

## VANNES A GLISSEMENT ET WAGON

### Fonction

Les vannes à glissement et wagon sont les appareils hydromécaniques les plus répandus dans les ouvrages hydrauliques pour assurer le contrôle ou la protection dans les canaux, prises d'eau et barrages dans le domaine de l'irrigation, l'assainissement ou l'énergie. Le débit est maximal grâce à une pièce d'entonnement frontale démontable livrée avec les vannes en charge et destinée à être complétée lors du scellement par des formes en béton dont elle amorce la forme.

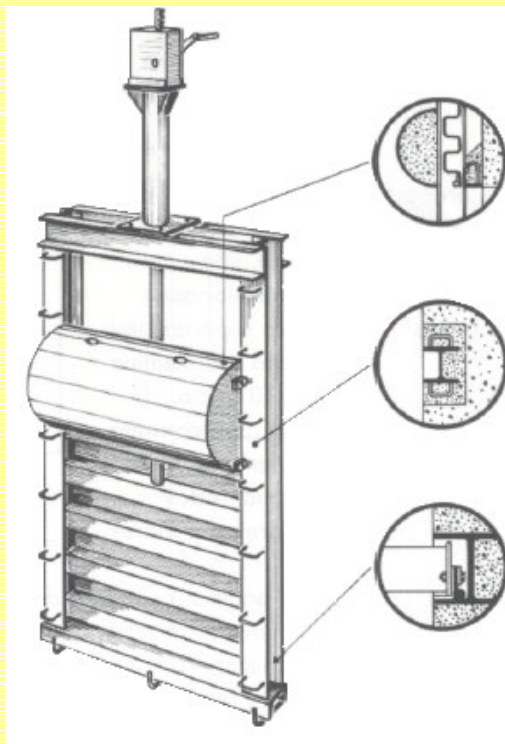
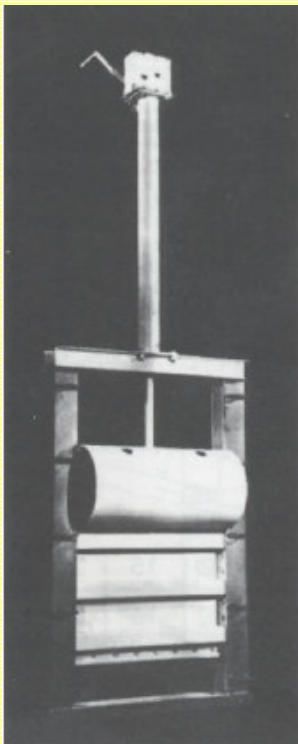
### Construction

Compte tenu de la diversité des dimensions et des particularités d'implantation, nous avons conçu une gamme spéciale de vannes à glissement et vannes wagon standardisées de façon à répondre aux demandes dans les plus courts délais et les meilleurs prix, tout en offrant une très grande qualité d'exécution.

Toute cette gamme de vannes est réalisée en tôles, tubes et profilés en acier assemblés par soudures. La construction

est monobloc, associant cadre, tablier et organes de manoeuvre pour faciliter le montage. Le génie civil à préparer est simple et le montage est particulièrement aisé.

Une excellente étanchéité est assurée par l'emploi de profilés spéciaux. Les vannes à glissement sont fournies avec des glissières latérales revêtues de laiton ou bronze, garantissant de faibles frictions.



**Débit maximal assuré par le profil spécial d'entrée.**

**Montage simple et rapide.**

**Etanchéité excellente assurée par profilé spécial en caoutchouc.**

Les pièces fixes sont fournies avec une base d'appui, en acier inoxydable pour garantir l'étanchéité.

Les vannes de grandes dimensions et/ou charges hydrauliques élevées, sont du type wagon, fournies avec quatre galets montés sur coussinets autolubrifiants ou roulements à billes avec axe en acier inoxydable.

