

# CATALOGUE

RACCORD & ROBINET LAITON VANNE POLYÉTHYLÈNE DISPOSITIF DE SÉCURITÉ  
BRASS VALVE & FITTING PE VALVE EXCESS FLOW VALVE  
CONEXIÓN Y VÁLVULA DE LATÓN VÁLVULA DE POLIETILENO VÁLVULA DE EXCESO DE FLUJO

# BANIDES

RACCORD  
ROBINET LAITON  
VANNE POLYÉTHYLÈNE  
DISPOSITIF DE SÉCURITÉ

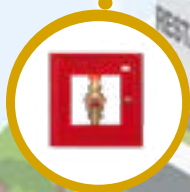
RÉSEAU GAZ & EAU  
GAS & WATER NETWORK  
RED DE GAS Y AGUA

# RÉSEAU GAZ & EAU

# L'univers Banides

**Robinet de sécurité  
«COUP DE POING»**

page 29



**Robinet PE  
de Percement  
en Charge (RPC)**

page 16

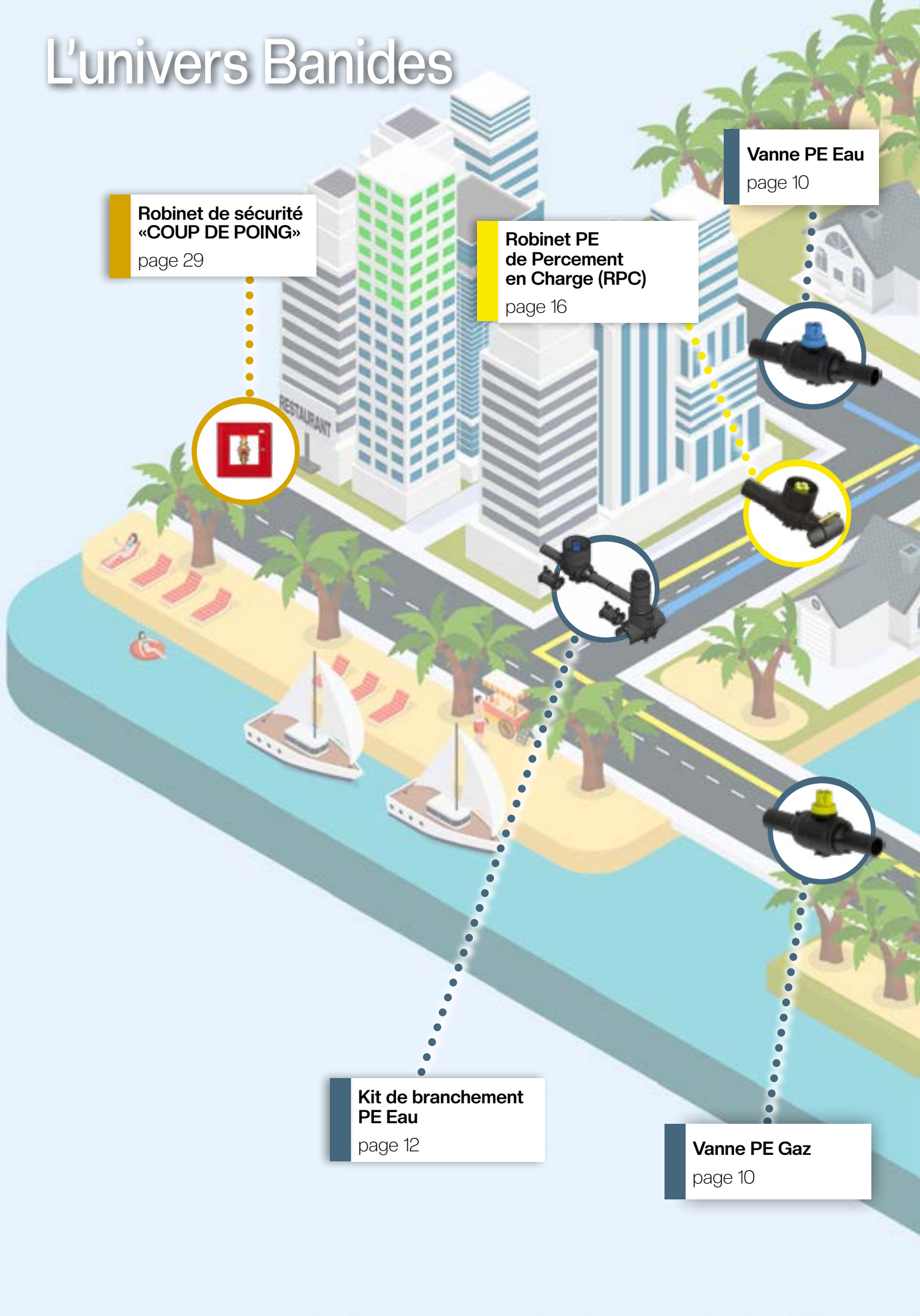


**Kit de branchement  
PE Eau**

page 12

**Vanne PE Gaz**

page 10



**Raccord PE/PE  
PERRSO®**

page 25

**Robinet PE  
de décompression**

page 14

**Dispositif  
de sécurité  
«BD STOP»**

page 21

**Dispositif  
de sécurité  
«DPBE»**

page 22

**Bouchon PERRSO®**

page 25

**MANUEL TECHNIQUE**

page 33



# Présentation

Concepteur et fabricant de robinets, raccords, connexions et produits de sécurité pour les installations Gaz et Eau depuis 1928, **BANIDES** est une entreprise familiale devenue un acteur majeur de référence en France, en Europe et dans le monde.

Sur le marché français, **BANIDES** se positionne aussi bien avant qu'après le compteur, se plaçant ainsi comme un leader incontesté par les professionnels du secteur.

Sur le marché international, **BANIDES** se positionne sur le réseau, se spécialisant ainsi dans les vannes polyéthylènes, du dn20 jusqu'au dn315, mais aussi avec des dispositifs de sécurité (type déclencheurs avec détection de débit) ou encore des produits en laiton.

Le siège social ainsi que le site de production se situe au Tréport en France (à 2h de Paris). Cette concentration des savoirs et moyens de production, nous permet de maîtriser l'intégralité de la chaîne de fabrication (produits PE et métalliques). Avec le renouvellement du parc machine, la modernisation des équipements, l'automatisation de nos lignes de production (cobot, robots, multi-axes, presses

électriques dernière génération), **BANIDES** s'est lancé, depuis 2018 dans une stratégie de relocalisation afin de garantir un taux de service élevé à ses clients, produisant ainsi plus de 75% de sa gamme sur le site historique. De plus, la présence d'un grand port français à moins de 2 heures nous donne également une grande flexibilité dans le transport et l'acheminement de nos produits dans le monde entier.

De par notre expérience de plus de 95 ans dans la conception et la fabrication de robinets et raccords, nous continuons de développer, pour vous, nos produits, nos processus de production et nous étendons également les domaines d'application de ceux-ci avec, le Gaz historiquement, mais aussi depuis plus de 20 ans, dans l'Eau.

Notre expérience et nos succès sont le fruit du travail d'une force collective qui repose sur des savoir-faire qui perdurent et se transmettent de génération en génération au sein des équipes.

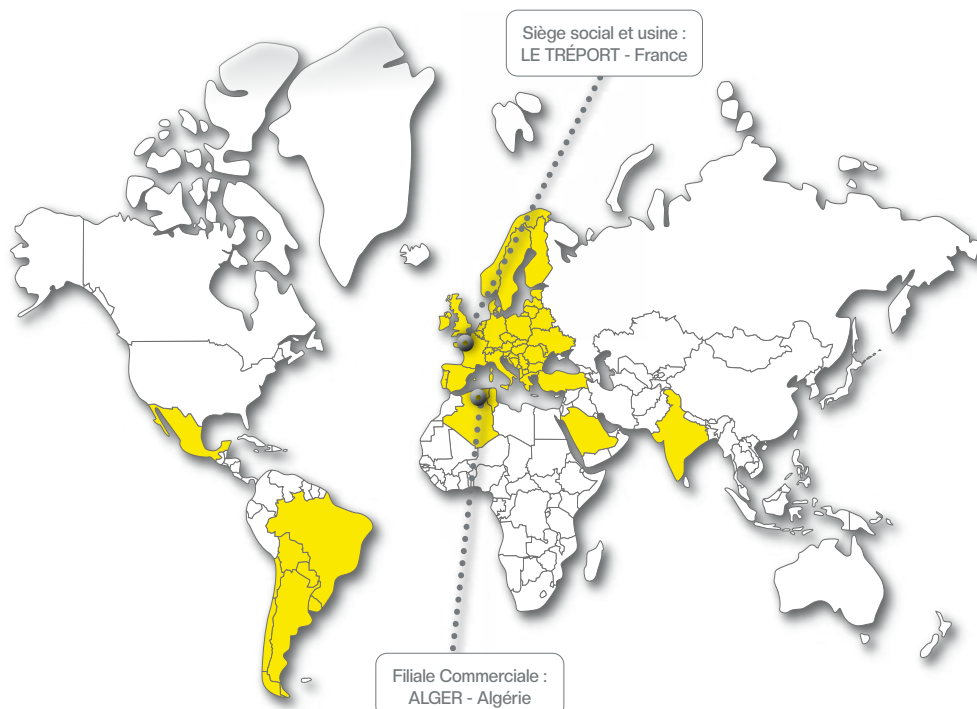
Alex DEBEAURAIN  
*Président*

## Une entreprise présente dans le monde

Depuis plus de 40 ans et de par ses ambitions et son désir de développer ses activités, **BANIDES** est très actif à l'international et est représenté par une équipe export.

**BANIDES** évolue aussi grâce à son réseau d'agents distributeurs spécialisés et compte également sur sa filiale commerciale basée à Alger.

Notre force de vente nous permet d'être présent dans plus de 30 pays et de concrétiser la conquête de nouveaux marchés.



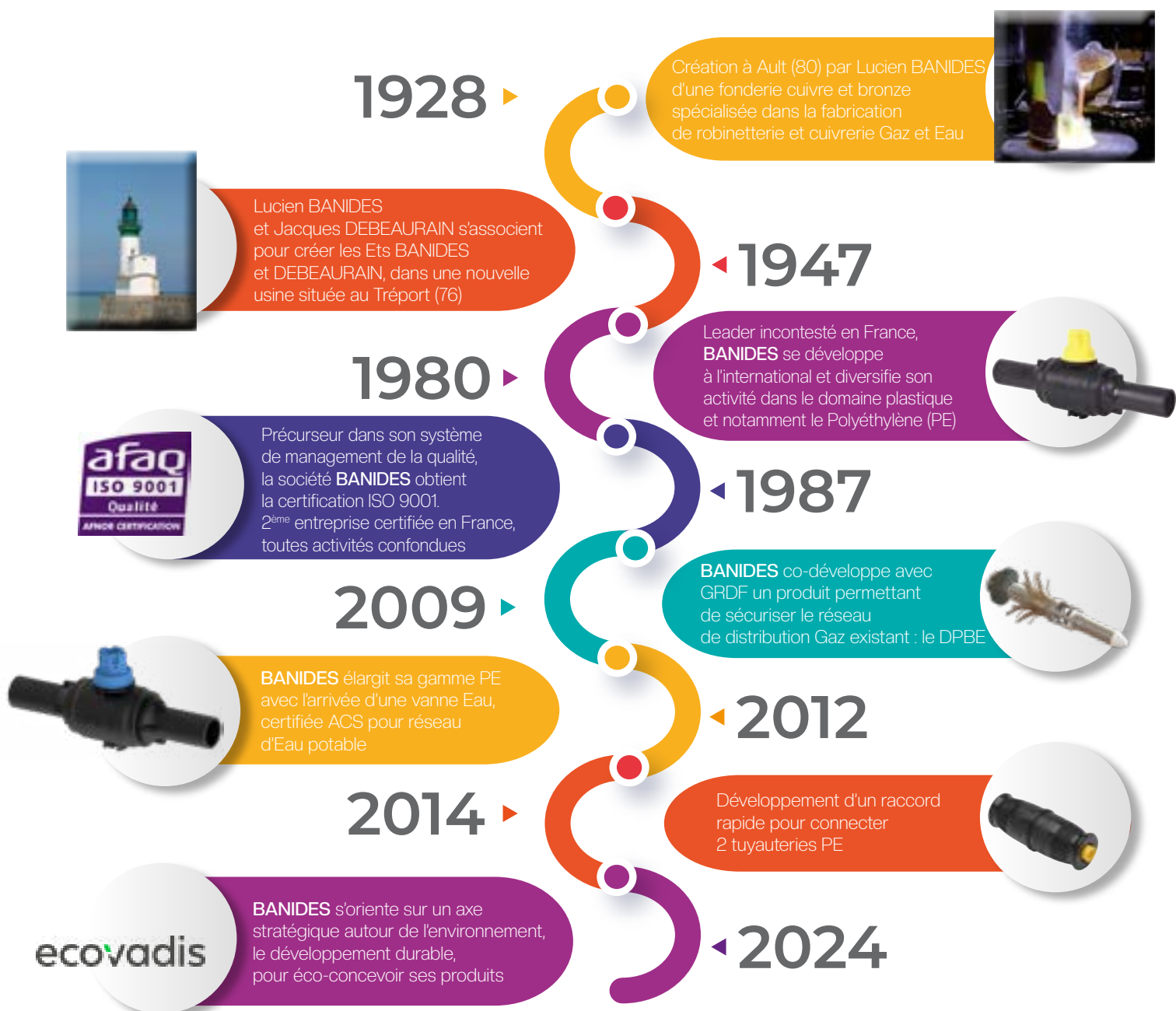
# L'histoire

Fruit de l'association de 2 hommes, Lucien BANIDES et Jacques DEBEAURAIN, **BANIDES** était au départ une fonderie cuivre et bronze spécialisée dans la robinetterie Gaz métallique traditionnelle. Elle s'ouvre dans les années 1980 aux marchés internationaux.

