



# ANTI-RETOUR SYSTEM

Fabricant Français de clapet à insérer entre brides  
*French Manufacturer of Check Valve*

## CLAPET PIED DE BAC DE SORTIE TYPE PHENIX



# CLAPET PIED DE BAC DE SORTIE TYPE PHENIX

## Fonction du clapet phénix

**Ce clapet PIED DE BAC DE SORTIE TYPE PHENIX est destiné à stopper les feux alimentés suite à la rupture de canalisations dans les dépôts pétroliers et, plus particulièrement, dans les cuves de stockage de produits inflammables.**

**Ce clapet répond à la circulaire du 09/11/1989, relative aux ICPE (dépôts anciens de liquide inflammable, article 17), qui suite à des incendies de ce type préconise que :**

**« Lors d'un accident survenant en période d'exploitation, de grandes difficultés apparaissent pour l'extinction des feux alimentés. Pour prévenir ces inconvénients notamment dans le cas de rupture de conduites, la mise en place de vannes de pied de bac à sectionnement rapide doit être imposé : des systèmes de cette nature ont été généralisés dans les dépôts de grandes compagnies.**

**LES VANNES PIED DE BAC DOIVENT ETRE DE TYPE SECURITE FEU COMMANDABLES A DISTANCE ET A SECURITE POSITIVE. »**

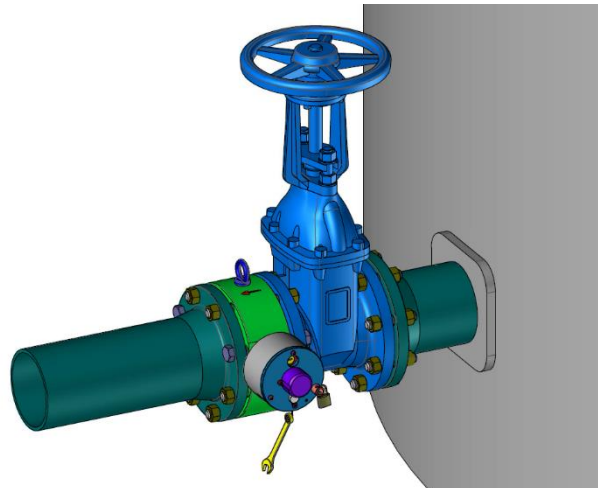
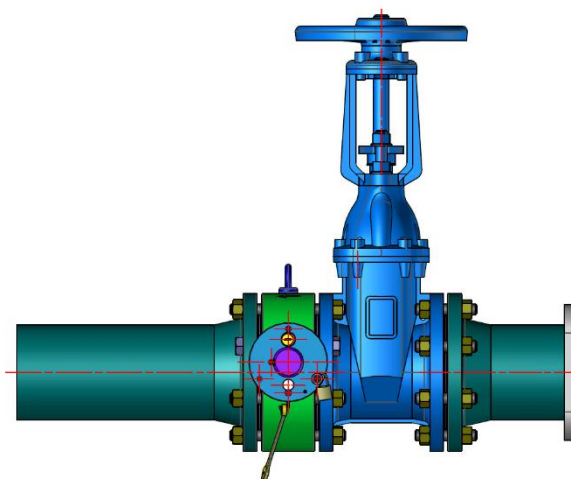
**Le clapet PIED DE BAC DE SORTIE TYPE PHENIX sécurise la conduite d'exploitation en permettant d'isoler le bac si un danger est détecté ou en cas de besoin. Il empêche la vidange involontaire de la cuve, et se met en position de sécurité de fermeture dès le déclenchement d'un incendie.**

### **CECI EST LA SECURITE POSITIVE.**

**En condition de service normal, ce clapet est en position ouverte, accolé au plus près de la vanne, sans en gêner le fonctionnement.**

**Le montage en amont est recommandé, il évite tout risque de surpression entre le clapet et la vanne et protège le système d'exploitation. Il est conseillé sur toute installation neuve.**

**Si la vidange du bac n'est pas réalisable, le montage peut se faire en aval car celui-ci ne nécessite pas le démontage de la vanne existante. Dans ce cas, une soupape de décompression est préconisée.**

