



## **ELECTROPOMPES ASSAINISSEMENT SERIE BALLAST**

**NOUVEAUTE**

**BALLAST  
BALLAST P**

Pour tous problèmes d'assèchement et d'évacuation des eaux pluviales

Les électropompes submersibles des séries **BALLAST** et **BALLAST P** permettent de résoudre tous les problèmes d'épuisement des eaux d'infiltration. Simples et efficaces, elles sont indispensables à l'homme et à son environnement.

Une vaste gamme de modèles permet de satisfaire bon nombre d'exigences. Depuis les électropompes légères et maniables, conçues spécialement pour un emploi domestique, jusqu'aux électropompes robustes de chantier, indiquées pour des conditions de travail plus exigeantes.

Faciles à utiliser, il suffit de brancher le câble d'alimentation à l'appareillage électrique de protection et de commande et de relier la tuyauterie de refoulement à la sortie de l'électropompe.



### BALLAST - POUR ASSECHEMENT



Electropompes conçues spécialement pour les emplois domestiques ou pour des emplois professionnels moyennement exigeants, comme l'évacuation des infiltrations d'eau dans les sous-sols, l'arrosage de jardins et potagers, la vidange des bassins de récupération des eaux de pluie, le transvasement de liquides clairs ou peu chargés.

- ◆ Possibilité d'alimentation électrique :
  - 1 phase 230V -10% +6% à 50Hz
  - 3 phases 400V  $\pm$  10% à 50Hz
- ◆ Moteur à isolation classe F, degré de protection IP68
- ◆ Visserie en acier inoxydable ;

Electropompes destinées aux utilisations intensives dans les chantiers et dans tous les cas où le service doit être garanti avec continuité même dans les conditions les plus défavorables.

La fabrication robuste et l'utilisation de matériaux résistants à l'abrasion pour les parties en contact avec le fluide pompé garantissent la longévité de la partie hydraulique.

La présence d'un dispositif pour récupérer les fuites hydrauliques dues à l'usure et une construction rationnelle, facilitent la maintenance périodique, au profit d'un fonctionnement de l'électropompe toujours performant.

- ◆ Le moteur est dans une chambre sèche à isolation classe F.
- ◆ Alimentation électrique 3 phases 400V  $\pm$ 10% à 50Hz
- ◆ Visserie en acier inoxydable.



## BALLAST P - POUR EAUX USEES

Electropompes avec partie hydraulique à roue hors du flux ou à effet vortex à larges passages libres. Indiquées pour véhiculer des eaux usées, eaux chargées, et pour la vidange de fosses de petites collectivités.

Les modèles avec roue à vortex sont plus performantes dans le cas d'eaux contenant des corps solides en suspension, même filamenteux.



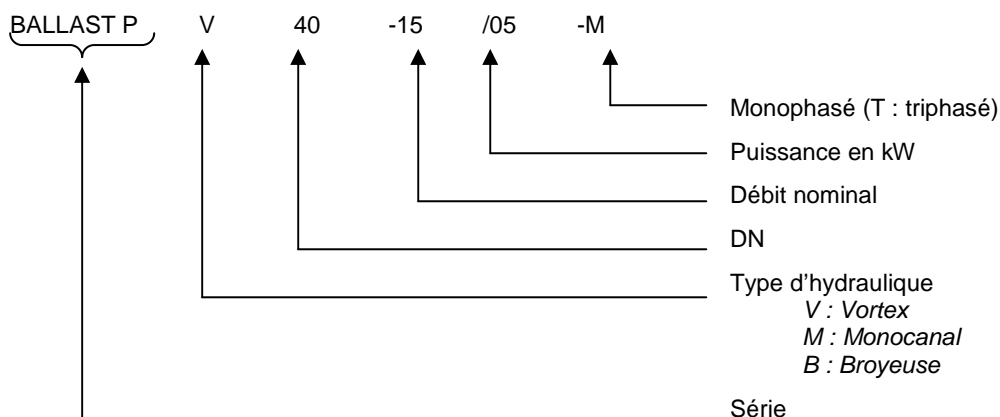
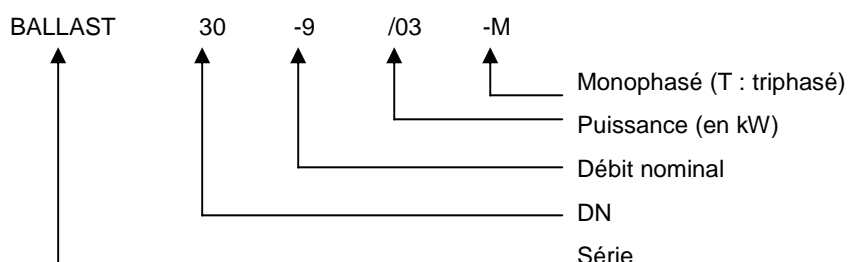
◆ Sur demande, les électropompes BALLAST P peuvent être équipées d'accouplement automatique.

◆ Possibilité d'alimentation électrique :  
 - 1 phase 230V -10% +6% à 50Hz  
 - 3 phases 400V ±10% à 50Hz

◆ Moteur à isolation classe F, degré de protection IP68

◆ Visserie en acier inoxydable

## DESIGNATION



## CARACTERISTIQUES

Type	Débit en m <sup>3</sup> /h	0 1.8 3.6 5.4 7.2 9 10.8 12.6 14.4 16.2 18 19.8 20.9 21.6 25.2														kW abs.	Polarité moteur	Intensité en A			
																		Mono 230V	Tri 230/400V		
BALLAST 30-9/03-M	HMT en MCE <sup>1</sup>	8	7.6	7.1	6.3	5.4	4.2	2.9	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.55	2	2.8	-
BALLAST 40-14/07-M		11	10.7	10.4	9.9	9.4	8.8	8.2	7.4	6.5	5.4	4.1	2.4	1	-	-	-	1.1	2	4.8	-
BALLAST 40-16/11-M		18	17.4	16.5	16	15	14.4	13.5	12.2	11	9.5	8	6.2	5	4.5	-	-	1.6	2	7.2	-
BALLAST 40-16/15-M		31	29	27	25	23	21	19	16.7	14.5	12.3	10	7.6	6.15	5.2	-	-	2.2	2	12	-
BALLAST 40-18/18-T		32	30.7	29.5	27.7	26	24	22	20	18	15.5	13	10.5	8.8	7.8	2	2.4	2	-	8 - 4.6	

Type	Débit en m <sup>3</sup> /h	0 3.6 7.2 10.8 14.4 18 21.6 24 28.8 32.4 36 39.6 43.2 45 50.4 54 72														kW abs.	Polarité moteur	Intensité en A			
																		Mono 230V	Tri 230/400V		
BALLAST 65-24/22-T	HMT en MCE <sup>1</sup>	18.5	18.5	18	17.5	17	16.5	15.5	14.7	13.5	12	10.5	9.1	7.5	6.5	4	2	-	2.9	2	8.7 - 5
BALLAST 70-45/35-T		21	20.7	20.5	20	19.5	19	18.5	18	17	16.4	15.5	14.5	13.5	12.5	10.8	9.6	2	4.6	2	14 - 8