Dès son arrivée dans l'entreprise en 1984, Jean-Luc DEBEAURAIN diversifie l'activité vers la robinetterie

plastique, les dispositifs de sécurité, les systèmes de connexion faciles et rapides puis dans les produits Butane/Propane.

Depuis, grâce à l'excellence des Femmes et des Hommes qui ont composé ses équipes, **BANIDES** n'a eu de cesse de s'adapter et de se moderniser pour être aujourd'hui un acteur incontournable du métier du Gaz.



# Notre politique qualité et RSE



Chez **BANIDES**, nous avons à cœur de fabriquer des produits de qualité mais pas seulement.

Notre volonté est de produire de manière plus écoresponsable et ce, tout au long du processus de fabrication, mais aussi de fournir et proposer à l'ensemble de nos équipes un cadre de travail agréable, équitable et valorisant.

**BANIDES**, c'est avant tout une structure à taille humaine où il fait bon vivre, où l'engagement et l'exemplarité sont des valeurs communes à tous et partagés par tous.

C'est aussi, pour le client, une équipe technique et commerciale solide, composée d'un bureau d'études spécialisé dans le développement d'un produit répondant à une problématique particulière, d'un service commercial terrain exclusif, appuyé et accompagné au quotidien par un service client spécialisé, disponible et à l'écoute.

Toute cette équipe vous guidera et vous orientera vers les meilleures décisions, les meilleurs choix techniques tout au long des différentes étapes de votre projet.



Industriellement parlant, en choisissant **BANIDES**, c'est profiter et jouir de notre solide expérience dans la maîtrise des matériaux métalliques et plastiques (laiton, cuivre, acier, polyéthylène), leur assemblage (robinets et raccords), dans les dispositifs de sécurité (DPBE, BD STOP), les technologies de flexible, le PLT et la connectique.



Nous veillons quotidiennement au respect et au bon fonctionnement de nos processus certifiés ISO 9001 depuis plus de 30 ans. Nos certifications sont l'aboutissement d'un long processus de mise en place de norme qualité. Elles ont pour but une amélioration constante de la qualité du produit. De plus, nous disposons d'une unité de fabrication totalement intégrée ainsi que d'un laboratoire d'essai interne autorisé NF par Certigaz AFNOR. Il nous permet de réaliser en parfaite autonomie des essais dont les résultats sont reconnus dans le cadre de la certification NF.

Nous sommes fiers et privilégiés de pouvoir utiliser l'ensemble des outils de contrôle perfectionnés (spectromètre, tridimensionnelle, MFR, cuve hydro-statique, enceintes climatiques) au service du client. Tout cela nous amène à maîtriser l'environnement réglementaire et normatif afin d'offrir des produits alliant sécurité, facilité d'installation, d'entretien et durabilité.



**BANIDES** met l'accent sur sa politique RSE et cherche à diminuer son impact environnemental. Dans le cadre de sa politique QSE (Qualité – Sécurité – Environnement),

**BANIDES** fait des enjeux environnementaux l'un des piliers de sa stratégie de développement.

Le développement de l'entreprise prend en considération la maîtrise de son activité sur le risque de pollution des eaux et des sols, sur la consommation d'eau, d'énergie et sur la production de déchets, sur le processus du recyclage.

**BANIDES** consacre de nombreuses actions pour diminuer son empreinte environnementale avec par exemple le tri des déchets, le retraitement des huiles, le recyclage des rebuts plastiques via broyeuse, l'éclairage adaptatif, la modernisation et le contrôle du chauffage par GTB, cartons recyclés, éco-pâturage, etc. Une démarche d'écologie industrielle et territoriale a été initiée avec le département pour créer de la synergie autour des problématiques énergétiques et de la gestion des déchets.

De plus, nous plaçons nos collaborateurs au centre de notre projet. Nous voulons garantir un environnement de travail sain, sécurisé, un respect de la vie au travail. **BANIDES** souhaite préserver l'équilibre vie privée / vie professionnelle. Nous rappelons à chacun le droit à la déconnexion en dehors de ses horaires de travail.

Nous sensibilisons notre personnel et les chefs d'équipes aux gestes et postures afin de diminuer les risques professionnels. Nous impliquons l'ensemble de nos salariés par un système de management de la santé et de la sécurité au travail avec notamment une révision du plan de circulation de parking et de la circulation des piétons, ainsi qu'un nouveau plan d'évacuation avec intégration de serre-file et coupe-file.



Afin de respecter et appliquer les lois et réglementations en vigueur, **BANIDES** a défini des principes éthiques qui marquent son engagement en faveur de l'intégrité, du refus de toute forme de corruption et de la lutte contre le conflit d'intérêts.

Dans ce cadre, **BANIDES** a décidé de renforcer sa politique cadeaux et invitations conformément aux recommandations formulées par l'Agence française anticorruption (AFA) dans son Guide pratique de 2020. Cette politique fixe les règles applicables en matière des cadeaux et invitations reçus mais également offerts.

Pour les années à venir, nous avons de nombreux projets comme engager nos fournisseurs par des actions de sensibilisation et par la signature d'une charte d'achats responsables.

Nous prévoyons également de réaliser un bilan carbone complet pour améliorer la note de nos produits, d'augmenter la part de matières recyclées dans le process de fabrication PE et laiton sans altérer la qualité de nos produits, ou même d'installer des bornes de recharges pour voitures électriques.

***Nos projets sont nombreux  
et nos ambitions réalistes.***

**ecovadis**

## VANNE PE

 Vanne 5060 Eau .....	10
 Vanne 5030 Gaz .....	10
Vanne de décompression .....	14
Vanne J5530 avec allonge étanche .....	15
Robinet de Percement en Charge (RPC) .....	16

## DISPOSITIF DE SÉCURITÉ

BDSTOP .....	21
DPBE .....	22

## RACCORD ET TRANSITION

Raccord rapide PE/PE PERRSO .....	25
Raccord PE / Métal .....	26

## ROBINET LAITON

Robinet de sécurité .....	29
Robinet compteur - Robinet de chaufferie .....	31
Robinet d'installation intérieure - Robinet ROAI .....	32

## MANUEL TECHNIQUE

Tableau des conversions des pressions .....	34
Correspondance des tubes .....	34
Filetage et étanchéité .....	35
Compatibilité des filetages Gaz .....	36
Les joints .....	37

Signification des pictogrammes  
et normes auxquelles nos produits répondent :

	Gaz Naturel ou GPL en réseau.		Atteste de la conformité aux règles de certification de la marque NF concernée
	Gaz Butane / Propane en bouteille		Atteste de la conformité du produit à l'ensemble des exigences fixées par la législation de l'Union européenne
	Habitat individuel		Fabriqué en France
	Habitat collectif		Produit sous certificat Kitemark (BSI)
	ERP & industrie		Attestation de conformité sanitaire





# Vanne polyéthylène

---

# Vanne polyéthylène

Avec plus de 30 années d'expérience dans l'injection plastique, **BANIDES** a développé une large gamme de vanne PE à tournant sphérique, du dn20 jusqu'au dn315, en utilisant le PE100/PE100 RC comme matière première. L'étanchéité au Gaz des vannes PE **BANIDES** à tournant sphérique est assurée grâce aux joints élastomères monoblocs. Il est recommandé de raccorder la vanne PE à tournant sphérique au tube Gaz par électro-soudage. La double longueur des manchettes PE permet jusqu'à 2 soudures. Les manchettes sont protégées de la pollution extérieure par une cape de protection (poussières, etc).

## Pourquoi choisir les vannes **BANIDES** ?



### Des performances techniques inégalées

- Vanne 1/4 de tour à tournant sphérique
- Résine 100% vierge de tout recyclage (durée de vie 50 ans)
- PE100/PE100 RC : Polyéthylène noir haute densité (conforme EN 1555-1)
- Résistance température : -20°C/+40°C (Gaz), 0°/+60° (Eau)
- Faible couple de manœuvre
- Vanne basse et moyenne pression jusqu'à 10 bar / MOP 10
- Vanne bi-directionnelle : sens de passage indifférent
- Vanne à souder par électro-soudage (NB : soudure bout à bout uniquement si compatibilité de résine entre vanne et tube ou raccord).

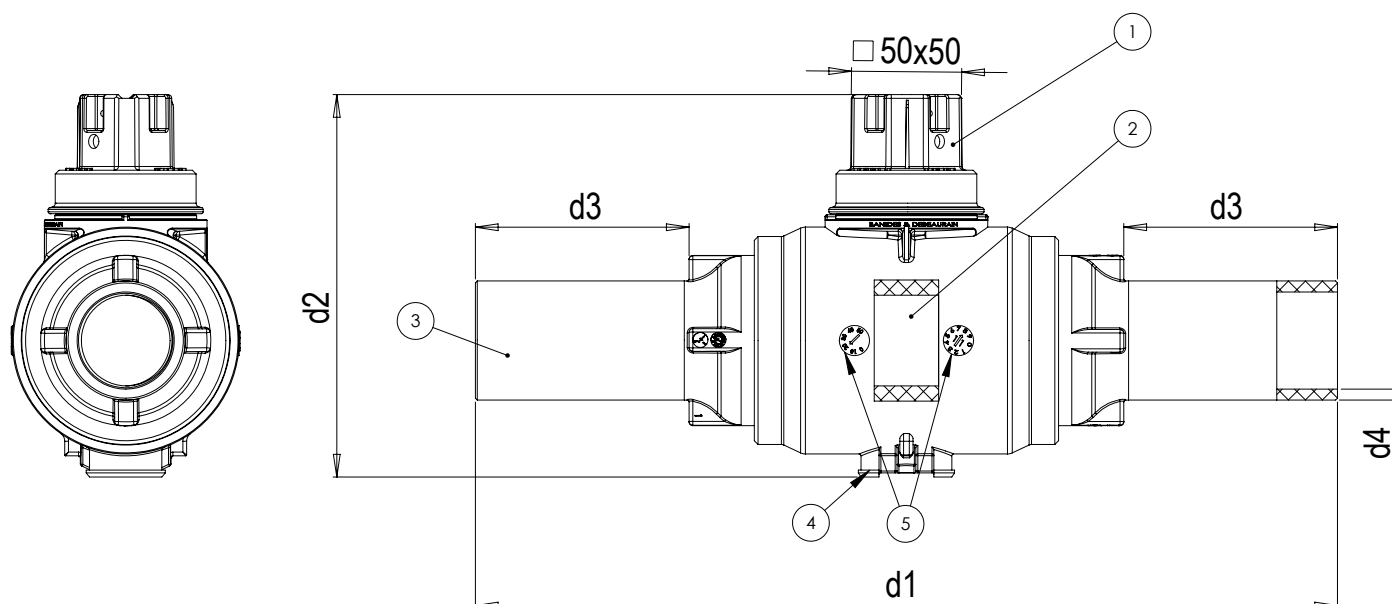
### Une conception unique de vanne

- Étanchéité externe à l'Eau, à la poussière, au sable et aux alluvions.
- Conception interne de la vanne réduisant les pertes de charge (profilage optimisé)
- Nombreux accessoires disponibles (socles, tulipes, extensions, allonges...)
- Angle de garde important (8° minimum) = sécurité maximale en position fermée
- Aucune maintenance requise
- Montage facile de toutes les extensions standards sur le carré de manoeuvre (fixation interne ou externe)

