



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

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

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

**DOSSIER
RESSOURCES**

Projet :

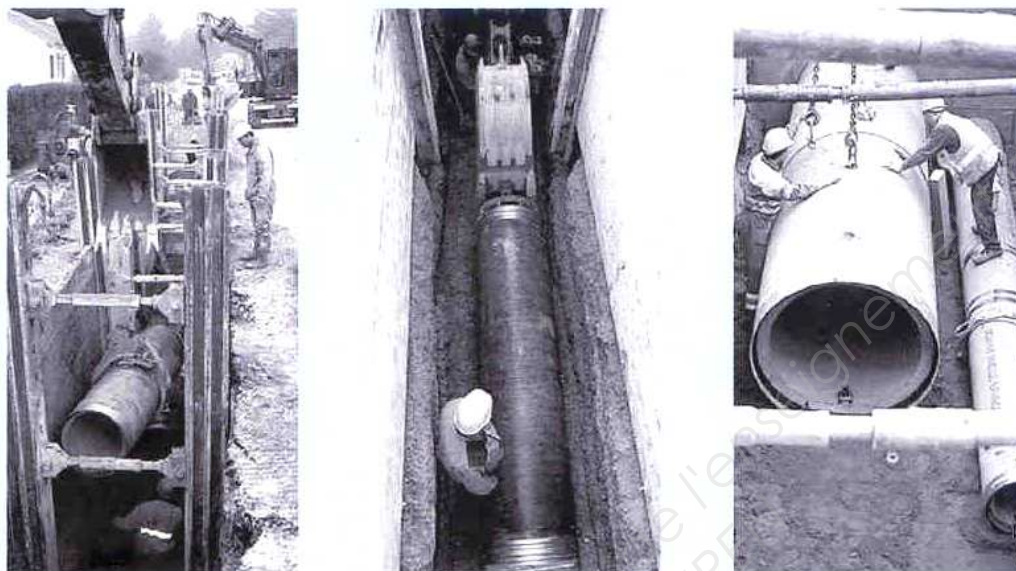
CHEF-LIEU de SONNAZ

**RESTRUCTURATION
PLACES DE PARKING**

Les documents ressources spécifiques à la sous-épreuve E.11 (unité U.11)		Pages
DR1	<input type="checkbox"/> TUYAUX BETON	19/24
DR2	<input type="checkbox"/> BLINDAGE	20/24
DR3	<input type="checkbox"/> BENNE A BETON / PIECES A.E.P	21/24
DR4	<input type="checkbox"/> FORMULAIRE DE CALCULS	22/24
DR5	<input type="checkbox"/> Extrait Décret du 08 janvier 1965	23/24
DR6	<input type="checkbox"/> PLAN DE COFFRAGE – Coupe CC Mur M10	24/24

Tuyau d'assainissement**Tuyau BONNA HP Ø 300 mm à 1000 mm**

- Le centre de gravité des tuyaux Ø 300 à 1000 est matérialisé pour facilité la manutention.
- Les tuyaux Ø 1000 sont équipés de deux ancrs de manutention de 5T.
- Longueur utile fonction des sites de production.
- 100 % des tuyaux sont testés à l'air en usine avant livraison.



