

Pour les  
réseaux  
d'eaux usées  
et/ou pluviales



Polyéthylène  
Acier galvanisé  
Inox

# Équipements hydrauliques

Régulation  
de débit



Déversoir d'orage



Vannes murales



# Un **Techneau** pôle de compétences à votre écoute



Sur un site industriel de 8 hectares basé à Marigny (50), Techneau a su regrouper toutes les compétences nécessaires à la création, au développement, à la production et à la commercialisation de ses produits.

## Un savoir-faire industriel reconnu

**C'**est en 1991 que l'aventure Techneau a commencé, misant sur la création et le développement de produits techniques innovants destinés au pré-traitement, à la régulation et au relevage des eaux.

En 1998, Techneau en plein essor décide de créer la société **Plasteau** afin de l'accompagner dans le développement de corps creux monoblocs rotomoulés en polyéthylène.

Rapidement, Plasteau se spécialise dans la fabrication de gros volumes destinés à la gestion et à la valorisation des eaux pluviales pour l'industrie et les collectivités locales. L'entreprise compte aujourd'hui au sein de ses ateliers 4 machines permettant de **rotomouler des sphères jusqu'à 3,50 m de diamètre**.

Le département chaudronnerie industrielle a quant à lui vu le jour en 2001 avec **Chaudreau**.

Il a permis à Techneau d'industrialiser son outil de production tout en conservant la flexibilité indispensable du sur-mesure.

Chaudreau poursuit aujourd'hui son développement et est devenue un acteur reconnu dans la fabrication :

- de moules pour l'industrie plastique et polyester,
- d'équipements hydrauliques (vannes et régulateurs de débit),
- d'unités pour le pré-traitement et le traitement des eaux,
- d'équipements de sols (couvertres de regard, siphons et caniveaux inox).

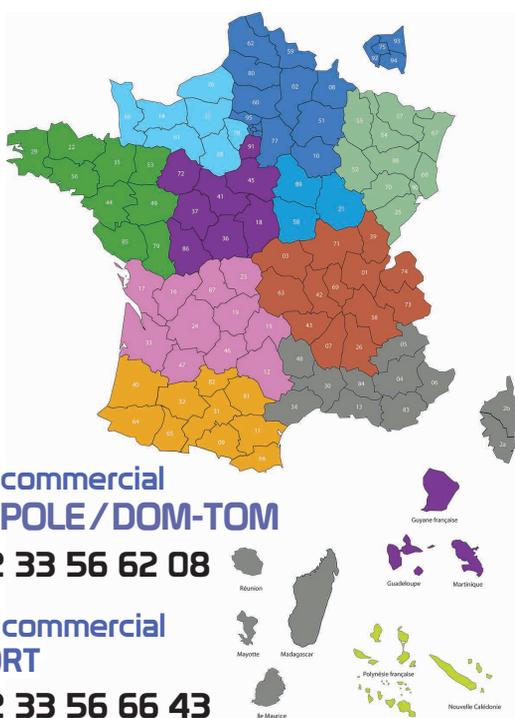
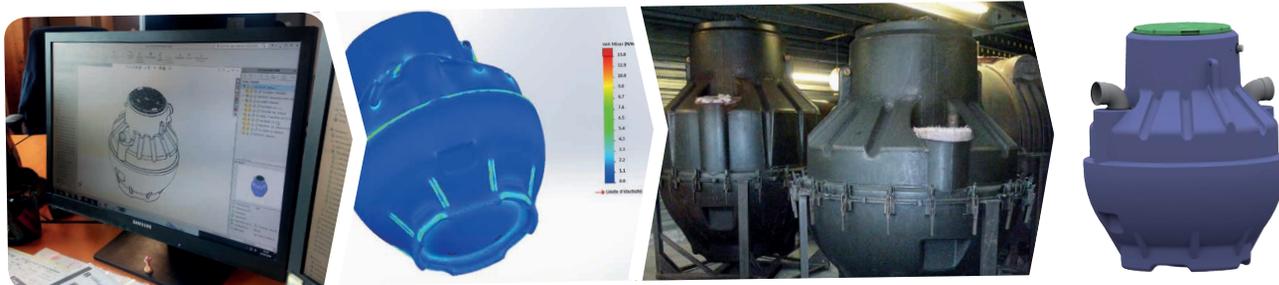
**Son unité de production de 4 500 m<sup>2</sup> équipée de 13 ponts roulants comprend :**

- 1 banc de découpe plasma de 2 m x 4 m,
- 1 grignoteuse à commande numérique,
- 4 vélocipèdes (demi-ponts),
- 1 potence de soudure,
- 1 unité de traitement pour l'inox.



## Un département RECHERCHE & DEVELOPPEMENT intégré pour concevoir les produits de demain.

La Recherche & Développement, c'est 15 collaborateurs chargés d'étudier vos besoins et d'anticiper les produits de demain. La cellule qualité teste et valide chaque nouveau produit avant sa commercialisation.



### Service commercial MÉTROPOLE / DOM-TOM

Tél. : 02 33 56 62 08

### Service commercial et EXPORT

Tél. : 02 33 56 66 43

## Un SERVICE COMMERCIAL au plus près de vos attentes.

10 responsables de secteurs associés à 7 technico-commerciaux sédentaires sont à votre écoute pour étudier et proposer les solutions techniques les plus pertinentes à vos projets et chantiers.

Avec plus de 25 000 offres techniques par an, Techneau reste fidèle à son engagement initial : vous garantir une étude personnalisée de qualité dans un délai compris entre 24 et 48 heures.

## Un LARGE STOCK pour plus de réactivité

70 références représentant plus de 350 appareils sont tenues en stock afin d'être expédiées le jour de votre commande. Avec un délai d'acheminement compris entre 24 et 72 heures, une commande passée, par exemple, le lundi pourra être livrée le jeudi à Perpignan.





**Techneau depuis 1991,**  
conception, fabrication, commercialisation :  
retrouvez l'ensemble de nos compétences  
autour d'un seul site en Normandie



Atelier  
polyester

Fabrication  
sur mesure



Enroulement filamentaire

**Techneau**



Atelier de  
chaudronnerie  
industrielle



Atelier  
polyéthylène



Service commercial pour vous renseigner  
ou vous guider dans vos choix



Zone de  
stockage



Logistique  
et base  
à essais  
adaptées



## Un service commercial sédentaire pour plus de réactivité

## Département Ingénierie de l'eau

### Technico-commerciaux sédentaires



**Laurent Baeskens :**  
Tél. 02 33 77 21 10  
[laurent.baeskens@techneau.fr](mailto:laurent.baeskens@techneau.fr)



**Ludovic Colin :**  
Tél. 02 33 56 67 61  
[ludovic.colin@techneau.fr](mailto:ludovic.colin@techneau.fr)



**Corinne Canivet-Lelarge :**  
Tél. 02 33 56 66 24  
[corinne.canivet@techneau.fr](mailto:corinne.canivet@techneau.fr)

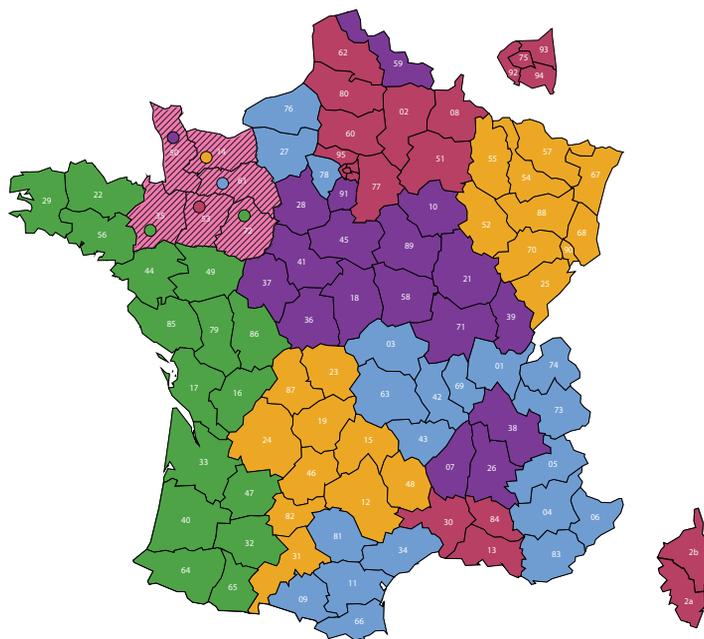


**Kevin Gervaise :**  
Tél. 02 33 56 65 57  
[kevin.gervaise@techneau.fr](mailto:kevin.gervaise@techneau.fr)



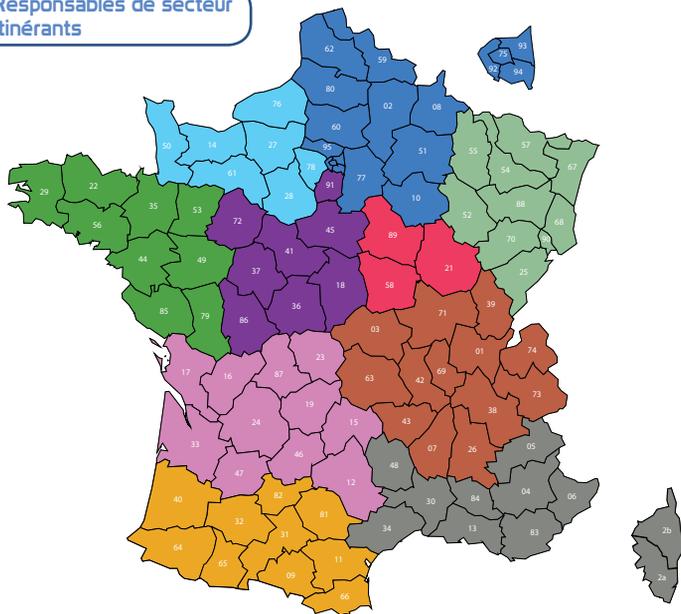
**Emmanuel Letellier :**  
Tél. 02 33 56 63 18  
[emmanuel.letellier@techneau.fr](mailto:emmanuel.letellier@techneau.fr)

**Secteur 01**  
Tél. 02 33 77 58 02  
[secteur01@techneau.fr](mailto:secteur01@techneau.fr)



## Une force commerciale itinérante pour plus de proximité

### Responsables de secteur Itinérants



**Laurent Busière**  
Tél. 06 07 09 84 41  
[laurent.busiere@techneau.fr](mailto:laurent.busiere@techneau.fr)



**Mathieu Burcklé**  
Tél. 06 85 66 23 82  
[mathieu.burckle@techneau.fr](mailto:mathieu.burckle@techneau.fr)



**Jean-Marc Elissalt**  
Tél. 06 89 64 02 40  
[jean-marc.elissalt@techneau.fr](mailto:jean-marc.elissalt@techneau.fr)



**Christophe Enguehard**  
Tél. 06 08 43 76 43  
[christophe.enguehard@techneau.fr](mailto:christophe.enguehard@techneau.fr)



**Henri Glatard**  
Tél. 06 75 22 99 39  
[henri.glatard@techneau.fr](mailto:henri.glatard@techneau.fr)



**Fabrice Baer**  
Tél. 06 86 14 10 39  
[fabrice.baer@techneau.fr](mailto:fabrice.baer@techneau.fr)



**Nicolas Lestavel**  
Tél. 06 82 04 99 07  
[nicolas.lestavel@techneau.fr](mailto:nicolas.lestavel@techneau.fr)



**Didier Jouenne**  
Tél. 06 07 09 84 36  
[didier.jouenne@techneau.fr](mailto:didier.jouenne@techneau.fr)



**Christophe Maugis**  
Tél. 06 86 28 98 85  
[christophe.maugis@techneau.fr](mailto:christophe.maugis@techneau.fr)



**David Aupetit**  
Tél. 06 85 30 85 22  
[david.aupetit@techneau.fr](mailto:david.aupetit@techneau.fr)

### Administration des ventes



**Malika Ledoux :**  
Tél. 02 33 77 21 15  
[adv@techneau.fr](mailto:adv@techneau.fr)



**Anne Menant :**  
Tél. 02 33 56 66 43  
[adv@techneau.fr](mailto:adv@techneau.fr)



**Vincent Lecot :**  
Tél. 02 33 56 67 70  
[adv@techneau.fr](mailto:adv@techneau.fr)



## TECHNEAU depuis 1991 à votre écoute

### Département Maintenance



Un service Maintenance pour la mise en service et l'entretien de vos installations. Parce qu'une maintenance préventive assurée par le constructeur reste la garantie d'un bon fonctionnement.



**Responsable maintenance**  
Emmanuel Aumont

Tél. : 02 33 77 21 19  
✉ [maintenance@techneau.fr](mailto:maintenance@techneau.fr)



**Planification**  
Julie Deslandes

Tél. : 02 33 77 21 19  
✉ [maintenance@techneau.fr](mailto:maintenance@techneau.fr)

Techneau Maintenance, c'est aussi une équipe de 3 techniciens itinérants qui couvrent l'ensemble de la France Métropolitaine.



### Département export



**Directeur export**

Pascal Samson :

Tél. +33 233 772 117 Mob. +33 684 786 826  
✉ [pascal.samson@techneau.fr](mailto:pascal.samson@techneau.fr)



**Technico-commerciale sédentaire**

Séverine Prevost-Devillers :

Tél. +33 233 566 778

dept. Polynésie, Nouvelle Calédonie, Maghreb, Afrique, Bénélux, Espagne, Italie, Portugal, pays anglophones et Europe de L'Est

✉ [severine.prevost-devillers@techneau.fr](mailto:severine.prevost-devillers@techneau.fr)



**Responsable Océan Indien**

Pascal Samson :

Tél. +33 233 772 117

Mob. +33 684 786 826

✉ [pascal.samson@techneau.fr](mailto:pascal.samson@techneau.fr)



**Technico-commerciale sédentaire**

Corinne Canivet-Lelarge :

Tél. +33 233 566 624

✉ [corinne.canivet@techneau.fr](mailto:corinne.canivet@techneau.fr)



**Responsable Antilles/Guyane**

Christophe Maugis :

Tél. +33 686 289 885

✉ [christophe.maugis@techneau.fr](mailto:christophe.maugis@techneau.fr)



**Technico-commercial sédentaire**

Kévin Gervaise :

Tél. +33 233 566 557

✉ [kevin.gervaise@techneau.fr](mailto:kevin.gervaise@techneau.fr)



**Responsable Belgique / Luxembourg**

Bernard Iserentant :

Tél. +32 475 242 477

✉ [b.iserentant@skynet.be](mailto:b.iserentant@skynet.be)



Nos filiales en Pologne, République Tchèque et Espagne sont également à votre écoute.

### Département Equipements de sol



**Service commercial :**

Tél. 02 33 05 36 14 ✉ [eqs@techneau.com](mailto:eqs@techneau.com)

Une équipe commerciale, spécialement dédiée à cette activité, est composée de 6 responsables de secteur itinérants.

