

Mesure de débit en canal ouvert DF500A



MISE EN SERVICE

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Mesure de débit en canal
ouvert
DF500A

23-03-2023

M-755.15-FR-AA

DEB

755-15/1

1. IMPLANTATION DU CANAL DEBIFLO

Il sera fait particulièrement attention aux conditions suivantes pour choisir l'emplacement.

1.1 SITUATION EN AMONT DU CANAL D'APPROCHE

Il faut respecter une longueur droite suffisante en réalisant un canal d'approche à section droite rectangulaire ; le canal d'approche est suffisant dans la plupart des cas.

Cependant il y a lieu d'éviter un chenal amont à forte pente, d'autant plus si celui-ci est dans l'alignement du venturi.

Si, malgré tout, le chenal d'approche doit être à forte pente, un ressaut apparaîtra dans le canal. Ce ressaut devra être à une distance (en amont du point de mesure) supérieure à 30 fois la hauteur d'eau maximum dans le canal DEBIFLO.

Il sera nécessaire d'augmenter aussi la longueur du canal d'approche si l'eau pénètre dans le canal par un coude à angle aigu ou si présence d'une vanne.

Si la largeur du canal d'approche est inférieure à la largeur du canal amont, il faudra prévoir entre eux une contraction en plan de longueur suffisante pour éviter les turbulences.

La meilleure solution passe souvent par l'installation d'une fosse de tranquillisation d'une section bien supérieure à la largeur du canal et par une arrivée en tuyauterie verticale.

1.2 SITUATION EN AVAL DU CANAL DEBIFLO

Le seul critère, mais très important, est d'assurer une évacuation la plus libre possible.

Le canal DEBIFLO ne doit jamais être "mis en charge" par un mauvais écoulement aval.

Ainsi vous devez éviter d'installer une conduite de sortie d'un diamètre inférieur à la conduite d'arrivée. En cas de proximité et (ou) de niveau équivalent au venturi, son diamètre devra même être beaucoup plus grand. Dans tous les cas, l'installer avec une forte pente.

En aucun cas, le niveau d'eau aval ne doit dépasser 80% du niveau d'eau amont.

La meilleure assurance est, dans la mesure du possible, de laisser l'écoulement du canal DEBIFLO en chute libre.

2. CALAGE DU CANAL DEBIFLO

ORIENTATION

Dans l'axe et le sens d'écoulement (flèche indiquant le sens d'écoulement sur le canal DEBIFLO)

CALAGE EN ALTITUDE

Le fond de l'ensemble canal d'approche et AQUA-VENTURI sera calé à l'altitude du radier du canal amont.

CALAGE LONGITUDINAL ET TRANSVERSAL

Dans le plan horizontal : Se servir d'un niveau à bulle sur le fond du canal d'approche et du col jaugeur.

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Mesure de débit en canal
ouvert
DF500A

23-03-2023

M-755.15-FR-AA

DEB

755-15/2

3. PRÉCAUTIONS DE SCHELLEMENT

Prendre toutes les précautions utiles avant le scellement pour éliminer tous risques de déformations intérieures et de décalage de canaux :

Les canaux sont livrés avec des renforts en nombre suffisant pour assurer un strict maintien de leurs caractéristiques dimensionnelles durant le stockage, le transport et la préparation de la pose.

Ces renforts ne peuvent en aucun cas être considérés comme suffisant pour résister à la pression des matériaux de scellement (béton même léger, mousse de remplissage, etc...).

Un entretoisage préalable des formes intérieures proportionné aux pressions créées par le scellement est de ce fait indispensable.

Conserver durant toute la pose, jusqu'à prise totale (et séchage) du béton, le ou les conformateurs livrés sur le canal DEBIFLO.

Ferrailler au travers des perçages des renforts en bois extérieurs.

Sceller préalablement au droit des extrémités et des nervures de scellement si existantes.
Remplir latéralement au béton maigre.

BAMO Mesures ne pourra être tenu responsable de toutes déformations engendrées postérieurement à la livraison par le non respect des recommandations ci-avant, et en particulier par le manque d'entretoisage ou de ferrailage.

FINITION AMONT

Raccorder le canal d'approche au chenal amont au ciment en évitant les changements brutaux de dimensions.

FINITION AVAL

Raccorder le fond et les parois latérales du canal avec le VENTURI au ciment frotté en veillant à un écoulement libre.

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Mesure de débit en canal
ouvert
DF500A