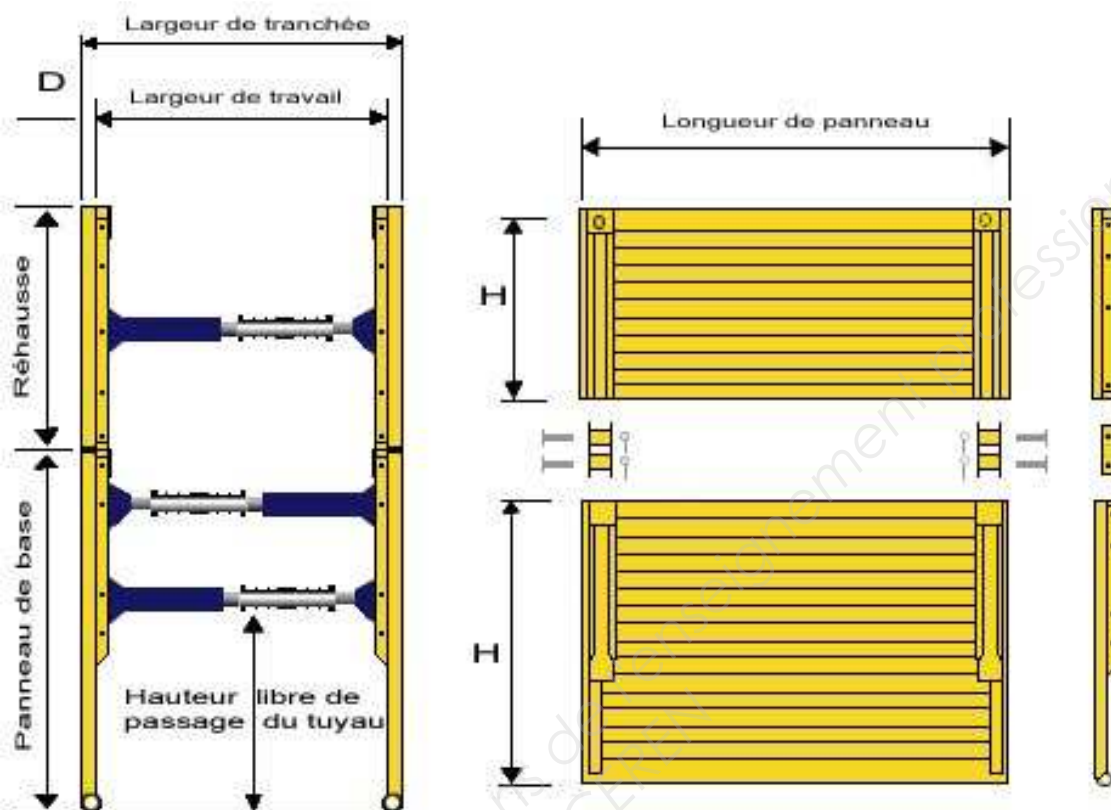
Usine de NIVOLAS (38) Dépôt 24

Ø nominal mm	Classe	Lu (ml)	Ep. (mm)	Poids		Ancre	Ø ext.		Type d'emboîtement / joint	Charge D'essai (daN/ml)	Norme NF
				Tuyau (kg)	au ml (kg/ml)		fût (mm)	collet (mm)			
300	135 A	3,00	48	415	138	-	396	-	RHP / autolubrifié	4050	X
400	135 A	3,00	51	571	190	-	502	-	RHP / autolubrifié	5400	X
500	135 A	3,69	53	908	246	-	606	-	RHP / autolubrifié	6750	X
600	135 A	3,65	62	1315	360	-	724	-	RHP / autolubrifié	8100	X
800	135 A	3,65	90	2444	670	-	980	-	RHP / autolubrifié	10800	X
1000	135 A	3,62	100	3268	903	2x5T	1200	-	RHP / intégré	13500	X

CF = Coupe Franche, About Mâle avec chanfrein.

- BLINDAGE LOURDS SBH -

SERIE 500



CAISSON SPECIAL

Longueur panneau (mm) L	Hauteur panneau (mm) H	Epaisseur panneau (mm) D	Poids (kg/caisson)	Longueur du passage des tuyaux (mm)	Hauteur libre de passage des tuyaux (mm)	Pression du sol autorisée (kN/m ²)	Profondeur d'installation TGB (m)	Type panneau
2500	2000	80	1101	2050	1200	53,8	6	510
2500	2400	80	1244	2050	1450	44,0	6	507
2500	2600	80	1334	2050	1450	44,0	6	508
2500	1400	80	783	2050	1000	53,8	6	509
3000	2000	80	1225	2550	1200	44,1	6	511
3000	2400	80	1385	2550	1450	37,0	6	503
3000	2600	80	1487	2550	1450	37,0	6	504
3000	1400	80	876	2550	1000	44,1	6	505
3500	2000	80	1350	3050	1200	32,0	5,6	512
3500	2400	80	1527	3050	1450	30,5	5,1	501
3500	2600	80	1641	3050	1450	30,5	5,1	502
3500	1400	80	969	3050	1000	32,0	5,6	506


