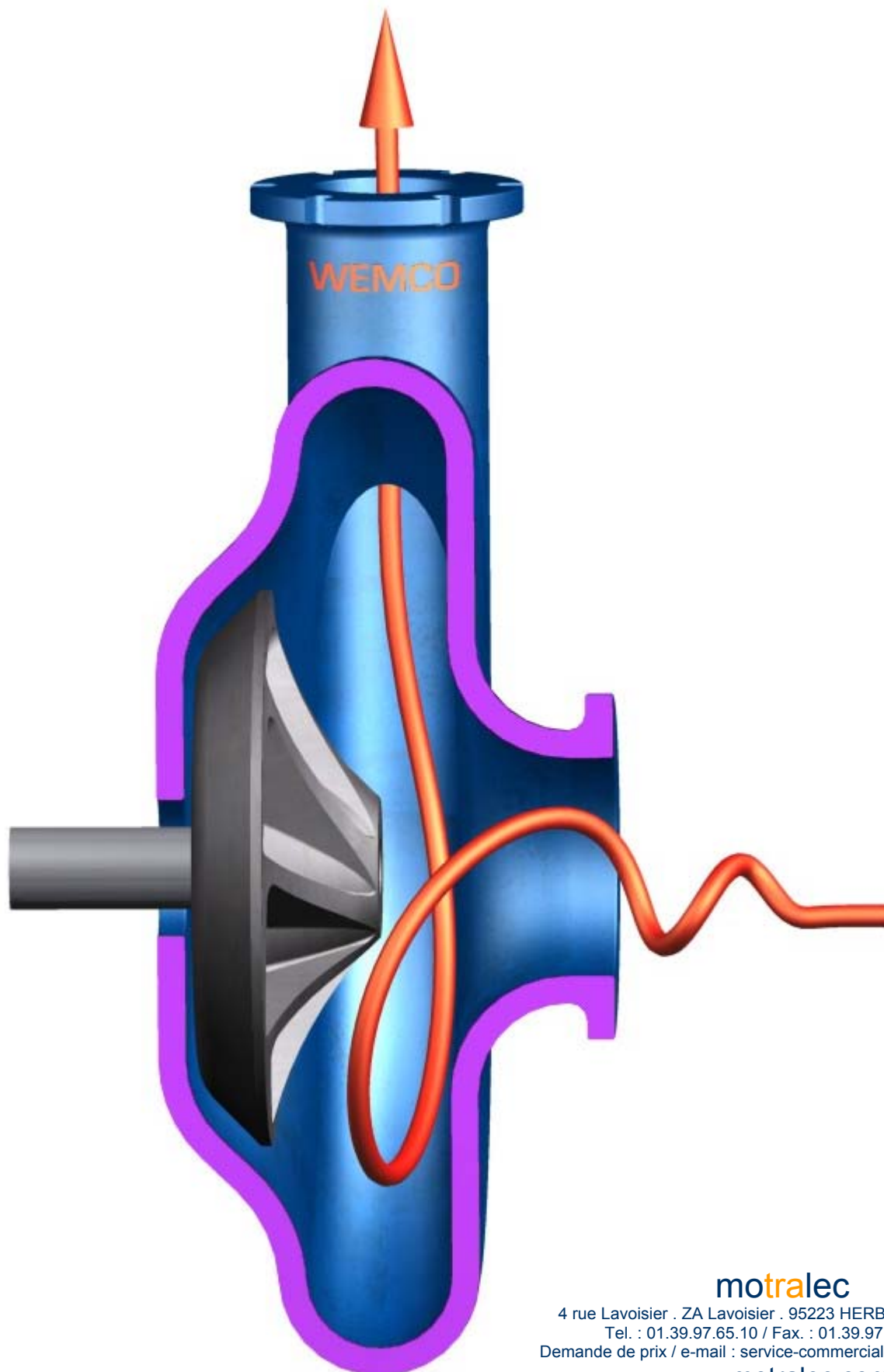


Pompes imbouchables à effet vortex



**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)

## Le Principe du Vortex

La technique du VORTEX dont WEMCO a été l'initiateur est basée sur le principe du tourbillon creux : le liquide est mis en rotation par la roue, aspiré puis refoulé en limitant au maximum le contact du fluide avec l'impulseur et le corps de pompe.

Ceci donne à la pompe WEMCO une très bonne résistance à l'abrasion sans aucun risque de colmatage.