La manoeuvre des vannes, en fonction de la charge, des dimensions et des nécessités de fonctionnement, peut être:

- Manuelle,
- Motorisée avec actionneur électrique,
- Motorisée avec actionneur hydraulique ou pneumatique.

Les vannes motorisées peuvent être manoeuvrées sur place ou par des commandes à distance avec ou sans automatismes.

### Spécification

Les précisions suivantes sont nécessaires pour définir une vanne à glissement ou une vanne wagon:

Type de vanne:

- Vanne à glissement en charge: VG
- Vanne à glissement en surface: VGS
- Vanne wagon: VW

Type d'installation: contre un mur ou dans un puits à parois verticales.

### Les dimensions

- Largeur x hauteur du puits pour les vannes en charge,

- Largeur du puits x hauteur du tablier pour les vannes en surface,
- La hauteur de la passerelle de manoeuvre comptée au-dessus du seuil de la vanne,
- Le niveau d'eau amont,
- Le sens de montage de l'étanchéité (amont, aval ou double).

### Gamme de fabrication

Les vannes peuvent être fournies avec un section carrée ou rectangulaire, en général plus large que haute. La limite pratique d'exécution des vannes à glissement LxH= 3150 x 1600mm. Au-delà de ces dimensions, nous consulter ou choisir une vanne wagon (à galets), pour permettre la diminution des efforts de manoeuvre.

Les vannes en charge peuvent aussi bien équiper des orifices circulaires. Dans ce cas les pièces fixes livrées sont accompagnées de buses rondes.

En général, les vannes en charge sont calculées pour supporter une charge hydraulique de 10 mce ou 1 bar. Sur demande, des valeurs supérieures peuvent être considérées.

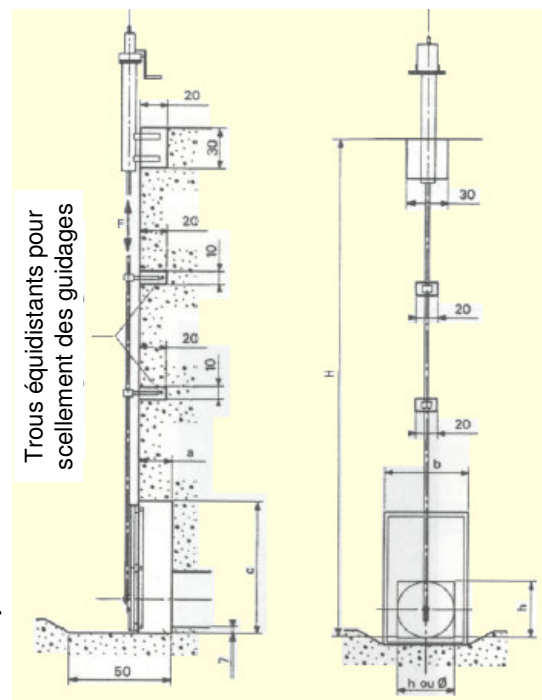
Les dimensions recommandées des rainures et du génie civil sont indiquées page suivante. Pour d'autres dimensions,

nous consulter.

Des schémas d'implantation typique de vannes à glissement et wagon sont présentés ci-après.

### Vannes à glissement, petit puits

Pour des petits puits il existe une série de vannes à glissement de dimension de 15 x 15cm à 40 x 40cm et hauteur de passerelle inférieure à 20m. La conception et les dimensions de base sont présentées ci-dessous.

