



## BWT AQUA Flex

**TRÈS IMPORTANT** : Avant tout raccordement, mise en eau et utilisation, lire attentivement la présente notice. Le non respect de ces prescriptions, entraîne la déchéance de la garantie BWT PERMO.

[WWW.BWTPERMO.FR](http://WWW.BWTPERMO.FR)




**permo**  
BEST WATER TECHNOLOGY  
**BWT GROUP**




# INDEXE

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1.   | Généralités.....  | 4  |
| 2.   | Consignes de sécurité .....   | 5  |
| 2.1. | Consignes de sécurité générales.....  | 5  |
| 2.2. | Consignes de sécurité destinées à l'opérateur .....                                 | 6  |
| 2.3. | Stockage .....  | 6  |
| 3.   | Description du produit.....   | 7  |
| 3.1. | Description de l'appareil.....  | 7  |
| 4.   | Données techniques .....  | 8  |
| 4.1. | Données techniques BWT AQUA Flex .....  | 8  |
| 4.2. | Dimensions.....   | 9  |
| 5.   | Connexions hydrauliques .....   | 11 |
| 5.1. | Première mise en service.....   | 11 |
| 5.2. | Construction .....  | 12 |
| 5.3. | Proposition d'installation BWT PERMAQ Pico OFF-Line combiné avec BWT AQUA Flex..... | 13 |
| 5.4. | Mise en service / Ajustement des points de démarrage-arrêt .....                    | 14 |
| 6.   | Commande & utilisation BWT AQUA Flex.....   | 15 |
| 6.1. | Installation électrique .....   | 15 |
| 6.2. | Préalables avant installation .....   | 15 |
| 6.3. | Connexion électrique selon schéma .....   | 16 |
| 7.   | Maintenance .....   | 18 |
| 7.1. | Contrôles périodiques .....   | 18 |
| 7.2. | Désinfection .....  | 18 |
| 8.   | Mise hors service, Remise en service .....  | 19 |

## Introduction

|   |   |
|---|---|
|  | <p>Préalablement à la première mise en service de l'appareil, nous vous invitons à lire attentivement et en entier le présent manuel de montage et d'utilisation, ainsi qu'à respecter impérativement toutes les consignes y figurant.</p> <p>Nous vous recommandons également de toujours conserver le présent manuel à proximité de l'équipement, pour permettre à tout utilisateur de pouvoir s'y référer en cas de besoin.</p> <p>Seules des personnes dûment qualifiées, disposant de toutes les connaissances nécessaires, sont autorisées à mettre en service l'appareil.</p> <p>Toute utilisation inappropriée de l'appareil, modification unilatérale non approuvée par BWT PERMO ou l'utilisation de pièces autres que celles d'origine ou recommandées par BWT PERMO est susceptible de mettre gravement en péril l'intégrité physique des utilisateurs et/ou autres personnes séjournant dans le voisinage de l'équipement et/ou de causer d'importants dommages matériels. Dans tous ces cas, la responsabilité civile de BWT PERMO ne sera pas engagée.</p> <p>Veuillez également respecter à la lettre les consignes de sécurité, la réglementation relative à la prévention des accidents de travail et toute autre norme et disposition applicable sur lieu de l'implantation de l'appareil.</p> |
|---|---|

## Consignes de sécurité et symboles

|   |   |
|---|---|
|  | <p><b>Stop</b></p> <p>Ce symbole indique qu'il y a des informations importantes, lesquelles sont indispensables pour une opération sûre. Vous êtes prié de lire ces passages complètement et attentivement.</p>                                 |
|  | <p><b>Attention</b></p> <p>Ce symbole indique qu'il y a des informations importantes sur des dangers, lesquelles peuvent influencer l'opération. Le non-respect peut endommager l'appareil, le produit ou entraîner des dommages corporels.</p> |
|  | <p><b>Risque d'électrocution</b></p> <p>Indication de danger ou de risque électrique. Le respect de ces exigences est obligatoire.</p>  |

# 1. Généralités

Bienvenue parmi les utilisateurs du système de stockage et surpression de l'eau pure BWT AQUA Flex.

Nous vous remercions d'avoir opté pour ce produit, et nous sommes persuadés que vous serez pleinement satisfait de la sécurité, de la qualité et du confort d'utilisation que vous en attendez.

Fonctionnant automatiquement, il peut être intégré dans des installations de traitement existantes.

Le BWT AQUA Flex est prêt pour utilisation immédiatement. Il est équipé avec une pompe de surpression submersible et avec flotteurs de niveau dans la cuve.


La présente instruction de montage et d'utilisation (IMU) a été rédigée pour les BWT AQUA Flex 100 et 320. Afin de se familiariser avec le BWT AQUA Flex et son fonctionnement, toute personne travaillant avec cet appareil est tenue de lire attentivement la présente instruction de montage et d'utilisation (IMU), ainsi que d'appliquer l'ensemble des consignes y figurant.

Ainsi, vous serez en mesure d'utiliser de façon optimale toutes ses fonctionnalités, dans les meilleures conditions de sécurité et de confort.



En respectant les consignes de la présente instruction de montage et d'utilisation (IMU) – laquelle devra toujours être conservée à proximité de l'appareil – vous éviterez de courir des risques inutiles, diminuerez les coûts de réparation et de perte d'exploitation et augmenterez la fiabilité et la durée de fonctionnement de l'appareil, sans jamais compromettre vos droits de garantie.