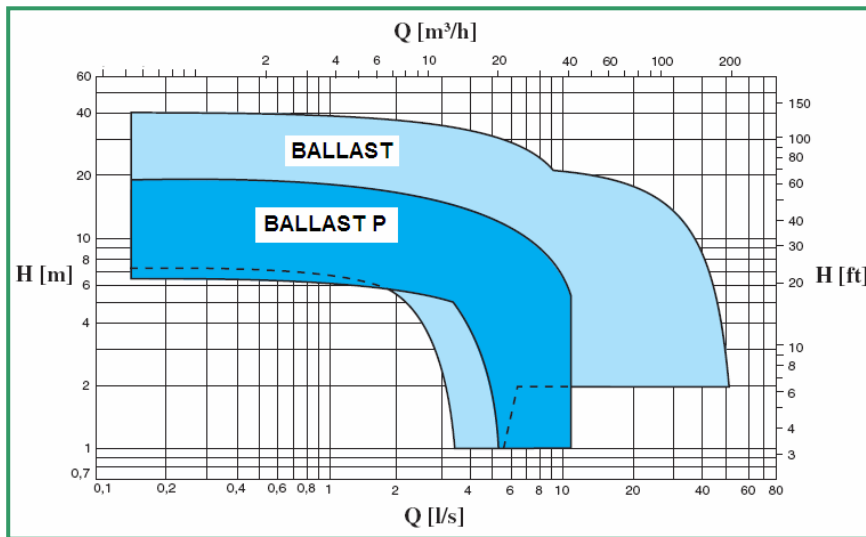
Type	Débit en m³/h	0	7.2	14.4	21.6	29	36	43.2	54	72	90	94	108	126	135	kW abs.	Polarité moteur	Intensité en A Tri 230/400V
BALLAST 100-29/70-T	HMT en	39	35	31.5	28	24.5	21	18	-	-	-	-	-	-	-	9	2	26 - 15
BALLAST 100-94/55-T	MCE¹	22.8	22.2	21.6	21.1	20.2	19.5	18	17	14	11.5	10.5	8	4.1	2	7.1	2	21 - 12

Type	Débit en m³/h	0	1.8	3.6	5.4	7.2	9	10.8	12.6	14.4	16.2	18	19.8	kW abs.	polarité moteur	Intensité en Mono 230V
BALLAST PV 40-14/05-M	HMT en MCE¹	9.3	8.9	8.5	7.9	7.3	6.5	5.7	4.9	4	3	2	1	0.85	2	4.2

Type	Débit en m³/h	0	7.2	10.8	14.4	17	23	25.2	28.8	34	37.8	39.6	43.2	46.8	50.4	57.6	61.2	kW abs.	polarité moteur	Intensité en A Tri 230/400V
BALLAST PV 65-17/07-T	HMT en MCE¹	6.4	5.8	5.3	4.6	3.8	2.4	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	4	3.3 - 1.9
BALLAST PV 65-23/11-T		13	11	9.5	8.3	7	5	4.4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7	2	5.2 - 3
BALLAST PV 65-25/16-T		13.5	11.5	10.5	9.6	8.7	7.5	6.8	5.5	3	1	-	-	-	-	-	-	2.2	2	6.8 - 3.9
BALLAST PV 65-28/11-T		7.4	6.6	6.2	5.8	5.4	4.7	4.4	3.9	3	2.1	1.6	-	-	-	-	-	1.6	4	4.9 - 2.8
BALLAST PM 65-34/16-T		19	15.5	14	13	12	10.7	10	9.4	8.2	7.3	6.8	5.8	4.2	2.5	-	-	2.2	2	6.8 - 3.9
BALLAST PV 65-40/17-T		10.7	10.2	9.9	9.6	9.2	8.5	8.3	7.9	7.2	6.7	6.5	6	5.45	4.9	3.9	3.1	2.5	4	7.5 - 4.3

1. Hauteur manométrique totale (HMT) en mètres de colonne d'eau (MCE)

**D'autres modèles sont disponibles sur demande :**



*Gamme disponible en 60 Hz sur demande*



**NOUVEAUTE**

Une gamme de pompes optimale pour l'évacuation des eaux chargées et pour les stations d'épuration

Les électropompes pour eaux usées de la série **BALLAST S** représentent une réponse de la technologie à l'exigence de protéger l'eau et l'environnement face à la pollution engendrée par un développement brutal du secteur industriel. Afin de préserver les conditions nécessaires à la vie, nous devons avoir à l'esprit que l'eau, après avoir été brutalisée dans les utilisations les plus diverses, civile ou industrielle, est collectée par les égouts puis épurée de ces matières polluantes pour être restituée à la nature prête à continuer le cycle naturel de la vie.



Les électropompes **BALLAST S** ont été étudiées spécialement pour le transport des eaux chargées, civiles et industrielles, dans les stations de relevage ou stations d'épuration.

En conséquence, nous proposons des pompes avec roue mono et bi-canal ou roue à "effet Vortex" à passage intégral. Au meilleur rendement de la roue monocanal, s'oppose la meilleure aptitude de la roue vortex à acheminer des liquides contenant de hautes concentrations de gaz en solution. La gamme des électropompes submersibles LEROY-SOMER apporte la solution idéale à chaque exigence de pompage.

## CONSTRUCTION DE L'HYDRAULIQUE

La partie hydraulique est constituée d'une roue et d'un corps de pompe. L'étanchéité entre le corps de pompe et la chambre moteur est garantie par le montage de deux garnitures mécaniques montées de série.

Dans les électropompes de la série **BALLAST S** sont montés trois systèmes hydrauliques différents ayant les caractéristiques suivantes :

### ◆ Roue vortex : type V

Caractérisée par une bonne protection contre le colmatage, larges sections de passages sphériques, bonne résistance à l'usure due à l'absence de canaux, rendements limités compensés par la polyvalence d'emploi, possibilité de diminuer le diamètre des roues, capacité de fonctionnement en un point quelconque de la courbe caractéristique Q/H.

Appropriée au relevage des eaux ayant une concentration élevée de corps solides et à fibres longues, aux lisiers ayant une concentration élevée de gaz et de boues.



### ◆ Roue monocanal : type M

Caractérisée par une bonne protection contre le colmatage, larges sections de passages sphériques, bonne résistance à l'usure, faible contrainte mécanique sur le fluide, rendement hydraulique élevé, hydraulique conçue de telle façon qu'aucun point de fonctionnement, même en dehors de la courbe d'utilisation, ne vienne surcharger le moteur électrique (hydraulique auto-limitative). Particulièrement adaptée pour les eaux claires, les eaux chargées contenant des corps solides et fibreux, les eaux résiduaires, les eaux usées et les boues.

Basse vibrations grâce à la roue équilibrée dynamiquement.



### ◆ Roue à 2 canaux : type D

Caractérisée par une bonne protection contre le colmatage, larges sections de passages sphériques, bonne résistance à l'usure, faible contrainte mécanique sur le fluide, haute performance hydraulique aux débits élevés.

Particulièrement indiquée pour les eaux claires, les eaux chargées contenant des corps solides et fibreux, les eaux résiduaires, les eaux usées et les boues.

Faibles vibrations même en présence d'usure grâce à la roue symétrique et équilibrée dynamiquement.

## CARACTERISTIQUES MECANQUES

### ◆ Caractéristiques mécaniques moteur

Asynchrone, triphasé, rotor à cage d'écureuil.