### Un outil industriel moderne

- Production et tests finaux automatisés pour une parfaite maîtrise de l'étanchéité des vannes
- Laboratoire interne agréé par un organisme tiers (certifié NF)
- Conditionnement adapté aux besoins du client
- Entreprise certifiée ISO 9001





### Liste des composants

1	carré de manoeuvre
2	sphère
3	manchette
4	clips pour socle
5	données de traçabilité

### Passage intégral

Réf GAZ	Réf EAU	Ø extérieur PE	Calibre	d1	d2	d3	d4 SDR11	d4 SDR17/17,6	Poids (kg)
05030020	05060020	20	15	323	148	87	3,0		0,8
05030025	05060025	25	20	323	148	87	3,0		0,8
05030032	05060032	32	25	323	148	87	3,0		0,8
05030041	05060041	40	32	456	204	112	3,7		2
05030050	05060050	50	40	447	204	90	4,6		2,2
	05060063	63	50	456	203	110	5,8		2,3
05030067		63	50	383	167	112	5,8		1,1
05030091	05060091	90	80	463	252	114	8,2	5,4	4,3
05030111		110	100	499	252	129	10,0		4,5
05030127	05060127	125	125	1145	354	90	11,4		14,7
05030162	05060162	160	150	875	434	200	14,6	9,5	24,5

\*Passage intégral selon la norme EN 1555-4

### Passage réduit





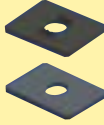
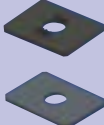


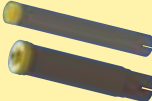
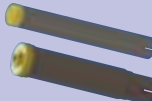
Réf GAZ	Réf EAU	Ø extérieur PE	d1	d2	d3	d4 SDR11	d4 SDR17/17,6	Poids (kg)
05030040	05060040	40	323	150	87	3,7		0,8
05030062		63	380	167	112	5,8		1,1
05030075	05060075	75	389	204	89	6,8		2,2
05030090	05060090	90	389	204	114	8,2	5,4	2,2
05030110	05060110	110	491	252	129	10,0	6,6	4,6
05030125	05060125	125	489	252	131	11,4	7,4	4,8
05030160	05060160	160	735	354	200	14,6	9,5	12,3
05030180	05060180	180	755	354	210	16,4	10,7	13,3
05030200	05060200	200	785	354	225	18,2	11,9	15,0
05030225	05060225	225	815	356	240	20,5	13,4	17,6
05030250	05060250	250	996	434	260	22,7	14,8	36,2

# Vanne polyéthylène

## Caractéristiques

Descriptif	GAZ	EAU
Nom Vanne	Série 5030	Série 5060
Pression	MOP 10	PN 16
Gamme	dn20 au dn250	dn20 au dn250
Passage	FB et SB bi-directionnelle	FB et SB bi-directionnelle
Norme	EN 1555-4	EN 12201-04
Homologation	BSI, NF APE 136	ACS, NF APE 136
Température	-20°C / +40°C	+0° / +60°C
Fermeture	Sens horaire	Sens horaire
Dimensions carré	50 mm	50 mm
Couleur carré	Jaune	Bleu
Joint	NBR	EPDM
Capes	Oui	Oui
SDR	11, 17 ou 17,6	11, 17 ou 17,6

## Options

Descriptif	GAZ	EAU
Dimensions tête carrée	23 mm 	30 mm (sens anti-horaire) Jusqu'au dn90 
Tulipe pour allonge	90 ou 110 mm 	90 ou 110 mm 
Socle	Rotatif ou non rotatif clipsable 	Rotatif ou non rotatif clipsable 
Tige et extension de manoeuvre	50 x 50 mm Résistance jusqu'à 150 Nm 	50 x 50 mm Résistance jusqu'à 150 Nm 
Allonge	Fixe ou télescopique 	Fixe ou télescopique 

## Kit PE Eau

Le Kit PE Eau **BANIDES** contient une prise de branchement soudée en usine sur une vanne ainsi qu'un raccord électrosoudable pour le raccordement au réseau PE.

Cette solution «tout-en-un» permet de faciliter la réalisation d'un branchement sur un réseau PE Eau potable PN16.

Référence	Ø PE entrée	Ø PE sortie
0063025	63	25
0075025	75	25
0090025	90	25
0110025	110	25
0125025	125	25
0160025	160	25
0180025	180	25
0063032	63	32
0075032	75	32
0090032	90	32
0110032	110	32
0125032	125	32
0160032	160	32
0180032	180	32
0090050	90	50
0110050	110	50
0125050	125	50
0160050	160	50
0180050	180	50

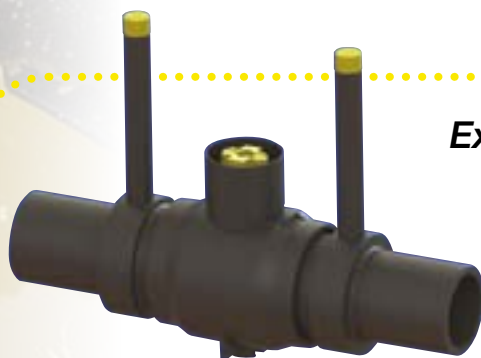




# Vanne de décompression

## **Vanne PE 1/4 de tour équipée de dispositifs de décompression pour :**

- Intervenir sur le réseau sans coupure de l'alimentation Gaz
- Purger les canalisations pour permettre la dérivation et/ou les travaux en toute sécurité
- Effectuer des relevés de pression pour détecter des variations, une surutilisation, une sous-exploitation du réseau ou une éventuelle fuite



## **Exemple de développement sur mesure :**

Purge raccourcie  
50 mm ou 200 mm

# Vanne de décompression

Vanne PE à électrosouder sur 2 tubes PE, équipée de dispositifs de décompression pour purger les canalisations, effectuer des relevés de pression.

Les robinets d'extrémités sont destinés à limiter ou à supprimer très rapidement le débit de Gaz dans une canalisation, soit au cours d'opérations courantes d'exploitation, soit lors d'une mise hors de danger des réseaux.

La composition des remontées de purge peut être adaptée à chaque demande :

Exemples :

- Robinet PE dn32
- Robinet laiton dn25
- Raccord fileté pour raccordement en sortie de remontée de purge

## Vanne avec purge de décompression (version GRDF)

### Caractéristiques techniques

Pression maximale d'utilisation : 5 bar.

Fermeture par manœuvre 1/4 de tour avec carré de 50 mm.

Version mono-purge ou bi-purge.

Allonge télescopique (580 à 880 mm).

Épaisseur SDR17 pour  $dn \geq 200$ .

Purge équipée de robinets laiton coudés à 90°, type E1 et bouchons JSC.

Classe de température : -20°C à +40°C

Certification : Conforme à la spécification GRDF SROB 700.

RÉF BI-PURGE	RÉF MONO-PURGE	Ø RÉSEAU PE
15520063	15510063	63
15520125	15510125	125
15520160	15510160	160
15524200	15514200	200



## Vanne avec purge de décompression (version Export)

### Caractéristiques techniques

Pression maximale d'utilisation : 10 bar.

Fermeture par manœuvre 1/4 de tour avec carré de 50 mm.

Version mono-purge ou bi-purge.

Allonge soudée étanche

Épaisseur SDR11

Purge équipée de robinets PE et de bouchons filetés 1" sur leur extrémité

Classe de température : -20°C à +40°C

RÉF BI-PURGE	RÉF MONO-PURGE	Ø RESEAU PE
J5520063	J5510063	63
J5520091	J5510091	90
J5520125	J5510125	125
J5520164	J5510164	160*

\*en cours de développement



# Vanne J5530 avec allonge étanche

L'étanchéité au Gaz des vannes PE **BANIDES** à tournant sphérique est assurée grâce aux joints élastomères monoblocs. Il est recommandé de raccorder la vanne PE à tournant sphérique au tube Gaz par électro-soudage.. (NB : soudure bout à bout uniquement si compatibilité de résine entre vanne et tube ou raccord). La double longueur des manchettes en PE permet jusqu'à 2 soudures.. L'allonge est étanche et protégée contre la pollution externe (poussière, etc.)

## Description du produit

Vanne à tournant sphérique PE 5030 à quart de tour, pour réseaux Gaz de -20°C à +40 °C équipée d'une allonge de protection soudée (sur vanne) ainsi que d'une extension de manoeuvre intégrée (carré supérieur 50x50).

## Normes

Conception selon la NF EN 1555-4

## Principaux avantages

- Conception robuste assurant une durée de vie de 50 ans
- Étanchéité contre l'intrusion d'eau, de poussière, de terre, ...
- Le tube de protection de l'allonge ne peut pas tourner pendant la manoeuvre de la vanne
- Prête à être enterrée
- Aucune maintenance requise
- Vanne bidirectionnelle. (montage possible dans les deux sens)
- Faible couple de manoeuvre

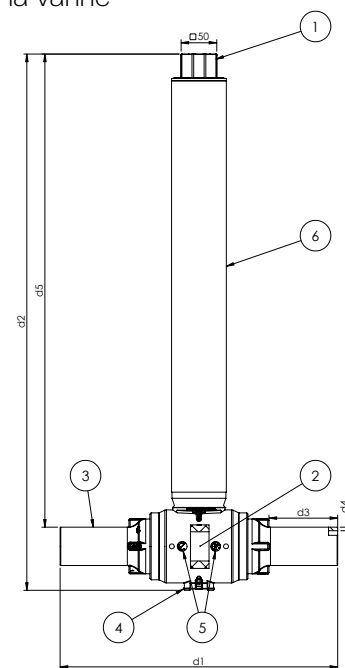
## Liste des composants

1	carré de manoeuvre
2	sphère
3	manchette
4	clips pour socle
5	données de traçabilité
6	tube de protection pour allonge soudée

## Passage intégral

Référence	Ø PE	Calibre	d1	d2	d3	d4 SDR11	d5	Poids (kg)
J5530032	32	25	323	773	87	3,0	710	2,7
J5530050	50	40	456	827	90	4,6	724	4,1
J5530064	63	50	456	827	112	5,8	718	4,1
J5530075*	75	65	389	827	89	6,8	712	4,2
J5530091	90	80	463	876	114	8,2	734	6,0
J5530110*	110	100	491	876	129	10,0	729	6,3
J5530125*	125	125	489	876	131	11,4	721	6,5
J5530162	160	150	875	878	200	14,6	710	30

\*Passage réduit selon la norme EN 1555-4





# Robinet de Percement en Charge (RPC)

Selle de dérivation électrosoudable avec Robinet intégré pour Percement en Charge d'un réseau PE Gaz enterré avant compteur



Créer une dérivation sans entraîner une coupure de Gaz



## Caractéristiques techniques

<b>Désignation</b>	Selle de dérivation électrosoudable avec robinet PE équipé d'une manchette spéciale pour percement en charge (via machine à percer)
<b>Certification</b>	Conforme à la NF 136
<b>Domaines d'application</b>	Réseau GAZ
<b>Types de gaz</b>	Gaz Naturel, Gaz manufacturé, Propane, Air propane
<b>Pression de service</b>	Jusqu'à 10 bar maximum (MOP 10) en SDR11
<b>Température de service</b>	Comprise entre -20 °C et +40 °C
<b>Matériau</b>	PE 100

- Permet d'effectuer une dérivation à partir d'une canalisation PE existante
- Equipé d'un robinet PE à tournant sphérique à fermeture 1/4 de tour
- Manchettes spéciales pour fixation sécurisée de l'outil de percement (machine à percer)
- Solution pour encombrement réduit (limite les fouilles profondes)
- Pose rapide en toute sécurité (moins de 2 heures d'installation)
- Le robinet intégré peut être utilisé comme robinet de réseau



