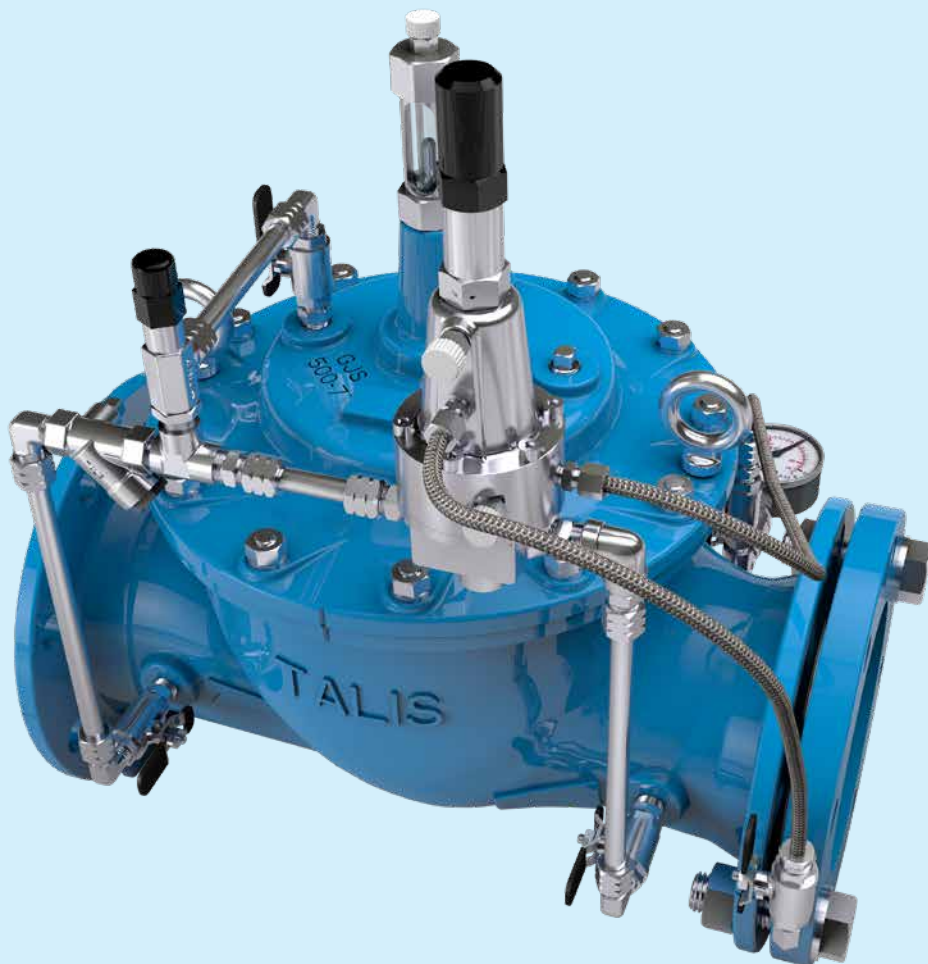


# HYDROSTAB LIMITEUR DE DEBIT PREMIUM

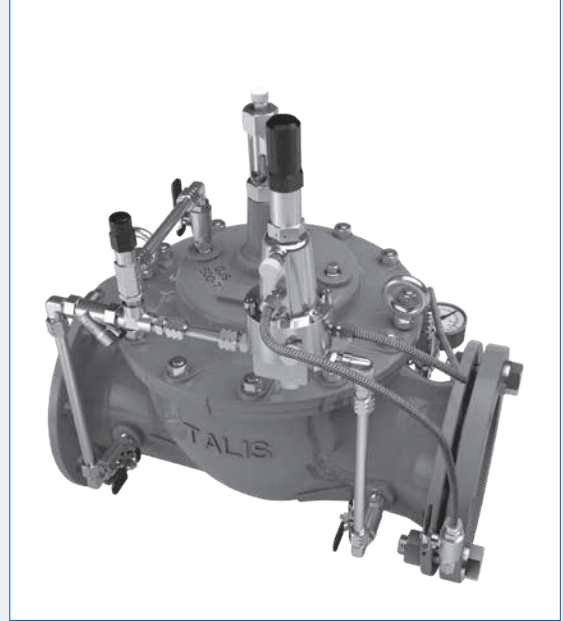
## Série K2 11



# VANNE DE REGULATION HYDROSTAB LIMITEUR DE DEBIT PREMIUM

## K2 11

Basé sur les dernières évolutions du système Hydrobloc, l'Hydrostab LIMITEUR DE DEBIT Premium K2 11 met en avant des matériaux de haute qualité et un design éprouvé afin de garantir à nos clients une durée de vie, une précision et une fonctionnalité exceptionnelles.



## FONCTION

Hydrostab limiteur de débit série K2 11 est une vanne de régulation permettant la limitation et la stabilisation hydraulique du débit.

## PRINCIPAUX AVANTAGES: PERFORMANCE & DURABILITE

- Robustesse et durabilité** avec un circuit pilote intégralement\* en acier inoxydable 316. L'équipage mobile interne intégral en acier inoxydable 316 jusqu'au DN200mm—solution unique sur la marché en standard—induit une résistance et des performances élevées mêmes dans des conditions d'utilisation sévères, telles que forts différentiels de pression amont /aval.
- Résistance à la corrosion** par l'application d'un revêtement de 250µm minimum, et l'utilisation de raccords traversants dans le corps de la vanne.
- Performance de fonctionnement et pérennité** par l'usage d'une nouvelle membrane préformée à haute densité EPDM.
- Mise en service aisée et Maintenance simplifiée:** livré avec notice et manomètres.

\*Hors corps de robinets

## APPLICATIONS



Dessalement



Transport



Distribution



Barrage



Traitement des eaux



Industrie

## CONFORMITÉ AUX NORMES:

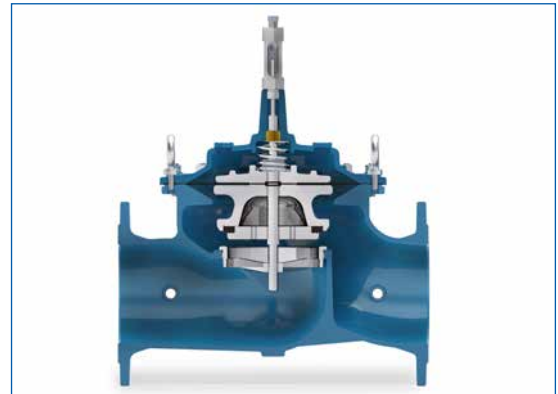
- NF EN 1074-5.
- Étanchéité catégorie A suivant ISO 5208-2.
- Conforme à la norme EN 12266.
- Dimensions face-à-face NF EN 558-1 et ISO 5752-1
- Perçage des brides de raccordement suivant EN 1092-2 et ISO 7005-2 ISO PN 10 en standard, ISO PN 16, ISO PN 25 ou autres perçages pour DN 50 à 400 (nous consulter).
- Attestation de Conformité Sanitaire A.C.S.

## UTILISATIONS

- └ Les vannes de régulation peuvent être:
  - Installées à la fois pour des travaux neufs ou pour des installations existantes.
  - Installées en chambre de vanne ou dans des bâtiments, dans tous les cas hors-gel.
- └ L'utilisation des vannes de régulation **Hydrostab LIMITEUR DE DEBIT Premium** permet de maîtriser l'alimentation d'un réservoir. Ainsi, elles permettent:
  - Limiter un débit quelles que soient les variations des pressions amont et aval dans les limites d'emploi conseillées.
  - Équilibrer les débits sur un réseau.
  - Mélanger les qualités d'eau.
  - Protéger une pompe immergée, quand le niveau de l'eau est haut dans un puits où le rabattement de nappe est important (à vérifier selon la courbe de pompe).
  - Fermer la distribution et remettre en régulation par commande manuelle.

## DONNÉES TECHNIQUES PRINCIPALES

- └ PFA 10, 16 et 25
- └ Pression différentielle maximum 10 bar.
- └ Réglages possible de 1 à 4 m/s (autres, nous consulter).
- └ DN 40 à 400 à brides normalisées.
- └ Etanche à débit nul.
- └ Températures d'utilisation de + 1°C à + 65°C.
- └ Fluide: eau potable ou eau brute dégrillée à 2mm.
- └ Option kit anti cavitation ACD040 à cylindres à fentes possible (jusqu'au DN200).
- └ Montage du circuit pilote rive droite en standard, rive gauche sur demande.
- └ Nombreuses options disponibles sur la vanne de base ou sur le dispositif de pilotage.



Vanne de base XG en coupe

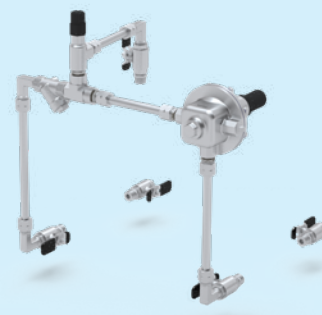
### PRINCIPE DU SYSTEME HYDROBLOC PREMIUM



Vanne de régulation



Vanne de base



Dispositif pilote spécifique



+ Fonctions



+Options

## LES AVANTAGES TECHNIQUES DE L'HYDROSTAB LIMITEUR DE DEBIT PREMIUM

UNE VANNE DE BASE OPTIMISÉE POUR UN INVESTISSEMENT PÉRENNE:

### AUCUN RISQUE DE CORROSION:

Revêtement intégral en epoxy à chaud d'une **épaisseur minimum de 250µ**.