Catalogue spécifique disponible :



# sommaire

## La régulation de débit



### Guide de choix, tableaux de sélection ..... 10

**HydroRégul** Régulateur de débit :

- à bras frontal, modèles RDM ou RDF ..... 12
- à bras latéral, modèles RDL ou RDT ..... 14

**HydroVortex** Contrôleur de débit à effet vortex :

- sur bride fixe, modèle V2UH ..... 16
- sur bride fixe, modèle V2US ..... 18
- sur sabot amovible, modèle V2PH ..... 20
- sur manchon PVC, modèle V2PHE ..... 22



**HydroSeuil** Déversoirs d'orage :

- à seuil calibré type labyrinthe, modèle SLE ..... 24
- pour réseau unitaire, modèle RDO ..... 26

**HydroLeap** Contrôleur de débit à seuils pour réseau unitaire, modèle LW ..... 27

## Les vannes murales



### Guide de choix, tableaux de sélection ..... 30

**HydroV2M**  
Dn 200 à 1200, tige de manœuvre, étanchéité amont, manuelle/motorisable, modèle V2M ..... 32

### Motorisation et asservissement ..... 34

**ServoMoteurs** ..... 35

**ComMoteurs : BlocMatic et coffret de commande** ..... 37

**HydroVML**  
Dn 150 à 600, vis de manœuvre, étanchéité amont, manuelle, modèle V ..... 40

**HydroVML**  
Dn 150 à 600, commande par tirette, étanchéité amont, manuelle, modèle T ..... 42

# Les solutions de régulation Techneau proposées

## ➤ HydroRégul – Eaux pluviales

La gamme des régulateurs de débit, type HydroRégul, permet d'assurer un débit de fuite constant (variation du débit de + ou - 10%) sur des hauteurs d'eau comprise entre 0,4 et 3 mètres. Il assure la régulation des débits de 4 à 360 L/s et s'installe sur des orifices compris entre 100 et 500 mm.

### **Le principe de fonctionnement**

L'ensemble flotteur-bras, est relié à une plaque de régulation dont la cinétique est définie par le débit à réguler et la hauteur d'eau maximale présente dans l'ouvrage. Cette plaque est solidaire de la guillotine qui réduit plus ou moins l'orifice de sortie en fonction de la hauteur d'eau.

## ➤ HydroVortex – Eaux pluviales, faiblement chargées ou chargées

La gamme des contrôleurs de débit, type HydroVortex, permet d'assurer un débit de fuite en fonction d'une hauteur d'eau donnée, comprise entre 0,4 et 6 mètres. Il assure le contrôle des débits de 0,50 à 500 L/s et s'installe sur des orifices compris entre 100 et 600 mm.

### **Le principe de fonctionnement**

Ce dispositif fonctionne sur le principe de l'effet vortex, déclenché par la pression hydrostatique en amont (hauteur d'eau) et le cône de régulation. Celui-ci, rempli d'air, favorise la création de l'effet vortex et réduit momentanément la section hydraulique de l'orifice de sortie.

## ➤ HydroSeuil et Regards Déversoirs d'Orage

La gamme des chambres de régulation et des regards déversoirs d'orage permet de maîtriser les flux dirigés vers la filière de traitement afin de garantir son efficacité épuratoire.

Associé à un outil de mesure type LT-US, l'ouvrage permet également de comptabiliser les flux by-passés et traités. Ces éléments peuvent être très utiles pour le suivi et la maintenance de la filière.

## ➤ HydroLeap

L'HydroLeap est un dispositif de régulation pour réseau unitaire parfaitement adapté dans le cadre d'une réhabilitation.

## ➤ Vannes murales

La gamme des vannes murales, HydroV2M et HydroVML permet d'assurer le sectionnement du réseau et de garantir une parfaite étanchéité en amont ou en aval de la vanne. La gamme s'étend du Dn 0150 au Dn 1200.

# Les avantages qui en découlent

## L'HydroRégul

- Une précision de régulation à + ou - 10% de la consigne.
- Réduit le volume d'un bassin de 30% par rapport à un ajutage.
- Diminue le risque de colmatage grâce à un orifice de sortie variable.



## L'HydroVortex

- Aucune pièce en mouvement.
- Fonctionne aussi bien dans les eaux pluviales que dans les eaux chargées.
- Diminue le risque de colmatage avec un orifice d'entrée 2 à 3 fois supérieure à un ajutage.



## La Chambre de Régulation

- Aucune pièce en mouvement
- Maîtrise des flux vers l'unité de traitement et le by-pass.
- Protège l'ouvrage de traitement.



## La Vanne Murale

Isoler un ouvrage **en amont et en aval** de l'installation, de type :

- Station de relevage
- Chambre de régulation
- Bassin de rétention, appareil de traitement, etc.



# Pourquoi mettre en place une régulation de débit ?

L'urbanisation croissante associée à une forte augmentation des intensités pluviométriques génère un afflux important de quantité d'eau dans les réseaux, qu'ils soient unitaires ou séparatifs.

- ⊙ Les conséquences sont nombreuses et variées, mais on peut retenir notamment :
  - Une usure prématurée des canalisations,
  - Des vitesses d'écoulement importantes pouvant saturer les réseaux et entraîner des inondations
  - Des dysfonctionnements pour les usines de traitement et les unités de pompage.
- ⊙ Afin de faire face efficacement à ce phénomène, il est désormais nécessaire de réguler en amont et en aval des réseaux afin de protéger les sites sensibles. La loi sur l'Eau, article n°92-3 du 3 janvier 1992 oblige notamment à :
  - La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement,
  - La défense contre les inondations,
  - La lutte contre la pollution.
- ⊙ À travers l'ensemble de sa gamme, Techneau propose une multitude de solutions sur :
  - La régulation de débit pour les eaux pluviales, les eaux usées ou unitaires,
  - Le sectionnement des réseaux,
  - L'isolement des stations de pompage et des ouvrages de traitement.
- ⊙ Dans le cadre de la régulation de débit, plusieurs paramètres doivent être pris en compte :
  - **La constance du débit de fuite :**  
Le fascicule 77-284 (l'instruction technique relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations) rappelle qu'un débit peut être considéré comme « constant s'il ne varie pas de plus de 10% en fonction de la hauteur d'eau ».
  - **La surface d'admission du débit entrant :**  
A débit et hauteur d'eau identique, un ajutage traditionnel (ex. un tuyau) aura une surface d'admission 2 à 3 fois inférieure à un régulateur ou un contrôleur de débit multipliant ainsi les risques de colmatage et, par voie de conséquence, les inondations.
  - **La maintenance du dispositif :**  
Il faudra proscrire les dispositifs ayant des pièces en mouvement dans les ouvrages de réseaux d'eaux usées.

## Pourquoi les équipements de régulation doivent-ils être fabriqués sur mesure ?



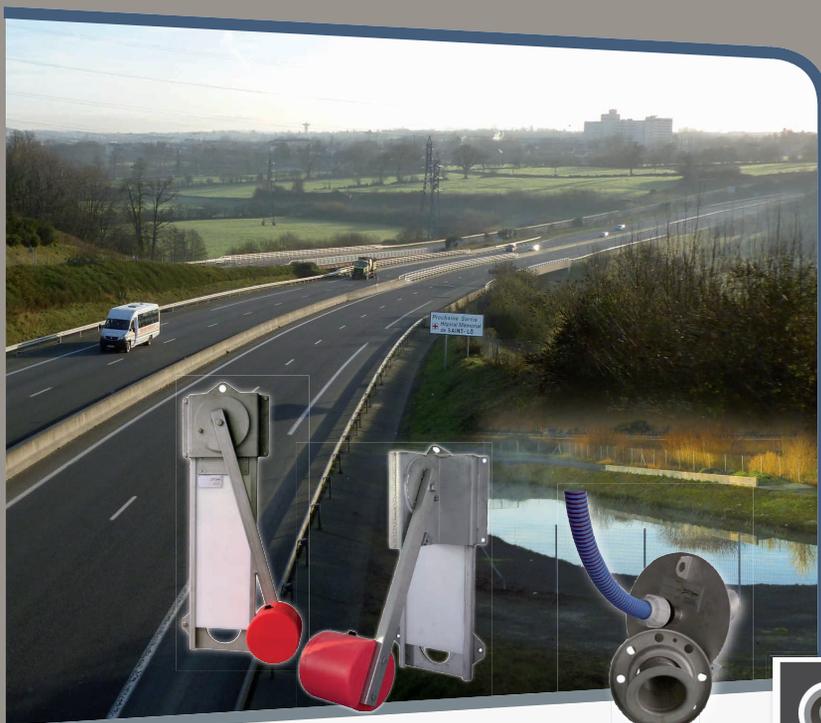
- ⊙ Le dimensionnement d'un contrôleur de débit dépend des paramètres suivants :
  - Diamètre et pente de la canalisation en aval,
  - Hauteur d'eau maximale dans l'ouvrage,
  - Débit de fuite attendu.

Dans le cadre de l'établissement de la gamme, un pas de 0,5 m a été retenu pour la hauteur d'eau afin d'établir une tarification. Cependant, lors de la phase chantier, cette approche n'est plus suffisante et génère des différences importantes sur le débit de fuite si le produit n'est pas adapté aux relevés du chantier.



En moyenne, une **approximation** de plus ou moins **0,5 m** sur la **hauteur d'eau** engendrera une **erreur** de plus ou moins **12% sur le débit de fuite**.

C'est pourquoi TECHNEAU vous demande de préciser les paramètres techniques lors de la validation de votre commande.



## Régulation de débit

**Les tableaux de sélection** \_\_\_\_\_ p.10-11

### Régulateurs de débit type HydroRégul

à bras frontal, modèles **RDM** ou **RDF** \_\_\_\_\_ p.12-13

à bras latéral, modèles **RDL** ou **RDT** \_\_\_\_\_ p.14-15

### Contrôleurs de débit type HydroVortex

pose sur bride fixe en fosse humide  
modèle **V2UH** \_\_\_\_\_ p.16-17

pose sur bride fixe en fosse sèche  
modèle **V2US** \_\_\_\_\_ p.18-19

pose sur sabot amovible en fosse humide  
modèle **V2PH** \_\_\_\_\_ p.20-21

pose sur CANALISATION PVC en fosse humide  
modèle **V2PHE** \_\_\_\_\_ p.22-23

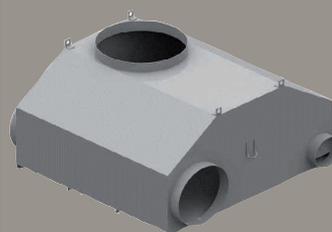
### Déversoirs d'orage type HydroSeuil

chambre de régulation à seuil calibré type  
labyrinthe, modèle **SLE** \_\_\_\_\_ p.24-25

regard déversoir d'orage pour réseau unitaire,  
modèle **RDO** \_\_\_\_\_ p.26

### Contrôleurs de débit type HydroLeap

contrôleur de débit à seuils pour réseau unitaire  
modèle **LW** \_\_\_\_\_ p.27





# HydroRégul & HydroVortex

## Sélection du modèle

La bonne gestion des événements pluvieux intenses consiste donc à stocker les volumes en amont afin de les relâcher progressivement vers le milieu naturel ou vers les réseaux.

Effluent	Eaux pluviales				Eaux unitaires ou usées	
Débit	Régulé		Contrôlé		Contrôlé	
Gamme	HydroRégul		HydroVortex			HydroVortex
Installation	Humide		Humide	Sèche	Humide	Sèche
Plage de débit	4 - 360		0,5 - 20	5 - 500	1 - 350	5 - 500 1 - 350
Configuration	débattement FRONTAL	débattement LATÉRAL	AMOVIBLE	sur bride FIXE	sur bride FIXE	sur bride FIXE
Modèle						
	RDM ou RDF	RDL ou RDT	V2PH ou V2PHE	V2UH	V2US	V2UH V2US

## Sélection de la référence

Le choix s'effectue en fonction du débit de fuite et de la hauteur d'eau maximale dans l'ouvrage. Grâce aux tableaux ci-contre, vous serez en mesure de sélectionner directement la référence voulue en croisant les notions de débit et de hauteur d'eau.

### Par exemple :

Le modèle RDM correspond au besoin du chantier.

Le débit de fuite demandé est de 5 L/s avec une hauteur d'eau maximale dans l'ouvrage de 1,5 m. Le débit se trouvant dans la plage 4 à 9 L/s, la référence nécessaire sera donc :

RDM1015

Débit de fuite		4 à 9 L/s	10 à 24 L/s	25 à 39 L/s
Hauteur d'eau	Référence			
1,0 m		1010	1510	2010
1,5 m	RDM ou RDL	1015	1515	2015
2,0 m		1020	1520	2020



## Tableaux de sélection

### Modèles RDM ou RDF / RDL ou RDT

Débit de fuite		4 à 9 L/s	10 à 24 L/s	25 à 39 L/s	40 à 55 L/s	56 à 90 L/s	91 à 140 L/s
Hauteur d'eau	Référence						
1,0 m	RDM ou RDL	1010	1510	2010	2510	3010	3510
1,5 m		1015	1515	2015	2515	3015	3515
2,0 m		1020	1520	2020	2520	3020	3520
2,5 m		1025	1525	2025	2525	3025	3525
3,0 m		1030	1530	2030	2530	3030	3530

### Eaux pluviales

	141 à 200 L/s	201 à 275 L/s	276 à 360 L/s
RDF ou RDT	4010	-	-
	4015	4515	5015
	4020	4520	5020
	4025	4525	5025
	4030	4530	5030

### Modèles V2PH

### Eaux pluviales

Débit de fuite		0,5 à 1 L/s	1,1 à 2 L/s	2,1 à 3 L/s	3,1 à 4 L/s	4,1 à 6 L/s	6,1 à 8 L/s	8,1 à 10 L/s	10,1 à 12 L/s	12,1 à 14 L/s	14,1 à 16 L/s	16,1 à 20 L/s
Hauteur d'eau	Référence											
0,5 à 1,0 m	V2PH	00110	00210	00310	00410	00610	00810	01010	01210	01410	-	-
1,5 m		00115	00215	00315	00415	00615	00815	01015	01215	01415	01615	02015
2,0 m		00120	00220	00320	00420	00620	00820	01020	01220	01420	01620	02020
2,5 m		00125	00225	00325	00425	00625	00825	01025	01225	01425	01625	02025
3,0 m		-	-	00330	00430	00630	00830	01030	01230	01430	01630	02030

### Modèles V2PHE

Débit de fuite		≥ 0,3 à 1,1 L/s	1,2 à 2 L/s	2,1 à 3 L/s	3,1 L à 4 L/s	4,1 à 5 L/s
Hauteur d'eau	Référence					
0,5 à 1,0 m	V2PHE	00110E	00210E	00310E	00410E	00610E
1,5 m		00115E	00215E	00315E	00415E	00615E
2,0 m		00120E	00220E	00320E	00420E	00620E
2,5 m		00125E	00225E	00325E	00425E	00625E
3,0 m		-	-	00330E	00430E	00630E

**nouveau**

### Modèles V2US ou V2UH

### Eaux pluviales et/ou usées

Débit de fuite		1 à 3 L/s	3,1 à 5 L/s	5,1 à 10 L/s	10,1 à 15 L/s	15,1 à 20 L/s	20,1 à 30 L/s	30,1 à 40 L/s	40,1 à 50 L/s	50,1 à 60 L/s	60,1 à 80 L/s
Hauteur d'eau	Référence										
0,5 à 1,0 m	V2US ou V2UH	00310	00510	01010	01510	02010	03010	04010	-	-	-
1,5 m		00315	00515	01015	01515	02015	03015	04015	05015	06015	08015
2,0 m		00320	00520	01020	01520	02020	03020	04020	05020	06020	08020
2,5 m		00325	00525	01025	01525	02025	03025	04025	05025	06025	08025
3,0 m		-	-	-	01530	02030	03030	04030	05030	06030	08030

Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels



# HydroRégul Régulateur de débit à bras frontal, modèles RDM ou RDF

Pour eaux usées pré-traitées  
et eaux pluviales

## Le descriptif

L'HYDROREGUL est un équipement de régulation de débit **à bras frontal**. Il est composé de :

- Un châssis en inox 304 avec perçages pour fixation murale et anneaux de levage.
- Un bras frontal en inox avec un flotteur en extrémité actionnant une plaque de régulation.