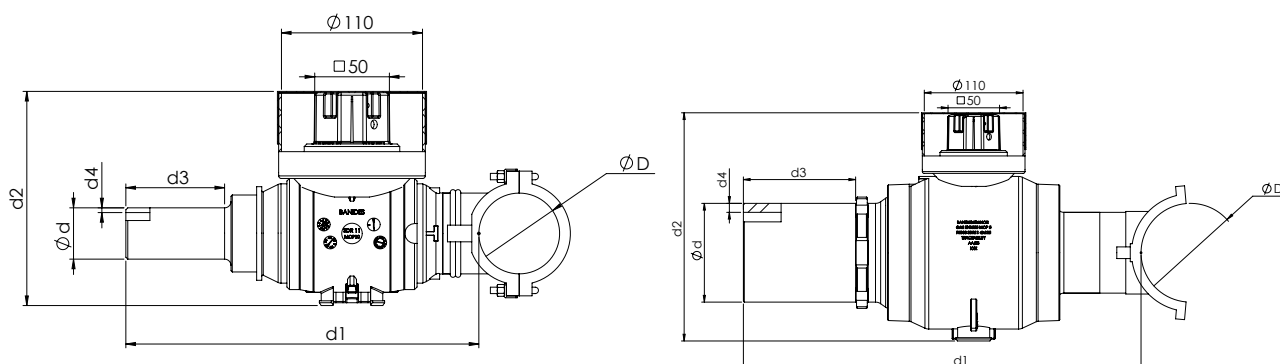
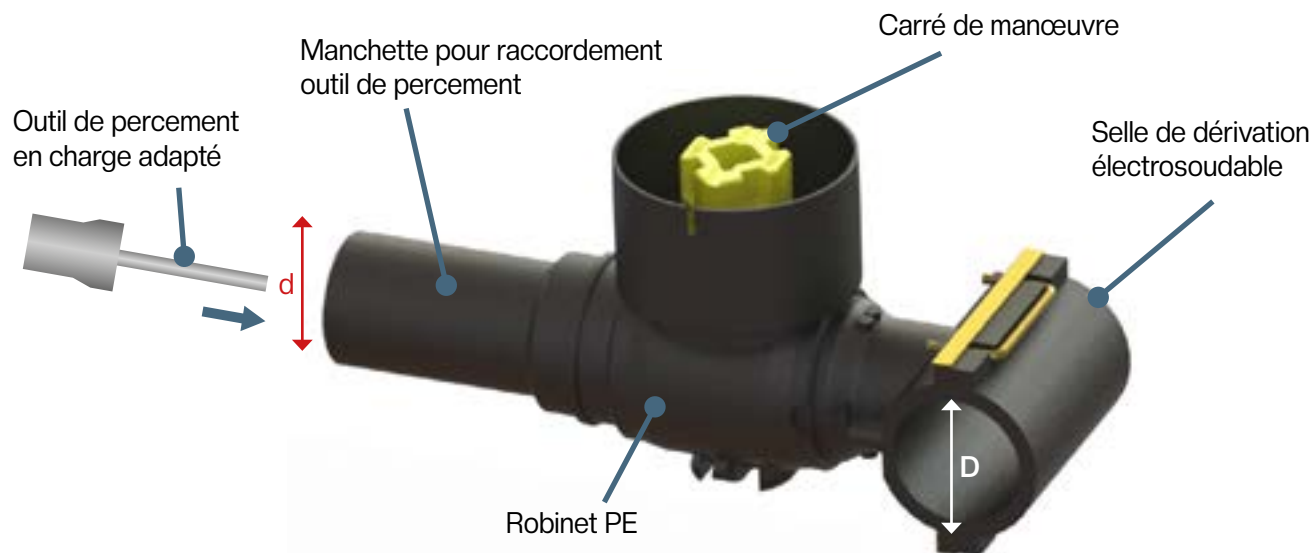
## Performances techniques

<b>Utilisation</b>	Le Robinet de Percement en Charge RPC est destiné à réaliser des dérivations en charge sans interruption du flux de Gaz à partir d'une canalisation existante
<b>Composition</b>	Le RPC comporte d'un côté une selle de dérivation directement soudée en usine sur le corps du robinet 1/4 de tour. De l'autre côté, la manchette spéciale est usinée de manière à pouvoir recevoir l'outil de percement adapté
<b>Fermeture</b>	1/4 de tour dans le sens horaire



# Robinet de Percement en Charge (RPC)

Selle de dérivation électrosoudable avec Robinet intégré pour Percement en Charge d'un réseau PE Gaz enterré avant compteur



Référence	Ø canalisation principale D (entrée)	Ø branchement d (sortie)	Connexion robinet / outil de perçage	Ø outil de perçage	d1	d2	d3	d4
15043040	63	40	Par vissage	23	275	167	77	3,7
15044040	110	40	Par vissage	23	275	167	77	3,7
15045040	125	40	Par vissage	23	275	167	77	3,7
15046040	160	40	Par vissage	23	275	167	77	3,7
15043062	63	63	Par vissage	39	296	167	101	5,8
15044062	110	63	Par vissage	39	296	167	101	5,8
15045062	125	63	Par vissage	39	296	167	101	5,8
15046062	160	63	Par vissage	39	296	167	101	5,8
15044110	110	110	Par fixation sur ergots	67	443	254	125	10
15045110	125	110	Par fixation sur ergots	67	443	254	125	10
15046110	160	110	Par fixation sur ergots	67	443	254	125	10
15045125	125	125	Par fixation sur ergots	67	443	254	125	11,4
15046125	160	125	Par fixation sur ergots	67	443	254	125	11,4

# Robinet de Percement en Charge (RPC)

Selle de dérivation électrosoudable avec Robinet intégré pour Percement en Charge d'un réseau PE Gaz enterré avant compteur

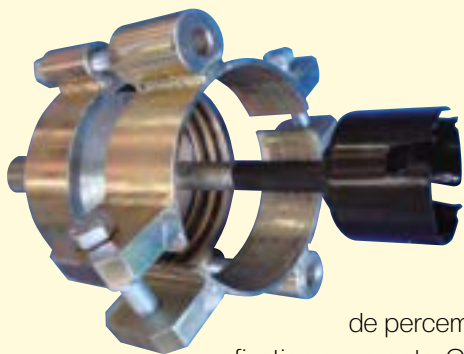
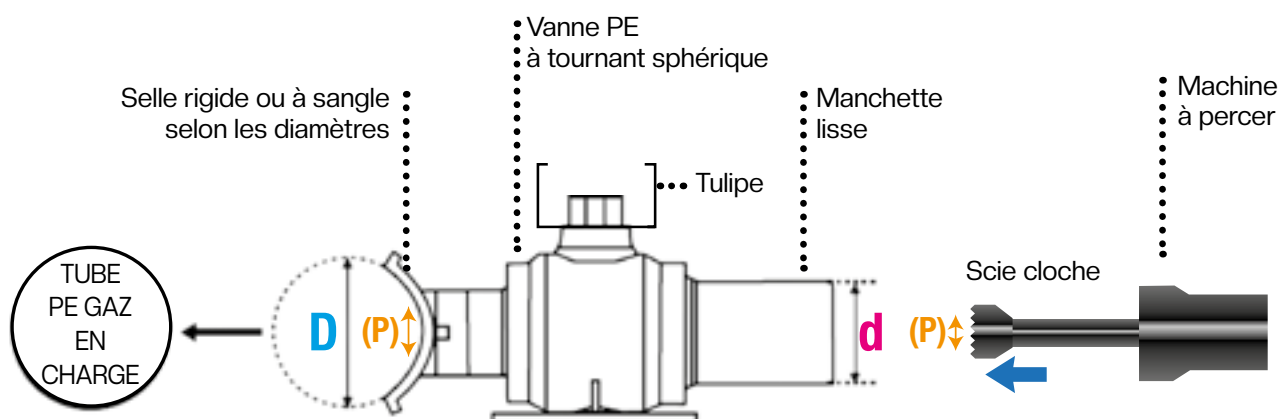
Les Robinets de Percement en Charge (RPC) permettent de réaliser des dérivations en charge en utilisant pour «sas» une vanne PE à tournant sphérique **BANIDES**. Cette dernière est équipée d'une tulipe et peut être, soit :

- utilisable comme organe de coupure et pour recevoir les accessoires traditionnels des vannes
- neutralisée en position de coupure par l'adjonction d'un couvercle (livré) sur la tulipe

Dans le cadre de la fonction RPC, les manchettes de la vanne PE **BANIDES** sont remplacées d'un côté par une selle de dérivation (selle rigide ou sangle) soudée en usine et de l'autre par une manchette lisse adaptée à la machine de perçement

## Performances techniques

- Vanne PE 1/4 de tour à tournant sphérique
- Température maximale d'utilisation : -20°C/+40°C
- Pression jusqu'à 10 bar
- PE 100



### MACHINE DE PERCEMENT

spécialement conçue pour les RPC, présentée en mallette aluminium pour le transport et adaptée aux conditions de chantier. Selon le DN du robinet, il existe 2 solutions de raccordement entre la machine de perçement et le robinet : par vissage ou par fixation sur ergots. Chaque type de mallette inclut tous les outils nécessaires à la gamme de perçement. L'équipement de perçement en charge est constitué d'un corps principal, de brides de fixation et d'une scie cloche.





# Dispositif de sécurité

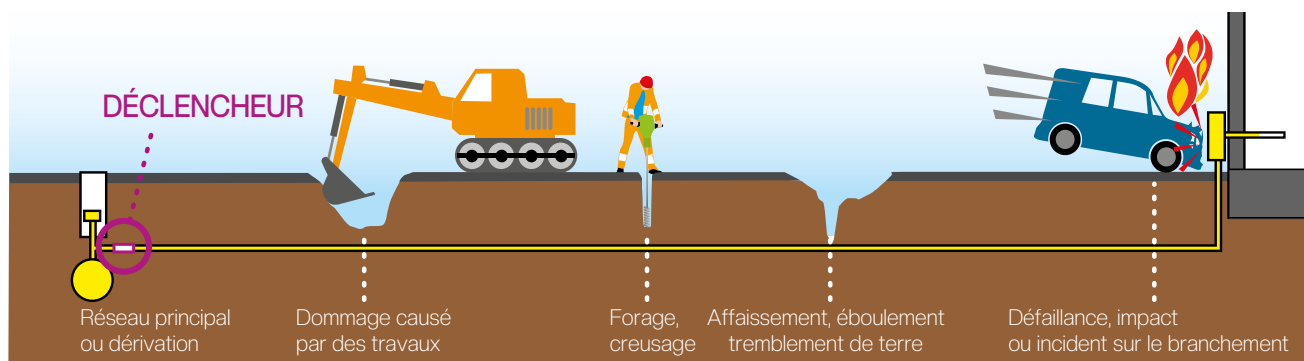
---

# Dispositif de sécurité

Deux concepts compatibles avec la plupart des tubes PE et prises de branchement

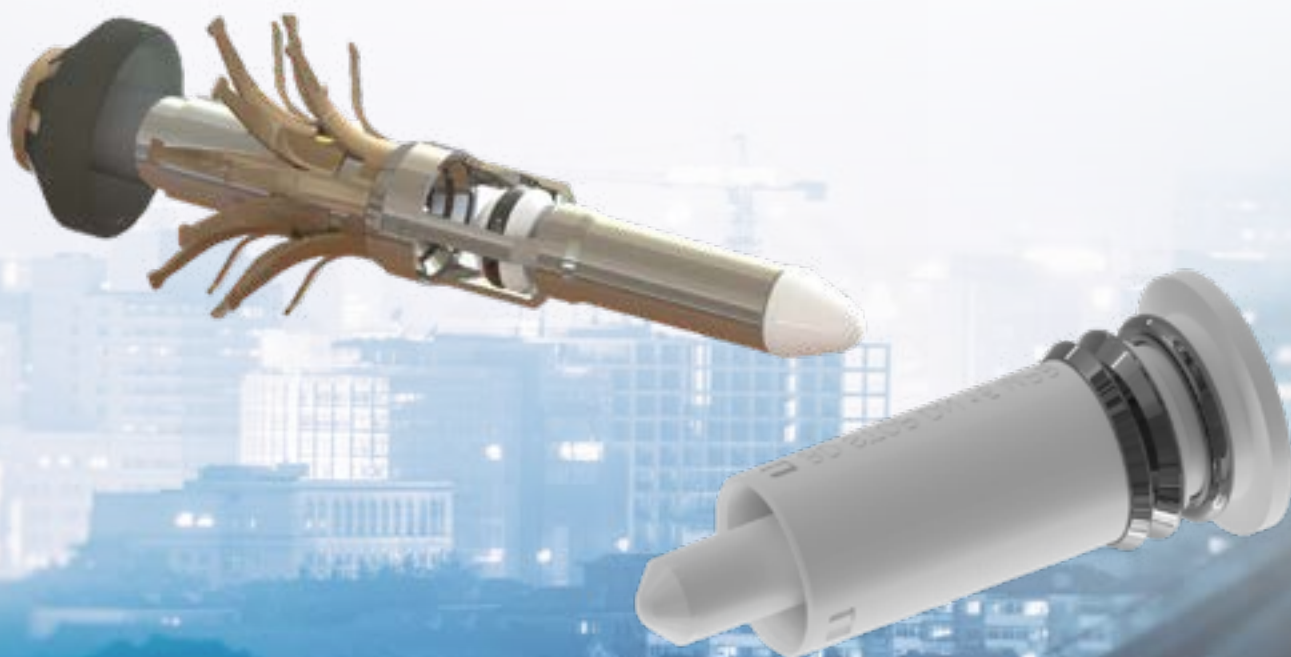
## A QUOI SERT UN DÉCLENCHEUR ?