### Caractéristiques et Avantages du Vortex

#### Pas d'engorgement

La pompe à effet vortex WEMCO permet le pompage de particules volumineuses et/ou d'éléments fibreux de grande longueur sans risque d'engorgement.

La roue est montée en retrait dans le corps de pompe. La section de passage est constante entre l'aspiration et le refoulement.

#### Grande résistance à l'abrasion

La majeure partie des particules ne touche pas le corps ni la roue. L'abrasion est réduite au maximum. Des métallurgies appropriées permettent d'augmenter considérablement la durée de vie du matériel.

#### Maintien des caractéristiques

La pompe à effet vortex WEMCO maintient ses performances, elle ne contient aucun anneau d'usure ou de système de rattrapage de jeu. Elle ne craint pas les débits minimum.

#### Faible maintenance

De conception simple et robuste, la pompe WEMCO ne nécessite ni main d'oeuvre spécialement qualifiée, ni outillage spécial, ni réglage complexe.

### Types de roue

Afin de pouvoir toujours proposer la meilleure solution à tous les cas d'application, nous avons développé différents types de roue à effet Vortex.



Roue à aubes courbes

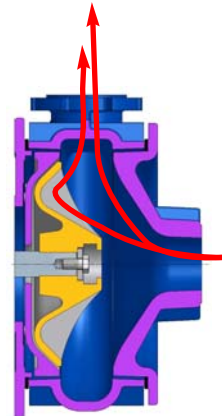


Roue à aubes radiales

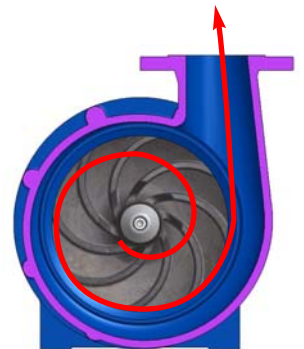
### La conception des hydrauliques WEMCO réduit l'usure.

Les profils de roue bombée et à godets Wemco ont pour effet de **détourner le produit** du corps de pompe, de le renvoyer dans le flux et ainsi de réduire considérablement l'effet d'usure.

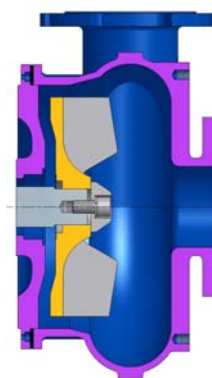
Cette conception exclusive, associée au refoulement tangentiel, est à l'origine de la **résistance inégalée et du fonctionnement sans risque de bouchage.**



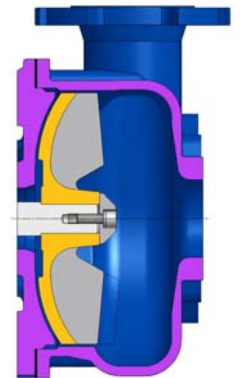
Profil à godets



Refoulement tangentiel

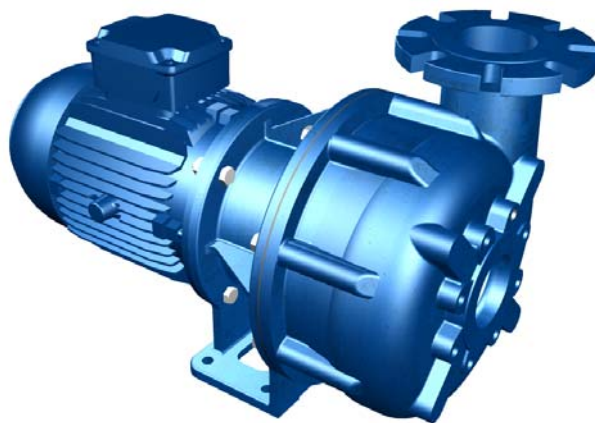


Profil droit



Profil bombé

# Pompes Monobloc - type A



Montage vertical sur chaise

## INSTALLATION

- Pompe horizontale monobloc
- Pompe verticale monobloc sur chaise, avec coude d'aspiration.

## CONSTRUCTION

- Roue en retrait à effet Vortex, sans bague d'usure, profils bombé ou plat.
- Passage intégral libre, égal au DN : 50/80/100/125/150 mm.
- Brides PN 10
- Refoulement tangentiel

## METALLURGIE HYDRAULIQUE

- Fonte FGL250
- Inox 316L et autres nuances
- Matériaux anti-abrasion jusqu'à 450HB
- Autres métallurgies sur demande : Uranus B6, bronze...