Le refroidissement est réalisé par le liquide dans lequel il est immergé ou il est forcé (dans les électropompes fournies avec enveloppe de refroidissement). Le moteur est séparé du corps de la pompe par une chambre remplie partiellement d'huile pour la lubrification des garnitures d'étanchéité et de refroidissement.

Exception faite pour les moteurs à refroidissement forcé, pour permettre un refroidissement correct du moteur, il faut respecter la cote de la charge d'eau minimum, indiquée dans les plans d'encombrement de chaque électropompe.



### ◆ Sécurité de fonctionnement

- Sonde de conductivité (suivant l'équipement des modèles).

La sonde de conductivité présente dans la chambre à huile signale la présence d'eau dans l'huile à travers le coffret électrique prédisposé à cet effet. Elle sert à vérifier le bon fonctionnement de la garniture mécanique côté pompe.

- Sondes thermiques (suivant l'équipement des modèles)

Le moteur est doté de deux sondes thermiques couplées en série et incorporées dans l'enroulement du stator. Reliées en série à l'alimentation de la bobine du télerupteur, elles interviennent en cas de surchauffe (supérieure à 132°C) en coupant l'alimentation jusqu'à ce que la température ne soit descendue d'au moins 15°C



### ◆ Paliers

L'arbre moteur, sur lequel est montée directement la roue, est guidé par deux roulements lubrifiés à la graisse ; le roulement inférieur est dimensionné pour supporter la poussée axiale. La compacité particulière de l'électropompe permet la réduction du porte-à-faux de l'arbre et, par conséquent, la charge sur les roulements au bénéfice de la fiabilité et de la longévité.

### ◆ Garnitures mécaniques

La double garniture mécanique (montée de série) est une double garantie pour le moteur électrique. En cas de rupture de la garniture côté pompe, le moteur ne subit aucun dommage grâce à la présence de la garniture côté moteur. Elles sont en matériaux particulièrement adaptés aux conditions d'utilisation sévères ; la garniture côté pompe est particulièrement résistante aux particules abrasives.



DN 65  
1.25 à 2.2 kW

Le maintien des solutions techniques de base de la gamme supérieure dans une structure mécanique simplifiée confère à ce modèle la même fiabilité, longévité et qualité des performances, dans une catégorie de puissance typique des machines à usage domestique ou similaire.

### Principaux composants de la pompe

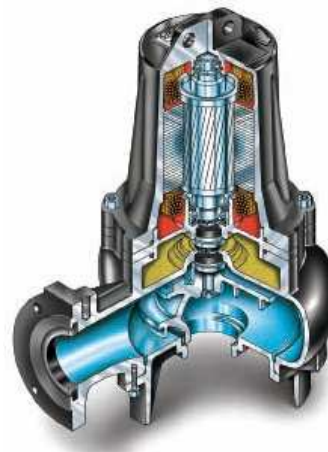
- Corps de pompe	Fonte grise
- * Manille	Acier inox
- Roue	Fonte grise
- Bague d'usure	Acier / Caoutchouc
- Pièce d'aspiration	Fonte grise
- Garniture mécanique côté pompe	Carbure de silicium/ Céramique
- Support de roulement	Fonte sphéroïdale
- Arbre	Acier inox
- Garniture mécanique côté moteur	Graphite / Céramique
- Sonde de conductivité	
- Vis et écrous	Acier inox
* Sur demande	



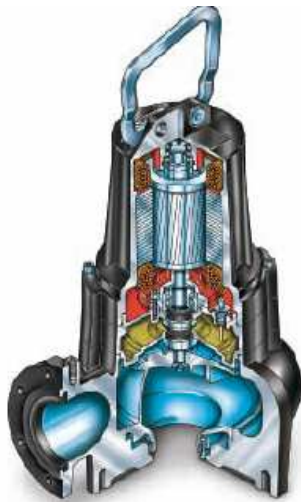
Roue vortex



Roue monocanal



Une construction compacte, une hydraulique perfectionnée, un dimensionnement mécanique optimisé, un équipement électrique riche et des dispositifs de sécurité standard confèrent à cette gamme une fiabilité accrue et une longue durée de vie, en plaçant le produit dans le haut de gamme du marché par sa qualité.



### Principaux composants de la pompe

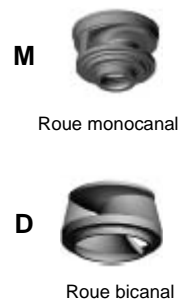
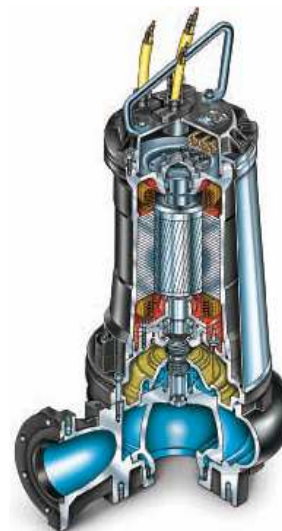
- Corps de pompe	Fonte grise
- Manille	Acier inox
- Roue	Fonte grise
- Bague d'usure	Acier / Caoutchouc
- Pièce d'aspiration	Fonte grise
- Garniture mécanique côté pompe	Carbure de silicium/ Céramique
- Support de roulement	Fonte sphéroïdale
- Arbre	Acier inox
- Garniture mécanique côté moteur	Graphite / Céramique
- Sonde de conductivité	
- Vis et écrous	Acier inox



C'est l'évolution normale des conceptions techniques gagnantes de la gamme inférieure. Elle intègre des solutions innovatrices dans une classe d'utilisation particulièrement lourde et continue qui requiert, en plus de ses qualités éprouvées, le maximum de polyvalence, de facilité de maintenance et de fiabilité d'utilisation.

### Principaux composants de la pompe

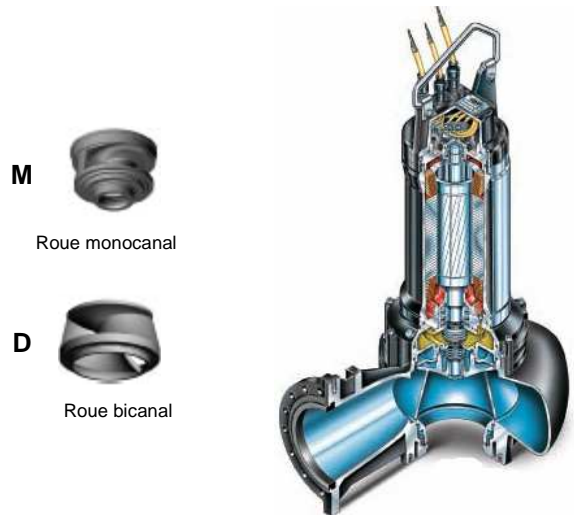
- Corps de pompe	Fonte grise
- Manille	Acier inox
- Couvercle tête	Fonte grise
- Roue	Fonte grise
- Bague d'usure	Acier / Caoutchouc
- Garniture mécanique côté pompe	Carbure de silicium/ Carbure de silicium
- Chambre à huile	Fonte grise
- Arbre	Acier inox
- Garniture mécanique côté moteur	Graphite / Acier inox
- Sonde de conductivité	
- Vis et écrous	Acier inox



