



# Stations de relevage préfabriquées Flygt

GAMME POLYESTER COMPLETE POUR TOUS VOS BESOINS :  
SÉRIES STANDOP, TOP ET SPM

**FLYGT**  
a xylem brand

# Facilité d'installation et fiabilité



**Les stations de pompage peuvent devenir de véritables cauchemars. Lorsqu'il faut intervenir régulièrement pour les nettoyer, elles représentent un danger du point de vue sanitaire pour le personnel. Et le pire de tout, c'est lorsqu'elles s'arrêtent. C'est pourquoi, nos stations de pompage préfabriquées ont été conçues en privilégiant avant tout la fiabilité et la réduction des opérations de maintenance.**

Nos stations de pompage préfabriquées répondent aux différents besoins de collecte, de relevage et de refoulement des eaux usées et pluviales que peuvent rencontrer les :

Collectivités, Lotissements,  
Communes, Usines, Hôtels.

Elles disposent des composants et équipements les plus fiables et économiques, que ce soit au niveau des pompes, de la configuration de la cuve, des matériaux mis en oeuvre ou des accessoires.

Cela se traduit pour vous par une grande tranquillité d'esprit et des économies considérables à long terme.

## Modularité et flexibilité

Avec une conception modulaire et standardisée, nos stations bénéficient d'une grande polyvalence ainsi que d'un cycle de fabrication court. Nous les assemblons pour qu'elles s'adaptent à la configuration des canalisations d'arrivée et de refoulement.

Elles peuvent intégrer de la robinetterie dans le regard et différents matériaux de tuyauterie. L'installation et la mise en service sont simples et demandent le minimum de temps.

## Qualité des matériaux et des procédés de fabrication.

Nos stations préfabriquées sont construites en polyester renforcé de fibre de verre de qualité « marine ». Imputrescible et insensible à la corrosion, le polyester résiste aux attaques des effluents agressifs et permet de garantir une longue durée de vie. Les procédés de fabrication EHN (Enroulement Hélicoïdal par Nappe) et RTM (Resin Transfer Moulding) mis en oeuvre et le dimensionnement des cuves et des couvercles sont effectués pour assurer un fonctionnement fiable de longue durée.



## Les avantages des stations préfabriquées Flygt

- Conception modulaire
- Simplicité d'installation
- Coûts de maintenance réduits
- Diminution des temps d'arrêt
- Fiabilité
- Sécurité



## 3 gammes de stations de 1 à 4 pompes

- ⇒ Gamme STANDOP  
Stations 2 pompes
- ⇒ Gamme TOP  
Stations 1 à 2 pompes
- ⇒ Gamme SPM  
Stations multi-pompes
- Profondeur de 2 à 12 m
- Diamètre de refoulement du DN50 au DN200
- Débit de 5 à 400 m<sup>3</sup>/h

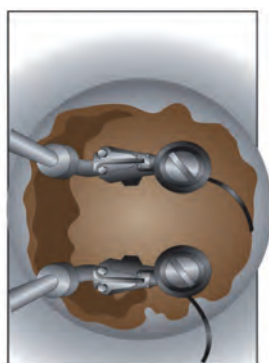
# Coûts de maintenance réduits

Les fonds plats des cuves conventionnelles présentent l'inconvénient de favoriser l'accumulation des boues, ce qui conduit à réaliser des nettoyages réguliers et coûteux des pompes et des stations.

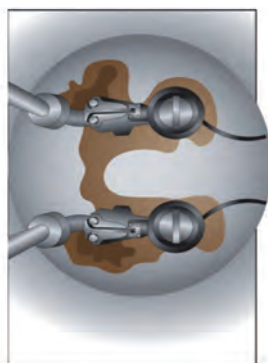
Cela génère non seulement une perte de temps et d'argent, mais aussi une dégradation de l'environnement de travail, à cause des gaz nocifs dégagés par les boues.

Une des particularités des stations préfabriquées Flygt réside dans leur fond de cuve autonettoyant. La géométrie du fond est conçue pour augmenter les turbulences en cours de pompage et remettre ainsi en suspension les solides décantés afin qu'ils soient évacués par les pompes. La conception brevetée des fonds TOP a été validée à l'issue d'un programme complet d'essais qui a étudié et testé l'incidence sur la formation de dépôts de boues de divers facteurs tels que le diamètre des cuves, les formes de fonds et la distance entre pompe et radier.

