

# VANNE MURALE



**ramus**  
**INDUSTRIE**

CONCEPTEUR & CONSTRUCTEUR  
DE ROBINETTERIE INDUSTRIELLE



**TYPE  
VMR**

250, rue de la Curiaz  
73 290 La Motte-Servolex

Tél. : + 33 (0) 4 79 25 17 14  
Fax : + 33 (0) 4 79 25 16 95

ramus@ramus-industrie.com  
[www.ramus-industrie.com](http://www.ramus-industrie.com)

Suivez-nous !



# VANNE MURALE



## FONCTION

Vanne d'isolement ou de régulation particulièrement destinée aux installations de traitement des eaux ou d'assainissement et d'hydroélectricité

## ÉTANCHÉITÉ

100 % étanche

## MONTAGE

S : par scellement dans génie civil  
A : en applique sur génie civil - fixation par chevilles

## SENS D'ÉCOULEMENT DU FLUIDE

- Vanne amont : la vanne est plaquée par la pression contre l'ouvrage
- Vanne aval : la pression tend à décoller la vanne de l'ouvrage

## COMMANDES

Carré de manœuvre - volant - servomoteur électrique - vérin pneumatique - vérin hydraulique - cric à crémaillère ...

## CONSTRUCTION MECANO-SOUDÉE

- Cadre : acier peint, inox 304 L ou 316 L
- Pelle : tablier inox 304 L ou 316 L
- Joints : nitrile acrylique, viton
- Technologie joint sur cadre
- Vis de manœuvre : inox 303 ou 316 L
- Erou : bronze UE7 ou cupro alu



# VANNE MURALE

## DIMENSIONS

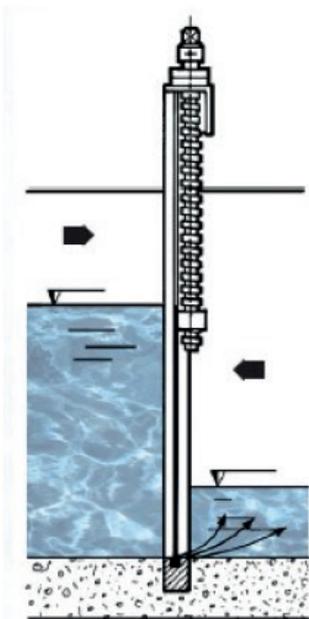
De 150 x 150 à 1 200 x 1 200 mm  
Autres dimensions nous consulter

ÉTANCHÉITÉ  
100%

## ÉTANCHÉITÉ

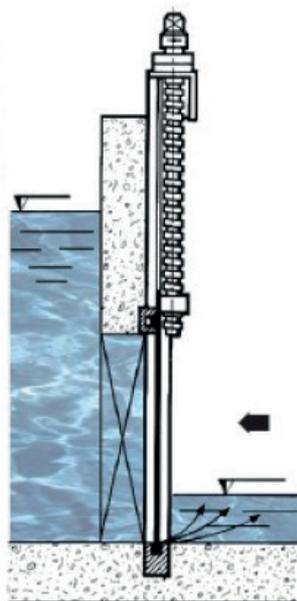
En cas de fuite sur les vannes du type V.M.R au niveau de la traverse d'étanchéité, dévisser les capuchons et vis HcBP M10, ajouter de la pâte de bourrage à l'aide d'un poinçon à bout plat et remonter sans oublier les capuchons.

“  
**EXCLUSIVITÉ**  
**RAMUS INDUSTRIE**  
”