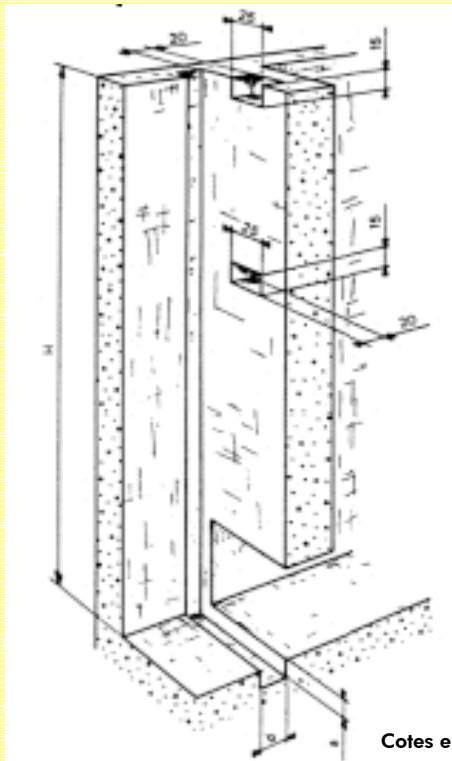


Cotes en cm

h ou Ø	15	20	30	40
a	15	15	20	25
b	30	40	50	60
c	45	60	80	100

## Vannes à Glissement et Wagon – Génie civil

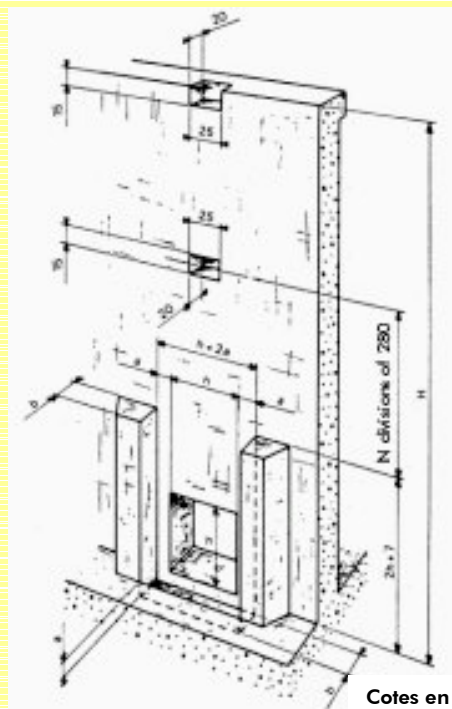
### Installation dans un puits à parois verticales



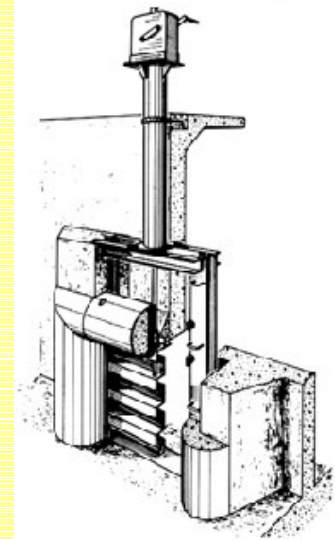
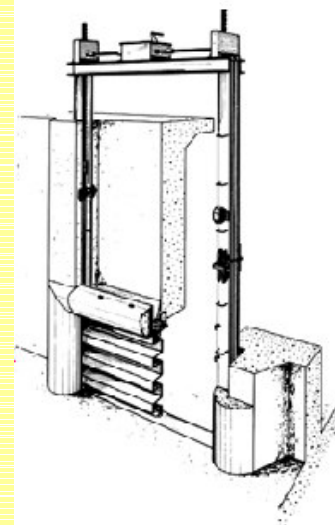
Cotes en cm

	h x h mm	a cm	b cm
Vannes à glissement en charge VG	500 x 500	12	25
	630 x 630	12	25
	800 x 800	15	28
	1000 x 1000	15	28
	1250 x 1250	18	35
	1400 x 1400	18	35
Vannes wagon VW	1600 x 1600	22	40
	1600 x 1600	35	60
	1800 x 1800	35	60
	200 x 2000	35	60
	2200 x 2200	35	75
VCS	2500 x 2500	40	85
	1000 x 1000 à 2700 x 1800	12	25