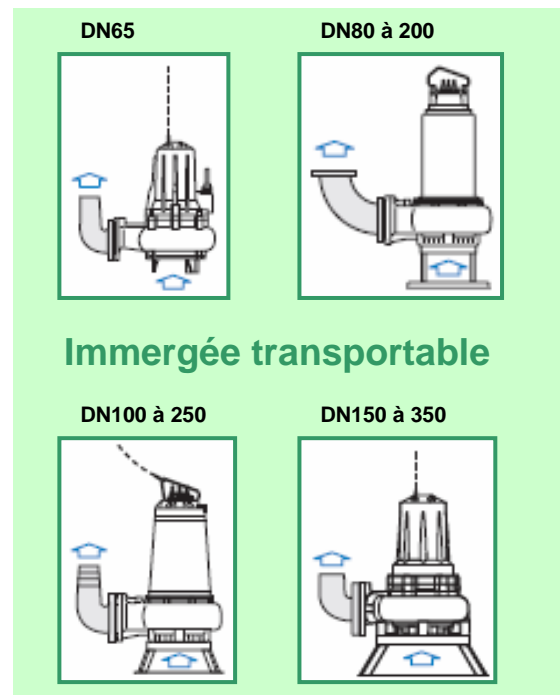
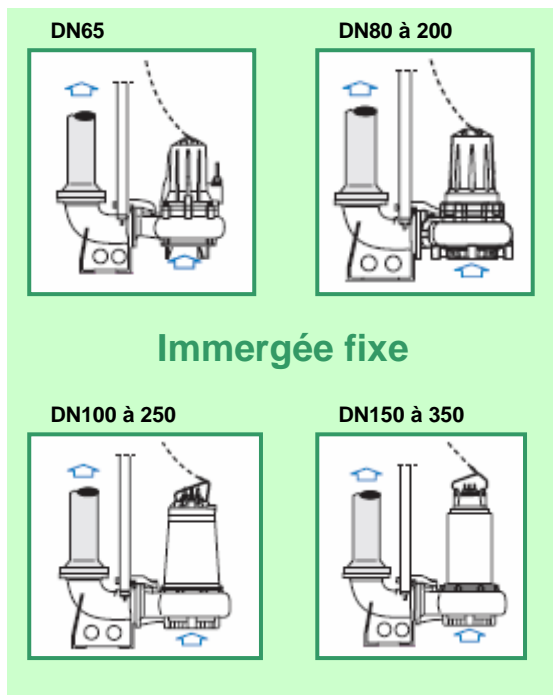


Fruit d'une philosophie de conception novatrice, ces pompes, outre intégrer toutes les spécificités des matériels de la classe inférieure, se distinguent par une hydraulique autonettoyante et des roues à 2 canaux qui garantissent non seulement une plus grande fiabilité, mais aussi un rendement plus élevé aux hautes pressions. En outre, la simplicité de gestion passe par l'adoption d'un seul carter d'huile pour toutes les séries et l'interchangeabilité des modèles ayant le même diamètre DN.

Principaux composants de la pompe	
- Corps de pompe	Fonte grise
- Manille	Acier inox
- Couvercle tête	Fonte grise
- Roue	Fonte grise
- Bague d'usure	Acier / Caoutchouc
- Garniture mécanique côté pompe	Carbure de silicium/ Carbure de silicium
- Chambre à huile	Fonte grise
- Arbre	Acier inox
- Garniture mécanique côté moteur	Graphite / Acier inox
- Sonde de conductivité	
- Vis et écrous	Acier inox



## INSTALLATIONS





## Versions possibles



### ◆ Fixe avec base d'accouplement

C'est l'installation la mieux adaptée aux stations de relevage fixes. Aucune structure particulière de génie civil n'est nécessaire et la réalisation est facile. L'accouplement rapide permet de relever avec facilité l'électropompe de la cuve, d'effectuer l'entretien ordinaire ou l'intervention exceptionnelle, en toute sécurité et de la réinstaller sans devoir entrer dans la fosse. Pour cette installation sont disponibles sur demande le pied d'accouplement, barres de guidage, chaîne, etc...

### ◆ Transportable avec châssis de soutien

Version particulièrement indiquée pour :

- tous emplois occasionnels ou exceptionnels
- emplois sur chantier ou sites mobiles
- restructuration de stations existantes ayant des contraintes de génie civil.

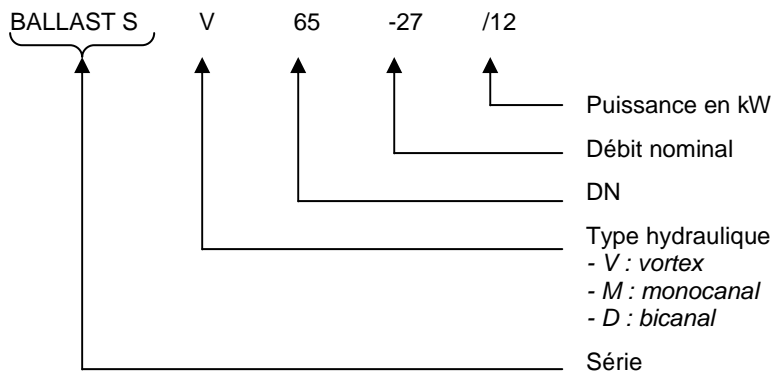
Sur demande sont disponibles le châssis de soutien, coude de refoulement pour tuyau flexible, chaîne, etc...



### ◆ En fosse sèche

L'installation horizontale ou verticale requiert une fosse sèche, adjacente à la cuve de récupération du liquide, pour loger le groupe électropompe. Par rapport aux machines traditionnelles non submersibles, le fonctionnement est parfaitement sûr et sans risque même dans le cas où la fosse est submergée par le liquide. Sur demande, les supports de soutien sont disponibles.

## DESIGNATION



## CARACTERISTIQUES

Type	Débit en m³/h	0	14.4	21.6	27	28.8	30	33	36	39.6	43.2	46.8	50.4	54	57.6	64.8	72	kW abs.	Polarité moteur	Intensité en A Tri 400V
BALLAST SV 65-27/12	HMT en MCE¹	7.8	6.4	5.8	5.3	5.2	5	4.7	4.5	4.1	3.7	3.1	2.6	2	-	-	-	1.75	4	3
BALLAST SM 65-29/15		19	13.5	11.5	10.5	10	9.5	9	8.4	7.6	6.8	6	5.2	4.4	-	-	-	2.05	2	3.4
BALLAST SM 65-36/18		22	16.5	14	13	12.5	12	11.5	10.5	9.7	8.8	8	7	6.2	5.4	-	-	2.35	2	5
BALLAST SV 65-30/16		9.5	8.2	7.5	7	6.8	6.7	6.5	6.1	5.7	5.2	4.7	4.3	3.7	3.2	2.1	-	2.2	4	3.8
BALLAST SV 65-33/22		11.5	10	9.3	8.7	8.5	8.4	8.1	7.8	7.4	7	6.5	6	5.5	5	3.8	2.6	3	4	5.1
BALLAST SM 65-40/22		25.5	19.5	17	15.5	15	14.7	14	13	12.5	11	10.5	9.4	8.6	7.6	5.7	3.6	2.75	2	5