A interrompre le flux de Gaz en aval du déclencheur lors d'un débit excessif dû à une tierce partie ou à un incident sur le réseau (arrachement, incendie...)



## POURQUOI INSTALLER UN DÉCLENCHEUR POUR EXCÈS DE DÉBIT AVAL SUR LE BRANCHEMENT ?

- Pour contrôler les incidents de fuite de Gaz
- Pour sécuriser les conditions de travail des agents intervenants sur le réseau Moyenne Pression (0,5 à 5 bar)
- Pour éviter les situations d'urgence





# BDSTOP

## LA SOLUTION POUR SÉCURISER LES NOUVEAUX BRANCHEMENTS



### 2 modèles disponibles

• «**A réarmement MÉCANIQUE**» via injection d'air par la prise d'essai du robinet de branchement d'abonné pour rééquilibrer les pressions amont et aval (modèle étanche, exige la présence d'un robinet d'abonné équipé d'une prise d'essai)

• «**A FUITE CALBRÉE**» réarmement automatique sans l'intervention d'une tierce personne (ne nécessite pas la présence d'un robinet d'abonné équipé d'une prise d'essai après réparation des réseaux)

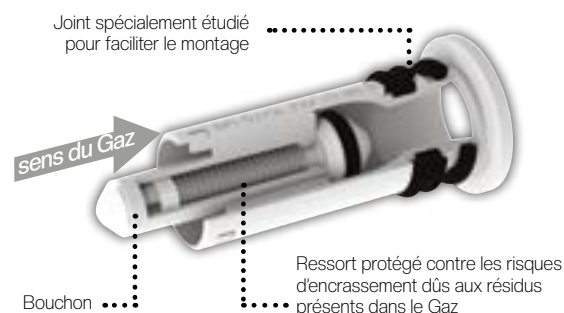
- Installation en enterré avec creusage ou fouille

### 3 configurations de produits :

- BDSTOP seul
- MBDI® : manchette PE équipée d'un BDSTOP
- PBDI® : prise de branchement PE équipée d'un BDSTOP

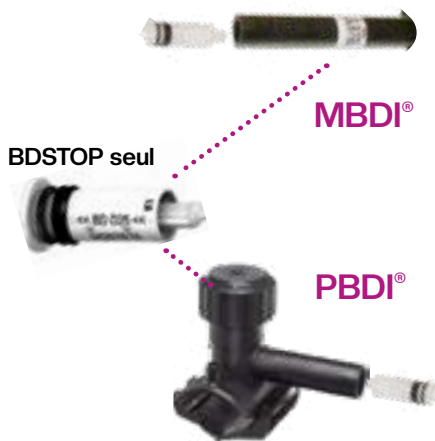
## Performances techniques

- Type de Gaz : Gaz naturel, Gaz manufacturé, Propane réseau et Air propané
- Matériaux : cartouche et pièces internes en polyacétal, ressort inox, joints en NBR.
- Pression de service : de 0.5 à 5 bar
- Température d'utilisation : -20°C / +45°C
- Diamètres disponibles : PE20 / PE25 / PE32
- Montage à plus ou moins 45° par rapport à l'horizontale



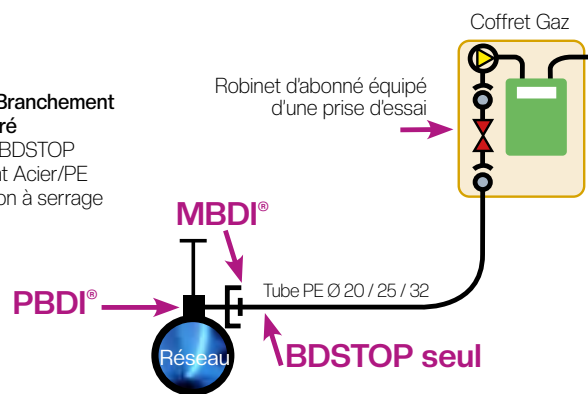
## INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT DU BDSTOP

1

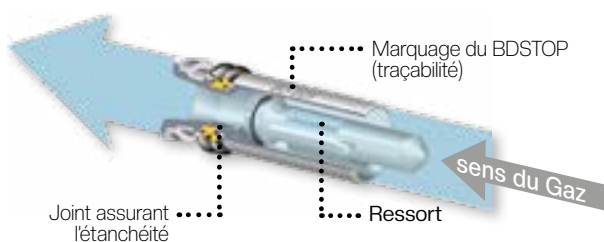


**MBDI® : Manchette de Branchement avec Déclencheur Intégré**  
Manchette équipée d'un BDSTOP utilisable sur branchement Acier/PE via un raccord de transition à serrage mécanique

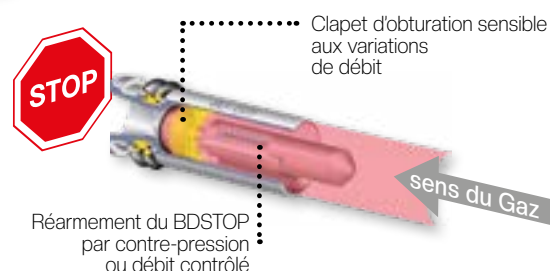
**PBDI® : Prise de Branchement avec Déclencheur Intégré**  
Prise PE (SRD11) équipée, dans le fût de sortie de la prise d'un BDSTOP



### 2 Déclencheur BDSTOP ouvert



### 3 Déclencheur BDSTOP fermé



## LA SOLUTION POUR SÉCURISER LES BRANCHEMENTS EXISTANTS



### 2 modèles disponibles

• «**A réarmement MÉCANIQUE**» par injection d'air par la prise d'essai du robinet de branchement d'abonné pour rééquilibrer les pressions amont et aval (modèle étanche)

• «**A FUIE CALIBRÉE**» réarmement automatique sans l'intervention d'une tierce personne après réparation des réseaux

- Installation hors sol sans creusage ni fouille (par le robinet du coffret)
- Installation sans interruption de l'alimentation en Gaz du réseau
- Introduction dans la canalisation depuis le robinet de branchement d'abonné

### Performances techniques

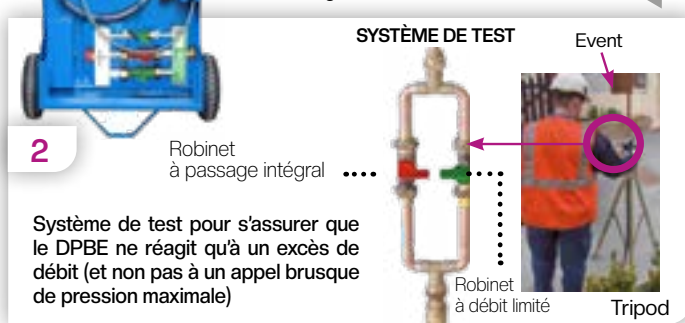
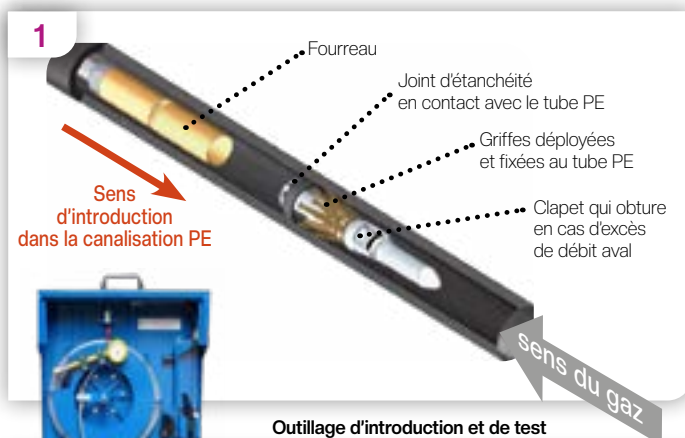
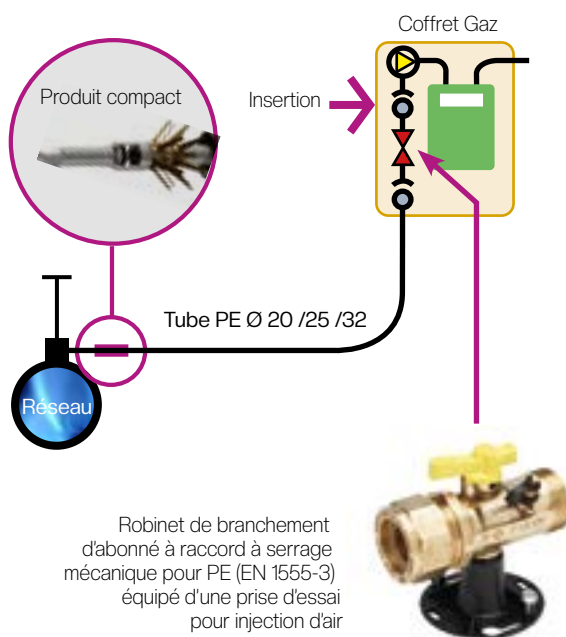
- Type de Gaz : Gaz naturel, Gaz manufacturé, Propane réseau et Air propane
- Matériaux : laiton, polyacétal, inox, joints NBR.
- Pression de service : 500 mbar à 5 bar
- Température d'utilisation -20°C / +45°C
- Diamètres disponibles : PE 20 / 25 / 32
- Montage à plus ou moins 45° par rapport à l'horizontale



\*DPBE : Dispositif de Protection des Branchements Existants sous licence GRT Gaz

## INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT DU DPBE

Insertion en charge dans la canalisation par le robinet de branchement d'abonné grâce à un outillage spécifique



Photos non contractuelles

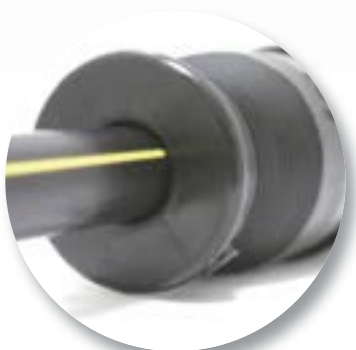


# Raccord et transition

---




# Raccord et transition

## RACCORD RAPIDE PERRSO® PE/PE



### Raccorder ou bouchonner un tube PE Gaz en un seul clic

- Raccordement rapide en moins de 2 minutes
- Indication de l'accrochage par un «clic» audible
- Montage sans préparation spécifique du tube PE ni du raccord (chanfreinage non nécessaire)
- Installation sans outil spécifique = gain économique
- Système d'accrochage indémontable
- Alternative simple, économique et efficace au raccordement par électro-soudable ou par serrage mécanique
- Avantage produit : fonctions «étanchéité» et «accrochage» distincts

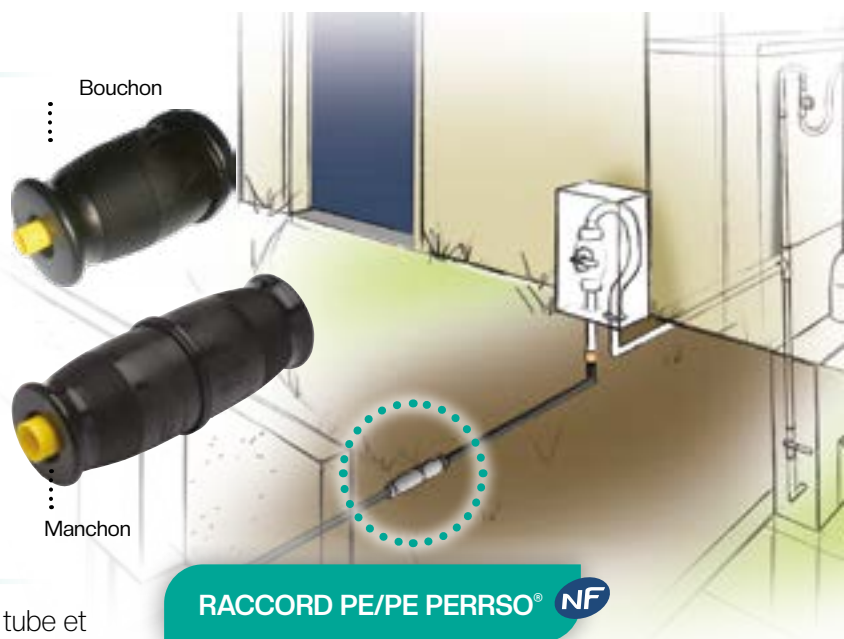
COMPARATIF	SYSTÈME PERRSO®	SYSTÈME MÉCANIQUE	SYSTÈME ÉLECTROSODABLE
	 2 min	 +/-5 min	 35 min
PRINCIPE DE MONTAGE	Montage manuel	Serrage mécanique	Soudure par fusion du tube PE
MATÉRIEL REQUIS	Aucun. ÉCONOMIQUE !	Clé plate et maillet	Générateur, machine à électro-souder et positionneur
FORMATION	Aucune. INTUITIF !	Lecture de la notice de montage	Qualification soudeur obligatoire
CONTRÔLE FINAL	Contrôle manuel en moins de 10 secondes !	Protection à l'aide d'une bande adhésive anti-corrosion	Contrôle de l'étanchéité



