Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro TP, veuillez visiter :
bacprotp.fr/annales-sujets-et-corriges

U.21 : Analyse technique d'un ouvrage

Baccalauréat Professionnel

TRAVAUX PUBLICS

Session 2019

DOSSIER RESSOURCES

« Création d'une station d'épuration des eaux usées
Lieux-dits le Plessis aux Moines »

Les documents ressources spécifiques à l'épreuve E.21 (unité U.21)		Page
DR1	❑ Chasse mécanique	9/11
DR2	❑ Tampon regard	9/11
DR3	❑ Elément de fond	10/11
DR4	❑ Fiche technique regard de visite	10/11
DR5	❑ Élingue chaine	11/11

DR1	CHASSE MECANIQUE

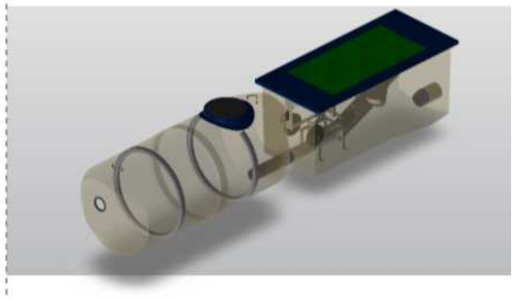
Chasse à eaux brutes

en polyester

FABRIQUÉ EN FRANCE

Polyester

Dispositif d'alimentation par bâchée des filtres plantés de roseaux



APPLICATION

Le dispositif CEB assure une alimentation par bâchées, en eaux usées dégrillées ou prétraitées des filtres plantés de roseaux.

TAILLE : De 2000 à 5000 L

AVANTAGES

- Autonomie : absence d'énergie
- Fiabilité : équi-répartition des eaux sur le(s) filtre(s)
- Durabilité : matériaux inertes aux eaux usées
- Exploitation et maintenance aisées :
  - caillebotis 1000 x 2000 mm d'accès au dispositif de chasse
  - mécanisme de chasse en implantation sèche
- Implantation aisée : 900 mm de décrochement en cote fil d'eau entre l'entrée et la sortie
- Garantie décennale par assurance complétée par une Epers

FONCTIONNEMENT

Lorsque le niveau défini est atteint dans la cuve, le balancier libère le volume d'eau stocké dans la première cuve. La chasse réglée pour un débit amont maximum de 13 m³/h doit être précédée d'un dégrilleur avec entrefer de 20 mm.

CONCEPTION

- Cuves en composite polyester
- Concept mécanique de chasse breveté
- Débit d'évacuation élevé : 180 m³/h en pointe
- Raccordements entrée par joint à lèvre et sortie par tubulure
- Caillebotis polyester d'accès sur le dispositif de chasse

OPTIONS

- Compteur de bâchées - COMPTEURE
- Renforts mécaniques en présence de nappe - RENFORTNAP

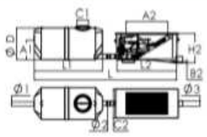
DIMENSIONNEMENT

Référence	Vol. utile (L)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H2 (mm)	Poids (kg)
CEB5000C	5000	200	200	250	1500	8000	5200	2500	1520	895

MISE EN OEUVRE

POSE :

Cf. fiche de pose DQT 114
A1 = 954, A2 = 1000x2000, ØC1 = 580,
B2 = 50, C2 = 1410
Tuyau de liaison entre cuves non fourni



ENTRETIEN :

Cf. Notice de pose et d'entretien DQT 113

DR2	TAMPON REGARD

Regard en fonte parking C 250

Classe C 250 - Diamètre (mm) : 850



Ce regard en fonte hydraulique est conçu pour être installé sur les trottoirs et zones piétonnes, dans les aires de stationnements et parkings à étages.
Son revêtement bitumineux est très résistant à la corrosion en cas d'agression chimique.
Le revêtement en goudron est équipé d'un dispositif anti-glissant.

Son joint polyéthylène assure une étanchéité maximale.
Il est conforme à la norme EN 124.

Caractéristiques techniques :

- Matériau fonte EN-GJS-500-7
- Revêtement goudron
- Surface de contact cadre-tampon assurée par un joint polyéthylène - Hauteur (mm) : 75
- Ouverture facile grâce à une charnière: effort divisé par 2 - Epaisseur (mm) : 55
- Diamètre (mm) : 850