IMU = Instruction de montage et d'utilisation



## 2. Consignes de sécurité

|   |  |
|---|--|
|  | Lire complètement et attentivement cette IMU avant la mise en service. |
|---|--|


### 2.1. Consignes de sécurité générales

|   |  |
|---|--|
|    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Le personnel effectuant le montage, la mise en place, la mise en service, l'opération, la maintenance et le service doit être qualifié pour ces travaux. Le client est tenu de clairement définir les responsabilités et d'assurer la surveillance.</li><li>• On respectera aussi strictement les conditions préalables aux raccordements hydrauliques et électriques.</li><li>• L'appareil ne doit être utilisé que dans les conditions de service spécifiées. Tout non-respect de la présente consigne est susceptible d'entraîner des dysfonctionnements de l'appareil et de compromettre sa sécurité de fonctionnement.</li><li>• Ne jamais dépasser les périodes d'entretien et de maintenance recommandées. Le non-respect peut entraîner des dysfonctionnements et des pannes de sécurité sur l'appareil.</li><li>• Pendant le service, les bobines des électroaimants peuvent atteindre une température de surface supérieure à 45 °C. Veuillez ne pas toucher les bobines des électroaimants pendant le service.</li><li>• Avant de procéder à la mise en service de l'appareil, veuillez retirer toutes les sécurités de transport et les obturateurs.</li></ul> |
|  | <p>Risque d'électrocution !</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le raccordement au secteur de l'équipement ainsi que des appareils le complétant doit être réalisé par un électricien professionnel, conformément aux normes et à la réglementation en vigueur sur le lieu d'implantation.</li><li>• Risque d'électrocution dû aux composants sous tension! Préalablement, à toute intervention sur l'appareil, veuillez vous assurer qu'il est bien hors tension.</li></ul>   |

## 2.2. Consignes de sécurité destinées à l'opérateur

|   |  |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ne jamais faire fonctionner l'appareil non muni de son capotage.</li><li>• Lors de la mise en service, vérifiez si les raccordements des différents fluides sont corrects.</li><li>• L'exploitant veillera à ce que tous les travaux de montage, de maintenance et de service soient exécutés par du personnel qualifié et dûment autorisé.</li><li>• La première mise en service devrait être exécutée exclusivement par le service après-vente (S.A.V.) du fournisseur.</li><li>• Les transformations et modifications ne sont pas autorisées. La sécurité n'est garantie qu'avec les pièces de rechange et les accessoires d'origine livrés par le seul constructeur. L'utilisation d'autres pièces peut entraîner la perte de vos droits aux dommages-intérêts, notamment en cas d'accident ou avarie.</li></ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Risque d'électrocution dû aux composants sous tension ! Préalablement à toute intervention sur l'appareil, veuillez vous assurer qu'il est bien hors tension.</li></ul>  |

## 2.3. Stockage

|   |  |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ne pas stocker l'appareil en dehors de la plage de température allant de 5 à 35°C.</li><li>• Ne pas stocker l'appareil dans des conditions l'exposant à un taux d'humidité inférieur à 30% et supérieur à 85% (exempt de condensation).</li><li>• Nous recommandons de protéger l'appareil durant le stockage contre tout accès non autorisé.</li><li>• Éviter de stocker l'appareil pendant une durée inutilement longue afin de prévenir le risque de contaminations dues à son arrêt.</li></ul> |
|---|--|

## 3. Description du produit



Préalablement à la première mise en service du produit, veuillez lire attentivement le présent chapitre.

### 3.1. Description de l'appareil

BWT AQUA Flex est un dispositif de stockage et de surpression pour l'eau déminéralisée.

Le BWT AQUA Flex est complètement préfabriqué et prêt-à-utiliser.

L'équipement comprend, une pompe de surpression type submersible, un système de flotteurs pour le niveau de l'eau déminéralisée dans la cuve.

Spécifications:

- Prêt-à-utiliser
- Economisant de l'espace grâce à la conception compacte et modulaire
- Service automatique
- Service silencieux
- Niveau « sécurité pompe » intégré

