



## BARRAGES ANTI INONDATION / FLOOD PROTECTION BARRIERS

- 76 WATER RAILS®
- 84 PARÉ-O®
- 86 AQUA-SAC®
- 87 OBTURATEURS
- 88 PROTECTION DE GRILLE
- 89 ACCESSOIRES

- 76 WATER RAILS®
- 84 PARÉ-O®
- 86 AQUA-SAC®
- 87 REUSABLE DRAIN COVERS
- 88 GRATING PROTECTION
- 89 ACCESSORIES

## WATER RAILS®

WATER RAILS® est une digue anti-inondation modulable et polyvalente, utilisable pour des niveaux d'eau variant de 30 cm à 2 mètres sur une longueur illimitée.

Elle est utilisée :

- à titre préventif à l'annonce d'une crue ;
- à titre curatif par immersion puis par pompage de la zone à protéger.

Équipé de raccords normalisés, rapide à mettre en œuvre, WATER RAILS® assure un très haut niveau de protection et de sécurité des voies de circulation, des sites industriels, historiques ou stratégiques.

WATER RAILS® is versatile and flexible flood protection barrier for use on water levels between 30 cm and 2 meters (from 0.98 feet to 2.19 yards) over an unlimited distance.

It is used :

- for preventive action in case of a flood warning
- for remedial action through immersion and pumping of the area to be protected.

Equipped with standardized junctions, Water Rails® is quick to set-up and ensures a high level of protection and safety for traffic routes, industrial, historic or strategic sites.



### MISE EN OEUVRE / IMPLEMENTATION

La mise en œuvre se fait par un gonflage préalable à l'air à l'aide d'un gonfleur thermique. Puis le remplissage d'eau est réalisé à l'aide d'une ou plusieurs pompes suivant les longueurs. Nécessité de séchage avant repli et stockage.

*The first step of the implementation is to inflate the tubes with an air blower. Then, the tubes are filled with water thanks to one or several motor pumps depending on the length of the protection. Before unfolding and storing, it has to be dried.*



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TISSU / TEXTILE TECHNICAL CHARACTERISTICS

	TISSU-FABRIC RCY 900	NORMES - STANDARDS
Type de support / Textile Support	Polyester 1100 dtex	--
Poids total du tissu enduit / Weight	900 g/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 2286.2
Résistance à la rupture (Chaine/Trame) / Breaking strength	400/400 daN/5cm	EN ISO 1421
Résistance à la déchirure (Chaine/Trame) / Tear Strength	55/50 daN	DIN 53 363
Adhérence / Adhesion	10 daN/5cm	EN ISO 2411
T° d'utilisation / Temperatures of use	-30°C / +70°C	DIN EN ISO 1876.2

## PARAMÉTRAGE DES ÉTAPES / STEPS IMPLEMENTATION



Conteneur Klapa 1200x800x950 mm  
Klapa container 1200x800x950 mm



Klapa rempli de barrages et accessoires  
Klapa filled with boom and accessories



Bitube de 20 m  
Bitube 20 m long



Déploiement du barrage  
Roll out of the boom



Mise en place de la jonction  
Establishment of the connection



Gonflage du tube avec un souffleur à air  
Tube inflation with air blower



Les 2 tubes doivent être bien serrés avant de recevoir le monotube  
Tubes must be well tightened before receiving the monotube



Branchement des raccords de remplissage  
Filling kit connection



Jonction entre deux longueurs et remplissage des 2 tubes  
Connection between 2 sections and filling of the 2 tubes



Fin du remplissage lorsque l'eau sort de la soupape  
End of filling when water goes out the water pressure valve



Le WATER RAILS est prêt pour l'utilisation  
WATER RAILS is ready to use



Ouverture de la fermeture éclair une fois que le barrage n'est plus sous pression / Zip opening once the boom is no more under pressure



**Mise en place d'un barrage anti-inondation universel WATER RAILS®/  
 Universel WATER RAILS® setting up**



Déroulement du barrage  
 Roll out of the boom



2 barrages Ø600 long 15 m  
 2 booms Ø600 15 m long



Mise en place des manchettes  
 Establishment of the connection



Les 2 tubes avec manchettes  
 The two tubes with connection



Laçage depuis le milieu  
 Lacing starting in the middle



Laçage des 2 tubes  
 Lacing the two tubes



Remplissage de 2 tubes à l'eau  
 Filling of the tubes with water



Fin du remplissage de l'eau lorsque  
 l'eau sort de la soupape  
 End of filling when the water goes out  
 the water pressure valve



3 tubes universels hauteur 1m20  
 retenue d'eau 0.90m  
 3 universal tubes high 1m20, height of  
 impoundment water 0m90



