



ASSAINISSEMENT
EAUX USÉES & EAUX PLUVIALES

TP
2

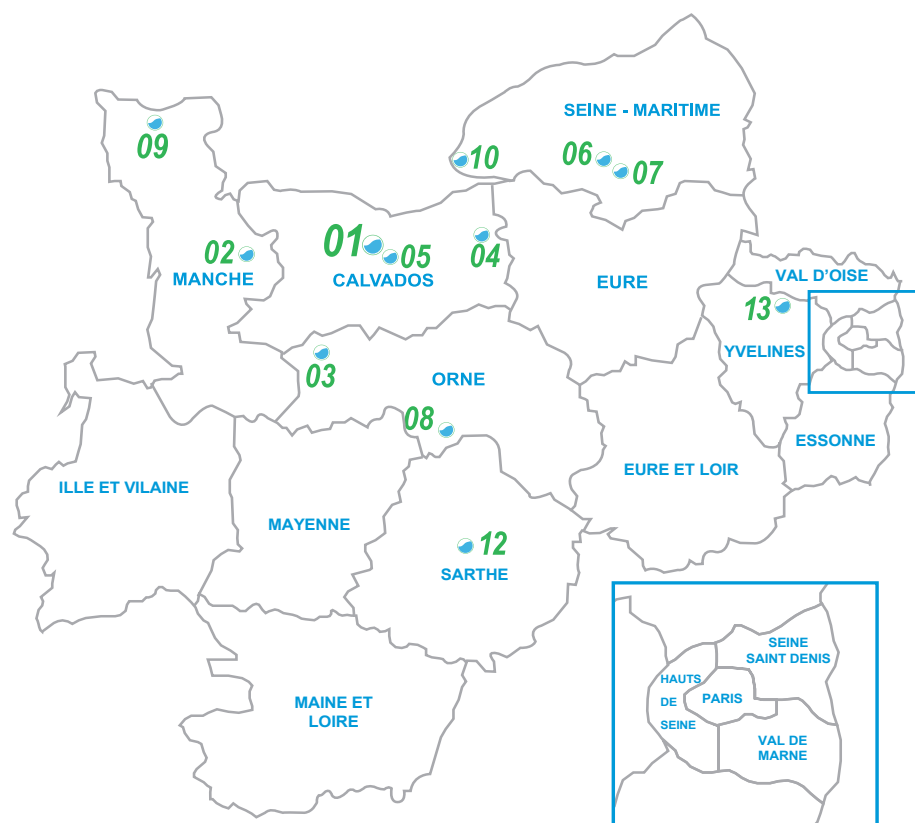


CATALOGUE SEPTEMBRE
2019

PRIX PRO. : CONTACTEZ-NOUS

www.penet-plastiques.fr

Pour les Pros des Réseaux



SIÈGE SOCIAL / AGENCE

01/ CARPIQUET

6 RUE DE L'AVENIR Z.I. EST
14650 CARPIQUET

TEL : 02.31.71.70.70

Email : commercial@penettp.fr



HORAIRES CARPIQUET

7h00 à 12h00

13h00 à 18h00

Du Lundi au Vendredi

NOS AGENCES

02/ SAINT-LÔ

Z.A.C. DE LA CROIX CARRÉE
50180 AGNEAUX

TEL : 02 33 77 80 60

Email : agneaux@penettp.fr

05/ MONDEVILLE

Z.A. Est 4, RUE DES CHASSEURS
14120 MONDEVILLE

TEL : 02 31 78 70 70

Email : mondeville@penettp.fr

08/ ALENÇON

PARC D'ACTIVITÉS D'ÉCOUVES Z.I. NORD
61250 VALFRAMBERT

TEL : 02 33 32 53 53

Email : alencon@penettp.fr

12/ LE MANS

Z.A.C. DU MONNE
72700 ALLONNES

TEL : 02 43 14 14 40

Email : lemans@penettp.fr

03/ FLERS

Z.A. DE LA POTERIE
61100 ST GEORGES DES GROSEILLERS

TEL : 02 33 62 25 25

Email : flers@penettp.fr

06/ MAROMME

Z.A. LES PORTES DE L'OUEST
76150 LA VAUPALIERE

TEL : 02 32 820 820

Email : maromme@penettp.fr

09/ TOURLAVILLE

191, RUE DE BREQUECAL
50110 TOURLAVILLE

TEL : 02 33 71 72 00

Email : tourlaville@penettp.fr



13/ LES MUREAUX

Z.I. DES GARENNES 2 RUE DENIS PAPIN
78130 LES MUREAUX

TEL : 01 78 90 28 28

Email : lesmureaux@penettp.fr

04/ LISIEUX

RN 13 LA BOSQUETTERIE
14340 LE PRÉ D'AUGE

TEL : 02 31 48 17 17

Email : lisieux@penettp.fr

07/ SOTTEVILLE LES ROUEN

1 RUE CONDORCET
76300 SOTTEVILLE LES ROUEN

TEL : 02 35 64 22 00

Email : sotteville@penettp.fr

10/ LE HAVRE

466, BOULEVARD JULES DURAND
76600 LE HAVRE

TEL : 02 35 11 76 76

Email : lehavre@penettp.fr



Retrouvez les horaires d'ouverture de nos agences sur notre site

www.penet-plastiques.fr

Pour les Pros des Réseaux

SOMMAIRE ASSAINISSEMENT E.U. / E.P.

	PAGE
010 TUBES ASSAINISSEMENT E.U / E.P.	5
020 RACCORDS ASSAINISSEMENT E.U. / E.P.	17
030 PIQUAGES & RACCORDEMENTS	22
040 REGARDS DE VISITE	27
050 BOÎTES D'INSPECTION	35
060 AVALOIRS & TABOURETS.....	37
E 1 ACCESSOIRES & OUTILLAGES	39

REMISE PAR ACTIVITÉ P.39

INDEX P.40

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE P.41

//// NOS PARTENAIRES FOURNISSEURS ////

BEFOME

CRP
www.crpsas.com

DYKA

MARTONI
Your family Company

NORHAM

REHAU
Unlimited Polymer Solutions*

ryb
by ELYDAN

STEINZEUG
KERAMO

STRADAL

SYSTEM GROUP

URVOY

INFORMATIONS TECHNIQUES

DÉFINITION D'UNE NORME

La norme est une spécification technique approuvée par un organisme (AFNOR en France). Il s'agit d'un document élaboré en consensus par l'ensemble des acteurs d'un marché : producteurs, utilisateurs, laboratoires, pouvoirs publics, consommateurs... qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités, garantissant un niveau optimal.

DÉFINITION D'UNE MARQUE DE QUALITÉ

Opération consistant à faire attester, par un organisme tiers (en France : AFNOR, l'AFAQ, etc.), qu'un produit, un processus ou un service est conforme aux exigences spécifiées. Fondée sur des critères objectifs et quantifiés, la certification suppose en amont une réflexion sur l'organisation et une sensibilisation des personnels. En aval, l'attribution et le maintien de la certification sont liés à des audits réguliers du fabricant par un organisme tiers.

LA MARQUE NF A

La nouvelle NF A matérialise la reconnaissance d'une maturité technique pour l'ensemble du réseau. La NF442 se décompose ainsi en 8 Documents Techniques (DT), s'appliquant à des systèmes de produits et des produits, répartis en 7 groupes.

DOCUMENT TECHNIQUES	TITRE	PRODUITS CONCERNÉS	PRÉCÉDENTE MARQUE DE QUALITÉ
DT 1	Spécifications applicables à tous les groupes (dont les règles de dimensionnement relatives au DT3)	Tous les produits NF A	-
DT 2	Groupe système de canalisations à parois structurées extérieures lisses (type A)	Tubes PVC lisses à parois structurées	NF A
DT 3	Groupe système de canalisations à parois structurées extérieures profilées et intérieures (type B)	Tubes et raccords annelés	Avis techniques et marque de qualité CSTBat associée
DT 4	Groupe raccords auxiliaires, boîtes de branchement et boîtes d'inspection hors zones de circulation	Boîtes de branchement (tabourets), boîtes d'inspection	NF A
DT 5	Groupe regards, boîtes d'inspection et de branchement dans les zones de circulation et réseaux enterrés profondément	Regards, boîtes d'inspection et de branchement	Avis techniques et marque de qualité CSTBat associée
DT 6	Groupe système de canalisation en PVC-U compact	Tubes et raccords PVC compacts	NF A
DT 7	Groupe système de canalisations en Polypropylène (PP)	Tubes et raccords en Polypropylène	Avis techniques et marque de qualité CSTBat associée
DT 8	Groupe système de canalisations en Polyéthylène (PE)	Tubes et raccords en Polyéthylène	-

NORMES

NF EN 1610 : Mise en œuvre et essai des branchements et collecteurs d'assainissement.

XP P 16-362 : Tubes en polychlorure de vinyle non plastifiés à parois structurées et à couches internes et externes compactes à surfaces lisses.

NF EN 1401 : Systèmes de canalisations en plastique pour le branchement et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression. Poly non plastifié.

NF EN 476 : Prescriptions générales pour les composants utilisés dans les réseaux d'évacuation, de branchement et d'assainissement à écoulement libre.

NF EN 681 : Garniture d'étanchéité en caoutchouc. Spécifications de matériaux pour garnitures d'étanchéité utilisées dans le domaine de l'eau et de l'évacuation.

NF EN 12889 : Mise en œuvre sans tranchée et essai des branchements et collecteurs d'assainissement

GROUPE DE SOL

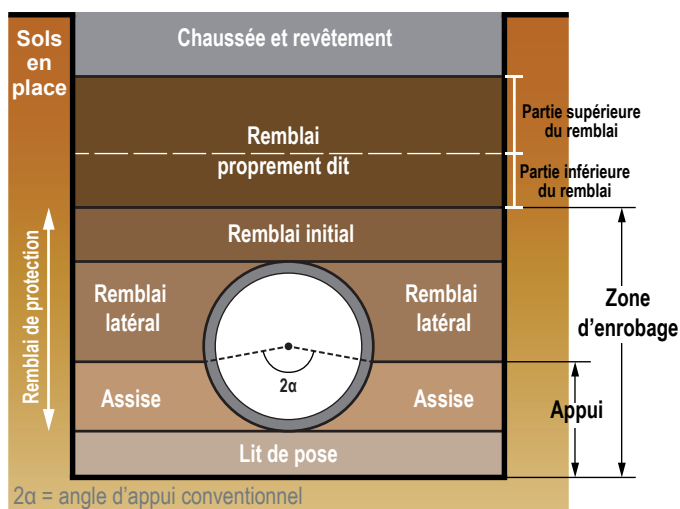
Groupe de Sol	Description sommaire
1	Sable et graves propres ou légèrement silteux (éléments inférieurs à, 50 mm)
2	Sables, graves, silteux ou moyennement argileux
3	Argiles à silex et à meulière. Éboulis. Moraines, roches altérées, alluvions grossières avec pourcentage de fines élevé.
4	Limons, sables fins, arènes, argiles, marnes plus ou moins plastiques ($I_p < 50$).
5a	Argiles et marnes très plastiques ($I_p > 50$). Matériaux organiques, solubles ou polluants
5b	Roches évolutives : craie, grès, schistes... Sols composites (argiles à meulière et à silex, éboulis, moraines, roches altérées, alluvions grossières, avec éléments pouvant dépasser 250 mm). Graves propres, roches non évolutives avec éléments > 50 mm

C.C.T.G. (CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GÉNÉRALES)

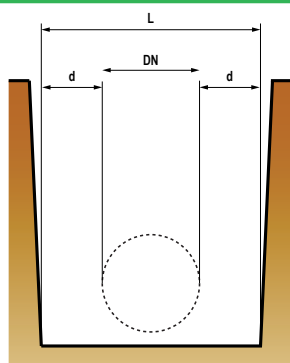
Fascicule 70-1 : Fourniture, pose et réhabilitation de canalisations d'eaux à écoulement à surface libre

REMBLAIEMENT

Le remblaiement de la tranchée est constitué de plusieurs couches de matériaux, comme représenté par le schéma ci-dessous :



LARGEUR MINIMALE DE LA TRANCHEE



Selon la norme NF EN 1610 et travaux annexes du fascicule 70. La tranchée doit être suffisamment large pour y permettre un travail aisé des ouvriers, tout en respectant les valeurs minimales L de la tranchée en fond de fouille sera égale au diamètre nominal DN de la canalisation, augmentée de chaque côté d'une valeur d déterminée en fonction de plusieurs paramètres, comme indiqué dans le tableau ci-contre.

P = profondeur de la tranchée (m)	Type de blindage	L = largeur de la tranchée (m) : $L = DN + 2 \times d$	
		DN = ≤ 600 mm	DN = > 600 mm
de 0 à 1,30	C	$DN + 2 \times 0,35$	$DN + 2 \times 0,45$
	C	$DN + 2 \times 0,55$	$DN + 2 \times 0,65$
de 1,30 à 2,50	CSG	$DN + 2 \times 0,60$	$DN + 2 \times 0,60$
	CR	$DN + 2 \times 0,55$	$DN + 2 \times 0,65$
de 2,50 à 3,50	CSG	$DN + 2 \times 0,60$	$DN + 2 \times 0,60$
	CDG	$DN + 2 \times 0,60$	$DN + 2 \times 0,70$
de 3,50 à 5,50	CDG	$DN + 2 \times 0,65$	$DN + 2 \times 0,70$
de 5,50 à 6,50	CDG	$DN + 2 \times 0,70$	$DN + 2 \times 0,80$

• le type de blindage a la signification suivante :
S = sans blindage, C = caisson, CR = Caisson avec rehausse, GC = grand caisson, CSG = coulisant simple glissière, CDG = coulisant double glissière ;
• les largeurs indiquées dans le tableau sont celles du fond de fouille y compris blindage.
Si plusieurs tubes sont disposés dans la même tranchée, le fascicule 70 indique que la largeur minimale de la tranchée entre blindages est égale à la somme des diamètres extérieurs des tubes augmentée de chaque côté de 0,6 m, 0,7 m ou 0,8 m selon le diamètre nominal et autant de fois 0,5 m qu'il y a de conduites moins une.

RAPPEL

Domaine d'Application

- Tubes en PVC à parois structurées destinés aux réseaux d'assainissement gravitaire eaux usées, eaux pluviales.

Matière

- PVC à paroi multicouche.

Norme

- Conformité à la Norme NF XP P 16-362.

Assemblage

- Extrémité mâle chanfreinée.
- Extrémité femelle prémachonnée avec joint bagué monté en usine



RACCORD
P. 16



PIQUAGE
P. 22



REGARD DE VISITE
P. 26

TUBE PVC SN8

010



- Couleur : gris moyen
- Longueur hors tout

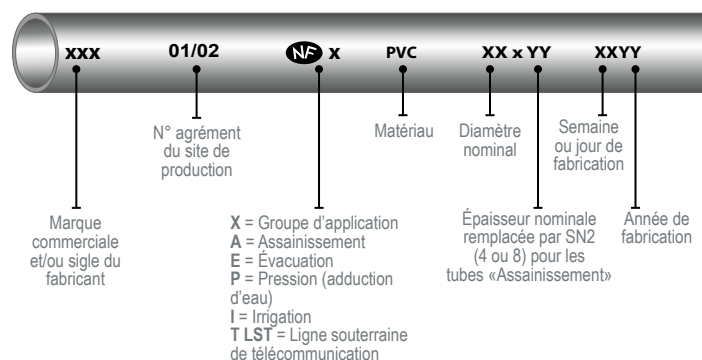
VENDU EN BARRE de 3 ML

RÉF.	Ø	Ø INTÉRIEUR	ÉPAISSEUR (mm)	CR8+Ø+3 EMBOÎTURE	CODE	PRIX au ml
	125	116	4,2	0,08	TP2010AA0010	8,00
	160	149	5,4	0,10	TP2010AA0015	10,52
	200	186	6,8	0,12	TP2010AA0020	14,01
	250	233	8,4	0,14	TP2010AA0025	28,76
	315	293	10,6	0,16	TP2010AA0030	37,02
	400	373	13,4	0,19	TP2010AA0035	64,19
	500	432	15,2	0,20	TP2010AA0040	126,16
	630	540	20,0	0,27	TP2010AA0045	211,30
	800	680	25,7	0,34	TP2010AA0050	308,96

Spécifications tube SN8

Résistance aux chocs (TIR ≤ 10%)	selon NF EN 744
Déformation à 30 % (pas de destruction)	selon NF EN 1446
Module de rigidité ≥ 4KN / m ² (SN4) ou ≥ 8KN / m ² (SN8)	selon NF EN ISO 9969
Bague d'étanchéité	selon NF EN 681-1

Marquage type du tube en PVC NF



TUBE PVC SN16

020



- Couleur : gris
- Longueur hors tout



i Domaines d'application

Les tubes CR16 sont destinés à la réalisation de réseaux d'assainissement gravitaire séparatifs ou unitaires. Ils sont essentiellement utilisés pour les eaux vannes, les eaux usées et les eaux pluviales. Les tubes CR16 sont généralement enterrés, mais peuvent également être posés en aérien.

Le matériau

Les tubes CR16 sont coextrudés. Ils bénéficient de la marque de qualité A délivrée par l'AFNOR.

Norme

Les tuyaux d'assainissement sont dimensionnés conformément aux règles du fascicule 70.

Rigidité annulaire

Les tubes en PVC destinés au transport de fluides sans pression sont à la norme XP P 16-362.

Assemblage

Les tubes sont munis d'un joint bloqué, serti à chaud lors du formage de la tulipe. Ce joint est capable d'absorber les différentes contraintes du terrain et d'assurer l'étanchéité de la canalisation en cas de pression intérieure (1 bar) ou de contre-pression (0,5 bar).

VENDU EN BARRE de 3 ML

RÉF.	CR16+Ø+PVC	
Ø	ÉPAISSEUR (mm)	CODE
125	5,3	TP2010BA0005
160	6,7	TP2010BA0010
200	8,4	TP2010BA0015
250	10,3	TP2010BA0020
315	13,0	TP2010BA0025
400	16,5	TP2010BA0030
500 **	20,5	TP2010BA0035
		PRIX au ml
		9,92
		11,83
		17,57
		34,66
		42,58
		73,02
		135,67

** Produits hors marque NF mais conforme à la norme XP P 16-362

TUBE PVC SN4

030



- Couleur : gris
- Longueur hors tout



i Domaines d'application

Les tubes sont destinés à la réalisation de réseaux d'assainissement gravitaire séparatifs ou unitaires. Ils sont essentiellement utilisés pour les eaux vannes, les eaux usées et les eaux pluviales. Les tubes sont généralement enterrés, mais peuvent également être posés en aérien.

Le matériau

Les tubes sont coextrudés. Ils bénéficient de la marque de qualité A délivrée par l'AFNOR.

Norme

Les tuyaux d'assainissement sont dimensionnés conformément aux règles du fascicule 70.

Rigidité annulaire

Les tubes en PVC destinés au transport de fluides sans pression sont à la norme XP P 16-362.

Assemblage

Les tubes sont munis d'un joint bloqué, serti à chaud lors du formage de la tulipe. Ce joint est capable d'absorber les différentes contraintes du terrain et d'assurer l'étanchéité de la canalisation en cas de pression intérieure (1 bar) ou de contre-pression (0,5 bar).

VENDU EN BARRE de 6 ML

RÉF.	CR4+Ø	
Ø	ÉPAISSEUR (mm)	CODE
250	6,3	TP2010CA0015
315	7,9	TP2010CA0020
400	10,0	TP2010CA0025
		PRIX au ml
		32,53
		41,04
		66,58

RAPPEL

Domaine d'Application

- Tubes pour réseaux d'assainissement gravitaire.

Matière

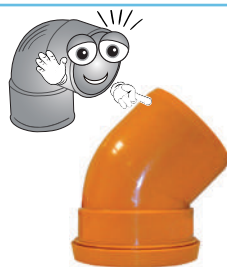
- Polypropylène

Norme

- NF EN 1852-1.
- Avis technique N° 17/08-211 et certification CSTBat pour le SN 10
- Conforme à la marque de qualité **NF** A / NF442 pour le SN16

Assemblage

- Tubes avec manchon à butée et joint EPDM



RACCORD
P. 19



PIQUAGE
P. 23



REGARD DE VISITE
P. 28

TUBE AWADUKT HPP (PP SN16)

040



Éco-responsable, la gamme AWADUKT HPP dont les propriétés principales sont la résistance mécanique et la solidité tout en conservant un comportement flexible. AWADUKT HPP permet la réutilisation des terres extraites lors des ouvertures de fouilles pour le remblaiement des tranchées y compris dans la zone d'enrobage. Une mise en oeuvre qui respecte et protège notre environnement.

les domaines d'application

Conditions de pose extrêmes : Zones inondables. En présence de nappes phréatiques. Avec charge de trafic élevée et à faible couverture

Réseaux collectifs : Réseaux neufs. Rénovation.

Industriels : Très bonne résistance chimique (pH1-13). Résistance aux charges.

Aéroports : Charge statique et dynamique élevée. Joint NBR résistant aux risques d'hydrocarbures.

Charges roulantes importantes : Terminal de container. Véhicules spéciaux de transport.

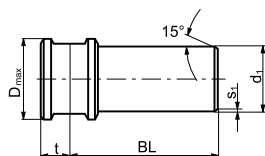
Zone de protection de l'eau : Étanchéité éprouvée à 2,5 bar. Joint serti. Tenue mécanique garantie

Terrain en nappe phréatique : Résistance à la flexion. Étanchéité éprouvée.

Demandes spéciales : Soudures entre les éléments. Zones à forte pente. Manchons électro-soudables

- Couleur : orange melon
- Tubes avec manchon à butée et joint EPDM
- Longueur utile

• La classe de rigidité de la gamme est SN 16 ($\geq 16 \text{ kN/m}^2$) selon NF EN ISO 9969, l'étanchéité est assurée au travers d'un système novateur serti de type Safety-Lock.



VENDU EN BARRE de 3 ML

RÉF.	CR16+Ø+PP3					
Ø	ÉPAISSEUR (mm)	t(mm)	BL(mm)	CODE	PRIX au ml	
160	7,3	87	3000	TP2010DA0005	32,89	
200	9,1	101	3000	TP2010DA0010	43,17	
250	11,4	135	3000	TP2010DA0015	79,86	
315	14,4	145	3000	TP2010DA0020	125,29	
400	18,2	170	3000	TP2010DA0025	163,33	
500	22,8	195	3000	TP2010DA0030	271,35	
630	28,7	195	3000	Nous Consulter		

TUBE AWADUKT PP SN10 RAUSISTO

050

Prix
NOUS
CONSULTER

AWADUKT PP SN 10 NBR
DN 110 au DN 500



L'AWADUKT PP SN 10 classique est destiné aux réseaux d'assainissement courants, eaux usées et eaux pluviales. Concurrent direct des matériaux dits traditionnels, il se reconnaît grâce à sa couleur orange et à son étiquette bleue que l'on retrouve sur le manchon double pré-monté en usine.

Les domaines d'application

Industriels : Très bonne résistance chimique (pH1-13)..Résistance aux charges

Laiteries : Résistant aux cycles de température. Résistant aux détergents.

Réseaux collectifs : Réseaux neufs. Rénovation.

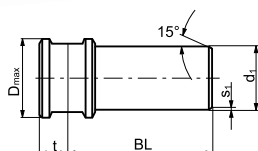
Aéroports : Charge statique et dynamique élevées. Joint NBR résistant aux risques d'hydrocarbures.

Charges roulantes importantes : Terminal de container. Véhicules spéciaux de transport

Demandes spéciales : Soudures entre les éléments. Zones à forte pente. Manchons électrosoudables.