Modèle RDM, Dn 100 au Dn 350 : plaque de régulation amovible et flotteur en polyéthylène.

Modèle RDF, Dn 400 au Dn 500 : plaque de régulation amovible et flotteur en inox 304L.

- Livré avec un kit de fixation.

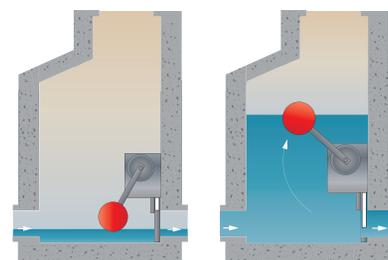


Fabrication  
en INOX 316L  
sur demande

## Le fonctionnement

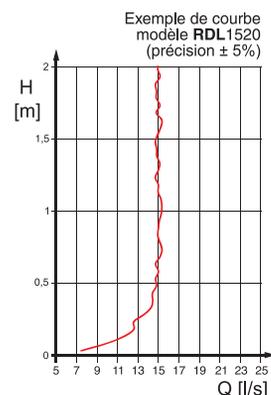
L'ensemble flotteur-bras est relié à une plaque de régulation dont la cinétique est définie par le débit à réguler et la hauteur d'eau maximale présente dans l'ouvrage.

Cette plaque est solidaire de la guillotine qui réduit plus ou moins l'orifice de sortie en fonction de la hauteur d'eau.



## Avantages

- > Débit constant assuré avec une variation de  $\pm 10\%$  sur toute la hauteur d'eau.
- > Débit de consigne évolutif une fois le régulateur installé (changement possible de la plaque de régulation, consultez alors notre bureau d'études).
- > Appareil conçu et fabriqué avec des matériaux résistant à la corrosion.
- > Faible encombrement latéral.



## Les options

Les régulateurs de débit peuvent intégrer une vanne de sectionnement manœuvrable directement via une tirette afin d'isoler l'ouvrage en aval.

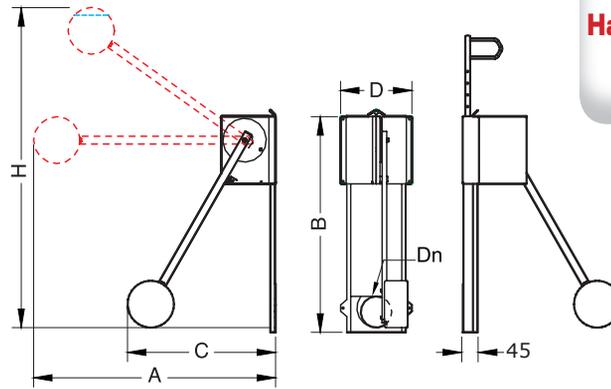
Les références seront alors complétées par la lettre **V**.

- 1 • **Vanne d'obturation, modèle V**, avec guillotine en polyéthylène équipée d'une tige de manœuvre en inox 304L.
- 2 • **Plaque d'adaptation, modèle ARD**, pour le positionnement du régulateur sur un orifice différent de l'appareil.



Référence	ARD1030	ARD1530	ARD2040	ARD2540	ARD3050	ARD3550
Dn du régulateur	100	150	200	250	300	350
Dn du génie civil	$150 \leq Dn \leq 300$	$200 \leq DN \leq 300$	$250 \leq DN \leq 400$	$300 \leq DN \leq 400$	$350 \leq DN \leq 500$	$400 \leq DN \leq 500$

## Les dimensions



Débit 4 - 360 L/s

Hauteur d'eau maxi : 3m  
Installation : amont

HydroRégul

RDM / RDMV	Débit de fuite	Hauteur d'eau	Dn	A	B	C	D	H	Poids RDM	Poids RDMV
1010	4 à 9 L/s	1,0 m	100	837	750	549	360	1130	28	34
1015		1,5 m		1050	1050	722		1630	33,6	39,6
1020		2,0 m		1530	1350	895		2130	38,2	44,2
1025		2,5 m		1877	1650	1068		2630	43,5	59,5
1030		3,0 m		2223	1950	1241		3130	47,5	53,5
1510	10 à 24 L/s	1,0 m	150	837	750	549	360	1080	28	34
1515		1,5 m		1050	1050	722		1580	33,6	39,6
1520		2,0 m		1530	1350	895		2080	38,2	44,2
1525		2,5 m		1877	1650	1068		2580	43,5	49,5
1530		3,0 m		2223	1950	1241		3080	47,5	53,5
2010	25 à 39 L/s	1,0 m	200	870	780	606	440	1130	39,1	46,1
2015		1,5 m		1216	1080	783		1630	45,5	52,5
2020		2,0 m		1562	1380	956		2130	51,8	58,8
2025		2,5 m		1909	1680	1129		2630	58,3	65,3
2030		3,0 m		2255	1980	1303		3130	63,3	70,3
2510	40 à 55 L/s	1,0 m	250	870	780	606	440	1080	39,1	46,1
2515		1,5 m		1216	1080	783		1580	45,5	52,5
2520		2,0 m		1562	1380	956		2080	51,8	58,8
2525		2,5 m		1909	1680	1129		2580	58,3	65,3
2530		3,0 m		2255	1980	1303		3080	63,3	70,3
3010	56 à 90 L/s	1,0 m	300	1030	930	930	560	1130	55	69
3015		1,5 m		1238	1110	1110		1630	59,7	73,7
3020		2,0 m		1585	1410	1410		2130	67	81
3025		2,5 m		1931	1710	1710		2630	74	88
3030		3,0 m		2278	2010	2010		3130	83,1	97,1
3510	91 à 140 L/s	1,0 m	350	1030	930	930	560	1080	55	69
3515		1,5 m		1238	1110	1110		1580	59,7	73,7
3520		2,0 m		1585	1410	1410		2080	67	81
3525		2,5 m		1931	1710	1710		2580	74	88
3530		3,0 m		2278	2010	2010		3080	83,1	97,1
RDF / RDFV	Débit de fuite	Hauteur d'eau	Dn	A	B	C	D	H	Poids RDF	Poids RDFV
4010	141 à 200 L/s	1,0 m	400	980	820	875	630	1080	98	114
4015		1,5 m		1330	1120	962		1580	99	115
4020		2,0 m		1680	1420	1164		2080	116	132
4025		2,5 m		2017	1720	1224		2580	124,5	140,5
4030		3,0 m		2364	2020	1404		3080	141,4	157,4
4515	201 à 275 L/s	1,5 m	450	1321	1120	910	680	1580	98	132
4520		2,0 m		1667	1420	1296		2080	117	151
4525		2,5 m		2013	1720	1296		2580	149	183
4530		3,0 m		2360	2020	1416		3080	149	183
5015	276 à 360 L/s	1,5 m	500	1317	1120	1116	730	1580	99	135
5020		2,0 m		1663	1420	1308		2080	124	160
5025		2,5 m		2010	1720	1260		2580	140	176
5030		3,0 m		2356	2020	1428		3080	162	198

➤ Pour les débits > à 360 L/s et les hauteurs d'eau > à 3m, consultez notre bureau d'études.

Dimensions en millimètres, poids en kilogrammes

Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels



# HydroRégul régulateur de débit à bras latéral, modèles RDL ou RDT

Pour eaux usées pré-traitées et eaux pluviales

## Le descriptif

L'HYDROREGUL est un équipement de régulation de débit à **bras latéral**. Il est composé :

- d'un châssis en inox 304 avec perçages pour fixation murale et anneaux de levage.
- d'un bras latéral en inox avec un flotteur en extrémité actionnant une plaque de régulation.

Modèle RDL, Dn 100 au Dn 350 : plaque de régulation amovible et flotteur en polyéthylène.

Modèle RDT, Dn 400 au Dn 500 : plaque de régulation amovible et flotteur en inox 304L.

- Livré avec un kit de fixation.

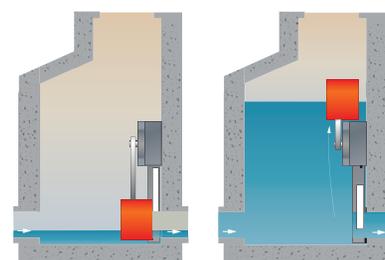


Fabrication en INOX 316L sur demande

## Le fonctionnement

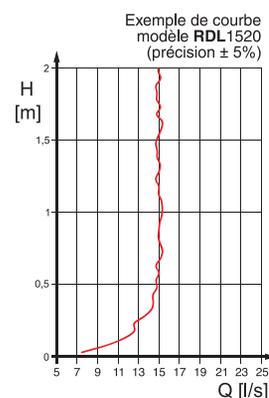
L'ensemble flotteur-bras, est relié à une plaque de régulation dont la cinétique est définie par le débit à réguler et la hauteur d'eau maximale présente dans l'ouvrage.

Cette plaque est solidaire de la guillotine qui réduit plus ou moins l'orifice de sortie en fonction de la hauteur d'eau.



## Avantages

- > Débit constant assuré avec une variation de  $\pm 5\%$  sur toute la hauteur d'eau.
- > Débit de consigne évolutif une fois le régulateur installé (changement possible de la plaque de régulation, consultez alors notre bureau d'études).
- > Appareil conçu et fabriqué avec des matériaux résistant à la corrosion.
- > Faible encombrement latéral.



## Les options

Les régulateurs de débit peuvent intégrer une vanne de sectionnement manœuvrable directement via une tirette afin d'isoler l'ouvrage en aval.

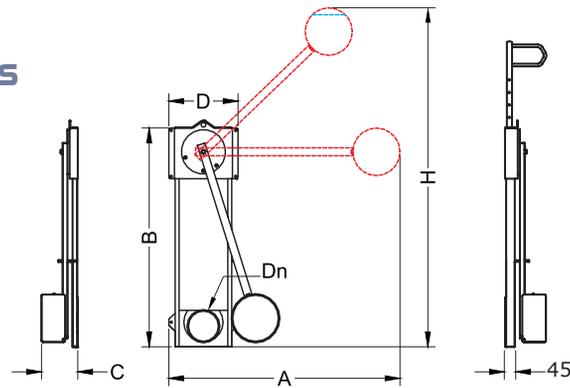
Les références seront alors complétées par la lettre **V**.

- 1 • **Vanne d'obturation, modèle V**, avec guillotine en polyéthylène équipée d'une tige de manœuvre en inox 304L.
- 2 • **Plaque d'adaptation, modèle ARD**, pour le positionnement du régulateur sur un orifice différent de l'appareil.



Référence	ARD1030	ARD1530	ARD2040	ARD2540	ARD3050	ARD3550
Dn du régulateur	100	150	200	250	300	350
Dn du génie civil	$150 \leq Dn \leq 300$	$200 \leq DN \leq 300$	$250 \leq DN \leq 400$	$300 \leq DN \leq 400$	$350 \leq DN \leq 500$	$400 \leq DN \leq 500$

## Les dimensions



RDL / RDLV	Débit de fuite	Hauteur d'eau	Dn	A	B	C	D	H	Poids RDL	Poids RDLV
1010	4 à 9 L/s	1,0 m	100	835	750	281	360	1130	19,7	25,7
1015		1,5 m		1115	1050			1630	25,2	31,2
1020		2,0 m		1406	1350			2130	30,1	36,1
1025		2,5 m		1700	1650			2630	35,1	41,1
1030		3,0 m		1997	1950			3130	40,6	46,6
1510	10 à 24 L/s	1,0 m	150	835	750	281	360	1080	19,7	25,7
1515		1,5 m		1115	1050			1580	25,2	31,2
1520		2,0 m		1406	1350			2080	30,1	36,1
1525		2,5 m		1700	1650			2580	35,1	41,1
1530		3,0 m		1997	1950			3080	40,6	46,6
2010	25 à 39 L/s	1,0 m	200	928	780	231	440	1130	26	33
2015		1,5 m		1189	1080			1630	32,4	39,4
2020		2,0 m		1471	1380			2130	38,4	45,4
2025		2,5 m		1760	1680			2630	44,6	51,6
2030		3,0 m		2053	1980			3130	50,5	57,5
2510	40 à 55 L/s	1,0 m	250	928	780	231	440	1080	26	33
2515		1,5 m		1189	1080			1580	32,4	39,4
2520		2,0 m		1471	1380			2080	38,4	45,4
2525		2,5 m		1760	1680			2580	44,6	51,6
2530		3,0 m		2053	1980			3080	50,5	57,5
3010	56 à 90 L/s	1,0 m	300	1161	930	216	560	1130	38,1	49,1
3015		1,5 m		1307	1110			1630	43,2	54,2
3020		2,0 m		1572	1410			2130	50,9	61,9
3025		2,5 m		1852	1710			2630	58,5	69,5
3030		3,0 m		2139	2010			3130	64	75
3510	91 à 140 L/s	1,0 m	350	1161	930	216	560	1080	38,1	49,1
3515		1,5 m		1307	1110			1580	43,2	54,2
3520		2,0 m		1572	1410			2080	50,9	61,9
3525		2,5 m		1852	1710			2580	58,5	69,5
3530		3,0 m		2139	2010			3080	60	75
RDT / RDTV	Débit de fuite	Hauteur d'eau	Dn	A	B	C	D	H	Poids RDT	Poids RDTV
4010	141 à 200 L/s	1,0 m	400	1285	940	261	670	1080	68	84
4015		1,5 m		1418	1070			1580	69	85
4020		2,0 m		1670	1390			2080	85	101
4025		2,5 m		1941	1691			2580	103,5	120
4030		3,0 m		2222	1940			3080	122	138
4515	201 à 275 L/s	1,5 m	450	1481	1169	250	680	1550	103	137
4520		2,0 m		1723	1470			2050	113	147
4525		2,5 m		1981	1769			2550	116	150
4530		3,0 m		2265	2069			3050	124	158
5015	276 à 360 L/s	1,5 m	500	1538	1169	212	800	1550	108	144
5020		2,0 m		1755	1421			2050	131	167
5025		2,5 m		2059	1720			2550	149	185
5030		3,0 m		2331	2020			3050	168	204

➤ Pour les débits > à 360 L/s et les hauteurs d'eau > à 3m, consultez notre bureau d'études.

Dimensions en millimètres, poids en kilogrammes



# HydroVortex contrôleur de débit pose sur bride fixe en fosse humide, modèle V2UH

Pour eaux usées chargées,  
pré-traitées et eaux pluviales

## Le descriptif

L'HYDROVORTEX est un équipement de contrôle du débit. Il est composé de :

- Une chambre de contrôle de débit à effet vortex.
- Un support mural de fixation droit (en option le support incurvé réf. **V2P15**).
- Un anneau de levage en partie supérieure du cône.
- Un manchon de raccordement pour une mise à l'air du cône (option **OL1000**).
- Livré avec un kit de fixation.

