



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Caen pour la  
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement  
professionnel**

SESSION : 2010

**BEP**  
**TRAVAUX PUBLICS**  
**DOMINANTE**  
**CONSTRUCTION EN CANALISATIONS**  
**EP1 A**

**DOSSIER TECHNIQUE**

<i>COMPOSITION DU DOSSIER</i>	
<b>Sommaire</b>	<i>Page : 1/8</i>
• Assainissement alimentation en eau potable.	<i>Page : 2/8</i>
• Vue en plan : Partie A.	<i>Page : 3/8</i>
• Vue en plan : Partie B.	<i>Page : 4/8</i>
• Profil en long.	<i>Page : 5/8</i>
• Modalités de compactage en partie supérieure de remblai. • Fiche technique – Eau d'appoint.	<i>Page : 6/8</i>
• Le matériel et les modalités de compactage. • Modalités de compactage en partie inférieure de remblai. Objectif de densification q4.	<i>Page : 7/8</i>
• Fiche technique cunette. • Fiche technique regard de visite.	<i>Page : 8/8</i>

B.E.P Travaux Publics Dominante Construction en Canalisations		Durée: 4h	<b>DT1</b>
EP1 Réalisation et technologie Partie A - Ecrite	Page : 1/8	Coefficient : 10	

**COMMUNE D'EGLETONS**

**ASSAINISSEMENT  
ALIMENTATION EN EAU POTABLE**


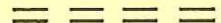



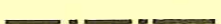



E.P. E.U.	Rue SIKORA (Partie). Rue des fours. Rue François MONEGER (Partie). Rue Henri CHAPOULIE. Rue du vieux puits. Rue des remparts (Partie). Rue Peïre de Glotos (Partie). Rue du clocher (Partie).
A.E.P.	Rue François MONEGER (Branchements). Rue des Fours (Partie). Rue des remparts (Partie). Rue Henri Chapoulie. Rue du vieux puits.
CANALISATIONS	E.U. EXISTANTES E.P. EXISTANTES E.U. A CREER E.P. A CREER A.E.P. EXISTANTES A.E.P. A CREER
REGARDS	E.U. E.P.

ECHELLE 1/200

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Enseignement Professionnel  
Réseau Scérén

<b>B.E.P Travaux Publics Dominante Construction en Canalisations</b>	<b>Durée: 4h</b>	<b>DT 2</b>
<b>EP1 Réalisation et technologie Partie A - Ecrite</b>	<b>Page : 2/8</b> <b>Coefficient : 10</b>	

# VUE EN PLAN Partie A

- CANALISATIONS
- E.U. EXISTANTES 
  - E.P. EXISTANTES 
  - E.U. A CREER 
  - E.P. A CREER 
  - A.E.P. EXISTANTES 
  - A.E.P. A CREER 
- REGARDS
- E.U. 
  - E.P. 
  - P.I. 

Echelle : 1/200



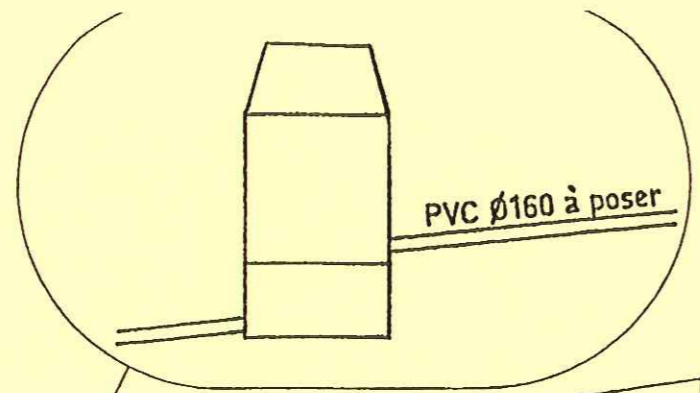
B.E.P Travaux Publics Dominante Construction en Canalisations		Durée: 4h	<b>DT3</b>
EP1 Réalisation et technologie	Partie A - Ecrite	Page : 3/8	