# BWT AQUA Flex

## 4. Données techniques

### 4.1. Données techniques BWT AQUA Flex

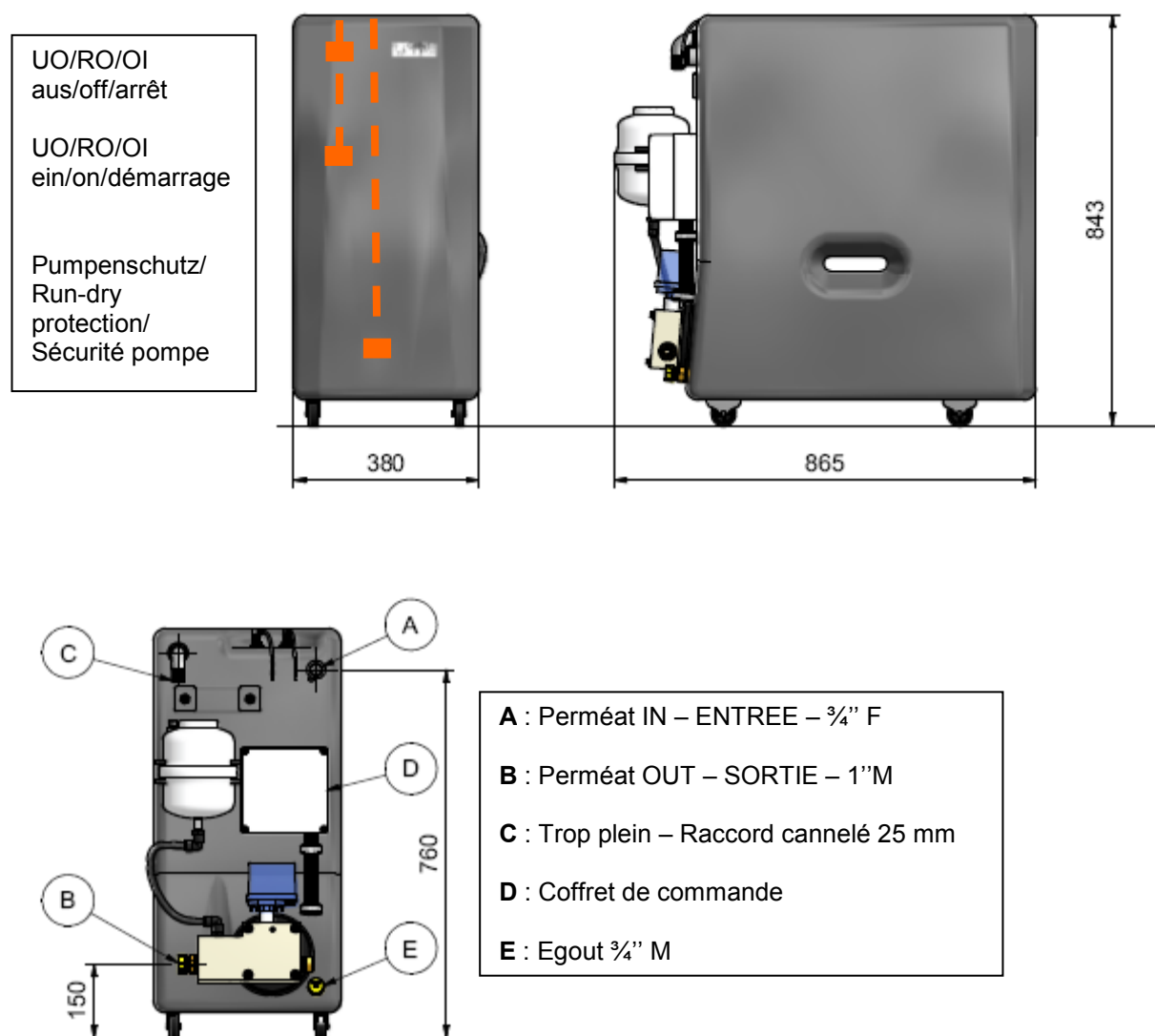
| BWT AQUA Flex     |           | 100 L 400V | 100 L 230V | 100L 400V - HP | 320L 400V  | 320L 230V  | 320 L 400V-HP |
|-------------------|-----------|------------|------------|----------------|------------|------------|---------------|
| Volume réservoir  | Litres    | 100        | 100        | 100            | 320        | 320        | 320           |
| Operation Point 1 | l/h - bar | 250 – 5,1  | 250 – 5,1  | 250 – 7,5      | 250 – 5,1  | 250 – 5,1  | 250 – 7,5     |
| Operation Point 2 | l/h - bar | 2000 – 3,4 | 2000 – 3,4 | 2000 – 5,0     | 2000 – 3,4 | 2000 – 3,4 | 2000 – 5,0    |
| Voltage           | V – 50 Hz | 400        | 230        | 400            | 400        | 230        | 400           |
| Puissance         | KW        | 0,37       | 0,37       | 0,55           | 0,37       | 0,37       | 0,55          |
| Dimensions        | W mm      | 380        | 380        | 380            | 460        | 460        | 460           |
|                   | H mm      | 830        | 830        | 830            | 1500       | 1500       | 1500          |
|                   | D mm      | 800        | 800        | 800            | 800        | 800        | 800           |



# BWT AQUA Flex

## 4.2. Dimensions

### BWT AQUA Flex 100 I



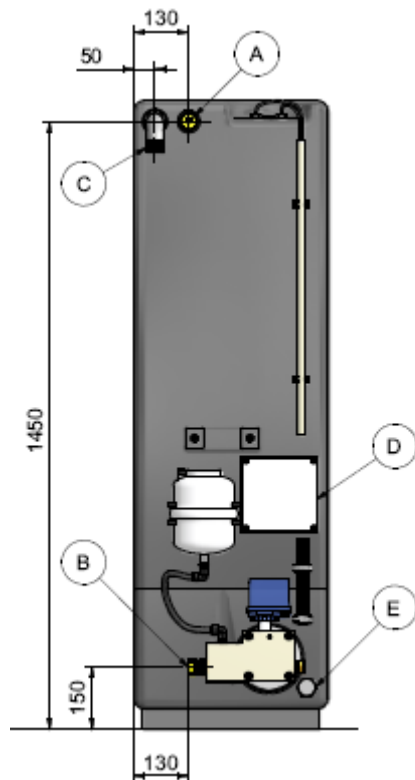
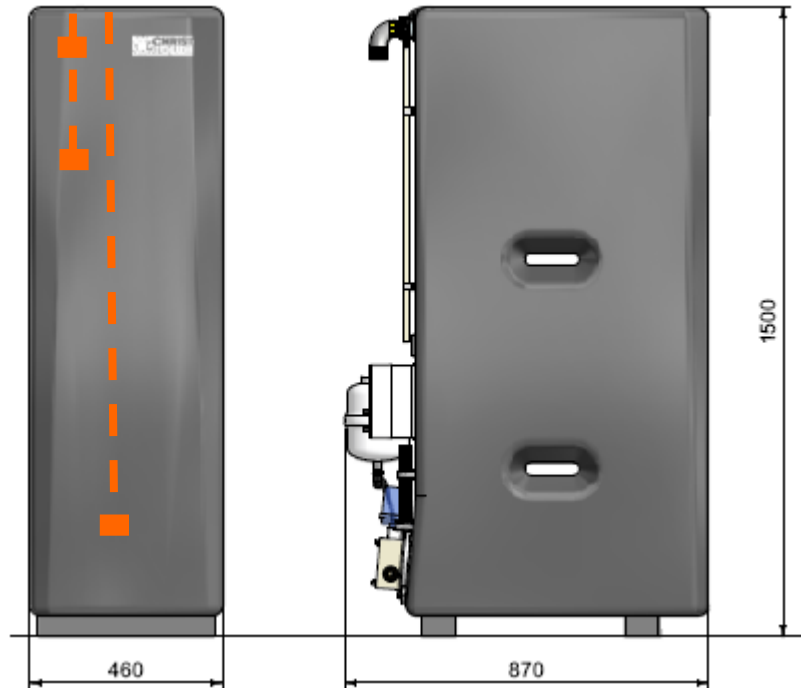
# BWT AQUA Flex