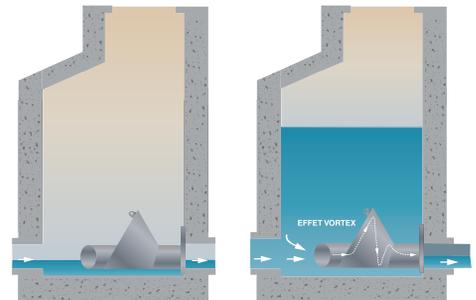


Fabrication  
en INOX 316L  
sur demande

## Le fonctionnement

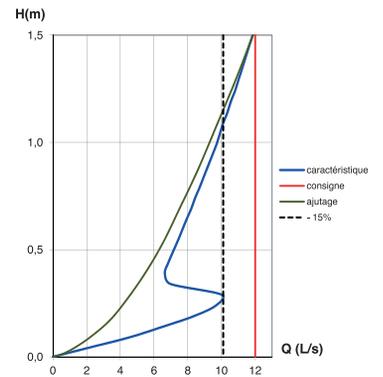
Par augmentation de la charge hydraulique en amont et grâce à un angle donné, l'alimentation du contrôleur de débit crée un courant tourbillonnaire avec la formation d'un noyau d'air central. Les pertes de charge générées permettent la limitation du débit tout en conservant une section de passage constante et de 2 ou 3 fois supérieure à celle d'un ajutage.

Le modèle V2PH s'installe en fosse humide.



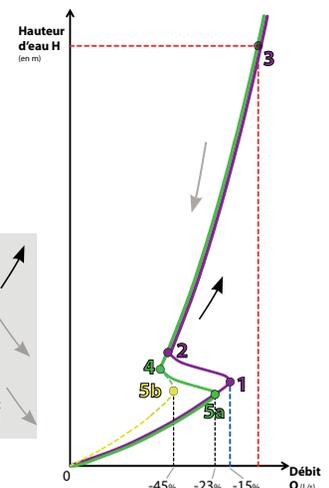
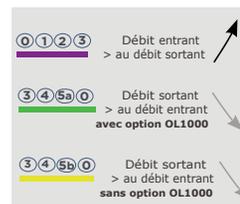
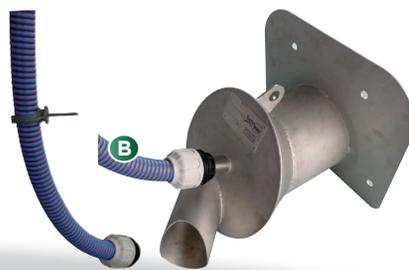
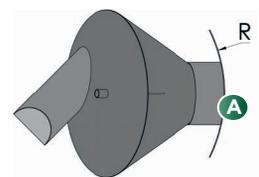
## Avantages

- > Aucune pièce en mouvement.
- > Fonctionne aussi bien dans les eaux pluviales que dans les eaux chargées.
- > Réduit le risque de colmatage avec un orifice d'entrée 2 à 3 fois supérieur à un ajutage.
- > Appareil conçu et fabriqué avec des matériaux résistant à la corrosion.



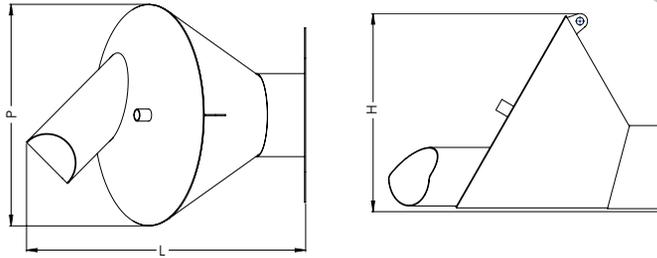
## Les options

- A** • **Platine courbe référence V2P15**  
Permet d'installer le contrôleur de débit V2UH dans un regard cylindrique. Le rayon de courbure **R** est à nous préciser à la commande.
- B** • **Désamorçage du Vortex réf. OL1000**  
L'objectif de cette option est de favoriser un retour rapide à un écoulement libre lorsque la hauteur d'eau dans l'ouvrage diminue. Ainsi, la prise d'air positionnée au centre du cône permet un désamorçage rapide et franc du vortex lorsque la colonne d'eau dans l'ouvrage diminue. L'OL1000 est fournie avec 3 ml de tuyau.



Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels

## Les dimensions



V2UH	Débit de fuite	Hauteur d'eau	L	P	H	Dn réseau mini	Poids
V2UH00310	1 à 3 L/s	0,5 à 1,0 m	354	262	237	150	5,5
V2UH00315		1,5 m	367	277	250	150	5,8
V2UH00320		2,0 m	381	289	261	150	6
V2UH00325		2,5 m	391	299	269	150	6,3
V2UH00510	3,1 à 5 L/s	0,5 à 1,0 m	406	303	273	150	6,4
V2UH00515		1,5 m	424	322	289	150	6,8
V2UH00520		2,0 m	440	336	301	150	7,2
V2UH00525		2,5 m	464	357	323	150	7,8
V2UH01010	5,1 à 10 L/s	0,5 à 1,0 m	495	371	332	150	8,2
V2UH01015		1,5 m	518	394	351	150	8,8
V2UH01020		2,0 m	535	411	366	150	9,3
V2UH01025		2,5 m	549	424	377	150	9,8
V2UH01510	10,1 à 15 L/s	0,5 à 1,0 m	557	418	372	150	9,5
V2UH01515		1,5 m	582	443	394	150	10,4
V2UH01520		2,0 m	601	462	410	150	11
V2UH01525		2,5 m	617	477	423	150	11,6
V2UH01530		3,0 m	630	490	435	150	12
V2UH02010	15,1 à 20 L/s	0,5 à 1,0 m	593	454	403	200	12,6
V2UH02015		1,5 m	633	482	427	150	11,7
V2UH02020		2,0 m	654	503	445	150	12,5
V2UH02025		2,5 m	671	519	460	150	13,1
V2UH02030		3,0 m	685	533	472	150	13,7
V2UH03010	20,1 à 30 L/s	0,5 à 1,0 m	655	511	453	250	14,8
V2UH03015		1,5 m	700	542	480	200	15,9
V2UH03020		2,0 m	723	565	500	200	17
V2UH03025		2,5 m	742	584	516	200	17,8
V2UH03030		3,0 m	758	600	529	200	18,5
V2UH04010	30,1 à 40 L/s	0,5 à 1,0 m	716	556	491	250	16,5
V2UH04015		1,5 m	748	590	521	250	18,1
V2UH04020		2,0 m	788	615	542	250	19,1
V2UH04025		2,5 m	809	635	560	200	20,1
V2UH04030		3,0 m	826	652	575	200	21
V2UH05015	40,1 à 50 L/s	1,5 m	802	629	555	300	19,8
V2UH05020		2,0 m	828	656	578	250	21,2
V2UH05025		2,5 m	849	678	597	250	22,3
V2UH05030		3,0 m	883	696	613	250	23,2
V2UH06015	50,1 à 60 L/s	1,5 m	835	663	585	300	22,8
V2UH06020		2,0 m	875	692	609	300	23
V2UH06025		2,5 m	898	715	629	250	24,3
V2UH06030		3,0 m	917	734	646	250	25,3
V2UH08015	60,1 à 80 L/s	1,5 m	918	721	635	350	27
V2UH08020		2,0 m	944	752	661	300	28,6
V2UH08025		2,5 m	968	777	683	300	30
V2UH08030		3,0 m	988	798	701	300	31,4

➤ Pour les débits > à 80 L/s et les hauteurs d'eau > à 3m, consultez notre bureau d'études.

Dimensions en millimètres, poids en kilogrammes



# HydroVortex contrôleur de débit

## pose sur bride fixe en fosse sèche, modèle V2US

Pour eaux usées chargées,  
pré-traitées et eaux pluviales

### Le descriptif

L'HYDROVORTEX est un équipement de contrôle du débit. Il est composé de :

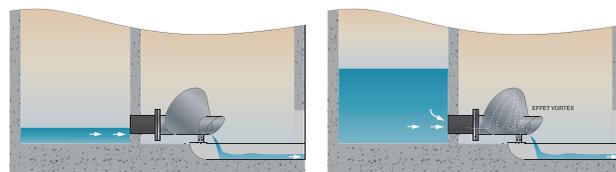
- Une chambre de contrôle de débit à **effet vortex**.
- Une bride de raccordement.
- Un anneau de levage en partie supérieure du cône.
- Un manchon de raccordement pour une mise à l'air du cône (option **OL1000**).
- Livré avec un kit de fixation.



Fabrication  
en INOX 316L  
sur demande

### Le fonctionnement

Par augmentation de la charge hydraulique en amont et grâce à un angle donné, l'alimentation du contrôleur de débit crée un courant tourbillonnaire avec la formation d'un noyau d'air central. Les pertes de charge générées permettent la limitation du débit tout en conservant une section de passage constante et de 2 ou 3 fois supérieure à celle d'un ajutage.

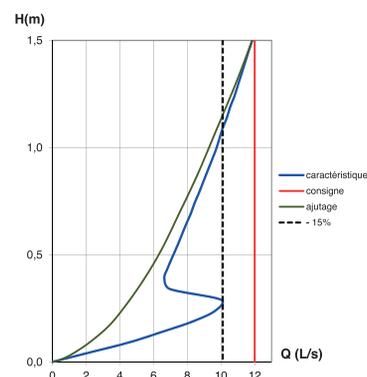


Le modèle V2US s'installe **en fosse sèche**.

### Avantages



- > Aucune pièce en mouvement.
- > Fonctionne aussi bien dans les eaux pluviales que dans les eaux chargées.
- > Réduit le risque de colmatage avec un orifice d'entrée 2 à 3 fois supérieur à un ajutage.
- > Installation en fosse sèche pour faciliter les opérations de maintenance.
- > Appareil conçu et fabriqué avec des matériaux résistant à la corrosion.



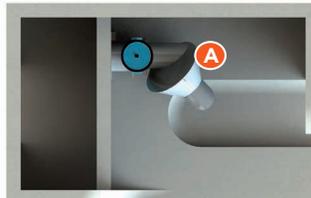
### Les options

**Concernant les kits de fixation ci-dessous, le rajout d'une vanne de sectionnement est possible (voir page suivante)**

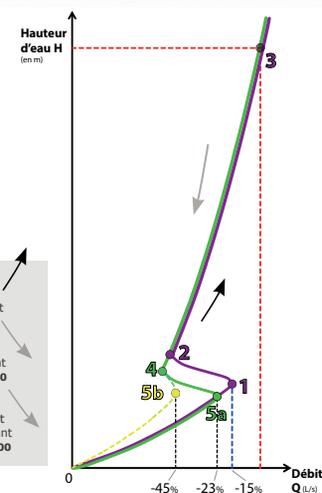
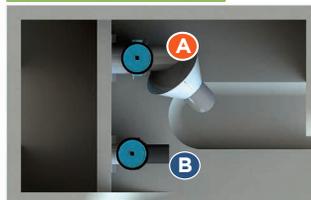
- **Platine de fixation réf. K1VR....A**  
Réalisée en acier galvanisé avec une bride permettant le raccordement d'un contrôleur de débit type V2US.
- **Kit By-Pass réf. K2VR....A**  
Composé d'une platine de fixation en acier galvanisé avec une double bride et un tuyau en PVC. (A + B)
- **Kit fixation réf. KVR....A**  
Kit permettant l'installation d'un contrôleur de débit V2US avec un dispositif de Bypass (K2VR....A et une platine de fixation K1VR....A).
- **Désamorçage du Vortex réf. OL1000**  
L'objectif de cette option est de favoriser un retour rapide à un écoulement libre lorsque la hauteur d'eau dans l'ouvrage diminue. Ainsi, la prise d'air positionnée au centre du cône permet un désamorçage rapide et franc du vortex lorsque la colonne d'eau dans l'ouvrage diminue. L'OL1000 est fournie avec 3 ml de tuyau.



#### Configuration ① K1VR



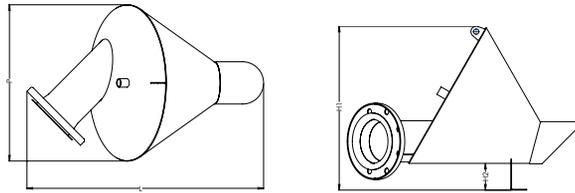
#### Configuration ② KVR



Débit 1 - 350 L/s

Hauteur d'eau maxi : 6m  
Installation : aval

## Les dimensions



V2US	Débit de fuite	Hauteur d'eau	L	P	H1	H2	Poids
V2US00310	1 à 3 L/s	0,5 à 1,0 m	474	262	313	80	4,6
V2US00315		1,5 m	464	277	327		4,8
V2US00320		2,0 m	476	289	337		5,1
V2US00325		2,5 m	485	299	345		5,3
V2US00510	3,1 à 5 L/s	0,5 à 1,0 m	494	303	349		5,5
V2US00515		1,5 m	523	322	365		5,9
V2US00520		2,0 m	536	336	377		6,2
V2US00525		2,5 m	549	347	387		6,5
V2US01010	5,1 à 10 L/s	0,5 à 1,0 m	599	371	408		8
V2US01015		1,5 m	626	394	428		8,3
V2US01020		2,0 m	642	411	442		8,8
V2US01025		2,5 m	655	424	454		9,2
V2US01510	10,1 à 15 L/s	0,5 à 1,0 m	664	418	449	9,6	
V2US01515		1,5 m	705	443	470	10,4	
V2US01520		2,0 m	726	462	487	11	
V2US01525		2,5 m	725	477	500	11,1	
V2US01530		3,0 m	737	490	511	11,5	
V2US02010	15,1 à 20 L/s	0,5 à 1,0 m	728	454	480	11,4	
V2US02015		1,5 m	766	482	504	12,4	
V2US02020		2,0 m	781	503	522	12,7	
V2US02025		2,5 m	795	519	536	13,2	
V2US02030		3,0 m	805	533	548	13,7	
V2US03010	20,1 à 30 L/s	0,5 à 1,0 m	825	511	549	14,9	
V2US03015		1,5 m	905	542	576	16,6	
V2US03020		2,0 m	878	565	596	16,2	
V2US03025		2,5 m	894	584	613	16,9	
V2US03030		3,0 m	909	600	626	17,5	
V2US04010	30,1 à 40 L/s	0,5 à 1,0 m	889	556	588	17	
V2US04015		1,5 m	947	590	617	18,6	
V2US04020		2,0 m	968	615	639	19,6	
V2US04025		2,5 m	1006	635	657	20,8	
V2US04030		3,0 m	1037	652	671	21,7	
V2US05015	40,1 à 50 L/s	1,5 m	1039	629	652	22	
V2US05020		2,0 m	1025	656	675	21,8	
V2US05025		2,5 m	1044	678	694	22,8	
V2US05030		3,0 m	1061	696	709	23,7	
V2US06015	50,1 à 60 L/s	1,5 m	1046	663	701	23,5	
V2US06020		2,0 m	1125	692	726	25,6	
V2US06025		2,5 m	1095	715	746	25,2	
V2US06030		3,0 m	1113	734	762	26,2	
V2US08015	60,1 à 80 L/s	1,5 m	1178	721	751	28,5	
V2US08020		2,0 m	1178	752	778	28,7	
V2US08025		2,5 m	1199	777	800	30	
V2US08030		3,0 m	1231	798	818	31,4	

HydroVortex

Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels

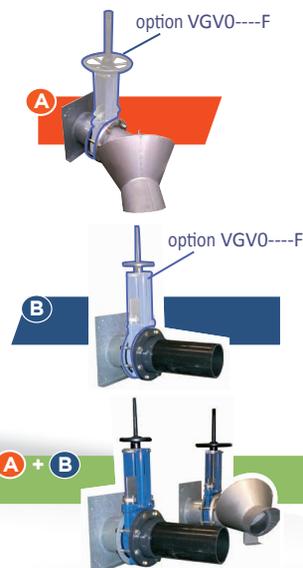
## Tableau de sélection des kits

Pour les débits > à 80 L/s et les hauteurs d'eau > à 3m, consultez notre bureau d'études.