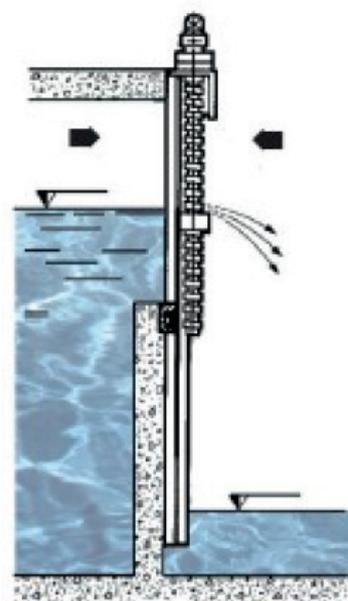
**VMR I**

Vanne canal étanche  
sur 3 côtés



**VMR II**

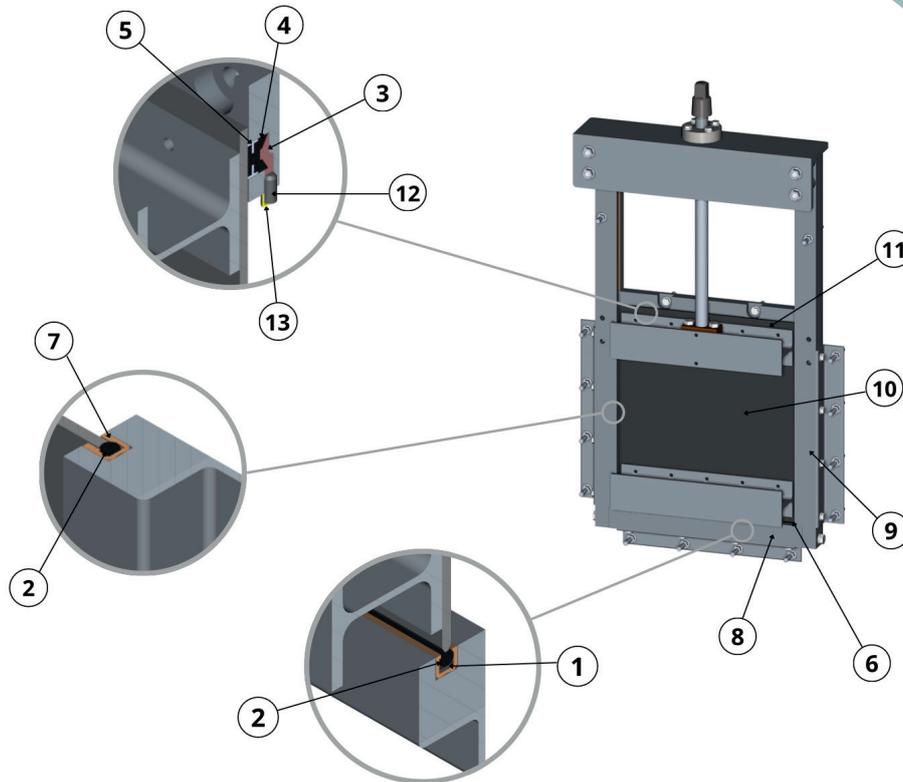
Vanne paroi étanche  
sur 4 côtés



**VMR III**

Vanne déversoir étanche  
sur 3 côtés

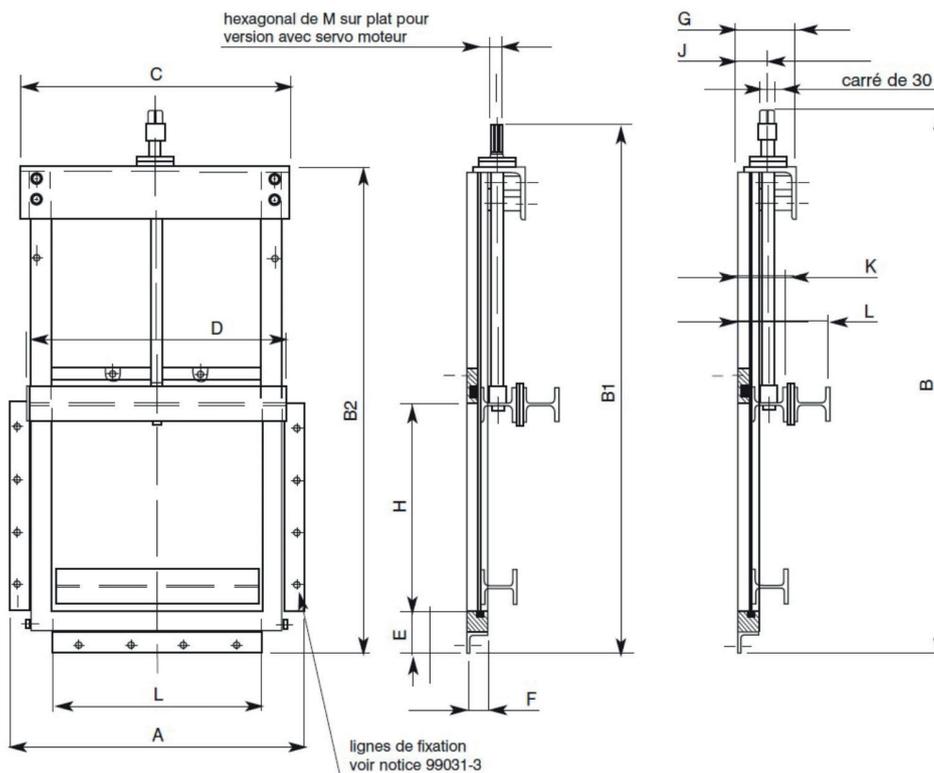
## DÉTAILS DES JOINTS TYPE VMR II



REP	Nombre	Désignation	Matière
1	1	JOINT PLAT	CAOUTCHOUC MOUSSE
2	1	JOINT DE CADRE MONOBLOC	NITRILE ACRYLIQUE
3		ETOUPE	FIBRES SYNTHETIQUES + GRAISSE
4	1	JOINT TRANSVERSAL	NITRILE ACRYLIQUE
5	2	RACLEUR	LAITON
6	2	TALON DE JOINT	PLASTIQUE
7	2	GLISSIÈRE	LAITON HR
8	1	SEUIL	ACIER XC38
9	2	GLISSIÈRE VERTICALE	ACIER XC38
10	1	PELLE	INOX 304L
11	1	TRAVERSE D'ÉTANCHÉITÉ	ACIER XC38
12		VIS DE BOURRAGE	INOX A4
13		CAPUCHON	PLASTIQUE

# VANNE MURALE

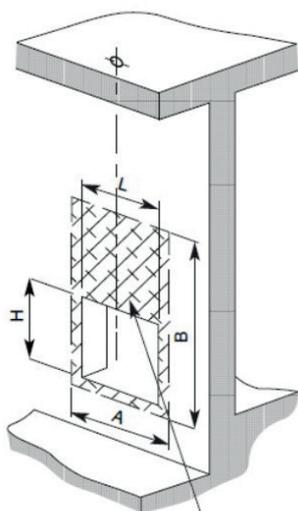
## ENCOMBREMENTS TYPE VMR II



L	H	Hauteur d'eau maximum en m		A	B		B1	B2	C	D	E	F	G	J	M	L	M	
150	150	10		390	674		624	540	320	270	120	60	112	57	60	90	22	
200	200			440	774		724	640	370	320								
250	250			490	874		824	740	420	370								
300	300			540	974		924	840	470	420								
350	350			590	1074		1024	940	520	470								
400	400			640	1174		1124	1040	570	520								
450	450			690	1274		1224	1140	620	570								
500	500	10		740	1366		1316	1200	670	640	120	60	200	89	140	260	32	
600	600	10		840	1566		1516	1400	770	740								
700	700	7	10	940	1766	1813	1716	1763	1600	840								
800	800	5	10	1040	1966	2013	1916	1963	1800	940								
900	900	4	8	1140	2166	2213	2116	2136	2000	1070								1040
1000	1000	3	4	1240	2366	2413	2316	2363	2200	1170								1140
900	900	10		1140	2384		2364	2200	1070	1040								120
1000	1000			1240	2584		2564	2400	1170	1140								
1100	1100			1340	2784		2764	2600	1270	1240								
1200	1200			8	1440	2984		2964	2800	1370	1340							