## BWT AQUA Flex 320 I

UO/RO/OI  
aus/off/arrêt

UO/RO/OI  
ein/on/démarrage

Pumpenschutz/  
Run-dry  
protection/  
Sécurité pompe



**A** : Perméat IN – ENTREE – 1" F


**B** : Perméat OUT – SORTIE – 1" M

**C** : Trop plein – Raccord cannelé 42 mm


**D** : Coffret de commande

**E** : Egout 1" M


## 5. Connexions hydrauliques

|   |  |
|---|--|
|  | Préalablement à la première mise en service du produit, veuillez lire attentivement le présent chapitre. |
|---|--|


### 5.1. Première mise en service

|   |   |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• L'exploitation de l'appareil n'est autorisée que dans le respect des conditions spécifiées. Tout non-respect de cette consigne peut entraîner des dysfonctionnements de l'appareil et compromettre sa sécurité d'utilisation.</li><li>• Lors de la mise en service, vérifiez si les différents fluides sont raccordés correctement.</li></ul> |
|---|---|

#### 5.1.1. Préalables avant l'installation

|   |  |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Le lieu d'installation doit être sec et protégé du gel et des intempéries (température ambiante 5 à 35 °C) . L'appareil doit être protégé contre les produits chimiques, les colorants, solvants et vapeurs.</li><li>• Il faut éviter les sources de chaleurs directes telles que par exemple des radiateurs.</li><li>• Le sol doit être plan et supporter la charge de l'appareil.</li><li>• Vérifier que les entrées et sorties de signaux ne soient utilisées que dans le cadre de l'utilisation prévue. Le non-respect peut représenter un danger pour l'homme et la machine.</li><li>• Vérifier que les câbles électriques n'ont pas de défaut.</li><li>• Vérifier le positionnement correct des bornes et câbles dans le tableau de contrôle.</li><li>• Vérifier que l'appareil n'a pas des pièces défectueuses ou non fixées.</li></ul> |
|---|--|

#### 5.1.2. Connexions hydrauliques

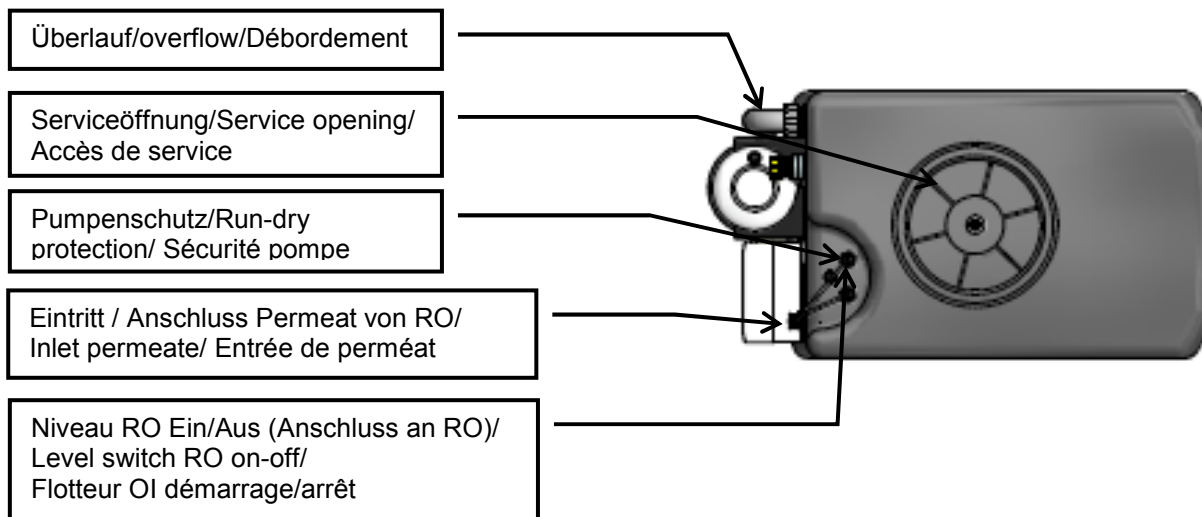
|   |  |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Le branchement au réseau doit être effectué par un professionnel. Respecter les prescriptions locales et les directives en vigueur, les conditions générales d'hygiène, les données techniques de l'appareil.</li><li>• Pour un montage sans contraintes mécaniques, l'utilisation des flexibles est recommandée.</li><li>• Fixer correctement les flexibles et mises à l'égout.</li><li>• S'assurer périodiquement de la solidité et de l'étanchéité de tous les raccords</li></ul> |
|---|--|