Profil spécifique des bossages (zones de connexion du circuit pilote): tous les taraudages sont revêtus et protégés.

### FACILITÉ DE MAINTENANCE:

L'usage de **goujons** et d'une **membrane préformée** facilite les opérations de démontage et remontage.

### ÉCONOMIE:

L'équipage mobile complet et le siège en **acier inoxydable 316** intégralement\* assurent une durabilité et une fiabilité exceptionnelles. L'exploitation des réseaux s'en trouve améliorée et son coût réduit.

### SATISFACTION CLIENT et USAGERS:

L'utilisation en standard du **dispositif SPD "petits débits"** assure stabilité et précision de la consigne sur toute la plage de fonctionnement. Les variations de pression intempestives sont impossibles.



### FACILITÉ DE MISE EN SERVICE ET DE CONTRÔLE:

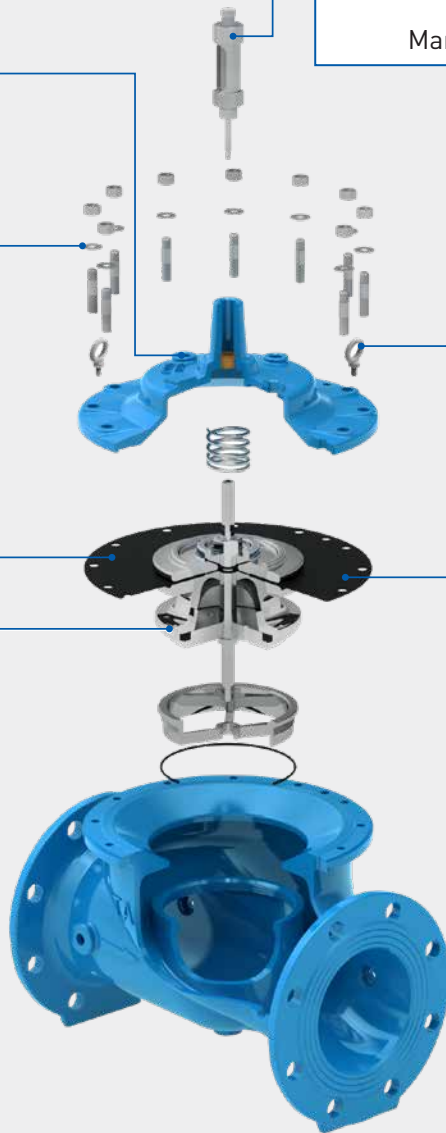
Indicateur de position en acier inoxydable 316 avec verre haute résistance.  
Purgeur d'air manuel intégré.  
Manomètre amont fourni en standard

### FACILITÉ D'INSTALLATION:

**Anneaux de levage** sur tous les diamètres.  
Encombrement du circuit pilote réduit.  
Aucune longueur droite en amont ou aval à respecter.

### PERFORMANCE ET DURABILITÉ:

Membrane préformée haute densité (procédé de fabrication individuel), naturellement positionnée dans le corps de l'Hydrobloc **sans élongation** pour une durée de vie et une réactivité accrues.  
Nouveau design du corps pour des performances d'écoulement supérieures et des pertes de charge diminuées.



\*Jusqu'au DN 200 XGS et DN 150 XG

## LES AVANTAGES TECHNIQUES DE L'HYDROSTAB LIMITEUR DE DEBIT PREMIUM

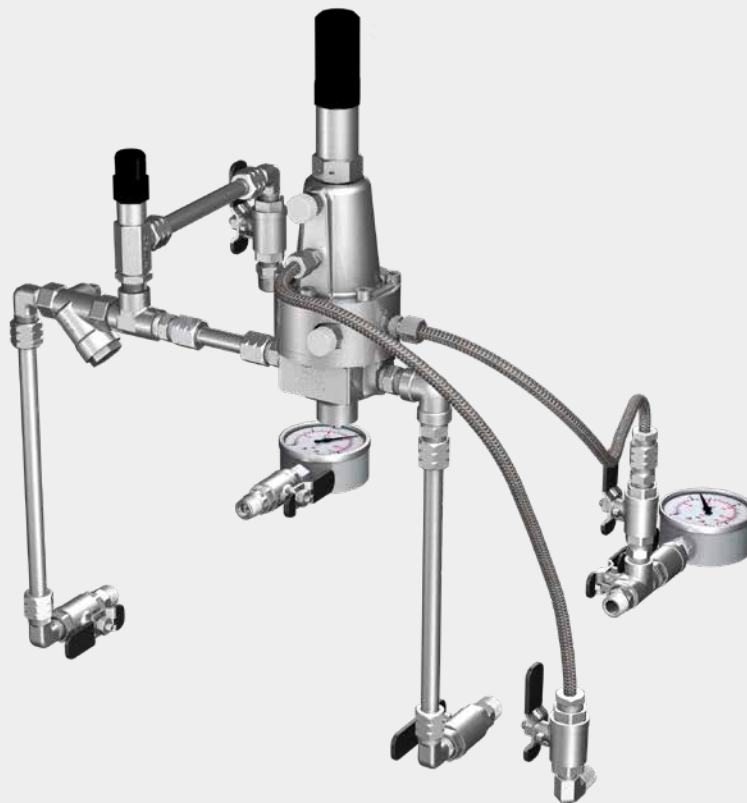
UN CIRCUIT PILOTE OPTIMISÉ POUR UNE DURABILITÉ, UNE PRÉCISION  
ET UNE FACILITÉ DE MAINTENANCE ACCRUES:

FIABILITÉ ET  
DURABILITÉ:

**Nombreux composants en**

**inox 316** pour une haute  
résistance aux conditions  
d'utilisation même les plus  
extrêmes.

Aspect extérieur  
inaltérable quel que soit  
l'environnement.



MAINTENANCE AISÉE:

Nouveau ralentisseur sans  
entretien.

Nouveau Filtre à surface de  
filtration augmentée pour  
une périodicité d'entretien  
diminuée.

FACILITÉ DE MISE EN  
SERVICE et de CONTRÔLE :

**Nouveaux robinets d'isolement**

à commande en acier inoxydable  
316 revêtue plastique.

Notice d'installation, de mise en  
service et d'entretien.

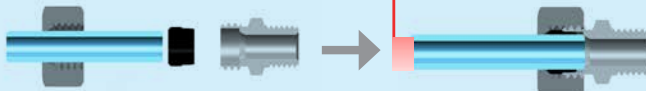
**Nouveaux  
raccords Bayard**

à étanchéité  
axiale sans  
insertion.



**Étanchéité**

Version  
précédente à  
insertion



Le nouveau raccord permet :

- Un découplage latéral plus facile pour une maintenance rapide.
- Une découpe de tube facile en cas de modification à apporter qui ne tient plus compte de la longueur à insérer dans le raccord (Partie ■).

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL

### DESCRIPTION

L'Hydrostab Premium LIMITEUR DE DEBIT est constitué:

- D'une VANNE DE BASE constituée d'une zone amont (bleue foncée), d'une zone aval (verte) et d'une chambre de contrôle (bleue claire), isolée de cette dernière par une membrane.
- D'un circuit de commande appelé CIRCUIT PILOTE qui comprend un filtre porte diaphragme, un ralentisseur d'ouverture monté sur un té assurant la liaison à la chambre de contrôle puis un pilote de limitation de débit, mesurant le delta de pression au borne d'un diaphragme à la sortie de la vanne de base.

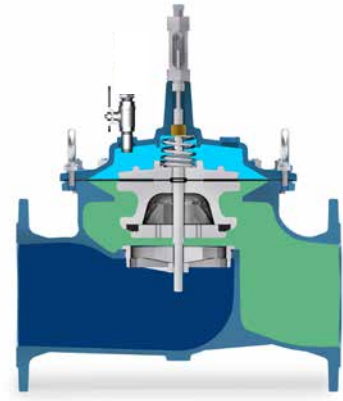
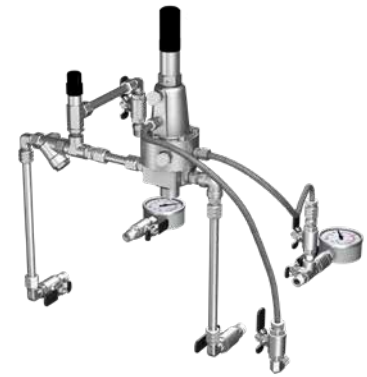
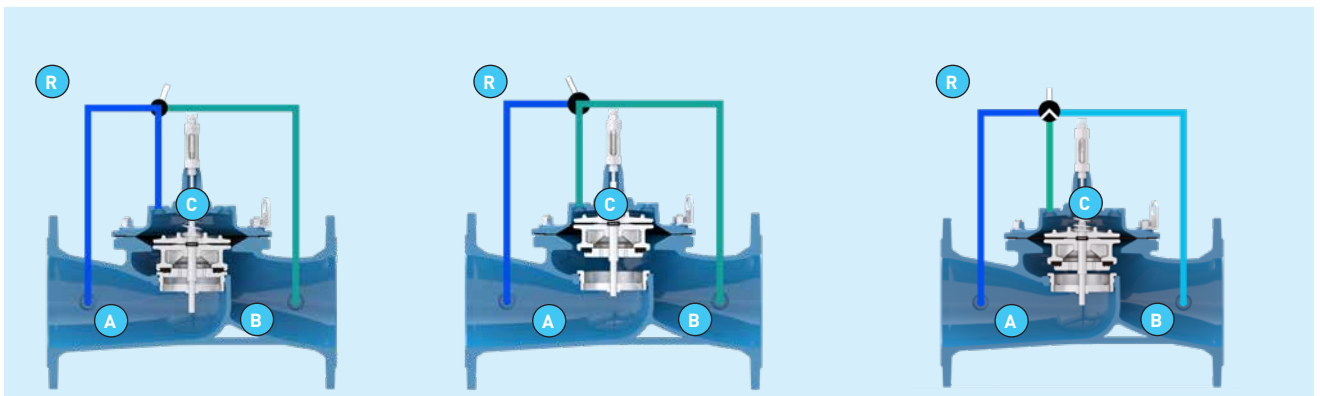