## ETANCHEITE

- Garniture mécanique simple, avec ou sans arrosage
- Joints : Nitrile, Butyl, EPDM, Viton®, Téflon®

## ENTRAÎNEMENT

- Par entraînement direct, arbre commun pompe et moteur

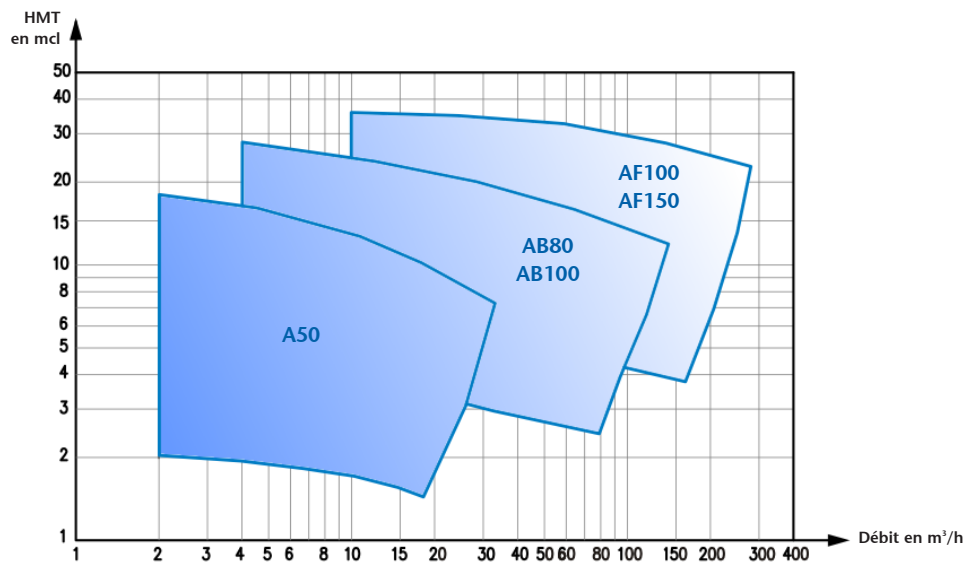
## MOTORISATION

- Moteur triphasé suivant standard IEC - 50/60 Hz - IP55 - classe F
- Sondes PTC, PTO, PT100 en option
- Moteur anti-déflagrant en option

## VARIANTES

- Construction suivant directive ATEX
- Entraînement par moteur électrique immerisible
- Entraînement par moteur hydraulique ou pneumatique
- Moteur à variateur intégré jusqu'à 11kW
- Toute construction spéciale à la demande.

## Diagramme d'utilisation



# Pompes Submersibles - type S



Montage sur pied d'assise



Version transportable avec agitateur

## INSTALLATION

- Pompe submersible monobloc
  - Transportable - version B
  - Avec pied d'assise pour barre de guidage - version R

## CONSTRUCTION

- Roue en retrait à effet Vortex, sans bague d'usure, profil bombé.
- Passage intégral libre, égal au DN : 50/80/100 mm.
- Raccordement par brides

## METALLURGIE HYDRAULIQUE

- Fonte FGL250
- Inox 316L et autres nuances
- Matériaux anti-abrasion jusqu'à 450HB
- Autres métallurgies sur demande

## ETANCHEITE

- Garniture mécanique double à bain d'huile
- Joints : Nitrile, Butyl, EPDM, Viton®, Téflon®
- Sonde d'humidité dans boîte à huile en option

## ENTRAÎNEMENT

- Par entraînement direct, arbre commun pompe et moteur

## MOTORISATION

- Moteur triphasé suivant standard IEC - carcasse Fonte - 50/60 Hz - IP68 - classe F
- Démarrage direct ou étoile/triangle suivant tailles
- Sondes PTC en option