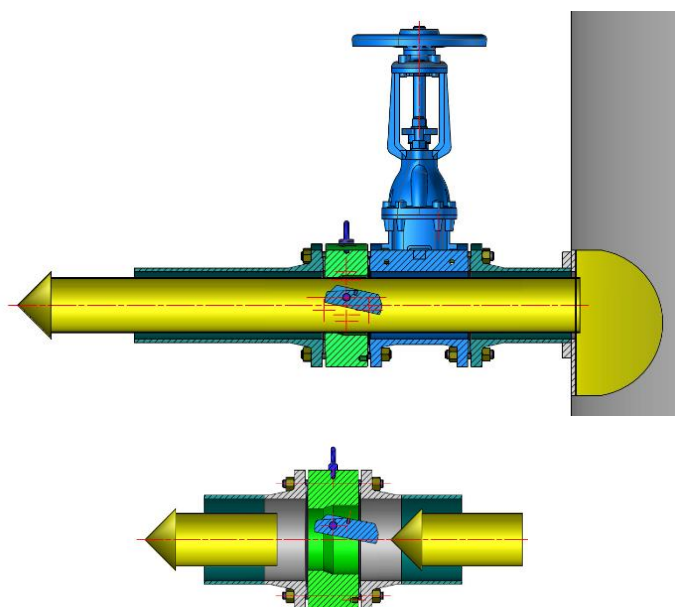


# CLAPET PIED DE BAC DE SORTIE TYPE PHENIX

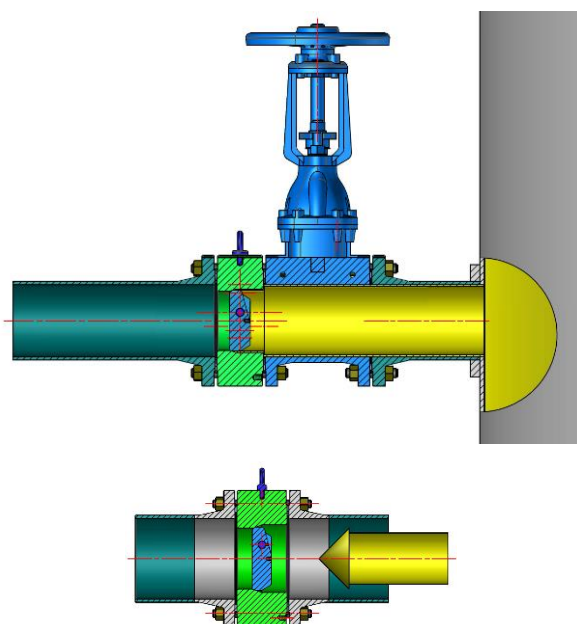
## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le clapet PIED DE BAC DE SORTIE TYPE PHENIX est en position ouverte et permet l'écoulement du fluide. Dès qu'il y a une augmentation de température et qu'elle dépasse la valeur fixée, le battant se ferme et arrête le débit du fluide.

Position ouverte, position de service normale



Fermeture du battant manuelle ou automatique



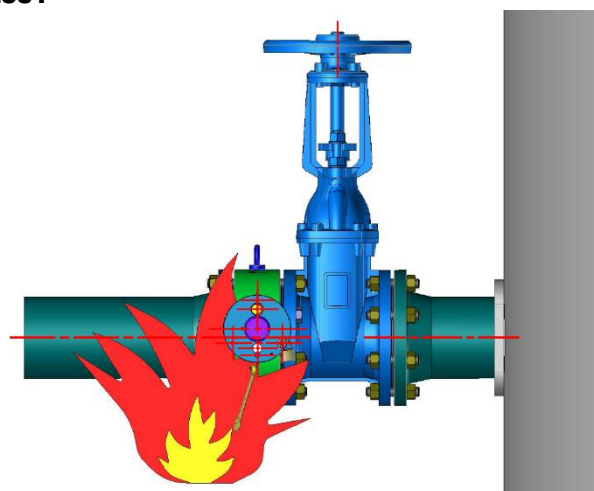
La fermeture du clapet peut être provoquée de façons différentes :

### SECURITE POSITIVE

L'augmentation de la température entraîne la fusion d'une goupille thermo cassante. Celle-ci libère de sa position le battant, qui instantanément se ferme.