Vidange d'un tube avec une pompe  
 Emptying of a tube with a pump

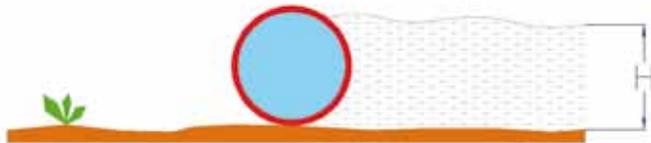


Vidange par gravitation  
 Gravitante emptying

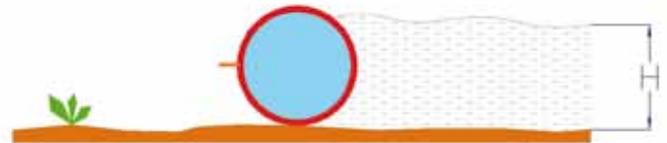


Vidange rapide dès que le tube n'est  
 plus en pression / Quick emptying once  
 the tube is no more under pressure

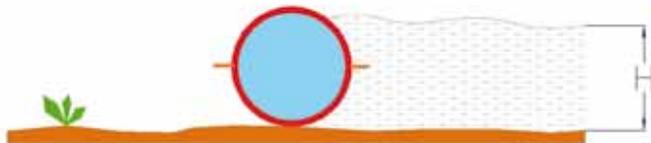
TYPES DE TUBES WATER RAILS® / WATER RAILS® TUBES DIFFERENT TYPES



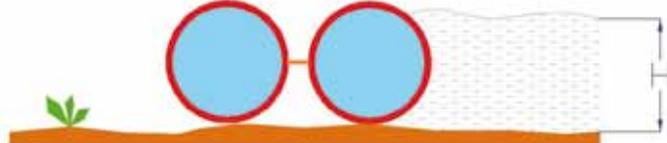
Monotube Simple  
Simple Monotube



Universel 1 battue  
Universal with 1 link

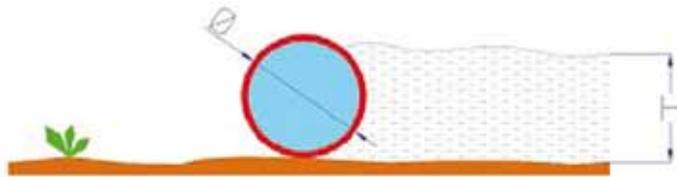


Universel 2 battues  
Universal with 2 links

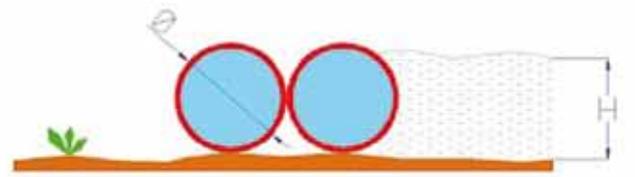


Bitube  
Bitube

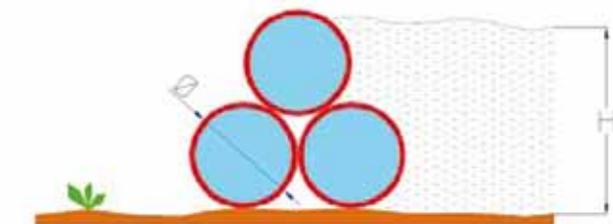
CONFIGURATIONS WATER RAILS® / WATER RAILS® CONFIGURATION



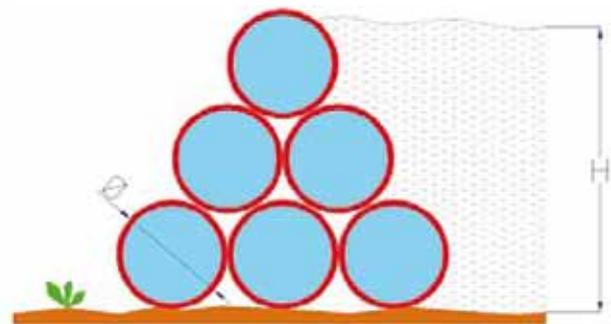
1 Monotube ou 1 Universel  
1 Monotube or 1 Universal



1 Bitube ou 2 Universels  
1 Bitube ou 2 Universals



1 Bitube et 1 Monotube ou 3 Universels  
1 Bitube and 1 Monotube or 3 Universals



2 Bitubes et 2 Monotubes ou 6 Universels  
2 Bitubes and 2 Monotubes or 6 Universals

**VOLUMES PLIES, POIDS A VIDE, REMPLISSAGES EN EAU (POIDS DONNÉS POUR TISSU RCY 900)**  
**FOLDED BARRIERS VOLUME, EMPTY TUBE WEIGHT, WATER FILLINGS (WEIGHT GIVEN FOR THE RCY 900 FABRIC)**