- Couleur : brun orangé
- Tubes avec manchon à butée et joint EPDM
- Longueur utile

• La classe de rigidité de la gamme est SN 10 ($\geq 10 \text{ kN/m}^2$) selon NF EN ISO 9969, l'étanchéité est assurée au travers d'un système novateur serti de type Safety-Lock.



VENDU EN BARRE de 3 ML

RÉF.	CR10+Ø+PP3				
Ø	ÉPAISSEUR (mm)	t(mm)	BL(mm)	CODE	PRIX au ml
110	4,2	61	3000	TP2010EA0005	18,82
125	4,8	63	3000	TP2010EA0010	19,76
160	6,2	87	3000	TP2010EA0015	24,27
200	7,7	101	3000	TP2010EA0020	30,74
250	9,6	135	3000	TP2010EA0025	70,92
315	12,1	145	3000	TP2010EA0030	92,00
400	17,6	170	3000	TP2010EA0035	143,17
500	19,1	195	3000	TP2010EA0040	244,75
630	24	215	3000	Nous Consulter	

RAPPEL

Domaine d'Application

- Les tubes PRV (gravitaire PN1 et refoulement PN 6 à 16) sont destinés au transport des eaux usées, eaux pluviales, eaux brutes ou industrielles.

Matière

- Le tube est composé de résines polyester et de fibres de verres. Une charge de sable contribue à rendre ce matériau économique tout en améliorant sa résistance.

Norme

- NF T 57 200 - Avis Technique 17/08 - 204

Rigidité nominale SN 10000

- Ces tuyaux sont prévus pour résister à des charges importantes. Par exemple pour une pose en tranchée, en sol de caractéristiques géotechniques diverses à une profondeur de 4 m et plus, ou en présence de charges lourdes dues à la circulation (convoi de 60 tonnes) avec une faible couverture.



RACCORD PRV
Nous Consulter

TUBE PRV SN 10000



- Épaisseurs de paroi et masses comme lignes directrices (plus tolérances)
- La longueur utile standard est de 6 m (+0/-60mm). D'autres longueurs peuvent cependant être livrées sur demande.

VENDU EN BARRE de 6 ML

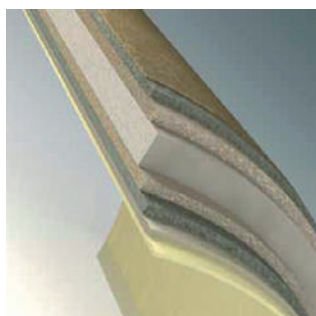
RÉF.		PRV+DN											
DN	DE	POIDS (kg/m)	EP(mm)	POIDS (kg/m)	EP(mm)	POIDS (kg/m)	EP(mm)	POIDS (kg/m)	EP(mm)	POIDS (kg/m)	EP(mm)	POIDS (kg/m)	EP(mm)
		SN 2500		SN 5000		SN 10000		SN 15000		SN 16000		SN 20000	
200	220					8	7	9	7	10	7	10	8
250	272					13	8	14	9	14	9	15	9
300	324					18	9	20	10	20	10	21	11
350	376	15	7	19	8	24	10	26	11	27	12	29	12
400	401	17	7	21	9	26	11	29	12	30	12	32	13
400	427	19	8	24	9	30	11	33	13	34	13	36	14
450	478	22	8	27	9	34	11	38	13	39	13	42	14
500	501	24	8	30	10	37	12	42	13	43	14	46	14
500	530	27	8	33	10	41	12	47	14	48	14	51	15
550	550	29	9	36	11	45	13	51	15	52	15	55	16
600	616	36	10	45	12	56	14	63	16	64	17	69	18
650	650	40	10	50	12	62	15	70	17	72	17	76	19
700	718	48	11	60	13	75	17	85	19	87	19	93	20
750	752	53	11	66	14	82	17	93	19	95	20	102	21
800	820	63	12	78	15	98	19	110	21	113	21	120	23
860	860	69	13	86	16	107	19	121	22	124	22	132	24
900	924	79	14	99	17	124	21	139	23	142	24	152	26
960	960	86	14	107	18	133	22	150	24	153	25	164	27
1000	1026	98	15	122	19	151	23	171	26	174	26	187	28

Pression nominale

Associées aux classes de rigidité courantes, les classes de pression suivantes sont les plus couramment proposées :

Structure de la paroi d'un tube

- Couche protectrice extérieure
- Couche d'armature extérieure (fibres de verre et résine polyester)
- Couche transitoire (fibres de verre, résine de polyester, sable)
- Couche de rigidité médiane (sable, verre, polyester)
- Couche transitoire
- Couche d'armature intérieure
- Couches protectrices intérieures (couche barrière et "liner")



Caractéristiques et avantages

- Faible poids et système d'assemblage simple réduisent le temps de pose
- Structure de la paroi homogène grâce au process de centrifugation breveté
- Résistance à l'abrasion élevée
- Faibles incrustations et dépôts
- Surface intérieure lisse (rugosité ≤ 0.1 mm)
- Haute résistance au gel et aux hautes températures
- Très faible coefficient d'expansion thermique
- Haute résistance aux UV
- Résistance mécanique élevée
- Très bon comportement en résistance chimique
- Longue durée de vie
- Déviation angulaire possible dans les manchons
- Gamme de pièces de raccord disponible (dont les regards de visite)
- Facilité de manutention
- Mise en oeuvre indépendante des conditions météorologiques

RAPPEL

Domaine d'Application

- Tuyau pour l'assainissement ASS, gravitaire ou sous pression.

Matière

- Revêtement intérieur en mortier de ciment alumineux. Revêtement extérieur avec 200 gr/m² de zinc pur ou de zinc aluminium, recouvert de résine époxy rouge à raison de 70 µm (microns)

Norme

- EN 598



RACCORD
P. 20



RACCORDEMENTS
P. 21



REGARD DE VISITE
P. 30

TUYAU FONTE DUCTILE ASSAINISSEMENT À JOINT TYTON NBR

070



VENDU EN BARRE de 5,50 m JOINT TYPE TYTON STANDARD COMPRIS

RÉF.	Ø	ÉPAISSEUR (mm)	TFA+Ø CODE	PRIX au ml
150	150	4,55	TP2010GA0025	67,89
200	200	4,90	TP2010GA0030	92,49
250	250	5,25	TP2010GA0040	116,13
300	300	5,60	TP2010GA0045	143,77
400	400	6,30	TP2010GA0035	240,98



JOINT TYTON STANDARD

JOINT TYPE SIT PLUS

RFEJ+Ø		RFEJ+Ø+VI	
CODE	PRIX	CODE	PRIX
TP1020BF0020	7,62	TP1020BF0180	55,06
TP1020BF0025	11,82	TP1020BF0185	111,52
TP1020BF0030	17,74	TP1020BF0190	131,67
TP1020BF0035	24,27	TP1020BF0195	193,47
TP1020BF0045	32,28	TP1020BF0165	587,98



DOMAINE D'UTILISATION

Les tuyaux en fonte ductile « ENVIRO » sont adaptés pour canaliser tous les types d'eaux superficielles, les effluents ménagers et certains types d'effluents industriels à condition qu'ils ne présentent pas des valeurs de pH inférieures à 4 ou supérieures à 12.

les tuyaux « ENVIRO » peuvent être enterrés dans la plupart des sols, excepté les sols mixtes comprenant deux types de sols ou plus, les sols contenant des rejets de la cendre, des déchets ou bien les sols contaminés par des déchets ou des effluents industriels, les sols ayant un pH inférieur à 6 et un effet tampon acide très élevé.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

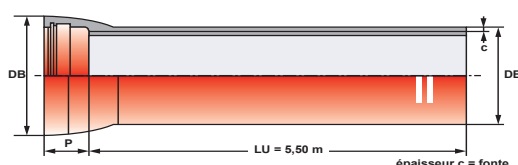
- Classes de pression conformes à la norme EN 598
- Revêtement externe en zinc [200 g/m²] et vernis synthétique rouge-marron, le fond et la partie interne de remboîtement sont revêtus d'un vernis époxy; tout cela conformément aux normes EN 598 et ISO 7186
- Revêtement externe renforcé en alliage zinc-aluminium [400 g/m²], appliqué par métallisation et d'un vernis synthétique rouge-marron; le fond et la partie interne de

l'emboîtement sont revêtus d'un vernis époxy

- Revêtement interne en mortier de ciment alumineux conforme aux normes EN 598 et ISO 4179
- Joint automatique élastique conforme à la norme UNI9163 ou à la norme DIN 28603 avec anneau élastomère N8R conforme à la norme EN 681-1
- Marquage CE

AVANTAGES EN TERMES DE COMPÉTITIVITÉ

- Installation rapide et fiable grâce au joint automatique élastique
- Exécution rapide de la pose et possibilité de réduire le nombre de raccords, même pour des sols avec évolution altimétrique irrégulière, grâce à une déviation angulaire élevée
- Comportement optimal en cas de séisme
- Faible rugosité qui génère des pertes de charge minimales
- Résistance au nettoyage par jet et à la pénétration des racines



DN	Diamètre		Prof. emb. P	Épaisseur nominale "c"	Pressions admissibles		
	DE (mm)	DB (mm)			Tuyaux sous pression		
					PFA	PMA	PEA
100	118	189	82	4.0	40	48	53
150	170	243	88	4.0	40	48	53
200	222	296	94	4.0	40	48	53
250	274	353	94	4.0	38	46	51
300	326	410	95	4.0	35	42	47
400	429	517	100	5.0	30	36	41
500	532	630	105	5.0	28	33	38

RAPPEL

Domaine d'Application

- Canalisation à paroi structurée en PP-HM lisse à l'intérieur et à l'extérieur pour réseaux d'assainissement et industriel.

Caractéristiques

- Canalisations en polypropylène Haut Module (PP-HM) avec profil de la paroi structurée à 3 couches pour des réseaux d'assainissement gravitaires (eaux usées). PP-HM garanti sans aucune charge minérale.

Norme

- NF EN 13476-2
- Conforme à la marque de qualité A / NF442 DT2



RACCORD TECH3
Nous Consulter

TUBE PP-HM TECH3 SN16

100



VENDU EN BARRE de 3 ml utiles

RÉF.	CR16+DN EXTÉRIEUR+PP3				
DN EXTÉRIEUR	DN INTÉRIEUR	SN	CODE	PRIX au ml	
125	111	16	TP2010DA0095	20,95	
160	142	16	TP2010DA0100	32,24	
200	177	16	TP2010DA0105	59,24	
250	222	16	TP2010DA0110	80,19	



SYSTÈME DE CANALISATION

Nos systèmes d'assainissement, toujours en quête d'innovation pour répondre aux exigences en termes de performance, de longévité et d'efficacité :

- Une installation simple
- Une gamme large
- Usure minimale
- Résistance élevée
- Étanchéité parfaite
- Longue durée de vie

Avec un poids léger, notre système de canalisation TECH3 est beaucoup plus durable et résistant que les matériaux rigides traditionnels. Parfaitement adapté pour l'évacuation des eaux usées, eaux industrielles et eaux pluviales.

AVANTAGES

Les avantages des canalisations PP sont nombreux :

- Un matériau 100 % recyclable
- Résistance chimique élevée : inerte au gaz H₂S et à la corrosion
- Facile à manipuler
- Une gamme complète
- Durée de vie élevée (estimée à 100 ans)
- Matériau adapté à l'évacuation des eaux usées et eaux industrielles.
- Résistance aux chocs thermiques : 0°C et -10°C
- Montage facilité grâce à un manchon intégré.
- Gamme d'accessoires SN16
- Absence d'échelon, excellente continuité du fil d'eau.

CARACTÉRISTIQUES DU PP - HM

PP-HM est l'abréviation de Polypropylène Haut Module, ce qui signifie que le module d'élasticité est élevé. Le TECH3 est une canalisation en PP-HM, 100% vierge, sans ajout de charges minérales. L'utilisation du PP-HM permet ainsi d'allier les propriétés de cette polyoléfine très résistante, peu dense, chimiquement inerte et recyclable. Le polypropylène est une structure géométrique cristalline régulière. Les chaînes d'un polymère isotactique peuvent se rapprocher les unes des autres pour former un solide ordonné. Cette nature confère à ce thermoplastique des propriétés garantissant votre réseau et son évolution au court du temps : tenue aux chocs, en flexion, en température et chimique.

MARQUAGE DU TUBE PP DE TYPE A2

Marque commerciale	Monogramme de la marque	Diamètre nominal	Date/Année, heure, repère permettant d'identifier la production	Classe de tolérance "étroite"	Ligne de fabrication
TECH3	82-01-TAS-XX PP	DN/OD 200 SN16	09/09/2016 10:17	TYPE A2 CT UD	LIGNE3
	N° d'identification fabricant	Symbole d'identification du matériau	Classe de rigidité	Profil du tube	Code de la zone d'application



RAPPEL

Domaine d'Application

- Pour tout réseau d'écoulement gravitaire urbain et industriel ; eaux usées ou eaux pluviales.

Caractéristiques

- Le tube annelé en polyéthylène haute densité (PEHD) est constitué de 2 parois co-extrudées:
 - Une paroi externe annelée pour assurer la rigidité annulaire. Sa couleur noire lui garantit une résistance élevée aux ultra-violets.
 - Une paroi interne lisse qui confère au tube de grandes performances hydrauliques. Sa couleur bleu azur facilite l'inspection par caméra et permet donc un contrôle rapide du réseau.

Norme

- NF EN 13476-2
 - Conforme à la marque de qualité **NF** A / NF442



RACCORD MAGNUM
Nous Consulter



PIQUAGE P 24

TUBE PE ANNELÉ PREMIUM SN8 AVEC JOINT INCLUS

100



Domaine d'Application:

Les tubes PREMIUM SN8, en PEHD ont une paroi extérieure annelée noire et une paroi intérieure lisse rouge, dont l'assemblage est réalisé par emboîture et joint d'étanchéité, sont destinés à véhiculer des eaux usées, eaux pluviales par gravité.

Les caractéristiques :

- Caractéristiques dimensionnelles (diamètres, épaisseurs, emboîtures)
- Résistance aux chocs / NF EN 744
- Comportement à la chaleur / ISO 12091
- Rigidité annulaire / NF EN ISO 9969
- Flexibilité annulaire / NF EN ISO 13968
- Taux de fluage / NF EN 9967
- Etanchéité à la pression des assemblages / NF EN 1277
- Qualité des bagues d'étanchéité en élastomère.

VENDU EN BARRE de 6 ml utiles

RÉF.	DN NOMINAL	DN EXTÉRIEUR	SN	HYD+DN NOMINAL+M	CODE	PRIX au ml
	300	350	8		TP2010JA0005	22,54
	400	468	8		TP2010JA0010	37,81
	500	575	8		TP2010JA0015	63,14
	600	701	8		TP2010JA0020	91,36



DN - OD 315 - 350 - 400 - 468 - 500
SYSTÈME DE JONCTION AVEC MANCHON EXTRUDÉ EN LIGNE

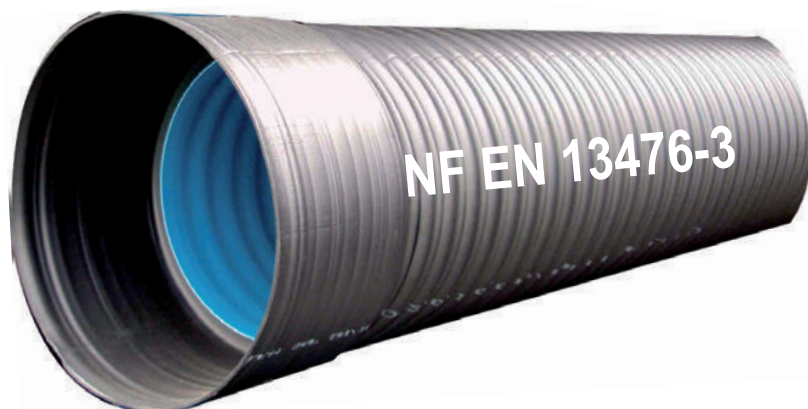


DN - OD 575 - 630 - 701 - 800 - 935 - 1000 - 1200
SYSTÈME DE JONCTION AVEC MANCHON EXTRUDÉ (PARTIE MÂLE RÉDUITE)



SYSTÈME DE JONCTION :

L'assemblage des éléments peut être effectué avec des manchons extrudés en ligne à l'extrémité des tuyaux ou avec des kits de jonction. Le manchon ou le kit de jonction permet d'insérer plusieurs annelures à l'intérieur afin d'assurer l'alignement correct de deux tuyaux. Le joint EPDM est conçu de manière à assurer une étanchéité hydraulique de l'intérieur vers l'extérieur et éviter des infiltrations de l'extérieur vers l'intérieur.



- Longueur 6 ml
- Un faible poids qui garantit une manutention aisée et facilite la pose.
- Résistance aux chocs.
- Grande résistance à l'abrasion contrôlée conformément à la norme DIN EN 295-3.
- Les propriétés mécaniques du PEHD lui confèrent une grande résistance aux attaques chimiques.
- Haute résistance à la corrosion.
- Bonne résistance aux charges roulantes, pas de fissuration possible.
- Faible perte de charges.

VENDU EN BARRE de 6 ml utiles

VENDU EN BANNE 306 m² x 6,35					
RÉF.	HYD+DN Ext.				
DN EXTÉRIEUR	DN INTÉRIEUR	SN	POIDS kg/m	CODE	PRIX au ml
160	137	8	1,5	TP2010JA0025	8,10
200	172	8	2	TP2010JA0030	10,87
250	218	8	3	TP2010JA0035	17,98
315	272	8	5	TP2010JA0040	21,99
350	300	8	6	TP2010JA0045	20,48
400	347	8	7	TP2010JA0050	38,32
468	400	8	9	TP2010JA0055	34,85
500	433	8	12	TP2010JA0060	62,14
575	500	8	14	TP2010JA0065	55,38
630	535	8	17	TP2010JA0070	89,01
701	600	8	21	TP2010JA0075	83,68
800	678	8	27	TP2010JA0080	161,13
935	800	8	35	TP2010JA0085	146,40
1000	852	8	41	TP2010JA0090	230,33
1200	1030	8	62	TP2010JA0095	219,93

* joint non monté sur les tubes

**CLASSE DE RIGIDITÉ :**

Les tubes MAGNUM sont fabriqués selon la norme NF EN ISO 9969 en une classe de rigidité SN8 (rigidité annulaire supérieure à 8 kN/m²) (SN16 sur demande).

Ses DIMENSIONS :

- Les caractéristiques dimensionnelles des tubes sont celles définies par la norme européenne NF EN 13476-3.

- Le MAGNUM est fabriqué du diamètre 125 au diamètre 1200mm.

L'ÉTANCHEITÉ :

L'étanchéité du système de raccordement est assurée conformément aux méthodes d'essais prévues par la norme NF EN 1610.

- Le joint élastomère EPDM est conforme à la norme européenne NF EN 681-1.

MISE EN OEUVRE :

- La mise en oeuvre doit être réalisée conformément aux spécifications du fascicule 70, normes NF EN 1610 (Pose et essai) et NF EN 1046 (Pose) et selon les recommandations complémentaires indiquées dans le manuel technique du MAGNUM.

AVANTAGES DU SYSTÈME DE TUBES ET RACCORDS MAGNUM

- Utilisation possible sous hautes charges statiques et de trafic (camion SLW 60 tonnes)
- Calculs statiques possible selon ATV.DVWK-A-127
- Aucune perte de section par rapport aux anciens matériaux traditionnels
- Excellente résistance à l'abrasion de la matière première PE
- Léger, pose manuelle possible jusqu'au DN/ID 400
- Excellente capacité hydraulique, même pour faibles pentes
- Haute résistance chimique et biologique
- Parfaite résistance aux chocs du matériel
- Pose possible également en basses températures
- Pose sans béton d'enrobage selon norme NF EN 1610
- Étanchéité selon NF EN 1610.

DIRECTIVES ET NORMATIVES GÉNÉRALES POUR LA POSE

- NF EN 1610 (10/97) : mise en oeuvre et essai des branchements et collecteurs d'assainissement
- Directives ATV - feuille A 139 (10/88) : directives pour la pose de canalisation d'assainissement
- DIN 1986 /1 à : assainissement pour bâtiment et terrain



DN - OD 315 - 350 - 400 - 468 - 500
SYSTÈME DE JONCTION AVEC MANCHON EXTRUDÉ EN LIGNE



DN - OD 575 - 630 - 701 - 800 - 935 - 1000 - 1200
SYSTÈME DE JONCTION AVEC MANCHON EXTRUDÉ (PARTIE MÂLE RÉDUITE)

**SYSTÈME DE JONCTION POUR MAGNUM :**

L'assemblage des éléments peut être effectué avec des manchons extrudés en ligne à l'extrémité des tuyaux ou avec des kits de jonction. Le manchon ou le kit de jonction permet d'insérer plusieurs annelures à l'intérieur afin d'assurer l'alignement correct de deux tuyaux. Le joint EPDM est conçu de manière à assurer une étanchéité hydraulique de l'intérieur vers l'extérieur et éviter des infiltrations de l'extérieur vers l'intérieur.

TUBE PE ANNELÉ NOIR / NOIR

110



VENDU EN BARRE de 6 ml

RÉF.	HYD+DN Int.		
DN EXTÉRIEUR	DN INTÉRIEUR	CODE	PRIX au ml
350	300	TP2010KA0010	18,13
468	400	TP2010KA0015	31,34
575	500	TP2010KA0020	53,65
701	600	TP2010KA0025	76,68
935	800		
1200	1030		

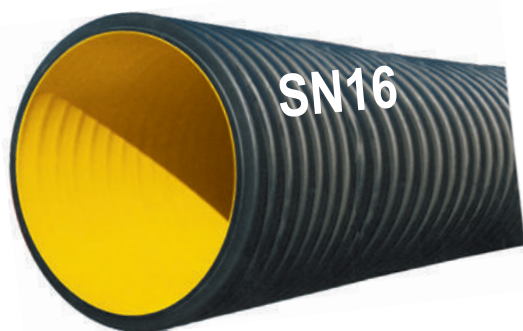
Nous Consulter

TUBE PP ANNELÉ HYDRO 16

120



DN 200 au 1200 mm
BARRE 6 ml



• SPÉCIFICATIONS

Fourniture et mise en oeuvre selon la norme UNI EN 1046 pour tubes en polypropylène (PP) à double paroi pour réseaux gravitaires sans pression, d'un diamètre externe nominal dn (DE)___mm, une paroi externe annulée et lisse à l'intérieur, de couleur claire afin de faciliter l'inspection par caméra. Classe de rigidité annulaire SN 16 (égale à 16 KN/m2) mesurée selon la norme UNI EN ISO 9969, réalisée par la coextrusion continue des deux parois, en conformité à la norme européenne EN 13476-3 et à la norme italienne UNI 10968-1 (juin 2005) pour tubes structurés en PP de type B. Les tubes sont produits avec la marque de conformité IIP délivrée par l'Institut italien des plastiques et le Bureau Véritas (BVQI). Les barres devront être fournies avec collerette ou manchon d'assemblage et le joint d'étanchéité élastomère en EPDM, réalisé conformément à la norme UNI EN 681-1, est à installer sur la première gorge entre les deux annelures et qui sera emboîté dans le manchon. Le tube devra reporter sur la surface extérieure le marquage prévu par les normes EN 13476-3 et UNI 10968-1, et fournir les certifications attestant :

- la vérification de la flexibilité annulaire selon les normes EN 13476-3, EN 13476-3 et UNI 10968-1 (juin 2005) en appliquant la méthode d'essai prévue par la norme UNI EN 1446 ;
- la vérification de la rigidité annulaire selon les normes EN 13476-3 et UNI 10968-1 (juin 2005) en appliquant la méthode d'essai prévue par la norme UNI ISO 9969 ;
- les essais d'étanchéité hydraulique des systèmes de jonction selon les normes EN 13476-3 et UNI 10968-1 (juin 2005) en appliquant la méthode d'essai prévue par la norme EN 1277 ;
- l'essai de résistance au choc à basse température en conformité à la norme UNI EN 744 ;

TUBE PE SPIRALÉS SGK

130



DN-ID 1000 au 2500 mm
BARRE 6 ml



• PÉRENNITÉ

Coûts d'investissement réduits et espérance de vie en exercice d'au moins 100 ans qui réduisent les coûts d'opération.