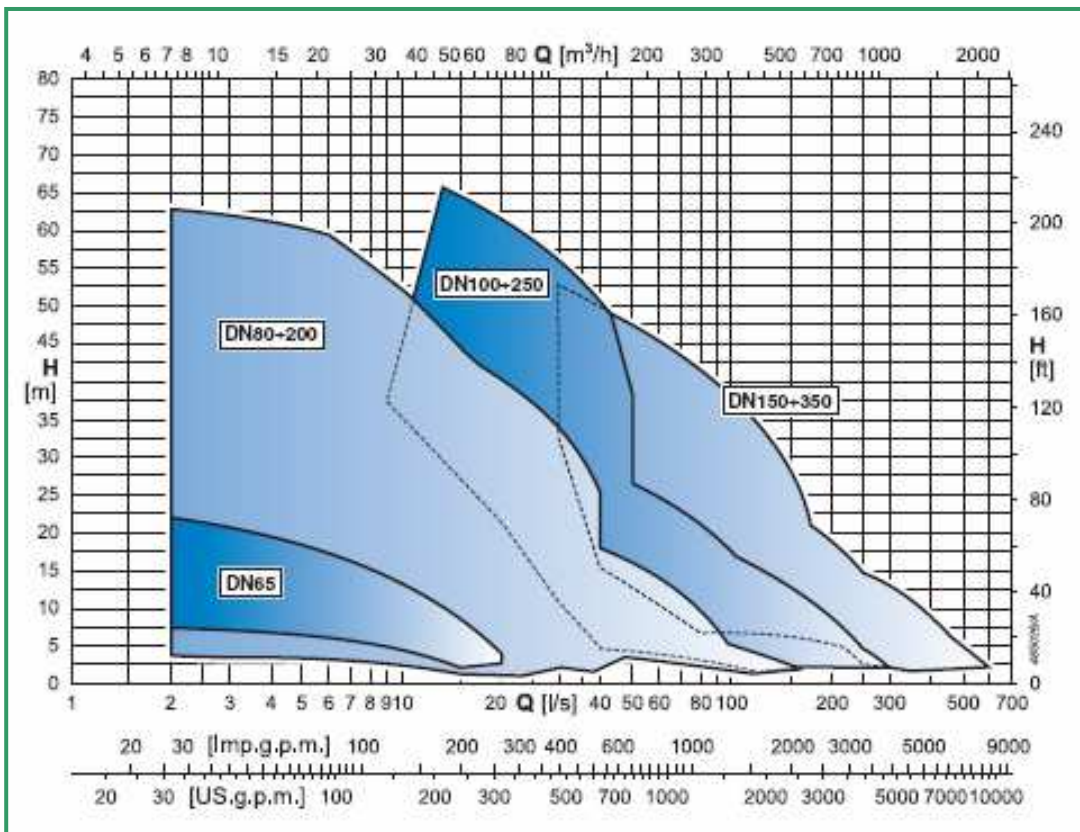
Type	Débit en m³/h	0	21.6	32.4	36	43.2	46.8	53	57.6	64.8	72	79.2	86.4	97	100.8	115.2	129.6	133.2	144	154.8	kW abs.	Polarité moteur	Intensité en A Tri 400V	
BALLAST SV 80-53/55	HMT en MCE¹	23.8	21	19.3	18.5	17.3	16.7	15.5	14.5	12.9	11.3	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	2	11.5
BALLAST SV 80-47/22		12.4	10.5	9.5	9	8.2	7.8	7	6.6	5.8	5	4.3	3.5	2.5	2.1	-	-	-	-	-	-	3.26	4	5.1
BALLAST SV 80-65/51		17.6	15	14	13.5	13	12.6	12	11.5	10.9	10.1	9.3	8.4	7.1	6.6	4.8	3	-	-	-	-	6.6	4	11.5
BALLAST SV 80-97/150		40.1	37.6	36	35.4	34.1	33	32	31.7	30	28	27.1	25.7	23	22.6	19.6	17	16.1	14.2	12.5	17.8	2	29.9	

Type	Débit en m³/h	0	36	54	73	81	90	99	108	123	144	162	171	180	198	216	kW abs.	Polarité moteur	Intensité en A Tri 400V
BALLAST SV 100-73/65	HMT en MCE¹	16.2	14.1	12.9	11.6	10.8	10.2	9.5	8.8	7.7	5.8	4.3	3.5	-	-	-	8	4	14
BALLAST SM 100-123/51		20	16	14.5	13	12.5	12	11.5	11	10	8.6	7.5	6.7	6	4.5	2.8	6.6	4	11.5

Type	Débit en m³/h	0	72	108	144	180	216	252	288	295	324	360	396	432	468	kW abs.	Polarité moteur	Intensité en A Tri 400V
BALLAST SM 150-295/250	HMT en MCE¹	39.5	33.5	31	28.5	26.5	24.5	22.5	21	20.7	19.5	17.5	15	13	10	28.6	4	48

1. Hauteur manométrique totale (HMT) en mètres de colonne d'eau (MCE)

**D'autres modèles sont disponibles sur demande :**



Gamme disponible en 60 Hz sur demande



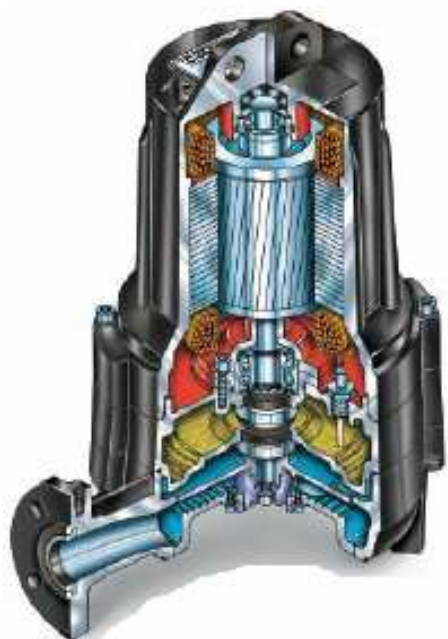
## Pompes à roue broyeurse à haut rendement

Les électropompes submersibles à roue broyeurse de la série **BALLAST B** représentent la réponse requise à toutes les demandes de relevage des eaux usées contenant des corps solides ou fibreux provenant des agglomérations urbaines, maisons particulières, campings, hôtels, stations service, supermarchés, exploitations agricoles, industrie du secteur de la conserverie, du papier et pour toute autre application exigeant le broyage des solides en suspension.



Les solutions innovantes adoptées garantissent une amélioration sensible des performances, des rendements et de la fiabilité, en apportant une réduction considérable des coûts de fonctionnement et d'entretien.

Bien que n'utilisant que des puissances moteur limitées, la très haute pression produite permet d'acheminer les eaux usées à de longues distances et de franchir des dénivelés considérables, et de rendre ces pompes tout à fait indiquées pour d'autres applications.



Principaux composants de la pompe	
- Corps de pompe	Fonte grise
- * Manille	Acier inox
- Roue	Fonte grise
- Broyeur	Acier inox
- Support d'aspiration	Fonte grise
- Garniture mécanique côté pompe	Carbure de silicium/ Alumina
- Arbre	Acier inox
- Garniture mécanique côté moteur	Graphite / Stéatite
- Vis et écrous	Acier inox
* Sur demande	

## INNOVATION ET COMPETITIVITE

### ◆ Partie hydraulique autonettoyante et antiblocante

Les profils hydrauliques ont été étudiés pour réduire considérablement la possibilité de colmatage ou de blocage des pièces tournantes par les solides particulièrement difficiles à broyer.

