

AnHydre.
Bleu Passionnément ...

Bennes à sédiments

→ Comment choisir une benne à sédiment ?

Buts et exigences du terrain peuvent être très différents, c'est pourquoi nous vous proposons plusieurs types de bennes à sédiment... Quelques éléments de décision :

- Quel milieu de travail ?
- Quelles conditions ?
- Quelle manipulation ?
- Quels sédiments ?

eau douce ou marine, marais, port, rivière, lac...
profondeur, courant, embarcation, à pied...
winch, grue, mains...?
durs, mous, meubles, cailloux, végétation ?

→ Qualité ?



Le terme « benne à sédiment » cache des exigences de qualité à plusieurs niveaux : fabrication (matériau de qualité, qualité de fabrication) et mais pour le moins aussi importante, conception (mécanisme déclencheur, sécurité des utilisateurs).

Plusieurs brevets couvrent le principe mais aussi le déclenchement de nos bennes (déclencheur Twin-Pin™ à gauche et broche de sécurité Pinch-Pin™ à droite) car cette dernière fonction est essentielle pour travailler efficacement et ne pas perdre un échantillon et/ou un temps précieux. Les dispositifs à palette montrent leur limite rapidement face au terrain et exigent une force importante pour obtenir un déclenchement fiable.

→ Accessoires

Quelques accessoires figurent en fin de cette présentation, chaque fiche produit comporte tous les accessoires utiles et les rechanges pour chaque type. Discutez de votre application avec votre délégué régional et vous définirez conjointement un ensemble complet et pratique.

AnHydre. Sarl au capital de 9000 €

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN – France

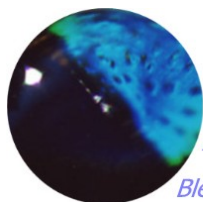
Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

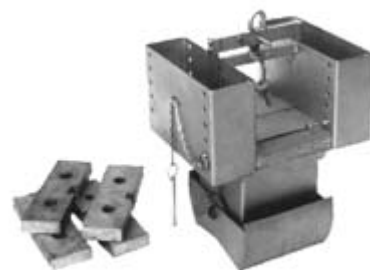
anhydre-vente@orange.fr



AnHydre.
Bleu Passionnément ...

BoxCorer lourde

- **Ecopes à pivot central**
 - **Déclencheur Pinch-Pin™ pour votre sécurité**
- **Construction acier inoxydable**
 - **Ecopes à recouvrement pour réduire la perte d'échantillon**
- **4 lests amovibles inclus (16kg) – maximum 12 lests (48kg)**
 - **Revêtement acrylique de caisse fourni**
- **Tailles supérieures sur commande**



Cette benne brevetée est conçue pour prélever de plus grands échantillons dans des sols plus durs, plus facilement et avec plus de sécurité que les bennes à ressorts. Elle est particulièrement efficace dans les dépôts finement divisés, les glaises, vases, limons, marnes submergées ou matériaux tourbeux fins. Comme un grand cogneur, la seule force en jeu est le poids qui peut atteindre au total 49kg. Le corps atteint lui-même environ 14kg et peut être augmenté par un maximum de 12 masses supplémentaires, chacune pesant 4kg, fixées en sécurité dans les deux logements latéraux. L'ensemble massif et les écopes s'enfoncent aussi profond que permis par le poids. L'intérieur de la caisse est lisse et sans protubérances, ce qui permet de glisser et de sortir facilement un revêtement acrylique. Poids à l'expédition: 32kg (hors options)

Spécifications:

- Taille de caisse: 150 x 150 x 230 mm
- Tout acier inoxydable 316 avec fermoirs 18-8
- Kit: caisse de transport contreplaqué, câble WIL 61-B14, quatre lests de 4kg, un revêtement acrylique

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

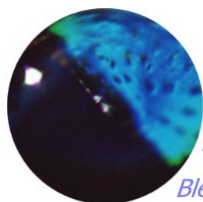
Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

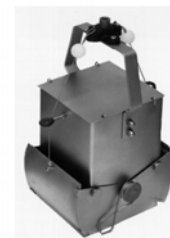
anhydre-vente@orange.fr



AnHydre.
Bleu Passionnément ...