Fig. II



### FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL DE LA VANNE DE RÉGULATION HYDROBLOC PREMIUM:

La vanne de régulation est sous le contrôle de son circuit pilote:



#### FERMETURE

**De la zone amont a la chambre:**

- └ Le robinet (R) laisse entrer l'eau dans la chambre (C) qui se remplit grâce à la pression amont.
- └ Les forces qui poussent l'équipage mobile vers le bas sont les plus fortes.

Conclusion : "pour fermer une vanne Hydrobloc Premium, il faut remplir la chambre".

#### OUVERTURE

**De la chambre a la zone aval:**

- └ Le robinet (R) empêche l'eau d'entrer dans la chambre (C) Il laisse l'eau s'évacuer de la chambre (C) Elle se vide vers la pression aval plus faible (B).
- └ Les forces qui poussent l'équipage mobile vers le haut sont les plus fortes.

Conclusion : "pour ouvrir une vanne Hydrobloc Premium, il faut vider la chambre".

#### BLOPAGE

**Ou isolement de la chambre:**

- └ Le robinet (R) empêche l'eau d'entrer ou de sortir de la chambre (C) La chambre de manœuvre est bloquée.
- └ Les forces ne peuvent donc pas varier.

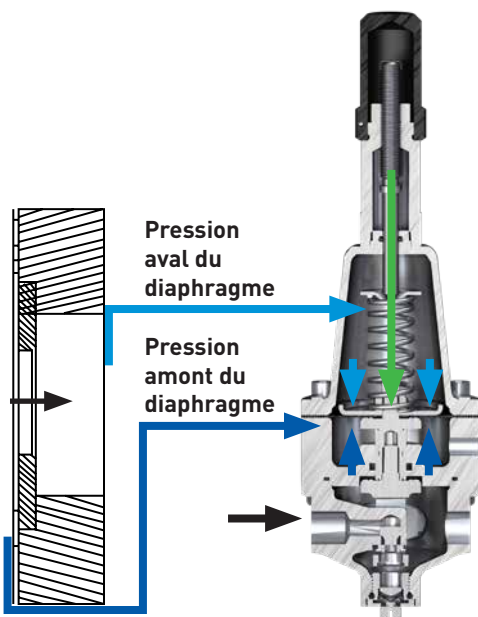
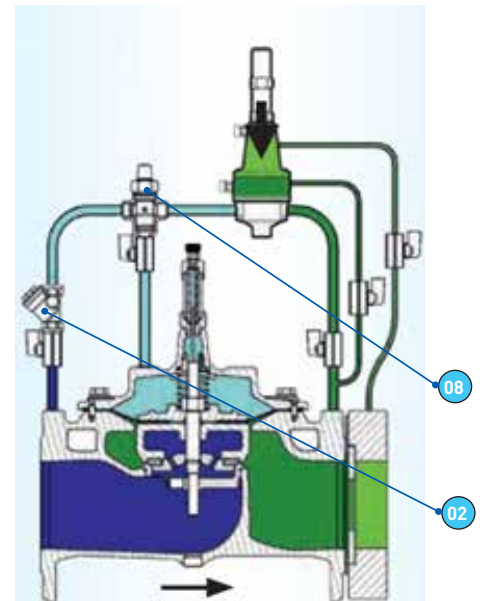
Conclusion : "pour maintenir en position intermédiaire la vanne Hydrobloc Premium, le volume dans la chambre ne doit pas changer".

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT PILOTE

### FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT PILOTE LIMITEUR DE DEBIT 58P (FIG. I) :

- L'action du ressort du pilote (flèche noire) détermine la perte de charge autorisée dans le diaphragme, correspondant au débit souhaité.
- La différentielle de pression  $\Delta p$ . de part et d'autre du diaphragme (zone verte foncée - zone verte claire) est mesurée par la membrane du pilote. Quand cette différentielle dépasse l'action du ressort, le pilote tend à se fermer.
- Zone bleue foncée = pression amont ; zone verte foncée = (zone aval 1) pression amont du diaphragme ; zone verte claire = (zone aval 2) pression aval du diaphragme ; zone bleue claire = pression d'équilibre variable entre le diaphragme (02) et le pilote.
- Le ralentisseur d'ouverture et fermeture (08) permet de maîtriser la vidange de la chambre.

Fig. III



- La vanne de régulation reproduit les mouvements du dispositif pilote :
  - Le débit augmente : la  $\Delta p$ . du diaphragme dépasse la valeur de tarage du ressort : le pilote se ferme, le régulateur se ferme.
  - Le débit diminue : la  $\Delta p$ . du diaphragme devient inférieure à la valeur de tarage du ressort : le pilote s'ouvre, le régulateur s'ouvre.
  - Le débit est stable : la  $\Delta p$ . du diaphragme est égale à la valeur de tarage du ressort : le pilote régule, le régulateur régule.

#### Remarque de l'hydraulicien:

- A chaque DN correspond un diaphragme adapté aux conditions de service.
- La vanne est dimensionnée pour minimiser les pertes de charges dans le diaphragme. La vitesse de l'eau est de 1 à 2,5 m/s dans le diaphragme, ce qui limite les pertes de charges (0,7 à 4,6 mCE).  
Si nous disposons de pression à l'amont, il est possible de proposer un ressort (2 à 4 m/s) et créer ainsi une  $\Delta p$ . (4 à 17 mCE) dans le diaphragme.  
Enfin, il est possible de réaliser un diaphragme spécial pour une application spécifique (débit,  $\Delta p$ . à la demande).

## ACCESSOIRES ET OPTIONS

### 1- DISPOSITIF ANTI-CAVITATION ACD 040

Lorsque la différentielle de pression générée par la décharge de pression souhaitée implique un risque de cavitation (Cf. tableau page 12), le dispositif anti-cavitation ACD 040 (Anti Cavitation Device 0-40 bar) est la solution.

#### APPLICATIONS

- Réduction du bruit.
- Remplissage de réservoir.
- Décharge avec un rejet direct à l'atmosphère.

D'une manière générale toutes les applications où les vannes sont soumises à des différences de pression extrêmes ou des conditions où la pression aval est faible voire nulle.

#### FONCTIONS

Les effets de la cavitation sont dévastateurs en particulier lors de l'utilisation d'équipements à faible ouverture ou à des vitesses importantes. Ce dispositif permet d'étendre la plage d'utilisation normale d'une vanne Hydrobloc standard à des régimes de fonctionnement particulièrement sévères et cela sans risque de dommage.

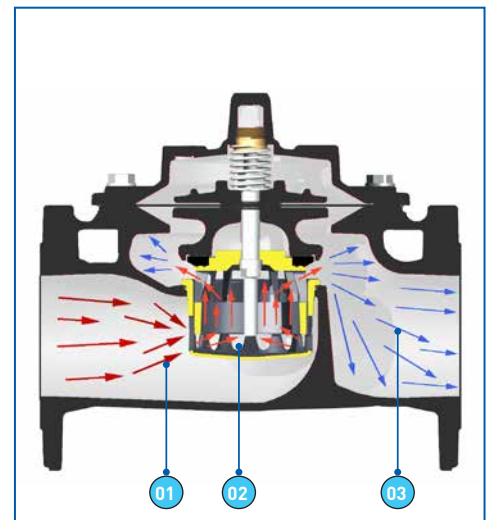
#### PRINCIPE DU DISPOSITIF ACD 040

Le dispositif ACD 040 (Anti-Cavitation Device 0 à 40 bar), breveté Bayard, représente une avancée dans la maîtrise de la cavitation et des hautes vitesses.

Reprenant le principe d'un double cylindre à fentes, qui a largement fait ses preuves dans nos vannes annulaires, la conception en a été optimisée pour accepter des différences de pression élevées dès les faibles ouvertures tout en conservant une forte capacité de débit à pleine ouverture

Le principe de ce dispositif est de dissiper l'énergie en 2 phases successives et équilibrées. La majeure partie de la cavitation (60 à 70%) va être dissipée en passant de la zone 1 vers la zone 2, et la cavitation éventuelle contenue dans la zone 2. La circulation de la zone 2 vers la zone 3 la achève de réduire la pression et les fortes vitesses et cela quel que soit le pourcentage d'ouverture.