Aujourd'hui, des milliers de stations de pompage, avec des fonds autonettoyants, fonctionnent dans le monde entier. Les utilisateurs ont constaté que les dépôts de boues sont minimes et les interventions de maintenance beaucoup plus réduites.



Station classique  
Ø1600  
Les solides sont ici répartis sur toute la surface du fond.



Station TOP 100  
Les solides résiduels, en faible quantité, sont regroupés à proximité des pieds d'assise.

## Essais comparatifs de deux stations en parallèle

Deux types de stations à deux pompes (une classique Ø1600 mm et une TOP100) ont été testés en parallèle.

Les deux cuves étaient reliées entre elles. Un mélange, constitué de 49 kg de solide dans chacune des cuves et de 800 litres d'eau, a été pompé alternativement d'une cuve à l'autre, dix fois de suite.

Au final, la répartition des solides était de 94 kg pour la cuve conventionnelle Ø1600 mm et de seulement 4 kg pour la cuve TOP 100. La station TOP 100 s'avère sans conteste nettement plus efficace pour l'évacuation des solides.

## Des pompes de relevage d'eaux usées avec technologie anti-colmatage éprouvée

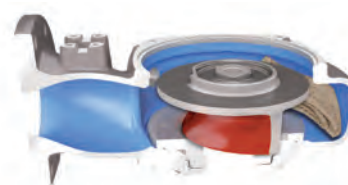
Les stations préfabriquées de Xylem, selon les modèles, sont équipées de pompes submersibles pour eaux usées des gammes Flygt ou Lowara qui ont fait leur preuve.

Les pompes Flygt N bénéficient notamment d'une technologie autonettoyante révolutionnaire. Elles assurent ainsi un rendement élevé et durable, un fonctionnement sans colmatage et un coût global d'exploitation réduit.

Combinées au fond TOP ou SPM, les pompes N contribuent elles aussi à optimiser la fiabilité des stations de pompages en évitant les arrêts dus aux colmatages des pompes.



Étape 1 : les aubes de la roue N avec ses bords d'attaque inclinés vers l'arrière guident les solides du centre vers la périphérie de la roue.



Étape 2 : la rainure de dégagement et le guide pin du fond de volute évacuent les solides, tels que les chiffons.

Plus de 4 millions de pompes Flygt produites à ce jour !

# Stations STANDOP

**NOUVEAU**

Grâce à notre expérience dans le domaine du pompage et des stations préfabriquées, nous avons créé une nouvelle gamme de stations Flygt pour répondre à vos besoins précis. La STANDOP est une station modulaire dont les fonctionnalités sont optimisées pour offrir le meilleur compromis technico-économique, grâce à des configurations pré-définies. Elle est équipée d'une nouvelle gamme de pompes submersibles à haut rendement de la série 1300, dont la conception robuste avec roues autonettoyantes ou vortex permet de réduire les risques de colmatage.

Cette nouvelle série de stations de pompage Flygt STANDOP comprend trois modèles, équipés de 2 pompes, pour des débits allant de 5 jusqu'à 93 m<sup>3</sup>/h.



Gamme 1300



## Caractéristiques des STANDOP



Type de station	STANDOP 1000	STANDOP 1200	STANDOP 1400
Diamètre mm	1000	1200	1400
Hauteur m	2 à 4	2 à 4	2 à 4
Nombre de pompes	2	2	2
Diamètre de refoulement DN mm	50	50	50
	65	65	65
		80	80
			100
Plage de débit m <sup>3</sup> /h	5 à 35	5 à 55	5 à 93
Modèle de pompe	1305	1305	1305
	1310	1310	1310
	1315	1315	1315
			1320
Type de roue	Autonettoyante ou Vortex	Autonettoyante ou Vortex	Autonettoyante ou Vortex

## Sélection et détermination

Les stations STANDOP sont déterminées par nos soins pour répondre aux besoins spécifiques de chaque utilisation (fourniture sur demande de la note de calcul de résistance et de lestage).

De plus, les stations STANDOP sont assemblées et équipées d'options, afin de fournir une solution globale.

Un tarif édité spécifiquement pour les STANDOP vous permet d'estimer vous-même très rapidement le coût de votre projet de pompage.