Ekman standard, haute et large

- Ecopes à recouvrement pour réduire la perte d'échantillon
 - Déclencheur fiable
- Construction acier inoxydable 316 ou 18-8
 - Légère et stable grâce à sa large base
- Lests supplémentaires disponibles
 - Pivot central pour une faible perturbation du fond
- Benne standard 152 x 152 x 152mm
 - Benne haute 152 x 152 x 228mm,
- Benne large 228 x 228 x 228mm.



C'est la benne à choisir pour les fonds littoraux meubles, finement divisés et libres de végétation comme les tiges et feuilles en décomposition (ou avec une végétation courte et érigée) mais aussi les mélanges de sable, pierres et autres débris grossiers. La fonction spécialisée de cette benne est le prélèvement d'échantillons quantitatifs et qualitatifs de la faune macroscopique du fond afin de déterminer la productivité des fonds meubles, particulièrement ceux composés de débris finement divisés, boues, limons, marne submergée et matériaux fins tourbeux. Versatile et durable, elle est adaptée à l'observation préliminaire mais aussi plus précise. Elle n'est pas recommandée pour les fonds rocheux ou sableux ou avec une végétation modérée de macrophytes parce que les petits cailloux ou les tiges des macrophytes peuvent empêcher une fermeture correcte des mâchoires.

Deux capots articulés avec recouvrement sur le dessus, durant la descente pour laisser passer l'eau. Ils se ferment durant la remontée et sont maintenus fermés par la pression de l'eau afin de réduire le « lavage » d'échantillon. Les ressorts de fermeture sont facilement désarmés pour une manipulation en sécurité durant le transport et le stockage.

Une caractéristique importante et distinctive de la conception Wildco® est le mécanisme de déclenchement Twin-pin™ opéré par messenger. Ce déclencheur est très fiable et un peu de pièces de fonctionnement est c'est certainement le meilleur type sur le terrain. Pour opérer, attacher sur une ligne et passer au travers du mécanisme déclencheur. Mettre les ressorts par-dessus les boutons puis écarter les mâchoires complètement. Descendre la benne jusqu'à la poser sur le fond et envoyer le messenger au long de la ligne, les ressorts vont fermer les éscopes.

- Mécanisme fiable de fermeture en sécurité
- Construction tout acier inoxydable
- La canne poignée d'extension remplace le messenger dans les eaux peu profondes
- Les kits comprennent le messenger 45-B10, la ligne 62-C15 et la caisse de transport.
- Bennes et caisses aussi disponibles séparément
- Ressorts puissants sur benne haute et large
- Large base produisant une bonne stabilité malgré un poids réduit

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

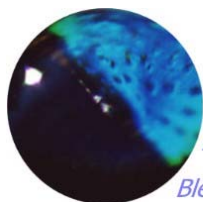
Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr



AnHydre.
Bleu Passionnément ...

VanVeen lourde

- Légère malgré le grand volume 24 litres
 - Clapets caoutchouc sur les événements
- Mécanisme déclencheur de sécurité Pinch-Pin™
 - Aire de prélèvement 0,1m² (360 x 280mm)
- Pour fonds meubles



Cette grande benne légère collecte de grands échantillons dans les fonds meubles. Ses longs leviers et ses lèvres acérées en bord d'écope lui permettent de mordre profondément dans les fonds les plus mous. Le mécanisme breveté de fermeture automatique est fixé sur les deux bras de commande, il maintient la benne ouverte jusqu'à son arrivée sur le fond. Au moment de l'impact, la tension des chaînes se relâche et libère la Pinch-Pin™. La chaîne en tirant rapproche les bras de fermeture pour fermer les écopas lorsque le câble est remonté. Le haut de chaque écope est couvert d'un écran en acier inoxydable 583 µm pour le passage de l'eau au travers durant la descente. L'écran est couvert par un capot membrane en caoutchouc néoprène afin d'éviter le lavage d'échantillon durant la récupération. L'utilisation requiert un câble 61 et un winch disponibles dans les accessoires optionnels. Poids à l'expédition: 30,4kg.