MONOTUBE Ø400 MM			
Longueur Length	Volume (m <sup>3</sup> )	Poids Weight (kg)	Volume d'eau par tube (m <sup>3</sup> ) / Water volume per tube
Lg 5 m	0.025	8	0.63
Lg 10 m	0.045	14	1.26
Lg 15 m	0.070	20	1.88
Lg 20 m	0.090	26	2.51
Lg 30 m	0.140	39	3.77

BITUBE Ø400 MM			
Longueur Length	Volume (m <sup>3</sup> )	Poids Weight (kg)	Volume d'eau par tube (m <sup>3</sup> ) / Water volume per tube
Lg 5 m	0.055	19	1.26
Lg 10 m	0.105	33	2.51
Lg 15 m	0.160	49	3.77
Lg 20 m	0.210	64	5.03
Lg 30 m	0.320	94	7.54

MONOTUBE Ø600 MM			
Longueur Length	Volume (m <sup>3</sup> )	Poids Weight (kg)	Volume d'eau par tube (m <sup>3</sup> ) / Water volume per tube
Lg 5 m	0.035	11	1.41
Lg 10 m	0.070	20	2.83
Lg 15 m	0.100	29	4.24
Lg 20 m	0.140	38	5.65
Lg 30 m	0.200	56	8.48

BITUBE Ø600 MM			
Longueur Length	Volume (m <sup>3</sup> )	Poids Weight (kg)	Volume d'eau par tube (m <sup>3</sup> ) / Water volume per tube
Lg 5 m	0.08	26	2.83
Lg 10 m	0.16	47	5.65
Lg 15 m	0.24	69	8.48
Lg 20 m	0.31	90	11.31
Lg 30 m	0.48	133	16.96

MONOTUBE Ø800 MM			
Longueur Length	Volume (m <sup>3</sup> )	Poids Weight (kg)	Volume d'eau par tube (m <sup>3</sup> ) / Water volume per tube
Lg 5 m	0.045	14	2.51
Lg 10 m	0.090	26	5.03
Lg 15 m	0.140	38	7.54
Lg 20 m	0.180	49	10.05
Lg 30 m	0.270	73	15.08

BITUBE Ø800 MM			
Longueur Length	Volume (m <sup>3</sup> )	Poids Weight (kg)	Volume d'eau par tube (m <sup>3</sup> ) / Water volume per tube
Lg 5 m	0.11	33	5.03
Lg 10 m	0.21	60	10.05
Lg 15 m	0.31	89	15.08
Lg 20 m	0.42	116	20.11
Lg 30 m	0.62	172	30.16

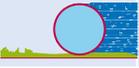
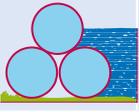
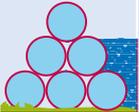
BITUBE Ø1000 MM			
Longueur Length	Volume (m <sup>3</sup> )	Poids Weight (kg)	Volume d'eau par tube (m <sup>3</sup> ) / Water volume per tube
Lg 10 m	0.27	67	15.71
Lg 15 m	0.40	98	23.56
Lg 20 m	0.55	128	31.42

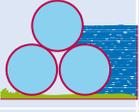
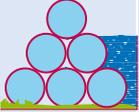
UNIVERSEL Ø400 MM			
Longueur Length	Volume (m <sup>3</sup> )	Poids Weight (kg)	Volume d'eau par tube (m <sup>3</sup> ) / Water volume per tube
Lg 5 m	0,025	10	0,63
Lg 10 m	0,050	19	1,26
Lg 15 m	0,070	28	1,88
Lg 20 m	0,100	37	2,51
Lg 30 m	0,150	54	3,77

UNIVERSEL Ø600 MM			
Longueur Length	Volume (m <sup>3</sup> )	Poids Weight (kg)	Volume d'eau par tube (m <sup>3</sup> ) / Water volume per tube
Lg 5 m	0,035	14	1,41
Lg 10 m	0,070	25	2,83
Lg 15 m	0,110	37	4,24
Lg 20 m	0,140	48	5,65
Lg 30 m	0,220	72	8,48

UNIVERSEL Ø800 MM			
Longueur Length	Volume (m <sup>3</sup> )	Poids Weight (kg)	Volume d'eau par tube (m <sup>3</sup> ) / Water volume per tube
Lg 5 m	0,050	17	2,51
Lg 10 m	0,090	31	5,03
Lg 15 m	0,140	46	7,54
Lg 20 m	0,190	60	10,05
Lg 30 m	0,280	89	15,08

