

## PRODUITS TUBULAIRES TABLEAU DE CORRESPONDANCE DES APPELLATIONS

ASTM		DN	ISO	METRIQUE	SERIE GAZ Normalisation des filetages					
Ø extérieur (pouces) (mm)		Ø nominal (langage brides)	Ø ext. (mm)	Ø ext. (mm)	Dénomination (mm) (pouces)		Ø ext. (mm)	Ø noyau (mm)	Nbre filet au pouce	Pas
1/8	10.3	6	10.2		5/10	1/8	9.73	8.57	28	0.91
1/4	13.7	8	13.5		8/13	1/4	13.16	11.45	19	1.34
3/8	17.1	10	17.2	18	12/17	3/8	16.66	14.95	19	1.34
1/2	21.3	15	21.3	23-25	15/21	1/2	20.95	18.63	14	1.81
3/4	26.7	20	26.9	28	20/27	3/4	26.44	24.12	14	1.81
1	33.4	25	33.7	33.34	26/34	1	33.25	30.29	11	2.31
1-1/4	42.2	32	42.4	43-44	33/42	1-1/4	41.91	38.95	11	2.31
1-1/2	48.3	40	48.3	53-54	40/49	1-1/2	47.80	44.85	11	2.31
2	60.3	50	60.3	63-64	50/60	2	59.61	56.66	11	2.31
2-1/2	73.0	65	76.1	73-74	66/76	2-1/2	75.18	72.23	11	2.31
3	88.9	80	88.9	83-84	80/90	3	87.88	84.93	11	2.31
3-1/2	101.6	90	101.6		90/102	3-1/2	100.33	97.37	11	2.31
4	114.3	100	114.3	103-104	102/114	4	113.03	110.07	11	2.31
5	141.3	125	139.7	129	127/140	5	138.43	135.47	11	2.31
6	168.3	150	168.3	154	152/165	6	163.83	160.87	11	2.31
8	219.1	200	219.1	204						
10	273.1	250	273.0	254						
12	323.9	300	323.9	304						
14	355.6	350	355.6	354						
16	406.4	400	406.4							
18	457.0	450	457.2							
20	508.0	500	508.0							

## PRINCIPAUX FILETAGES

### **FILETAGES GAZ AVEC ETANCHEITE DANS LE FILET [NFE 03-004]**

Ces filetages sont coniques (conicité 1/16 = 6.25%) sur les pièces mâles (filetées extérieurement) et généralement cylindriques sur les pièces femelles (filetées intérieurement). Le filetage femelle conique existe mais se trouve très rarement utilisé. Un produit d'étanchéité placé dans le filet est indispensable.

#### **Désignation :**

lettre "R" (suivie de la lettre "p" dans le cas de filetage intérieur cylindrique) + dénomination du filetage + référence à la norme

Exemple de désignation d'un filetage gaz 2-1/2" avec étanchéité dans le filet :

- Filetage extérieur : R 2 1/2, NF E 03-004
- Filetage intérieur cylindrique : Rp 2 1/2, NF E 03-004

La lettre R correspond à BSPT (T= Taper - conique)

### **FILETAGES GAZ SANS ETANCHEITE DANS LE FILET [NFE 03-005]**

Ces filetages sont cylindriques intérieur et extérieur et n'assurent qu'une liaison mécanique entre deux pièces. L'étanchéité est réalisée par rondelle joint.

#### **Désignation :**

lettre "G" + dénomination du filetage + référence à la norme

Exemple de désignation d'un filetage gaz 2-1/2" sans étanchéité dans le filet :

- Filetage extérieur : G 2 1/2, NF E 03-005 [Le cas échéant cette notation est suivie de la lettre A ou B indiquant la classe de tolérance]
- Filetage intérieur : G 2 1/2, NF E 03-005

La lettre G correspond à BSPP (P= Parallél - cylindrique)

### **FILETAGE CONIQUE NPT OU BRIGGS [suivant norme américaine ASA B 2-1 1960]**

Filetage retenu pour les assemblages de tuyauterie notamment dans les industries pétrolières et chimiques. Les filetages NPT assurent l'étanchéité sur les filets avec l'emploi d'un liant d'étanchéité (ruban PTFE ou pâte anaérobie). Traduction française dans norme NF E 03-601 (Déc. 1974)

### **FILETAGE METRIQUE [suivant norme NF E 03-013]**

Filetage employé souvent en pneumatique parce qu'il offre un petit diamètre M5 inférieur au G 1/8.

Les parties mâles et femelles sont toujours cylindriques.

L'étanchéité se fait :

- par joint torique
- par rondelle joint uniquement lorsqu'il n'y a pas de gorge ou qu'il y a un cône de centrage.