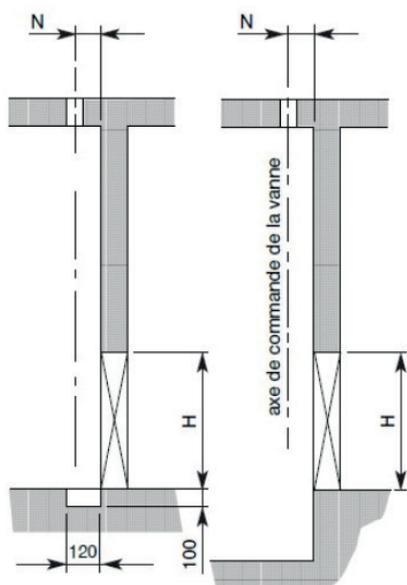
# VANNE MURALE

## RÉSERVATIONS TYPE VMR II APPLIQUE



L	H	Hauteur d'eau maximum en m	A	B	C	D	E	F	G	J	K	M	N	X
150	150	10	550	620	230	15	1	120	115	0	0	0	57	8
200	200		600	720	280	40	1		140					8
250	250		650	820	330	65	1		165					8
300	300		700	920	380	30	2		130					11
350	350		750	1020	430	55	2		155					11
400	400		800	1120	480	20	3		120					14
450	450	850	1220	530	45	3	145	14						
500	500	10	900	1300	580	25	3	150	340	0	0	250	89	16
600	600	1000	1500	680	75	3	490		0	0	16			
700	700	1100	1700	780	50	4	315		1	125	23			
800	800	1200	1900	880	25	5	390		1	150	26			
900	900	8	1300	2100	980	75	5		290	2	200			28
1000	1000	4	1400	2300	1080	50	6		365	2	250			31
900	900	10	1300	2300	980	75	5	150	490	2	200	250	89	28
1000	1000		1400	2500	1080	50	6		565	2	250			31
1100	1100		1500	2700	1180	25	7		640	2	280			34
1200	1200		1600	2900	1280	75	7		540	3	300			36

Zone de planéité à respecter  $\pm 2$  mm/m linéaire avec un état de surface le plus correct possible

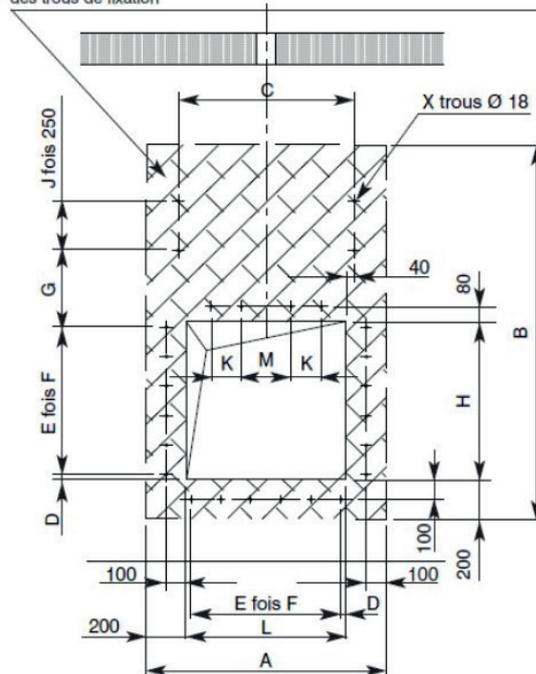


RÉSERVATION EN CAS DE SEUIL SCELLÉ

Visserie de fixation préconisée M12

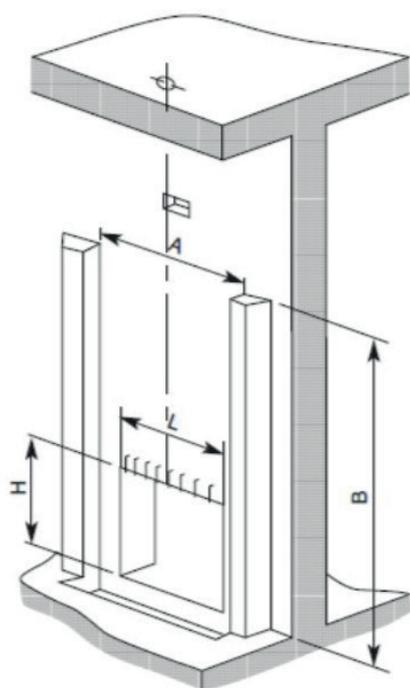
Lignes et position des trous de fixation au droit du passage de la vanne.