## TABLEAUX DES POUSSÉES / TABLES OF THRUST

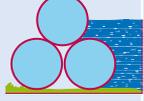
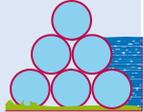
BARRAGES Ø 400 MM / FLOOD BARRIER Ø 400 MM								
Configuration	Ø des tubes Tubes Ø (mm)	Hauteur de retenue H (mm) - Height of impoundment H (mm)	Masse tubes remplis d'eau - Filled tubes weight (kg/ml)	Poussée avec une vitesse de courant - Thrust with current speed V = 0 m/s (kg/ml)	Coef. de sécurité (masse des tubes / poussée) - Security rating (Weight of the tubes / thrust)	Poussée avec une vitesse de courant - Thrust with current speed V = 1 m/s (kg/ml)	Coefficient de sécurité (masse des tubes / poussée) - Security rating (Weight of the tubes / thrust)	
 1 monotube ou - or 1 universal	400	300	125	45	2,7	70	1,78	
 1 bitube ou - 2 universals	400	300	250	45	5,4	70	3,57	
 1 bitube + 1 monotube ou - or 3 universals	400	600	375	215	1,75	265	1,41	
 2 bitubes et 3 monotubes ou 6 universels	400	900	750	405	1,85	478	1,57	

BARRAGES Ø 600 MM / FLOOD BARRIER Ø 600 MM								
Configuration	Ø des tubes Tubes Ø (mm)	Hauteur de retenue H (mm) - Height of impoundment H (mm)	Masse tubes remplis d'eau - Filled tubes weight (kg/ml)	Poussée avec une vitesse de courant - Thrust with current speed V = 0 m/s (kg/ml)	Coef. de sécurité (masse des tubes / poussée) - Security rating (Weight of the tubes / thrust)	Poussée avec une vitesse de courant - Thrust with current speed V = 1 m/s (kg/ml)	Coefficient de sécurité (masse des tubes / poussée) - Security rating (Weight of the tubes / thrust)	
 1 monotube ou - or 1 universal	600	450	265	100	2,65	140	1,9	
 1 bitube ou - 2 universals	600	450	530	100	5,3	140	3,8	
 1 bitube + 1 monotube ou - or 3 universals	600	900	795	410	1,94	495	1,6	
 2 bitubes et 3 monotubes ou 6 universels	600	1350	1600	910	1,76	1020	1,57	

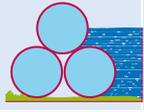
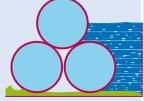




### BARRAGES Ø 800 MM / FLOOD BARRIER Ø 800 MM

Configuration	Ø des tubes Tubes Ø (mm)	Hauteur de retenue H (mm) - Height of impoundment H (mm)	Masse tubes remplis d'eau - Filled tubes weight (kg/ml)	Poussée avec une vitesse de courant - Thrust with current speed V = 0 m/s (kg/ml)	Coef. de sécurité (masse des tubes / poussée) - Security rating (Weight of the tubes / thrust)	Poussée avec une vitesse de courant - Thrust with current speed V = 1 m/s (kg/ml)	Coefficient de sécurité (masse des tubes / poussée) - Security rating (Weight of the tubes / thrust)
 1 monotube ou - or 1 universal	800	620	460	200	2,3	260	1,77
 1 bitube ou - or 2 universals	800	620	920	200	4,6	260	3,85
 1 bitube + 1 monotube ou - or 3 universals	800	1200	1380	720	1,92	820	1,68
 2 bitubes et 3 monotubes ou 6 universals	800	1800	2760	1620	1,7	1770	1,56

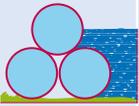
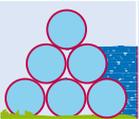
### BARRAGES Ø 1000 MM / FLOOD BARRIER Ø 1000 MM

Configuration	Ø des tubes Tubes Ø (mm)	Hauteur de retenue H (mm) - Height of impoundment H (mm)	Masse tubes remplis d'eau - Filled tubes weight (kg/ml)	Poussée avec une vitesse de courant - Thrust with current speed V = 0 m/s (kg/ml)	Coef. de sécurité (masse des tubes / poussée) - Security rating (Weight of the tubes / thrust)	Poussée avec une vitesse de courant - Thrust with current speed V = 1 m/s (kg/ml)	Coefficient de sécurité (masse des tubes / poussée) - Security rating (Weight of the tubes / thrust)
 2 bitubes	1000	800	1390	320	4,3	390	3,5
 1 bitube Ø 1000 avec - with 1 mono Ø 600	1000 + 600	1250	1600	800	2	920	1,74
 1 bitube Ø 1000 avec - with 1 mono Ø 800	1000 + 800	1400	1900	1000	1,9	1120	1,7