K1VR			K2VR			
Kit pour sortie vers contrôleur de débit <b>A</b>			Kit pour sortie vers by-pass <b>B</b>			
Code article	Dn entrée VUS	Vanne guillotine (option)	Code article	Dn by-pass	Vanne guillotine (option)	
K1VR	0080A	0080	K2VR	0080A	150	VGV0150F
	0100A	0100		0100A		
	0125A	0125		0125A		
	0150A	0150		0150A		
	0200A	0200	0200A			
	0250A	0250	0250A			
	0300A	0300	0300A			
	0450A	0450	0450A			
				200	VGV0200F	

KVR ---- A **A + B**

Dimensions en millimètres, poids en kilogrammes





# HydroVortex contrôleur de débit

## pose sur sabot amovible en fosse humide, modèle V2PH

### Le descriptif

L'HYDROVORTEX V2PH est un équipement de contrôle du débit. Il est composé de :

- Une chambre de contrôle de débit à **effet vortex**.
- Une bride de raccordement.
- Un anneau de levage en partie supérieur du cône.
- Livré avec un kit de fixation.

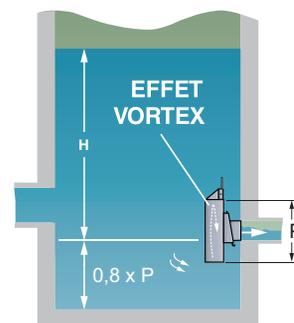
Fabrication  
en INOX 316L  
sur demande



### Le fonctionnement

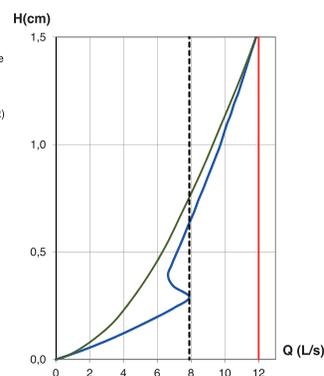
Par augmentation de la charge hydraulique en amont et grâce à un angle donné, l'alimentation du contrôleur de débit crée un courant tourbillonnaire avec la formation d'un noyau d'air central. Les pertes de charge générées permettent la limitation du débit tout en conservant une section de passage constante et de 2 ou 3 fois supérieure à celle d'un ajutage.

Le modèle V2PH s'installe **en fosse humide**.



## Avantages

- > Aucune pièce en mouvement.
- > Réduit le risque de colmatage avec un orifice d'entrée 2 à 3 fois supérieur à un ajutage.
- > Convient parfaitement pour les faibles débits.
- > Appareil conçu et fabriqué avec des matériaux résistant à la corrosion.



### Les options

#### • Platine courbe réf. V2P15

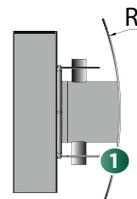
- 1 Permet d'installer le contrôleur de débit dans un regard cylindrique. Le rayon de courbure **R** est à nous préciser à la commande.

#### • Té de manoeuvre (à préciser à la commande\*)

- 2 Té de manoeuvre **pour une hauteur de 1,5 m réf. V2P05**
- 3 Té de manoeuvre **pour une hauteur de 3 m réf. V2P10**



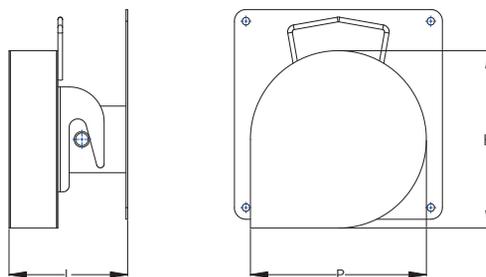
\*Le V2PH est fourni en standard avec sa poignée de levage. Préciser à la commande l'option V2P05 ou 10 et le té de manoeuvre sera directement fixé / soudé à la chambre de contrôle.



Débit 0,5 - 20 L/s

Hauteur d'eau maxi : 6m  
Installation : amont

## Les dimensions



V2PH	Débit de fuite	Hauteur d'eau	L	P	H	Dn réseau mini	Poids
V2PH00110	0,5 à 1 L/s	0,5 à 1,0 m	170	184	184	100	6,2
V2PH00115		1,5 m	165	206	206	100	6,4
V2PH00120		2,0 m	162	222	222	100	6,6
V2PH00125		2,5 m	160	234	234	100	6,8
V2PH00210	1,1 à 2 L/s	0,5 à 1,0 m	190	260	260	100	7,5
V2PH00215		1,5 m	183	282	282	100	7,8
V2PH00220		2,0 m	179	298	298	100	8
V2PH00225		2,5 m	176	310	310	100	8,2
V2PH00310	2,1 à 3 L/s	0,5 à 1,0 m	205	305	305	100	8,5
V2PH00315		1,5 m	197	327	327	100	8,8
V2PH00320		2,0 m	192	343	343	100	9,1
V2PH00325		2,5 m	188	355	355	100	9,3
V2PH00330		3,0 m	185	365	365	100	9,5
V2PH00410	3,1 à 4 L/s	0,5 à 1,0 m	244	336	336	125	9,9
V2PH00415		1,5 m	209	359	359	100	9,7
V2PH00420		2,0 m	203	374	374	100	10
V2PH00425		2,5 m	198	387	387	100	10,2
V2PH00430		3,0 m	195	397	397	100	10,4
V2PH00610	4,1 à 6 L/s	0,5 à 1,0 m	295	381	381	150	12
V2PH00615		1,5 m	254	403	403	125	11,7
V2PH00620		2,0 m	247	419	419	125	12
V2PH00625		2,5 m	241	431	431	125	12,2
V2PH00630		3,0 m	212	441	441	125	11,9
V2PH00810	6,1 à 8 L/s	0,5 à 1,0 m	314	413	413	150	13,2
V2PH00815		1,5 m	300	435	435	150	13,6
V2PH00820		2,0 m	262	451	451	150	13,1
V2PH00825		2,5 m	256	463	463	125	13,4
V2PH00830		3,0 m	251	473	473	125	13,6
V2PH01010	8,1 à 10 L/s	0,5 à 1,0 m	381	437	437	200	17,8
V2PH01015		1,5 m	315	459	459	150	14,6
V2PH01020		2,0 m	305	475	475	150	14,9
V2PH01025		2,5 m	298	488	488	150	15,2
V2PH01030		3,0 m	263	498	498	150	14,6
V2PH01210	10,1 à 12 L/s	0,5 à 1,0 m	395	457	457	200	18,7
V2PH01215		1,5 m	379	480	480	200	19,1
V2PH01220		2,0 m	318	495	495	150	15,8
V2PH01225		2,5 m	310	508	508	150	16,1
V2PH01230		3,0 m	304	518	518	150	16,3
V2PH01410	12,1 à 14 L/s	0,5 à 1,0 m	409	474	474	200	19,5
V2PH01415		1,5 m	391	497	497	200	19,9
V2PH01420		2,0 m	380	512	512	200	20,3
V2PH01425		2,5 m	372	525	525	200	20,5
V2PH01430		3,0 m	314	535	535	150	17,1
V2PH01615	14,1 à 16 L/s	1,5 m	403	511	511	200	20,6
V2PH01620		2,0 m	391	527	527	200	21
V2PH01625		2,5 m	382	539	539	200	21,3
V2PH01630		3,0 m	375	549	549	200	21,5
V2PH02015	16,1 à 20 L/s	1,5 m	477	536	536	250	23,2
V2PH02020		2,0 m	410	552	552	200	22,3
V2PH02025		2,5 m	400	564	564	200	22,6
V2PH02030		3,0 m	392	574	574	200	22,8

Dimensions en millimètres, poids en kilogrammes

➤ Pour les débits > à 20 L/s et les hauteurs d'eau > à 3m, consultez notre bureau d'études.



# HydroVortex contrôleur de débit

## pose sur manchon PVC fosse humide, modèle V2PHE

Polyéthylène

### Le descriptif

L'HYDROVORTEX de type V2PHE est un équipement de contrôle du débit.

Il est composé :

- d'une chambre de contrôle de débit à effet vortex en polyéthylène rotomoulé.
- d'un manchon de raccordement **Dn 110 PVC**.
- d'une bride démontable PVC.

nouveau



### Le fonctionnement

Par augmentation de la charge hydraulique en amont et grâce à un angle donné, l'alimentation du contrôleur de débit crée un courant tourbillonnaire avec la formation d'un noyau d'air central. Les pertes de charge générées permettent la limitation du débit tout en conservant une section de passage constante et de 2 ou 3 fois supérieure à celle d'un ajutage.

Le modèle V2PHE s'installe **en fosse humide**.

## Avantages

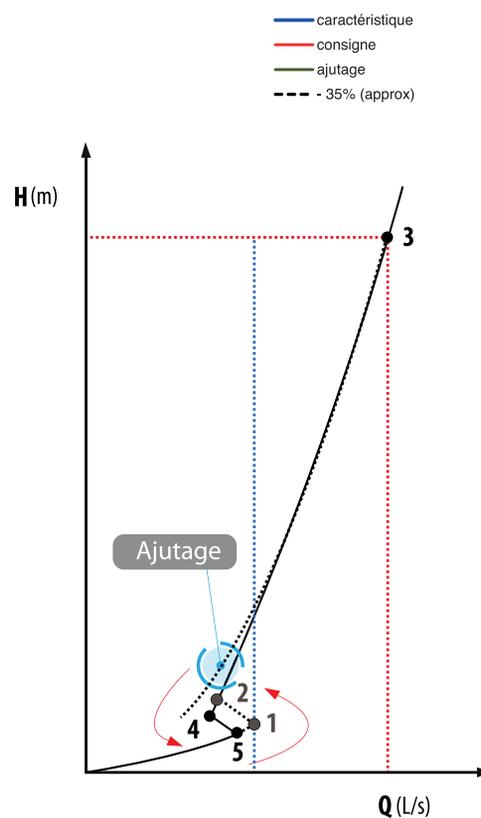
- > Résistant à la corrosion (caisson Polyéthylène, bride PVC, visserie inox).
- > Disponibilité : expédition à J+1 pour une fabrication sur-mesure.
- > Léger : se raccorde directement sur la canalisation d'évacuation.
- > Aucune pièce mobile : pas de risque de blocage d'un quelconque mécanisme. Limitation des risques de colmatage grâce à l'usage d'un simple orifice calibré ou d'un régulateur à section variable.
- > Pose à l'horizontale ou à la verticale.
- > Entretien aisé : système démontable grâce à sa bride intégrée.

Existe en 4 modèles de base, chacun muni de gabarits de découpe pour une adaptation sur-mesure !



Le V2PHE est la solution idéale pour vos chantiers :

- > Il s'adapte à chaque hauteur d'eau
- > Il s'adapte à chaque débit de fuite



Débit 0,3 - 5 L/s

Hauteur d'eau maxi : 3 m  
Installation : amont

Développement  
exclusif TECHNEAU

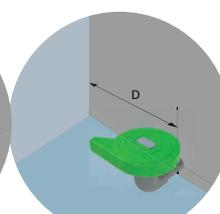
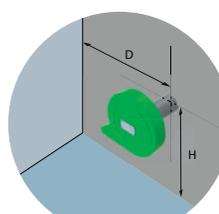
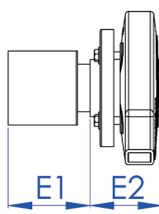
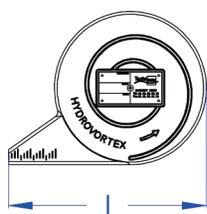
Le +

> Installation horizontale ou verticale.  
> Bride démontable pour faciliter l'entretien.

LIVRAISON  
J+1



## Les dimensions



V2PHE	Débit de fuite	Hauteur d'eau	L	E1	E2	Ø PVC sortie	D (mini)	H (mini)	Poids
V2PH00110E	≥ 0,3 L/s à 1,1 L/s	0,5 à 1,0 m	268	105	113	110	300	200	0,97
V2PH00115E		1,0 à 1,5 m	268	105	113		300	200	0,97
V2PH00120E		1,5 à 2,0 m	315	105	111		350	200	1,23
V2PH00125E		2,0 à 2,5 m	315	105	111		350	200	1,23
V2PH00130E		2,5 à 3,0 m	315	105	111		350	200	1,23
V2PH00210E	> 1,1 L/s à 2 L/s	0,5 à 1,0 m	383	/	167		400	300	2,03
V2PH00215E		1,0 à 1,5 m	268	105	113		300	200	0,97
V2PH00220E		1,5 à 2,0 m	315	105	111		350	200	1,23
V2PH00225E		2,0 à 2,5 m	315	105	111		350	200	1,23
V2PH00230E		2,5 à 3,0 m	315	105	111		350	200	1,23
V2PH00310E	> 2 L/s à 3 L/s	0,5 à 1,0 m	383	/	167		400	300	2,03
V2PH00315E		1,0 à 1,5 m	383	/	167		400	300	2,03
V2PH00320E		1,5 à 2,0 m	425	/	166		450	300	2,28
V2PH00325E		2,0 à 2,5 m	425	/	166		450	300	2,28
V2PH00330E		2,5 à 3,0 m	425	/	166		450	300	2,28
V2PH00410E	> 3 L/s à 4 L/s	0,5 à 1,0 m	383	/	167		400	300	2,03
V2PH00415E		1,0 à 1,5 m	383	/	167		400	300	2,03
V2PH00420E		1,5 à 2,0 m	425	/	166		450	300	2,28
V2PH00425E		2,0 à 2,5 m	425	/	166		450	300	2,28
V2PH00430E		2,5 à 3,0 m	425	/	166		450	300	2,28
V2PH00510E	> 4 L/s à 5 L/s	0,5 à 1,0 m	383	/	167		400	300	2,03
V2PH00515E		1,0 à 1,5 m	383	/	167		400	300	2,03
V2PH00520E		1,5 à 2,0 m	425	/	166		450	300	2,28
V2PH00525E		2,0 à 2,5 m	425	/	166		450	300	2,28
V2PH00530E		2,5 à 3,0 m	425	/	166		450	300	2,28

Dimensions en millimètres, poids en kilogrammes

## Les options [disponibles en mai 2020]



Le **caisson dégrilleur V2P20E** permet de bloquer les sacs plastiques et autres déchets ; l'entretien et l'ouverture sont aisés depuis le bord du bassin. Il se positionne par exemple à la sortie d'un bassin d'orage, avant le poste de relevage.

[Option ref. V2P20E]

**Platine** pour adaptation du V2PHE sur la paroi d'un regard ou d'un bassin.

[Option ref. V2P15E]





# HydroSeuil chambre de régulation à seuil calibré, type labyrinthe, modèle SLE

Véritable innovation Techneau, la chambre de régulation est un **dispositif de régulation breveté, n° FR3013745**.



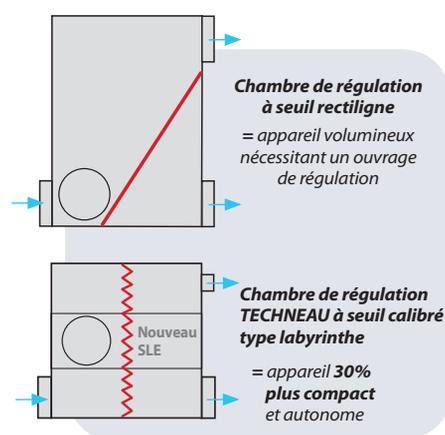
## Le descriptif

LA CHAMBRE DE RÉGULATION est disponible **en acier peint ou en polyester**. Elle est constituée des équipements suivants :

- Une entrée adaptée au diamètre nominale de la canalisation principale.
- Un seuil calibré de type labyrinthe.
- Un dispositif de dégrillage protégeant l'entrée du canal calibré.
- Un canal de débit calibré raccordé sur la filière de traitement.
- Une sortie vers la canalisation du by-pass.