Fort de ces 2 principes, dissipation en cascade et linéarité sur la plage d'ouverture, le dispositif ACD 040 offre des performances remarquables.



## 2- PRINCIPALES OPTIONS

### └ Tige antitartre:

Les parties guide supérieur et inférieur sont recouvertes de Téflon. Le calcaire se dépose mais ne s'incruste pas, les guides sont auto-nettoyés par le déplacement de l'ensemble mobile pendant le fonctionnement.



### └ Kit purge automatique:

Mini ventouse montée au-dessus du témoin de position, elle évacue automatiquement l'air qui peut s'accumuler dans la vanne en cours de fonctionnement et garantit un fonctionnement optimal de l'appareil.



### └ Contacteurs secs:



### └ Contacteurs analogiques d'ouverture:

Dispose de contacteurs magnétiques et d'un potentiomètre pour indiquer le pourcentage d'ouverture.



### └ Tête de télégestion:

Equipement de contrôle avec indicateur de position 4 - 20 mA et contacteurs fin de course 6 - 240 V AC/DC

### └ Commande manuelle:

Permet d'utiliser l'appareil en vanne de sectionnement à commande hydraulique, option intéressante sur les grands DN.



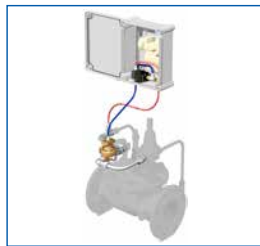
### └ Circuit fonction retour ou antiretour:

Autorise la vanne à s'ouvrir ou se fermer lors de l'inversion du sens d'écoulement.



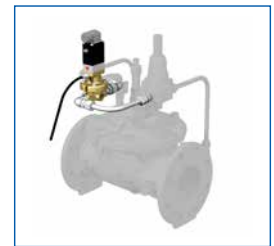
### └ Commande par horodateur programmable:

Sélectionne ou annule une fonction selon la programmation de l'horodateur.



### └ Commande par électrovanne:

• 12 V, 24 V, ou 240 V  
Sélectionne ou annule une fonction selon la programmation de l'horodateur.



### └ Double filtration:

Facilite les opérations de maintenance des filtres sans rupture du service. Recommandé sur réseau d'eau brute.

Filtration automatique, consultez-nous.



### └ Kit d'aide à l'ouverture:

Système de traction vers le haut de l'équipage mobile, pour faciliter l'ouverture de la vanne de base sans pression.



Autres options: (liste non-exhaustive)

Montage vertical ou couché jusqu'au DN 200 XG et 250 XGS:

└ Vanne sans indicateur de position.

└ Limiteur de course mécanique.

## CHOIX DU MODELE ET DIMENSIONNEMENT

Chaque réseau est un cas particulier. Pour qu'une vanne de régulation apporte entière satisfaction et que sa durée de vie soit la plus longue possible, il est impératif de déterminer plusieurs critères :

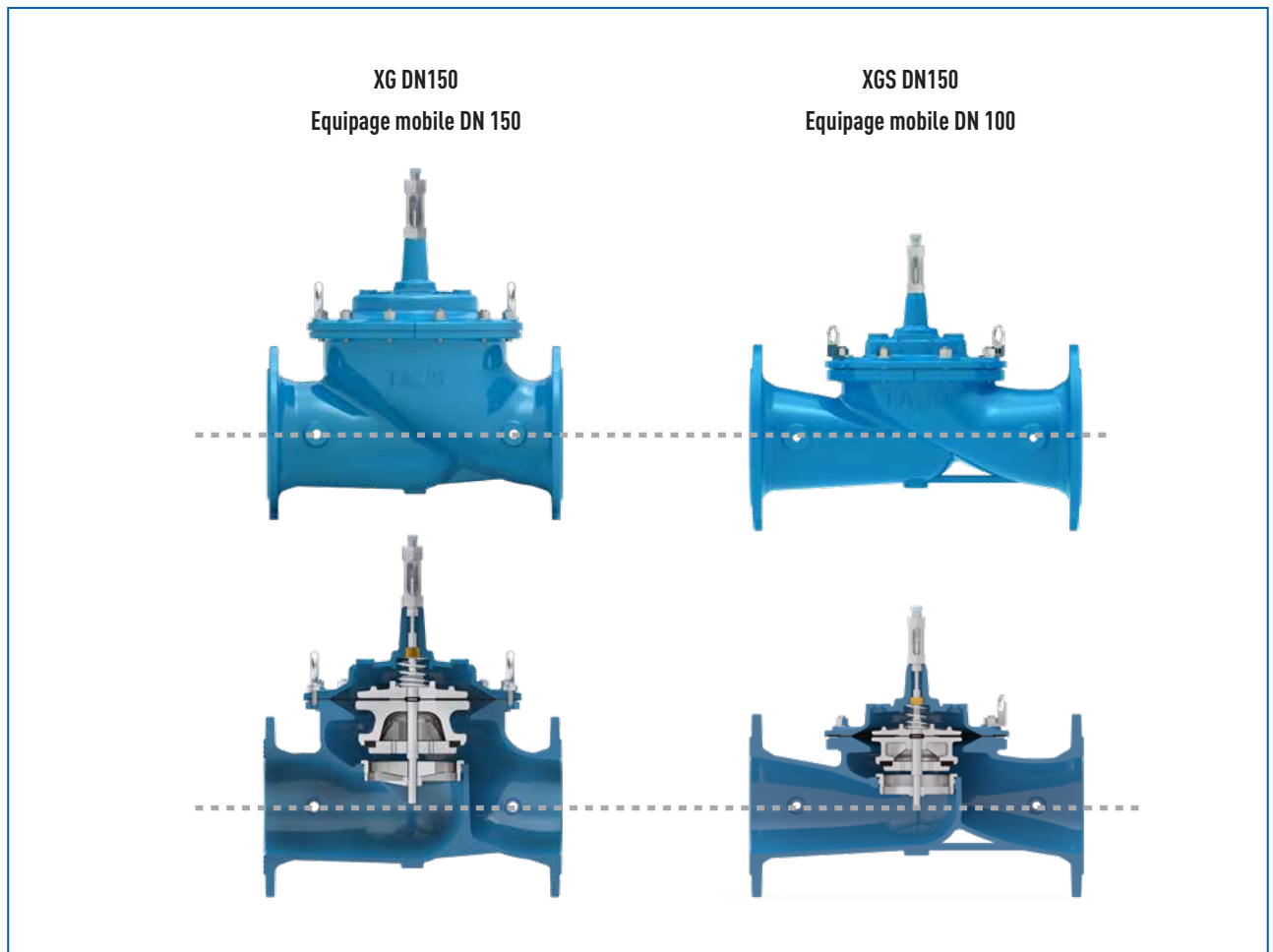
- └ Le scénario de vie du réseau qui déterminera le fonctionnement de l'appareil.
- └ Les conditions de fonctionnement du réseau (débit, pression...).
- └ Le modèle et le DN.
- └ La ou les fonctions annexes.
- └ Les options complémentaires.
- └ Les options spécifiques aux conditions de fonctionnement.

### 1- CHOIX DE LA VANNE DE BASE

Pour assurer la fonction de réduction de pression, une vanne de base type XGS (passage réduit) est conseillée dans les cas de fonctionnement de réseau où la  $\Delta p$  disponible —c'est-à-dire la différence de pression entre l'amont et l'aval de la vanne de régulation - est supérieure ou égale à 1 bar.

Si la  $\Delta p$  disponible est en permanence inférieure à 1 bar, nous recommandons une vanne de base de type XG (passage intégral). Ce choix est généralement rare dans le cas de la réduction de pression.

Lorsque le débit est faible et que la  $\Delta p$  disponible est supérieure ou égale à 1 bar et devient inférieure à 1 bar quand le débit est fort, nous vous recommandons de contacter le Service Technique Client BAYARD.

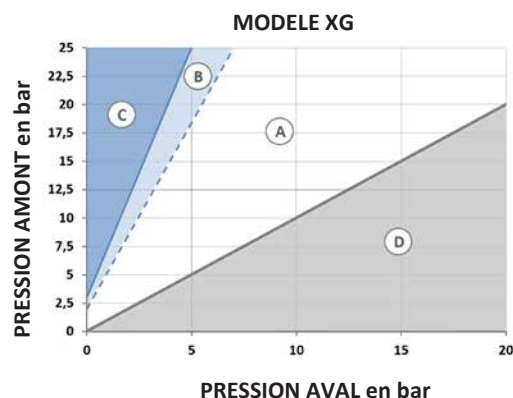
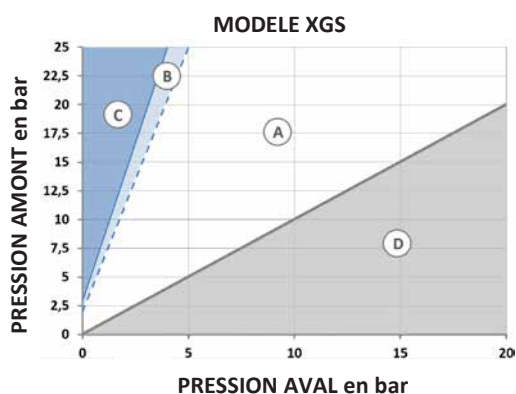


## LES AVANTAGES DE LA VERSION XGS - PASSAGE RÉDUIT - POUR LA RÉDUCTION DE PRESSION:

- Des performances hydrauliques élevées: les versions XGS offrent des coefficients de débit élevés.
- Une meilleure plage de fonctionnement: un passage réduit génère automatiquement un degré d'ouverture de l'Hydrostab Premium plus important à faible débit. Ainsi, la stabilité de l'appareil est donc optimisée et le risque de cavitation réduit.
- Une meilleure précision générée par la stabilité de la vanne.
  - l'Hydrostab Premium XGS
  - Associé au profil spécifique de l'équipage mobile « SPD » (Système Petit Débit)
  - les meilleures performances du marché.