### VERSION ELECTRIQUE

La fermeture du battant peut être volontairement déclenchée à distance, grâce à une ventouse électromagnétique à manque de courant.



Le réarmement se fait soit manuellement, par une simple clé, soit à distance par commande électrique, selon la version.



# CLAPET PIED DE BAC DE SORTIE TYPE PHENIX

## CARACTERISTIQUES DU CLAPET

**Construction en acier, corps enveloppant les tiges filetées**

**Sécurité feu suivant API 607 juin 2008 (ISO 10497-5)**

**Montage entre bride ISO PN 20 (NFE 29203) class 150 RF (ASME B16.5)**

**Conception simple et robuste suivant la norme API 594**

**Étanchéité battant siège, métal/métal suivant la norme API 598**

**Directive 2014/68 UE – ATEX**

**Temps de fermeture extrêmement rapide grâce au système revolver**

**Réarmement du système par simple clé**

## MATERIAUX STANDARD DU CLAPET

**Corps acier A105, battant inox Z12C13, axe Z2CDN22-05**

**Goupille thermo-cassante en alliage (0=98°C en standard) autres températures sur demande**

**Accessoires inox pas de risque de rouille**

**Peinture de protection EPOXY RAL 7035 après sa 3**

## EQUIPEMENT STANDARD DU CLAPET

**Maintien en position ouverte**

**Montage de la sortie axe à gauche**

**Ensemble protégé des chocs et des intempéries par une platine**

## OPTION PROPOSEES

**Construction en inox 316 L**

**Commande électromagnétique ATEX à manque de courant**

**Boîtier de contact de fin de course ATEX indiquant l'ouverture et fermeture**

**Montage de la sortie d'axe à droite**

**Soupape de décompression**

## MAINTENANCE

**Le clapet PHENIX a été conçu avec, pour objectif, une maintenance minimum qui se résume à la vérification de la goupille thermocassante. Ces opérations ne peuvent être effectuées que par du personnel compétent et expérimenté, respectant les procédures spécifiques.**

**Nous préconisons un déclenchement manuel ou électrique 1 fois par an.**

# CLAPET PIED DE BAC DE SORTIE TYPE PHENIX

## Dimensions

DN 40 mm - 1 1/2" - à DN 600 mm - 24"