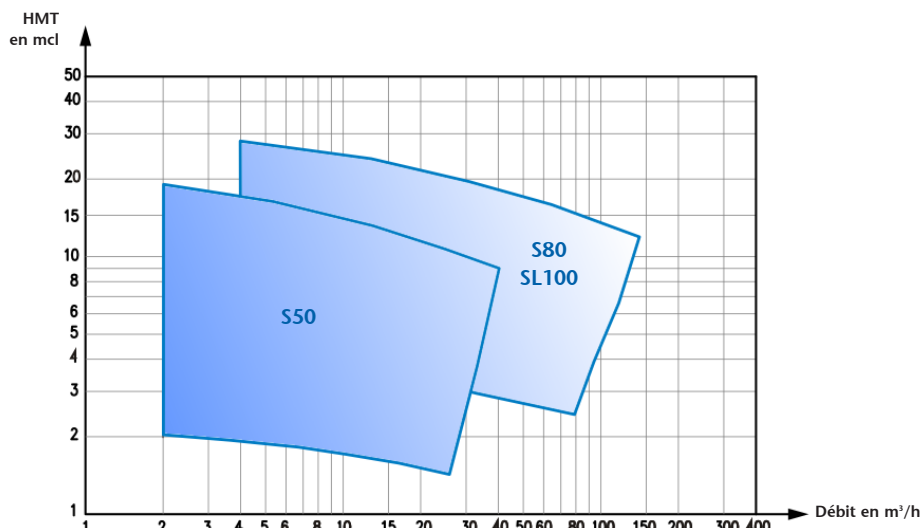
## ACCESSOIRES

- Livré en standard avec 10m de câble électrique et 5 mètres de chaîne en acier galvanisé
- Gaine inox sur câble et chaîne inox en option.

## VARIANTES

- Moteur immerisible avec enveloppe de refroidissement.
- Toute construction spéciale à la demande

## Diagramme d'utilisation



# Pompes Verticales sans Palier - type WP



Version courte



Tube allonge d'aspiration



## INSTALLATION

- Pompe verticale à ligne d'arbre, sans palier de pied, arbre en porte-à-faux
- Longueur sous plan de pose de 400 à 1900 mm

## CONSTRUCTION

- Roue en retrait à effet Vortex, sans bague d'usure, tous profils (bombé, plat, à godets)
- Passage intégral libre, égal au DN : 50/80/100/150/200/250 mm.
- Brides PN10
- Refoulement tangentiel
- Boîte à roulements en fonte pour longueurs supérieures à 600 mm

## METALLURGIE HYDRAULIQUE

- Fonte FGL250
- Fonte à 27% de chrome - 650 HB
- Inox 316L et autres nuances
- Matériaux anti-abrasion
- Autres métallurgies sur demande

## ETANCHEITE

- Sans étanchéité, possibilité de fonctionnement à sec en continu, sans aucun entretien.

## ENTRAINEMENT

- Entraînement direct avec accouplement ou par poulies/courroies

## MOTORISATION

- Moteur triphasé suivant standard IEC - 50/60 Hz IP55 - classe F
- Sondes PTC, PTO, PT 100 en option
- Moteur anti-déflagrant en option

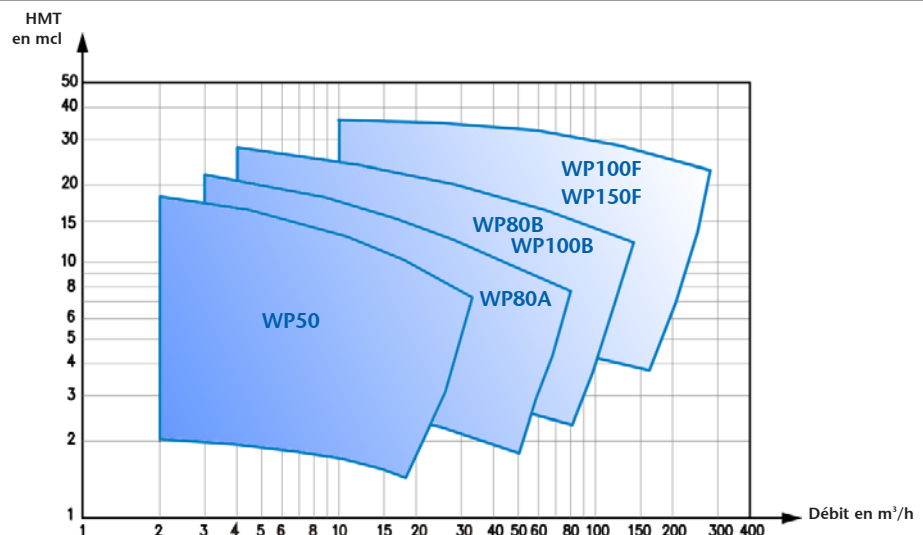
## ACCESSOIRES

- Tube de refoulement en fonction des tailles
- Tube allonge d'aspiration jusqu'à 4 m
- Boîte à roulements pressurisée