# BWT AQUA Flex

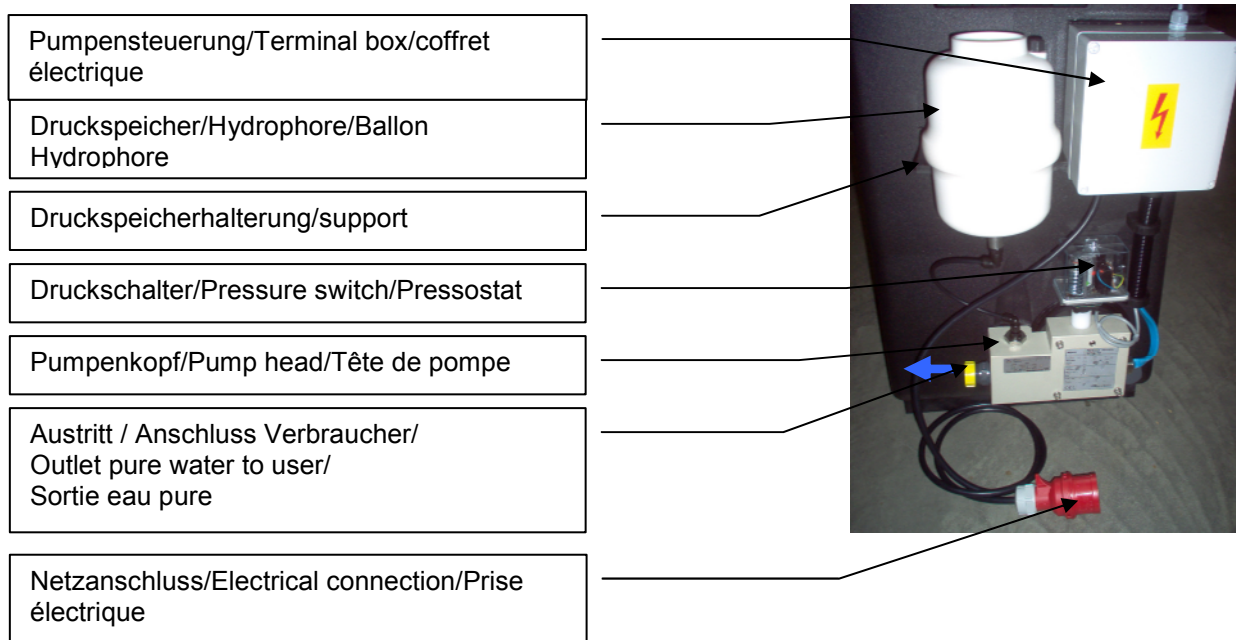
et des interconnexions avec les équipements en amont et en aval de l'appareil.

## 5.2. Construction

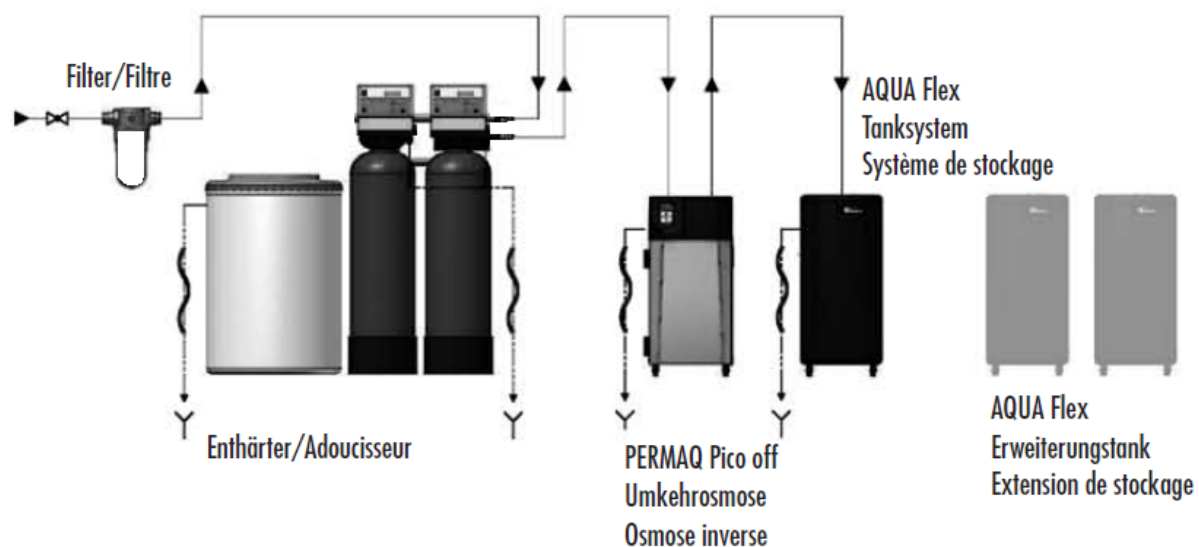
### 5.2.1. Vue de haut



### 5.2.2. Vue d'arrière



## 5.3. Proposition d'installation BWT PERMAQ Pico OFF-Line combiné avec BWT AQUA Flex



## 5.4. Mise en service / Ajustement des points de démarrage-arrêt

L'appareil ne doit être utilisé que dans les conditions de service spécifiées. Tout non-respect de la présente consigne est susceptible d'entraîner des dysfonctionnements de l'appareil et de compromettre sa sécurité de fonctionnement

Pour éviter une contamination il est recommandable de mettre l'appareil directement après la livraison en service. Dans des cas défavorables tels que par exemple des durées d'arrêt prolongées dans des locaux chauds, une désinfection supplémentaire devient nécessaire. Contrôler la qualité d'eau après la désinfection.