• ÉCONOMIES DE TEMPS

Considérables sont les économies de temps à la pose acquises par la longueur et la légèreté des barres ainsi que par les regards et les pièces spéciales préformés de facile et rapide installation.

• MANUTENTION

Les parois internes lisses, la concordance et l'inertie élevée électrique, chimique et biologique réduisent notablement les coûts de manutention et de nettoyage.

• HYDRAULIQUE

Grâce à ses caractéristiques hydrauliques élevées, il est possible d'utiliser des canalisations avec un diamètre réduit par rapport aux tuyaux traditionnels.

• IMPERMÉABILITÉ

100% d'étanchéité des joints : élimination des infiltrations ou fuites, de la pénétration des racines avec les raccords soudés.

• LONGUEURS

La longueur standard de 6ml des barres réduit notablement le nombre de raccords et génère de ce fait des économies de pose. En cas de chantier urbain, sur un site encombré de réseaux, possibilité de réaliser des tuyaux de longueur inférieure à 6m.

• SÉCURITÉ

Légèreté, moins de raccords et pièces spéciales préformées réduisent considérablement la présence des opérateurs dans la fouille, augmentant la sécurité et réduisant les coûts.

RAPPEL

Domaine d'Application

- Spécialement étudiée pour résister aux agressions, PROLINEAR, est, en France, la première canalisation PEHD qui se pose sans matériaux d'apport (sable).

Matière

- PE100 Hautement Résistant au Stress Cracking

Norme

- Avis technique CSTB n°17/08-209
- Attestation conformité sanitaire.



TARIF ADDUCTION EAU POTABLE

TUBE PROLINEAR REFOULEMENT

080



DN 75 pour PN12.5/16/20/25
COURONNES 50 ou 100m

DN 75 au 160 mm pour PN12.5/16/20/25
TOURETS 250m à 2000m selon DN et PN

DN 75 au 800 mm
BARRES 6 ou 12m

RÉF.

Ø	EP(mm)	POIDS	EP(mm)	POIDS	EP(mm)	POIDS	EP(mm)	POIDS	EP(mm)	POIDS	EP(mm)	POIDS
	PN 6,3	SDR 26	PN 10	SDR 17	PN 12,5	SDR 13,6	PN 16	SDR 11	PN 20	SDR 9	PN 25	SDR 7,4
75	2,9	0,69	4,5	1,04	5,6	1,25	6,8	1,47	8,4	1,77	10,3	2,11
90	3,5	0,99	5,4	1,47	6,7	1,77	8,2	2,15	10,1	2,57	12,3	3,04
110	4,2	1,46	6,6	2,19	8,1	2,65	10,0	3,19	12,3	3,82	15,1	4,55
125	4,8	1,88	7,4	2,79	9,2	3,41	11,4	4,13	14,0	4,94	17,1	5,83
140	5,4	2,35	8,3	3,50	10,3	4,27	12,7	5,15	15,7	6,20	19,2	7,35
160	6,2	3,05	9,5	4,57	11,8	5,60	14,6	6,75	17,9	8,07	21,9	9,58
180	6,9	3,82	10,7	5,80	13,3	7,10	16,4	8,55	20,1	10,20	24,6	12,10
200	7,7	4,74	11,9	7,15	14,7	8,70	18,2	10,60	22,4	12,65	27,4	15,00
225	8,6	5,95	13,4	9,05	16,6	11,00	20,5	13,30	25,2	16,00	30,8	18,95
250	9,6	7,40	14,8	11,10	18,4	13,60	22,7	16,40	27,9	19,65	34,2	23,40
180	10,7	9,20	16,6	14,00	20,6	17,00	25,4	20,60	31,3	24,70	38,3	29,30
315	12,0	11,80	18,7	17,70	23,2	21,60	28,6	26,00	35,2	31,20	43,1	37,10
355	13,6	14,80	21,1	22,50	26,1	27,30	32,2	33,00	39,7	39,70	48,5	47,00
400	15,3	18,80	23,7	28,40	29,4	34,60	36,3	42,00	44,7	50,30	54,7	59,70
450	17,2	23,80	26,7	35,90	33,1	43,90	40,9	53,10	50,3	63,70	61,5	75,60
500	19,1	29,30	29,7	44,50	36,8	54,50	45,4	65,50	55,8	78,50	67,6	93,00
560	21,4	36,70	33,2	55,50	41,2	68,00	50,8	82,50	62,3	98,00	75,8	116,00
630	24,1	46,50	37,4	70,50	46,3	86,00	57,2	104,00	70,1	125,00	85,2	147,00
710	27,2	59,50	42,1	89,00	52,2	109,00	64,6	133,00	79,0	158,00	96,1	187,00
800	30,6	75,00	47,4	113,00	58,8	139,00	72,8	168,00	89,0	201,00	108,2	237,00



PROLINEAR

PROLINEAR a une excellente résistance à la fissuration lente qui le rend insensible aux poinçonnements, ainsi, la pose en tranchée sera réalisée sans apport de sable (utilisation des déblais naturels conformément à la Norme NF P 98-331). Grâce à sa très grande résistance, PROLINEAR, apporte une sécurité accrue aux techniques de pose les plus récentes (éclatement, forage dirigé...).

Rayon de courbure

Rayon de courbure en fonction de la température (R)

	20°C	0°C
SDR 7,4	20 DN	40 DN
SDR 9	20 DN	40 DN
SDR 11	20 DN	40 DN
SDR 13,6	25 DN	50 DN
SDR 17	25 DN	50 DN
SDR 26	35 DN	70 DN

Propriétés types

Propriétés types	PE 100
Densité	kg/m³
Résistance à la traction	MPa
Allongement à la rupture	%
Module d'élasticité	MPa
Dureté	Shore D
Coefficient de dilatation linéaire	mm/m°C
Conductivité thermique	W/m°C
Résistance minimale requise (MRS)	MPa
Contrainte de calcul à 50 ans	MPa
FNCT - 80°C - 4MPa	t
NPT - 80°C - 4.6MPa	t
PLT - 80°C - 4MPa	t



RAPPEL

Domaine d'Application

- Ils sont destinés au transport, sous pression, d'eaux non potables, industrielles ou réseau incendie enterré, de PH de 2 à 13.

Norme

- Tube certifié à la Marque NF114 - Codes UP et WN
- NF EN 12201-2 et Règlement de la Marque NF114



TARIF ADDUCTION EAU POTABLE

TUBE PE.HD NOIR - INDUSTRIE GROUPE 4

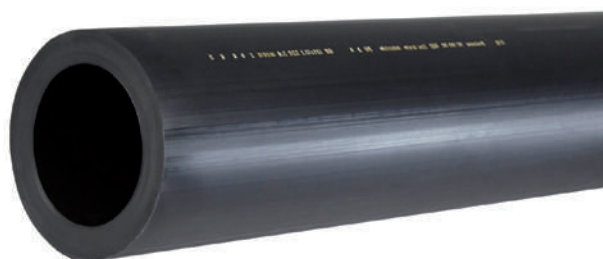
080



- Insensible aux corrosions chimiques
- Réduction des dépôts et pertes de charges

VENDU EN COURONNE 50 ml

RÉF.	Ep. (mm)	PE	PN	SDR	POIDS (Kg / m)	CODE	PRIX au ml
32	3,0	100	10	17	0,280	TP2010HA0025	2,14
40	3,0	100	10	17	0,361	TP2010HA0030	2,23
50	3,0	100	10	17	0,462	TP2010HA0035	3,69
63	3,8	100	10	17	0,734	TP2010HA0045	5,83
75	4,5	100	10	17	1,040	TP2010HA0005	8,24



VENDU EN BARRE

RÉF.	Ep. (mm)	PE	PN	SDR	POIDS (Kg / m)	CODE	PRIX au ml	CODE	PRIX au ml
90	5,4	100	10	17	1,470	TP2010HA0025	2,14	TP2010HA0025	2,14
110	6,6	100	10	17	2,190			TP2010HA0030	2,23
125	7,4	100	10	17	2,790			TP2010HA0035	3,69
140	8,3	100	10	17	3,500			TP2010HA0045	5,83
160	9,5	100	10	17	4,570	TP2010HA0005	8,24	TP2010HA0005	8,24

Rayon de courbure

Rayon de courbure en fonction de la température (R)

	20°C	0°C
SDR 7,4	20 DN	40 DN
SDR 9	20 DN	40 DN
SDR 11	20 DN	40 DN
SDR 13,6	25 DN	50 DN
SDR 17	25 DN	50 DN
SDR 26	35 DN	70 DN

Propriétés types

Propriétés types	PE 100
Densité	kg/m³ 960
Résistance à la traction	MPa 19
Allongement à la rupture	% 500
Module d'élasticité	MPa 1700
Coefficient de dilatation linéaire	mm/m°C 0.2
Conductivité thermique	W/m°C 0.4
Résistance minimale requise (MRS)	MPa 10
Contrainte de calcul à 50 ans	MPa 8
Teneur en noir de carbone	>2,0%
Plage de température	-20°C / +50°C
Durée de vie estimée de la canisation	100 ans

Classe de pression (bar)

	Pression de fonctionnement admissible (PFA)	Pression maximale admissible (PMA)	Pression d'épreuve admissible sur chantier (PEA)
PN 6,3	6,3	12,6	9,4
PN 10	10	20	15
PN 12,5	12,5	25	18,7
PN 16	16	32	24
PN 20	20	40	30
PN 25	25	50	37,5

Classe de rigidité

	Classe de rigidité
SDR 7,4	317
SDR 9	162
SDR 11	83
SDR 13,6	33
SDR 17	16
SDR 21	10
SDR 26	5

RAPPEL

Domaine d'Application

- Tuyau béton pour réseaux d'assainissement sans pression .

Matière

- Béton Armé

Norme

- NF P 16 345-2
- NF EN 1916



PIQUAGES & RACCORDEMENT
P. 21



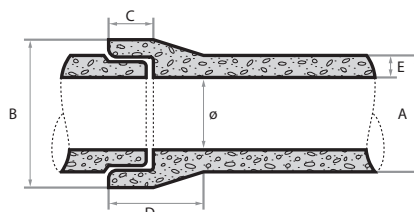
P. 25



REGARD DE VISITE
P. 30

TUYAU CIRCULAIRE BÉTON ARMÉ à JOINTS INTÉGRÉS

090



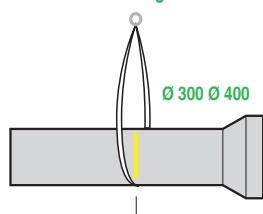
- Manutention simple
- Mise en oeuvre rapide
- Les joints sont disposés à la fabrication dans l'embout femelle
- Bon positionnement du joint
- Assemblage facilité

VENDU EN TUYAU DE 2,40 ml

RÉF.	BET+Ø					POIDS	INSERT DE LEVAGE	CODE	PRIX au ml
Ø	A	B	C	D	E				
300	396	490	95	245	48	361	-	TP2010HA0030	2,23
400	504	612	95	285	52	510	-	TP2010HA0035	3,69
500	628	742	95	320	64	780	1,3T	TP2010HA0030	2,23
600	752	852	95	275	76	1060	1,3T	TP2010HA0035	3,69
800	976	1100	109	400	88	1610	2,5T		
1000	1200	1393	109	450	100	2330	5T		Nous Consulter
1200	1440	1620	109	480	120	3400	5T	TP2010HA0035	3,69

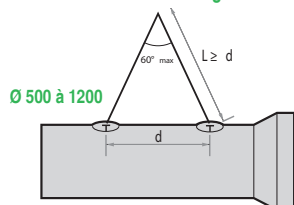
MANUTENTION

Avec sangle



Position de l'élingue au droit du trait.

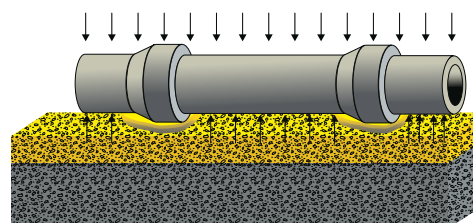
Avec inserts de levage



Longueur des élingues

Elle doit être telle que l'angle entre-elles soit inférieur à 60°, ce qui correspond à une longueur égale au minimum à la distance entre les inserts de levage.

LIT DE POSE - CAS DES CANALISATIONS À COLLET



Lit de pose Avec niches :

- Bonne répartition uniforme des efforts
- Joints comprimés normalement.
- Pas de rupture transversale.

TUYAU BÉTON FIBRE

090

Prix
NOUS
CONSULTER



HOMOGENÉITÉ ET RÉSISTANCE

Une résistance homogène grâce à un renforcement multidirectionnel

- La fibre, mélangée aux différents composants du béton et répartie de façon homogène, apporte une résistance identique en tous points. Cette cohésion du béton fibré dans tout le corps du tuyau accroît considérablement ses performances mécaniques.
- Grâce à cette répartition homogène dans le béton, les fibres d'acier forment un maillage de renforcement optimal et multidirectionnel. Ainsi, les contraintes extérieures appliquées au tuyau sont réparties grâce au transfert de charges de fibre en fibre.

SOUPLESSE

Une excellente résistance à la fatigue

Grâce à la «souplesse» apportée par les fibres d'acier, le tuyau Fibral de Stradal est doté d'une remarquable capacité d'absorption des efforts répétés tout en conservant un comportement rigide face à des charges d'exploitation lourdes. Ces excellentes caractéristiques du tuyau Fibral garantissent une meilleure résistance à la fatigue mais lui permettent également de résister aux efforts de flexion ou de cisaillement.

RÉF.	BET+DN+FIL		
DN	CLASSE	LONGUEUR UTILE	Ø EXT. Collet
300	135 F	2,40 ml	524 mm
400	135 F	2,40 ml	648 mm
500	135 F	2,40 ml	774 mm
600	135 F	2,40 ml	886 mm

Les photos sont non contractuelles. Les caractéristiques des produits et les prix du tarif sont donnés à titre indicatif, ils peuvent être modifiés sans préavis.

Prix Unitaire € H.T.
www.penet-plastiques.fr

RAPPEL

Domaine d'Application


- Raccords pour les réseaux d'assainissement d'eaux usées et d'eaux pluviales

Classe de rigidité

- CR 8 / SDR34 / 8kN/m²

Info produit

- Un système d'identification par bague de couleur Jaune = SDR34

- Admis à la marque 

Caractéristiques certifiées : Dimensions, Résistance aux chocs, Effet de la chaleur, Étanchéité des bagues de joint.



TUBE
P.5



BOITE D'INSPECTION
P.34



TABOURET
P.36

COUDE M-F SDR34

010



15°

RAC1+Ø+8



30°

RAC3+Ø+8



45°

RAC4+Ø+8



87°30°

RAC8+Ø+8

RÉF.	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX
110	TP2020AA0020	6,46	TP2020AA0025	6,38	TP2020AA0030	4,77	TP2020AA0035	6,67
125 •	TP2020AA0040	12,72	TP2020AA0045	13,75	TP2020AA0050	12,23	TP2020AA0055	18,45
160 •	TP2020AA0060	18,69	TP2020AA0065	19,16	TP2020AA0070	16,43	TP2020AA0075	19,09
200	TP2020AA0080	74,65	TP2020AA0085	102,57	TP2020AA0090	104,37	TP2020AA0095	35,86
250								
315								

Nous Consulter

COUDE F-F SDR34

010



15°

RAC1+Ø+F8



30°

RAC3+Ø+F8



45°

RAC4+Ø+F8



87°30°

RAC8+Ø+F8

RÉF.	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX
110	TP2020AB0005	10,29	TP2020AB0010	6,79	TP2020AB0015	15,60	TP2020AB0017	13,66
125 •	TP2020AB0020	17,09	TP2020AB0025	12,31	TP2020AB0030	16,58	TP2020AB0035	25,80
160 •	TP2020AB0040	22,55	TP2020AB0045	21,82	TP2020AB0050	19,70	TP2020AB0055	31,60
200 •					TP2020AB0060	56,28	TP2020AB0065	67,98

MANCHON SDR34

010



A BUTÉE			COULISSANT		
RÉF.	RAMB+Ø+8		RAML+Ø+8		
Ø	CODE	PRIX	CODE	PRIX	
110	TP2020AC0005	10,45	TP2020AD0005	6,62	
125 •	TP2020AC0010	12,90	TP2020AD0010	13,48	
160 •	TP2020AC0015	22,38	TP2020AD0015	18,53	
200 •	TP2020AC0020	37,34	TP2020AD0020	30,44	
250 •	TP2020AC0025	51,35	TP2020AD0025	57,83	
315 •	TP2020AC0030	85,22	TP2020AD0030	84,75	
400			TP2020AD0035	322,06	

CULOTTE F-F SDR34

010



45°

RAE4+Ø+F8



87°30°

RAE8+Ø+F8

RAE4+0+F8			RAE8+0+F8		
RÉF.	CODE	PRIX	RÉF.	CODE	PRIX
Ø					
110	TP2020AE0015	11,35		TP2020AE0020	8,66
125 •	TP2020AE0025	32,77		TP2020AE0030	36,62
160 •	TP2020AE0035	54,63		TP2020AE0040	56,86
200 •	TP2020AE0055	90,85		TP2020AE0060	82,39

EMBRANCHEMENT F-F SDR34

010



45°

RAE4+(*)+F8

RÉF.	ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX
160 / 125 •	(1612)		TP2020AE0045	40,77
200 / 125 •	(2012)		TP2020AF0015	54,78
200 / 160 •	(2016)		TP2020AF0025	46,39
250 / 125	(2512)		TP2020AF0030	218,68
250 / 160	(2516)		TP2020AF0035	220,24
250 / 200	(2520)		TP2020AF0040	356,27
315 / 125	(3112)		TP2020AF0055	323,39
315 / 160	(3116)		TP2020AF0060	366,35
315 / 200	(3120)		TP2020AF0065	437,65
315 / 250	(3125)		TP2020AF0070	505,90
400 / 160	(4016)		TP2020AF0085	1 047,95
400 / 200	(4020)		TP2020AF0090	1 049,57



87°30°

RAE8+(*)+F8

RÉF.	ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX
160 / 125 •	(1612)		TP2020AE0050	49,48
200 / 125	(2012)		TP2020AF0020	54,43
200 / 160 •	(2016)		TP2020AF0010	68,05
250 / 125 •	(2512)		TP2020AF0045	227,07
250 / 200	(2520)		TP2020AF0050	291,14
315 / 200	(3120)		TP2020AF0075	367,32
315 / 250	(3125)		TP2020AF0080	356,50
400 / 200	(4020)		TP2020AF0095	990,90
400 / 250	(4025)		TP2020AF0100	1 003,01

RAPPEL

Domaine d'Application

- Raccords pour les réseaux d'assainissement d'eaux usées et d'eaux pluviales

Classe de rigidité

- CR 4 / SDR41 / 4kN/m²

Info produit

- Admis à la marque A (•)

Caractéristiques certifiées : Dimensions, Résistance aux chocs, Effet de la chaleur, Étanchéité des bagues de joint.



TUBE
P. 6



RACCORD MULTI-MATÉRIAUX
P. 21



SIPHON
P.37

COUDE M-F SDR41

020



15°



30°



45°



67°



87°30'

RÉF.	RAC1+Ø		RAC3+Ø		RAC4+Ø		RAC6+Ø		RAC8+Ø	
Ø	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX
110	TP2020AA0020 •	6,46	TP2020AA0025 •	6,38	TP2020AA0030 •	4,77	TP2020BA0020	4,33	TP2020AA0035 •	6,67
125	TP2020BA0030 •	4,59	TP2020BA0035 •	5,19	TP2020BA0040 •	4,85	TP2020BA0045	6,76	TP2020BA0050 •	6,13
160	TP2020BA0055 •	6,23	TP2020BA0060 •	7,50	TP2020BA0065 •	7,75	TP2020BA0070	9,53	TP2020BA0075 •	10,92
200	TP2020BA0080 •	18,96	TP2020BA0085 •	19,25	TP2020BA0090 •	19,70			TP2020BA0100 •	17,57
250	TP2020BA0105 •	38,62	TP2020BA0110 •	31,87	TP2020BA0115 •	40,45			TP2020BA0120 •	66,49
315	TP2020BA0125 •	64,35	TP2020BA0130 •	68,74	TP2020BA0135 •	61,24			TP2020BA0140 •	114,85
400	TP2020BA0145	274,82	TP2020BA0150	234,11	TP2020BA0155	175,01			TP2020BA0160	247,69
500					TP2020BA0165	583,06			TP2020BA0170	795,93

COUDE F-F SDR41

020



15°



30°



45°



87°30'

RÉF.	RAC1+Ø+F		RAC3+Ø+F		RAC4+Ø+F		RAC8+Ø+F	
Ø	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX
110	TP2020AB0005 •	10,29	TP2020AB0010 •	6,79	TP2020AB0015 •	15,60	TP2020AB0017 •	13,66
125	TP2020BB0025 •	8,77	TP2020BB0030 •	8,48	TP2020BB0035 •	8,04	TP2020BB0040 •	10,20
160	TP2020BB0045 •	13,12	TP2020BB0050 •	8,48	TP2020BB0055 •	10,26	TP2020BB0060	24,66
200	TP2020BB0065 •	46,08	TP2020BB0070 •	43,18	TP2020BB0075 •	27,14	TP2020BB0080	43,57
250	TP2020BB0085	104,11	TP2020BB0090	118,61	TP2020BB0095	108,57	TP2020BB0100	85,98
315	TP2020BB0105	171,28	TP2020BB0110	100,83	TP2020BB0115 •	111,49	TP2020BB0120	203,71
400					TP2020BB0135	404,55		

CULOTTE M-F SDR41

020



45°



87°30'

RÉF.	RAE4+Ø		RAE8+Ø	
Ø	CODE	PRIX	CODE	PRIX
110	TP2020AE0005 •	13,44	TP2020AE0010 •	15,12
125	TP2020BC0015 •	13,91	TP2020BC0020 •	14,50
160	TP2020BC0025 •	20,23	TP2020BC0030	30,76
200	TP2020BC0035 •	31,97	TP2020BC0040	37,15
250	TP2020BC0045 •	132,37	TP2020BC0050	90,80
315	TP2020BC0055 •	198,89	TP2020BC0060	191,55
400	TP2020BC0065	895,34	TP2020BC0070	455,12

CULOTTE F-F SDR41

020



45°



87°30'

RÉF.	RAE4+Ø+F		RAE8+Ø+F	
Ø	CODE	PRIX	CODE	PRIX
110	TP2020AE0015 •	11,35	TP2020AE0020 •	8,66
125	TP2020BC0015 •	13,91	TP2020BD0020 •	16,52
160	TP2020BC0025 •	20,23	TP2020BD0030 •	25,43
200	TP2020BC0035 •	31,97	TP2020BD0040 •	73,22
250	TP2020BC0045	132,37	TP2020BD0050	137,01
315	TP2020BC0055	198,89	TP2020BD0055	248,40
400	TP2020BC0065	895,34	TP2020BD0070	692,08

Caractéristiques certifiées : Dimensions, Résistance aux chocs, Effet de la chaleur, Étanchéité des baques de joint.