# Raccord PERRSO®

## Principales caractéristiques

- Système de raccordement et/ou d'obturation pour réseau PE gaz indémontable à usage unique
- Réseau gaz
- Gaz Naturel, Gaz manufacturé, Propane, Air propané
- Jusqu'à 5 bar
- de -20°C à +45°C
- PE 20 et PE 32



## Performances techniques

Le « clic » que l'on entend signale la fin de l'insertion du tube et garantit l'accrochage et l'étanchéité

Les joints d'étanchéité sont protégés contre les bords tranchants du tube et les copeaux de PE

Les griffes se trouvant après les joints d'étanchéité dans le sens d'insertion, le tube ne peut pas être détérioré par les griffes

L'enveloppe du PERRSO® est réalisée en PE 100.

Ressort en acier inox

## Certification

Certifié EN 1555-3 et ISO 17885

	Réf	Dimension	Épaisseur PE	Longueur en mm	Ø max en mm	Poids en g	
	Bouchon PERRSO®	E684015	PE 20	3	107 mm	62,3 mm	205 g
		E684025	PE 32	3	114 mm	77,3 mm	300 g
	Manchon PERRSO®	E682415	PE 20	3	186 mm	62,3 mm	350 g
		E682425	PE 32	3	199 mm	77,3 mm	520 g

## Un raccord rapide, facile, fiable et économique en 4 étapes simples



### Coupe du tube

#### Couper à la longueur

Aucune préparation de l'extrémité du tube n'est nécessaire (chanfreinage non nécessaire).



### Nettoyage du tube

*Nettoyer* le tube à l'aide d'un chiffon propre.

*Contrôler* le bout du tube sur minimum 15 cm en vérifiant l'absence de coups et de rayures.



### Emmanchement

*Emmancher* le tube de manière franche jusqu'à entendre le «**CLIC**» d'enclenchement du système d'accrochage.



### Contrôle de montage

*Tirer* fortement sur les tubes PE pour vérifier le bon accrochage.

# Raccord et transition

Pour effectuer une transition PE/Métal permettant de pénétrer à l'intérieur d'un bâtiment :

Réglementairement, le tube polyéthylène doit être raccordé à une canalisation métallique cuivre ou acier à un mètre environ avant le point de pénétration dans le mur.

## RACCORD PE/MÉTAL

### A SOUDER SUR TUYAUTERIE ACIER ET A ÉLECTROSOUDER CÔTÉ PE

Raccordement d'une tuyauterie PE à une tuyauterie acier

Longueur de la manchette PE permettant une éventuelle deuxième soudure par électro-soudable

Longueur de la manchette acier étudiée pour éviter toute transmission de chaleur lors de la soudure

### Performances Techniques

- Pression maximale d'utilisation : 5 bar
- Raccordement de la manchette PE au tube PE par manchon électro-soudable
- Tube acier protégé par traitement anticorrosion
- Certifié NF APE
- Conforme NF EN 1555-3
- PE 100

\* Disponible en MOP 5 bar et MOP 10 bar



CALIBRE	ENTRÉE	SORTIE
25	PE 32	AC 33,7
32	PE 40	AC 42,4
50*	PE 63	AC 60,3
80	PE 90	AC 88,9
80	PE 110	AC 114,3
100*	PE 125	AC 114,3
150*	PE 150	AC 168,3
200	PE 200	AC 219,1

### A SOUDER SUR TUYAUTERIE ACIER ET A SERRAGE MÉCANIQUE CÔTÉ PE

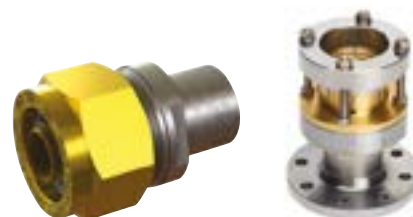
Raccordement par assemblage mécanique, sans outil spécifique,

d'un tube PE à une douille à souder sur acier

Serrage sans clé dynamométrique

### Performances Techniques

- Pression maximale d'utilisation : 5 bar
- Serrage en butée sans clé dynamométrique pour les tubes PE 20, 32, 40 et 63
- Serrage par bride pour le tube PE 90, 110 et 125
- Certifié NF APE
- Conforme NF EN 1555-3



CALIBRE	ENTRÉE	SORTIE
15	PE 20	AC 21,3
25	PE 32	AC 33,7
32	PE 40	AC 42,4
50	PE 63	AC 60,3
80*	PE 90	AC 88,9
100*	PE 110	AC 114,3
125*	PE 125	AC 114,3

### A BRASER SUR TUYAUTERIE CUIVRE ET A SERRAGE MÉCANIQUE CÔTÉ PE

Raccordement par assemblage mécanique, sans outil spécifique,

d'un tube PE à une douille sur cuivre à braser

Serrage sans clé dynamométrique

### Performances Techniques

- Pression maximale d'utilisation : 5 bar
- Serrage en butée
- Certifié NF APE
- Conforme NF EN 1555-3



CALIBRE	ENTRÉE	SORTIE
15	PE 20	CU 16
15	PE 20	CU18
20	PE 32	CU 22
25	PE 32	CU 28
32	PE 40	CU 35
32	PE 40	CU 42
50	PE 63	CU 54



# Robinet laiton

## Pourquoi choisir nos robinets laiton ?

### L'expertise **BANIDES** depuis 1928 dans le domaine du Gaz

- Maîtrise de la conception des produits et des process industriels
- Chaîne de fabrication automatique et test d'étanchéité sur 100% des produits
- Robinets conçus et fabriqués uniquement pour application Gaz Naturel, Propane réseau et Air propane

### Vigilance matière

- Laiton CW 617N ou CW 614N selon EN 12165 :
  - Qualité supérieure garantie 50 ans : très faible taux d'impuretés
  - Epaisseur évitant toute porosité, la molécule de Gaz étant très fine

### Vigilance norme

- Robinet **BANIDES** conforme à la norme européenne EN 331 «Robinets à tournant sphérique et robinets à tournant cône à fond plat destinés à être manœuvrés manuellement et à être utilisés pour les installations de Gaz des bâtiments»
- Filetage au pas du Gaz BSPP/Parallèle selon ISO 228 «Filetage de tuyauterie pour raccordement sans étanchéité dans le filet»

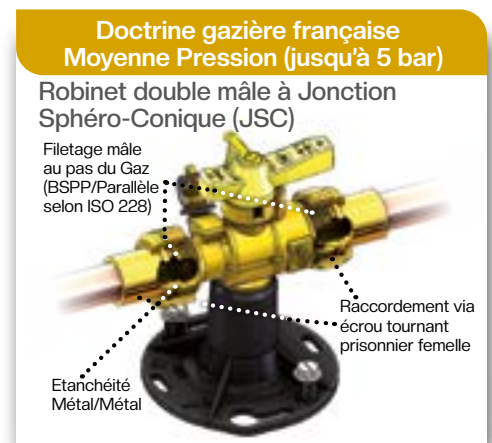
### Expérience de la doctrine gazière française

#### • Robinet double mâle :

Jonction du robinet aux tubes par raccords deux pièces à écrou tournant prisonnier facilitant leur installation et surtout permettant leur démontabilité

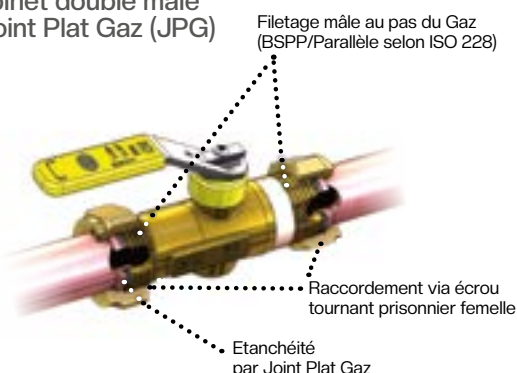
#### • Etanchéité spécifique au Gaz :

- Par Joint Plat spécifique Gaz pour la Basse Pression : (Joint Plat Gaz (JPG) et Joint Plat Compteur (JPC))
- Par Jonction Sphéro-Cônique pour la Moyenne Pression : Etanchéité Métal/Métal

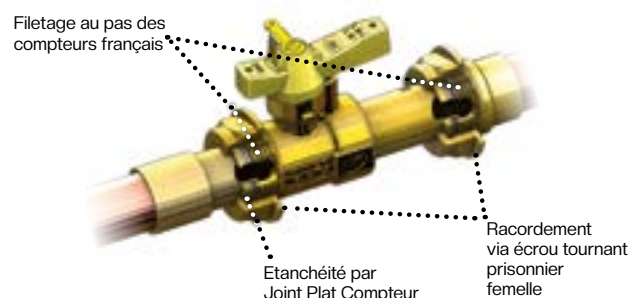


#### Doctrine gazière française Basse Pression (jusqu'à 500 mbar)

##### Robinet double mâle à Joint Plat Gaz (JPG)



##### Robinet double mâle à Joint Plat Compteur (JPC)



IMPORTANT : respecter les couples de serrage



# Robinet laiton

## ROBINET DE SÉCURITÉ



- Robinet Moyenne Pression 1/4 de tour pour des canalisations jusqu'à 5 bar de pression
- Corps de robinet compact et monobloc ne nécessitant aucune maintenance avec deux méplats permettant un bon maintien au serrage
- 3 calibres disponibles (15, 25, 32) avec différentes options : socle, système de condamnation, prise d'essai, manette plastique, métal ou tête carrée
- 3 types d'entrées disponibles : femelle, mâle à Jonction Sphéro-Conique ou raccord à serrage mécanique pour PE
- Sortie Mâle à Jonction Sphéro-Conique (cône conforme à la norme NF E 29-536)
- Robinet conforme à l'EN 331 et certifié à la NF ROB GAZ et NF APE pour le raccord d'entrée PE

## POUR LES COUPURES D'URGENCE LE ROBINET «COUP DE POING»



Le robinet poussoir dit «coup de poing» : une fois l'alimentation en Gaz coupée après un incident, celle-ci ne peut être réactivée que par une clé spéciale et une personne habilitée



- Pression maximale d'utilisation 5 bar
- Version double mâle à Jonctions Sphéro-Coniques
- Version à entrée PE à serrage mécanique et sortie mâle à Jonction Sphéro-Conique
- 2 calibres : 15, 25
- Classe de température : - 20°C / + 60°C
- Conforme NF EN 331, NF E 29 142, certifié NF ROB-GAZ



# Robinet laiton

Différents types de manettes disponibles :

Manette plastique



Manette métallique



Tête carrée de 14  
goupillable ou condamnable



Différents systèmes  
de condamnation  
des manettes : manuels  
ou automatiques

Goupille de condamnation



Vis de condamnation + clé



Doigt de condamnation  
+ clé



Corps

3 calibres de corps  
15/25/32



Option : prise d'essai  
(équipée d'un bouchon)  
et d'une attache



Entrées

3 types d'entrées disponibles

Femelle



Mâle BSPP/Parallèle  
à Jonction  
Sphéro-Conique  
(G 3/4" à G 1"1/2)



Raccord à serrage  
mécanique  
pour PE de 20 à  
40 mm (EN 1555-3)



Sortie

Sortie mâle à Jonction  
Sphéro-Conique  
(G 3/4", G 1"1/4, G 1"1/2)

Option socle plastique  
de robinet pour fixation  
en coffret, 4 hauteurs  
disponibles :