ATTENTION : pas de ferrailage béton sur l'emplacement des trous de fixation



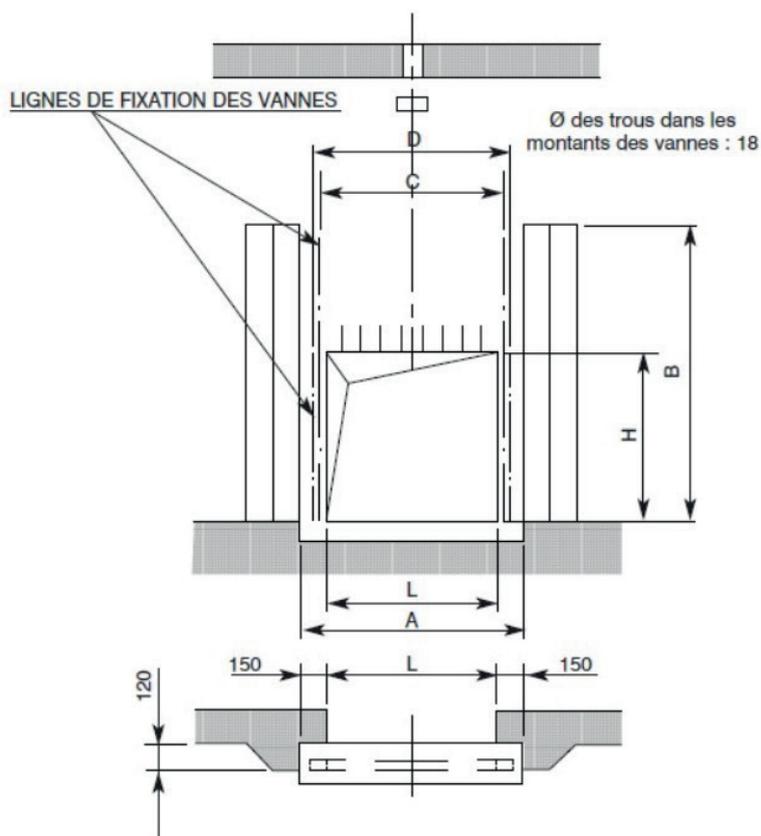
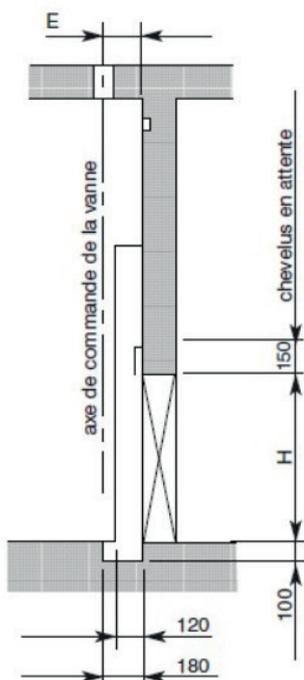
# VANNE MURALE

## RÉSERVATIONS TYPE VMR II SCELLÉE

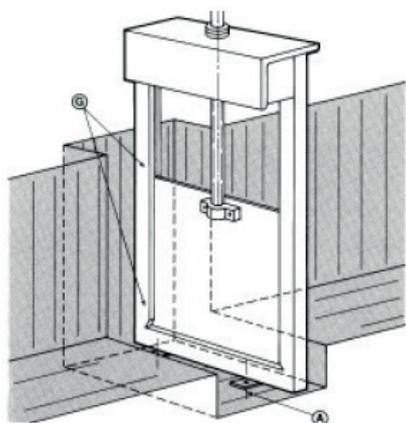


L	H	Hauteur d'eau maximum en m	A	B	C	D	E
150	150	10	450	250	230	350	121
200	200		500	350	280	400	
250	250		550	450	330	450	
300	300		600	550	380	500	
350	350		650	650	430	550	
400	400		700	750	480	600	
450	450		750	850	530	650	
500	500	10	800	950	580	700	154
600	600	10	900	1150	680	800	
700	700	10	1000	1350	780	900	
800	800	10	1100	1550	880	1000	
900	900	8	1200	1750	980	1100	
1000	1000	4	1300	1950	1080	1200	154
900	900	10	1200	1750	980	1100	
1000	1000		1300	1950	1080	1200	
1100	1100		1400	2150	1180	1300	
1200	1200		1500	2350	1280	1400	

Hauteur d'eau différente et autres dimensions, nous consulter.

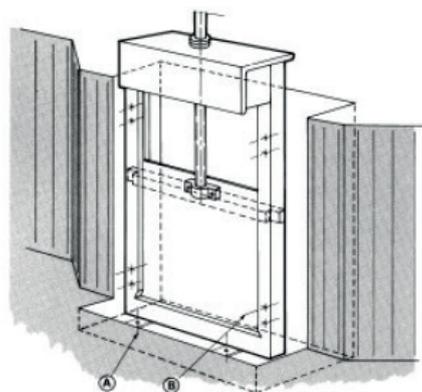


## MONTAGE



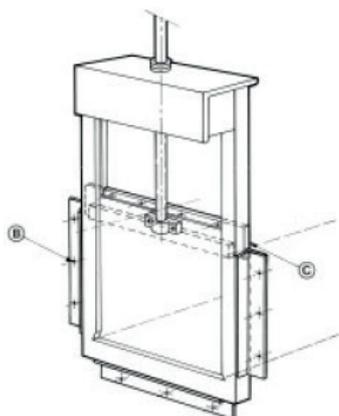
### MONTAGE EN FEUILLURE

- Réglage et position horizontale du seuil à l'aide des vis de réglage, repère A.
- Réglage et contrôle en position verticale des glissières avant calage aux points, repère G.
- Veiller particulièrement dans cette opération à ne pas "vriller la vanne".
- Bétonnage.