23-03-2023

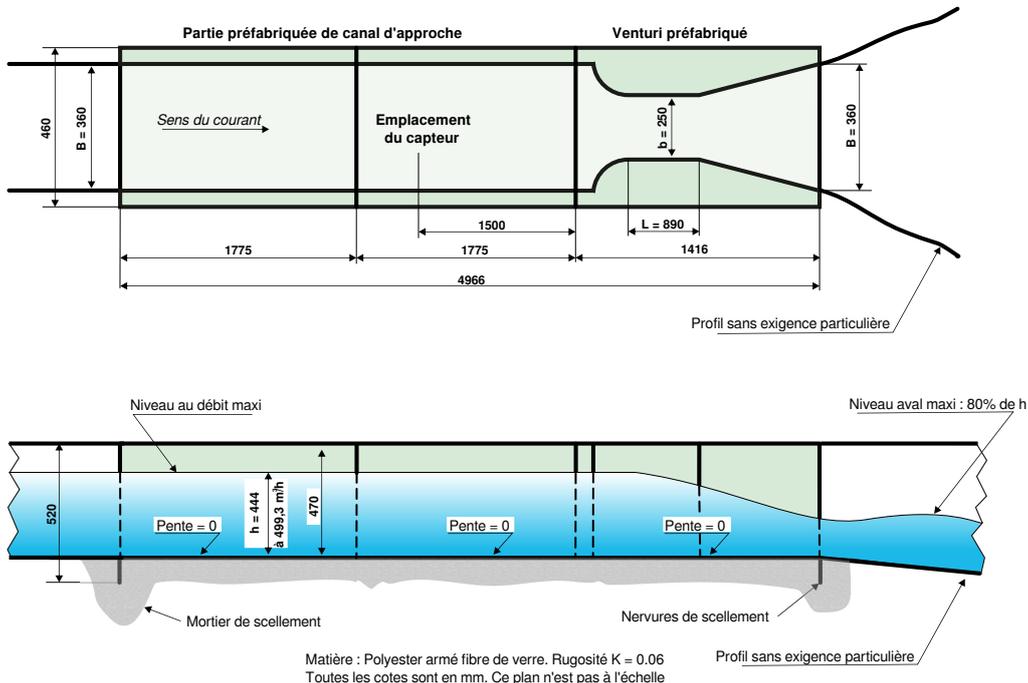
M-755.15-FR-AA

DEB

755-15/3

4. DIMENSIONS ET DÉBIT

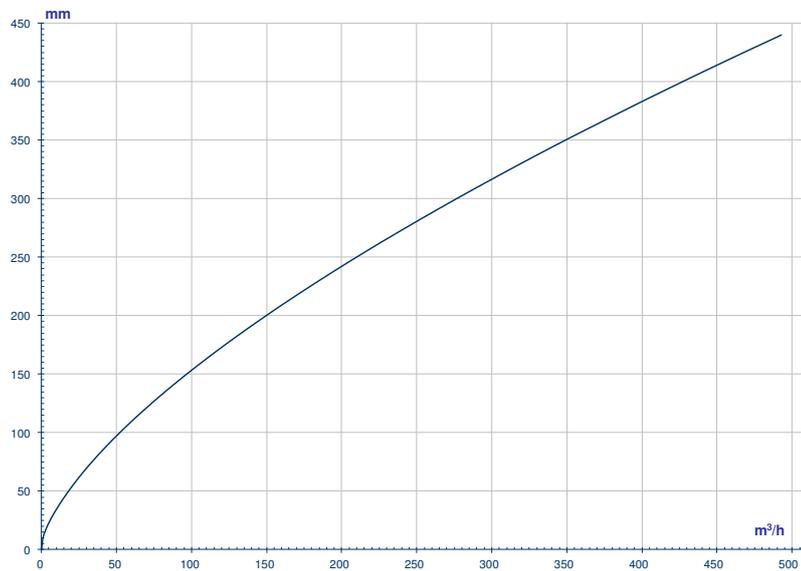
Débit maximum : 500 m³/h (140 l/s)
Suivant norme ISO 4359



HAUTEUR		DÉBIT	
mm	l/s	m ³ /h	
0	0,00	0,00	
11	0,31	1,10	
22	1,24	4,46	
33	2,54	9,13	
44	4,06	14,63	
55	5,77	20,77	
66	7,65	27,53	
77	9,68	34,86	
88	11,88	42,76	
99	14,22	51,20	
110	16,71	60,14	
121	19,33	69,57	
132	22,06	79,41	
143	24,93	89,73	
154	27,89	100,42	
165	30,99	111,57	
176	34,18	123,04	
187	37,49	134,96	
198	40,88	147,17	
209	44,37	159,73	
220	47,98	172,72	
231	51,65	185,96	
242	55,42	199,52	
253	59,28	213,39	
264	63,22	227,57	
275	67,28	242,19	
286	71,38	256,98	
297	75,57	272,06	
308	79,84	287,42	
319	84,18	303,06	
330	88,61	318,98	
341	93,10	335,16	
352	97,67	351,62	
363	102,37	368,53	
374	107,08	385,51	
385	111,87	402,74	
396	116,73	420,22	
407	121,65	437,95	
418	126,64	455,92	
429	131,70	474,13	
440	136,83	492,57	
444	138,71	499,34	

Relation Hauteur / Débit

Largeur du col b = 250 mm
Largeur du canal B = 360 mm
Longueur du col L = 890 mm
Rugosité Ks = 0.06 mm
Température = 20 °C
Débit de débordement = 544 m³/h
Débit minimum recommandé (norme ISO) = 17.9 m³/h



Ce document n'est pas contractuel et nous nous réservons le droit de le modifier sans préavis

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Mesure de débit en canal
ouvert
DF500A

23-03-2023

M-755.15-FR-AA

DEB

755-15/4