## TEMPS DE MISE EN ŒUVRE DES BARRAGES / SETTING UP TIMING

**Le temps de mise en place de 100 mètres linéaires de barrages en éléments de 20 mètres \***  
**Installation duration of 100 meters of linear flood barriers using elements of 20 meters\***

Configuration	Ø des tubes Tubes Ø (mm)	Hauteur de retenue H (mm) - Height of impoundment H (mm)	Masse tubes remplis d'eau - Filled tubes weight (kg/ml)	Poussée avec une vitesse de courant - Thrust with current speed V = 0 m/s (kg/ml)
 1 monotube ou - or 1 universal	30 min	50 min	1 h 20	--
 1 bitube ou - or 2 universals	1 h	1 h 30	2 h 30	3 h 30
 1 bitube + 1 monotube ou - or 3 universals	1 h 30	2 h 30	4 h	5 h 30
 2 bitubes et 3 monotubes ou 6 universels	3 h	5 h	8 h 30	--

\* Les temps de mise en place sont donnés à titre indicatif, ils sont calculés pour un remplissage simultané de 2 tubes avec une pompe de 45 m<sup>3</sup>/heure. Avec 2 pompes et 4 ou 6 personnes (selon le diamètre des tubes) ces temps sont alors donnés pour 200 mètres linéaires de barrages.

\* Installation duration are indicative datas, it is calculated for a simultaneous filling of two tubes with a pump of 45m<sup>3</sup>/hour. With two pumps and 4 to 6 people (depending of the diameter of tubes) this duration is therefore given for 200 meter (218.72 yards) of linear flood barriers.



## PARE-O®

Le PARE-O® est une solution française brevetée (brevet n°FR2964999) permettant de protéger tous types de portes ou portes fenêtres contre les inondations.

Composé d'un tube en PVC souple rempli d'eau surmonté d'une bavette verticale, le dispositif existe en deux modèles jusqu'à 2 mètres (petit modèle), et de 2 à 6 mètres (grand modèle). Il est fixé au mur et au sol par l'intermédiaire de deux équerres en acier galvanisé, et est équipé d'un joint mousse pour un très haut niveau d'étanchéité.

PARE-O® is a French patented product (Patent n°FR2964999) used to protect all kinds of doors, patio doors and garage doors against floods.

Composed of a soft PVC tube full of water, this protection is available in two basic versions : until 2 meters (small protection), and from 2 to 6 meters (large protection). It is fixed on the wall and on the ground thanks to two galvanized steel brackets, and it is equipped with a sealing foam for a higher level of watertightness.



Le projet PARE-O® est cofinancé par l'Union Européenne. L'Europe s'engage en Bourgogne avec le fond Européen de développement régional (FEDER).

The PARE-O® project is cofinanced by the European Union. Europe makes a commitment in Burgundy with the European fund of regional development (FEDER).

## MISE EN PLACE / SETTING UP

Elle est simple et rapide. La première utilisation nécessite le perçage des trous pour fixer les équerres. Pour les utilisations suivantes, 30 minutes suffisent pour mettre en place la protection (avec remplissage). Le dispositif est entièrement démontable.

Étapes de l'installation :

- perçage des trous pour le positionnement de la première équerre ; puis fixation de cette équerre,
- perçage des trous pour le positionnement de la seconde équerre ; puis fixation de cette équerre,
- remplissage en eau à l'aide d'un tuyau d'arrosage classique (non fourni) et d'un embout adaptable (inclus) sur les valves du PARE-O®.

PARE-O® is easy and very quick to set up. When you use it for the first time you need to drill holes in order to fix the angle brackets. For the next uses, only 30 minutes are enough to install the protection (including the filling). It can be entirely disassembled.

Steps of installation :

- drill the holes to place the first bracket ; then fix it.
- drill the holes to place the second bracket ; then fix it.
- fill with water thanks to a garden hose (not included) and a connexion (included) on the valve of PARE-O®.

## CARACTÉRISTIQUES / CHARACTERISTICS

	PETIT MODÈLE / SMALL PROTECTION	GRAND MODÈLE / LARGE PROTECTION
Longueur de protection / Length of protection	< 2 m	2 à -to 6 m
Hauteur de protection / Height of protection	80 cm max	80 cm max
Supports / Supports	- 2 équerres de fixation - 2 fixing brackets	2 équerres de fixation, tubes de maintien 2 fixing brackets, retaining bar
Remplissage - Vidange / Filling - Emptying	2 Valves avec embout d'adaptation 2 valves with filling connexion	2 Valves avec embout d'adaptation 2 valves with filling connexion

Le PARE-O® doit être séché avant le pliage et le stockage afin de prolonger sa durée de vie. Une fois plié et rangé il prend très peu de place.