# VUE EN PLAN Partie B



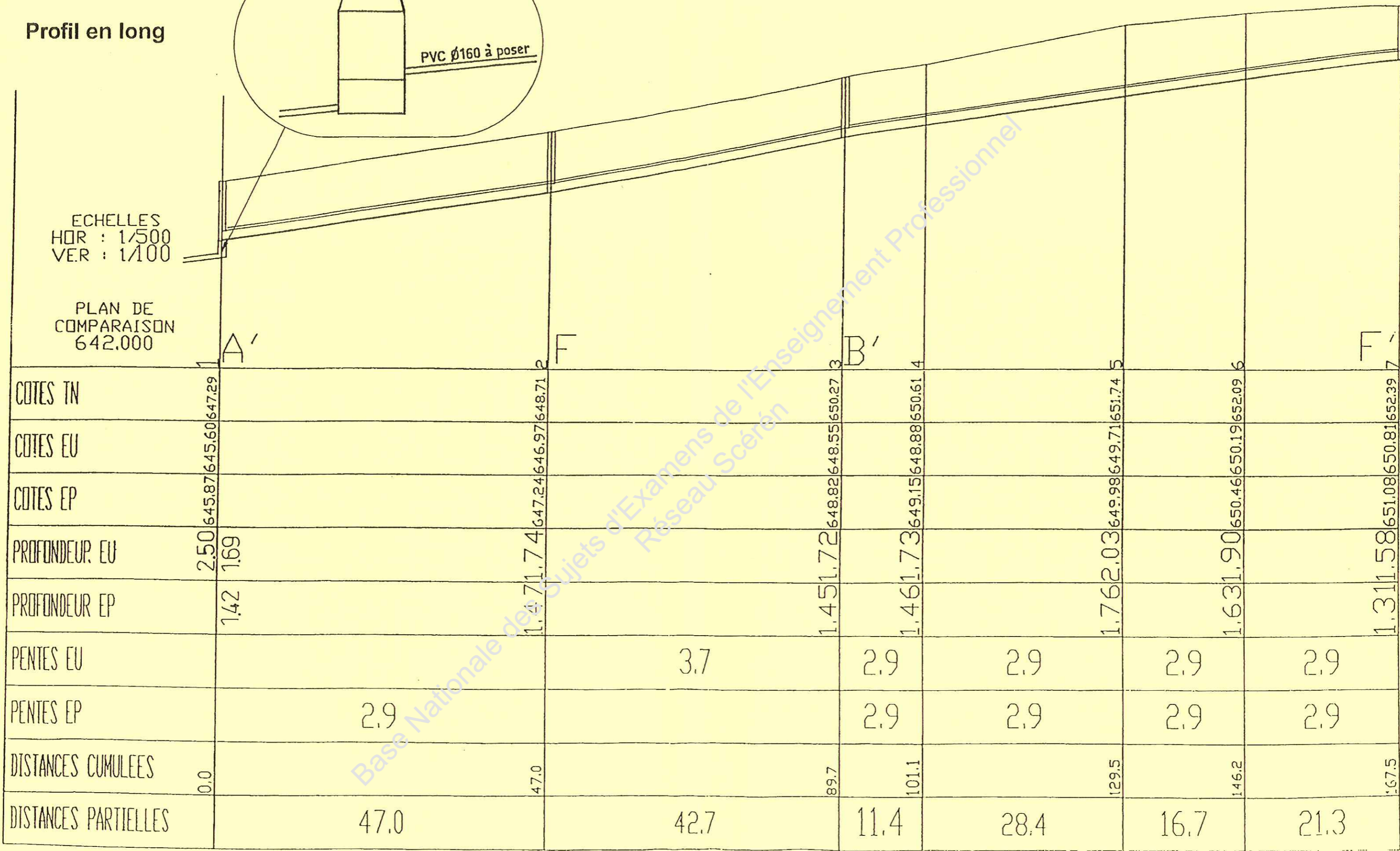
B.E.P Travaux Publics Dominante Construction en Canalisations		Durée: 4h	<b>DT4</b>
EP1 Réalisation et technologie	Partie A - Ecrite	Page : 4/8	