### 2- CAVITATION:

En fonction de la réduction de pression souhaitée, il convient de s'assurer que l'appareil ne sera pas en zone de cavitation. Pour définir si risque il y a, se référer aux graphiques ci-dessous.



**Zone A:** Conditions hors cavitation.

**Zone B:** Zone d'utilisation sévère. Prévoir un kit clapet polyuréthane.

**Zone C:** Zone de cavitation. Prévoir un kit anti cavitation ACD040 ou des appareils en cascade.

En cas de pression aval inférieure à 1 bar, un dispositif d'entrée d'air peut être envisagé (nous consulter).

**Zone D:** Zone impossible, pression amont inférieure à pression aval.

#### Remarque de l'hydraulicien:

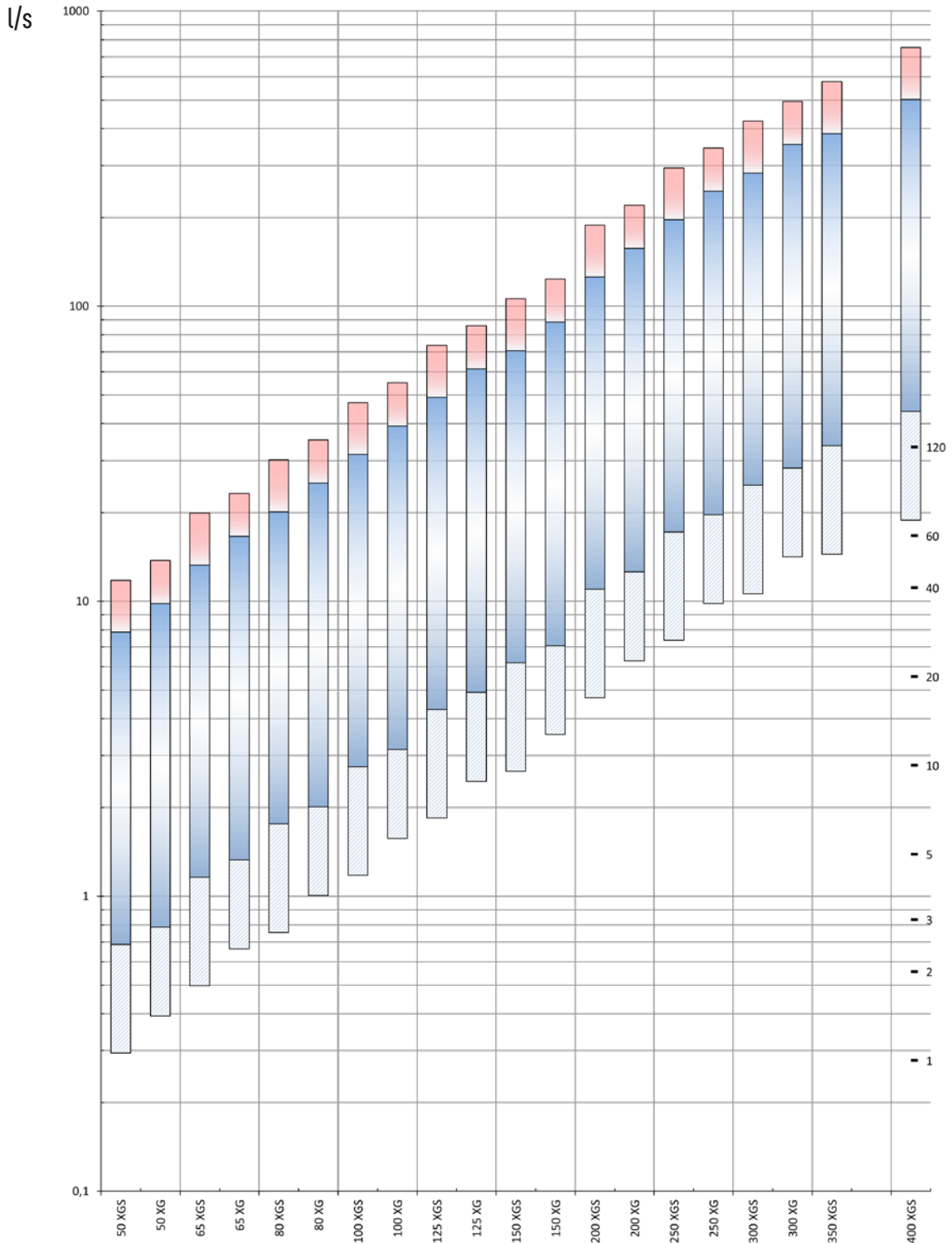
Les dommages potentiels créés par la cavitation dans la vanne de régulation sont préjudiciables à sa durée de vie et de ce fait à la précision de la pression aval contrôlée. L'option dispositif anti-cavitation permet de répondre à cette menace. De plus, ce dispositif ne nécessite l'installation que d'un seul appareil sur le réseau, contrairement aux préconisations de certains fabricants (2 appareils en série). Ceci évite un surcoût matériel, une chambre de vanne plus grande et une maintenance plus complexe.

Demander Hydrosizer II pour vous assister dans le dimensionnement de l'appareil!

## LE SYSTÈME HYDROBLOC ETABLISSEMENT D'UN PROJET PLAGES DE FONCTIONNEMENT

### 3- VITESSES D'ÉCOULEMENT:

Le tableau ci-dessous synthétise les coefficients d'écoulement ainsi que les débits sous certaines vitesses. La série Hydrobloc Premium autorise une vitesse exceptionnelle importante pouvant être utilisée pour les débits liés à la défense incendie (zone rouge).



- $\Delta p$  disponible et consommable dans la vanne de régulation doit être supérieure à 1 bar (10mCE).
- Zone d'utilisation optimale  
La  $\Delta p$  disponible et consommable dans la vanne doit être comprise entre la  $\Delta p$  nécessaire au fonctionnement de la vanne et le maximum admissible (voir diagrammes de cavitation).
- La  $\Delta p$  disponible et consommable dans la vanne de régulation doit être inférieure à 1 bar (10mCE).

## LE SYSTÈME HYDROBLOC PREMIUM ETABLISSEMENT D'UN PROJET PLAGES DE FONCTIONNEMENT

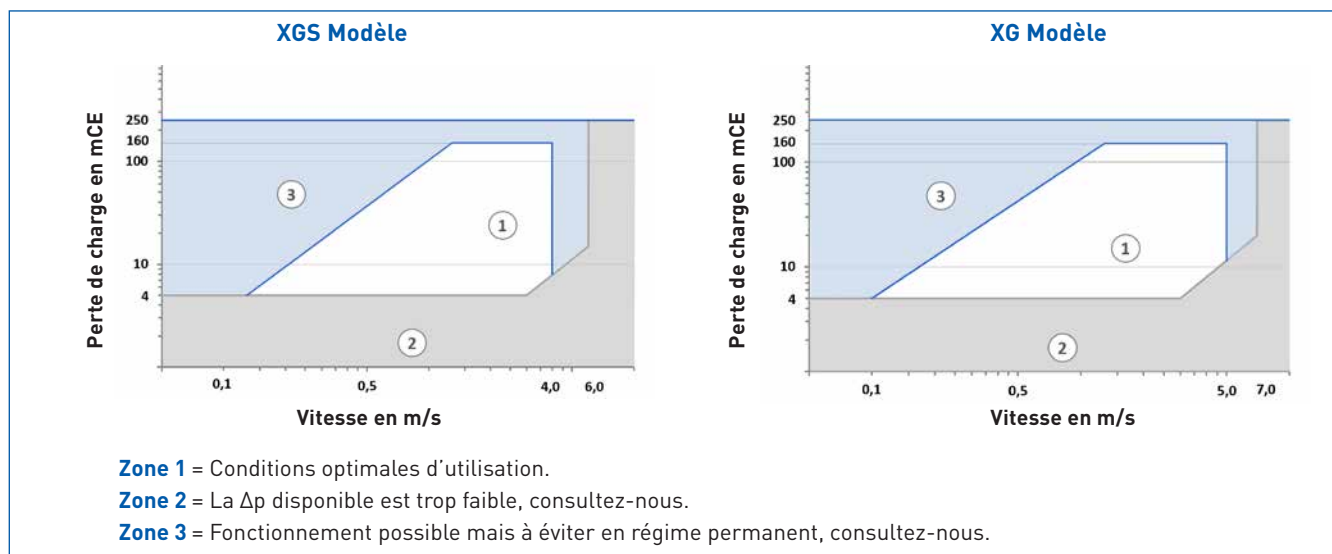


Règle à calculs BAYARD

### Choix du modèle et du DN avec la règle à calculs BAYARD:

Le mode d'emploi joint à la règle de calculs BAYARD vous permet de déterminer le régulateur qui convient à l'installation et à ses conditions de fonctionnement.