## Avantages

- > Une très faible mise en charge du réseau en amont.
- > Une parfaite maîtrise du débit vers l'ouvrage de traitement grâce à un canal de débit calibré.
- > Une évacuation optimale du débit d'orage en atténuant les ressauts hydrauliques en aval de la lame déversante.
- > Une emprise foncière réduite de 30% par rapport à un regard déversoir traditionnel.



## Les options

### • Chambre de reprise des effluents, modèle SLS

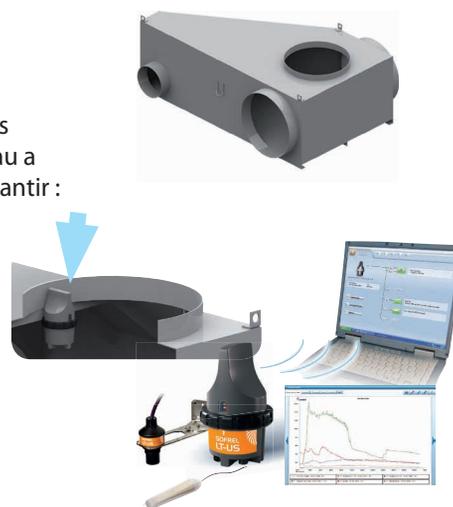
Tous les équipements installés sur le réseau influent sur les calculs hydrauliques. C'est la raison pour laquelle Techneau a également développé une chambre de reprise afin de garantir :

- Une emprise foncière réduite de la filière,
- Une maîtrise du delta entrée/sortie.

### • Unité de contrôle des flux, référence DT005

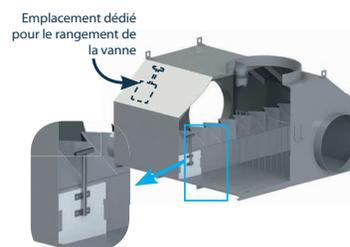
Le Sofrel LT-US fonctionne sur batterie et s'installe directement à l'intérieur de la chambre de régulation.

Il enregistre et transmet, via le réseau GSM, toutes les données liées aux événements pluvieux transitant dans la chambre de régulation.



### • Vanne de sectionnement, référence VS001

La vanne de sectionnement est amovible et stockée à l'intérieur de la chambre de régulation. Elle se positionne sur l'entrée du canal calibré afin de sécuriser les opérations de maintenance.





# Zoom SUR la filière de gestion & traitement des eaux de ruissellement

Evacuation du débit de pointe (Bypassé) jusqu'à 1660 L/s\*

\* pour des débits supérieurs, nous consulter.



Le +

### Maîtrise des flux garantie

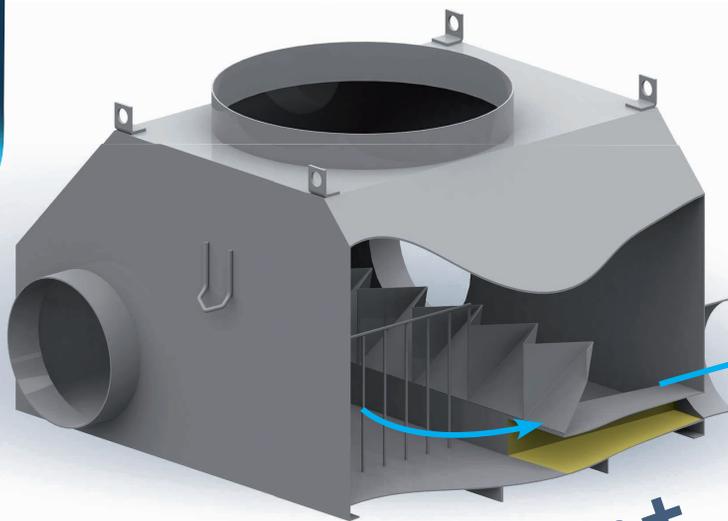
La chambre de régulation **SLE** permet une parfaite répartition du flux entrant et évite toute surcharge hydraulique dans l'appareil de traitement.

Le +

La chambre de régulation **SLE** propose également un **dégrillage** pour retenir la majorité des flottants.

Débit dans l'ouvrage de traitement de 12 L/s jusqu'à 200 L/s\*

\* pour des débits supérieurs, nous consulter.



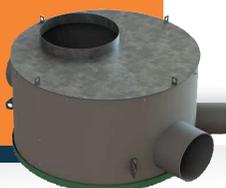
Le +

### Emprise foncière réduite



... comparé à une pose traditionnelle

La chambre **SLE** tout comme l'ensemble de la filière est également disponible en **Polyester**



Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels

Déversoirs d'orage



# HydroSeuil regard déversoir d'orage pour réseau unitaire, modèle RDO

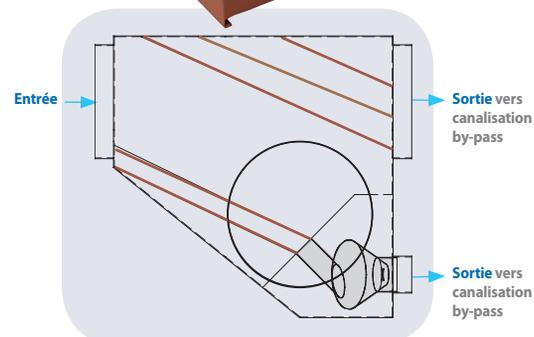


## Le descriptif

L'HYDROSEUIL regard déversoir d'orage est disponible en acier peint. Il possède un revêtement spécifique résistant au Ph acide des eaux usées.

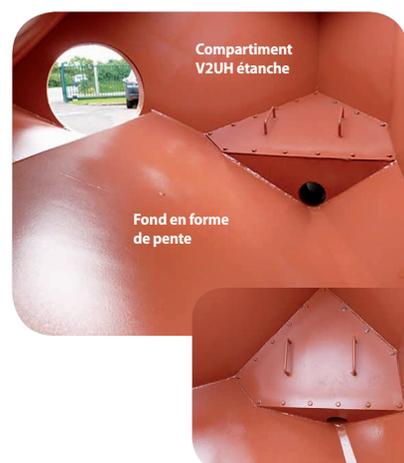
Il est composé de :

- Une entrée adaptée au diamètre nominal de la canalisation principale,
- Une lame déversante inclinée,
- Une cunette intégrée dont la géométrie évite les zones mortes,
- Une sortie équipée en standard d'un ajustage réglable,
- Une sortie vers la canalisation du by-pass.



## Avantages

- > Aucune accumulation d'eau dans le regard évitant les dépôts et l'apparition d'H<sub>2</sub>S.
- > Pas besoin de réaliser une cunette en béton dont l'adhérence sur le revêtement acier peut être discutée.
- > Un accès complet aux entrées et sorties d'appareils.
- > L'intégration possible d'un contrôleur de débit à effet vortex.



## Les options

### • Contrôleur de débit à effet vortex, modèle V2UH

Ce dispositif fonctionne sur le principe de l'effet vortex, déclenché par la pression hydrostatique en amont (hauteur d'eau) et le cône de régulation.

Celui-ci, rempli d'air, favorise la création de l'effet vortex et réduit momentanément la section hydraulique de l'orifice de sortie.

Il augmente ainsi sensiblement la section de passage.





# HydroLeap contrôleur de débit

à seuil et ouverture rectangulaire, pour réseau unitaire de pente 1,5% minimum, modèle LW



## Le descriptif

L'HYDROLEAP est un dispositif de régulation pour réseau unitaire, adapté aux pentes d'au moins 1,5%, pour un régime dit "Torrentiel" (Dont le nombre de Froude\* est > 1). Il est fabriqué en Inox 304L et s'installe directement à l'intérieur d'un regard :

- Diamètre et longueur adaptés aux contraintes chantier grâce à son ouverture rectangulaire et sa plaque réglable.
- Ajustable aux évolutions de débits souhaités.
- Pattes de fixation réglables suivant l'ouvrage en place.
- Accessibilité à l'ouvrage et au réseau principal facilitée (grande ouverture).
- Jusqu'au Dn 500, passe par un trou d'homme de 600.

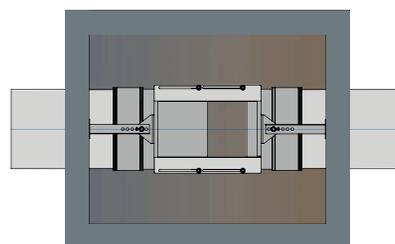
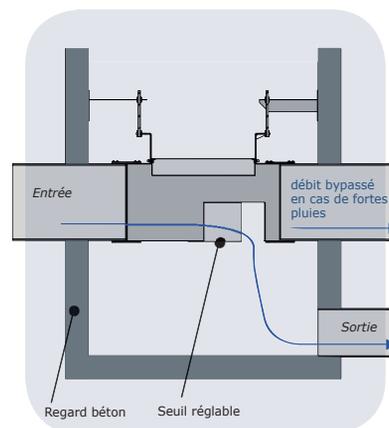
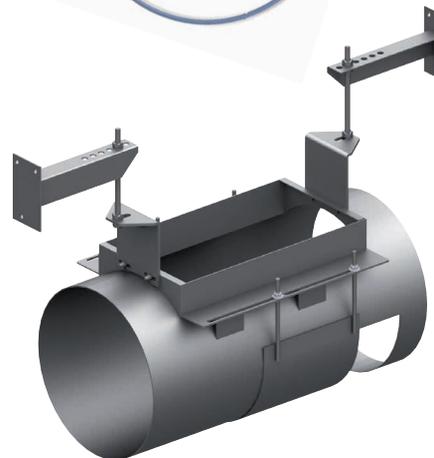
*Nous vous conseillons de procéder à l'installation de l'HydroLEAP avant la pose définitive de la dalle de couverture du regard et d'adapter la largeur du regard à la taille du contrôleur de débit à mettre en place.*

## Avantages

- > Raccordement à la conduite facilité par l'emploi de raccords en nitrile (non fournis).
- > Pose simplifiée grâce à de multiples réglages prévus sur l'appareil, notamment :
  - La hauteur afin d'être aligné sur la canalisation existante,
  - La longueur pour ajuster la distance entre l'entrée et la sortie,
  - La pente pour être en adéquation avec celle du réseau.
- > Fiabilité d'une fabrication industrielle associée à l'adaptabilité du sur-mesure.
- > Evolutif avec la possibilité de modifier le débit dans le temps grâce à la plaque ajustable.
- > Dimensionnement de l'ouverture rectangulaire (longueur et largeur) suivant la note de calcul de l'ENGÉES.

## Les options

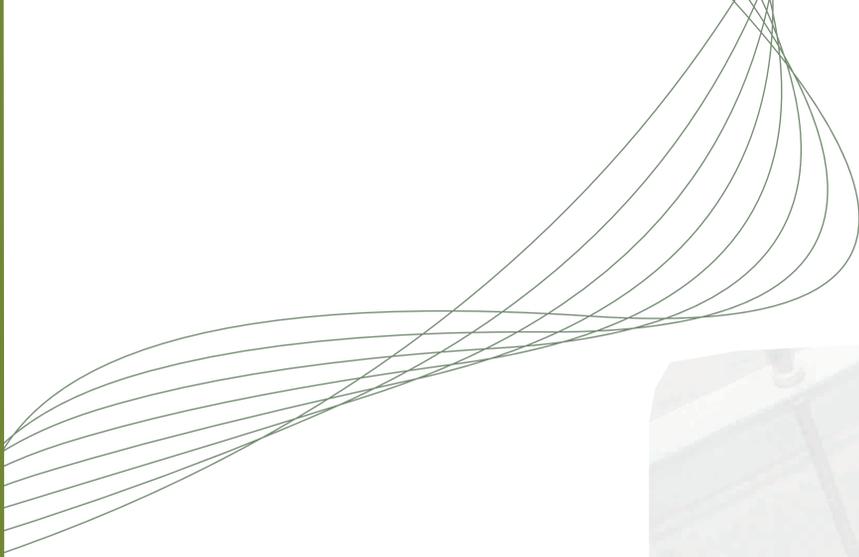
L'HYDROLEAP peut être également fabriqué en inox 316L.



Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels

Déversoirs d'orage

\* Rapport entre la faculté (particulaire) d'écoulement de l'effluent et la gravité.





## Vannes murales

### **Guide de choix, tableaux de sélection ..... 30**

#### **HydroV2M**

Dn 200 à 1200, tige de manœuvre, étanchéité amont, manuelle/motorisable, **modèle V2M** ..... **32**

### **Motorisation et asservissement ..... 34**

#### **ServoMoteurs ..... 35**

**ComMoteurs : BlocMatic et coffret de commande ..... 37**

#### **HydroVML**

Dn 150 à 600, vis de manœuvre, étanchéité amont, manuelle, **modèle V** ..... **40**

#### **HydroVML**

Dn 150 à 600, commande par tirette, étanchéité amont, manuelle, **modèle T** ..... **42**



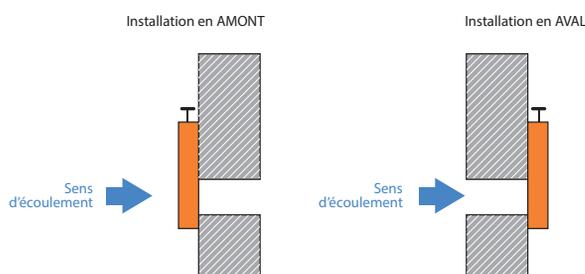
# Guide de choix vannes murales

## ➤ Introduction

Les vannes murales ont été spécialement développées pour assurer la retenue d'eaux usées et/ou pluviales. Elles s'intègrent généralement dans des ouvrages tels que :

- Les stations d'épuration,
- Les bassins d'orage,
- Les regards de visite,
- Les ouvrages de traitement des eaux de ruissellement,
- Les postes de relevage.

Le premier critère de choix concerne le site d'installation et l'étanchéité pour la vanne. Ainsi, on retiendra deux types d'installation :



## ➤ Les gammes disponibles :

Une fois ce choix réalisé, on distingue deux gammes :

- Étanchéité amont et aval, Dn 200 à 1000, commande manuelle ou motorisable (Dn 1200 inox sur demande).
- Étanchéité amont, Dn 150 à 600, commande manuelle.



HydroV2M



HydroVML

## ➤ Détermination du modèle de vanne en fonction de la hauteur d'eau\*

	Amont		Aval
	HydroV2M	HydroVML	HydroV2M
Dn 150	6 mètres	2 mètres	6 mètres
Dn 200			
Dn 300			
Dn 400			
Dn 500			
Dn 600			
Dn 800	3 mètres		
Dn 1000			

\*Débit de fuite conforme à la norme DIN19569-4. Le volume de fuite doit être inférieur à 20ml/s par mètre linéaire de joint.