*Paré-O® has to be dried before folding and storage in order to extend its life. Because of its small size it is easy to fold and store it.*

## TOILE / FABRIC

Tissu / Fabric	Polyester 1100 dtex
Poids / Weight	900 g/m <sup>2</sup>
Résistance à la rupture / Breaking strength	400/400 daN/5cm
Résistance à la déchirure / Tear strength	55/50 daN
Adhérence / Adherence	10 daN/5cm
Températures d'utilisation / Temperatures of use	-30°C/+70°C



## AQUA-SAC®

AQUA-SAC® est un système de protection contre les inondations constitué d'un sac de jute très résistant contenant un second sac de toile en coton rempli d'un polymère super absorbant.

L'AQUA-SAC® est simplement immergé dans l'eau pendant quelques minutes pour être gonflé et ainsi être efficace comme protection.

AQUA-SAC® is a flood protection system. It is a very hard-wearing bag made of jute which contains another bag made of cotton - filled of an ultra absorbent polymer.

AQUA-SAC® has just to be submerged during few minutes within water so that it can be inflated and be efficient as a protection. steel brackets, and it is equipped with a sealing foam for a higher level of watertightness.

### CARACTÉRISTIQUES / CHARACTERISTICS

- Mise en place facile et rapide ;
- Une immersion de 5 à 8 min fait augmenter son volume d'environ 30 fois : son poids passe de 400 gr. à environ 13 kg, ses dimensions atteignent 54 cm de long et 10 cm de haut
- Eau douce uniquement
- Réutilisable
- Facilement entreposable dans toute habitation
- Durée de vie : environ 5 ans (avant première utilisation)

- Easy and quick installation;
- A immersion between 5 and 8 min grows its volume 30 times : its weight goes from 400gr to 13 kg, its dimensions reach 54 cm length and 10 cm height
- Fresh water only ;
- Reusable ;
- Easily storable in any houses by opposition to traditional sand bags
- Lifetime : about 5 years (before first use)



## OBTURATEURS D'ÉGOÛT / REUSABLE DRAIN COVER

### OBTURATEURS D'ÉGOUT REMPLI D'EAU / REUSABLE DRAIN COVER FILLED WITH WATER

Les obturateurs s'utilisent de manière préventive (avant opérations de chargement et déchargement de produits polluants) ou curative (déversements accidentels, récupération d'eaux incendie).

L'obturateur rempli d'eau se pose à plat sur la surface à boucher et se remplit d'eau jusqu'à hauteur maximum en veillant à ce que la toile soit toujours en position et sans plis au contact du sol.

*The reusable drain covers are used in a preventative (before the loading and the unloading of pollutants) or curative way (accidental spills, fire extinction water collection,...).*

*The reusable drain cover goes down flat on the surface to protect, and has to be filled with water to its maximum height taking care that the fabric is in good position, and not folded at the ground level.*

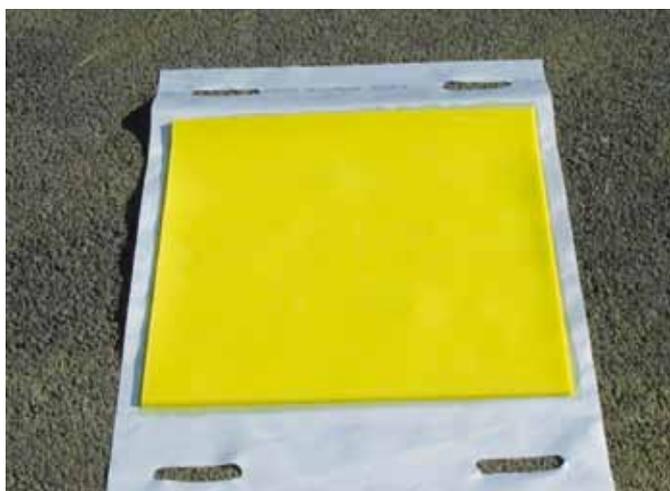


### OBTURATEURS D'ÉGOUT COLLANTS / STICKY PU REUSABLE DRAIN COVER

L'obturateur en polyuréthane permet d'obturer des grilles d'égout et des avaloirs d'eaux pluviales. Composé de polyuréthane très collant et d'un tissu enduit collé, il est résistant à la majorité des produits chimiques et hydrocarbures. Il est facilement manipulable grâce à ses 4 poignées.