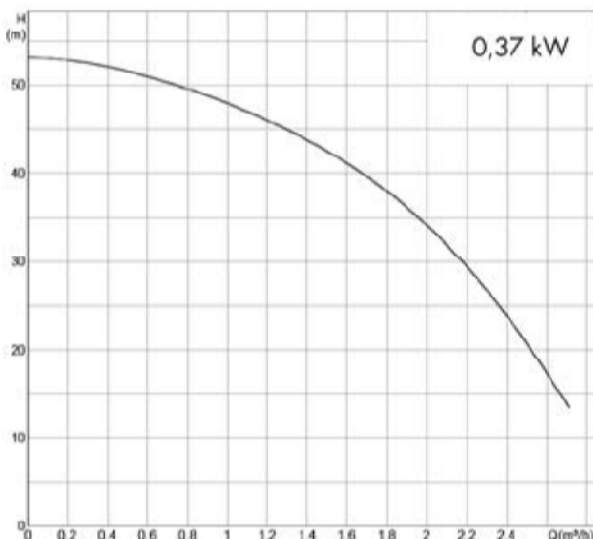
### 5.4.1. Ajustement des points de démarrage-arrêt

Le débit utilisable se trouve entre 200 et 2400 l/h. Le point d'arrêt doit être ajusté sur la partie haute du diagramme ci-dessous. La différence entre les pressions de démarrage et d'arrêt de la pompe de surpression doit être entre 1.0 bar et 1.5 bars. En ajustant une pression trop basse pour le point d'arrêt, il y a un risque d'avoir des cycles marche / arrêt trop fréquents qui peuvent être préjudiciables pour la pompe.

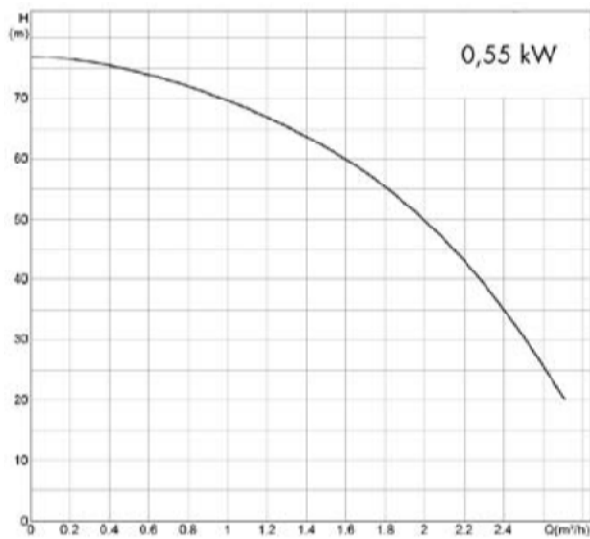
**Important:** Les points de pression de démarrage et d'arrêt doivent être toujours ajustés à la mise en service.

**Notice:** L'Hydrophore n'a pas une fonction de stockage. Il sert à uniquement à enclencher et déclencher la pompe de surpression.

**BWT AQUA Flex 100/320 L, 0.37kW**  
Débit utilisable entre 200-2400 l/h  
Puissance électrique 0.37 kW  
Pression démarrage et arrêt env. 3.75... 4.2 et 5.0 bar




**BWT AQUA Flex 100/320 L, HP, 0.55kW**  
Débit utilisable entre 200-2400 l/h  
Puissance électrique 0.55 kW  
Pression démarrage et arrêt env. 5.75...6.0 et 7.0 bar




## 6. Commande & utilisation BWT AQUA Flex

### 6.1. Installation électrique

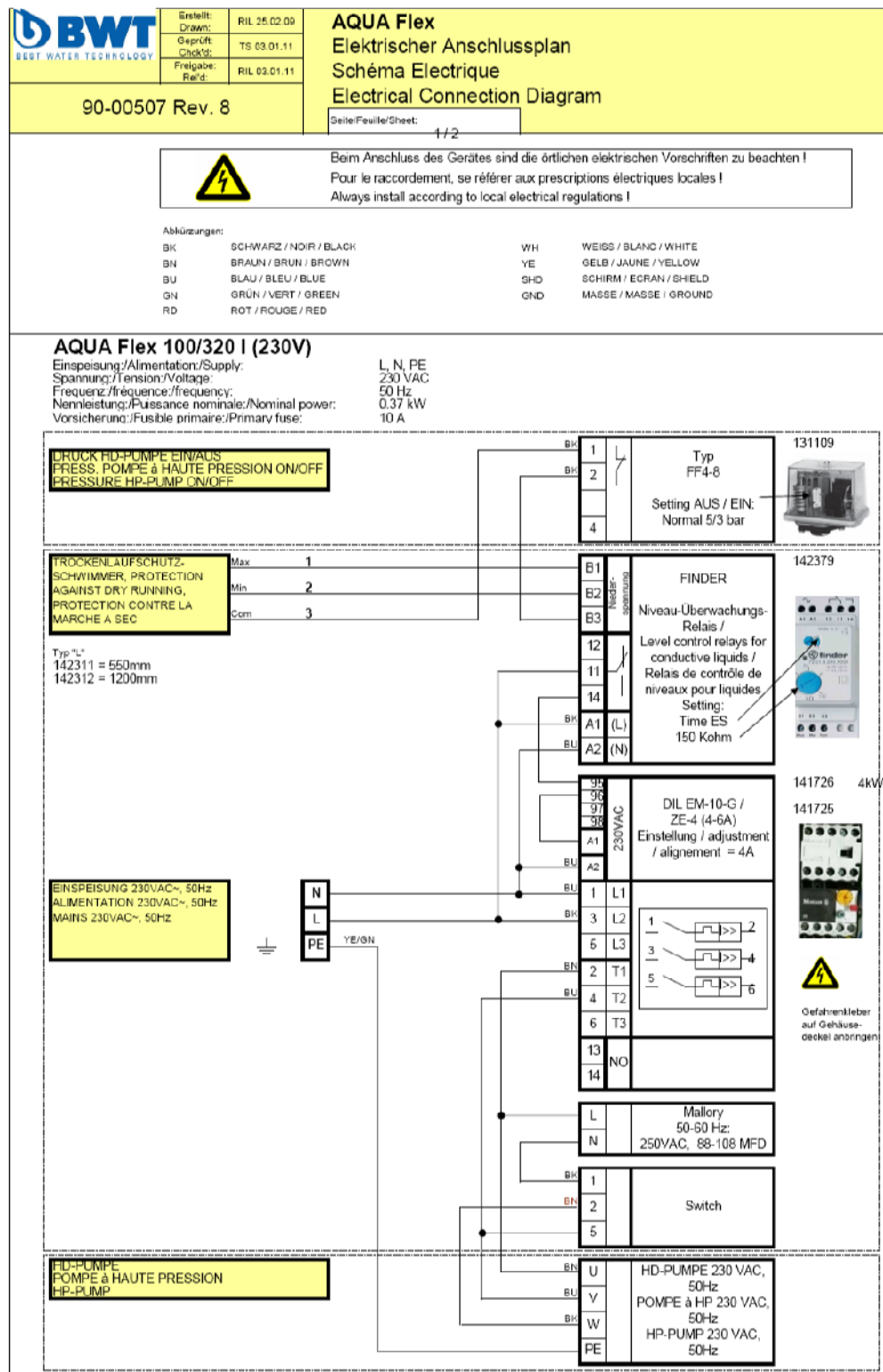
|   |  |
|---|--|
|  | Merci de lire attentivement ce chapitre. |
|---|--|