DR3 | **ELEMENT DE FOND**

Elément de fond Eaux Usées
à joint intégré
Regard de visite Ø 1000 mm



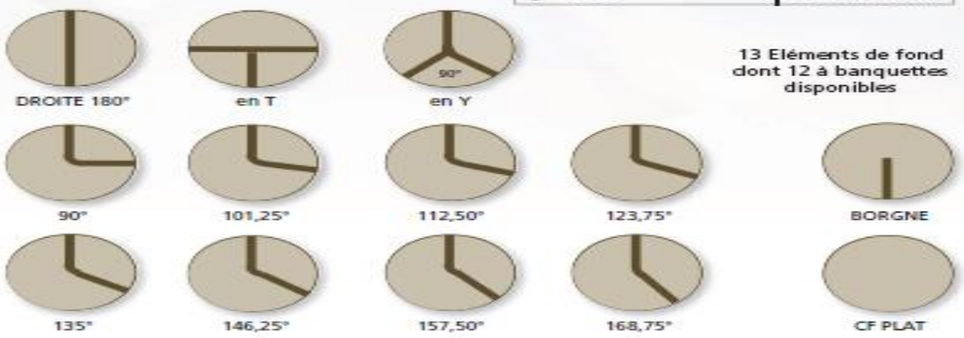
SERVICE EXPRESS
CAROTTAGE DANS LA BANQUETTE

Ces éléments de fond en Béton autoplaçant disposent d'un joint intégré qui permet une déviation angulaire jusqu'à 10° sans perte d'étanchéité :

- Adaptabilité sur chantier plus aisée pour les tuyaux.

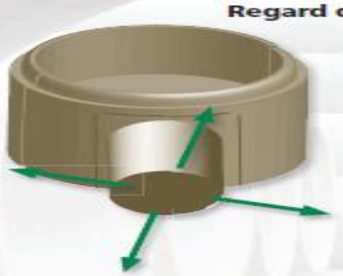
CUNETTE BANQUETTE

	Hauteur utile :	485 mm
	Poids moyen	920 kg
Canalisations	FONTE intégrale	Ø 200/150 mm
	FONTE TAG	Ø 200/150 mm
	GRES	Ø 200/150 mm
	FIBRE de VERRE	Ø 200/160 mm
	PVC	Ø 200/160 mm



13 Eléments de fond dont 12 à banquettes disponibles

Elément de fond Eaux Pluviales
Regard de visite Ø 1000 mm



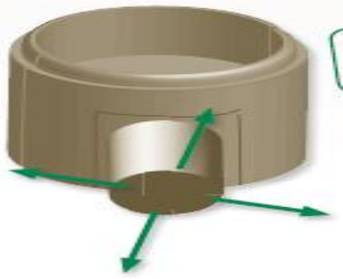
SERVICE EXPRESS
CAROTTAGE SUR-MESURE

Ces éléments de fond en Béton autoplaçant disposent d'un joint intégré :

CUNETTE FOND PLAT	Ø (mm)	CANALISATION
Hauteur utile : 650 mm	300	Béton
Poids moyen : 850 kg	400	Béton

CUNETTE FOND PLAT	Ø (mm)	CANALISATION
Hauteur utile : 1 000 mm	500	Béton
Poids moyen : 1 500 kg	600	Béton





ANGLES POSSIBLES SELON DIAMETRE NOUS CONSULTER

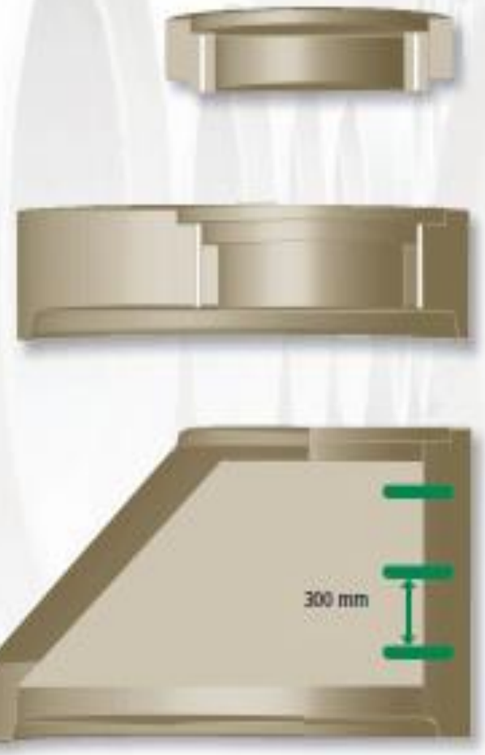
CUNETTE FOND PLAT	Ø (mm)	CANALISATION
Hauteur utile : 590 mm	315	PVC
Poids moyen : 770 kg		

Pour toutes les autres natures de tuyaux, carottage sur mesure du Ø 300 au Ø 600.

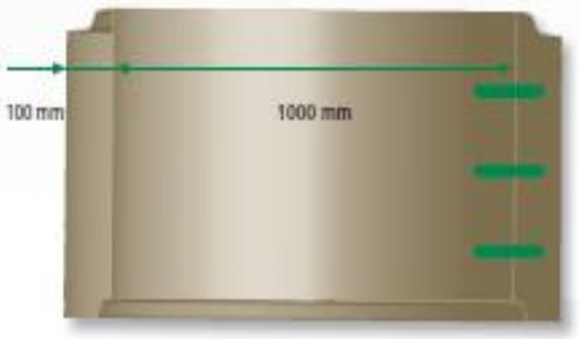
Pour tout carottage pour tuyaux béton, le raccordement se fera sur le fût.

