utilisés à l'interface du lit de la rivière et de la berge pour atténuer l'affouillement et l'érosion dus aux courants souterrains.



Protection
des fondations

Les Rockbags® offrent une protection contre l'affouillement sur les fondations de ponts, de piliers, de barrages et d'autres infrastructures.



Murs
de soutènement

Les Rockbags® peuvent être empilés pour former des murs de revêtement et des barrières d'atténuation des crues en cas de fortes pentes.



Protection
des berges

Les Rockbags® peuvent être utilisés sous forme linéaire pour assurer une protection contre l'affouillement et l'érosion sur des pentes plus faibles.



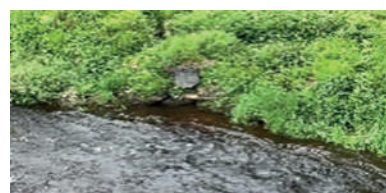
Protection
contre l'affouillement
en bord de quai

Dans les ports, l'activité intense du propulseur d'étrave des navires peut entraîner l'affouillement de l'interface entre le mur et le fond. L'installation de Rockbags® permet d'annuler ce processus et de résoudre le problème.



Supports
de canalisations
et déversoirs

Lorsque l'affouillement a érodé les supports de canalisations et de déversoirs situés sur les berges, des Rockbags® peuvent être installés pour y remédier.



Protection
du fond marin

Pour prévenir l'érosion et l'affouillement dus aux sous-courants sur le fond, les Rockbags® peuvent être placés stratégiquement sans préparation sur des surfaces irrégulières.



● RIVES

● PORTS

● ATTÉNUATION
DES INONDATIONS

● TRAVAUX TEMPORAIRES



Caractéristiques principales et avantages

Caractéristiques principales et avantage

- Durée de vie de 50 ans en eau salée et de 30 ans si exposé aux UV. S'adapte aux surfaces et aux contours accidentés – stabilise le flux. Extrêmement flexible et durable, particulièrement résistant aux impacts et à l'abrasion.
- La structure en mailles Raschel ne s'effiloche pas, lui conservant ainsi son intégrité. Aucune préparation du fond marin n'est nécessaire.
- L'anneau de levage unique permet un déploiement et un enlèvement précis.

Applications en génie civil

- Protection contre l'affouillement
- Protection des fondations
- Canalisation du cours de la rivière
- Protection des rives
- Ponceaux et canalisations
- Ports et quais
- Littoral et berges
- Ponts, barrages et jetées
- Contrôle de l'érosion
- Atténuation des inondations et barrières
- Murs de rétention
- Revêtements
- Protection des câbles
- Cours d'eau et rivières
- Bord de voie et de route/ rail et autoroute
- Interventions temporaires et d'urgence



● RÉSISTANT

● DURABLE

● FLEXIBLE

● POREUX



Gage de respect environnemental

Nous sommes tous responsables de la protection de notre fragile environnement. Une part de notre engagement consiste à s'assurer que les Rockbags® de chez Logicmaster sont fabriqués à partir de PET, matériau 100 % recyclé. Par rapport à l'utilisation de plastiques vierges, cela permet non seulement de réduire considérablement les émissions de CO², mais aussi de détourner les produits de la mise en décharge ou de l'incinération, qui sont nuisibles à l'environnement.

Nous encourageons également l'utilisation de pierres d'origine locale afin de réduire notre empreinte carbone. Les Rockbags® de chez Logicmaster possèdent la certification « EcoMark », suite à une évaluation rigoureuse au Japon.

En outre, des tests et des études académiques menés en Europe et au Japon ont prouvé que les Rockbags® ne créaient ni migration de microplastiques (conformément à la norme ISO 4484-2:2023) ni lixiviation lorsqu'ils étaient installés.

De plus, les Rockbags® de chez Logicmaster encouragent le développement des écosystèmes d'aquaculture et peuvent être utilisés pour créer des récifs artificiels écologiques. La nature interstitielle des Rockbags® offre un abri protecteur aux petites espèces et un support à la croissance naturelle de la faune et de la flore.

Les Rockbags®, qu'ils soient au-dessus ou au-dessous de la surface de l'eau, peuvent contribuer à rendre les cours d'eau à leur environnement naturel.



Japanese EcoMark

Taille / Type	Poids / Sac	Bouteilles PET usagées	Economie de pétrole brut	Reduction des émissions de CO ²
Eco Green 2t	6.0 kg	300 bouteilles	-5.46 litres	-19.5 kg
Eco Green 4t	12.0 kg	650 bouteilles	-11.83 litres	-42.3 kg
Type S 8t	48.0 kg	2400 bouteilles	-43.68 litres	-156.0 kg



Réduction des émissions de CO² grâce à l'utilisation d'une unité de filtration en PET recyclé par rapport au polyester vierge.

● FAIBLE TAUX DE CO²

● CIRCULAIRE

● BIODIVERSITÉ

● NURSERIE DE RÉCIFS ARTIFICIELS



Informations techniques Rockbags®

- Disponible en 2, 4, 8 et 12 tonnes
- Options de sacs à simple ou double paroi
- Testé en charge avec un facteur de sécurité de $\times 6$
- Résistance aux courants comme indiqué ci-dessous.



Numéros de brevets déposés pour Rockbags® : EP2341592, EP2348215 et EP2354535

Type	Taille de la maille	Poids Unité ROCKBAG®	Dimensions du ROCKBAG® en mètres après utilisation				Vitesse du courant applicable		Remplissage de roches suggéré
			Hauteur	Diamètre	Surface	Volume	Unit	Groupé	
Eco-Green 2t	25mm	6kg	0.4	1.9	2.8	1.25	3.1 m/s	4.6 m/s	50-200 mm
Eco-Green 4t	25mm	13kg	0.6	2.4	4.5	2.5	3.4 m/s	5.2 m/s	50-200 mm
S Type 8t	50mm	48kg	0.7	3.0	7.0	5.0	3.9 m/s	5.8 m/s	75-200 mm

Pierre: densité minimale requise de 2,65.

Comment les Rockbags® favorisent la végétation naturelle au fil du temps...



River Calder 2016, Lancashire



River Calder 2024, Lancashire



Loyn Bridge 2016, Lancashire



Loyn Bridge 2024, Lancashire





DISTRIBUTEUR SPÉCIALISÉ OFFICIEL

L O G I C M A S T E R

ROCKBAGS
100% RECYCLED



t.cartel@logicmaster.fr



+33 6 82 80 70 52



www.rockbags.com