### ◆ Roue broyeuse longue durée

En acier inoxydable haute dureté ; sa forme assure la longévité et le maintien des capacités de broyage. Le remplacement éventuel n'exige aucun outillage spécial.

### ◆ Paliers à longévité accrue

La conception hydraulique a permis de limiter les sollicitations sur les paliers.

### ◆ Hauts rendements

Excellents rendements sur toute la gamme, permettant d'optimiser les puissances employées.

### ◆ Recouvrement des caractéristiques hydrauliques

Les caractéristiques hydrauliques peuvent facilement être récupérées grâce au rattrapage du jeu provoqué par l'usure entre la roue et le flasque d'aspiration.

## PARTICULARITES CONSTRUCTIVES

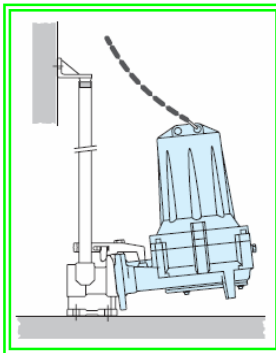
### ◆ Moteur

Asynchrone, rotor à cage d'écureuil, doté d'une double garniture mécanique d'étanchéité séparé par une chambre à huile. La version antidéflagrante est disponible sur demande.

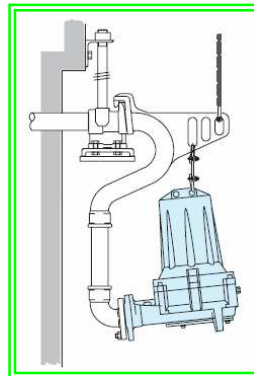
### ◆ Typologie d'installation

La gamme propose différentes bases pour l'accouplement automatique tant immergé que suspendu. Dans les deux cas la pompe reste dans une position inclinée pour faciliter l'entrée des solides et le nettoyage de la cuve. Dans la version transportable, la pompe est équipée de pied d'appui, évitant l'emploi d'un accessoire supplémentaire.

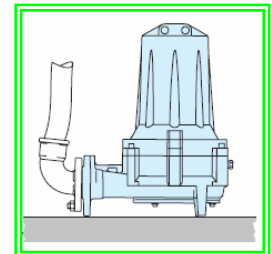
## INSTALLATIONS



Accouplement automatique immergé

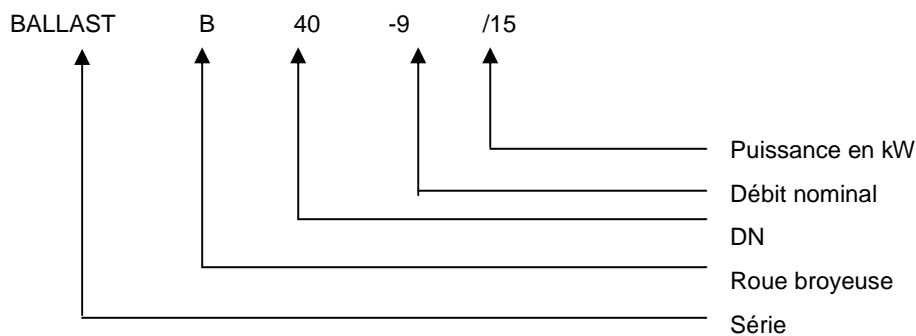


Accouplement automatique suspendu



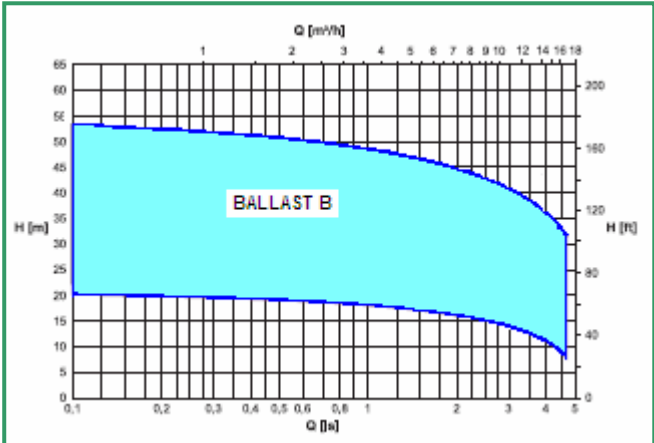
Immergée transportable

## DESIGNATION





CARACTERISTIQUES



Gamme disponible en 60 Hz sur demande

**NOUVEAUTE**

## Electropompes pour eaux chargées en fosse sèche

La série d'électropompes **BALLAST CS** est conçue pour traiter les eaux usées privées et industrielles.

La fabrication innovante permet à cette pompe d'intégrer toute la compacité des pompes monobloc en réduisant le plus possible les problèmes liés aux vibrations et aux encombrements, avec la robustesse et la souplesse des pompes assemblées sur embase, au moyen d'un joint élastique.

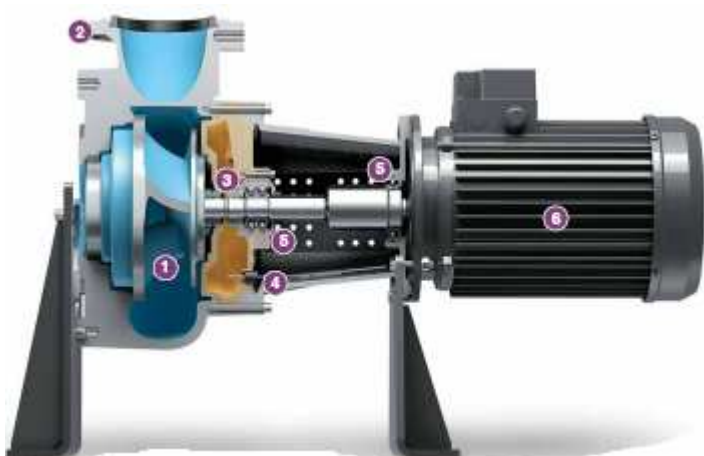
Les pompes ont un rendement élevées avec des roues « monocanal » ou « à 2 canaux » ; les versions à roue vortex sont particulièrement appropriées aux liquides contenant des concentrations élevées de substances solides, fibres longues et gaz en solution.



## SECTEURS D'UTILISATION

Les principaux secteurs d'emploi sont :

- l'épuration et le traitement des eaux (phase de dénitrification, nitrification, circulation boues, lavage filtres)
- l'industrie, plus spécialement les secteurs textile, papetiers, sidérurgique, de la tannerie, alimentaire, céramique et industrie du marbre.



V



Roue vortex

M



Roue monocanal

D



Roue bicanal

### Caractéristiques des séries

- 1 Hydrauliques à roue vortex, monocanal et bicanal
- 2 Orifices de refoulement et d'aspiration à brides
- 3 Double étanchéité par garnitures mécaniques avec chambre à huile de séparation et lubrification pour garantir la fiabilité et la sécurité dans le temps.
- 4 Sonde de conductivité, pour contrôle constant de l'état des étanchéités mécaniques
- 5 Double palier de l'arbre pompe
- 6 Moteur électrique standard IP55 à bride normalisée, fourni avec la pompe.

## ACCOUPLLEMENT POMPE-MOTEUR

Les électropompes de la série **BALLAST CS** garantissent une excellente fiabilité grâce au système d'accouplement pompe-moteur et au double palier de l'arbre pompe, sans transmettre aux roulements du moteur les éventuelles contraintes engendrées par l'hydraulique ; le système est auto-alignant et ne nécessite aucun réglage.