DR4 | **FICHE TECHNIQUE REGARD DE VISITE**

Fiche Technique
Regard de visite Ø 1000 mm

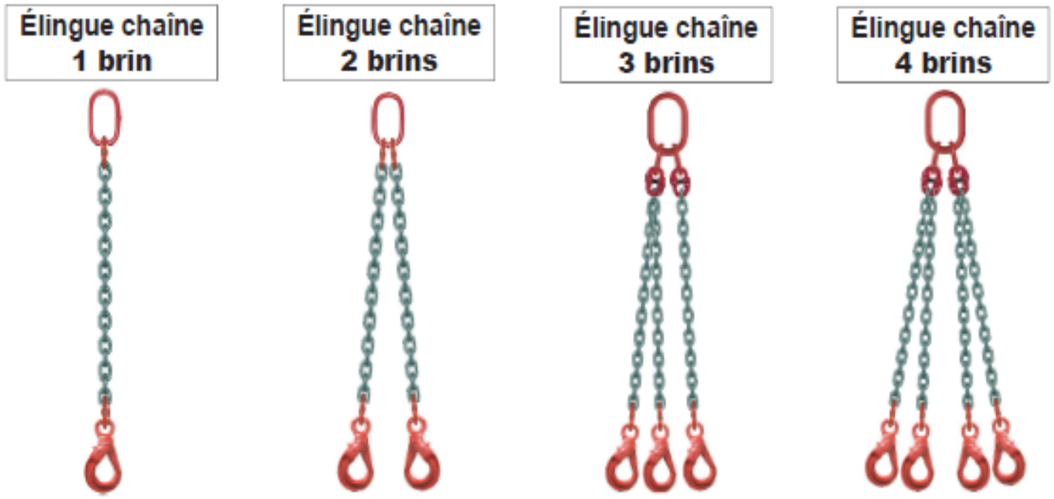


HAUTEUR	POIDS
Réhausses sous cadre	
100 mm	60 kg
150 mm	85 kg
200 mm	120 kg
250 mm	150 kg
Dalles réductrice	
150 mm	350 kg
Têtes réductrice	
450 mm	320 kg
700 mm	500 kg
1000 mm	700 kg



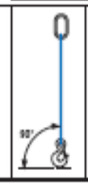
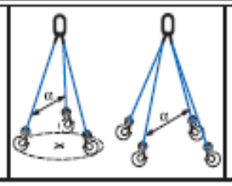
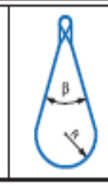
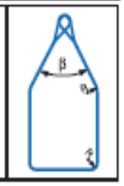
Eléments droit	
300 mm	220 kg
450 mm	340 kg
600 mm	440 kg
900 mm	680 kg
1200 mm	920 kg

DR5	ÉLINGUE A CHAINE



▶ TABLEAU DES CHARGES SELON LE MODE D'UTILISATION

Directive machines 89/392/CEE, Directive 91/368/CEE
Décrets 92/765, 92/766 du 29 juillet 1992 et arrêté du 18 décembre 1992
Coefficient d'utilisation : 4, Conforme NFE EN 818-4

	1 brin	2 brins		3 et 4 brins*		Coulissant	Brassière ronde	Brassière cubique
MODE D'ÉLINGAGE								
Angle d'utilisation	vertical	0°< α ≤ 90°	90°< α ≤ 120°	0°< α ≤ 90°	90°< α ≤ 120°	//	β ≤ 45° R > 10 d	β ≤ 45° R ≥ 10 d
Facteur d'élingage	1,0	1,4	1	2,1	1,5	0,8	1,8	0,9

Diamètre de la chaîne	CHAÎNE GRADE 100, CMU (en kg)							
6 mm	1400	1960	1400	2940	2100	1120	2520	1260
7 mm	1900	2660	1900	3990	2850	1520	3420	1710
8 mm	2500	3500	2500	5250	3750	2000	4500	2250
10 mm	4000	5600	4000	8400	6000	3200	7200	3600
13 mm	6700	9380	6700	14070	10050	5360	12060	6030
16 mm	10000	14000	10000	21000	15000	8000	18000	9000
18 mm	12500	17500	12500	26250	18750	10000	22500	11250
20 mm	16000	22400	16000	33600	24000	12800	28800	14400
22 mm	19000	26600	19000	39900	28500	15200	34200	17100
26 mm	26500	37100	26500	55650	39750	21200	47700	23850

** En cas de levage asymétrique, la CMU à retenir sera celle d'une élingue 2 brins*

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.