EMBRANCHEMENT M-F SDR41



45°

RÉF.			RAE4+(*)				
ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX	ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX
125 / 110	(1211)	TP2020BE0005 •	28,84	315 / 125	(3112)	TP2020BE0115	112,05
160 / 110	(1611)	TP2020BE0015	17,17	315 / 160	(3116)	TP2020BE0120 •	102,99
160 / 125	(1612)	TP2020BE0020	25,85	315 / 200	(3120)	TP2020BE0125 •	137,59
200 / 110	(2011)	TP2020BE0035	44,56	400 / 160	(4016)	TP2020BE0140	429,75
200 / 125	(2012)	TP2020BE0045	29,20	400 / 200	(4020)	TP2020BE0160	427,65
200 / 160	(2016)	TP2020BE0055	28,06	400 / 250	(4016)	TP2020BF0090	467,08
250 / 110	(2511)	TP2020BE0065	59,13	400 / 315	(4031)	TP2020BE0155	581,53
250 / 160	(2516)	TP2020BE0070 •	75,27	500 / 200	(5020)	TP2020BE0175	716,28
250 / 200	(2520)	TP2020BE0075 •	109,85				



87°30'

RÉF.				RAE8+(*)			
ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX	ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX
160 / 110	(1611)	TP2020BE0025 •	13,91	315 / 160	(3116)	TP2020BE0130	153,88
160 / 125	(1612)	TP2020BE0030	14,83	400 / 200	(4020)	TP2020BE0160	427,65
200 / 125	(2012)	TP2020BE0050	23,04	400 / 250	(4025)	TP2020BE0165	443,07
200 / 160	(2016)	TP2020BE0060 •	22,60	400 / 315	(4031)	TP2020BE0170	565,09
250 / 200	(2520)	TP2020BE0080	103,73	500 / 200			

EMBRANCHEMENT F-F SDR41



45°

RÉF.			RAE4+(*)				
ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX	ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX
160 / 125	(1612)	TP2020BF0015	33,32	315 / 125	(3112)	TP2020BF0060	150,68
200 / 125	(2012)	TP2020BF0035	50,84	315 / 160	(3116)	TP2020BF0065	230,73
200 / 160	(2016)	TP2020BF0050	37,60	315 / 200	(3120)	TP2020BF0070	247,12
250 / 125	(2512)	TP2020BE0085	124,02	400 / 200	(4020)	TP2020BF0095	478,64
250 / 160	(2516)	TP2020BE0095	163,77	400 / 250	(4025)	TP2020BF0100	510,23
250 / 200	(2520)	TP2020BE0105	177,09	400 / 315	(4031)	TP2020BF0105	799,08



87°30'

REF				RAE8+(*)+F				
ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX	ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX	
160 / 125	(1612)	TP2020BF0020	44,51	250 / 200	(2520)	TP2020BE0110	226,81	
200 / 110	(2011)	TP2020BF0030	94,35	315 / 160	(3116)	TP2020BF0080	187,68	
200 / 125	(2012)	TP2020BF0045	61,24	315 / 200	(3120)	TP2020BF0085	233,80	
200 / 160	(2016)	TP2020BF0055	51,04	400 / 200	(4020)	TP2020BF0110	442,87	
250 / 125	(2512)	TP2020BE0090	134,04	400 / 250	(4020)	TP2020BF0115	436,28	
250 / 160	(2516)	TP2020BE0100	180,48	400 / 315	(4031)	TP2020BF0120	639,92	

RÉDUCTION EXCENTRÉE M-F SDR41



RÉF.				RAR+(*)			
ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX	ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX
125 / 110	(1211)	TP2020BG0015 •	4,63	250 / 200	(2520)	TP2020BG0040 •	38,71
160 / 110	(1611)	TP2020BG0020 •	6,89	315 / 200	(3120)	TP2020BG0045 •	83,85
160 / 125	(1612)	TP2020BG0025 •	6,51	315 / 250	(3125)	TP2020BG0050 •	63,52
200 / 125	(2012)	TP2020BG0030	11,79	500 / 400	(5040)	TP2020BG0070	322,01
200 / 160	(2016)	TP2020BG0035 •	14,25				

MANCHON SDR41



RÉF.	A BUTÉE		COULISSANT	
	RAMB+Ø		RAML+Ø	
Ø	CODE	PRIX	CODE	PRIX
110	TP2020AC0005 •	10,45	TP2020BI0005 •	3,62
125	TP2020BH0010 •	6,74	TP2020BI0010 •	6,00
160	TP2020BL0030 •	7,60	TP2020BI0015 •	5,90
200	TP2020BH0015 •	13,24	TP2020BI0020 •	13,15
250	TP2020BH0020 •	30,35	TP2020BI0025 •	27,51
315	TP2020BH0025 •	38,13	TP2020BI0030 •	43,87
400	TP2020BH0030 •	83,86	TP2020BI0035 •	107,06
500			TP2020BI0040 •	358,61



MÂLE

FEMELLE

MÂLE			FEMELLE		
RÉF.	RABM+0		RABF+0		
Ø	CODE	PRIX	CODE	PRIX	
100	TP2020BJ0005	3,69	TP2020BK0005	3,27	
110	TP2020BJ0010	7,62	TP2020BK0010	5,10	
125	TP2020BJ0015	4,25	TP2020BK0015	6,20	
160	TP2020BJ0020	5,60	TP2020BK0020	7,30	
200	TP2020BJ0025	10,61	TP2020BK0025	15,05	
250	TP2020BJ0030	36,61	TP2020BK0030	19,34	
315	TP2020BJ0035	52,35	TP2020BK0035	21,73	
400	TP2020BJ0040	104,29	TP2020BK0040	64,65	
500			TP2020BK0045	146,21	

RAPPEL

Domaine d'Application

- Raccords PP pour les réseaux d'assainissement gravitaires.

Classe de rigidité

- SN16 / $\geq 16\text{ kN/m}$ selon NF EN ISO 9969.

Info produit

- Couleur : Brun orangé
 - Conformes à la marque de qualité **NF** A / NF442 et conformes à la norme NF EN 1852-1, et présentant une structure compacte sans aucune charge minérale.
 - L'étanchéité est assurée au travers d'un système novateur serti de type Safety-Lock.
 - Joint EPDM

TUBE
P. 7REGARD DE VISITE
P. 28BOITE D'INSPECTION
P. 35

COUDE M-F AWADUKT

030



15°



30°



45°



88°

RÉF.	Ø	CODE	PRIX	RPPC1+Ø	RÉF.	Ø	CODE	PRIX	RPPC3+Ø	RÉF.	Ø	CODE	PRIX	RPPC4+Ø	RÉF.	Ø	CODE	PRIX	RPPC8+Ø
160	160	TP2020CA0015	26,66		TP2020CA0055	160	160	26,55		TP2020CA0095	160	160	26,27		TP2020CA0135	160	160	24,20	
200	200	TP2020CA0020	64,53		TP2020CA0060	200	200	64,53		TP2020CA0100	200	200	65,02		TP2020CA0140	200	200	59,05	
250	250	TP2020CA0025	153,86		TP2020CA0065	250	250	139,84		TP2020CA0105	250	250	153,86		TP2020CA0145	250	250	153,86	
315	315	TP2020CA0030	295,88		TP2020CA0070	315	315	295,88		TP2020CA0110	315	315	298,70		TP2020CA0150	315	315	295,88	
400	400	TP2020CA0035	374,27		TP2020CA0075	400	400	374,27		TP2020CA0115	400	400	374,27		TP2020CA0155	400	400	374,27	
500	500	TP2020CA0040	1 213,52		TP2020CA0080	500	500	1 213,52		TP2020CA0120	500	500	1 213,52		TP2020CA0160	500	500	1 213,52	
630	630					630	630				630	630				630	630		

Nous Consulter

CULOTTE À 45° AWADUKT

030



45°

RÉF.	ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX	RPE4+ØA	RÉF.	ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX
160 / 160	(160)		TP2020CB0020	73,12	400 / 200	(4020)	TP2020CB0075	583,44		
200 / 160	(2016)				400 / 250	(4025)	TP2020CB0080	705,86		
200 / 200	(2020)				400 / 315	(4031)	TP2020CB0085	827,88		
250 / 160	(2516)		TP2020CB0035	148,23	400 / 400	(400)	TP2020CB0090	979,10		
250 / 200	(2520)		TP2020CB0040	173,36	500 / 160	(5016)	TP2020CB0095	1 063,92		
250 / 250	(250)		TP2020CB0045	209,16	500 / 200	(5020)	TP2020CB0100	1 118,10		
315 / 160	(3116)		TP2020CB0050	227,69	500 / 250	(5025)	TP2020CB0105	1 365,65		
315 / 200	(3120)		TP2020CB0055	256,88	500 / 315	(5031)	TP2020CB0110	1 508,04		
315 / 250	(3125)		TP2020CB0060	369,90	500 / 400	(5040)	TP2020CB0115	1 827,84		
315 / 315	(4315)		TP2020CB0065	422,84	500 / 500	(4500)	TP2020CB0120	2 074,59		
400 / 160	(4016)		TP2020CB0070	499,35						

TÉ AWADUKT

030



88°

RÉF.	ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX	RPE8+ØA	RÉF.	ØA / Øb	(*)	CODE	PRIX
160 / 160	(160)		TP2020CB0130	212,57	400 / 200	(4020)				
200 / 160	(2016)		TP2020CB0135	250,10	400 / 250	(4025)				
200 / 200	(200)		TP2020CB0140	293,94	400 / 315	(4031)				
250 / 160	(2516)		TP2020CB0145	363,48	400 / 400	(4040)				
250 / 200	(2520)		TP2020CB0150	373,68	500 / 160	(5016)	TP2020CB0180	1 069,74		
250 / 250	(250)		TP2020CB0155	388,03	500 / 200	(5020)				
315 / 160	(3116)		TP2020CB0160	398,71	500 / 250	(5025)	TP2020CB0185	1 122,38		
315 / 200	(3120)		TP2020CB0165	406,42	500 / 315	(5031)				
315 / 250	(3125)				500 / 400	(5040)				
315 / 315	(315)		TP2020CB0170	551,42	500 / 500	(5050)				
400 / 160	(4016)		TP2020CB0175	654,06						

RÉDUCTION AWADUKT

030



RÉF.	ØA	Øb	(*)	CODE	PRIX
200	160	(2016)		TP2020CD0015	65,08
250	200	(2520)		TP2020CD0020	145,40
315	250	(3125)		TP2020CD0025	272,71
400	315	(4031)		TP2020CD0030	309,49
500	400	(5040)		TP2020CD0035	616,83
630	500				

Nous Consulter



MANCHON AWADUKT

030

RÉF.	Ø	CODE	PRIX	LISSE RPPML+Ø	RÉF.	Ø	CODE	PRIX	À BUTÉE RPPMB+Ø
160	160	TP2020CE0010	16,32		TP2020CF0015	160	160	16,63	
200	200	TP2020CE0015	28,15		TP2020CF0020	200	200	24,24	
250	250	TP2020CE0020	50,73		TP2020CF0025	250	250	50,73	
315	315	TP2020CE0025	71,48		TP2020CF0030	315	315	62,58	
400	400	TP2020CE0030	126,80		TP2020CF0035	400	400	126,80	
500	500	TP2020CE0035	194,64		TP2020CF0040	500	500	194,64	
630	630					630	630		

Nous Consulter



RAPPEL

Domaine d'Application

- Les raccords à emboîtement automatique fonctionnant sans pression ou avec pression positive ou négative;
- Installés dans le sol ou en aérien;
- Pour transporter les eaux de surface, les eaux usées domestiques et certains types d'effluents industriels, en système séparatif ou en système unitaire.

Norme

- NF EN 598



TUBE
P. 9



RACCORD MULTI-MATÉRIAUX
P. 21



REGARD DE VISITE
P. 30

COUDE À DEUX EMBOÎTEMENTS AUTOMATIQUES F-F JOINT TYTON NBR COMPRIS

040



11°15° COUDE 1/32



22°30° COUDE 1/16



45° COUDE 1/8



90° COUDE 1/4

REF.	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX
100	TP2020DA0085	Prix	TP2020DA0060	Prix	TP2020DA0035	Prix	TP2020DA0005	Prix
150	TP2020DA0090	NOUS CONSULTER	TP2020DA0065	NOUS CONSULTER	TP2020DA0040	NOUS CONSULTER	TP2020DA0010	NOUS CONSULTER
200	TP2020DA0095		TP2020DA0070		TP2020DA0045		TP2020DA0015	
250	TP2020DA0100		TP2020DA0075		TP2020DA0050		TP2020DA0020	
300	TP2020DA0105		TP2020DA0080		TP2020DA0055		TP2020DA0030	

COUDE À UN EMBOÎTEMENT AUTOMATIQUE M-F JOINT TYTON NBR COMPRIS

040



11°15° COUDE 1/32



45° COUDE 1/8



90° COUDE 1/4

REF.	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX
100	TP2020DB0070	Prix	TP2020DB0045	Prix	TP2020DB0020	Prix		Prix
150	TP2020DB0075	NOUS CONSULTER	TP2020DB0050	NOUS CONSULTER	TP2020DB0025	NOUS CONSULTER		NOUS CONSULTER
200	TP2020DB0080		TP2020DB0055		TP2020DB0030			
250	TP2020DB0085		TP2020DB0060		TP2020DB0035		TP2020DB0010	
300	TP2020DB0090		TP2020DB0065		TP2020DB0040		TP2020DB0015	

CULOTTE DE BRANCHEMENT À EMBOÎTEMENTS AUTOMATIQUES JOINT TYTON NBR COMPRIS

040



45° F-F

REF.	CODE	PRIX
150 / 150	TP2020DC0005	Prix
200 / 150	TP2020DC0010	NOUS CONSULTER
200 / 200	TP2020DC0015	
300 / 200	TP2020DC0020	



67°30° M-F

REF.	CODE	PRIX
200 / 150	TP2020DD0005	Prix
250 / 150	TP2020DD0010	NOUS CONSULTER
250 / 200	TP2020DD0015	
300 / 150	TP2020DD0020	

MANCHON À DEUX EMBOÎTEMENTS AUTOMATIQUES JOINT TYTON NBR COMPRIS

040



REF.	CODE	PRIX
100	TP2020DE0005	Prix
125	TP2020DE0010	NOUS CONSULTER
150	TP2020DE0015	
200	TP2020DE0020	
250	TP2020DE0025	
300	TP2020DE0030	

AUTRES RACCORDS AUTOMATIQUES JOINT TYTON NBR COMPRIS

040



RAPPEL

Domaine d'Application

- Raccords multi-matériaux connexion et de réparation pour l'assainissement et les évacuations gravitaires

RACCORDS MULTI-MATÉRIAUX DE CONNEXION ET DE RÉPARATION

010



09
ETA 09/0248

- Raccord multi-matériaux muni d'une bande "anticisalement".
- Ø 50 à 635 mm;
- Pression service : 1,5 bar.
- EPDM et INOX 304 (A2).
- Option : Joint NBR. INOX 316 (A4)
- Pose rapide. Enterrée ou aérienne
- CSTB n°17/10-225



09
ETA 09/0248

- Raccord d'adaptation pour conduite de matériaux et de DN différents.
- Ø 20 à 400 mm
- Pression service : 0,6 bar.
- Joint EPDM et INOX 304 (A2)
- CSTB n°17/10-225

RÉF.	FLEXSC+(*)		FLEXAC+(*)		FLEXSC+(*)		FLEXAC+(*)							
PLAGE D'UTILISATION	Ø MINI	Ø MAXI	DELTA MAXI ENTRÉE Ø	LARGEUR	(*)	CODE	PRIX	PLAGE D'UTILISATION	Ø r	Ø	LARGEUR	(*)	CODE	PRIX
75	90	8	90	(090)	TP2030AA0015	39,11	50	64	75	90	100	(5632)	TP2030AA0235	17,49
100	115	10	100	(115)	TP2030AA0020	32,09	50	64	100	115	100	(5642)	TP2030AA0380	23,42
105	120	10	120	(120)	TP2030AA0025	39,77	80	95	110	125	120	(1221)	TP2030AA0355	35,73
120	137	10	120	(137)	TP2030AA0035	42,59	110	125	144	160	120	(1602)	TP2030AA0245	34,58
130	150	10	120	(150)	TP2030AA0040	46,88	110	125	155	170	120	(1702)	TP2030AA0240	36,49
137	162	10	120	(162)	TP2030AA0045	51,40	110	125	170	193	120	(1922)	TP2030AA0360	54,85
150	175	10	120	(175)	TP2030AA0050	36,08	110	125	185	210	150	(2102)	TP2030AA0370	89,74
165	180	12	152	(180)	TP2030AA0055	64,23	121	136	144	160	120	(1603)	TP2030AA0250	33,32
165	190	12	150	(190)	TP2030AA0060	70,47	121	136	170	193	120	(1923)	TP2030AA0365	43,28
175	200	12	150	(200)	TP2030AA0065	60,46	130	145	155	170	120	(1703)	TP2030AA0255	35,29
187	212	12	150	(212)	TP2030AA0070	75,01	130	145	180	200	150	(2000)	TP2030AA0260	61,20
200	225	12	150	(225)	TP2030AA0075	54,09	130	145	210	235	178	(5685)	TP2030AA0275	86,35
225	250	12	150	(250)	TP2030AA0080	83,72	144	160	170	193	120	(1924)	TP2030AA0265	44,19
250	275	12	150	(275)	TP2030AA0085	83,80	144	160	210	235	150	(2354)	TP2030AA0270	65,92
265	290	15	190	(290)	TP2030AA0090	80,27	144	160	240	265	150	(2654)	TP2030AA0280	75,45
285	310	15	190	(310)	TP2030AA0095	181,75	150	170	197	222	152	(5686)	TP2030AA0290	70,23
295	320	15	190	(320)	TP2030AA0100	185,64	153	168	232	257	152	(0286)	TP2030AA0295	75,77
310	335	15	190	(335)	TP2030AA0105	158,92	155	170	180	200	150	(2001)	TP2030AA0285	42,22
325	350	15	190	(350)	TP2030AA0110	125,29	155	175	255	280	178	(5610)	TP2030AA0300	94,77
340	365	15	190	(365)	TP2030AA0115	146,12	160	180	180	200	150	(6000)	TP2030AA0320	33,12
355	385	15	190	(385)	TP2030AA0120	165,84	170	193	210	235	150	(2355)	TP2030AA0305	58,47
385	410	15	190	(410)	TP2030AA0125	174,20	170	193	240	265	150	(2655)	TP2030AA0315	70,75
400	430	15	190	(430)	TP2030AA0130	161,93	190	215	210	235	150	(2356)	TP2030AA0325	61,99
415	445	15	190	(445)	TP2030AA0135	164,86	190	215	240	265	150	(2656)	TP2030AA0330	85,11
435	465	15	190	(465)	TP2030AA0140	150,88	190	215	265	290	150	(2906)	TP2030AA0310	86,88
465	495	15	190	(495)	TP2030AA0145	183,27	197	222	232	257	152	(0288)	TP2030AA0345	73,63
480	510	15	190	(510)	TP2030AA0150	190,05	197	222	250	275	165	(5610)	TP2030AA0375	123,95
495	525	15	190	(525)	TP2030AA0155	201,11	210	235	240	265	150	(2657)	TP2030AA0350	84,48
515	545	15	190	(545)	TP2030AA0160	219,65	210	235	295	320	150	(3207)	TP2030AA0340	125,49
530	560	15	190	(560)	TP2030AA0170	227,59								
570	600	15	190	(600)	TP2030AA0175	235,45								
590	620	15	190	(620)	TP2030AA0180	247,64								
605	635	15	190	(635)	TP2030AA0185	219,01								

TULIPE DE PIQUAGE MULTI-MATÉRIAUX*

020



- Piquage 100 - 125 - 160 - 200
- Tout collecteur DN 160 à 2000
- Tenue à la pression de 0,6 bar
- Joint EPDM et bandes inox AISI 304 (A2)
- Piquage sur tous les matériaux lisses
- Pose rapide
- Pas de discontinuité de conduite
- Enterré ou aérien

RÉF.		MULTI MATERIAUX		FLEXT+(*)		FLEXT+(*)		FLEXT+(*)		FLEXT+(*)	
PLAGE SORTIE DE PIQUAGE	(*)	Ø EXTÉRIEUR DU COLLECTEUR	ANGLE DE SORTIE	Ø DE PERÇAGE	CODE	PRIX	PLAGE SORTIE DE PIQUAGE	(*)	Ø EXTÉRIEUR DU COLLECTEUR	ANGLE DE SORTIE	Ø DE PERÇAGE
100 - 110	(100S)	160-400	90± 15°	112 - 118	TP2030BA0005	119,40	100 - 110	(100L)	200-540	90± 15°	112 - 118
115 - 125	(125L)	200-540	90± 15°	127 - 133	TP2030BA0015	138,49	150 - 160	(160L)	200-540	90± 15°	165 - 173
150 - 160	(160L)	200-540	90± 15°	165 - 173	TP2030BA0020	148,49	180 - 200	(200X)	300-630	90± 15°	200 - 210
180 - 200	(200X)	300-630	90± 15°	200 - 210	TP2030BA0025	247,81					

* Pour collecteurs de diamètres supérieurs - bandes de serrage sur mesure : Nous consulter

OBTURATEUR À CAME

020



- Obturbateur mécanique à came pour obturation temporaire.
- By pass Ø 1/2".
- Rapide à installer grâce à la poignée qui le verrouille en un geste et à sa butée qui empêche l'obturbateur de pivoter.
- Manœuvrable à distance pour un maximum de sécurité : montage possible avec une rallonge télescopique.
- Démontage sans risque à l'aide d'une corde.
- Matériaux Nylon

L'OBTURATEUR PEUT ETRE RETIRE A DISTANCE A L'AIDE D'UNE CORDE ATTACHEE A LA CAME

RÉF.	FLEB+(*)		FLEB+(*)		FLEB+(*)		FLEB+(*)	
TOLÉRANCE	(*)	PRESSION en (bar)	CODE	PRIX	TOLÉRANCE	(*)	PRESSION en (bar)	CODE
90 - 97	(090)	0,5			96 - 103	(100)	0,5	TP2030BB0075
102 - 107	(105)	0,5			125 - 132	(130)	0,5	TP2030BB0100
144 - 149	(145)	0,5			147 - 153	(150)	0,5	TP2030BB0110

Nous consulter

63,68

67,63

220,03

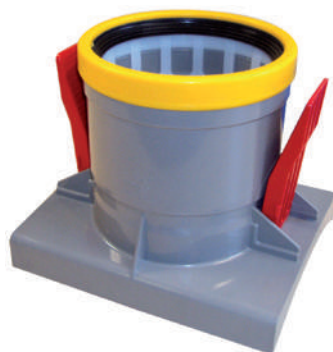
238,04

238,04

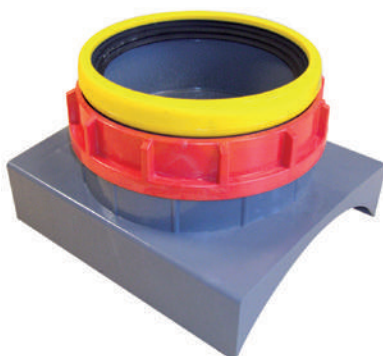
RACCORD DE PIQUAGE SDR34 WAVIN (Pour tube PVC SN4 & SN8)

020

CLIPSAGE



VISSAGE

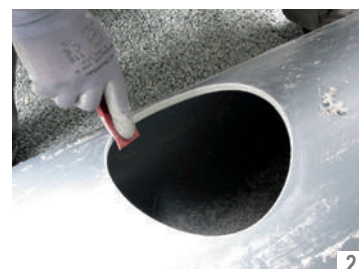
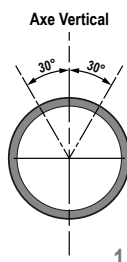


RÉF.	VEROUILLAGE	EP. MINI. DE LA PAROI DU COLLECTEUR	RAP+(*)	CODE	PRIX
Ø COLLECTEUR / Ø PIQUAGE			(*)		
200 / 125 *NF	CLIPSAGE	Ø 200 : 5,4mm	(200125)	TP2030BC0005	62,01
250 / 125 *NF	CLIPSAGE	Ø 250 : 6,6mm	(2512)	TP2030BC0010	56,82
250 / 160 *NF	CLIPSAGE	Ø 250 : 6,6mm	(2516)	TP2030BC0015	78,31
315 / 125 *NF	CLIPSAGE	Ø 315 : 8,3mm	(3112)	TP2030BC0020	74,86
315 / 160 *NF	CLIPSAGE	Ø 315 : 8,3mm	(3116)	TP2030BC0025	74,02
315 / 200	CLIPSAGE	Ø 315 : 8,3mm	(3120)	TP2030BC0030	300,67
400 / 125	CLIPSAGE	Ø 400 : 10,5mm	(4012)	TP2030BC0035	80,30
400 / 160	CLIPSAGE	Ø 400 : 10,5mm	(4016)	TP2030BC0040	93,11
400 / 200	VISSAGE	Ø 400 : 10,5mm	(4020)	TP2030BC0045	423,99
500 / 160	CLIPSAGE	Ø 500 : 12,8mm	(5016)	TP2030BC0050	100,96
500 / 200	VISSAGE	Ø 500 : 12,8mm	(5020)	TP2030BC0055	384,09



Mise en œuvre du Raccord de piquage verrouillage par vissage :

- 1/ le raccord de piquage doit impérativement être positionné à + ou - 30° de l'axe vertical.
- 2/ Percer le tube collecteur en PVC avec la fraise Ø 200 puis ébavurer à l'aide d'un couteau la partie percée et vérifier la propreté du tube aux abords du trou. (la fraise doit être en bon état pour réaliser un perçage correct afin d'obtenir un trou Ø 200 mini à Ø 202 maxi)
- 3/ Mise en place du raccord dans le perçage **sans aucun graissage** puis enfoncer fermement jusqu'à l'appui complet sur le tube.
- 4/ Serrage du raccord avec clé métallique jusqu'au blocage en butée (environ 4 tours de clé)
- 5/ Le piquage est opérationnel pour raccordement du réseau. Le joint Ø 200 doit être lubrifié pour raccordement du tube ou raccord mâle femelle



Mise en œuvre du Raccord de piquage verrouillage par clip-sage :

Vérifier que le raccord de piquage est adapté en diamètre du collecteur à raccorder. Les dimensions sont indiquées sur le raccord. Percer le collecteur. Le diamètre de perçage dans son entier, doit être réalisé sur la demi génératrice supérieure du tube, l'aide d'une clé ou d'une perceuse équipée d'une fraise (scie cloche). Vérifier la propreté du tube PVC aux abords du perçage. Mise en place du raccord. Placer le raccord au dessus du perçage, les leviers latéraux en position horizontale.