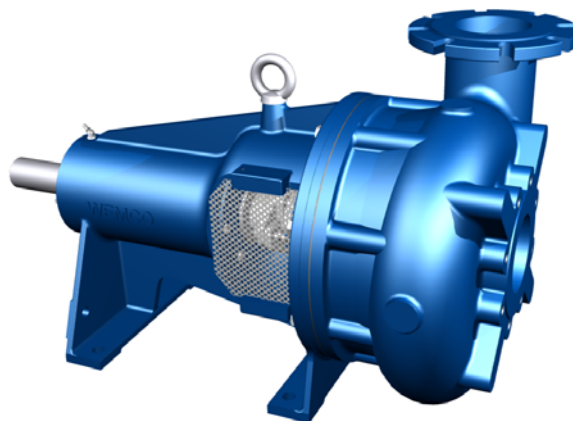
## VARIANTES

- Construction suivant directive ATEX
- Installation en fosse sèche
- Entraînement par moteur hydraulique ou pneumatique
- Moteur à variateur intégré jusqu'à 11kW
- Toute construction spéciale à la demande

## Diagramme d'utilisation



## Pompes Horizontales - type F-DL



Montage avec entraînement par poulies / courroies

### INSTALLATION

- Pompe horizontale sur socle
- Pompe verticale sur chaise, avec coude d'aspiration

### CONSTRUCTION

- Roue en retrait à effet Vortex, sans bague d'usure, profil plat ou à godets
- Passage intégral libre, égal au DN : 50/80/100/125/150 mm
- Brides PN10
- Refoulement tangentiel
- Boîte à roulements en fonte avec graisseur

### METALLURGIE HYDRAULIQUE

- Fonte FGL250
- Inox 316L et autres nuances
- Matériaux anti-abrasion jusqu'à 450HB
- Autres métallurgies sur demande

### ETANCHEITE

- Tresses PTFE
- Garniture mécanique simple ou double, normalisée ou cartouche
- Joints : Nitrile, Butyl, EPDM, Viton®, Téflon®

### ENTRAÎNEMENT

- Entraînement direct avec accouplement ou poulies/courroies
- Montage moteur sur support vertical ou socle acier

### MOTORISATION

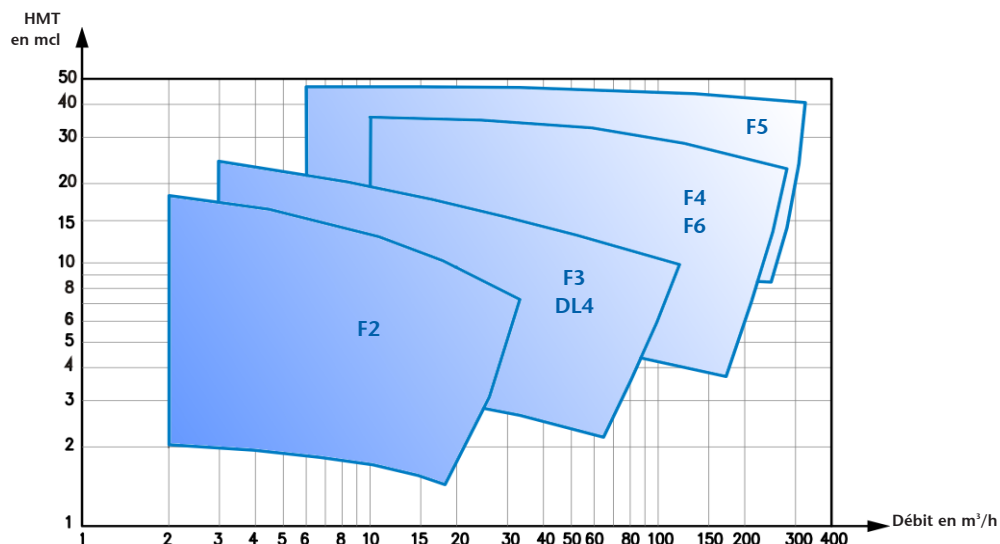
- Moteur triphasé suivant standard IEC - 50/60 Hz IP55 - classe F
- Sondes PTC, PTO, PT100 en option
- Moteur anti-déflagrant en option

### VARIANTES

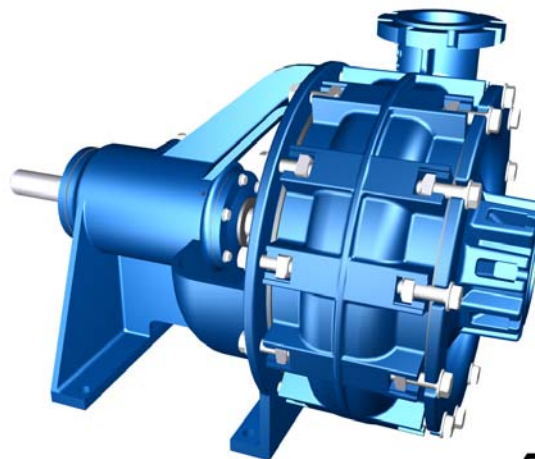
- Construction suivant directive ATEX
- Entraînement par moteur hydraulique, pneumatique ou thermique
- Moteur à variateur intégré jusqu'à 11 kW
- Toute construction spéciale à la demande