- Matériau : acier inoxydable 316
- Fixations acier inoxydable 18-8
- Ouverture : 359mm x 279mm
- Poids à vide 18,5kg
- Poids en charge 68 à 90kg
- Volume 24 litres
- Caisse de transport fournie

D'autres modèles de bennes VanVeen en différents formats :



12110	250 cm ² - 4 capots – 3,14 litres
12210	1000 cm ² - 4 capots – 15 litres
12211	1000 cm ² - 4 capots – 15 litres
12310	2000 cm ² - 2 capots – 50 litres
12410	2500 cm ² - 4 capots – 82 litres
12421	5000 cm ² - 4 capots – 140 litres

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

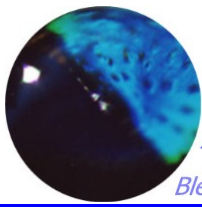
Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr



AnHydre.
Bleu Passionnément ...

Petersen lourde

- Benne classique en eau douce et fond dur
 - **Zinguée anti corrosion**
- Construction acier laminé à chaud et fer moulé
 - **Large volume, grande aire d'échantillonnage**
- Bords d'écope à lèvres
 - **Blocage de sécurité par goupille**
- Fermeture à pivot « huitre »



Depuis 1930 la benne Petersen est utilisée en eau douce pour collecter la faune macroscopique dans le sable, les graviers, la marne, la craie ou les mélanges crayeux. Si elle est utilisée en eau marine, elle doit être peinte pour sa protection. Comme elle est largement utilisée depuis 6 décades, elle est idéale pour comparer des échantillons avec des données collectées dans le passé avec une benne Petersen. Des orifices d'évent permettent le passage de l'eau pendant la descente de la benne, minimisant le mouvement diagonal tout en réduisant l'onde de choc frontale de la vague générée par la descente. Les mâchoires se ferment à la manière d'un coquillage. Une goupille de sécurité est intégrée afin de prévenir une fermeture prématurée des mâchoires et des blessures qui pourraient en découler. Le mécanisme de fermeture du style baïonnette est conçu pour se relâcher seulement quand la benne est sur le fond et le câble devenu flasque. Un outil délibérément lourd pour pénétrer profond dans les fonds durs. Elle peut supporter jusqu'à 8 lests amovibles. L'opération requiert un treuil et une grue du fait du poids en travail. Poids à l'expédition: 53kg.

- Matériau : acier lourd zingué
- Poids 34kg, avec les lests 42kg
- Volume 9,8 litres
- Aire d'échantillonnage 305mm x 305mm
- Caisse de transport fournie avec 4 lests
- Lest supplémentaire par jeu de 2 masses de 4kg chacune

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

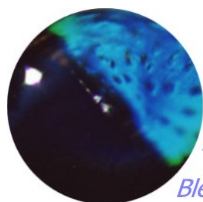
Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr



AnHydre.
Bleu Passionnément ...

Petite Ponar®

- Plus légère que la benne Ponar® standard
 - **Conçue pour une utilisation sur ligne à main**
- Ecrans d'écope démontables
 - **Broche automatique Pinch-Pin™, charnières renforcées**
- Lests optionnels pour une pénétration plus profonde
 - **Pivot central pour une perturbation réduite du fond**



Cette benne à plus petite échelle donne tout son sens à « petite ». Elle peut être portée par une personne seule et d'une main. Vous aurez quand même besoin de bons muscles, mais comme son poids est inférieur à 13kg vous pouvez l'utiliser avec une ligne sans winch ou grue comme requis pour la grande Ponar®. Cette benne partage la même conception de base que la Ponar® standard : construction acier inoxydable et écopés moulés. Utilisez une ligne ou un câble 61-B14. Disponible avec ou sans caisse de transport. Poids à l'expédition 14kg avec caisse.

- Matériau acier inoxydable 316
- Fixations acier inoxydable 18-8
- Poids 6,8kg et volume 2,4 litres, poids total 14kg
- Aire d'échantillonnage 152mm x 152mm

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

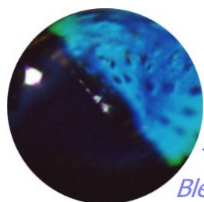
Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr



AnHydre.
Bleu Passionnément ...