ACCESSOIRES DE MONTAGE POUR RACCORD DE PIQUAGE SDR34

020



Quelle scie cloche pour quelle application ?

Diamètre Perçage	Diamètre de raccordement	Produit
127 mm	125 mm	Raccord de piquage 200 / 125
		Raccord de piquage 250 / 125
		Raccord de piquage 315 / 125
		Raccord de piquage 200 / 125
159 mm	160 mm	Raccord de piquage 250 / 160
		Raccord de piquage 315 / 160
		Raccord de piquage 400 / 160
		Raccord de piquage 500 / 160
200 mm	200 mm	Raccord de piquage 315 / 200
		Raccord de piquage 400 / 200
		Raccord de piquage 500 / 200



RÉF.	CODE	RACLE	PRIX
200	TP2030BP0020		87,17

RÉF.	CODE	RAFR+Ø	PRIX
127	TP2030BP0005		455,18
159	TP2030BP0010		505,50
200	TP2030BP0015		1 045,54

SELLE DE PIQUAGE AWADOCK POLYMER CONNECT REHAU (Pour tube AWADUKT HPP & PP)

020

Prix
 NOUS
 CONSULTER


- Piquage pour tube AWADUKT
- Branchement PVC / PP avec rotule +/- 7,5°
- Selle mécanique en large conforme à la NF EN 13598-1
- Positionnement du branchement entre 90° et 270° voir image ci-dessus.



RÉF.	DN DU COLLECTEUR	ÉP. DU COLLECTEUR EN MM MINI MAXI	DIAMÈTRE DU PIQUAGE	DIAMÈTRE DE PERÇAGE
	200	4,9 10,2	160	162 mm ± 1 mm
	250	6,2 12,7		
	315	7,7 15,6		
	400	9,8 19,5		
	500	12,2 24,1		
	630 - 700	15 33		
	700 - 900	15 33	200	200 mm ± 1 mm
	900 - 1400	15 33		

RÉF.	DN DU COLLECTEUR	ÉP. DU COLLECTEUR EN MM MINI MAXI	DIAMÈTRE DU PIQUAGE	DIAMÈTRE DE PERÇAGE
	200	4,9 10,2	200	200 mm ± 1 mm
	250	6,2 12,7		
	315	7,7 15,6		
	400	9,8 19,5		
	500	12,2 24,1		
	630 - 700	15 33		
	700 - 900	15 33	200	200 mm ± 1 mm
	900 - 1400	15 33		



Mise en œuvre de AWADOCK POLYMER CONNECT :

- 1 / Marquer le positionnement du branchement avec un marqueur (entre 90° et 270°).
- 2 / Percer l'emplacement marqué avec foret de 8 mm
- 3 / Placer le foret de centrage dans le perçage. Percer avec la carotteuse perpendiculairement au tube. Le diamètre de perçage doit être de 162 ± 1 mm
- 4 / Ébarber le perçage à l'intérieur et à l'extérieur avec un outil approprié
- 5 / Fixer la pièce intérieure filetée. Nous conseillons le port de gant.
- 6 / Positionner la pièce intérieure filetée
- 7 / Pousser la pièce intérieure filetée avec force à l'intérieur du trou
- 8 / Tourner la pièce intérieure filetée, de façon que la rainure soit parallèle à l'axe du tube. Relever la pièce vers l'extérieur Faites attention à ce que le joint et la surface d'étanchéité soit entièrement propre
- 9 / Placer la couronne d'arrêt avec le joint d'étanchéité et le joint torique sur la pièce intérieure filetée

10 / Enduire la surface à étancher de la couronne filetée avec du lubrifiant.

11 / Visser la couronne filetée d'abord manuellement sur la pièce intérieure en fixant la couronne d'arrêt avec l'autre main.

12 / Positionner les clés de montage.

13 / Veiller à ce que la première clé de montage ait prise sur la couronne d'arrêt.

Celle-ci sert à fixer et ne doit pas être vissée.

14 / Visser la couronne filetée à l'aide de la deuxième clé de montage jusqu'en butée

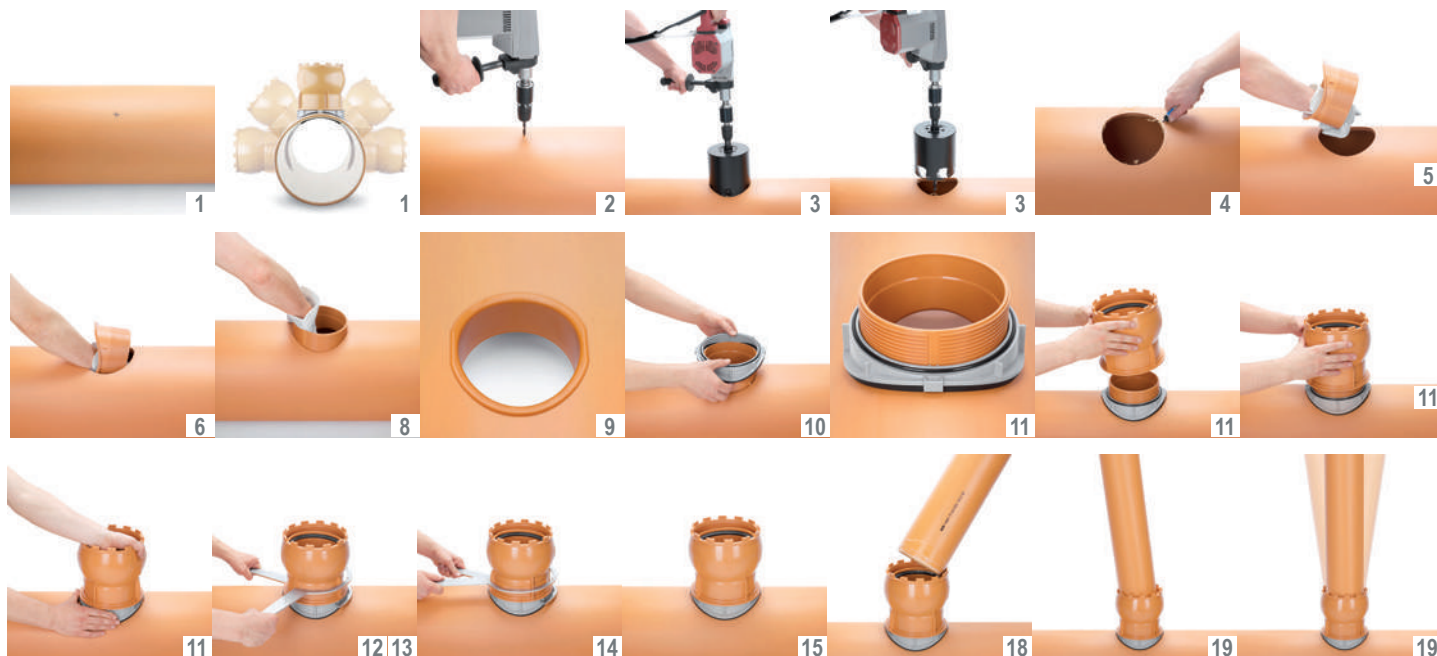
15 / Une entretoise sur la couronne d'arrêt sert de limiteur de moment de couple

16 / Vérifier que la butée intérieure est ajustée régulièrement sur le tube.

17 / Vérifier que le joint est placé correctement.

18 / Enduire le tube de branchement avec le lubrifiant et emboîter le jusqu'en butée dans la couronne filetée

19 / Selon les conditions de pose, le tube de branchement peut être décalé angulairement jusqu'à ± 7,5°



ACCESSOIRES DE MONTAGE SELLE DE PIQUAGE AWADOCK

020

Prix
 NOUS
 CONSULTER

CLÉ DE MONTAGE

SCIE CLOCHE



RÉF.	DÉSIGNATION
	Clé de montage
	Scie cloche 162 mm
	Scie cloche 200 mm

JOINT & MANCHON POUR PIQUAGE SUR TUYAU PE ANNELÉ SYSTEM GROUP

020



• Ils permettent une intervention rapide, simple et efficace sur chantier directement après la pose de la canalisation principale.

• Pour réaliser sur chantier des piquages sur tuyau annelé, la société Futura S.p.A. a réalisé un système avec un joint spécialement adapté aux canalisations annelées. Ce système est composé d'un joint (choisi en fonction du diamètre de la conduite et du type de raccordement que l'on souhaite réaliser), d'un manchon (choisi en fonction du type de raccordement) et d'une scie cloche réalisée suivant des mesures spécifiques (en fonction du joint de piquage)

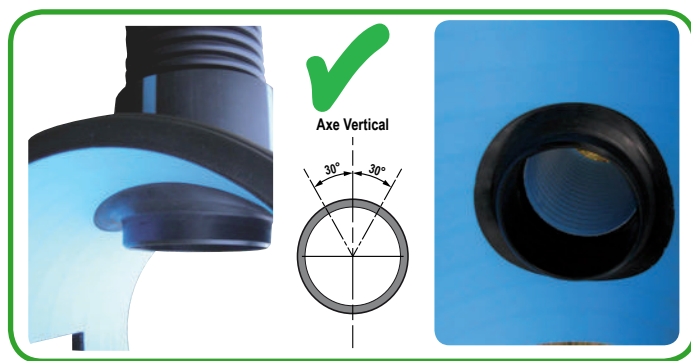
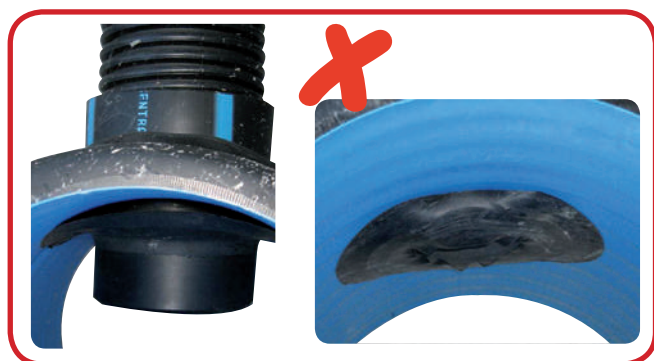
RÉF.	RHJ125	RHJ160	RHJ200	RHJ250
DN EXT. DE LA CANALISATION	CODE	CODE	CODE	CODE
315 *	Ø DE PIQUAGE 125	Ø DE PIQUAGE 160	Ø DE PIQUAGE 200	Ø DE PIQUAGE 250
350 *				
400 **				
500 **				
575				
630				
701				
800				
935				
1000				
1200				

Prix
NOUS
CONSULTER

RÉF.	RHM+DN Ext. PIQUAGE
Du Ø 315 au Ø 701	CODE
125	Nous Consulter
160	TP2030BJ0055
200	TP2030BJ0040
250	TP2030BJ0045

RÉF.	Du Ø 800 au Ø 1200
160	Nous Consulter
200	
250	

* Joint identique Ø 400 Ext. Maximum
** Joint identique Ø 500 Ext. Maximum



Mise en œuvre du joint pour piquage sur tuyau annelé:

1) Dès que la position du branchement est choisie, on pratique un carottage avec la scie cloche adaptée. Vérifier la fixation de la scie cloche à la perceuse en particulier afin d'éviter les mouvements d'ondulation qui peuvent provoquer une augmentation du diamètre de percement. **Les piquages doivent être réalisés perpendiculairement à la génératrice supérieur du tube avec une variation de + ou - 30°.**

2) Prendre le joint et l'insérer dans le forage. Faire très attention que la lèvre

interne du joint soit bien adhérent à la paroi interne du tuyau, formant de ce fait une réalisation homogène.

3) Dès que le joint est mis en place, bien lubrifier la partie externe du manchon et l'interne du joint. Ensuite, insérer le manchon dans le joint. **Vérifier que le manchon de piquage soit homogène et bien perpendiculaire à la conduite afin d'éviter une déviation angulaire.**

4) Insérer le tuyau (avec son propre joint et bien lubrifié) dans le manchon (bien lubrifié). **Faire attention à ne pas pousser trop fort afin d'éviter l'écrasement de l'annulaire de la conduite et vérifier que le piquage du tuyau sur le manchon soit en ligne.**

SCIE CLOCHE POUR PE ANNELÉ

020



Puissance perforateur type: (BOSCH GMB 16-2 RE 230V 50HZ 5.2A 1050W 1260 T/minute)

RÉF.	RHSCIE+DN Ext. PIQUAGE
Ø CAROTAGE	DN EXT. PIQUAGE
152	125
177	160
217	200
265	250

CODE	PRIX
TP2030BK0005	457,44
TP2030BK0010	498,62
TP2030BK0015	483,04
TP2030BK0020	564,85

ACCÈS DE REGARD SABLÉ (OU MANCHON DE SCELLEMENT) SDR41

020

COURT À BUTÉE
LONGUECOURT
COULISSANT

RÉF.	Ø	(*)	CODE	RAAR+(*)	PRIX
125 X 120	(125)		TP2030BM0010		12,97
160 X 140	(160)		TP2030BM0015		20,87
200 X 150	(200)		TP2030BM0020		37,13

RÉF.	Ø	(*)	CODE	RAAR+(*)	PRIX
250 X 104	(250)		TP2030BM0025		39,04
315 X 110	(315)		TP2030BM0030		44,15
400 X 165	(400)		TP2030BM0035		108,56
500 X 187	(500)		TP2030BM0040		280,59
630 X 250	(630)		TP2030BM0045		411,06

PIQUAGE PVC / BÉTON SDR41

020



- Pour raccordement sur tuyau béton.
- Modèle livré avec joint.
- L'utilisation de ces piquages nécessite l'emploi d'une carotteuse pour le perçage des tuyaux béton.

RÉF.	Ø DE PERÇAGE mm	Ø BÉTON mm	Ø PVC	CODE	PRIX
152		300 à 1000	125	TP2030BN0005	31,38
195		300 à 1000	160	TP2030BN0010	41,51
246		400 à 1000	200	TP2030BN0040	62,52
297		400 à 1000	250	TP2030BN0045	97,15
350		500 à 1000	315	TP2030BN0050	140,61

PIQUAGE TUBES PVC SDR41

020



- PVC / PVC pour raccordement sur tubes PVC grands.

RÉF.	Ø DE PERÇAGE mm	Ø mm Ø DE COLLECTEUR mm	Ø DE PIQUAGE mm	CODE	PRIX
182		630 à 1000	160	TP2030BN0015	95,09
228		630 à 1000	200	TP2030BN0020	100,91

FRAISE POUR PIQUAGE TUBES PVC SDR41

020



RÉF.	Ø	CODE	RAFR+Ø	PRIX
182		TP2040CI0010		1 326,70
228		TP2040CI0015		1 224,69

LIAISON MATÉRIAU TRADITIONNEL (À JOINT NON SERTI)

020



PVC x AC



PVC x FONTE



PVC x GRES

RÉF.	Ø PVC x Ø AC*	CODE	PRIX
160 (M) x 150 (F)		TP2020BL0025	56,33

* Raccords excentrés

RÉF.	Ø PVC x Ø FONTE	CODE	PRIX
160 (M) x 150 (F)		TP2020BL0035	90,90
200 (M) x 200 (F)		TP2020BL0055	113,40
315 (M) x 250 (F)		TP2030BQ0015	208,77
315 (M) x 300 (F)		TP2030BQ0020	244,46
400 (M) x 400 (F)		TP2030BQ0025	441,70

RÉF.	Ø PVC x Ø GRES	CODE	PRIX
160 (M) x 150 (F)		TP2030BQ0005	87,03
200 (M) x 200 (F)		TP2030BQ0010	81,70

RAPPEL

Domaine d'Application

- Regard pour réseaux gravitaires, eaux pluviales, eaux usées domestiques enterrés jusqu'à 5 m de profondeur (fil d'eau).

Préconisation de pose

- Suivant le guide de pose et les recommandations de la mise en œuvre des réseaux du Fascicule 70 en vigueur.

Norme

- Conforme à la EN 13598-2 / NF EN 752 / NF EN476.



TUBE
P. 5 & 6

RACCORD
P. 16

SCELLEMENT
P. 38

COURONNE DE RÉPARATION T600 / T1000

010



A

RÉF.	REG1000C			
DÉSIGNATION	HAUTEUR UTILE (mm)	POIDS (kg)	CODE	PRIX
T600 - T1000	100	155	TP2040AE0005	171,67

JOINT DN 600 POUR DALLE 600/1000

010



A

RÉF.		REG1000J	
DN	POIDS (kg)	CODE	PRIX
600	1.98	TP2050AC0005	91.94

CÔNE DE RÉDUCTION TEGRA G2

010



A

RÉF.	REG1000R			
DN	HAUTEUR UTILE (mm)	POIDS (kg)	CODE	PRIX
1000 / 600	660	27	TP2040AA0015	538,65
1000 / 600	970 *	30	TP2040AA0020	1 057,22

* Élément découppable pour ajustage sur chantier. S'utilise sans rehausse.

JOINT DN 1000

010



A

RÉF.		REG1000J	
DN	POIDS (kg)	CODE	PRIX
1000	3,2	TP2040AB0005	84.23

REHAUSSE TEGRA G2

010



A

RÉF.	REG1000R			
DN	HAUTEUR UTILE (mm)	POIDS (kg)	CODE	PRIX
1000	1200	31	Nous Consulter	
1000	2400	62,5		
1000	3600	94	TP2040AC0015	2 729,34
1000	6000	156	TP2040AC0020	4 772,35

ÉLÉMENT DE FOND TEGRA G2

010

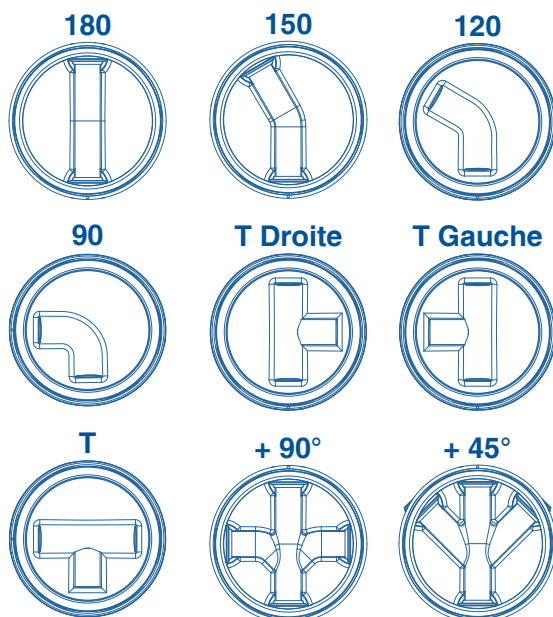


A

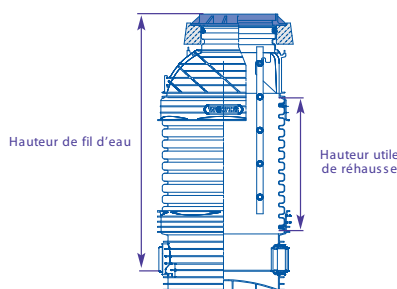
SANS JOINT DE RÉHAUSSE

REF.	DN	ANGLE	HAUTEUR UTILE (mm)	POIDS (kg)	CODE	PRIX
1000 / 200	180°		335	54	TP2040AD0025	819,78
1000 / 200	150°		335	54	TP2040AD0030	779,63
1000 / 200	120°		314	88	TP2040AD0035	797,83
1000 / 200	90°		314	88	TP2040AD0040	849,14
1000 / 200	T droite*		335	58		Nous Consulter
1000 / 200	T Gauche *		335	58		
1000 / 200	T *		335	58	TP2040AD0045	1 254,75
1000 / 200	+ 90° *		335	56	TP2040AD0050	880,31
1000 / 200	+ 45° *		335	56	TP2040AD0055	880,31
1000 / 250	180°		422	95	TP2040AD0060	1 017,96
1000 / 315	180°		447	59	TP2040AD0065	1 017,96
1000 / 315	150°		422	99	TP2040AD0070	1 017,96
1000 / 315	120°		422	98	TP2040AD0075	1 017,96
1000 / 315	90°		422	98	TP2040AD0080	1 192,21
1000 / 315	+ 90° *		422	106	TP2040AD0085	1 834,15
1000 / 315	+ 45° *		422	106	TP2040AD0090	1 074,80
1000 / 400	180°		663	111	TP2040AD0095	2 350,52
1000 / 500	180°		667	105	TP2040AD0100	2 696,21
1000	Fond sans cunette			70	TP2040AD0105	843,08

* Arrivée à 90° (ou 45°) en chute de 3 cm.