## ENTRETIEN

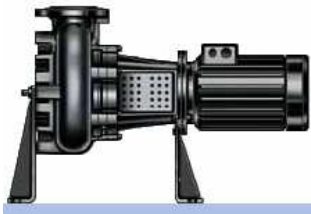
L'entretien est extrêmement simple et sûr : il est possible d'intervenir sur la partie hydraulique pour l'inspection de la turbine et des étanchéités sans désassembler le corps pompe des conduites. Possibilité de démontage du moteur sans contrainte sur l'hydraulique.

## INSTALLATIONS

### ◆ Horizontale

Comprenant :

- électropompe avec support de soutien en acier peint
- visserie en acier inox



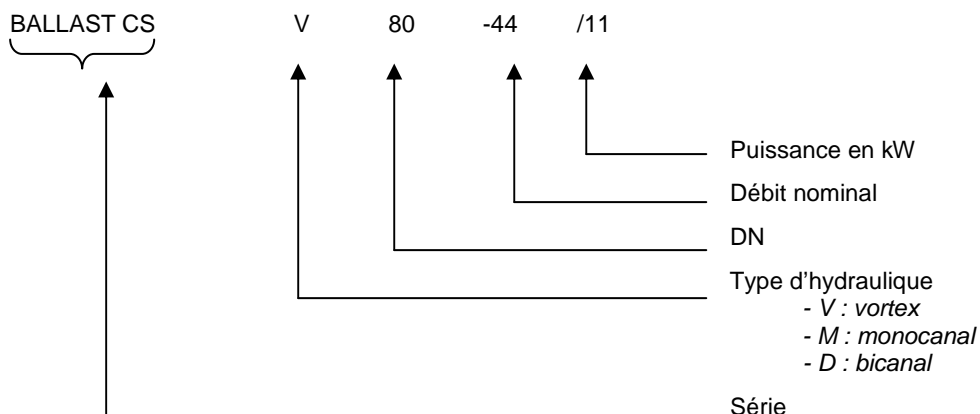
### ◆ Verticale

Comprenant :

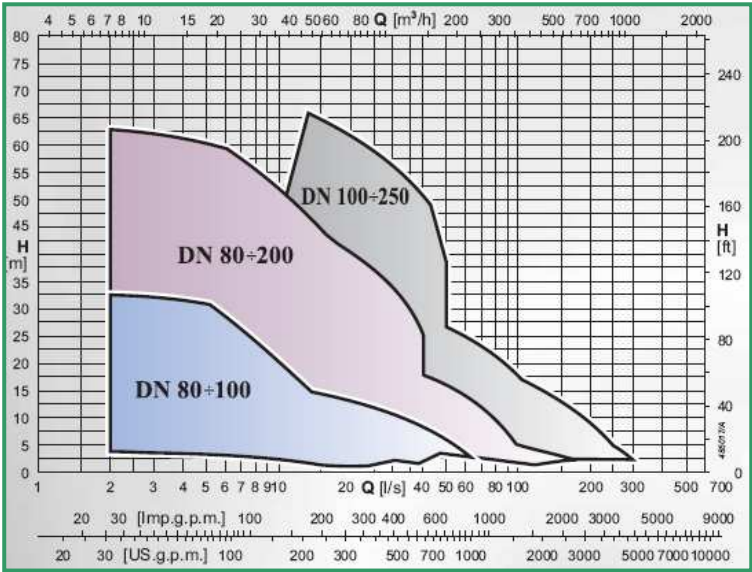
- électropompe sur châssis de soutien en acier galvanisé
- visserie en acier inox



## DESIGNATION



**CARACTERISTIQUES**



*Gamme disponible en 60 Hz sur demande*

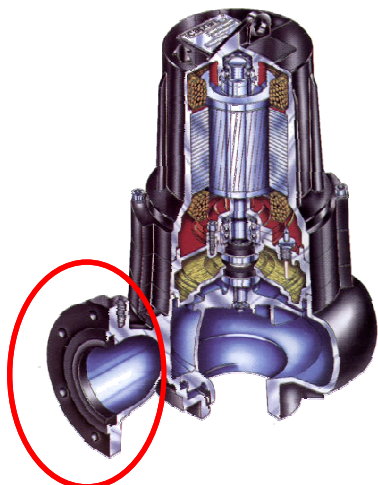


**NOUVEAUTE**

**REPLACEMENT  
BALLAST P  
BALLAST S**

**INSTALLATION SUR PIED D'ASSISE**

- × Remplacement d'une pompe FLYGT : **adaptateur ADF**
- × Remplacement d'une pompe autres constructeurs :  
Montage du coulisseau existant  
Bride normalisée PN10



- × Poignée réversible pour compenser le centre de gravité



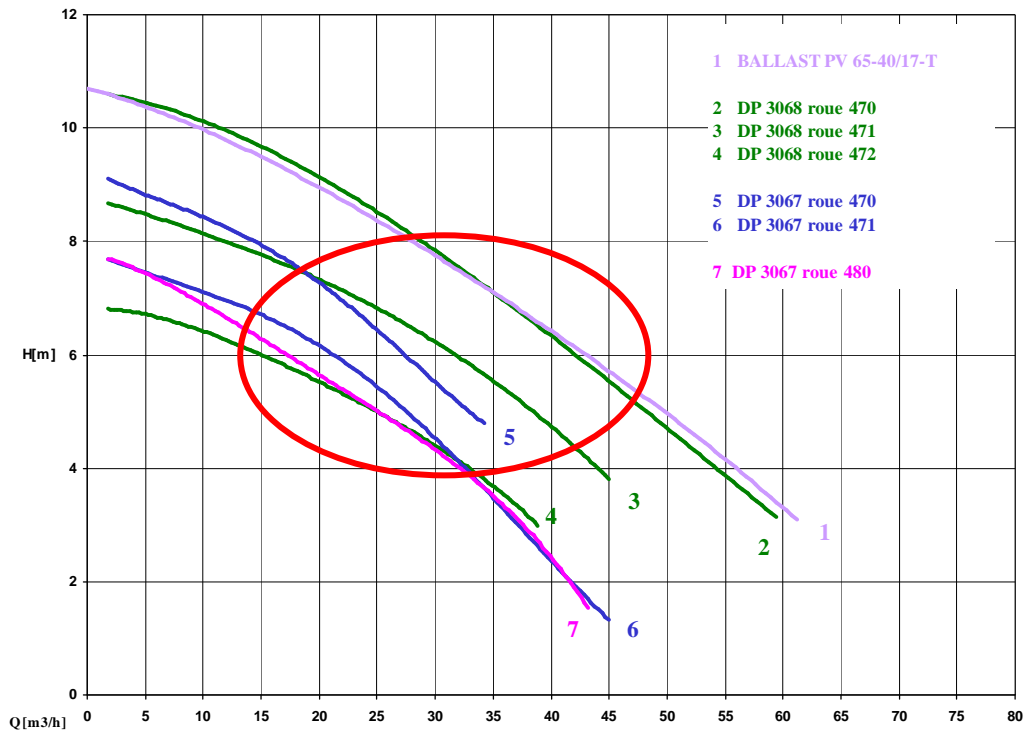
- × Vérification du passage de la trappe d'accès