Ponar® standard

- **Pivot central pour une faible perturbation des fonds**
 - **Bords d'écopes effilés pour une coupure nette**
- **Charnières renforcées pour un travail à fort impact**
 - **Volume d'écopes considérable 8,2 litres**
- **Ecopes tout inox 316 avec sur-lèvre**
 - **Ecrans de haut d'écope démontables**
- **Broche automatique Pinch-Pin™**



Largement utilisée dans les eaux douces et salées pour la collecte d'échantillons de fonds durs comme sable, graviers, marne ou argile durcie, cette benne robuste délibérément lourde pour mordre profondément le fond a prouvée son efficacité pour la collecte des invertébrés. Sa conception simple en fait un outil simple d'usage. Des charnières renforcées avec broche renforcée peuvent absorber des milliers d'impacts au fond. Les écopas ont une action automatique de fermeture automatique avec pivot central. Lorsque les écopas touchent le fond leurs bords acérés pénètrent bien avec une faible perturbation de l'échantillon. Une sur-lèvre balaye les galets et pierres qui pourraient interférer sur la fermeture. Dans la même ligne, des plaques latérales démontables empêchent la perte latérale d'échantillon pendant la fermeture des écopas. Cette benne bien conçue à fermeture automatique utilise la broche à ressort Pinch-Pin™ qui se relâche lorsque le câble ou la ligne se détend. Une broche de sécurité remplace la Pinch-Pin™ lorsque la benne n'est pas utilisée afin d'éviter une blessure accidentelle. Les écrans démontables en haut de chaque écope permettent le passage de l'eau durant la descente. Ceci diminue la vague frontale et réduit la perturbation de la surface du fond. Les deux écrans sont couverts d'une membrane caoutchouc néoprène qui ferme le volume durant la remontée. Choisir la version tout inox pour les conditions sévères. Poids à l'expédition: 34kg. Grue ou winch recommandés du fait du poids mis en jeu au travail.

- Matériau acier inoxydable 316
- Fixations inox 18-8
- Poids à vide 23kg, 34kg en charge
- Aire d'échantillonnage 229mm x 229mm
- Volume 8,2 litres

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

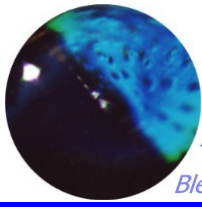
Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

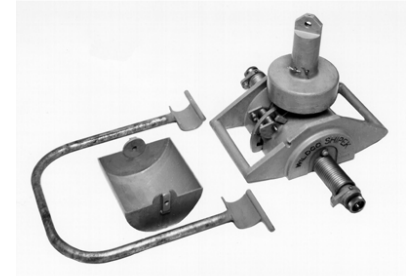
www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr



Shipeck lourde

- **Pivot central pour une faible perturbation des fonds**
 - **Volume 3 litres**
- **Stable sur un fond en pente jusqu'à 20° et plus**
 - **Lacs profonds et proche côtier**
- **Une écope unique rotative**
 - **Déclenchement automatique**



Cette benne lourde à pivot central est conçue pour échantillonner des sédiments non consolidés depuis le limon meuble jusqu'aux dures vases compactes dans les lacs profonds et le proche côtier. Elle remonte en surface des échantillons non lavés et virtuellement non perturbés depuis n'importe quelle profondeur. Sa spécialité est l'échantillonnage des organismes benthiques vivants sur ou immédiatement sous l'interface eau/fond et des sédiments contenant une population significative de formes non immobiles.

La benne Shipek® actuelle est basée sur la conception brevetée par Carl J. Shipek, océanographe reconnu, avec une fabrication sous licence. Elle consiste en deux cylindres demi cylindriques, celui à l'extérieur étant le corps de la benne. Une clé fournie permet de bander les ressorts de torsion. Un crochet de sécurité empêche le déclenchement prématuré lorsqu'il est maintenu en position de sécurité. Moulées sur chaque côté de la structure se trouvent deux grandes poignées de stabilisation, lesquelles contribuent avec son poids à maintenir la benne droite durant la descente.

- Matériau acier inoxydable 316
- Encombrement 472mm x 638mm x 442mm
- Caisse 546mm x 762mm x 1092mm
- Volume 3 litres
- Aire d'échantillonnage 0,04m²
- Profondeur de la morsure : 102mm
- Comprends 2 écopas, la clé d'armement, la caisse de transport

Accessoires :

Une fois l'échantillon obtenu, rincez le sur site, utilisez ces accessoires pour supprimer les particules trop petites.