Nous consulter
Pour la feuille de calcul des hauteurs de
réhausse nécessaires



Wavin		SYSTÈME D'INSPECTION ET DE VISITE DES RÉSEAUX SAUX USÉES / SAUX PLUVIAUX	
Calculer la hauteur de réhausse nécessaire		Wavin Tegra 1000	
Hauteur de fil d'eau		Hauteur utile de réhausse	
Hauteur utile de réhausse à dimensionner	180° / 150° / 120° / 90°	Hauteur de réhausse	180° / 150° / 120° / 90°
1000	180°	1000	180°
1000	150°	1000	150°
1000	120°	1000	120°
1000	90°	1000	90°
1000	T droite	1000	T droite
1000	T gauche	1000	T gauche
1000	T	1000	T
1000	+ 90°	1000	+ 90°
1000	+ 45°	1000	+ 45°

ACCESSOIRE TEGRA G2

030

Crosse escamotable



Couvercle d'étanchéité



Obturbateur de cunette



Piquage Tegra 1000



Fraise



ÉCHELLE TEGRA 1000



REF.	DÉSIGNATION	REG+(*)	CODE	PRIX
	Couvercle d'étanchéité	(600CWAV)	TP2050AA0005	401,62
	Manchon femelle - femelle*	(1000M)	TP2040AE0025	371,46
	Crosse escamotable	(1000C)	TP2040AB0005	84,23
	Obturbateur de cunette droite Dn cunette 200 pour fond +90° **	(1000O)	TP2040AE0035	137,66
	Obturbateur de cunette droite Dn cunette 200 pour fond + 45° **	(1000O)	TP2040AE0030	131,42
	Obturbateur de cunette gauche Dn cunette 200 pour fond +90° **	(1000O)	TP2040AE0045	130,85
	Obturbateur de cunette gauche Dn cunette 200 pour fond + 45° **	(1000O)	TP2040AE0040	131,42

* Permet l'assemblage entre deux éléments de réhausse si nécessaire.

** Pour préserver l'emboîture de l'entrée condamnée utilisez un bouchon PVC mâle DN 200 voir P 16

REF.	PIQUAGE	REG1000P	CODE	PRIX
160	TEGRA 1000 (16)	TP2040AE0055		99,62
200	TEGRA 1000 (20)	TP2040AE0060		129,13

REF.	FRAISE	CODE	PRIX
182	160		Nous Consulter
228	200		

REF.	HAUTEUR UTILE (mm)	POIDS (kg)	CODE	PRIX
4030	11,6		TP2040AE0010	405,11
5230	14,8		TP2040AE0015	584,14
	Set de fixation échelle		TP2040AE0020	61,30

* Échelle livrée avec 2 sets de fixation.

RAPPEL

Domaine d'Application

- Regard pour réseaux gravitaires, eaux pluviales, eaux usées.

Préconisation de pose

- Fascicule 70 version 2004 : cahier des clauses techniques générales pour l'assainissement gravitaire.

Norme

- Conforme à la EN 13598-2 et conforme à la marque de qualité A / NF 442



TUBE
P.7



RACCORD
P.19



SCEAULEMENT
P.38

DALLE DE RÉPARTITION EN BÉTON AWANTGARD

020



- Pour dispositif de couverture conforme à la NF EN 124
- Matière : béton
- Couleur : grise

RÉF.	REG600CREH				
DN	HAUTEUR (mm)	POIDS (kg)	CODE		PRIX
625	160	185	TP2050BA0005		200,48

CÔNE DE RÉDUCTION DN 1000/625 AWANTGARD

020



RÉF.	REG1000C					
DN	HAUTEUR (mm)	HAUTEUR UTILE (mm)	POIDS (kg)	CODE		PRIX
1000 / 625	915	870	45	TP2040BB0003		505,83

ÉLÉMENT DROIT AWANTGARD ET JOINT D'ÉTANCHÉITÉ COMPRIS

020



- Échelons intégrés en PRV
- Joints d'étanchéité DN 1000
- Matière : RAU-PP 2300
- Couleur : brun orangé

RÉF.	REG1000REH				
DN	HAUTEUR (mm)	HAUTEUR UTILE (mm)	POIDS (kg)	CODE	PRIX
1000	345	250	22	TP2040BC0005	379,68
1000	595	500	36	TP2040BC0010	461,54
1000	845	750	48		Nous Consulter
1000	1095	1000	65	TP2040BC0015	837,03

ÉLÉMENT DE FOND INJECTÉ AWANTGARD

020



Passage Direct



+ 90°

- Joints EPDM type "Safety lock"
- Entrée / Sortie Femelle - Pente de 0%
- Matière : RAU-PP 2300
- Couleur : brun orangé

RÉF.	REG1000+DN Entrée/Sortie						
DN ENTRÉE / SORTIE	ANGLE	HAUTEUR (mm)	HAUTEUR UTILE (mm)	POIDS	ENTRÉE / SORTIE D	CODE	PRIX
160	PASSAGE DIRECT	605	435	72	MÂLE	TP2040BE0025	711,52
200	PASSAGE DIRECT	605	435	72	MÂLE	TP2040BD0010	761,57
	+ 90°	605	435	79	FEMELLE	TP2040BE0030	1 230,81
250	PASSAGE DIRECT	605	435	73	MÂLE	TP2040BD0020	884,42
	+ 90°	605	435	80	FEMELLE	TP2040BD0015	782,67
315	PASSAGE DIRECT	605	435	81	MÂLE	TP2040BD0030	1 050,74
	+ 90°	605	435	95	FEMELLE	TP2040BD0035	1 101,08
400	PASSAGE DIRECT	605	435	95	MÂLE	TP2040BD0040	1 173,88

ÉLÉMENT DE FOND STANDARD AWANTGARD

020

- Joints EPDM type "Safety lock"
- Entrée Femelle / Sortie Mâle - Pente variable de 1 à 3%
- Pente standard : 1%
- Matière : RAU-PP 2300
- Couleur : Orange
- Hauteur fil d'eau < 1715 mm



165°



150°



135°

RÉF.	REG1000+DN Entrée/Sortie					
DN ENTRÉE / SORTIE	ANGLE	HAUTEUR (mm)	HAUTEUR UTILE (mm)	ENTRÉE / SORTIE D	CODE	PRIX
160	165°	605	435	E. FEMELLE / S. MÂLE	TP2040BE0035	1 230,81
	150°	605	435	E. FEMELLE / S. MÂLE	TP2040BE0040	1 230,81
	135°	605	435	E. FEMELLE / S. MÂLE	TP2040BE0045	1 230,81
200	165°	605	435	E. FEMELLE / S. MÂLE	TP2040BE0050	797,86
	150°	605	435	E. FEMELLE / S. MÂLE	TP2040BE0055	816,48
	135°	605	435	E. FEMELLE / S. MÂLE	TP2040BE0060	775,31
250	165°	605	435	E. FEMELLE / S. MÂLE	TP2040BE0065	1 555,20
	150°	605	435	E. FEMELLE / S. MÂLE	TP2040BE0070	1 555,20
	135°	605	435	E. FEMELLE / S. MÂLE	TP2040BE0075	1 555,20
315	165°	605	435	E. FEMELLE / S. MÂLE	TP2040BE0080	1 743,28
	150°	605	435	E. FEMELLE / S. MÂLE	TP2040BE0085	1 743,28
	135°	605	435	E. FEMELLE / S. MÂLE	TP2040BE0090	1 743,28

Nous Consulter : pour angle suivant et hauteur de fil d'eau suivant autres modèle de fond chasse d'eau clapet...

ACCESSOIRES AWANTGARD

020

Regard brise charge
Piquage tangentielRegard brise charge
Élément de fond coniqueTube PP de couleur bleue
avec Té de visite en PVCÉlément de fond avec clapet
anti-retour

Regard de chasse



Piquage AWADOCK



Manchon VARIO



Manchon VARIO avec bout mâle



Rotule

RAPPEL

Domaine d'Application

- Regard béton pour réseaux gravitaires, eaux pluviales, eaux usées.

Norme

- Les éléments constitutifs de nos regards relèvent de la norme NF EN 1917 et son complément NF P 16-346-2.



TUBE
P. 5

REHAUSSE SOUS CADRE BÉTON

030



- Trou d'homme Ø 650 mm.
- Emboîture pour scellement de tampon.
- Scellement préconisé sur lit de mortier.
- Rehausse munie d'anneaux de levage.
- Manutention par crochet de levage.

RÉF.	BEREGR100D			
Ø INT.	HAUTEUR UTILE	POIDS (kg)	CODE	PRIX
650	100 mm	95	TP2040CA0005	46,32
650	150 mm	115	TP2040CA0010	61,25
650	200 mm	185	TP2040CA0015	66,97

DALLE RÉDUCTRICE BÉTON

030



- Compatible avec tampon classe D400
- Possibilité de dalle pleine.
- Étanchéité sous dalle par joint prélubrifié NBR, SBR ou plastomère.

RÉF.	BEREGDALLD			
Ø INT.	HAUTEUR UTILE	POIDS (kg)	CODE	PRIX
615	235 mm	340	TP2040CB0005	155,14

TÊTE RÉDUCTRICE BÉTON

030



- Avec ou sans échelons.
- Crosse adaptable sur échelons.
- Emboîture pour scellement d'une rehausse sous cadre ou d'un tampon.
- Étanchéité entre éléments par joint prélubrifié NBR, SBR ou plastomère.
- 4 trous de brochage : Ø 740 mm
- Manutention par pinces de levage.

RÉF.	BEREGTETED			
Ø	HAUTEUR UTILE	ÉCHELONS	POIDS (kg)	CODE
1000	700 mm	3	525	TP2040CC0010
1000	1000 mm	2	745	TP2040CC0005
1000	1150 mm	3	880	

[Nous Consulter](#)

ÉLÉMENT DROIT BÉTON

030



- Épaisseur de paroi : 90 mm
- Avec ou sans échelons.
- Crosse adaptable sur échelons.
- Étanchéité entre éléments par joint prélubrifié, NBR, SBR ou plastomère;
- Manutention par pinces de levage.

RÉF.	BEREG+HAUTEUR UTILE+D			
Ø	HAUTEUR UTILE	ÉCHELONS	POIDS (kg)	CODE
1000	300 mm	1	225	TP2040CD0020
1000	450 mm *	1	330	TP2040CD0015
1000	600 mm	2	455	TP2040CD0010
1000	900 mm	3	687	TP2040CD0005

[Nous Consulter](#)

*L'élément droit de 450 se place obligatoirement et uniquement au dessus du fond de regard inférieur ou égal à une hauteur utile de 800 mm

FOND PLAT MULTI-VOILES À CASSER BÉTON

030

**Avantage**

Cette cunette est la seule cunette béton spécialement fabriquée pour les tubes annelés **MAGNUM** SN8 produits par System Group.

Adaptabilité

- Sur n'importe quelle partie du tube permettant ainsi de poser le regard à l'emplacement initialement prévu sur le projet.
- Aux éléments de rehausse de la plupart des grandes marques de regard béton.

Mise en oeuvre simple

- Les sorties sont percées et calibrées au DN MAGNUM (pas de joints supplémentaires).
- Les entrées sont pré-percées et calibrées, il suffit de casser le voile à l'angle choisi avec un marteau à pic de l'intérieur vers l'extérieur.
- Les carottages et les travaux de maçonnerie sont réduits au minimum.

Hydraulique

- Le choix du démoulage différé pour la Cunette permet d'avoir un béton parfaitement lisse ce qui améliore l'écoulement.
- Les références EP C300M, C400M, C400X, C500X, C600X ont une pente de 5 mm et un aménagement intérieur limitant la rétention des sables.
- Les emboîtements des entrées et des sorties sont positionnés de manière à garantir la continuité du fil d'eau.

Étanchéité

- Entre le tube et la cunette, l'étanchéité est réalisée par les joints de tubes, la réservation étant parfaitement calibrée pour s'adapter au diamètre extérieur de MAGNUM.
- Entre les éléments de rehausse, le joint Sika 30 mm, réf. JDB 148 est conseillé.

Sécurité

- Manutention avec 2 ou 3 crochets artéons de 1,5 et 2,5 tonnes.
- Main de manutention sur demande.

**A CUNETTE**

REF.	BEREG100+DN-ID				
DN-ID	HAUTEUR UTILE	TYPE	CODE	PRIX	
300	650 mm	M	TP2040CE0110	419,61	
400	650 mm	X	TP2040CE0115	448,65	
500	650 mm	M	TP2040CE0120	472,30	
500	770 mm	X	TP2040CE0125	625,68	
600	850 mm	X	TP2040CE0130	696,93	

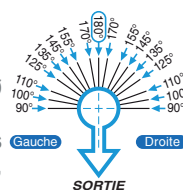
FOND HYDRAULIQUE STANDARD BÉTON

030

Prix
NOUS
CONSULTER



- 1 entrée / 1 sortie de même Ø sur faces planes.
- Fourni avec joint triple lèvres pour béton, fonte, PVC, PRV, PEHD
- Angle standards + borgne
- Fonds sur mesure bénéficiant de la technologie PERFECT.
- Épaisseur de radier : 145 mm DN 150 au DN 300
- Épaisseur de radier : 170 mm Ø 400* et 185 mm Ø 500 et 600
- Fonds équipés de 3 ancrs de levage.



REF.	Ø ENTRÉE / SORTIE					HAUTEUR UTILE (mm)	ÉPAISSEUR DE PAROI (mm)
FONTES	BÉTON	PVC	PRV	PEHD			
150	-	160	150	160		450	120
200	-	200	200	200		500	120
250	-	250	250	250		550	120
300	300	315	300	315		600	120
	400 *					700	190
500	500	500	500	500		800	190
600	-	630	600	600		900	190
700	700	700	700	-		950	280
800	800	800	800	-		1050	280

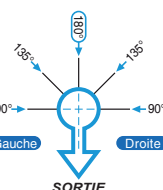
*Fût coupé

FOND PLAT MULTI-VOILES À CASSER BÉTON

030



- Hu : 600 mm.
- 5 E (voiles) / 1 S
- Ø de passage : 90 à 400 mm selon matériaux.
- Raccordement aux canalisations par joint mortier sur chantier.
- Étanchéité entre éléments par joint prélubrifié NBR, SBR ou plastomère.
- Angles : 180° - 135° - 90°
- Manutention par pinces de levage.



RÉF.	BEREG					HAUTEUR UTILE (mm)	CODE	PRIX
REÇOIT DES CANALISATIONS								
FONTES	PVC	BÉTON	PRV	PE	PEHD	600 mm	TP2040CF0045	385,53
Ø 100	Ø 110	-	-	Ø 90	Ø 110			
Ø 125	Ø 125	-	-	-	Ø 125			
Ø 150	Ø 160	-	-	-	Ø 160			
Ø 200	Ø 200	-	Ø 200	-	Ø 200			
Ø 250	Ø 250	-	Ø 250	-	Ø 250			
Ø 300	Ø 315	Ø 300	Ø 300	-	Ø 315			
Ø 350	-	-	-	-	-			
-	Ø 400	-	-	-	Ø 400			

600 mm TP2040CF0045 **385,53**

FOND PLAT SOUS VIDE BÉTON

030



- Hu : 600 mm.
- Cuve vierge.
- Fond en pente.
- Étanchéité supérieure par joint prélubrifié DN 1000 NBR, SBR ou plastomère.
- Manutention : pinces de levage

DESTINÉ À LA DÉCANTATION, À LA POSE DE POMPES

REF.	BEREG1000		
Ø PASSAGE	HAUTEUR UTILE	CODE	PRIX
VIERGE	600 mm	TP2040CH0020	313,69

JOINT POUR REGARD BÉTON

030

**TYPE f116****TYPE "BUTYL" (en 3,50 ml)**

REF.	BEREH1000J			
CARACTÉRISTIQUE	CODE	PRIX	CODE	PRIX
DN 1000	TP2040CI0020	55,46		
18 x 18			TP2040CI0025	30,02

RAPPEL

Domaine d'Application

- Regard béton pour réseaux gravitaires, eaux pluviales, eaux usées.

Norme

- Marque **NF** - éléments en béton pour réseaux d'assainissement sans pression

Caractéristique

- État de surface lisse
- Excellente compacité et meilleure durabilité
- Mise en œuvre rapide et sécurisée sur le chantier



TUBE
P. 5

DALLE REDUCTRICE BÉTON «URVOY»

030



NF

RÉF.	BEREGD			
Ø INT.	HAUTEUR UTILE	POIDS (kg)	CODE	PRIX
615	150 mm	205	TP2040CB0035	165,17

REHAUSSE SOUS CADRE BÉTON «URVOY»

010



NF

RÉF.	BEREGR			
Ø INT.	HAUTEUR UTILE	POIDS (kg)	CODE	PRIX
650	150 mm	130	TP2040CA0020	82,37
650	200 mm	170	TP2040CA0025	88,62

CÔNE RÉDUCTRICE BÉTON «URVOY»

030



NF

- Têtes réductrices à hauteur variable :
- Gain de temps à la manutention et à la pose
 - Réduction du nombre d'éléments et de joints
 - Les cônes sont équipés d'échelons

RÉF.	BEREGTETED			
Ø	HAUTEUR UTILE	ÉCHELONS	POIDS (kg)	CODE
1000	400 mm	1	353	TP2040CC0015
1000	600 mm	2	520	TP2040CC0025
1000	750 mm	2	630	TP2040CC0020

ELEMENT DROIT BÉTON AVEC ECHELON «URVOY»

030



NF

Les éléments droits sont équipés d'échelons

RÉF.	BEREG			
Ø	HAUTEUR UTILE	ÉCHELONS	POIDS (kg)	CODE
1000	300 mm	1	225	TP2040CD0095
1000	450 mm	1	330	TP2040CD0100
1000	600 mm	2	455	TP2040CD0105
1000	750 mm	2	687	TP2040CD0110
1000	900 mm	3	687	TP2040CD0115

FOND DE REGARD BÉTON «URVOY»

030



NF

- La technologie de béton démoulé différé augmente la qualité esthétique du produit.
- Meilleure hydraulique et géométrie rigoureuse
- Joints caoutchouc adaptés aux matériaux
- Surfaces lisses
- Absence de bullage
- Finition et géométrie rigoureuse

JOINTS

INTÉGRÉS

RAPPORTÉS



Le raccordement de tous types de canalisations est possible à l'angle et la hauteur souhaités.



Facilite la mise en œuvre des raccordements

Nature tuyaux : PVC / POLYPROPYLENE / FONTE / GRES / PRV

RÉF.	BEREG200			
Ø SORTIE	ANGLE	HAUTEUR UTILE	POIDS (kg)	CODE
200	90°	600	1100	TP2040CE0230
200	101°	600	1100	TP2040CE0195
200	112°	600	1040	TP2040CE0270
200	124°	600	1100	TP2040CE0205
200	135°	600	1050	TP2040CE0210
200	147°	600	1080	TP2040CE0215
200	157°	600	1050	TP2040CE0280
200	169°	600	1100	TP2040CE0225
200	Y	600	1020	TP2040CE0245
200	T DROIT	600	1000	TP2040CE0235
200	T GAUCHE	600	1000	TP2040CE0240
200	MULTI	600	900	TP2040CE0305

JOINT POUR REGARD BÉTON

030

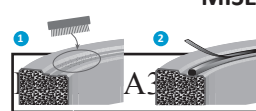


Mettre en place le joint dans la rainure et ôter la protection

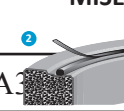
TYPE «BUTYL» (en 3,50 ml)

RÉF.	BEREH1000J			
CARACTÉRISTIQUE	CODE			PRIX
18 x 18	TP2040CI0025			30,02

MISE EN ŒUVRE JOINT



Éliminer les traces d'humidité et de poussière



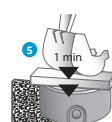
Mettre en place le cordon dans la rainure et ôter la protection



Fermer le joint correctement



Nettoyer la partie inférieure avant mise en place



Exercer une pression verticale maintenue

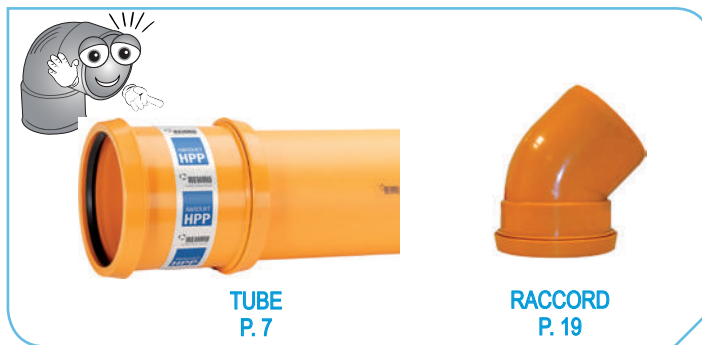
RAPPEL

Domaine d'Application

- Regards occasionnellement visitables DN 800. La solution vous permettant un accès possible à vos réseaux

Norme

- Conforme à la NF EN 13598-2 et conforme à la marque de qualité A / NF 442



DALLE DE RÉPARTITION BÉTON

025

NF



RÉF.	REG600CREH				
DN	HAUTEUR (mm)	POIDS (kg)	CODE	PRIX	
625	160	185	TP2050BA0005	200,48	

CÔNE DE RÉDUCTION DN 800/625

025

NF



- Échelons intégrés en PRV.
- Joints d'étanchéité DN 800 et DN 625.
- Découpe réglable : 250 mm.

RÉF.	REG800C					
DN	HAUTEUR (mm)	HAUTEUR UTILE MINI (mm)	HAUTEUR UTILE MAXI (mm)	POIDS (kg)	CODE	PRIX
800/625	710	365	615	20	TP2040BB0005	441,18

ÉLÉMENTS DROITS DN 800

025

NF



Échelons intégrés en PRV.
Joints d'étanchéité DN 800.

RÉF.	REG800REH					
DN	HAUTEUR UTILE (mm)	HAUTEUR (mm)	POIDS (kg)	CODE	PRIX	
800	250	345	11	TP2040BB0010	230,24	
800	500	595	20	TP2040BB0015	363,08	
800	750	845	29	TP2040BB0020	471,24	

ÉLÉMENTS DE FOND DN 800 INJECTÉS

025

NF



180°

+ 90°

90°



Pente 0%.
Livré sans rotule ou manchon Vario.

RÉF.	REG800REH						
DN ENTRÉE / SORTIE	ANGLE	HAUTEUR (mm)	HAUTEUR UTILE (mm)	ENTRÉE / SORTIE	CODE	PRIX	
160	180°	535	455	MÂLE			
	+ 90°			MÂLE			
	90°			MÂLE			
200	180°	535	495	MÂLE			
	+ 90°			MÂLE			
	90°			MÂLE			
250	180°	600	535	MÂLE			
	+ 90°			MÂLE			
	90°			MÂLE			
315	180°	665	590	MÂLE			
	+ 90°			MÂLE			
	90°			MÂLE			

Prix
NOUS
CONSULTER

RAPPEL

Domaine d'Application

- Réseaux d'assainissement enterrés eaux usées & eaux pluviales séparatifs et unitaires de DN 160 à 400 mm, sous chaussées, trottoirs, accotements et espaces verts avec ou sans nappe phréatique pour des cotes fil d'eau jusqu'à 2,90 m;

Norme

- Avis technique n° 17/05-163 V 1 et - 25/04 - PP - 163



TUBE
P.5

RACCORD
P.16

COURONNE DE RÉPARTITION TEGRA 600 010



TYPE CFE

RÉF.	CODE	REG600CWAV	PRIX
H.UTILE 130 a 255mm		Nous Consulter	

COUVERCLE D'ÉTANCHÉITÉ TEGRA 600 010



RÉF.	CODE	REG600CWAV	PRIX
DN 600	H (mm) 147	TP2050AA0005	401,62

REHAUSSE TEGRA 600 020



JOINT REHAUSSE TEGRA 600 020



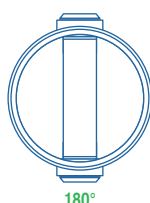
RÉF.	CODE	REG600RWAV	PRIX
H.UTILE 2400mm	TP2050AB0005		454,75

RÉF.	CODE	REG600JWAV	PRIX
DN 600	TP2050AC0005		91,94

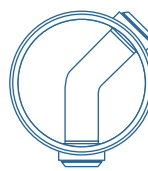
ÉLÉMENT DE FOND TEGRA 600 010



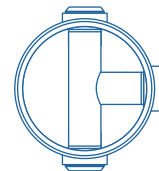
A



180°



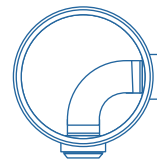
120°



T



150°



90°



+

15°
Raccordements orientables

180°

150°

120°

90°

T

+

RÉF.	ØA	H.UTILE	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX	CODE	PRIX
	160	346	TP2050AD0005	706,71	TP2050AD0010	733,42	TP2050AD0015	739,80	TP2050AD0020	746,29	TP2050AD0025	780,66
	200	370	TP2050AD0035	703,42	TP2050AD0040	726,57	TP2050AD0045	791,09	TP2050AD0050	736,23	TP2050AD0055	730,65
	250	394	TP2050AD0065	885,39	TP2050AD0070	924,79	TP2050AD0075	901,10	TP2050AD0080	956,51	TP2050AD0085	1 148,88
	315	419	TP2050AD0095	865,00	TP2050AD0100	928,03	TP2050AD0105	972,54	TP2050AD0110	956,43	TP2050AD0115	1 070,44
											TP2050AD0030	800,52
											TP2050AD0060	849,43
											TP2050AD0090	1 243,71
											TP2050AD0120	1 214,54

RAPPEL

Domaine d'Application

- Pour les réseaux collectifs en tant que regard d'inspection ou en tant que regard borgne.