## QUELQUES EXEMPLES DE REMPLACEMENTS COURANTS

### Remplacement pompe sur pied d'assise en DN 65

Pompes DP 3068 / 3067 MT - puissance moteur < 2kW

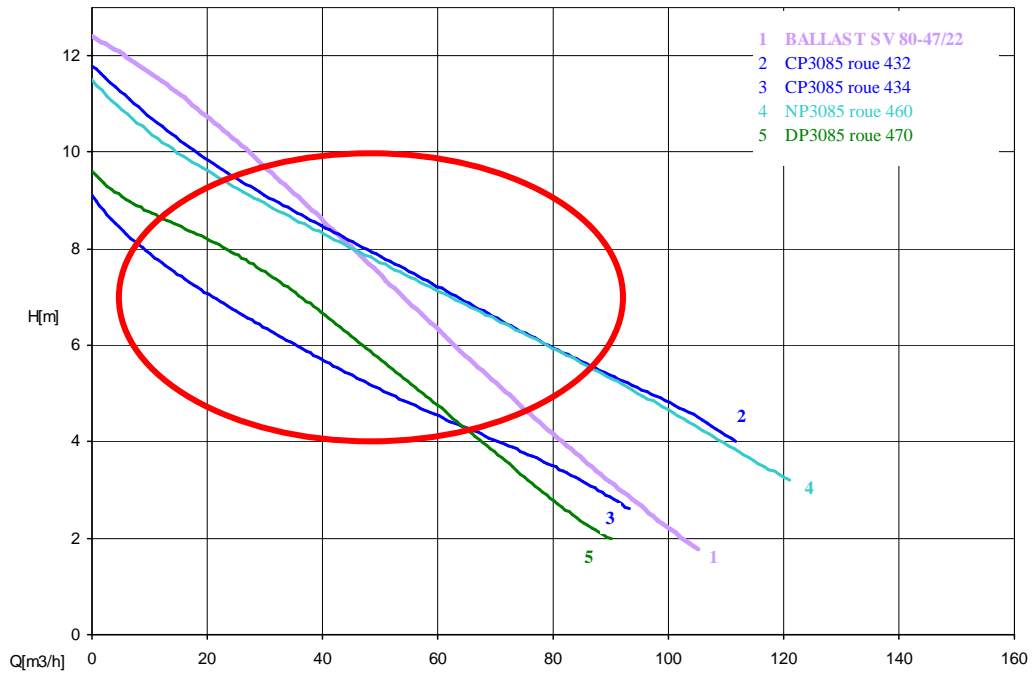


DP 3067 / 3068 MT 4 poles				BALLAST PV 65-40/17-T 4 poles	
HYDRAULIQUE			MOTEUR		
Type	N°	Passage mm	kW	A	<b>VORTEX</b> <b>1.7 kW – 4.3 A</b> <b>Passage 60 mm</b>
Vortex	3068 MT 470	65	2	4.9	
Vortex	3068 MT 471		1.5	3.7	
Vortex	3068 MT 472				
Vortex	3067 MT 470	55	1.2	3.4	
Vortex	3067 MT 471				
Vortex	3067 MT 471				
Vortex	3067 MT 480				

- × Prévoir l'adaptateur ADF 65 pour raccordement à la tuyauterie existante
- × Polyvalence de l'hydraulique vortex
- × Pas de changement du disjoncteur moteur

## Remplacement pompe sur pied d'assise en DN 80

Pompes 3085 MT – puissance moteur = 2 kW

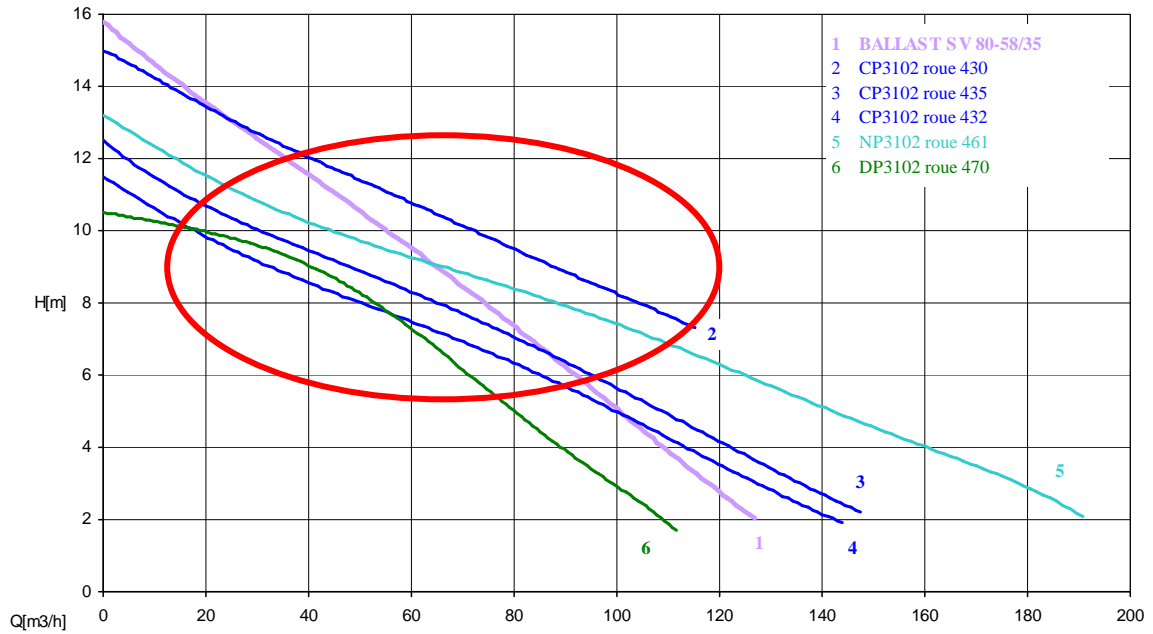


CP ou NP ou DP 3085 MT 4 poles			MOTEUR		BALLAST SV 80-47/22 4 poles
HYDRAULIQUE					
Type	N°	Passage mm	kW	A	<b>VORTEX</b> <b>2.2 kW – 5.5 A</b> <b>Passage 80 mm</b>
Canal	432	76	2	4.6	
Canal	434	76			
Canal N	460	NC			
Vortex	470	76			

- × Prévoir l'adaptateur **ADF 80-80/100** pour raccordement à la tuyauterie existante
- × Polyvalence de l'hydraulique vortex
- × Pas de changement du disjoncteur moteur

## Remplacement pompe sur pied d'assise en DN 100

Pompes 3102 MT – puissance moteur = 3 kW



CP ou NP ou DP 3102 MT 4 poles				MOTEUR		BALLAST SV 80-58/35 4 poles
HYDRAULIQUE					<b>VORTEX</b> <b>3.5 kW – 8.1 A</b> <b>Passage 80 mm</b>	
Type	N°	Passage mm	kW	A		
Canal	430	76	3.1	6.8		
Canal	435	76				
Canal	432	76				
Canal N	461	NC				
Vortex	470	NC (100)				

- \* Prévoir l'adaptateur ADF 80-80/100 pour raccordement à la tuyauterie existante
- \* Polyvalence de l'hydraulique vortex
- \* Pas de changement du disjoncteur moteur





**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)

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