Tamis à poignées : Pour laver les échantillons obtenus avec les Ponar standard, Petersen, Ekman large, VanVeen et BoxCorer. Les barres transversales supportent et protègent le tamis remplaçable. La structure robuste en acier inoxydable porte le tamis de 500µm (ou maille personnalisée). Le sable fin et la boue sont lavés et les plus grosses particules restent. Porté facilement par une personne : poids 7kg, dimensions 35x50x10cm.

Seau tamis : Pour laver les échantillons côtiers provenant des petites bennes Ekman, petite Ponar, carottier manuel. Le fond tamis en fil d'acier inoxydable est renforcé et fixé sur un anneau inox. Quatre mailles sont proposées (2000µm, 541µm, 500µm, 242µm) mais aussi maille personnalisée et écran tamiseur pour feuilles et bâtonnets.

Tamis à poignées

- Maille recommandée 500µm
- Poignées pratiques pour la tenue
- Barres reposeirs pour accueillir les bennes lourdes

Pour le triage - lavage pratique et efficace des échantillons prélevés avec les bennes Grande Ponar®, Petersen, Grande Ekman, Van Veen et Box Corer. Les barres transversales supportent les bennes tout en protégeant le tamis. Le sable fin et la vase sont facilement éliminés, laissant tous les spécimens et les particules de taille supérieure à 500µm (la maille du tamis inox). Avec poignées pratiques sur chaque extrémité. Portable par une personne, même si comme le dit l'adage, deux valent mieux. Livré assemblé, prêt à l'utilisation. Autres maillages sur commande. Poids à l'expédition: 6,35kg

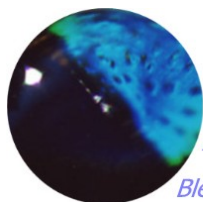
Spécifications:

- Structure: acier inoxydable massif et surdimensionné
- Tamis filtre: remplaçable 500µm en acier inoxydable
- Encombrement: 356 x 508 x 102mm

Seau tamis

Ces seaux en plastique robuste avec fond tamis permettent d'extraire les plus grosses particules de la bouée et du sable fin. Ils sont proposés avec 4 tailles standards de maille, la possibilité d'une personnalisation et un écran large pour retenir feuilles et bâtonnets.





AnHydre.
Bleu Passionnément ...

Trieur de gravier

Cet outil manuel – connu également comme gabarit à gravier, crible à gravier – est utilisé pour cribler ou mesurer le gravier ou les petits galets d'un lit sur le terrain.

Fabriqué en aluminium de 3mm, il est percé de 14 fenêtres carrées entre 2mm et 180mm. Une règle graduée en incréments de 10 mm sur l'un des côtés permet de mesurer jusqu'à 310mm.

Dimensions 342.9mm x 279.4mm. Poids 1,4kg.



Filin acier inoxydable

Ce câble en acier est recommandé pour les bennes les plus lourdes et les carottiers ou lorsque vous devez recourir à un winch. Avec une charge de travail de 180kg, il y a peu de choses qu'il ne puisse faire. Il regroupe une haute tenue avec un poids réduit et de la flexibilité. Il est facile d'y attacher quelque chose grâce à ses manilles.

Spécifications:

- 7 torsions - 19 brins par toron
- Diamètre: 3mm
- Charge maxi: 180kg
- Fourniture: manilles, double bridage par boucle.



Ligne polyester tressée

Allongement moindre que le Nylon et résiste plus longtemps que les lignes torsadées.

Cette ligne est tressée de telle manière que seule la surface peut s'effiloquer, sans perte de tenue du matériau, la gaine est une indication d'usure qui vous permet de savoir quand le remplacement est requis. Elongation 5% ou moins.

Cette ligne peut être calibrée au marqueur indélébile.



AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

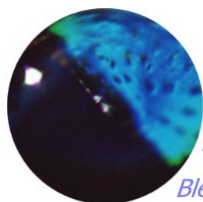
Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr



Petit winch

L'échantillonnage professionnel n'est aussi bon que les accessoires utilisés pour le réaliser. Ce winch robuste en acier zingué est conçu pour travailler avec n'importe quelle ligne et une charge maximale de 450kg. Il peut donc être utilisé avec toutes nos bennes et autres matériels de prélèvement.

Montage temporaire sur plat-bord avec bride à visser.