# Profil en long



ECHELLES  
HOR : 1/500  
VER : 1/100

PLAN DE  
COMPARAISON  
642.000



COTES TN	647.29	648.71	650.27	650.61	651.74	652.09	652.39
COTES EU	645.60	646.97	648.55	648.88	649.71	650.19	650.81
COTES EP	645.87	647.24	648.82	649.15	649.98	650.46	651.08
PROFONDEUR EU	2.50 1.69	1.74	1.72	1.73	2.03	1.90	1.58
PROFONDEUR EP	1.42	1.47	1.45	1.46	1.76	1.63	1.31
PENTES EU		3.7		2.9	2.9	2.9	2.9
PENTES EP		2.9		2.9	2.9	2.9	2.9
DISTANCES CUMULEES	0.0	47.0	89.7	101.1	129.5	146.2	167.5
DISTANCES PARTIELLES		47.0	42.7	11.4	28.4	16.7	21.3

# Fiche technique – Eau d'appoint.

## Modalités de compactage en partie supérieure de remblai. Objectif de densification q3

Nature	Etat	Para	PV1	PV2	PV3	PV4	PQ1	PQ2	PQ3	PQ4	PN0	PN1	PN2	PN3	PP1	PP2	Commentaire
B1-B3 C1B1 C1B3-D1 D2-D3 F31		c Q/L n V		15 20 10 13	20 30 9 13	25 45 8 15		15 15 10 1.0	20 25 8 1.0	30 40 8 1.0		20 30 6 0.9	25 40 6 0.9	30 45 6 0.9		25 15 6 0.4	Mat. non argileux non très anguleux et assimilés (°°)
C2B1 C2B3 R21-R41 R61		c Q/L n V			15 25 8 13	20 40 8 15		15 15 10 1.0	20 25 8 1.0			15 15 8 0.9	20 25 8 0.9	20 30 6 0.9		20 10 8 0.4	Mat. non argileux très anguleux
C1B4(1) C2B4 (1) R22-R42 R62-F71		c Q/L n V			15 25 8 13	20 40 8 15		15 15 10 1.0	20 20 10 1.0	20 30 7 1.0		15 25 6 0.9	20 30 6 0.9	25 40 6 0.9		20 15 6 0.4	(1) : après élimination de la fraction fine O/d
R11		c Q/L n V								15 15 10 1.0		15 15 10 0.9	20 20 10 0.9				Craies
[DC1]		c Q/L n V		20 25 10 13	25 40 8 13	30 65 7 15		20 20 10 1.0	30 40 8 1.0	35 50 7 1.0		25 30 8 0.9	30 45 6 0.9	35 55 6 0.9			Matériaux élaborés dont la difficulté de compactage est définie en II.3
[DC2]		c Q/L n V		15 20 10 13	20 30 9 13	25 45 8 15		15 15 10 1.0	20 25 8 1.0	30 40 8 1.0		15 25 6 0.9	25 40 6 0.9	30 45 6 0.9			
[DC3]		c Q/L n V			15 20 10 13	15 30 8 15		15 15 10 1.0	20 25 8 1.0			15 15 10 0.9	20 25 10 0.9	20 25 7 0.9			

(\*) Nature ou difficulté de compactage (Dci) pour les matériaux élaborés utilisés en technique routière.  
(\*\*) L'assimilation ne concerne que le compactage.