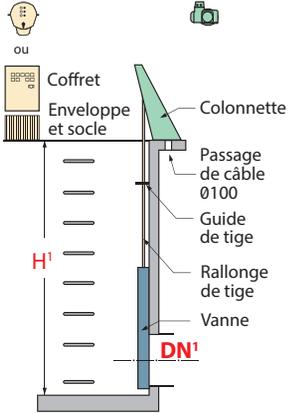


# Guide de choix vannes murales

## Les configurations possibles

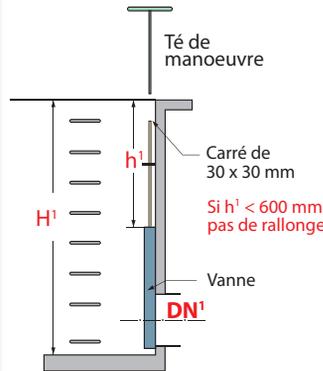
Ciel ouvert

Commande matic Servomoteur Volant Manivelle



**Équipement nécessaire :**  
**Vanne Dn = .....<sup>1</sup>**  
**Rallonge de tige**  
 (guide compris) H = .....<sup>1</sup>  
**Colonnnette**  
 + soit **Volant**  
 + soit **Manivelle**  
 + soit **Servomoteur et coffret**  
 ou **commande Matic**

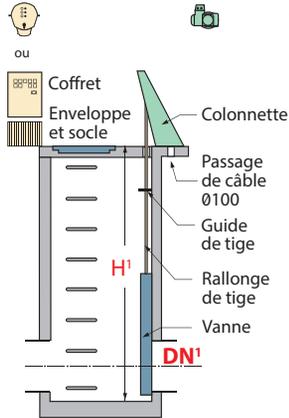
Ciel ouvert



**Équipement nécessaire :**  
**Vanne Dn = .....<sup>1</sup>**  
**Rallonge de tige**  
 (guide compris) H = .....<sup>1</sup>  
**Té de manoeuvre**

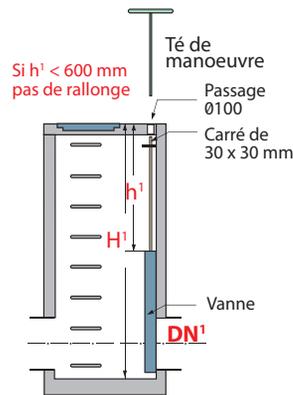
Commande matic Servomoteur Volant Manivelle

Regard hors passage



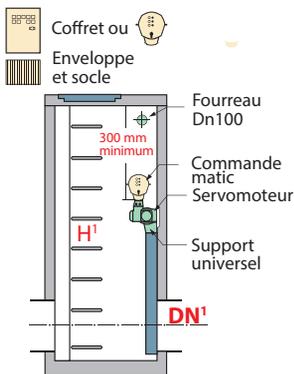
**Équipement nécessaire :**  
**Vanne Dn = .....<sup>1</sup>**  
**Rallonge de tige**  
 (guide compris) H = .....<sup>1</sup>  
**Colonnnette**  
 + soit **Volant**  
 + soit **Manivelle**  
 + soit **Servomoteur et coffret**  
 ou **commande Matic**

Regard sous chaussée ou hors passage



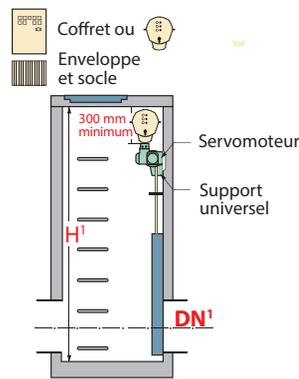
**Équipement nécessaire :**  
**Vanne Dn = .....<sup>1</sup>**  
**Rallonge de tige**  
 (guide compris) H = .....<sup>1</sup>  
**Té de manoeuvre**

Regard sous chaussée



**Équipement nécessaire :**  
**Vanne Dn = .....<sup>1</sup>**  
**Servomoteur**  
**Support universel**  
**Coffret de commande**  
 ou **commande Matic**

Regard sous chaussée



**Équipement nécessaire :**  
**Vanne Dn = .....<sup>1</sup>**  
**Rallonge de tige**  
 (guide compris) H = .....<sup>1</sup>  
**Servomoteur**  
**Support universel**  
**Coffret de commande**  
 ou **commande Matic**

Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels

VANNES MURALES



# HydroV2M vanne murale de sectionnement de réseau, modèle V2M

nouveau

## Le descriptif

Les vannes murales HydroV2M peuvent être fabriquées soit :

- en acier galvanisé (modèle V2M\_A)
- en inox 304L (modèle V2M\_I).

La fermeture se réalise dans le sens horaire en actionnant une tige filetée non montante.

Elles sont livrées systématiquement avec un kit de fixation comprenant des chevilles en acier et une bande modelable d'étanchéité.

Elles disposent d'un orifice circulaire à passage intégral et possèdent les équipements suivants :

- Un carré de manoeuvre en inox 304L.
- Un écrou de tige filetée en bronze.
- Une tige filetée TR32 en inox 304 L.
- Un châssis et une pelle en acier galvanisé pour le modèle V2M\_A et en inox 304L pour le modèle V2M\_I.



## Avantages

Vanne conçue en mécano-soudé permettant le remplacement aisé des différents composants.

- > Le châssis dispose de deux anneaux de levage pour faciliter manutention et pose.
- > Le réglage final de la pelle, en position d'obturation, peut s'affiner via 4 écrous de blocage.
- > Le joint d'étanchéité en EPDM est démontable.
- > **La tige filetée en inox 304 L garantit une utilisation durable.**

## Les options / Les accessoires de manoeuvre :

### 1 • Volant en fonte pour les vannes Dn 200 à 500 :

Dn 200 et 300 : référence **OV010**, diamètre 200 mm, poids 3 kg.  
Dn 400 et 500 : référence **OV015**, diamètre 300 mm, poids 5 kg.



### 2 • Manivelle en acier galvanisé :

Équipée d'une poignée tournante et d'un carré femelle 30 x 30 mm.  
Référence **OV409**, longueur 380 mm, poids 2 kg.



### 3 • Té de manoeuvre en acier galvanisé :

Équipé d'un carré femelle 30 x 30.  
Hauteur 1000 mm : référence **OV411**, poids 3,5 kg.  
Hauteur 1500 mm : référence **OV410**, poids 4 kg.



### 4 • Colonette déportée :

En acier galvanisé, équipée de 4 trous de fixation.  
Hauteur 900 mm : référence **OV401**, poids 23 kg.



**Attention :** prévoir une rallonge de type R2V12I minimum pour l'intégrer dans la colonnette.

Hauteur d'eau : 3 à 6m  
Installation : amont & aval

ø200 → 1200  
Acier galvanisé ou inox

• **Rallonge de tige**, ajustable sur site, modèle R2V 5

La rallonge est équipée d'un carré mâle en acier galvanisé en partie haute et d'un carré femelle en inox 304 L en partie basse. L'ensemble est livré avec les chevilles de fixation et un ou deux guide(s) tige.

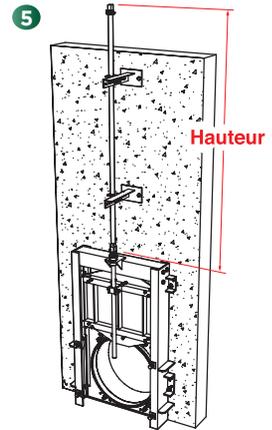
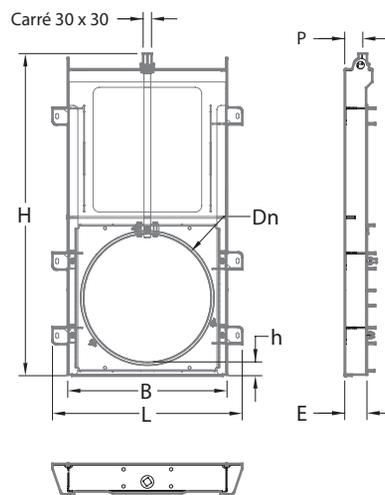


Tableau de sélection des rallonges (en option, référence R2V)

1 guide tige			2 guides tige		
Hauteur de la rallonge	Référence	Poids	Hauteur de la rallonge	Référence	Poids
300 à 500	R2V05I	5	1100 à 1500	R2V15I	12
400 à 800	R2V08I	7	1400 à 2000	R2V20I	15
700 à 1200	R2V12I	9	1900 à 2500	R2V25I	18

Dimensions en millimètres, poids en kilogrammes

➤ **Dimensions**



Fabrication en INOX 316L sur demande

V2M Acier ou Inox	Hauteur d'eau amont	Hauteur d'eau aval	Dn	H	L	B	E	P	H	Nb fixations	Poids
V2M0200A/I	6 m	6 m	200	712	500	356	101	84	64	4	22
V2M0300A/I			300	912	600	456					32
V2M0400A/I			400	1112	700	556				41	
V2M0500A/I			500	1314	800	656				64	
V2M0600A/I		600	1514	900	756	8	82				
V2M0800A/I		3 m	800	1914	1100		956	105	85	65	126
V2M1000A/I			1000	2316	1300		1156	100	66	10	181

Dimensions en millimètres, poids en kilogrammes

Vanne D1200 inox sur demande

Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels

HydroV2M



# Motorisation et asservissement des vannes murales **V2M**

- ⊙ Les vannes murales **V2M** peuvent être motorisées et asservies suivant 3 configurations :



Servomoteur Auma type SA réf. SA05M, SA06M, SA10M avec commande Matic accouplée (\*)



Servomoteur Auma type SA réf. SA05M, SA06M, SA10M avec commande Matic déportée (\*)



Servomoteur Auma type SA réf. SA05C, SA06C, SA10C avec coffret de commande CV500P (ou coffret sur mesure)

(\*) Prévoir presse-étoupes métalliques pour connecter l'alimentation

## ⊙ Servomoteurs **AUMA** type **SA** pour les vannes murales **V2M**

Les vannes murales V2M sont motorisées par un servomoteur AUMA alimenté en **triphasé 400 V 50 Hz**.

### Avantages

- > IP68.
- > Protection anti-corrosion.
- > Installation rapide et facile.
- > Protection thermique et mécanique du moteur.
- > Protection de la vanne murale contre le surcouple.
- > Correction automatique du sens de rotation.
- > Faible consommation électrique.



Prévoir l'utilisation de presse-étoupes métalliques pour assurer l'étanchéité des raccords de câbles adaptés au diamètre de ces derniers (non fournis en standard).



# ServoMoteurs : motorisation pour vannes murales **V2M**



## Ⓢ Descriptif du servomoteur de type SA

Les servomoteurs AUMA standard comprennent un moteur avec protection thermique, une chaîne cinématique, une commande manuelle, un capot de raccordement, des contacts de fin de course et limiteurs d'effort.

Suivant la norme NF EN 15714-2, ils fonctionnent en Tout Ou Rien (TOR) ou OUVERTURE-FERMETURE (correspondant à la Classe A). Le servomoteur commande la vanne sur la totalité de sa course en allant de la position d'ouverture totale à la position de fermeture totale et vice versa.



## Ⓢ Caractéristiques techniques du servomoteur de type SA

Le servomoteur est conçu pour opérer d'une position extrême à l'autre avec éventuellement des positions intermédiaires.



Commande d'arrêt	<b>Arrêt par contact fin de course</b> : la commande coupe le servomoteur lorsqu'une position fin de course pré-réglée est atteinte.	
Alimentation	3 phases AC- 400 V / 50 Hz.	
Protection électrique du moteur	1 protection thermique : protège la bobine du moteur contre la surchauffe. Isolation classe F.	
Dispositif anti-condensation interne	Servomoteur type SA..M : Chauffage à résistance 24 V DC	Servomoteur type SA..C : éléments PTC auto-régulateur 110V - 220V AC
Entrée presse-étoupes	1 x (M20x1,5) – 1 x (M25x1,5) – 1 x (M32x1,5).	
Type de service	T.O.R. : Tout Ou Rien – S2 15 min selon norme IEC 34/ VDE0530.	
Volant	Manuel débrayable automatiquement ; le moteur a la priorité.	
<b>Indice de protection</b>	<b>IP68 selon la norme EN60529 (immersion jusqu'à 8 m de hauteur d'eau pendant une durée maxi de 96 h ; 10 opérations maxi admises en immersion prolongée).</b>	
Protection de la vanne et du moteur	Protection de la vanne contre le surcouple. Si un couple excessif est appliqué pendant la manœuvre, le servomoteur est coupé pour protéger la vanne et le moteur.	
Température	-30°C à +70°C	
Fermeture	Sens horaire. Correction automatique du sens de rotation dans le cas d'un mauvais branchement des phases.	
Revêtement	Traitement chimique avec double revêtement par poudre. Protection anti-corrosion KS140 microns. Peinture de finition à base de résine époxy et de fer micacé ; couleur gris argenté.	
Accouplement à la vanne	Par griffes pour la transmission de couple avec connecteur mâle/femelle permettant de remplacer facilement le moteur.	
Branchement électrique	Raccordement électrique enfichable : facilite le montage/démontage et évite les défauts de câblage.	

Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels

Motorisation

## ➤ Sélection du servomoteur de type SA

La référence du servomoteur type SA se détermine selon la référence de la vanne murale V2M et le type d'installation.

SERVOMOTEURS														
Vanne		Réf. Servomoteur		Vitesse (tr/min)	Temps de fermeture (min)	Type de bride	Couple max (Nm)	Couple réglé (Nm)	Intensité nominale (A)	Courant de démarrage (A)	Cos φ	P. (Kw)	Poids (Kg)	
													SA..C	SA..M
V 2 M	0200	SA05	M ou C*	45	1'07"	F10	60	30	1,6	4,6	0,42	0,2	21	27
	0300				1'33"			40						
	0400				2'00"			50						
	0500				2'27"			60						
	0600	SA06	45	2'24"	F10	120	120	2,5	8,5	0,4	25	31		
	0800	SA10	63	2'15"	F14	250	230	4,7	38	0,6	1,4	48	55	
	1000			2'47"			250							

\*) Version M pour les installations avec **bloc Matic** accouplé ou déporté  
Version C pour les installations avec coffret de commande CV500P ou coffret sur mesure

Pour des temps de fermeture inférieurs ou pour une protection ADF norme ATEX des servomoteurs, consultez nous.

## ➤ Options

- Support universel pour servomoteur AUMA type SA fixé sur la V2M :**  
Réalisé en acier galvanisé, le support est à installer soit sur la vanne murale, soit sur le génie civil. Il est livré avec des chevilles de fixation. Il permet de fixer le servomoteur. **Réf. OV403.**
- Colonne pour servomoteur AUMA type SA fixé sur la dalle béton :**  
Réalisée en acier galvanisé, équipée de 4 trous de fixation ; Hauteur 900 mm ; poids 23 kg. **Réf. OV401.**  
Attention, prévoir une rallonge de type R2V12I minimum pour l'intégrer dans la colonne.
- Entretoise double étanchéité type DS :**  
Lorsque le moteur est installé à l'intérieur d'un ouvrage avec un risque de présence d'eau, l'entretoise double étanchéité est fortement conseillée. Elle permet de préserver l'indice de protection, de protéger contre les infiltrations d'impuretés ou d'humidité. Ajout ultérieur possible. **Réf. OV450.**



Schémas et photos non contractuels



# ComMoteurs : Bloc de commande Matic type AM (Vannes V2M)

## Le bloc de commande MATIC type AM (vannes V2M)

Le bloc d'asservissement MATIC type AM est compris dans les références SA05M, SA06M et SA10M.

Il peut être directement accouplé sur le servomoteur type SA ou déporté (à une distance maxi de 100m) avec les options OV420 et OV425.

### Avantages

- > IP68.
- > Protection anticorrosion.
- > Installation rapide et facile.