Norme

- Polypropylène noble, conforme à la NF EN 13598-2 et conforme à la marque de qualité NF A / NF 442

TUBE
P. 7RACCORD
P. 19

DALLE DE RÉPARTITION AWANTGARD DN 600

020



- Hauteur : 160 mm pour dispositif de couverture
- Conforme à la NF EN 124
- Matière : béton
- Couleur : grise

RÉF.	REG600CREH		
H. UTILE	POIDS	CODE	PRIX
160mm	185 Kg	TP2050BA0005	200,48

REHAUSSE AWANTGARD DN 600

020



- Annelé extérieur / intérieur
- Matière : RAU-PP 2300
- Couleur : brun orangé

RÉF.	REG600JREH+ (*)		
DN	LONGUEUR (mm)	CODE	PRIX
600	1000	(1) TP2050BB0010	149,80
600	2000	(2) TP2050BB0015	258,75
600	3000	(3) TP2050BB0020	396,06
600	6000	(6) TP2050BB0025	728,51

JOINT D'ÉTANCHÉITÉ AWANTGARD DN 600

020



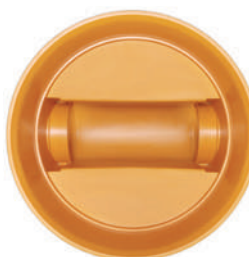
- Annelé extérieur / intérieur
- Matière : RAU-PP 2300
- Couleur : brun orangé

RÉF.	REG600JREH	
DN	CODE	PRIX
600	TP2050BC0010	29,73

ÉLÉMENT DE FOND AWANTGARD DN 600

020

- Joints TPE avec bague de retenue
- Matière : RAU-PP 2300
- Couleur : brun orangé



Passage direct

Prix
NOUS
CONSULTER



Les nouveaux raccords à angulation, la rotule DN 160 et le manchon Vario DN 200-315 permettent une angulation des tubes raccordés de $\pm 7,5^\circ$ horizontalement ou verticalement. Cette flexibilité facilite le raccordement des tubes en fonction des conditions de chantier.



Avec angulations

RÉF.	REG600+DN entrée / Sortie+R		
DN ENTRÉE / SORTIE	ANGLE	CODE	PRIX
160	180°	TP2050BD0140	455,47
200	180°	TP2050BD0150	385,13
250	180°	TP2050BD0175	606,21
315	180°	TP2050BD0185	648,24

RÉF.	REG600+DN entrée / Sortie+R		
DN ENTRÉE / SORTIE	ANGLE	CODE	PRIX
160	+ 90°	TP2050BD0145	444,81
200	+ 90°	TP2050BD0170	452,92
200	90°	TP2050BD0165	595,40
200	120°	TP2050BD0160	515,80
200	150°	TP2050BD0155	528,65
250	+ 90°	TP2050BD0180	640,16

Les photos sont non contractuelles. Les caractéristiques des produits et les prix du tarif sont donnés à titre indicatif, ils peuvent être modifiés sans préavis.

Prix Unitaire € H.T.
www.penet-plastiques.fr

TABOURET À PASSAGE DIRECT

010



A

- Étanche joint klik-ring (indémontable)
- Résistant aux agressions chimique
- Fond plat lesté facile à poser parfaitement équilibré

RÉF.	RATB+(*)			
Ø FÛT (mm)	Ø BRANCHEMENT (mm)	(°)	CODE	PRIX
250	125	(2512)	TP2060AA0005	39,40
250	160	(2516)	TP2060AA0015	34,00
250	125 / 100	(251210)	TP2060AA0010	45,55
250	160 / 100	(251610)	TP2060AA0020	30,81
315	125 / 100	(311210)	TP2060AA0030	50,44
315	160 / 100	(311610)	TP2060AA0040	45,69
315	125	(3112)	TP2060AA0025	46,15
315	160	(3116)	TP2060AA0035	42,18
315	200	(3120)	TP2060AA0045	61,63
400	125	(4012)	TP2060AA0050	65,03
400 *	160	(4016)	TP2060AA0055	62,23
400 *	200	(4020)	TP2060AA0060	77,04

* Ces modèles peuvent être utilisés comme boîtes d'inspection Ø 400

TABOURET ORIENTABLE WAVIN KARBON 20°

010



A

- Tabouret rehaussable avec tubes classiques Ø 315 SN4 ou SN8
- Entrée / Sortie orientable de 0 à 10° de bas en haut, de -10° à +10° latéralement.
- Système anti contre-pente intégré.

RÉF.	RATB+Ø Fût+Ø Branchement+K			
Ø FÛT (mm)	Ø BRANCHEMENT (mm)		CODE	PRIX
315	125		TP2060AB0005	64,79
315	160		TP2060AB0010	78,87

TABOURET DE BRANCHEMENT

010

DISCONNECTEUR



Note sur les tabourets (Ø 250 et Ø 315 mm) :

Ce type de tabouret nécessite une quantité d'eau suffisante dans les effluents et un entretien régulier afin d'éviter le colmatage. Un bac décanteur en amont du tabouret siphoné est une autre alternative.

3 ENTRÉES



SIPHONÉ



3 ENTRÉES

RÉF.	RATB401612			
Ø FÛT (mm)	Ø BRANCHEMENT (mm)		CODE	PRIX
400	3 entrées 125 1 Sortie 160		TP2060AC0065	402,73

SIPHONÉ

RÉF.	RATS+(*)			
Ø FÛT (mm)	Ø BRANCHEMENT (mm)	(°)	CODE	PRIX
250	125	(2512)	TP2060AC0015	98,89
250	160	(2516)	TP2060AC0020	101,42
315	125	(3112)	TP2060AC0055	121,53
315	160	(3116)	TP2060AC0060	129,79

DISCONNECTEUR

RÉF.	RATD+(*)			
Ø FÛT (mm)	Ø BRANCHEMENT (mm)	(°)	CODE	PRIX
250	125	(2512)	TP2060AC0005	82,38
250	160	(2516)	TP2060AC0010	93,50
315	125	(3112)	TP2060AC0035	101,93
315	160	(3116)	TP2060AC0040	105,91

REGARD DE BRANCHEMENT AVEC FERMETURE HYDRAULIQUE

050

NF **C250**

- Garde d'eau par gorge périphérique
 - Articulation captive : tampon anti-vol après scellement
 - Scellement béton ou à l'enrobé
- Options : Sans garde hydraulique

- Dispositif de fermeture à garde hydraulique C250 NF
- Jupe pour emboîtement PVC
- Joint de liaison en élastomère fourni

RBA 320
RBA 360
RBA 460
RBA 320 R**RB 360**

- Garde d'eau par gorge périphérique
- Articulation captive : tampon anti-vol après scellement
- Scellement béton ou à l'enrobé
- Cadre rond pour distinction eaux pluviales, eaux usées

- Scellement béton ou à l'enrobé

Options : Marquage EP, EU

RÉF.	FVRB						CODE	PRIX
DÉSIGNATION	UTILISATION	MARQUAGE	OUVERTURE LIBRE (mm)	ENCOMBREMENT (mm)	HAUTEUR (mm)	MASSE (kg)		
RBA 320	PVC Ø 250	-	Ø 180	320 x 320	170	16	TP2060EA0005	88,33
		EP					TP2060EA0015	88,33
		EU					TP2060EA0010	83,81
RBA 360	PVC Ø 315	-	Ø 218	355 x 355	192	20	TP2060EA0025	70,75
		EP					TP2060EA0035	69,85
		EU					TP2060EA0030	69,85
RBA 460	PVC Ø 400	-	Ø 285	460 x 460	192	31	TP2060EA0060	198,70
RBA 360 R	PVC Ø 315	-	Ø 220	Ø 400	192	22	TP2060EA0040	120,23
RB 360	PVC Ø 315	-	Ø 218	355 X 355	192	24	TP2060EA0045	98,30

COURONNEMENTS BÉTON

050

REHAUSSE TABOURET BOUTS LISSES

040



RÉF.	FVCHR+(*)						CODE	PRIX
UTILISATION	PASSAGE FONTE	RÉSISTANCE	HAUTEUR	(*)				
PVC 250 ou 315	230	125 Kn	150 mm	300			TP2060EB0005	55,21
PVC 250 ou 315	230	250 Kn	150 mm	300			TP2060EB0020	72,22
PVC 400	320	125 Kn	150 mm	400			TP2060EB0025	85,84
PVC 400	320	250 Kn	150 mm	400			TP2060EB0040	97,82

RÉF.	RAREH+Ø				CODE	PRIX
Ø	EP. (mm)	LONGUEUR (m)				
250	4,2	3			TP2060DA0005	28,53
315	5,2	3			TP2060DA0010	116,55
400	6,8	3			TP2060DA0015	172,71

COUVERCLE DE TABOURETS

060



PVC MÂLE (AVEC POIGNÉE)



PVC FEMELLE (AVEC POIGNÉE)



À BAÏONNETTE

RÉF.	RABM315POI		CODE	PRIX
Ø				
315			TP2060FA0010	45,45

RÉF.	RABF+Ø+POI		CODE	PRIX
Ø				
250			TP2060FA0005	17,66
315			TP2060FA0015	26,87

RÉF.	RAB+(*)+315+BAI			CODE	PRIX
Ø	(*)				
315	MÂLE	(M)		TP2060FA0040	45,48
315	FEMELLE	(F)		TP2060FA0045	51,89

SIPHON À 2 TAMPONS DE VISITE

070

CLAPET DE NEZ

080

CLAPET ANTI-RETOUR

090



DISCONNECTEUR



• Corps en PVC gris avec entrée femelle à coller.

• Clapet et charnière en PVC de forte épaisseur avec joint caoutchouc en nitrile sur toute la surface du battant.

• Il est impératif de poser le clapet de nez à l'horizontale afin d'assurer une bonne fermeture du battant. L'emboîture femelle se colle directement sur la canalisation d'évacuation.



• Il se positionne sur un réseau d'évacuation des eaux (usées ou pluviales) et sert à éviter tout reflux accidentel.

• Corps injecté en PVC avec entrée à joint et sortie mâle.

• Clapet automatique amovible, verrouillable manuellement.

• Couverture démontable fixé par écrous avec joint d'étanchéité.

RÉF.	RAS+(*)		CODE	PRIX
Ø	(*)			
100	D125		TP2060GA0030	192,75
110	D160		TP2060GA0005	118,44
125	YDT		TP2060GA0010	148,01
160	YDV		TP2060GA0035	228,56

RÉF.	RAPIF+Ø		CODE	PRIX
Ø				
100			TP2060HA0005	254,05
125			TP2060HA0010	271,88
160			TP2060HA0015	365,33
200			TP2060HA0020	450,36
250			TP2060HA0025	671,43
315			TP2060HA0030	894,40
400			TP2060HA0035	1 132,01

RÉF.	RACAR+(*)		CODE	PRIX
Ø	(*)			
100	(T)		TP2060IA0005	398,30
110	(V)		TP2060IA0010	427,20
125	(X)		TP2060IA0015	501,55
160	(Z)		TP2060IA0020	606,64
200	(B)		TP2060IA0025	928,01
250	(D)		TP2060IA0030	1 745,47

TRACEUR FLUORESCENT ORANGE

010



RÉF.	CODE	TRACO	PRIX
VOLUME			
500 ml	E1020EA0010		8,28

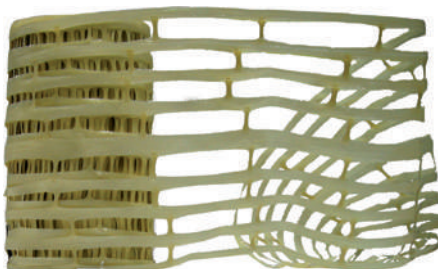
GRILLAGE DE BALISAGE ORANGE



RÉF.	GB+LARG.	LONGUEUR	CODE	PRIX
100 cm	50 m	E1020MA0050	56,25	
120 cm	50 m	E1020MA0055	96,98	

GRILLAGE AVERTISSEUR MARRON

TP2
040/010



STANDARD				DÉTECTABLE	
RÉF.	TPC+Ø+M			TPC+Ø+M	
LARGEUR	LONGUEUR	CODE	PRIX	CODE	PRIX
20 cm	100 m	TP4040AC0045	15,74	TP4040AC0050	36,89
30 cm	100 m	TP4040AD0035	18.53	TP4040AD0040	42.03

LUBRIFIANT BLUE GEL



• Lubrifiant pour l'assemblage de conduites, manchons et raccords à manchons en caoutchouc dans des systèmes sous pression et des systèmes d'écoulement.

RÉF.	LUBBG+VOLUME	PRIX
VOLUME	CODE	
0,8 L	E1020BA0015	14,01
2,5 L	E1020BA0020	35,11
5 L	E1020BA0025	59,29



CONSOMMATION								
Ø	32	40	50	75	90	110	160	250
#	900	600	400	200	135	90	45	20

PINCE DE MANUTENTION POUR REGARD BÉTON



RÉF.	BEREPINCE	PRIX
CODE		
BE_40935		1 228,04

SCIE À MAIN SPÉCIALE PVC

- **Lame longue durée :**
Lame en carbone rigide avec denture renforcée pour plus de résistance.
- **Large poignée :**
Large ouverture pour gants de chantier



RÉF.	SCIE300	PRIX
LAME	CODE	
300 mm	E1030AA0005	91,80
450 mm	E1030AA0010	100,88

CHIMIE DU BÂTIMENT

MAÇONNERIE GÉNIE CIVIL

PCI REPAROAD SELFONTE

010



Domaines d'application

- Remise à niveau des regards de visite de voirie, chambres France Télécom, avaloirs, bouches à clés.
- Scellement de mobilier urbain.
- Réparations ponctuelles sur sol béton.

RÉF.	EMACOT915	PRIX
SAC	CODE	
25 Kg	B4020AA0010	41,17

PCI REPATRFAS TIXO

010



Domaines d'application

- Réparation horizontale ponctuelle
- Scellement de regards de visite et de chambres de télécommunication en consistance ferme, sans coffrage
- Lit de pose de pavés
- Collage de bordures
- Scellement de mobilier urbain
- Réparation en pente

RÉF.	EMACOT915	PRIX
SAC	CODE	
25 Kg	B4020AA0015	49,83

DÉSIGNATION	FAMILLE	SOUS FAMILLE	REMISES
TUBES ASSAINISSEMENT EU EP	010		
TUBES PVC SN8W		010	
TUBES PVC SN16		020	
TUBES PVC SN4		030	
TUBES PP SN16		040	
TUBES PP SN10		050	
TUBES PRV		060	
TUBES FONTE		070	
TUBES PE INDUSTRIE		080	
TUYAUX BÉTON ARMÉ		090	
TUBES PE ANNELÉ SN8 NF		100	
TUBES PE ANNELÉ SN8 NOIR NOIR		110	
TUBES PP ANNELÉ SN16		120	
TUBES PE SPIRALÉ SGK		130	
RACCORDS ASSAINISSEMENT EU EP	020		
RACCORDS PVC SDR34		010	
RACCORDS PVC SDR41		020	
RACCORDS PP SN16		030	
RACCORDS FONTE		040	
RACCORDS ET ACCESSOIRES POUR PE ANNELE		900	
RACCORDS ET ACCESSOIRES POUR PRV		901	
PIQUAGES ET RACCORDEMENTS	030		
RACCORDS MULTI-MATÉRIAUX		010	
PIQUAGES		020	
REGARDS DE VISITE	040		
REGARDS TEGRA 1000 G2		010	
REGARDS AWANGARD		020	
REGARDS BÉTON		030	

DÉSIGNATION	FAMILLE	SOUS FAMILLE	REMISES
BOITES D'INSPECTION	050		
BOÎTES D'INSPECTION TEGRA 600		010	
BOÎTES D'INSPECTION AWANGARD 600		020	
ACCESSOIRES COMMUNS TEGRA		030	
BOÎTES D'INSPECTION ROMOLD625		040	
DALLE DE RÉPARTITION		040	
REHAUSSE		040	
JOINT		040	
FOND		040	
AVALOIRS ET TABOURETS	060		
TABOURETS		010	
AVALOIRS		020	
BOÎTES D'INSPECTION		030	
REHAUSSES DE TABOURET BOUTS LISSE		040	
REGARDS DE BRANCHEMENT RBA + CHR		050	
COUVERCLES DE TABOURET		060	
SIPHONS DISCONNECTEURS		070	
CLAPETS DE NEZ		080	
CLAPETS ANTI RETOUR		090	
B 4 MAÇONNERIE GÉNIE CIVIL			
CHIMIE DU BÂTIMENT	020		
SCELLEMENTS ET COLLAGES		010	
TP 4 RÉSEAUX SECS & GAZ			
DISPOSITIFS AVERTISSEURS	040		
LARGEURS		010	
E 1 E.P.I. / CONSOMMABLES & OUTILLAGES			

INDEX

	PAGE		PAGE
ACCÈS DE REGARD SABLÉ (OU MANCHON DE SCELLEMENT) SDR41	26	JOINT DN 600 POUR DALLE 600/1000	27
ACCESSOIRES AWANTGARD	30	JOINT DN 1000	27
ACCESSOIRES DE MONTAGE POUR RACCORD DE PIQUAGE SDR34	23	JOINT & MANCHON POUR PIQUAGE SUR TUYAU PE ANNELÉ SYSTEM GROUP	25
ACCESSOIRES DE MONTAGE SELLE DE PIQUAGE AWADOCK	24	JOINT POUR REGARD BÉTON	32
ACCESSOIRE TEGRA G2	28	JOINT POUR REGARD BÉTON	33
AUTRES RACCORDS AUTOMATIQUES JOINT TYTON NBR COMPRIS	21	JOINT REHAUSSE TEGRA 600	35
BOUCHON SDR41	19	LIAISON MATÉRIAU TRADITIONNEL (À JOINT NON SERTI)	26
CLAPET ANTI-RETOUR	38	LUBRIFIANT BLUE GEL	39
CLAPET DE NEZ	38	MANCHON À DEUX EMBOÎTEMENTS AUTOMATIQUES JOINT TYTON NBR COMPRIS	21
CÔNE DE RÉDUCTION DN 800/625	34	MANCHON AWADUKT HPP	20
CÔNE DE RÉDUCTION DN 1000/625 AWANTGARD	29	MANCHON SDR34	17
CÔNE DE RÉDUCTION TEGRA G2	27	MANCHON SDR41	19
CÔNE RÉDUCTRICE BÉTON «URVOY»	33	OBTURATEUR À CAME	22
COUDE À DEUX EMBOÎTEMENTS AUTOMATIQUES F-F JOINT TYTON NBR COMPRIS	21	PCI REPAROAD SELFONTE	39
COUDE À UN EMBOÎTEMENT AUTOMATIQUE M-F JOINT TYTON NBR COMPRIS	21	PCI REPATRFAST TIXO	39
COUDE F-F SDR34	17	PINCE DE MANUTENTION POUR REGARD BÉTON	39
COUDE F-F SDR41	18	PIQUAGE PVC / BÉTON SDR41	26
COUDE M-F AWADUKT HPP	20	PIQUAGE TUBES PVC SDR41	26
COUDE M-F SDR34	17	RACCORD DE PIQUAGE SDR34 WAVIN (Pour tube PVC SN4 & SN8)	23
COUDE M-F SDR41	18	RACCORDS MULTI-MATÉRIAUX DE CONNEXION ET DE RÉPARATION	22
COURONNE DE RÉPARATION T600 / T1000	27	RÉDUCTION AWADUKT HPP	20
COURONNE DE RÉPARTITION TEGRA 600	35	RÉDUCTION EXCENTRÉE M-F SDR41	19
COURONNEMENTS BÉTON	38	REGARD DE BRANCHEMENT AVEC FERMETURE HYDRAULIQUE	38
COUVERCLE DE TABOURETS	38	REHAUSSE AWANTGARD DN 600	36
COUVERCLE D'ÉTANCHÉITÉ TEGRA 600	35	REHAUSSE SOUS CADRE BÉTON	31
CULOTTE À 45° AWADUKT HPP	20	REHAUSSE SOUS CADRE BÉTON «URVOY»	33
CULOTTE DE BRANCHEMENT À EMBOÎTEMENTS AUTOMATIQUES JOINT TYTON NBR COMPRIS	21	REHAUSSE TABOURET BOUTS LISSES	38
CULOTTE F-F SDR34	17	REHAUSSE TEGRA 600	35
CULOTTE F-F SDR41	18	REHAUSSE TEGRA G2	27
CULOTTE M-F SDR41	18	SCIE À MAIN SPÉCIALE PVC	39
DALLE DE RÉPARTITION AWANTGARD DN 600	36	SCIE CLOCHE POUR PE ANNELÉ	25
DALLE DE RÉPARTITION BÉTON	34	SELLE DE PIQUAGE AWADOCK POLYMER CONNECT REHAU (Pour tube AWADUKT HPP & PP)	24
DALLE DE RÉPARTITION EN BÉTON AWANTGARD	29	SIPHON À 2 TAMPONS DE VISITE	38
DALLE RÉDUCTRICE BÉTON	31	TABOURET À PASSAGE DIRECT	37
DALLE REDUCTRICE BÉTON «URVOY»	33	TABOURET DE BRANCHEMENT	37
DISCONNECTEUR	38	TABOURET ORIENTABLE WAVIN KARBON 20°	37
ÉLÉMENT DE FOND AWANTGARD DN 600	36	TÉ AWADUKT HPP	20
ÉLÉMENT DE FOND INJECTÉ AWANTGARD	30	TÊTE RÉDUCTRICE BÉTON	31
ÉLÉMENT DE FOND STANDARD AWANTGARD	30	TRACEUR FLUORESCENT ORANGE	39
ÉLÉMENT DE FOND TEGRA 600	35	TUBE AWADUKT HPP (PP SN16)	7
ÉLÉMENT DE FOND TEGRA G2	28	TUBE AWADUKT PP SN10 RAUSISTO	7
ÉLÉMENT DROIT AWANTGARD ET JOINT D'ÉTANCHÉITÉ COMPRIS	29	TUBE PE ANNELÉ MAGNUM SN8 AVEC JOINT INCLUS	12
ÉLÉMENT DROIT BÉTON	31	TUBE PE ANNELÉ NOIR / NOIR	13
ELEMENT DROIT BÉTON AVEC ECHELON «URVOY»	33	TUBE PE ANNELÉ PREMIUM SN8 AVEC JOINT INCLUS	11
ÉLÉMENTS DE FOND DN 800 INJECTÉS	34	TUBE PE.HD NOIR - INDUSTRIE GROUPE 4	15
ÉLÉMENTS DROITS DN 800	34	TUBE PE SPIRALÉS SGK	13
EMBRANCHEMENT F-F SDR34	17	TUBE PP ANNELÉ HYDRO 16	13
EMBRANCHEMENT F-F SDR41	19	TUBE PP-HM TECH3 SN16	10
EMBRANCHEMENT M-F SDR41	19	TUBE PROLINEAR REFOULEMENT	14
FOND DE REGARD BÉTON «URVOY»	33	TUBE PRV SN 10000	8
FOND HYDRAULIQUE STANDARD BÉTON	32	TUBE PVC SN4	6
FOND PLAT MULTI-VOILES À CASSER BÉTON	32	TUBE PVC SN8	5
FOND PLAT MULTI-VOILES À CASSER BÉTON	32	TUBE PVC SN16	6
FOND PLAT SOUS VIDE BÉTON	32	TULIPE DE PIQUAGE MULTI-MATÉRIAUX*	22
FRAISE POUR PIQUAGE TUBES PVC SDR41	26	TUYAU BÉTON FIBRE	16
GRILLAGE AVERTISSEUR MARRON	39	TUYAU CIRCULAIRE BÉTON ARMÉ À JOINTS INTÉGRÉS	16
GRILLAGE DE BALISAGE ORANGE	39	TUYAU FONTE DUCTILE ASSAINISSEMENT À JOINT TYTON NBR	9
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ AWANTGARD DN 600	36		

Article 1 – STIPULATIONS PRELIMINAIRES

1.1 Les présentes conditions générales annulent et remplacent les conditions précédemment applicables et régissent les rapports entre notre société et ses clients professionnels. Tout autre document émis par notre société et notamment prospectus ou publicités, n'ont qu'une valeur informative et indicative, exception faite des catalogues qui précisent notamment les différentes caractéristiques des produits, les modalités d'utilisation, certaines obligations environnementales ou bien encore les normes applicables aux produits concernés.