*The polyurethane reusable drain cover is able to protect sewer grates and rainwater drains. Made with a very sticky polyurethane and a stuck coated fabric, it has great chemical and hydrocarbons resistances.*

*It is easily manipulable thanks to its four handles.*



## PROTECTION DE GRILLE / GRATING PROTECTION

Simple et rapide à mettre en place et à utiliser, elles garantissent une protection de vos grilles contre les inondations sur une hauteur maximum de 40 cm.

Les protections sont adaptables à différentes formes de grilles (carrées, rectangulaires, etc.)

Elles peuvent être complétées par des pièces d'étanchéité en acier galvanisé (en cas de protection non fermée)

*The grating protections are simple and quick to install and to use. They guarantee a flood protection to a height of 40 cm. These protections can be made in several shapes (square, rectangular, etc.)*

*They can be supplemented by galvanized steel pieces (when the protection is not closed).*



## ACCESSOIRES / ACCESSORIES

### GONFLEUR THERMIQUE / THERMIC AIR BLOWER

Le gonfleur portable RCY à moteur thermique est conçu pour gonfler par jet d'air les barrages anti-inondation WATER RAILS®. Il permet un gonflage très rapide des barrages pour répondre parfaitement aux situations d'urgence. Il est autonome et équipé d'un flexible muni d'un raccord d'adaptation aux valves.

*The RCY portable air blower with thermic engine has been designed to inflate WATER RAILS® flood protection. The inflation is very quick to respond to emergencies. It is autonomous and equipped with a hose and a connection for the valves.*



#### CARACTÉRISTIQUES / CHARACTERISTICS

Moteur / Engine	ECHO
Type / Type	2 temps
Contenance réservoir / Tank capacity	1.7 L
Soufflerie-Aspiration / Blower-suction	Par turbine hautes performances / By turbine high performances
Débit effectif de l'air / Effective airflow	1080 m³/h
Poids à vide / Weight	9,5 kg
Dimensions (L x l x H) mm	320 x 520 x 490

### GONFLEUR ÉLECTRIQUE / ELECTRIC AIR BLOWER



Le gonfleur électrique est particulièrement adapté au gonflage de tentes gonflables et spécialement au gonflage du barrage PARE-O®. Il est équipé d'un raccord permettant de le relier à la valve de gonflage du barrage.

Son faible poids (seulement 5,5kg) et sa sangle pour le portage à l'épaule, le rendent facilement manipulable.

*The electric air blower is perfect for the inflating of inflatable tents and especially for the inflating of PARE-O® flood protection barrier.*

*It is equipped with a connexion fitting the inflation valve on the protection. Thanks to its lightness (only 5,5 kg) and its carrying strap, it is really simple to use it.*

### MOTO POMPE / MOTOR PUMP



#### CARACTÉRISTIQUES / CHARACTERISTICS

	POMPE 60 M³/H THERMIC PUMP	POMPE 36 M³/H THERMIC PUMP
Hauteur maxi d'aspiration / Maximum suction	8 m	8 m
Hauteur totale refoulement / Total dynamic head	31 m	30 m
Débit maximum / Maximum flow	970 L/min	600 L/min
Pression / Pressure	3.1 bar	3.0 bar
Moteur 4 temps / Engine	EX 13	EX 17
Capacité du réservoir / Tank capacity	3.6 L	2.7 L
Autonomie / Autonomy	3h30	4h
Dimensions (L x l x h) mm	540 x 400 x 480	500 x 395 x 440
Poids à vide (kg) / Weight (kg)	30 kg	24 kg
Carburant / Petrol	Essence SP 95	

## KIT DE REMPLISSAGE ET DE SURPRESSION / OVERPRESSURE AND FILLING KIT



Pour la mise en eau des barrages anti-inondation, des kits de remplissage et de surpression sont proposés. Les deux kits sont composés :

- d'un raccord s'adaptant sur les valves des barrages,
- d'un coude PVC,
- d'un raccord Storz ou Guillemin permettant le raccordement au tuyau d'alimentation en eau (kit remplissage seulement)
- d'un bouchon percé, pour évacuer l'air et le trop plein d'eau, (kit de surpression seulement).



To put in the water its flood protection barrier, RCY proposes overpressure and filling kit. The filling kit includes :

- a fitting suiting to the boom valves
- a PVC elbow
- a Storz or Guillemin connexion that ensures the fitting to the water feed pipe.

The overpressure kit includes :

- a fitting suiting to the boom valves
- a PVC elbow
- a drilled cap to evacuate the air and the water outflow while the boom is put in the water.

## KIT DE SERRAGE-DESSERRAGE DES VANNES / VALVE TIGHTENING-LOOSENING KIT



Pour la manipulation des valves Monsun, RCY propose un kit de serrage/desserrage, composé d'une clé de serrage et d'une clé de desserrage. Le kit permet périodiquement de resserrer les valves qui auraient pu se desserrer avec le temps. Le kit sert aussi pour le remplacement de valves.