### 6.2. Préalables avant installation

|   |   |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Le montage électrique doit être fait par un électricien professionnel.</li><li>• Respecter la réglementation, les directives et normes applicables sur le lieu d'implantation.</li><li>• Version 50 Hz-400VAC: Un branchement séparé au réseau 400 VAC 3PNE avec contact de mise à la terre doit être disponible à une distance de 1,5 m.</li><li>• Version 50 Hz-230VAC: Un branchement séparé au réseau 1x 230 V AC / 50 Hz avec contact de mise à la terre doit être disponible à une distance de 1,5 m.</li><li>• Préalablement à l'exécution de tout travail d'entretien et de maintenance, mettre impérativement l'appareil hors tension. Pour prévenir toutes remises sous tension intempestives, débrancher le cordon secteur</li><li>• Seul un personnel qualifié peut intervenir sur le coffret de commande.</li><li>• BWT PERMO n'assume aucune responsabilité en cas de modifications non autorisées sur le panneau de commande.</li><li>• Le raccordement à la terre (PE) de l'appareil est obligatoire.</li></ul> |
|---|---|

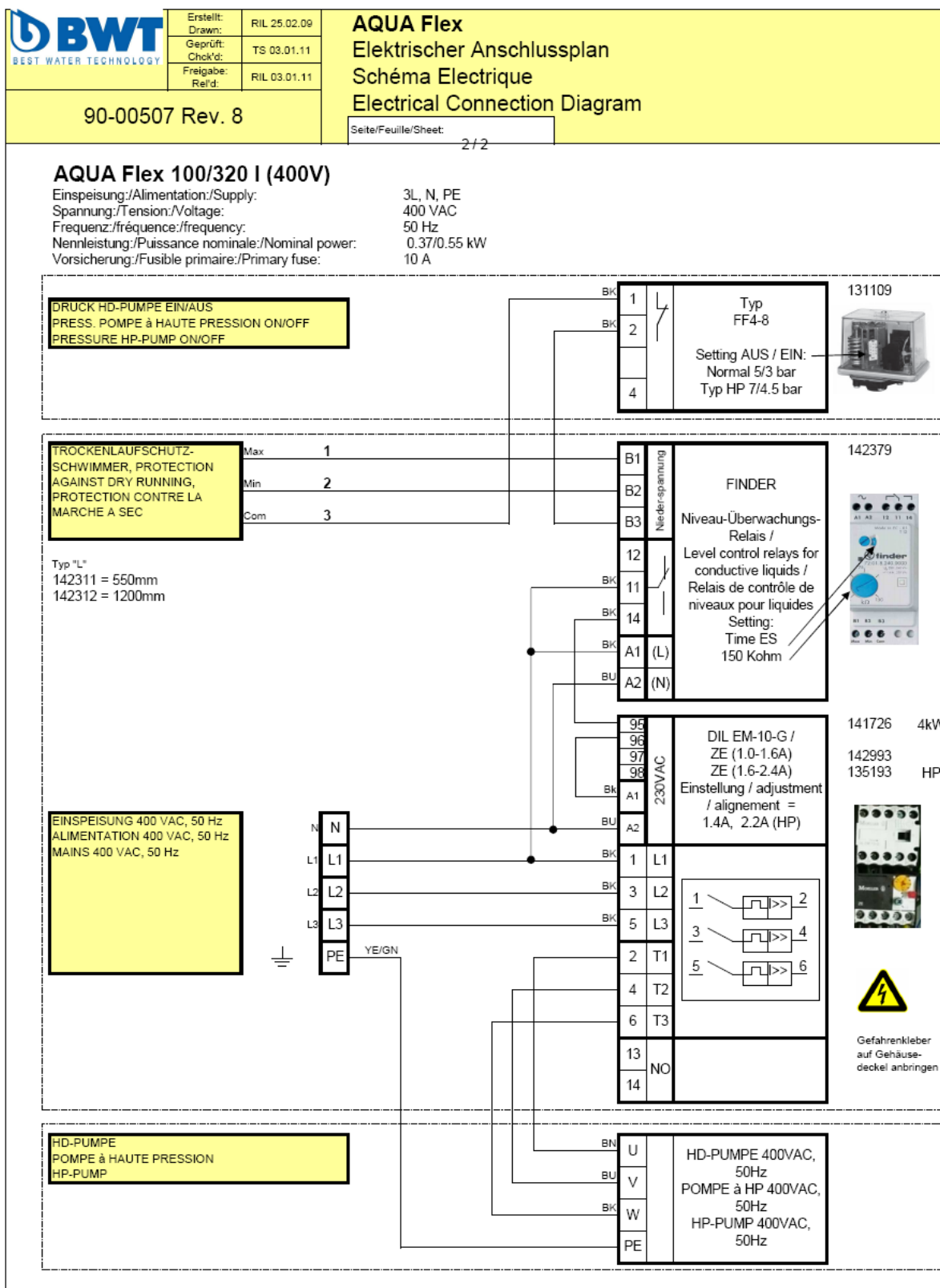
# BWT AQUA Flex

## 6.3. Connexion électrique selon schéma





# BWT AQUA Flex



## 7. Maintenance

Le cahier d'exploitation (CH) est à garder sur l'appareil, et remis à jour à l'occasion des travaux d'entretien.