- Porte 36,5 mètres de ligne diamètre 4,7mm
- Porte 76 mètres de câble diamètre 3mm
- Montage avec les accessoires fournis
- Tambour de diamètre interne 25mm et externe 178 mm
- Rapport 1:1 – un tour de manivelle tourne le tambour à l'identique



Winch métreur

Pratique pour les bennes le plus grandes, ce winch léger peut travailler avec une charge jusqu'à 165kg et vous disposez d'un choix de démultiplications (kit optionnel) qui permettent de monter lentement ou très lourd ou du léger plus rapidement. Fixations non incluses.

- Rapport standard 1 :1 – 1 tour manivelle = 1 tour tambour
- Accueille jusqu'à 150 mètres de câble acier

Montage temporaire sur plat-bord avec brides à visser.



Petite grue rotative

Cette grue robuste en acier ou inox à une base de 203 x 203mm, un bras de 0,9m et une monte de 1,62m. La base comporte le pivot vertical.

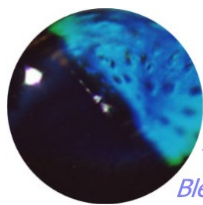
La grue est répliable pour faciliter la manutention et une personne peut l'utiliser confortablement sur une embarcation, un quai, un camion à plateau.

Porte jusqu'à 225kg et 76 mètres de câble.

Bras ajustable sur 2 positions, rotation sur 360°, ancrage démontable rapidement, résistance à la corrosion.

Equipée d'un winch et d'un câble de 4,7mm. Poids à l'expédition 31kg.





Pour résumer l'échantillonnage au fond :

L'idée est simple, comme de grosses mains, ces échantillonneurs collectent une masse de boue du fond d'un écoulement ou d'un lac pour une analyse ultérieure. Les types d'échantillonneurs de fond sont : bennes à pivot central dont les godets perturbent le moins les sédiments, bennes à pivot « palourde » dont les godets perturbent la structure des sédiments puis dragues, tranneaux et écopes qui mélangent l'échantillon.

Le pivot central est important pour l'étude de structure des sédiments ou l'épaisseur des strates, ces sont : Ekman, VanVeen et Ponar, et pour le pivot palourde : Petersen.

Assurez-vous d'avoir le bon outil pour obtenir l'échantillon représentatif. Ceci dépend de la nature du fond à échantillonner, des types d'analyses à pratiquer et comment vous allez utiliser vos résultats. Les projets ne sont pas identiques. Ce tableau permet une comparaison rapide.

Type	Ekman standard	Ekman haute	Ekman large	Petite Ponar	Ponar standard	Shipek	Petersen	Van Veen	Box Corer
Empreinte	15x15x15cm	15x15x23cm	23x23x23cm	15x15cm	23x23cm	20x20cm	30x30cm	36x28cm	15x15x23cm
Pénétration	15cm	23cm	23cm	70mm	89mm	102mm	140mm	114mm	229mm
Maille écran	aucune	aucune	aucune	500µm	500µm	aucune	aucune	500mm	500mm
Poids vide	3kg	5kg	7kg	11kg	23kg	61kg	34kg	21kg	14kg
Poids en charge	16kg	21kg	38kg	14kg	34kg	69kg	61kg	68_90kg	50kg
Lests	Aucun	Aucun	Aucun	4kg	4kg	Aucun	8kg	aucun	49kg
Poids expédition	7kg	8kg	15kg	11kg	23kg	91kg	50kg	41kg	42kg
Volume godets	3,5 litres	5,3 litres	11,9 litres	2,4 litres	8,2 litres	3 litres	9,9 litres	24 litres	5,3 litres
Aire échantillonnage	232cm ²	232cm ²	522cm ²	232cm ²	522cm ²	400cm ²	928cm ²	993cm ²	232cm ²
Long x larg HT	24 x 22cm	24 x 22cm	35,5 x 33cm	41 x 29cm	55 x 25cm	56 x 109cm	65,4 x 33cm	56 x 38cm	35,5 x 24cm
Accessoires requis	Ligne poly & tambour	Ligne poly & tambour	Ligne poly & tambour	Filin & winch ou ligne poly	Filin & winch fixé	Filin & grue	Filin et grue	Filin & winch	Filin et grue

Copyright @ AnHydre 08/2021. Tous droits réservés. Modifiable sans préavis