# Robinet laiton

## ROBINET COMPTEUR

- Robinet Basse Pression 1/4 de tour pour les canalisations jusqu'à 500 mbar de pression
- Corps de robinet compact et monobloc ne nécessitant aucune maintenance avec deux méplats permettant un bon maintien au serrage
- 3 calibres disponibles (20, 32, 50) avec différentes options : système de condamnation, manette plastique, métal ou tête carrée
- Entrée mâle à Joint Plat Compteur (JPC)
- Sortie écrou prisonnier tournant femelle à Joint Plat Compteur (JPC) à visser sur compteur
- Écrou prisonnier tournant avec trou de plombage
- Robinet conforme à l'EN 331 et certifié à la NF ROB GAZ

### Différents types de manettes disponibles :

Manette plastique

Manette métallique

Tête carrée de 14  
goupillage ou condamnable



### 3 configurations possibles

Entrée	Calibre de corps	Sortie
Mâle JPC DN20	20	Femelle (écrou tournant) JPC DN20
Mâle JPC DN32	32	Femelle (écrou tournant) JPC DN32
Mâle JPC DN50	50	Femelle (écrou tournant) JPC DN50

### Différents systèmes de condamnation des manettes : manuels ou automatiques

Goupille de condamnation



Vis de condamnation + clé



Doigt de condamnation + clé



## ROBINET DE COMMANDE D'APPAREIL : Robinet de chaufferie

Robinet 1/4 de tour

Corps avec 2 méplats permettant un bon maintien au serrage

Manette ergonomique (métallique et plastique)

Calibre 15 à 50 adaptable à tous types d'installation (résidentielle, commerciale et tertiaire)

### Performances Techniques

- Pression maximale d'utilisation : 500 mbar
- Robinet double mâle à Joint Plat Gaz
- Classe de température : - 20°C / + 60°C
- Certifié NF ROB GAZ
- Conforme NF EN 331



Réf 42013015

# Robinet laiton BANIDES

## ROBINET D'INSTALLATION INTÉRIEURE

- Robinet Basse Pression 1/4 de tour pour des canalisations jusqu'à 500 mbar de pression
- Corps de robinet compact et monobloc ne nécessitant aucune maintenance
- Différents calibres disponibles à adapter à la taille de l'installation (12 à 50) avec différentes options :
  - manette métallique ou plastique
- Corps à pattes ou sans pattes selon les configurations d'installation
- Robinet conforme à l'EN 331 et la NF ROB GAZ



## ROAI : ROBINET A OBTURATION AUTOMATIQUE INTÉGRÉE

Coupure automatique de l'arrivée du Gaz en cas d'excès de débit aval (à la sortie du robinet) provoquée par l'arrachement du flexible de la gazinière (ou de l'appareil d'utilisation). Réarmement par simple fermeture du robinet. Sens de montage matérialisé sur le corps par une flèche.

Obligatoire en France depuis 1997 pour le raccordement des appareils de cuisson domestiques !!



ROAI double mâle

Réf E295511

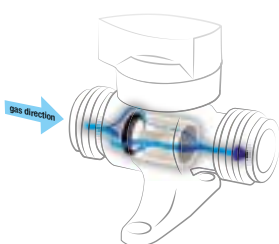
## Performances Techniques

- Pression maximale d'utilisation : 37 mbar
- Calibre 12
- Robinet double mâle G 1/2", avec obturateur automatique intégré
- Version avec bouchon (équipé d'1 joint) et attache disponible
- Classe de température : -5° / +60°C
- Conforme EN 331 et NF E 29-140

## PENSEZ A LA SÉCURITÉ DES PERSONNES ET A L'OBTURATEUR AUTOMATIQUE INTÉGRÉ (déclenchement par excès de débit aval)

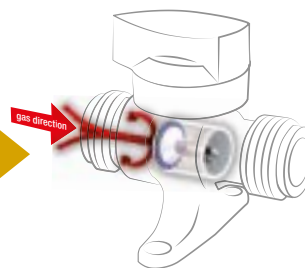
Le mécanisme d'obturation intégrée permet d'éviter la propagation du Gaz en interrompant le flux du Gaz, il est placé dans le corps du robinet Gaz.

NB : pression amont < 50 mbar

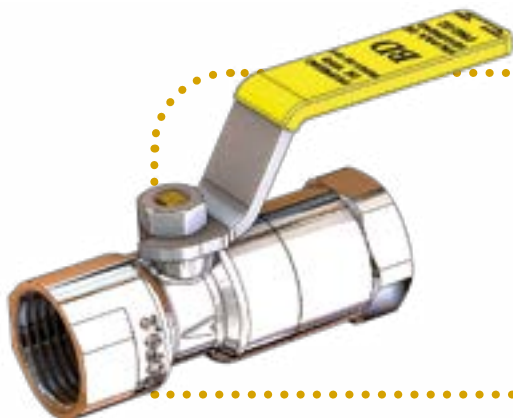


Fonctionnement normal, Flux du Gaz continu

Incident : exemple arrachement du flexible de la gazinière en aval du robinet

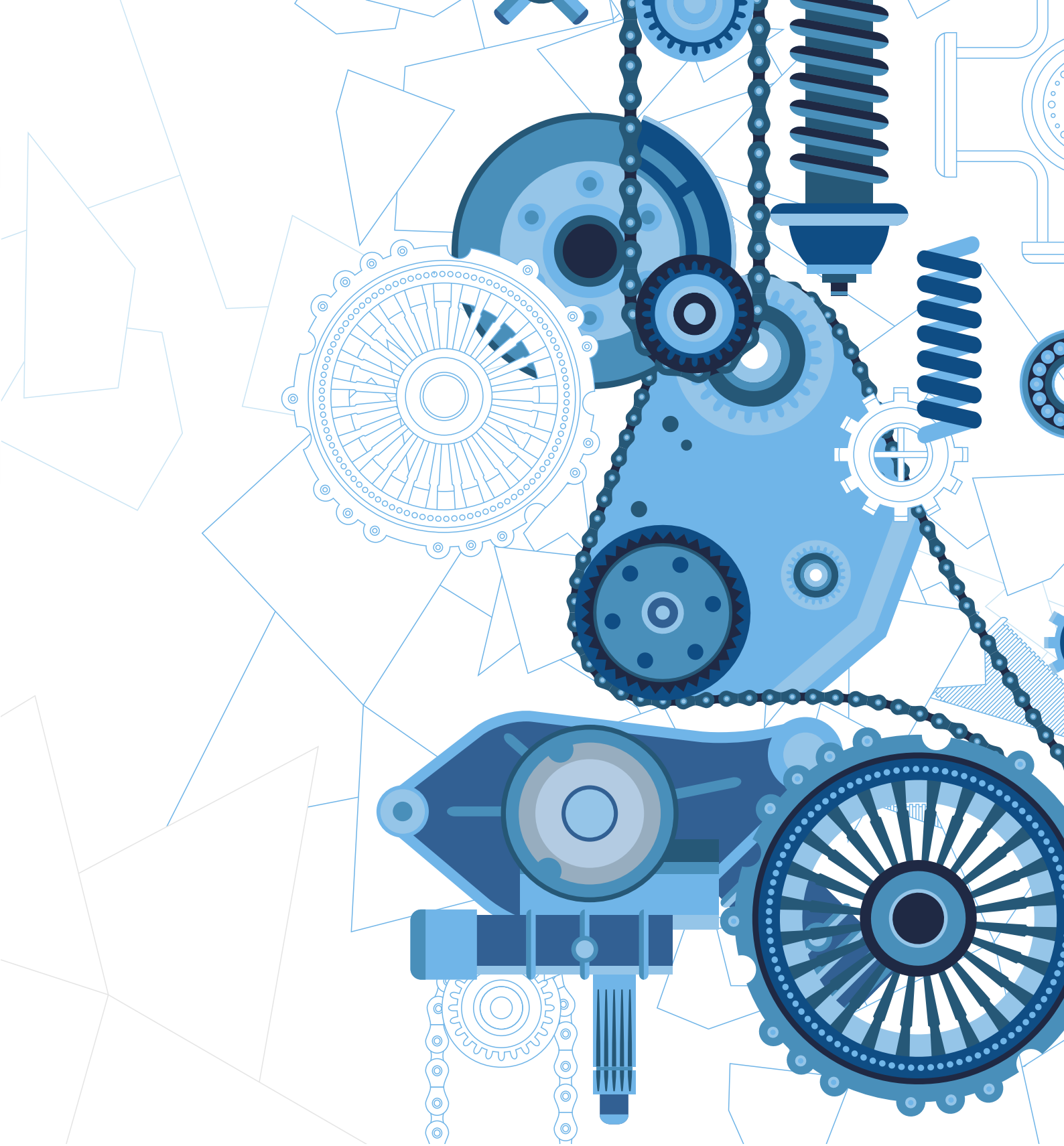


Coupure automatique de l'arrivée du Gaz due à l'excès de débit aval



## Exemple de développement sur mesure :

Robinet calibre 12 double femelle G 1/2" (filetage BDPP/Parallèle selon ISO 28 / EN 10226) à Obturation Automatique Intégrée pour montage avec tuyauterie mâle conique 6.25% (filetage BSPT Tapered / Conique selon ISO 7)



# Manuel technique

---

## TABLEAU DES CONVERSIONS DES PRESSIONS

bar	psi	psi	bar
0,1	1,45	1	0,068
0,5	7,25	2	0,137
0,75	10,88	3	0,206
1	14,5	4	0,275
1,5	21,75	5	0,344
1,75	25,38	10	0,689
2	29	15	1,034
2,5	36,25	20	1,379
2,75	39,88	25	1,723
3	43,5	30	2,068
3,5	50,75	35	2,413
4	58	40	2,748
4,5	65,25	45	3,102
5	72,5	50	3,447
5,5	79,75	55	3,792
6	87	60	4,137
6,5	94,25	65	4,481
7	101,5	70	4,826
7,5	108,75	75	5,171
8	116	80	5,516
8,5	123,25	85	5,86
9	130,5	90	6,205
9,5	137,75	95	6,55
10	145	100	6,895

p.s.i.: « pound per square inch »  
 1 p.s.i. = 6 894,76 Pascals = 0,069 bar.  
 1 bar = 14,5 psi = 10<sup>5</sup> Pascals

## CORRESPONDANCE DES TUBES

### Désignation des tubes PE

CALIBRE DN	PE Ø ext	EN POUCES	GAZ (métrique)	ACIER Ø ext. x Ep. (mm)	CUIVRE Ø ext. x Ep (mm)
15	20	1/2"	15/21	21,3 (x2,3)	12 ou 14 (x1)
20	25	3/4"	20/27	26,9 (x2,3)	22 (x1)
25	32	1"	26/34	33,7 (x2,3)	28 (x1)
32	40	1"1/4	33/42	42,4 (x2,6)	35 (x1)
40	50	1"1/2	40/49	48,3 (x2,6)	42 (x1)
50	63	2"	50/60	60,3 (x2,9)	54 (x1)
65	75	2"1/2	66/76	76,1 (x2,9)	-
80	90	3"	80/90	88,9 (x3,2)	-
100	110	4"	102/104	114,3 (x3,6)	-
125	125	5"	127/140	139,7 (x4)	-
150	160	6"	-	168,3 (x4,5)	-
175	180	-	-	193,7 (x5,6)	-
200	200	8"	-	219,1 (x6,3)	-
225	225	-	-	-	-
250	250	10"	-	273 (x6,3)	-
300	315	12"	-	323,9 (x7,1)	-



# Manuel Technique

## FILETAGE ET ÉTANCHÉITÉ

### DÉFINITIONS

- **Assemblage vissé** ; Liaison mécanique par filetage et étanchéité par joint, par jonction Métal/Métal ou dans le filet (avec ajout d'un ruban d'étanchéité)
- **Les différences entre BSPP, BSPT et NPT**

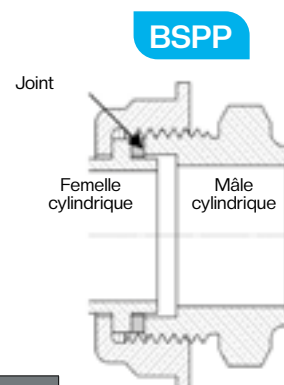
Les systèmes de raccordement sur les réseaux «pression» utilisent différentes méthodes pour assurer l'étanchéité, qui varient selon les pays, la taille des canalisations et l'environnement.

Par exemple dans la distribution du Gaz, on utilise couramment des systèmes de raccordement BSP alors que dans le pétrole on privilégie l'usage des raccordements NPT.