### 2-3. Autres modalités en partie supérieure de remblai. Objectif de densification q3

Nature	Etat	Para	PV1	PV2	PV3	PV4	PQ1	PQ2	PQ3	PQ4	PN0	PN1	PN2	PN3	PP1	PP2	Commentaire
B2-B4 C1B2 C1B4 C2B2 C2B4 F61-F62	m	c Q/L n V			15 25 8 13	20 40 8 15		15 15 10 1.0	20 20 10 1.0	20 30 7 1.0		15 25 6 0.9	20 30 6 0.9	25 40 6 0.9		20 15 6 0.4	Mat. faiblement argileux et assimilés (°°)
	s	c Q/L n V				15 25 10 15			15 15 10 1.0				15 15 9 0.9				
A1-B5-B6 traités	m	c Q/L n V				15 20 12 15								15 15 10 0.9			Chantiers innovants

(\*\*) L'assimilation ne concerne que le compactage.

Caractéristiques géométriques pour 1 m de tuyau			Eau d'appoint pour 1 m de tuyau (litres)			
Diamètre nominal (mm)	Surface mouillée (m²)	Volume de la conduite (l)	Béton armé ou non armé	Grès	Amiante ciment	PVC Fonte
100	0,3141		0,125	0,063	0,031	0,013
125	0,3927		0,157	0,079	0,039	0,016
150	0,4712		0,188	0,094	0,047	0,019
200	0,5283		0,251	0,126	0,063	0,025
250	0,7854		0,314	0,157	0,079	0,031
300	0,9425		0,377	0,189	0,094	0,038
400	1,2556		0,503	0,252	0,126	0,050
500	1,5708	0,196	0,79	0,314	0,157	0,063
600	1,8850	0,283	1,13	0,377	0,188	0,075
700	2,1991	0,385	1,54	0,440	0,220	0,088
800	2,5133	0,503	2,01	0,503	0,251	0,100
900	2,8270	0,636	2,54	0,566	0,283	
1 000	3,1416	0,785	3,14	0,629	0,314	
1 100	3,4558	0,950	3,80	0,692		
1 200	3,7699	1,131	4,52	0,757		
1 300	4,0820	1,327	5,31			
1 400	4,3982	1,539	6,16			
1 500	4,7124	1,767	7,07			
1 600	5,0266	2,011	8,04			
1 800	5,6540	2,543	10,17			
2 000	6,2832	3,142	12,56			
2 200	6,9016	3,799	19,62			

- VALEURS DES FORCES DE POUSSEE CALCULEES POUR DIFFERENTS ELEMENTS DE CANALISATION ET POUR UNE PRESSION DE 0,1 Mpa (1 bar) -

Origine : Document technique P.A.M.

DN	TES ET PLAQUES PLEINES	POUSSEE F EN daN			
		COUDE 1/4	COUDE 1/8	COUDE 1/16	COUDE 1/32
60	47	66	36	18	9
65	53	75	40	21	10
80	75	107	58	29	15
100	109	155	84	43	21
125	163	230	125	63	32
150	227	321	174	89	44
200	387	547	296	151	76
250	590	834	451	230	116
300	835	1 180	639	326	164
350	1 122	-	859	438	220
400	1 445	-	1 106	564	283
450	1 809	-	1 385	708	355
500	2 223	-	1 701	867	436
600	3 187	-	2 324	1 236	621
700	4 278	-	3 274	1 669	839
800	5 588	-	4 262	2 173	1 092
900	7 014	-	5 368	2 737	1 375
1 000	8 626	-	6 602	3 366	1 691
1 100	10 405	-	7 984	4 080	2 040
1 200	12 370	-	9 468	4 827	2 425
1 400	16 787	-	12 848	6 550	3 291
1 500	19 236	-	14 723	7 506	3 771
1 600	21 851	-	16 724	8 526	4 284
1 800	27 612	-	21 133	10 773	5 413

B.E.P Travaux Publics Dominante Construction en Canalisations	Durée: 4h	DT6
EP1 Réalisation et technologie Partie A - Ecrite	Page : 6/8	