- Les diagrammes ci-dessous, permettent de vérifier si l'appareil fonctionnera dans une zone de fonctionnement optimale, connaissant la  $\Delta p$  disponible et la vitesse dans la section d'entrée.



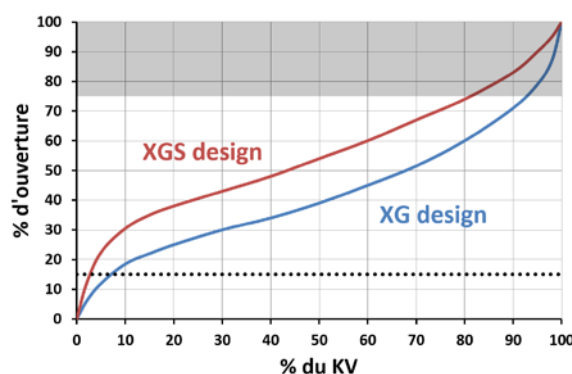
Rep	Modèles XGS		Modèles XG	
DN	Kv	K	Kv	K
50	22	20.3	50	3.9
65	52	10.3	73	3.4
80	72	7.9	121	4.0
100	120	8.6	178	5.0
125	189	10.7	259	4.8
150	196	20.6	417	4.6
200	456	12.1	670	5.6
250	670	16.7	1100	4.1
300	1100	7.9	1443	5.9
350	1389	12.2	-	-
400	1441	19.3	-	-

### LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Le dimensionnement de la vanne s'effectue en fonction de la section de passage au niveau de son clapet (réduite sur les XGS, sensiblement égale à la section d'entrée sur les XG), et de la vitesse de passage de l'eau ou du débit ( $Q = V \times S$ ).
- La vanne Hydrobloc Premium est une vanne à soupape, sa section de passage est égale à la circonférence du siège multipliée par la hauteur d'ouverture du clapet.
- Entre 15 et 75 % d'ouverture, le fonctionnement de la vanne est optimal dans les conditions normales d'utilisation.
- En dessous de 15 %, la qualité de la régulation reste excellente, notamment grâce au dispositif SPD, mais la vanne est soumise à un régime de fonctionnement sévère qui peut induire des vibrations et du bruit. L'appareil est probablement surdimensionné.
- Au-dessus de 75 % d'ouverture, la régulation est moins performante car la différentielle de pression devient très faible. L'appareil est lent à réagir, il est probablement sous dimensionné. Cependant, cette plage est utilisable en mode "tout ou rien", comme par exemple pour des applications de remplissage de réservoirs.

#### Rappels:

- La perte de charge dans la vanne Hydrobloc est sa force motrice.
- Le modèle XGS possède une section de passage réduite par rapport à la section d'entrée.



## 4- PLAGE DE REGLAGE DU RESSORT:

Le pilote de limitation de débit 58P offre plusieurs plages de réglages:

- XGS : 1 à 2m/s ou 2 à 4m/s
- XG : 1 à 2,5m/s ou 2,5 à 4m/s

**NB:** le pilote est livré taré et testé au point précisé lors de la commande

**Débit recommandé (l/s) :**

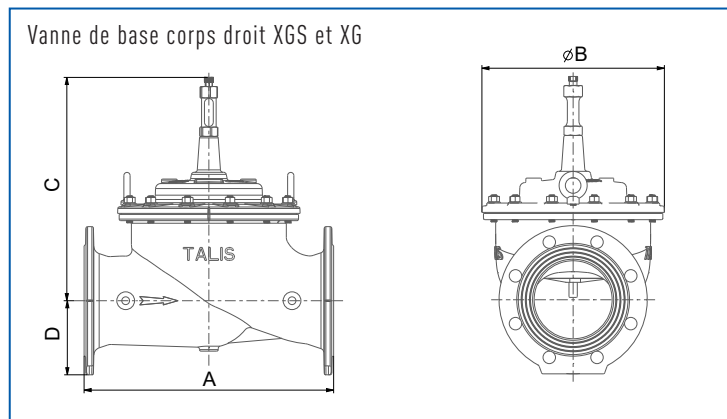
		DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
XGS	ΔP vanne Faible <1bar	Vitesse mini. 1 m/s	2,0	3,3	5,0	7,9	12,3	17,7	31,4	49,1	70,7	96,2	125,7
		Vitesse maxi permanente 2m/s	3,9	6,6	10,1	15,7	24,5	35,3	62,8	98,2	141,4	192,4	251,3
	ΔP vanne Fort>1bar	Vitesse mini. 2 m/s	3,9	6,6	10,1	15,7	24,5	35,3	62,8	98,2	141,4	192,4	251,3
		Vitesse maxi permanente 4 m/s	7,9	13,3	20,1	31,4	49,1	70,7	125,7	196,3	282,7	384,8	502,7
XG	ΔP vanne Faible <1bar	Vitesse mini. 1 m/s	2,0	3,3	5,0	7,9	12,3	17,7	31,4	49,1	70,7		
		Vitesse maxi permanente 2,5 m/s	4,9	8,3	12,6	19,6	30,7	44,2	78,5	122,7	176,7		
	ΔP vanne Fort>1bar	Vitesse mini. 2,5 m/s	4,9	8,3	12,6	19,6	30,7	44,2	78,5	122,7	176,7		
		Vitesse maxi permanente 4 m/s	7,9	13,3	20,1	31,4	49,1	70,7	125,7	196,3	282,7		

## DIMENSIONS

### VANNE DE BASE TYPE XGS

#### PASSAGE RÉDUIT

DN	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Poids* (kg)
40/50	230	145	195	80	10.2
65	290	173	237	95	15
80	310	198	257	102	21
100	350	226	277	112	27
125	400	265	312	127	34
150	480	265	376	145	37
200	600	351	431	172	68
250	730	436	521	205	125
300	850	524	647	232	200
350	980	606	657	278	248
400	1100	606	714	290	269



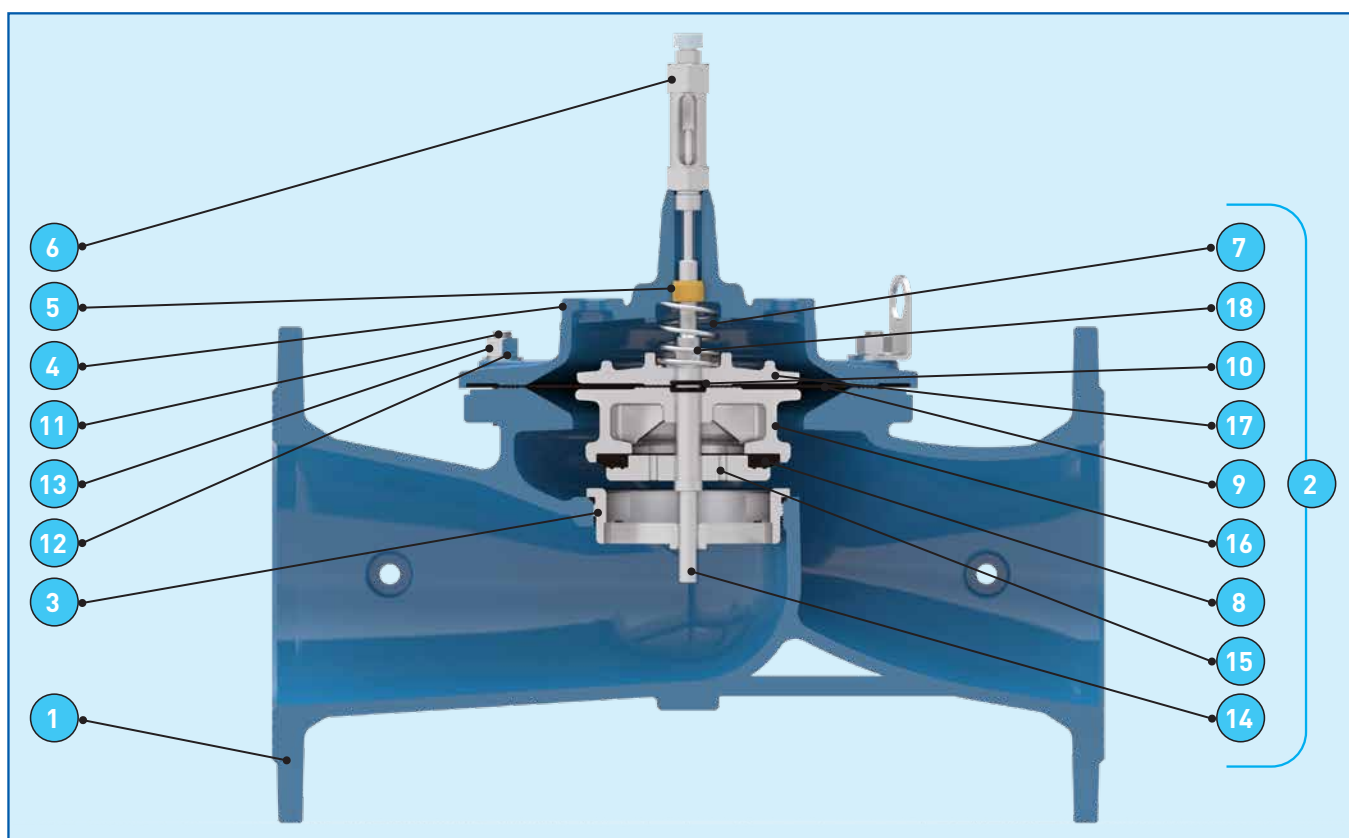
### VANNE DE BASE TYPE XG

#### PASSAGE INTÉGRAL

DN	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Poids* (kg)
40/50	230	173	237	85	14
65	290	198	257	95	19
80	310	226	277	102	23
100	350	265	312	112	32
125	400	307	376	127	50
150	480	351	431	145	68
200	600	436	521	172	125
250	730	524	647	205	200
300	850	606	697	232	260