## Caractéristiques techniques du bloc de commande MATIC



- Commande :
  - o Boutons poussoirs OUVERT - STOP - FERME (commande locale).
  - o Sélecteur LOCAL-STOP-DISTANCE (verrouillable dans les 3 positions). Cadenas non compris.
  - o Séparation des potentiels (par opto-coupleurs) pour signaux à distance OUVERT - STOP - FERMÉ.
  - o Platine logique programmable par switches.
- Signalisation :
  - o Position finale OUVERT / FERME (libre de potentiel).
  - o Position du sélecteur.
  - o Signal collectif défaut par relais moniteur (Erreur phase/Limiteur de couple déclenché à mi-course/Thermique déclenché).
  - o Connecteur multi-broches AUMA séparé du boîtier de contrôle pour circuits : puissance, commande et asservissement.
  - o Contacteurs inverseurs (verrouillage mécanique et électrique).
- Raccordement électrique enfichable : facilite le montage/démontage et évite les défauts de câblage.
- Traitement chimique avec double revêtement par poudre.
- Protection anticorrosion KS 140 microns. Peinture de finition à base de résine époxy et de fer micacé ; couleur gris argenté.
- Service Tout Ou Rien – S2-15 min (selon norme IEC34/VDE 0530).

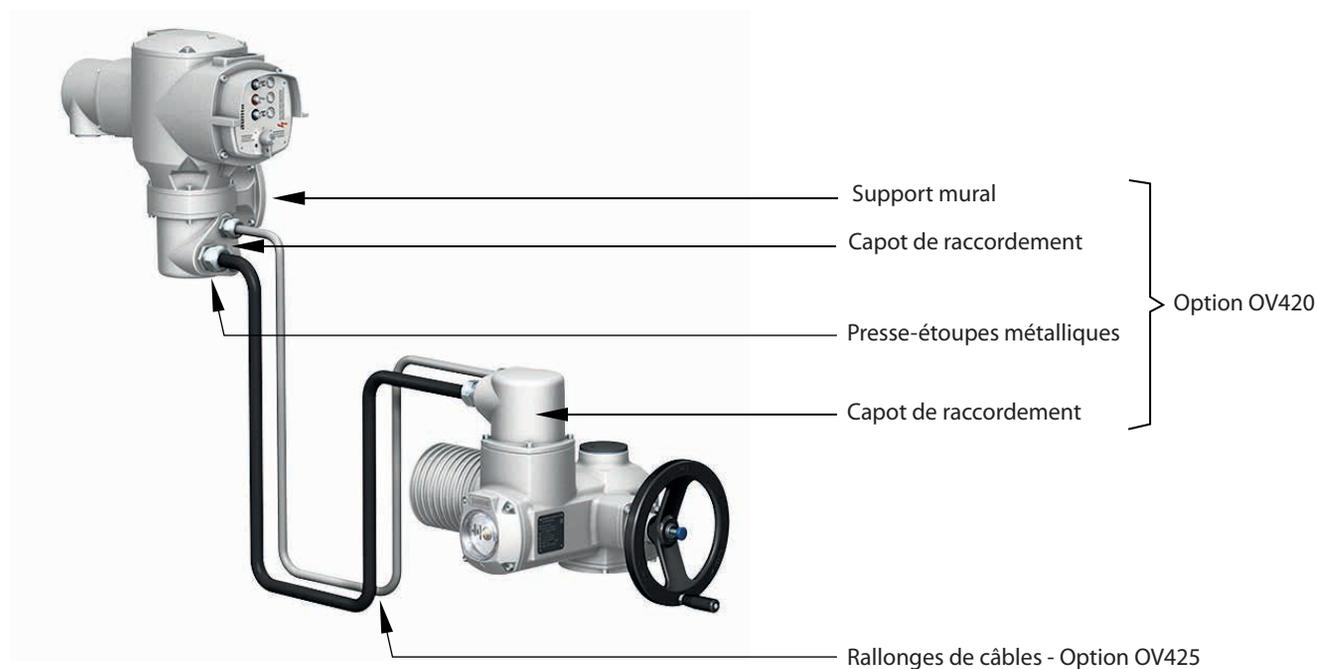


### ➤ Option bloc de commande MATIC type AM déporté

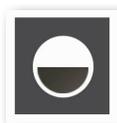
Le bloc de commande MATIC type AM (compris dans les réf. Techneau SA05M, SA06M et SA10M) peut être déporté du servomoteur type SA jusqu'à une distance de 100 m.

Il faut alors prévoir :

- o L'option **OV420** qui comprend le support mural, les capots de raccordement et **les presse-étoupes métalliques**.
- o L'option **OV425** qui est la rallonge de câbles (4G1,5<sup>2</sup> + 12G1,5<sup>2</sup>) nécessaire pour connecter le servomoteur type SA au bloc MATIC type AM.



Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels



# ComMoteurs

Coffret de commande des vannes murales,  
modèle **CV500P** (vannes **V2M**)



## Les caractéristiques techniques

Les servomoteurs type SA réf. SA05C, SA06C ou SA10C peuvent être raccordés à un coffret de commande réf. CV500P.

### Équipement

- Coffret polyester IP669
- Protection par disjoncteur
- Interrupteur principal cadenassable
- Commutateur à clé, position locale ou distante (télécommande)

### Dimensions

H 645 x L 435 x P 250 mm – Poids 20 kg (CV500P)

### Alimentation

400 V triphasé alternative / 50 hz avec sectionnement général

### Signalisation

Connaissance de l'état de la vanne :

- Sous tension ; Ouverture / Fermeture
- Vanne fermée / Vanne ouverte
- Pelle bloquée (signal de défaut)
- Protection thermique activée (signal de défaut)

### Commande

Boutons poussoirs

- Ouverture/Fermeture/Arrêt en auto-maintien (en position locale ou distante)
- Pilotage à distance par contacts secs Normalement Ouvert (Ouverture/Fermeture)
- Tension du bornier télécommande : **230 V** – Distance maxi : **500 m**

## Les options

### • Câbles électriques :

Les câbles sont équipés de presse-étoupes adaptés à leur section. Chaque brin du câble de commande est repéré : références **voir tableau ci-dessous**.

Rallonge de câbles pour coffret de commande CV500P (presse-étoupes inclus)						
Référence moteur	Module de commande	Intensité nominale (A)	20m < L ≤ 100m	100m < L ≤ 200m	200m < L ≤ 400m	400 m < L ≤ 500 m
<b>SA05C</b>	<b>CV500P</b>	1,6	<b>OV065</b> (4G1,5 <sup>2</sup> + 12G1,5 <sup>2</sup> )	<b>OV065</b> (4G1,5 <sup>2</sup> + 12G1,5 <sup>2</sup> )		<b>OV065</b> (4G1,5 <sup>2</sup> + 12G1,5 <sup>2</sup> )
<b>SA06C</b>		2,5				<b>OV067</b> (4G2,5 <sup>2</sup> + 12G1,5 <sup>2</sup> )
<b>SA10C</b>		4,7	<b>OV067</b> (4G2,5 <sup>2</sup> + 12G1,5 <sup>2</sup> )	<b>OV069</b> (4G4 <sup>2</sup> + 12G1,5 <sup>2</sup> )	<b>OV070</b> (4G6 <sup>2</sup> + 12G1,5 <sup>2</sup> )	

### • Enveloppe et socle pour pose en extérieur :

Enveloppe et socle polyester avec double porte, la porte en façade est vitrée.

Dimensions : H 1095 x L 450 x P 270 mm. Poids= 10 kg.

Référence **OV055**



Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels

Motorisation



# HydroVML vanne murale de sectionnement de réseau, modèle V

## Le descriptif

Les vannes murales HydroVML\_V sont fabriquées en inox 304L. La fermeture se réalise avec une vis de manœuvre. Elles sont livrées systématiquement avec un kit de fixation comprenant des chevilles en inox et un joint de silicone. Ces vannes sont conçues pour une manipulation hebdomadaire.

Elles disposent d'un orifice circulaire à passage intégral et possèdent les équipements suivants :

- o Une tige de manœuvre inox 304L,
- o Une pelle en PEHD traité anti-UV,
- o Un châssis en inox 304 L.



## Avantages

La vanne est conçue en mécano-soudé permettant le remplacement aisé de la poutre supérieure.

## Les options / Les accessoires de manœuvre

- 1 ● **Volant en fonte pour les vannes Dn 200 à 500 :**  
Dn 200 et 300 : référence **OV010**, diamètre 200 mm, poids 3 kg.  
Dn 400 et 500 : référence **OV015**, diamètre 300 mm, poids 5 kg.
- 2 ● **Manivelle en acier galvanisé :**  
Équipée d'une poignée tournante et d'un carré femelle 30 x 30 mm.  
Référence **OV409**, longueur 380 mm, poids 2 kg.
- 3 ● **Té de manœuvre en acier galvanisé :**  
Équipé d'un carré femelle 30 x 30.  
Hauteur 1000 mm : référence **OV411**, poids 3,5 kg.  
Hauteur 1500 mm : référence **OV410**, poids 4 kg.

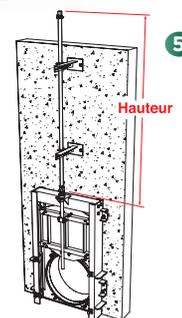
- 4 ● **Colonette déportée :**  
En acier galvanisé, équipée de 4 trous de fixation.  
Hauteur 900 mm : référence **OV401**, poids 23 kg.

**Attention :** prévoir une rallonge de type RVML12I minimum pour l'intégrer dans la colonette.

> voir tableau de sélection p41

- 5 ● **Rallonge de tige, ajustable sur site, modèle RVML**

La rallonge est équipée d'un carré mâle en acier galvanisé en partie haute et d'un carré femelle en fonte en partie basse. L'ensemble est livré avec les chevilles de fixation et un ou deux guide(s) tige.

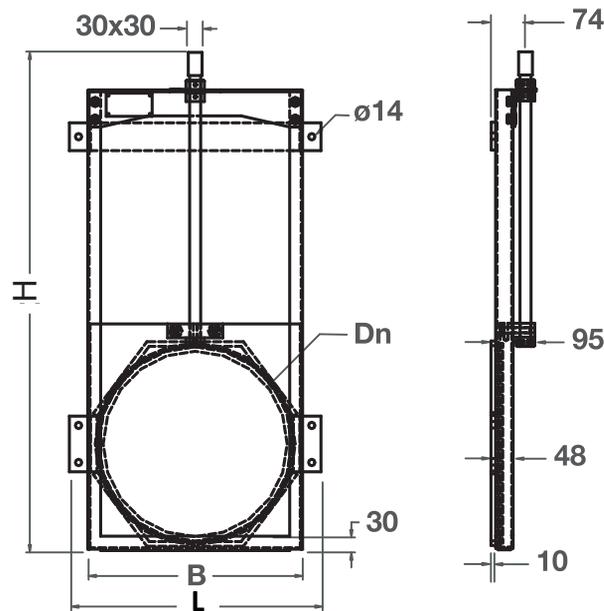


Hauteur d'eau maxi : 1m  
Installation : amont

ø150 → 600  
Acier galvanisé ou inox

Fabrication  
en INOX 316L  
sur demande

## Les dimensions



VMLV Acier ou Inox	Hauteur d'eau amont	Dn	H	L	B	Poids
VML0150VI	2 m	150	575	297	217	10,4
						9,5
VML0200VI		200	675	347	267	12,9
						11,8
VML0300VI		300	875	447	367	19
						17,3
VML0400VI		400	1075	547	467	24
					21,9	
VML0500VI	500	1275	649	569	33,3	
					30,4	
VML0600VI	600	1475	749	669	48,9	
					45,4	

Dimensions en millimètres, poids en kilogrammes

## Tableau de sélection des rallonges (en option, référence RVML)

1 guide tige			2 guides tige		
Hauteur de la rallonge	Référence	Poids	Hauteur de la rallonge	Référence	Poids
300 à 500 mm	RVML05I	2,3	1100 à 1500 mm	RVML15I	5,4
400 à 800 mm	RVML08I	3	1400 à 2000 mm	RVML20I	5,8
700 à 1200 mm	RVML12I	4,9	1900 à 2500 mm	RVML25I	6,7

Dimensions en millimètres, poids en kilogrammes

Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels



# HydroVML vanne murale de sectionnement de réseau, modèle T

Hauteur d'eau maxi : 1m  
Installation : amont

ø150 → 600  
inox

## Le descriptif

Les vannes murales HydroVML\_T sont fabriquées en inox 304L. La fermeture se réalise avec une tige de manœuvre. Elles sont livrées systématiquement avec un kit de fixation comprenant des chevilles en inox et un joint de silicone.

Ces vannes sont conçues pour une manipulation hebdomadaire.

Elles disposent d'un orifice circulaire à passage intégral et possèdent :

- Une tige de manœuvre inox 304L,
- Une pelle en PEHD traité anti-UV,
- Un châssis en inox 304 L.

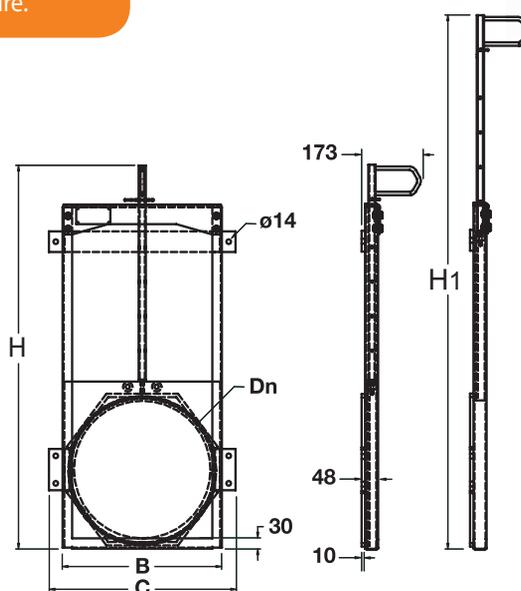
Fabrication  
en INOX 316L  
sur demande



## Avantages

La vanne est conçue en mécano-soudé permettant le remplacement aisé de la poutre supérieure.

## Les dimensions



VMLT Acier ou Inox	Hauteur d'eau amont	Dn	H	H1	L	B	Poids
VML0150TI	2 m	150	617	797	297	217	8,3
VML0200TI		200	714	944	347	267	10,4
VML0300TI		300	914	1244	447	367	15,7
VML0400TI		400	1114	1544	547	467	22,1
VML0500TI		500	1313	1843	649	569	36
VML0600TI		600	1513	2143	749	669	44,8

Textes, dimensions, photos et schémas non contractuels



Lined writing area with horizontal dashed lines.

Lined writing area consisting of multiple horizontal dotted lines for text entry.

# L'innovation au service de l'eau

c'est aussi :

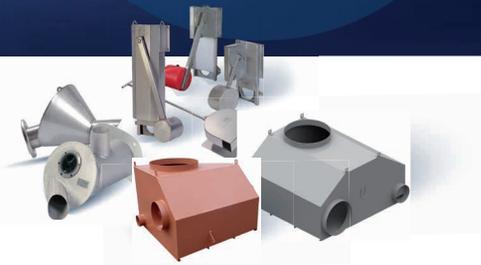
Relevage des eaux :  
Maison individuelle  
**petit collectif**  
Collectif

**Équipements**  
hydrauliques

**Régulateurs**  
de débits  
**Chambres**  
de régulation  
**Contrôleurs**  
de débits

**Équipements**  
de sol

**Tampons**  
de regard  
**Siphons**  
Caniveaux



Version 10/2019-A

Votre distributeur conseil



Z.A. La Chevalerie  
50570 MARIGNY-LE-LOZON  
France

Tél. : +33 (0)2 33 56 62 08  
info@techneau.com

Techneau est une société du groupe



[www.techneau.com](http://www.techneau.com)