# Le matériel et les modalités de compactage

# Modalités de compactage en partie inférieure de remblai. Objectif de densification q4

## PLAQUES VIBRANTES

W1 : Largeur hors tout sans élargisseurs  
W5 : Largeur de compactage de la semelle en contact avec le sol sans élargisseurs  
W6 : Largeur de compactage de la semelle en contact avec le sol avec élargisseurs

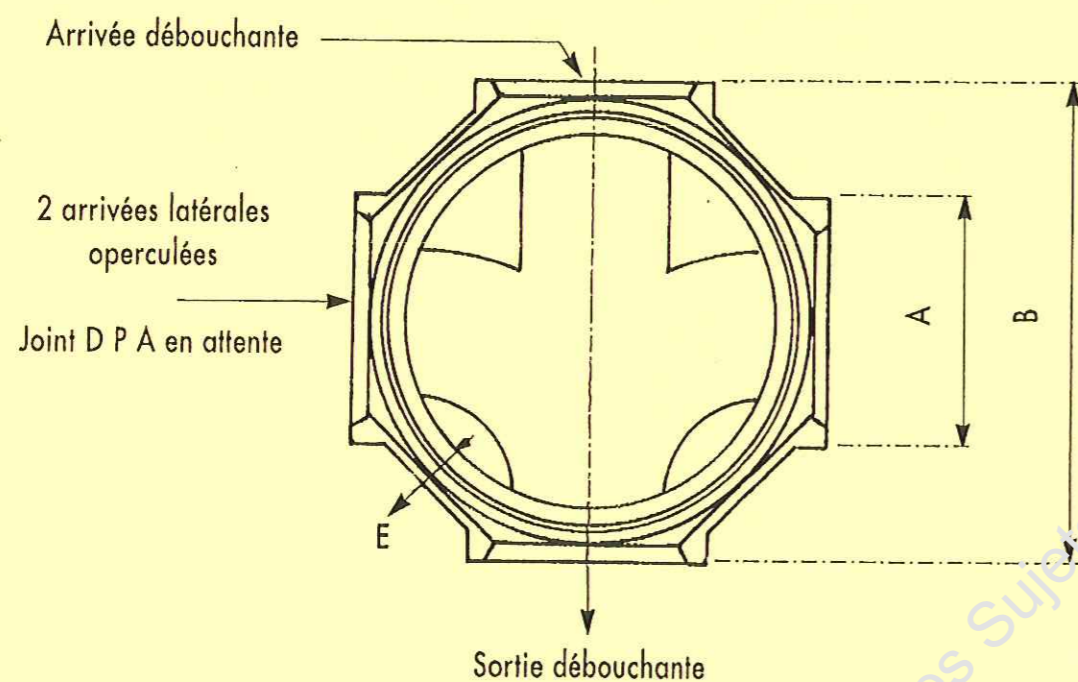
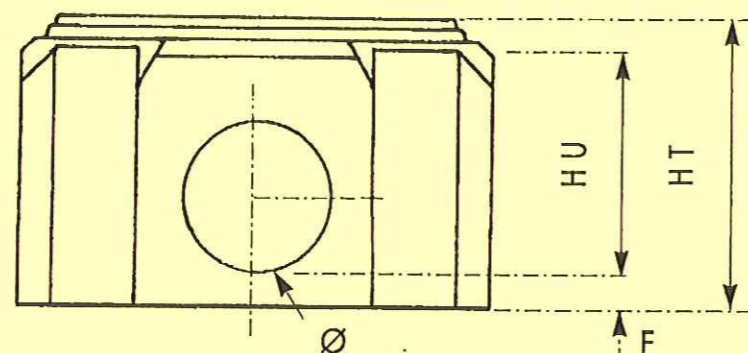
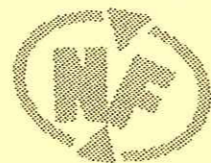
M : Masse totale du matériel  
\* : Matériel équipé d'élargisseurs  
\*\* : Valeur non communiquée par le constructeur ou classement impossible