- L'appareil nécessite très peu d'entretien. Mais toute installation technique doit être soumise périodiquement à la maintenance et au contrôle des composants. En principe la maintenance devrait être effectuée par du personnel spécialisé.

### 7.1. Contrôles périodiques

Minimum: 1fois par an

Démarche:

- Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique
- Effectuez un contrôle visuel de l'étanchéité
- Consommez quelques litres d'eau pure pour faire chuter la pression
- Contrôlez la pression de l'air (3.0 - 3.5 bar) du ballon hydrophore
- Redémarrez le BWT AQUA Flex
- Contrôlez la fonction de pompe de surpression (démarrage/arrêt)

### 7.2. Désinfection

Désinfection avec l' AQUARIS DES en pastilles code P0969025

Exécutez une désinfection selon les descriptifs accompagnant le produit.



- Utiliser des lunettes de protection et mettre des gants jetables. Les tablettes DES ne doivent pas entrer en contact avec la peau !
- PREMIERS SOINS EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer immédiatement les yeux avec beaucoup d'eau. Consulter un médecin.

## 8. Mise hors service, Remise en service

### 8.1.1. Mise hors service

- Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique
- Faire chuter la pression en soutirant de l'eau
- Deconnectez l'appareil hydrauliquement
- Videz l'appareil

### 8.1.2. Remise en service



- Dans des cas défavorables tels que par exemple des durées d'arrêt prolongées dans des locaux chauds, une désinfection supplémentaire devient nécessaire.

### 8.1.3. Mise au rebut

L'appareil se compose de matériaux divers qui doivent être mis au rebut dans les règles. Pour la mise au rebut conformément au respect de l'environnement, veuillez contacter le service après-vente du fabricant.

# BWT AQUA Flex

Pour plus d'informations contactez votre agence régionale au 0 825 00 07 26 (0,15€ TTC /mn)

**33187 LE HAILLAN (Bordeaux)**

Z.A. Toussaint Catros

Rue Ariane

Tél : 05 56 13 02 18 - Fax : 05 56 55 94 92

**06580 PEGOMAS (Cannes)**

Le triangle du Bateau

138, chemin de l'hôpital

Tél : 04 93 40 59 00 - Fax : 04 93 40 59 09

**38320 EYBENS LES RUIRES (Grenoble)**

3c, rue Irène Juliot Curie

Tél : 04 76 14 77 20 - Fax : 04 76 14 77 29

**59175 TEMPLEMARS (Lille)**

Z.I. - 15A, rue de Plouvier

Tél : 03 20 16 03 80 - Fax : 03 20 16 03 89

**69007 LYON**

Les Jardins d'Entreprise

213, rue de Gerland

Tél : 04 78 72 99 17 - Fax : 04 78 72 88 07

**13012 MARSEILLE**

112, Traverse de la Serviane

Tél : 04 91 44 87 86 - Fax : 04 91 45 25 62

**37170 CHAMBRAY LES TOURS (Tours)**

10, rue des frères Lumière

Tél : 02 47 74 74 48 - Fax : 02 47 74 74 49

**54500 VANDOEUVRE (Nancy)**

Parc d'activités de Brabois Nord

2, allée d'Auteuil

Tél : 03 83 67 61 89 - Fax : 03 83 44 65 81

**35890 LAILLE (Rennes)**

16, rue de la Plaine

ZA des 3 près

Tél : 02 23 61 48 50 - Fax : 02 23 61 48 51

**51370 LES MESNEUX (Reims)**

Parc d'activités

Lieu dit les Vianneries

Tél : 03 26 84 00 52 - Fax : 03 26 84 05 04

**27100 VAL DE REUIL (Rouen)**

Parc d'affaires «les portes de Val de

Reuil»

9, voie des Clouets

Tél : 02 32 63 32 32 - Fax : 02 32 63 32 30

**PARIS IDF OUEST (78 - 92 - 95)**

**92000 NANTERRE**

191, rue du 1<sup>er</sup> Mai - Hall n°3

Tél : 01 46 49 01 01 - Fax : 01 46 49 50 69

**PARIS IDF EST (75 - 77 - 89 - 91 - 93 -**

**94) 92000 NANTERRE**

Les Jardins de la Défense

126, avenue Georges Clémenceau

Tél : 01 47 29 21 00 - Fax : 01 47 29 21 22

**SERVICE EXPORT**

103, rue Charles Michels

93206 Saint - Denis Cedex

Tél : +33 1 49 22 46 51 - Fax : +33 1 49 22

45 30

**AGENCE OCEAN INDIEN**

(La Réunion)

32, bis chemin des roses

Villèle - 97435 Saint Gilles Les Hauts

Tél : 02 62 32 52 77 - Fax : 02 62 22 77 46

**Permo MAROC**

**CASABLANCA**

Impasse Route Cotière 111KM

11,5 Sidi Bemoussi

Tél : 212 522 666 42



**permo**  
BEST WATER TECHNOLOGY  
**BWT GROUP**