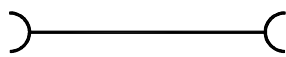

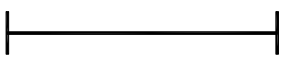














Rehausse: hauteur panneau 1400 mm

SECATOL

BENNE A TUYAU AVEC CÔNE ANTI-SOUILLEURE ET DISPOSITIF D'ETANCHEITE
Version droite à vidage central – Model TI

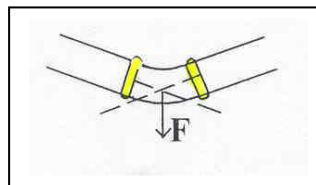
Réf	Volume (litres)	Masse (daN)
009715	150 L	120
009716	200 L	132
009717	300 L	160
009718	350 L	170
009719	400 L	190
009720	500 L	202

**PIECES A.E.P**

Pièces	Désignations	Symbole
	Tuyau STANDART à emboîtement	
	Tuyau STANDART à brides	
	Coude à emboîtement	
	Coude bride / bride	
	Robinet vanne bride / bride	
	Major	
	Té à brides et tubulure bride	
	Bride à emboitement	
	Plaque pleine	

La poussée **F** (en daN) est donnée par la formule :

$$F = K \times P \times S$$

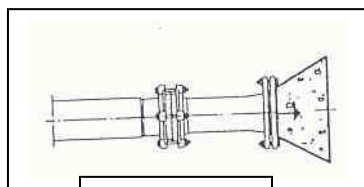


P = étant la pression d'essai sur le chantier exprimée en MPa,
S = étant la section sollicitée du tuyau en mm²,
K = étant le coefficient dont la valeur est fonction de la géométrie de l'élément de la canalisation concernée :

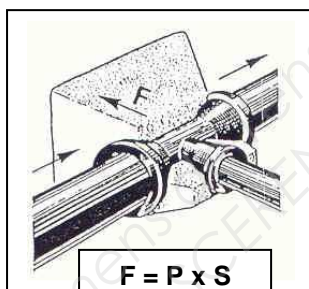
- K = 1 pour les bouts d'extrémité ou Tés à 90°
- K = 1,414 pour les coudes à 1/4° (90°)
- K = 0,766 pour les coudes à 1/8° (45°)
- K = 0,391 pour les coudes à 1/16° (22°30)
- K = 0,194 pour les coudes à 1/32° (11°15)

Rappel :

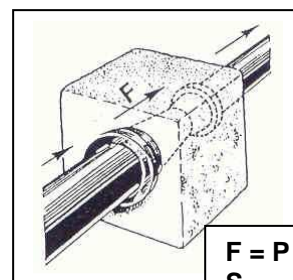
1 MPa = 10 bars



$$F = P \times S$$

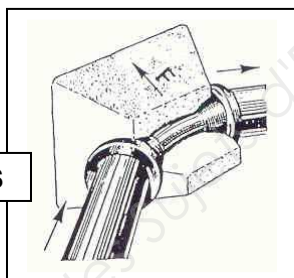


$$F = P \times S$$

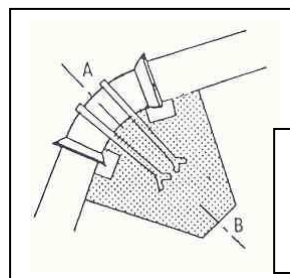


$$F = P \times (S - s)$$

S = grande section
 s = petite section



$$F = K \times P \times S$$



Amarrage d'un coude quand la butée n'est pas possible.