CONSTRUCTEUR	TYPE	CAT.	W1 (cm)	W5 ou W6 (cm)	M (Kg)	OBSERVATIONS OPTIONS
WACKER (suite)	DPS 2040	pq2	40	40	111	force centrifuge réglable
	DPS 2340	pq2	40	40	161	force centrifuge réglable
	DPS 2050	pq1	50	50	116	force centrifuge réglable
	DPS 2350	pq2	50	50	173	force centrifuge réglable
	DPS 2360	pq1	60	60	183	force centrifuge réglable
	DPS 3050	pq2	50	50	178	for. cent. à réglage progressif
	DPS 3060	pq1	60	60	188	for. cent. à réglage progressif
	DPS 3070	pq1	70	70	198	for. cent. à réglage progressif
	DPS 4570	pq2	70	70	350	
	BVPN 50	pq1	48	48	74	semelles de 38, 58 cm.
	EVPN 50	pq1	48	48	78	semelles de 38, 58 cm.
	BVPN 75	pq2	73	73	147	
	DVPN 75	pq2	73	73	198	
	BVPN 1030	pq1	30	30	67	
	BVPN 2000	pq1	50	50	89	
	DVU 1500	pq3	44	44	300	2 sens de marche
	DVU 1500*	pq2	75	75	350	2 sens de marche
	DVU 3001	pq4	60	60	520	2 sens de marche
	DVU 3001*	pq3	100	100	590	2 sens de marche
	DVU 4001	pq4	60	60	554	2 sens de marche
	DVU 4001*	pq3	100	100	610	2 sens de marche
	DPU 1730	pq3	30	30	128	2 sens de marche
	DPU 2430	pq3	30	30	138	2 sens de marche
	DPU 2440 F	pq2	40	40	144	2 sens de marche
	DPU 2440 H	pq3	40	40	156	2 sens de marche
	DPU 2450 F	pq2	50	50	150	2 sens de marche
	EPU 2440	pq2	40	40	131	série "E" moteur électrique
	DPU 2950	pq3	50	50	192	2 sens de marche
	DPU 2970	pq2	70	70	203	2 sens de marche
	DPU 3345 F	pq3	44	44	285	2 sens de marche
	DPU 3345 F*	pq3	60	60	308	2 sens de marche
	DPU 3345 F*	pq2	75	75	317	2 sens de marche
	DPU 3345 H	pq3	44	44	305	2 sens de marche
	DPU 3345 H*	pq3	60	60	320	2 sens de marche
	DPU 3345 H*	pq2	75	75	347	2 sens de marche
	DPU 4045	pq3	44	44	305	
	DPU 4045	pq3	60	60	328	
	DPU 5055	pq4	55	55	422	démarrage électrique ; 2 sens
	DPU 5055*	pq3	71	71	445	démarrage électrique ; 2 sens
	DPU 5055*	pq3	86	86	464	démarrage électrique ; 2 sens
	DPU 6055	pq4	55	55	422	démarrage électrique ; 2 sens
	DPU 6055*	pq3	71	71	445	démarrage électrique ; 2 sens
	DPU 6055*	pq3	86	86	464	démarrage électrique ; 2 sens
	DPU 6760	pq4	63	63	575	sans timon, matériel télécom-
	DPU 6760*	pq3	80	80	605	mandé ; version S : démarrage à
DPU 6760*	pq3	100	100	635	distance.	
DPU 7060	pq4	63	63	605	démarrage électrique, commande	
DPU 7060*	pq3	80	80	635	à distance par câble	
DPU 7060 RC	pq4	63	63	605	démarrage électrique, commande	
DPU 7060 RC	pq3	80	80	635	à distance par infrarouge	