### MONTAGE EN PAROI

- Réglage et position horizontale du seuil à l'aide des vis de réglage, repère A.
- Contrôle de la verticalité des glissières sur deux côtés.
- Repérer l'emplacement exact pour mettre les chevilles de fixation ou les goujons, repère B.
- Mise en place de ces derniers.
- Veiller particulièrement dans cette opération à ne pas "vriller la vanne".
- Bétonnage.



### MONTAGE EN APPLIQUE

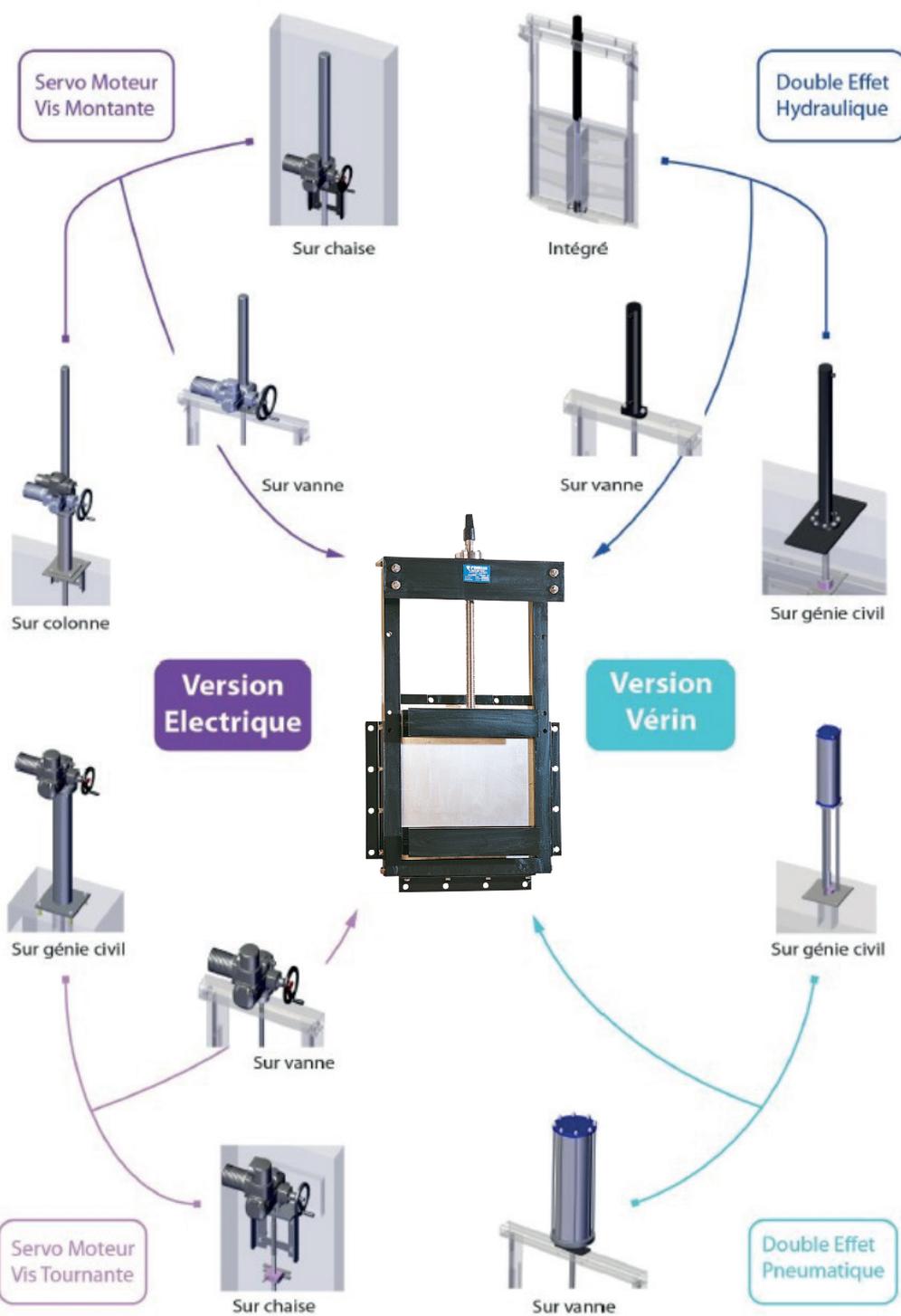
- Pour ce type de montage, le mur recevant le joint d'étanchéité repère C, doit être parfaitement plat afin d'éviter toute fuite.
- Positionner la vanne et repérer les trous de fixation.
- Introduire dans la paroi les chevilles.
- Remettre la vanne en place (sans oublier le joint) et serrer les vis de fixation.