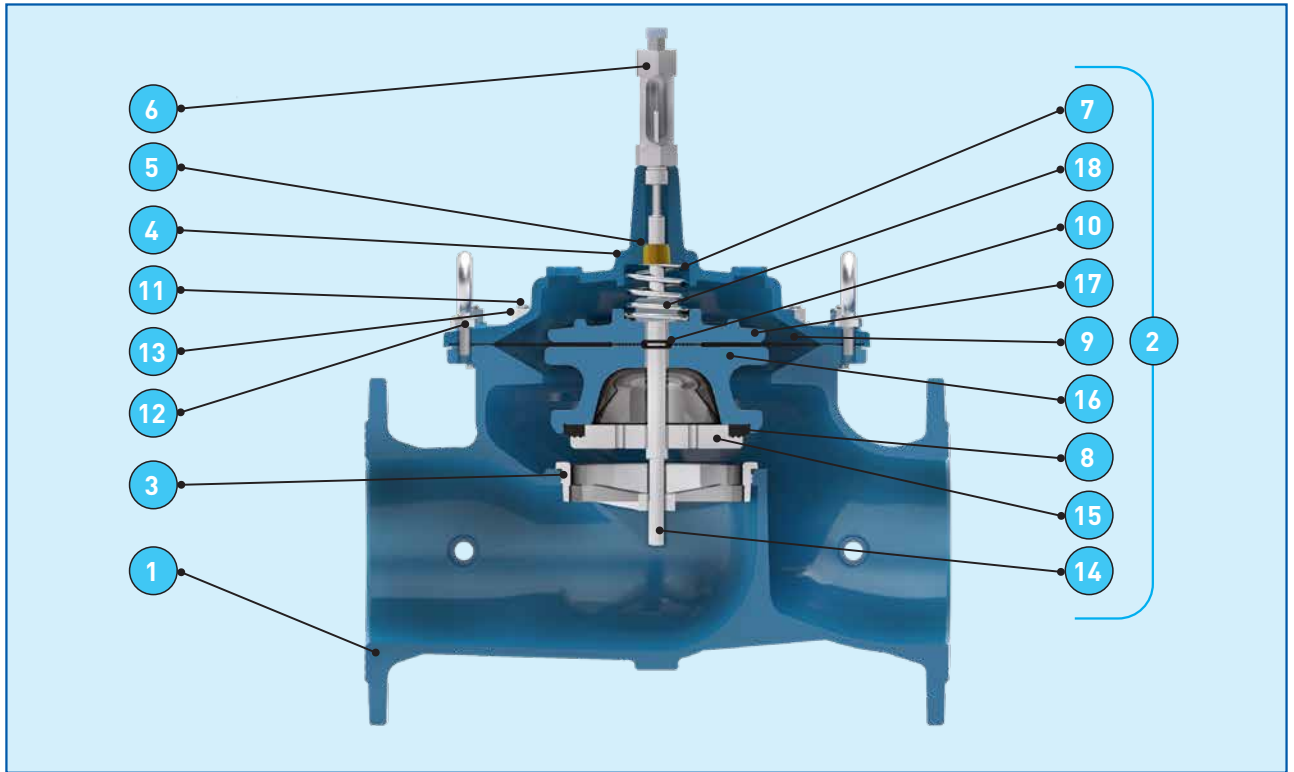
\*Poids vanne nue

## NOMENCLATURE DE L'HYDROBLOC PREMIUM: XGS [DN50-200MM] ET XG [DN50-150MM]



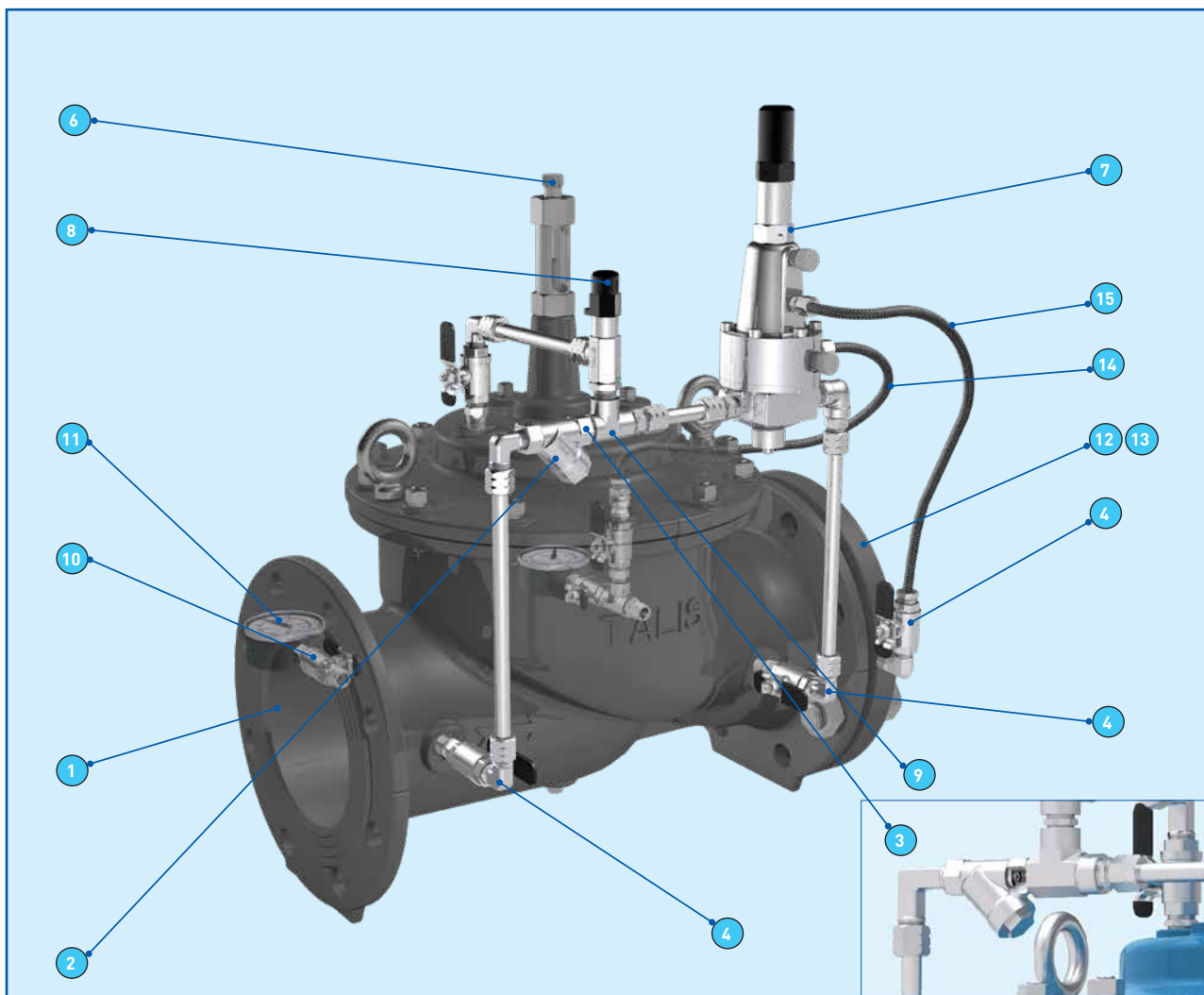
Rep	Désignation	Type	Nom	Numéro	Norme
1	CORPS	FONTE	EN-GJS-500-7	5.3200	EN 1563
2	EQUIPAGE MOBILE Rep. 14-15-16-8-17-18				
3	SIEGE	INOX	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	EN 10213-4
4	CHAPEAU	FONTE	EN-GJS-500-7	5.3200	EN 1563
5	GUIDE	LAITON	CuZn21Si3P (CR)	CW724R	EN 12164
6	INDICATEUR	INOX	X5CrNiMo17-12-2 (AISI 316)	1.4401	EN 10088
7	RESSORT	INOX	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	EN 10088
8	CLAPET	ELASTOMERE	EPDM		ISO 1629
9	MEMBRANE	ELASTOMERE	EPDM		ISO 1629
10	JOINTS TORIQUES	ELASTOMERE	EPDM		ISO 1629
11	GOUJON	INOX	A2		ISO 3506
12	RONDELLE	INOX	A2		ISO 3506
13	ECROU	INOX	A4		ISO 3506
14	AXE	INOX	X5CrNiMo17-12-2 (AISI 316)	1.4401	EN 10088
15	SERRE CLAPET	INOX	GX5CrNiMo19-11-2 (CF8M)	1.4408	EN 10213-4
16	PORTE CLAPET	INOX	GX5CrNiMo19-11-2 (CF8M)	1.4408	EN 10213-4
17	SERRE MEMBRANE	INOX	GX5CrNiMo19-11-2 (CF8M)	1.4408	EN 10213-4
18	ECROU	INOX	A2		ISO 3506