Nature	Etat	Para	PV1	PV2	PV3	PV4	PQ1	PQ2	PQ3	PQ4	PN0	PN1	PN2	PN3	PP1	PP2	Commentaire
B1-B3-R43 C1B1-C1B3 D1-D2-D3 F31-F32 [DC1-DC2]		c Q/L n V	15 40 5 1.3	20 50 5 1.3	25 65 5 1.3	30 115 4 1.5	15 25 6 1.0	25 40 6 1.0	40 65 6 1.0	55 90 6 1.0	20 35 5 0.9	35 65 5 0.9	45 80 5 0.9	55 100 5 0.9	15 20 3 0.4	40 55 3 0.4	Non argileux non très anguleux, et assimilés (**)
C2B1-C2B3 R21-R41 R61 [DC3]		c Q/L n V		15 40 5 1.3	20 50 5 1.3	25 75 5 1.5		20 25 8 1.0	30 50 6 1.0	40 65 6 1.0		20 35 5 0.9	30 55 5 0.9	40 70 5 0.9		30 30 4 0.4	Non argileux très anguleux et assimilés (**)
R2-R4 C1C2-C1B4 F51-F62	h	c Q/L n V	15 65 3 1.3	20 85 3 1.3	25 110 3 1.3	30 150 3 1.5	15 50 3 1.0	25 85 3 1.0	30 150 2 1.0	40 200 2 1.0	20 90 2 0.9	30 135 2 0.9	35 160 2 0.9	45 205 2 0.9	20 40 2 0.4	40 80 2 0.4	Faiblement argileux non très anguleux et assimilés (**) (1) sauf C1Bi à l'état s
	m	c Q/L n V		15 50 4 1.3	20 65 4 1.5	25 95 4 1.5		20 35 6 1.0	25 50 5 1.0	35 90 4 1.0	15 45 3 0.9	20 60 3 0.9	25 75 3 0.9	35 105 3 0.9	15 20 3 0.4	30 40 3 0.4	
	s (1)	c Q/L n V		15 30 7 1.3	15 40 5 1.3	20 60 5 1.5			20 20 10 1.0	30 50 6 1.0		15 25 6 0.9	20 30 6 0.9	30 45 6 0.9		20 15 6 0.4	
A1-B5	h	c Q/L n V			20 65 4 1.3	25 125 3 1.5			15 30 5 1.0	20 65 3 1.0		15 45 3 0.9	20 60 3 0.9	25 75 3 0.9		20 25 3 0.4	Siltieux ou argileux peu plastiques, et assimilés (**) (1) sauf sols C1 ou C2 en s
C1A1-C1B5 C2A1-C2B2 C2B4-C2B5 F2-F41	m	c Q/L n V			15 40 5 1.3	20 60 5 1.5			15 30 5 1.0		15 25 6 0.9	15 35 4 0.9	20 45 4 0.9		15 15 4 0.4		
F71-R22 R23-R42 R62-R63	s (1)	c Q/L n V				15 30 7 1.5								15 25 6 0.9			
A2-B6 C1A2-C1B6 C2A2-C2B6	h	c Q/L n V				20 100 3 1.5				15 30 5 1.0			15 45 3 0.9	20 60 3 0.9		15 20 3 0.4	Mat. argileux
	m	c Q/L n V				15 45 5 1.5								15 35 4 0.9			
	s	c Q/L n V															
R11-R12 R13	h,m	c Q/L n V				15 45 5 1.5			15 20 8 1.0	20 25 8 1.0		15 8 0.9	20 30 6 0.9	25 40 6 0.9		20 15 6 0.4	Craies

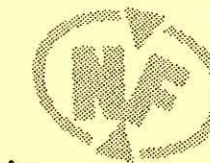


# CUNETTES POUR TUYAUX D P A



Ø CUNETTES	H UTILE	H TOTALE	A	B	E	F	POIDS
300	500	645	515	1 260	100	85	960
400	600	765	1 260	126	110	100	1 100
500	720	945	895	1 260	150	160	1 400
600	830	1 040	860	1 260	150	150	1 400

# REGARDS DE VISITE Ø 1000 avec ou sans échelons.



Pour l'obtention d'une étanchéité maximale, utiliser le joint prélubrifié.