### 1 - FILETAGE CYLINDRIQUE GAZ

**Raccordement à filetage BSPP (British standard Pipe Parallel) selon ISO 228**

- Très populaire en Europe, en Asie, en Australie, en Nouvelle Zélande et Afrique du Sud
- Egalement appelé FILETAGE AU PAS DU GAZ «Whitworth» ou «Gaz» (ex: G 1/2", G 3/4", G 1" etc)
- Nécessite l'utilisation d'un joint d'étanchéité pris en sandwich entre la face du raccord mâle et l'épaulement de l'embout femelle.



#### Dimensions des filetages BSPP les plus courants

Désignation	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/4	2"1/2	3"	4"
Désignation métrique	12-17	15-21	20-27	26-34	33-42	40-49	50-60	60-70	66-76	80-90	102-114
Ø extérieur (mm)	16,662	20,955	26,441	33,249	41,91	47,803	59,614	65,71	75,184	87,884	113,03
Filets / pouces	19	14	14	11	11	11	11	11	11	11	11

\*NB : Toujours respecter le couple de serrage

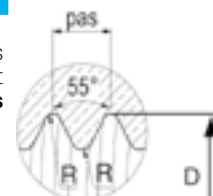
### 2 - FILETAGE CÔNIQUE

**Raccordement à filetage BSPT (British Standard Pipe Tapered) selon ISO 7 ou EN 10226**

- Filetage conique à 6,25% : angle au sommet des filets de 55° (voir dessins)
- Ruban (type PTFE) indispensable pour assurer l'étanchéité du raccordement vissé
- Ne pas confondre avec le filetage NPT (très proche visuellement en particulier en 1/2" et 3/4")

#### BSPT

Les troncatures des fonds et sommets de filet **sont arrondis**



**Raccordement NPT (National Pipe Thread)**

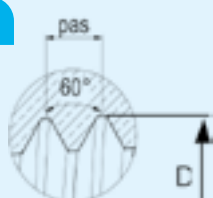
- Système de raccordement avec étanchéité dans le filet le plus populaire aux USA et au Canada
- Ruban (type PTFE) indispensable pour assurer l'étanchéité

ATTENTION : Si l'on parvient à visser un raccord mâle NPT et un raccord femelle BSP, ils ne sont pas pour autant compatibles CAR L'ÉTANCHÉITÉ NE SERA PAS ASSURÉE.

La seule combinaison possible est : NPT Femelle cône (ASME B 1.20) et NPT Mâle Cône (ASME B 1.20)

#### NPT

Les troncatures des fonds et sommets de filet **sont plats**



### 3 - FILETAGE CYLINDRIQUE AU PAS DES COMPTEURS FRANÇAIS

- Système de raccordement avec étanchéité par Joint Plat Compteur (spécifications GrDF MFIT 0-01)

Désignation européenne des compteurs	G1,6	G2,5	G4	G6	G10	G16	G25	G40	G65
Calibre	20	20	20	32	32	50	50	80	80
Ancienne désignation	6/20	6/20	6/20	10/32	16/32	25/50	40/50	65/80	100/80
Débit m³/h	2,5	4	6	10	16	25	40	65	100
Entraxe	110	110	110	250	250	335	335	430	500

## COMPATIBILITÉ DES FILETAGES GAZ

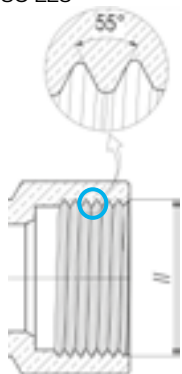
Filetage Femelle Intérieur	Filetage Mâle / Extérieur		
	NPT	BSPP	BSPT
NPT	😊	☹️	☹️
BSPP	☹️	😊⚠️	😊
BSPT	☹️	☹️	😊

⚠️ Etanchéité non assurée dans le filet mais par joint d'étanchéité ou jonction Métal/Métal sphéro-conique

### 1 - ASSEMBLAGE SANS ÉTANCHÉITÉ DANS LE FILET

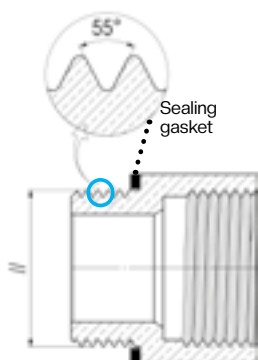
**BSPP**  
Femelle cylindrique

selon ISO 228



**BSPP**  
Mâle cylindrique

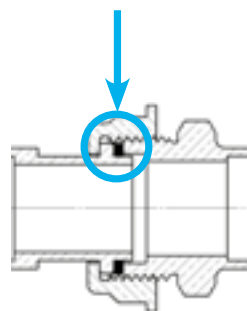
selon ISO 228



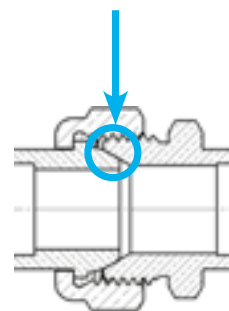
Doctrine gazière française (p28)

50 ANS  
D'EXPÉRIENCE

**SANS ÉTANCHÉITÉ DANS LE FILET**  
Avec étanchéité par Joint Plat (Basse Pression jusqu'à 500 mbar)



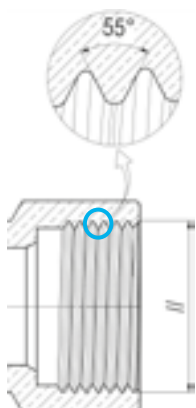
**SANS ÉTANCHÉITÉ DANS LE FILET**  
Avec étanchéité Métal/Métal à jonction sphéro-conique (Moyenne Pression jusqu'à 5 bar)



### 2 - ASSEMBLAGE AVEC ÉTANCHÉITÉ DANS LE FILET (et ajout d'un ruban d'étanchéité type PTFE)

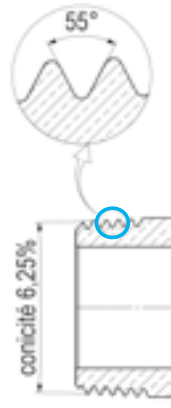
**BSPP**  
Femelle cylindrique

ex appellation : ISO 7 / Rp 1/2"



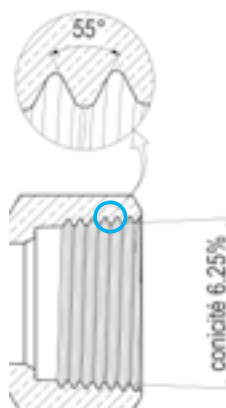
**BSPT**  
Mâle conique 6,25%

ex appellation : ISO 7 / R 1/2"



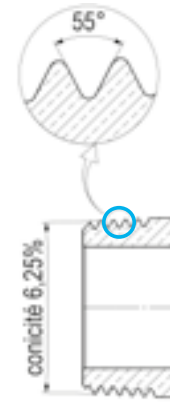
**BSPT**  
Femelle conique 6,25%

ex appellation : ISO 7 / Rc 1/2"



**BSPT**  
Mâle conique 6,25%

ex appellation : ISO 7 / R 1/2"



## LES JOINTS

### Matériaux

Les joints plats d'étanchéité utilisés dans les indications Gaz sont conformes à la NF E29-533

#### Deux qualités différentes (Joints Interchangeables)

##### 1. Matière FIBRE SYNTHÉTIQUE

(Fibre synthétique aramide + Liant Elastomère (ex : NBR))

Plage d'utilisation : -20°C / +60°C

Montage sans produits gras ou autres matières ;

Respect du couple de serrage (voir tableaux ci-après)

##### 2. Matière plastique en ELASTOMÈRE

(Matière selon NF EN 549 Classe A2.H3 (ex : NBR ou VITON))

Dureté entre 80 et 90 DIDC

Plage d'utilisation : -20°C / +60°C

Montage sans produits gras ou autres matières ;

Respect des couples de serrage (voir tableaux ci-après)

### Couple de serrage des joints d'étanchéité

Souvent le couple de serrage des joints et son écrasement posent des problèmes.

Les joints doivent travailler avec une certaine élasticité : un couple de serrage, excessif ou insuffisant, constitue un risque pour les joints de perdre leur élasticité ou de subir une déformation permanente.

## RACCORDEMENT ET ÉTANCHÉITÉ ÉTANCHÉITÉ PAR JOINT

### Joint Plat Compteur (JPC) Norme de référence : NF E 29-533



Dimensions et couple nominal de serrage des Joints Plats Compteur dur en aramide (fibre synthétique)

DN	Ø intérieur (mm)	Épaisseur (mm)	Ø extérieur (mm)	Couple nominal de serrage (Nm)
20	22.6	2	27.5	30
32	34.2	2	40	50
40	47.2	2	54	100
50	54.2	2	60	120

Dimensions et couple nominal de serrage des Joints Plats Compteur souple en élastomère

DN	Ø intérieur (mm)	Épaisseur (mm)	Ø extérieur (mm)	Couple nominal de serrage (Nm)
20	21.4	2.5	26.3	25
32	33	2.5	38.8	30
40	46	2.5	52.8	40
50	53	2.5	58.8	50

## Joint Plat Gaz (JPG) Normes de référence : NF E 29-533



Dimensions et couple nominal de serrage des Joints Plats Gaz dur en aramide (fibre synthétique)

DN	Ø intérieur (mm)	Épaisseur (mm)	Ø extérieur (mm)	Couple nominal de serrage (Nm)
12	12.4	2	18.2	30
15	18.4	2	23.8	30
20	22.4	2	30	40
25	30.4	2	38.5	60
25 spécial	26.1	2	30	30
32	38.5	2	44.5	70
40	45.5	2	52.5	100
50	53.5	2	59	120

Dimensions et couple nominal de serrage des Joints Plats Gaz souple en élastomère

DN	Ø intérieur (mm)	Épaisseur (mm)	Ø extérieur (mm)	Couple nominal de serrage (Nm)
25	29.4	2.5	37.5	25
25 spécial	25.1	2.5	29	25
50	52.5	2.5	65	50

## Joint Pour Bride (JPB) Normes de référence : NF E 29-533 et NF EN 1514-1

Dimensions et couple nominal de serrage des joints dur en aramide (fibre synthétique) PN 10

DN	Ø intérieur (mm)	Épaisseur (mm)	Ø extérieur (mm)	Couple nominal de serrage (Nm)
15	22	2	51	30
25	34	2	71	60
32	43	2	82	80
40	49	2	92	100
50	61	2	107	120
65	77	2	127	180

DN	Ø intérieur (mm)	Épaisseur (mm)	Ø extérieur (mm)	Couple nominal de serrage (Nm)
80	89	2	142	100
100	115	2	162	150
150	169	2	218	240
200	220	2	273	280
250	273	2	328	300
300	324	2	378	340

## ÉTANCHÉITÉ MÉTAL/MÉTAL

### Jonction Sphéro-Conique (JSC) Normes de référence : NF E 29-536



Couple nominal de serrage des Jonctions Sphéro-coniques

DN	Couple de serrage (Nm)
12	25
15	40
20	50
25	60
32	80
40	110
50	140

### Particularités Tuyauterie Acier La jonction Mâle Conique à 6,25 %

Pour les tubes acier, les assemblages filetés sont admis dans le cas de raccordement avec les robinets et accessoires de tuyauterie à bouts taraudés. L'étanchéité est obtenue dans le filet ; les matériaux d'étanchéité (pâte à joint) doivent être employés. L'interposition de filasse ou de rubans d'étanchéité est interdite.

# Notes

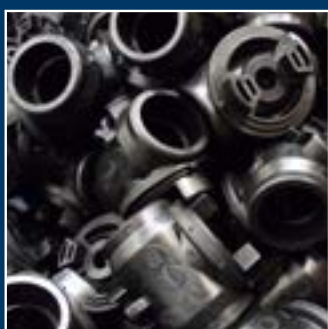


A series of horizontal grey lines for writing, with a vertical red margin line on the left side.



# BANIDES

l'univers du Gaz et de l'Eau



Tél. +33 (0)2 35 86 05 00  
Route d'Eu - CS 40043  
76470 LE TRÉPORT FRANCE  
export@banides.fr

[www.banides.fr](http://www.banides.fr)

Les données et schémas contenus dans ce catalogue sont fournis à titre indicatif et en fonction de la législation en vigueur au moment de leur publication (04-2024).  
La responsabilité de BANIDES ne peut être engagée pour les éventuelles erreurs ou omissions.  
Les photos ne sont pas contractuelles et les caractéristiques indiquées sujettes à modification sans préavis.