1.2 Le fait que l'une des parties ne se prévale pas à un moment donné des présentes conditions ne peut être interprété comme valant renonciation à se prévaloir ultérieurement ces dernières. L'annulation d'une clause de ces conditions n'affectera pas la validité des conditions dans leur ensemble. La version des présentes conditions établie en langue française prévaudra sur toute traduction qui pourra en être faite. Toute offre de notre société est valable pendant un mois. Notre société se réserve le droit de ne pas satisfaire à toute demande du client qui serait exorbitante ou dérogatoire des présentes conditions.

1.3. L'acceptation par le client d'une offre émise par notre société entraîne son adhésion aux présentes conditions, sauf accord dérogatoire expressément acceptée par notre société. Le client déclare en conséquence accepter expressément et sans réserve ces conditions qui priment sur tout autre document établis par le client ou toute autre structure en relation avec le client et qui constituent le socle unique de la négociation commerciale, conformément aux dispositions de l'article L. 441-6 du Code de commerce. A tout moment, notre société se réserve le droit de compléter les présentes conditions générales de vente par des conditions différenciées selon les catégories d'acheteurs. L'annulation éventuelle d'une ou plusieurs clauses des présentes n'affecterait pas la validité des autres stipulations. Notre société se réserve le droit, en tant qu'entreprise indépendante, de sous-traiter tout ou partie de son offre.

Article 2 : OUVERTURE DE COMPTE – COMMANDES – INFORMATIONS DU CLIENT

2.1 Avant toute commande du client, ce dernier est tenu d'effectuer une ouverture de compte auprès de notre société en adressant notamment les documents suivants : Un RIB, Lettre à en-tête de sa société, les présentes Conditions générales de vente signées et munies du cachet du client, le formulaire d'ouverture de compte PENET PLASTIQUES dûment rempli. L'ouverture de compte est en tout état de cause soumise à l'agrément de l'assurance crédit de PENET PLASTIQUES. Dans ce cadre, un encours est défini entre le client et PENET PLASTIQUES, encours sujet à évolution en fonction de la notation du client par l'assurance crédit. PENET PLASTIQUES avertira à ce titre toute modification significative de l'encours pouvant impacter les commandes et paiements des produits.

2.2 Le client s'engage à transmettre à notre société ses commandes dans des délais permettant à cette dernière d'être en mesure de s'organiser en conséquence pour remplir ses obligations contractuelles. En cas de commandes particulières ou exceptionnelles, une prévision de commande devra être préalablement convenue entre les parties et/ou devra faire l'objet d'un devis émis par PENET PLASTIQUES. En cas de commandes par téléphone, le bon de livraison constituera le document attestant de la commande réalisée par le client. Compte tenu des spécificités inhérentes à la fabrication de certains produits, les commandes et confirmation de commandes sont réalisées dans la limite des stocks disponibles et des possibilités de fabrication des fournisseurs de notre société. Aucune annulation totale ou partielle ou modification quantitative ou qualitative de la confirmation de commande ne peut être acceptée sauf accord préalable de la part de notre société. Elles pourraient, en cas d'acceptation de la part de notre société, donner lieu à de nouveaux délais de livraison et à une modification tarifaire. Par ailleurs, en cas d'annulation de commande sans notre accord, nous nous réservons expressément le droit pour toutes nouvelles commandes y compris celles déjà acceptées par nos soins et en cours d'exécution d'en suspendre valablement la livraison et/ou de demander et d'obtenir préalablement du client de nouvelles garanties pour permettre la parfaite exécution des autres commandes.

2.3 Le client s'engage à communiquer à PENET PLASTIQUES l'ensemble des éléments permettant la fourniture des matériels et la réalisation des prestations de transports ou de location de machines. Ces informations doivent être suffisamment explicites et transmises dans des délais suffisants pour permettre à notre société de réaliser au mieux ses prestations. Le client contracte à l'égard de notre société une obligation d'information et s'engage notamment à transmettre à PENET PLASTIQUES tout document ou renseignement utile à la réalisation des obligations contractuelles de notre société. PENET PLASTIQUES ne saurait à cet égard assumer une quelconque garantie ou responsabilité du fait d'une défaillance dans l'exécution de ses obligations si ladite défaillance est imputable, même partiellement, à un retard ou à un défaut d'information de la part du client. De la communication et de l'exactitude des informations transmises par le client dépendra la bonne exécution de l'obligation de conseil de PENET PLASTIQUES, cette dernière considérant comme sincères et véritables l'ensemble des informations communiquées par le client. Il est à ce titre précisé que les informations essentielles des produits sont précisées dans les catalogues, ces derniers s'adressant aux clients professionnels spécialisés (plomberies, maçonnerie, ...). Le client déclare être informé que l'utilisation de certains matériels nécessite l'obtention de diplômes, autorisations et/ou certifications spécifiques. Le client devra donc s'assurer que les personnes placées sous sa responsabilité disposent de toutes les compétences requises. Le client s'occupera de toutes les démarches administratives obligatoires pour l'utilisation des matériels.

Article 3 : DELAIS DE LIVRAISON ET DE REALISATION DES PRESTATIONS

Notre société s'engage à faire ses meilleurs efforts pour livrer au client les quantités commandées et pour le tenir informé dans les meilleurs délais de toute difficulté prévisible ou rencontrée concernant la livraison de tel ou tel produit ou la réalisation des prestations.

Les délais de livraison ou de réalisation des prestations mentionnés sur les commandes sont donnés à titre indicatif dans la limite des stocks disponibles et en fonction des possibilités de réalisation technique et notamment des disponibilités d'approvisionnement, tel que le polyéthylène, et des demandes du client, sauf engagement exprès sur des dates fermes prévues par écrit entre notre société et le client. A défaut d'un tel engagement, les dépassements de délai ne peuvent donner lieu à dommages-intérêts, retenue ni à annulation des commandes ou prestations en cours et/ou à refus de livraison de tout ou partie des produits, sauf faute d'une particulière gravité de la part de notre société occasionnant un préjudice direct personnel et certain. Notre société est autorisée à réaliser ses prestations et livraisons de façon globale ou partielle. Notre société s'oblige cependant à prévenir le client de tout retard. A cet égard, en cas d'indisponibilité temporaire ou permanente des produits ou des services commandés, notamment à raison de la défaillance d'un fournisseur de notre société, notre société en avertira le client dans les meilleurs délais et précisera notamment la date à laquelle la commande sera le cas échéant susceptible d'être honorée et pourra en outre proposer au client un produit ou un service de qualité comparable.

En tout état de cause, en cas de survenance d'un événement de force majeure, de cas fortuit ou de cause extérieure notamment en raison de guerre, incendies, épidémies, inondations, intempéries tels que la neige ou le verglas, grèves totales ou partielles, absence de personnel qualifié, machines en panne, fermetures d'entreprises, chômage partiel, entraves aux déplacements, interdiction préfectorale de circuler, interruption des transports, dégradations volontaires, vols, changements de réglementations relatives aux produits, impossibilités d'être approvisionné par le fabricant ou défauts des matières premières réceptionnées, ruptures d'approvisionnement énergétique, mauvais fonctionnement ou interruptions des réseaux électriques ou de télécommunications ; notre société sera déchargée de plein droit et sans indemnité de son obligation de délivrance à compter de la date de survenance des événements. Cependant, elle s'engage à prévenir le client dans les meilleurs délais et à mettre tout en œuvre pour reprendre ses livraisons et l'exécution de ses prestations.

Article 4 : PRIX / PAIEMENT

Les produits sont vendus par notre société au client selon le barème tarifaire en vigueur au jour de la commande. Notre société se réserve le droit de modifier ses prix à tout moment. Néanmoins, aucune modification postérieure à la prise de commande ne pourra être appliquée, exception faite des commandes relatives à des chantiers de plus de six mois pour lesquels les produits pourront subir une hausse ou une baisse du cours des matières premières. Les remises éventuellement consenties par notre société ne sont applicables que si le client est à jour de ses obligations à l'égard de notre société et en cas d'absence de litiges entre les parties. Les différentes remises éventuellement consenties par notre société sont appliquées en cascade.

Les prix s'entendent nets, en Euros (€) et sans déduction d'aucune sorte. Sera facturé en sus des produits, différentes prestations et services complémentaires tels que notamment fosse béton, grutage, buse à puits, messageries, ... dont le montant fera l'objet d'une refacturation. Le franco de port est accordé pour toute commande supérieure à 500 Euros hors taxes, livrable en une seule fois et dans un délai normal. Dans le cas où le franco de livraison de 500€ n'est pas atteint, des frais de livraisons et d'emballage seront facturés au tarif en vigueur. Si les produits sont livrés sur palettes, le montant de la consignation de la palette est portée sur facture et payable en même

temps que les produits. La déconsignation minorée n'est exigible qu'après restitution des palettes et emballages correspondants, retournés en bon état et dûment réceptionnés en nos dépôts.

Sauf convention contraire, nos produits et prestations sont payables comptant, nets et sans escompte au jour de la commande auprès de notre société. En cas de délais de paiement accordés, toute dégradation de note de l'assurance crédit de notre société pourra modifier les délais de paiement convenus.

L'obligation de payer est remplie dans la mesure où le montant en euros est crédité définitivement au bénéfice de notre société.

Les retards de paiement donneront lieu de plein droit et après mise en demeure préalable à une pénalité de retard au taux d'intérêt pratiqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majorée de dix points (le taux à prendre en compte est le taux en vigueur au 1er janvier, pour chaque facture émise au 1er semestre et le taux applicable au 1er juillet, pour chaque facture émise au second semestre) ainsi qu'à l'application d'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 € sans préjudice du paiement de l'ensemble des éventuels frais de justice, d'instance, d'action ou de recouvrement.

Tout litige de livraison ou facturation n'est pas suspensif du paiement de la facture à l'échéance fixée. Notre société rappelle que toute compensation et déduction arbitraire de pénalités sont sanctionnées par l'article L 442-6-I-8° du Code de commerce. Aucune émission de note de débit, facturation de pénalités ou déduction de pénalité ou remises de quelque ordre que ce soit par compensation ne pourra être réalisée par le client sans l'accord préalable exprès et écrit de notre société.

Article 5 – RECEPTION-RETOUR DE PRODUITS

5.1 Le Client est tenu d'assurer personnellement la réception des produits vendus et doit donc être présent aux lieux et jour de la livraison ou de la remise.

Les éventuelles réserves consécutives à la réception des produits par le client doivent être formulées de façon précise, quant à leur objet et leur motivation. Les réserves doivent être écrites, datées, significatives, complètes. Il appartient au client en cas d'avarie, de manquant ou de retard, de faire des réserves claires et précises sur le document de réception du transporteur, que ce dernier soit un transporteur tiers ou notre société, et de notifier au transporteur par lettre recommandée avec accusé de réception, avec copie à PENET PLASTIQUES, sa protestation motivée dans les 72 heures suivant la réception des produits. Dans ce cadre, le nombre et l'état des produits seront vérifiés conjointement par les parties. Sans préjudice des dispositions à prendre vis-à-vis du transporteur, toute réserve ou contestation relative à la conformité des matériels sera émise par écrit par le Client auprès de notre société dans un délai maximum de 72 heures à compter de la réception. Il appartient au client de fournir toute justification quant à la réalité des vices ou anomalies constatés. Le Client devra laisser à notre société toute facilité pour procéder à la constatation de ces vices ou anomalies. Tout matériel n'ayant pas fait l'objet de réserves, conformément aux stipulations des présentes, sera considéré comme accepté par le Client.

En cas de vice ou anomalie dûment reconnus par notre société, l'obligation de cette dernière sera limitée au remplacement des pièces défectueuses ou au remboursement par avoir compensé sur les commandes ultérieures.

5.2 Compte tenu des spécificités des produits vendus par PENET PLASTIQUES et de la typologie de clientèle de nos clients, notre société peut être amenée, sous réserve de son accord exprès, à reprendre des produits vendus non utilisés par les clients. Dans ce cadre, le rachat des produits repris subira une décote automatique de 20 % du prix de vente initial et un forfait transport de 5% du prix de vente sera appliqué si la reprise de la produit a lieu sur le chantier ou le dépôt client. Ce rachat s'effectuera par la fourniture d'un avoir sur les commandes futures.

Toute demande de retour de produits devra être faite au maximum dans un délai de 2 mois à compter du jour suivant la facturation (joindre une copie de facture à la demande de retour).

La reprise de produits est soumise au respect des conditions suivantes : aucune reprise n'aura lieu pour un produit fabriqué ou commandé spécialement pour le client (sur mesure, ...). Tout produit non commercialisable en l'état ; Tout produit non vendu par PENET PLASTIQUES ; tout produit déballe ou dont l'emballage est détérioré ; tout produit n'entrant pas dans la gamme de produits pouvant être reprise et précisée dans le catalogue de PENET PLASTIQUES.

ARTICLE 6 – RESPONSABILITE

6.1 PENET PLASTIQUES s'efforcera de réaliser les obligations définies dans les commandes. Les garanties accordées sur les produits vendus et/ou installés correspondent strictement à celles qui ont été consenties à PENET PLASTIQUES pour chaque type de produit par ses propres fournisseurs et consistent seulement dans le remplacement ou la réparation des produits ou pièces reconnues comme défectueuses. Aucune garantie contractuelle n'est donc accordée personnellement par PENET PLASTIQUES, sauf engagement préalable, exprès et écrit de la part de PENET PLASTIQUES.

6.2 Les produits vendus par PENET PLASTIQUES sont vendus pour l'usage, la destination, les caractéristiques techniques et l'affectation prévues. Toute utilisation différente et/ou non-conforme, n'ayant pas reçu l'accord écrit de PENET PLASTIQUES dégage totalement la responsabilité directe ou indirecte de cette dernière. PENET PLASTIQUES décline en particulier toute responsabilité pour tout dommage causé aux personnes ou aux biens qui pourrait résulter de l'emploi non conforme, inadapté et/ou dénaturé des produits vendus par PENET PLASTIQUES et notamment en cas de stockage des produits commandés dans un endroit inadapté, vétuste ou dangereux. L'emploi des produits vendus par PENET PLASTIQUES sera fait aux risques et périls du Client. Le Client s'oblige à stocker et utiliser les produits vendus par PENET PLASTIQUES conformément à la réglementation en vigueur et à respecter l'ensemble de ses obligations légales vis-à-vis de ses propres clients. PENET PLASTIQUES ne peut en aucun cas être responsable des défauts et détériorations des produits livrés ou réparés consécutifs à des conditions anormales ou non conformes d'utilisation postérieure à sa délivrance. PENET PLASTIQUES ne pourra être responsable du fait notamment de l'usure normale des produits, des détériorations ou accidents provenant de négligences, défauts de surveillance, d'installation ou d'entretien, des dommages consécutifs aux modifications, ou réparations des produits et des dommages sur les produits soumis à des sujétions anormales. Lorsque la responsabilité de PENET PLASTIQUES est engagée à la suite d'une faute de sa part, la réparation ne s'applique qu'aux seuls dommages directs, personnels et certains que le client a subis à l'exclusion expresse de la réparation de tous dommages et/ou préjudices indirects et immatériels, tels que les préjudices financiers (perte de marge, ...), atteinte à l'image, ... Le montant des dommages et intérêts que PENET PLASTIQUES peut être amenée à verser dans les conditions précitées est en tout état de cause limité au montant du prix précisé dans la commande et/ou à son plafond d'assurance.

Article 7. RESERVE DE PROPRIETE

Les produits vendus par notre société demeurent sa propriété jusqu'au paiement intégral du prix en principal, frais, intérêts et accessoires par le client. Toutefois les risques sont transférés dès la délivrance des produits. En tout état de cause, les produits en stock chez le client seront présumés être ceux impayés. En cas de revente des produits par le client, soit en l'état soit après transformation ou installation, le client s'engage à transférer à notre société le prix payé par les sous acquéreurs à concurrence du prix des produits restant à payer. En cas de défaut de paiement, notre société, sans perdre aucun autre de ses droits, pourra exiger par lettre RAR la restitution des produits aux frais et risques du client. Le client supportera également les frais légaux et judiciaires éventuels. Le client devra s'opposer par tous moyens de droit aux prétentions que des tiers pourraient être amenés à faire valoir sur les produits vendus, par voie de saisie notamment, et en aviser immédiatement notre société par tout moyen de façon à lui permettre de sauvegarder ses intérêts.

ARTICLE 8. DONNES PERSONNELLES – INFORMATIQUES ET LIBERTES

Pour les besoins de traitement de données inhérentes à notre activité commerciale, il vous est précisé que nous pouvons être amenés à collecter, traiter, transférer des données personnelles de nos clients, lesquels disposent d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données qui les concernent, conformément à la Loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique et liberté.

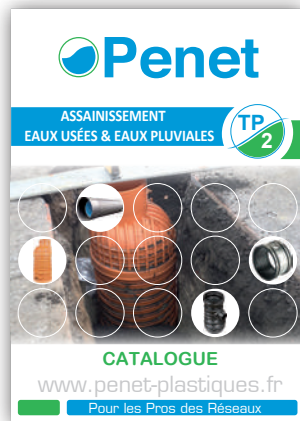
ARTICLE 9. DROIT APPLICABLE - CONTESTATIONS

Les parties conviennent que les présentes conditions et leurs conséquences sont soumises au droit français. La langue des présentes et des relations entre les parties est le français.

Les parties conviennent que toutes les actions engagées au titre des présentes par les parties se prescrivent par deux ans en application de l'article 2254 du Code civil.

Tous litiges éventuels entre professionnels seront de la compétence exclusive du Tribunal de Commerce de CAEN auquel il est fait expressément et par avance attribution de juridiction et cela même en cas d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs.

CATALOGUE EXISTANTS



CATALOGUES CONSULTABLES ET
TÉLÉCHARGEABLES
SUR NOTRE SITE INTERNET
www.penet-plastiques.fr

PROCHAINS CATALOGUES



www.penet-plastiques.fr

Pour les Pros des Réseaux



Votre négocié spécialisé en



A.N.C.



EVACUATION
EQUIPEMENT SOL



DISTRIBUTION
EC / EF



COUVERTURE
VENTILATION



MACONNERIE
GENIE CIVIL



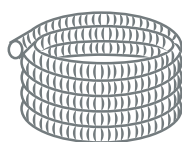
A.E.P.



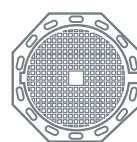
ASSAINISSEMENT
EU / EP



GESTION
DES EAUX



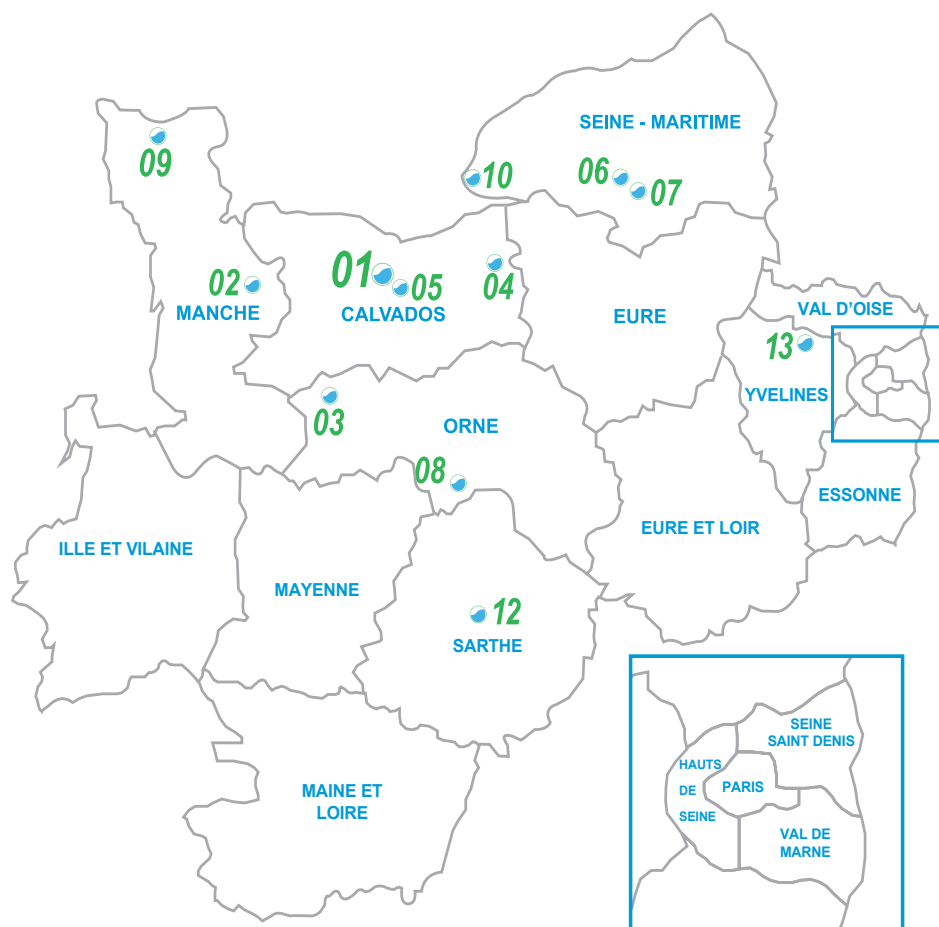
RESEAUX
SEC / GAZ



VRD
ESPACE VERT



E.P.I.
CONSOMMABLES



www.penet-plastiques.fr

Pour les Pros des Réseaux