Pression d'utilisation **PN20 Ansi 150 RF**

Directive 2014/68 UE - ATEX

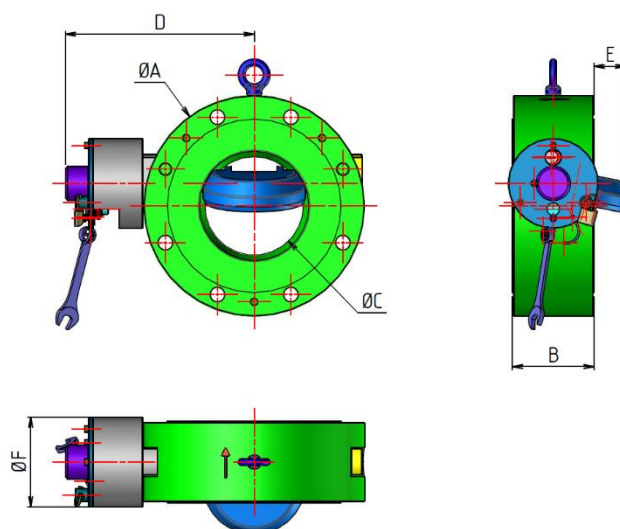
suivant **API 594**

suivant **ASME B16.5**

### PN20 Ansi 150 RF

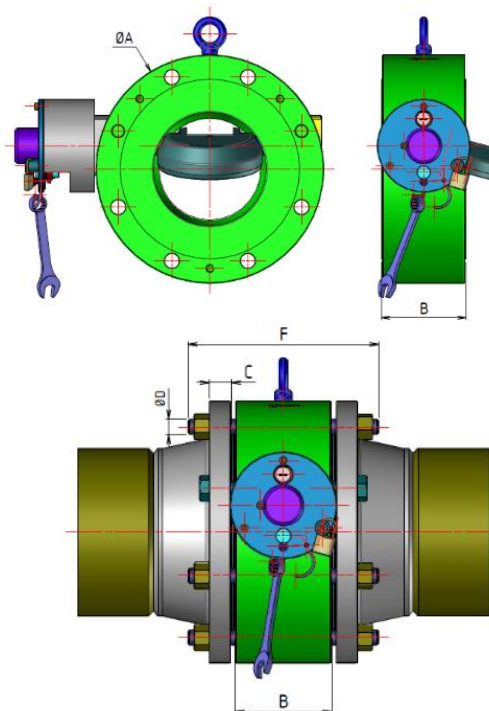
| DN  |        | Ø EXT | FAF | Ø INT | ENCOMBREMENT |     |     |     | POIDS |
|-----|--------|-------|-----|-------|--------------|-----|-----|-----|-------|
| mm  | pouces | A     | B   | C     | D            | E   | F   | Kg  |       |
| 600 | 24"    | 813   | 222 |       |              |     |     |     |       |
| 500 | 20"    | 698   | 219 |       |              |     |     |     |       |
| 450 | 18"    | 635   | 203 | 366   | 591          | 177 | 280 | 397 |       |
| 400 | 16"    | 597   | 190 | 321   | 572          | 149 | 280 | 344 |       |
| 350 | 14"    | 533   | 184 | 296   | 500          | 132 | 218 | 255 |       |
| 300 | 12"    | 483   | 181 | 266   | 478          | 117 | 218 | 215 |       |
| 250 | 10"    | 406   | 146 | 227   | 445          | 107 | 167 | 118 |       |
| 200 | 8"     | 343   | 127 | 153   | 293          | 48  | 140 | 79  |       |
| 150 | 6"     | 279   | 99  | 126   | 264          | 30  | 140 | 43  |       |
| 100 | 4"     | 229   | 73  | 76    | 241          | 12  | 140 | 26  |       |
| 80  | 3"     | 190   | 73  | 65    | 222          | 7   | 140 | 19  |       |
| 65  | 2 1/2" | 178   | 67  | 60    | 221          | 7   | 140 | 16  |       |
| 50  | 2"     | 152   | 60  | 45    | 168          | 2   | 120 | 11  |       |
| 40  | 1 1/2" | 127   | 60  | 38    | 150          | 0   | 120 | 9   |       |