La clé de desserrage aide également à désenclencher l'embout de remplissage des valves Monsun qui est monté sur les kits de remplissage et de surpression des WATER RAILS®.



For the handling of Monsun valves, RCY proposes a tightening/loosening kit, including a tightening key and a loosening key. This kit is useful when valves may loosen over time. Or if valves have to be replaced. The loosening key is also useful to disengage the filling unit (on Monsun valves) located on the overpressure and filling kit of WATER RAILS® flood protection barrier.

## KIT DE REPARATION / REPAIR KIT



Pour de petites réparations et de la maintenance, RCY propose des kits de réparation sur mesure. Ils sont composés de :

- la quantité de colle adaptée au textile employé pour 1m<sup>2</sup> de réparation ;
- 1m<sup>2</sup> de tissu constituant le barrage ;
- du papier de verre;
- des pinceaux.

For small repairs, RCY offers a repair kit and a maintenance kit. A repair kit includes :

- glue fitted the oil spill boom's fabric in order to repair 1 m<sup>2</sup>
- 1 m<sup>2</sup> of oil spill boom's fabric
- sand paper
- brushes

## BACHE DE PROTECTION / PROTECTING FABRIC

Une bâche de protection en PVC peut être utilisée pour préserver les barrages WATER RAILS® contre toutes sortes d'éléments transportés par l'eau qui pourraient détériorer les barrages : éléments coupants, branchages, etc.

*A protecting fabric made in PVC can be used in order to protect WATER RAILS® barrier against all kind of elements transported by water that may damage the flood protection barrier : cutting elements, branches, etc.*



## PROTECTION EMBACLE / GALVANIZED STEEL SUPPORT

Fabriquées en acier galvanisé, les protections embâcles associées aux barrages WATER RAILS® sont une sécurité supplémentaire en cas d'inondations : elles permettent en effet aux barrages de résister à des courants plus importants et à de gros débris charriés par la crue.

*Made in galvanized steel, these protections coupled with WATER RAILS® are an additional guarantee in case of floods: it increases the resistance of the barrier when the flow becomes more important and when there are bigger floating debris.*



## CAISSE PALETTE PLASTIQUE PLIABLE / FOLDABLE PLASTIC PALLET BOX



Les caisses palettes plastiques pliables conviennent très bien pour le stockage de barrages anti-inondation. Fabriquées en PEHD (polyéthylène haute densité), elles sont très résistantes. Disponibles en plusieurs dimensions, pour des capacités allant de 250 à 1712 litres, elles peuvent accueillir de grandes longueurs de barrages tout en ayant un faible encombrement. Les parois amovibles autorisent un accès aisé au contenu de la palette. Les caisses palettes sont également facilement transportables à l'aide d'un simple transpalette ou d'un chariot élévateur.

*Foldable plastic pallet boxes are perfect for the storage of flood protection barriers. Made in HDPE (High Density Polyethylene), they are very resistant. Available in several dimensions, and capacities from 250 to 1 712 liters, it is possible to store long lengths of protection. The boxes have removable walls, so it is easier to have an access to the inside. They are also easily transportable with a simple fork-lift or pallet truck.*

## PIÈCE DE JONCTION AVEC MUR / GALVANIZED STEEL PIECE

Les pièces de jonction avec mur, associées aux WATER RAILS® ou aux protections de grilles, permettent une protection des portes et des portails de bâtiments. L'étanchéité au niveau des pièces de jonction est réalisée par l'intermédiaire d'un joint mousse adhésif situé sous la pièce et au point de contact entre le mur et la pièce.

- Matière : acier galvanisé,
- Epaisseur de tôle : 2,5 mm,
- Adaptable pour des tubes Ø400, Ø600 et Ø800 mm,
- Existe en monotube, bitube et monotube + bitube,
- Equipée de poignées pour faciliter la manipulation,
- Equipée de joints plastiques de protection sur les tranches,
- Réalisation possible de pièce de jonction profilée pour s'adapter au mur (selon profil).

The galvanized steel pieces coupled with WATER RAILS® or grating protections, allow the protection of doors, portals and gratings of buildings. The tightness is done with a self-adhesive compression tape under the metallic piece,

- Material : galvanized steel,
- Thickness : 2,5 mm,
- Exist for flood protection barrier Ø400, Ø600 and Ø800 mm,
- Exist in monotube, bi-tube and monotube + bitube
- Equipped with handle to ease the manipulation,
- Equipped with protection plastic seals on edges,
- Can be done on measure in order to fit walls and grounds profiles (depending on the profiles).