### Installation contre un mur

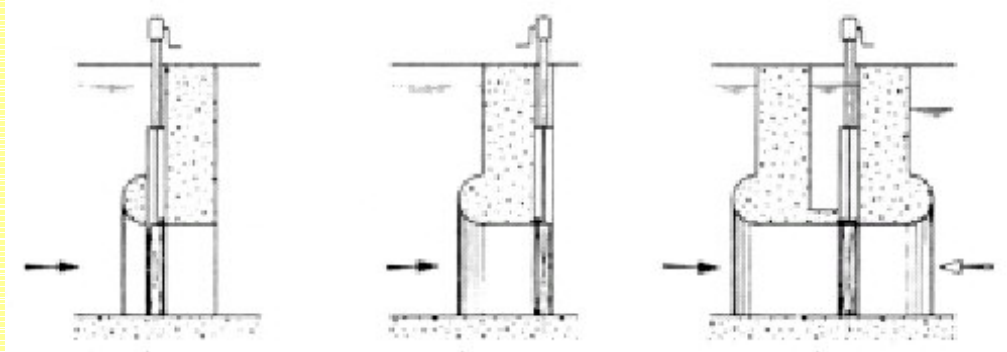


Cotes en cm



## Vannes à Glissement et Wagon – Schémas d'implantation

### Vannes en charge disposition des étanchéités (sur quatre cotés)



Etanchéité aval

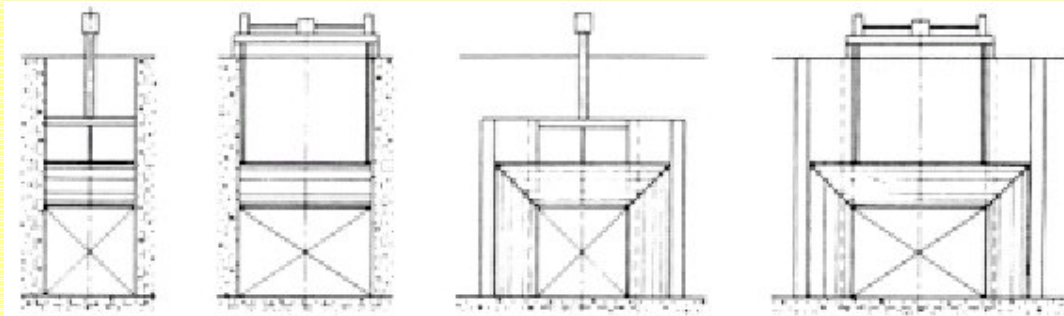
Etanchéité amont

Etanchéité double amont et aval

### Forme des maçonneries

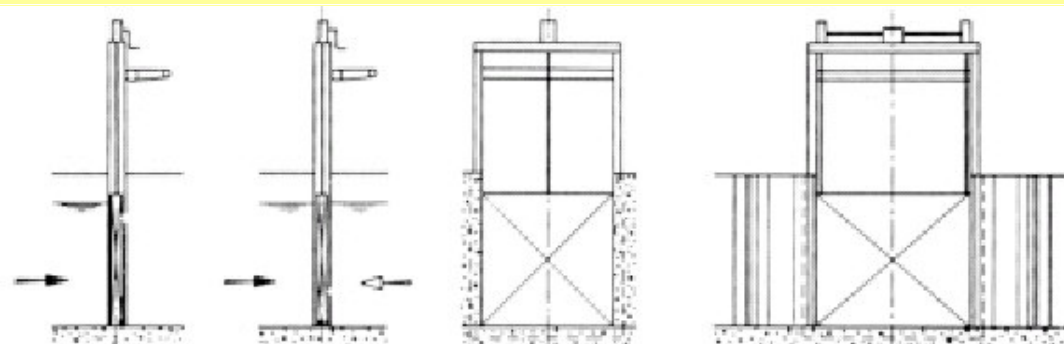
Vanne disposée entre 2 parois  
Cric simple Cric double

Vanne disposée contre un mur  
Cric simple Cric double



### Vannes de surface Disposition des étanchéités (3 côtés)

### Forme des maçonneries



Etanchéité aval

Etanchéité double amont et aval

Vannes disposées entre 2 parois verticales

Vannes disposées contre un (en prise) montage entre deux murs.