# VANNE MURALE



## EXEMPLES ASSERVISSEMENTS





## PROCÉDURE DE MISE EN SERVICE

### **Avant toute intervention de fonctionnement sur les vannes manuelles ou asservies, il est important:**

- De bien nettoyer la pelle ainsi que les parties frottantes, vis de manœuvre de tout dépôt de béton, terre etc. .
- S'assurer qu'aucun corps étranger ne vient gêner le déplacement de la pelle.
- De supprimer les bandes de protection autour de l'opercule si la vanne en est pourvue.
- De graisser la pelle, les glissières ainsi que la vis de manœuvre avec de la graisse marine du type WSA ( ORAPI ).

Si la vanne est exposée sur un site très corrosif, nous conseillons la mise en place d'électrodes sacrificielles pour les cadres acier sur site s'étant révélée satisfaisante

## PRÉ REQUIS

La procédure de contrôle du montage sur site s'étant révélée satisfaisante

## MISE EN SERVICE

- Pour les vannes à commande manuelle par carré, volant ou crémaillère, aucun réglage particulier n'est à prévoir.
- Pour les vannes à commande électrique, raccorder le servomoteur en faisant attention que la nature du courant, la tension et la fréquence correspondent à ceux indiqués sur sa plaque signalétique. Ne pas oublier de raccorder les fins de courses, limiteurs de couple ainsi que la résistance de chauffage. Puis procéder au réglage des fins de course, de l'indicateur de position mécanique et si les options sont comprises du potentiomètre ou du transmetteur. Pour ce faire, se référer à la notice du servomoteur. Lors de cette intervention faire très attention à ce que la pelle ne vienne pas forcer sur le cadre de la vanne au risque d'endommager la vis et l'écrou. Le réglage des contacteurs doit être le plus fin possible. Vérifier que se sont bien les fins de course qui stoppent le moteur et non les limiteurs de couple.

### **Avant toute intervention sur du matériel électrique vérifier qu'il est HORS-TENSION**

- Pour les vannes à commande par vérin hydraulique ou pneumatique le réglage se fait au niveau de la chape. Faire plusieurs manœuvres et dès satisfaction bien bloquer l'écrou et vérifier la position des fins de course par rapport au doigt contact si le vérin en est équipé.



## EXPLOITATION

Les vannes murales RAMUS ne demandent pas une maintenance contraignante, néanmoins pour un service convenable, nous demandons:

De les faire manœuvrer au moins quatre fois par an.

Vérifier que la pelle se manœuvre sans secousses et de manière douce.

Si le moindre blocage intervient en cours de route, vérifier la raison avant de forcer.

Résoudre le problème avant de continuer l'opération.

En cas de difficulté majeure prendre contact avec notre service après vente.

## MAINTENANCE

Fréquence : tous les six mois (préconisé) et/ou à chaque « mise à sec » de la vanne.

- Vérifier l'état des joints d'étanchéité, la propreté des rainures de guidage.
- Nettoyage des rainures de guidages, « gratter » localement les corps étrangers qui se seraient solidarisés au châssis. Pour les vannes à seuil scellé, vérifier la propreté du radier notamment au niveau du joint de seuil.

## GRAISSAGE

Graisser les joints ainsi que toutes les pièces en mouvement telles que pelle, vis et tige de commande.

Profitez-en pour vérifier les réglages de course, de butée et faire d'éventuelles retouches de peinture si nécessaire.

Type de graisse :

- Graisse marine
- Graisse insoluble, haute résistance à l'eau, possédant une excellente durabilité.

## ASSERVISSEMENTS

Pour les asservissements hydrauliques et pneumatiques contrôler l'état des flexibles d'alimentation ainsi que les électro-distributeurs.

En cas de fuite au niveau de la tige de piston, il est indispensable de changer tous les joints du vérin afin de repartir sur de bonnes bases.

Pour les servomoteurs électriques, se reporter à la documentation du fabricant