## NOMENCLATURE DE L'HYDROBLOC PREMIUM: XGS[DN250-400MM] ET XG [DN200-300MM]



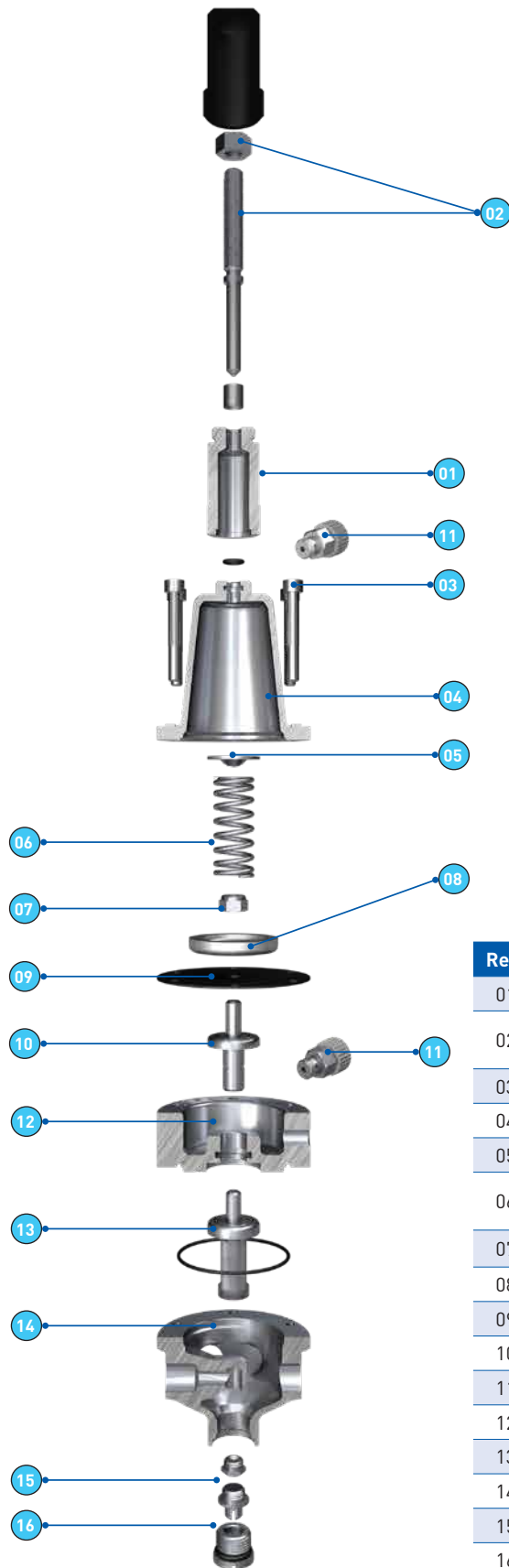
rep	Désignation	Type	Nom	Numéro	Norme
1	CORPS	FONTE	EN-GJS-500-7	5.3200	EN 1563
2	EQUIPAGE MOBILE Rep.14-15-16-8-17-18				
3	SIEGE	INOX	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	EN 10213-4
4	CHAPEAU	FONTE	EN-GJS-500-7	5.3200	EN 1563
5	GUIDE	LAITON	CuZn21Si3P (CR)	CW724R	EN 12164
6	INDICATEUR	INOX	X5CrNiMo17-12-2 (AISI 316)	1.4401	EN 10088
7	RESSORT	INOX	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	EN 10088
8	CLAPET	ELASTOMERE	EPDM		ISO 1629
9	MEMBRANE	ELASTOMERE	EPDM		ISO 1629
10	JOINTS TORIQUES	ELASTOMERE	EPDM		ISO 1629
11	GOIJON	INOX	A2		ISO 3506
12	RONDELLE	INOX	A2		ISO 3506
13	ECROU	INOX	A4		ISO 3506
14	AXE	INOX	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	EN 10088
15	SERRE CLAPET	INOX	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	EN 10213-4
16	PORTE CLAPET	FONTE	EN-GJS-500-7	5.3200	EN 1563
17	SERRE MEMBRANE	FONTE	EN-GJS-500-7	5.3200	EN 1563
18	ECROU	INOX	A2		ISO 3506

## NOMENCLATURE DU CIRCUIT PILOTE LIMITEUR DE DEBIT 58P



Rep.	Désignation	Nb	Matériaux
01	Vanne de base	1	Voir détail pages 15-16
02	Filtre à tamis G 3/8	1	Inox 316 / 1.4401
03	Diaphragme dans la croix de liaison 09	1	Inox 316L / 1.4404
04	Robinet à boule FF G 3/8	5	Cupro-alliage nickelé / Commande Inox 316
05	Kit raccords tubes	1	Inox 316L / 1.4404
06	Indicateur de position	1	Inox 316 / 1.4401 + verre + EPDM
07	Pilote limiteur de debit (NO) G. 3/8	1	Voir notice voir page 18
08	Ralentisseur d'ouverture et de fermeture RFO	1	Corps Inox 316 / 1.4401 + inox A1 + EPDM
09	Croix de liaison	1	Inox 316 / 1.4401
10	Robinet porte-manomètre FF G3/8 et G1/4	2	Cupro-alliage nickelé / Commande inox 316
11	Manomètre	2	-
12	Diaphragme de mesure	1	Inox 304
13	Bride porte diaphragme	1	Acier/ S235 JR revêtu cataphorèse-Epoxy
14	Pression amont du diaphragme	1	Flexible EPDM + Inox 316L
15	Pression aval du diaphragme	1	Flexible EPDM + Inox 316L

## NOMENCLATURE DU PILOTE LIMITEUR DE DEBIT



Rep.	Désignation	Nb	Matériaux
01	Capuchon de protection vissé	2	Inox 316
02	Vis de tarage du pilote + contre écrou	1	Inox X2CrNi 18-09
03	Vis CHc	6	Inox X2CrNi 18-09
04	Chapeau du pilote	1	Inox 316
05	Plaque d'appui de la vis de tarage	1	Inox X2CrNi 18-09
06	Ressort 1 à 2,5 m/s Ressort 2 à 4 m/s	1	Inox 302/X10CrNi18-08
07	Ecrou serre membrane	1	Inox X2CrNi 18-09
08	Rondelle serre membrane	1	Inox X2CrNi 18-09
09	Membrane du pilote	1	Elastomère toilé
10	Porte clapet	1	Inox 316
11	Purgeur d'air	2	Inox 316
12	Rehausse	1	Inox 316
13	Etrier porte clapet	1	Inox 316
14	Corps du pilote	1	Inox 316
15	Clapet + siège	1+1	Inox X2CrNiMo17-12-2
16	Bouchon - butée guide du clapet	1	Inox 316

## RECOMMANDATIONS DE POSE:

**Bride porte diaphragme avec diaphragme.**

DN	E [mm]
40/50	18
60/65	18
80	22
100	22
125	24
150	24
200	24
250	26
300	26
350	28
400	32

L'encombrement du circuit pilote, en fonction du DN, peut être supérieur à celui de la vanne.

PFA 16bar		PFA 25bar			
B1 20 ou 25	01	B1 92	01	C1 30 - C1 35	06
F3 10	02	F3 10	03	F1 20	05
C4 30	04	C4 30	04	C4 60	F1 30
C1 55	04	C1 55	04		

## VOTRE CHOIX POUR LE CONTROLE DE L'EAU



TALIS est toujours le meilleur choix en matière de transport et de gestion des eaux. Notre société apporte la solution la mieux adaptée pour la gestion de l'eau et de l'énergie, ainsi que pour des applications industrielles ou municipales. Avec une gamme complète de plus de 20 000 produits, nous proposons des solutions globales pour chaque phase du cycle de l'eau : pompage, distribution, connections, ... L'expérience, la technologie novatrice, l'expertise totale et spécifique constituent notre base pour le développement de solutions durables et une gestion optimisée de la ressource vitale... l'eau.



### **BAYARD**

ZI - 4 avenue Lionel Terray  
CS 70047  
69881 Meyzieu cedex France  
**TÉL.** +33 (0) 4 37 44 24 24  
**FAX** +33 (0) 4 37 44 24 25  
**SITE** [www.bayard.fr](http://www.bayard.fr)

Caractéristiques et performances peuvent être modifiées sans préavis en fonction de l'évolution technique. Images et photos non contractuelles

 **TALIS**