### Diagramme d'utilisation



# Pompes Horizontales - type C



Montage avec entraînement par poulies / courroies

## INSTALLATION

- Pompe horizontale sur socle, surdimensionnée pour applications difficiles.

## CONSTRUCTION

- Roue en retrait à effet Vortex, sans bague d'usure, profil à godets
- Corps en 2 parties, épaisseur jusqu'à 38 mm
- Passage intégral libre, égal au DN : 50/75/100/150/200/250 mm
- Brides PN10
- Refoulement tangentiel
- Boîte à roulements en fonte et lubrification à l'huile
- Roulements calculés pour 100 000 h

## METALLURGIE HYDRAULIQUE

- Fonte FGL250
- Fonte à 27% de chrome - 650HB
- Inox 316L et autres nuances
- Autres métallurgies sur demande

## ETANCHEITE

- Tresses PTFE
- Garniture mécanique simple ou double, normalisée ou à cartouche

- Joints : Nitrile, Butyl, EPDM, Viton®, Téflon®

## ENTRAÎNEMENT

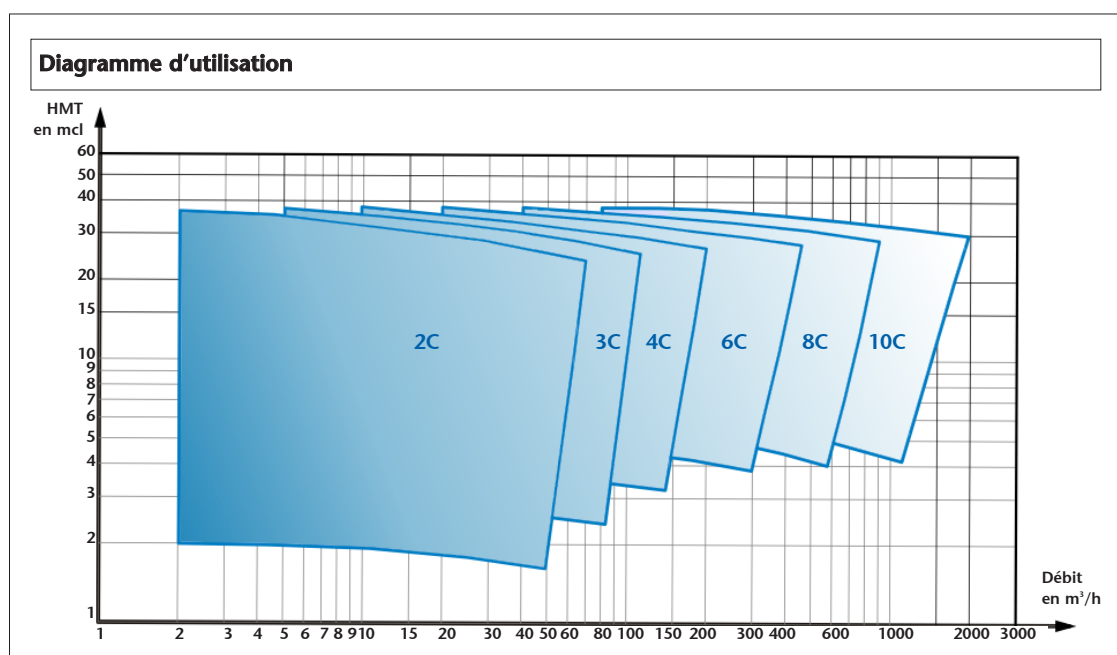
- Entraînement à poulies/courroies
- Montage moteur sur support vertical ou socle acier

## MOTORISATION

- Moteur triphasé suivant standard IEC - 50/60 Hz IP55 - classe F
- Sondes PTC, PTO, PT100 en option
- Moteur anti-déflagrant en option

## VARIANTES

- Construction suivant directive ATEX
- Entraînement par moteur hydraulique, pneumatique ou thermique
- Moteur à variateur intégré jusqu'à 11 kW
- Toute construction spéciale à la demande





**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)