PRESSION MINI D'OUVERTURE 1.1/2" A 8" 0,4 BAR -- 10" A 16" 0,8 BAR



### DIMENSIONS DES TIGES FILETEES ET ECROUS

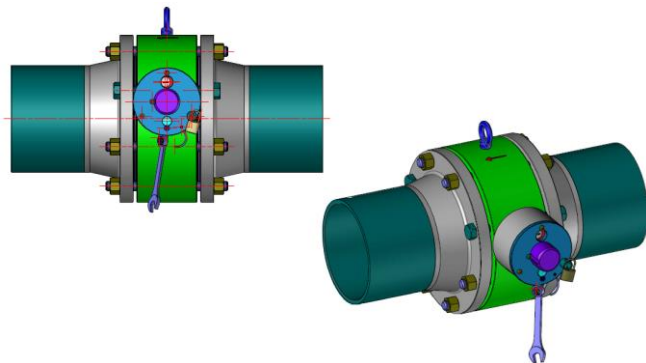
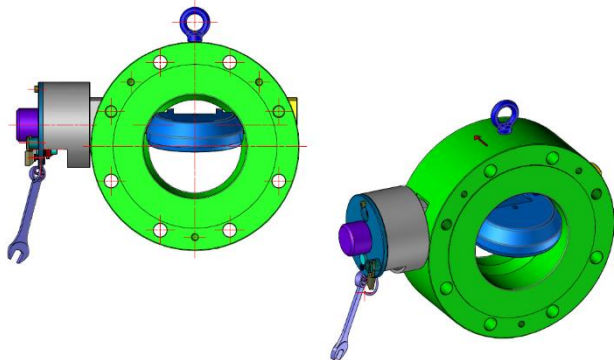
| DN  |        | Ø EXT | FAF | EP brides | Ø Tiges fileté | Lg tiges fileté | NB tiges fileté |
|-----|--------|-------|-----|-----------|----------------|-----------------|-----------------|
| mm  | pouces | A     | B   | C         | D              | F               | unité           |
| 600 | 24"    | 813   | 222 | 47,6      | M33            | 420             | 20              |
| 500 | 20"    | 698   | 219 | 42,9      | M30            | 380             | 20              |
| 450 | 18"    | 635   | 203 | 39,7      | M30            | 370             | 16              |
| 400 | 16"    | 597   | 190 | 36,5      | M27            | 345             | 16              |
| 350 | 14"    | 533   | 184 | 34,9      | M27            | 335             | 12              |
| 300 | 12"    | 483   | 181 | 31,8      | M24            | 320             | 12              |
| 250 | 10"    | 406   | 146 | 30,2      | M24            | 280             | 12              |
| 200 | 8"     | 343   | 127 | 28,6      | M20            | 250             | 8               |
| 150 | 6"     | 279   | 99  | 25,4      | M20            | 215             | 8               |
| 100 | 4"     | 229   | 73  | 23,8      | M16            | 180             | 8               |
| 80  | 3"     | 190   | 73  | 23,8      | M16            | 180             | 4               |
| 65  | 2 1/2" | 178   | 67  | 22,2      | M16            | 170             | 4               |
| 50  | 2"     | 152   | 60  | 19        | M16            | 160             | 4               |
| 40  | 1 1/2" | 127   | 60  | 17,5      | M14            | 150             | 4               |



# CLAPET PIED DE BAC DE SORTIE TYPE PHENIX

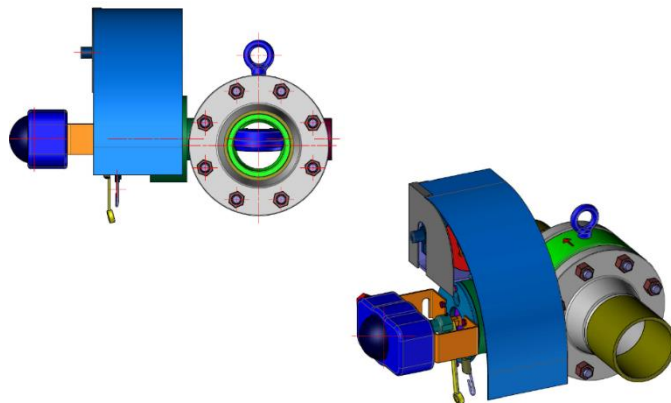
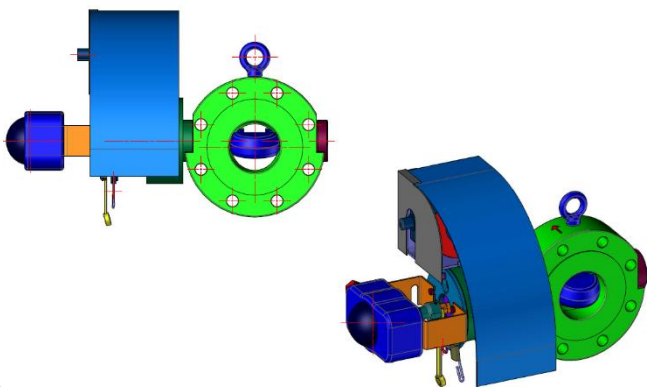
**Clapet pied de bac de sortie type phénix  
 version standard**

**Avec représentation des brides**



**Clapet pied de bac de sortie type phénix avec  
 version à commande électromagnétique et boîtier  
 contact fin de course ATEX**

**Avec représentation des brides**



**DN50 ISO ANSI150RF  
 Version standard**