Tableau des résistances des terrains

Dimensionnement des massifs

$$V = \frac{F}{f \times p}$$

V étant le volume de béton à mettre en œuvre

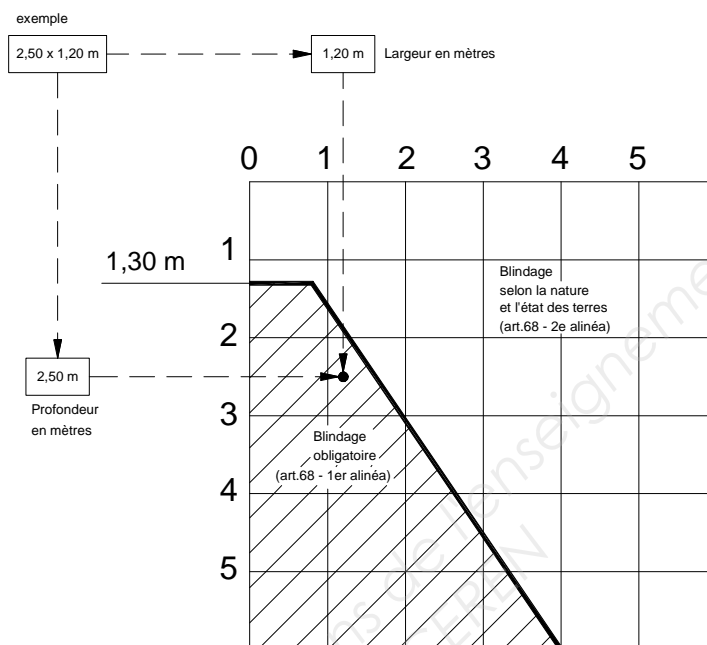
F étant la poussée de l'eau en daN

f étant le coefficient de frottement entre béton et terrain

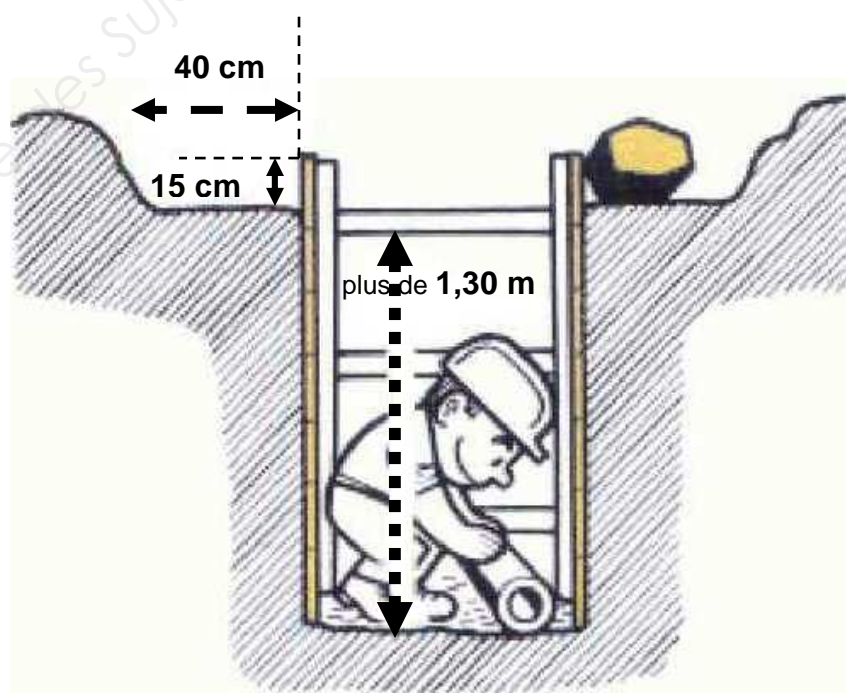
p étant la masse volumique du béton en kg/m³ (2300kg)

Nature des sols	Angle de Frottement Ψ (degré)		Coef. de frottement f (tg Ψ)	
	Humide	Immergé	Humide	Immergé
Débris rocheux	40	35	0,84	0,7
Tout-venant	35	30	0,7	0,58
Sables limoneux	30	25	0,58	0,47
Argile	25	15	0,47	0,27

Art. 68. – La reprise des fondations en sous-œuvre ne doit être exécutée que par petites portions et au fur et à mesure que les blindages, les étrésoillons ou les étais mis en place assurent une sécurité suffisante. Toutefois, cette prescription ne fait pas obstacle à l'emploi de procédés particuliers assurant aux travailleurs une sécurité au moins équivalente.



Art. 72. – Afin d'empêcher les chutes de déblais, de matériaux, d'outils ou d'objets de toute nature à l'intérieur des fouilles en tranchée de plus de 1,30 m de profondeur, celles-ci doivent être entourées de plinthes d'une hauteur de 15 centimètres au moins ou comporter un blindage dont les éléments constitutifs dépassent le niveau du sol d'une hauteur minimale de 15 centimètres.



- C - C -
- MUR M10 -

Voir Vue 2 pour Ht Gros Béton