Trappe aluminium



Coffret Ductor 2P-F



Panier Dégrillage

## Conception

- > Potence et palan démontables
- > Barres de guidage inox
- > Tuyauteries en PVC ou en acier inoxydable
- > Traverse support de tuyauterie et barres de guidage en inox pour une meilleure longévité
- > Joint Forsheda pour un raccordement plus aisé et une mise en œuvre rapide et sûre
- > Panier de dégrillage avec ou sans fond ouvrant
- > Connexion de la pompe 1300 automatique sur le pied d'assise et déconnexion simple en remontant la pompe le long des barres de guidage
- > Traversée de paroi entre la cuve et le refoulement parfaitement étanche
- > Grille anti-chute avec barreaux indépendants conforme aux recommandations INRS
- > Manchette de raccordement flexible entre la station et le regard pour absorber les tassements éventuels
- > Régulateurs de niveau
- > Couvercle polyester verrouillable pour utilisation espace vert ou trappe aluminium conforme à la norme EN124-B
- > Pied d'assise boulonné dans le fond de la cuve et sur la canalisation de refoulement
- > Fond de cuve autonettoyant avec plans inclinés pour éviter les sédimentations
- > Cuvette en fond de cuve permettant de positionner une pompe vide-cave pour une intervention de maintenance sécurisée
- > Regard circulaire pour robinetterie externe conforme aux recommandations INRS



### Le bon choix de pompes

Gamme 1300 avec roue vortex ou autonettoyante pour un meilleur compromis Performance / Anti-Colmatage

---

## Améliorez la qualité de vos interventions de maintenance en toute sécurité

Les stations STANDOP peuvent être équipées d'un regard circulaire séparé pour faciliter l'accès à la robinetterie. Selon le besoin, notamment en cas de contrainte d'espace au sol, les stations STANDOP peuvent aussi être équipées de robinetterie interne. (Solution non préconisée par Xylem car non conforme aux recommandations INRS)

Le fond de cuve des stations STANDOP est équipé d'un puisard pour pouvoir assécher le fond du poste à l'aide d'une pompe vide-cave et ainsi sécuriser les interventions de maintenance des techniciens.



Fond de cuve avec cuvette pour installer un vide-cave



Regard circulaire



Intérieur du regard avec clapets et vannes

# Stations TOP et TOP COMPACTE

Nos stations TOP répondent aux différents besoins de collecte, de relevage et de refoulement des eaux usées et pluviales.

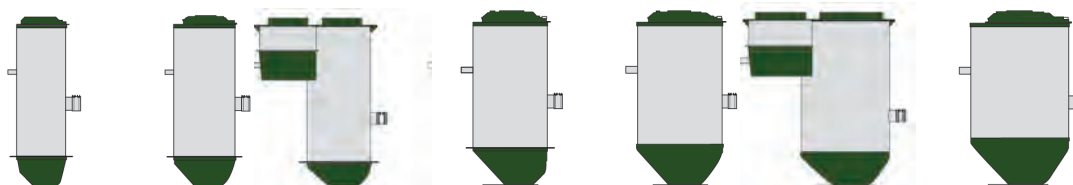
Elles sont équipées d'un fond TOP auto-nettoyant ultra performant breveté.

Haute performance des pompes 3000 équipées de la technologie roue N, haut de gamme. Il existe cinq modèles, équipés de 1 à 2 pompes, pour des débits allant de 5 jusqu'à 300 m<sup>3</sup>/h.

Nos stations TOP COMPACTE, équipées en standard d'un regard intégré comprenant la robinetterie et un clapet à boule coudé, viennent compléter la gamme de stations TOP.



## Caractéristiques des TOP et TOP COMPACTE\*



Type de station	TOP 50	TOP 65 TOP COMPACTE 65	TOP 80	TOP 100 TOP COMPACTE 100	TOP 150
Diamètre mm	800	1000	1200	1400	1600
Hauteur m	2 à 12	2 à 12	2 à 12	2 à 12	2 à 12
Nombre de pompes	1	2	2	2	2
Diamètre de refoulement DN mm	50	50	50	50	50
		65	65	65	65
			80	80	80
				100	100
Plage de débit m <sup>3</sup> /h	5 à 15	5 à 50	5 à 100	5 à 150	5 à 300
Type de pompe	C	C	C	C	C
	D	D	D	D	D
	M	M	M	M	M
	N	N	N	N	N
Modèle de pompe	3045 - 3127	3045 - 3127	3045 - 3127	3045 - 3153	3045 - 3171

## Sélection et détermination

Les stations TOP sont déterminées par nos soins pour répondre aux besoins spécifiques de chaque utilisation (fourniture sur demande de la note de calcul de résistance et de lestage).

De plus, les stations TOP sont fabriquées sur mesure avec plus de 50 critères de sélection pour répondre totalement à vos exigences avec un large choix d'accessoires de qualité pour réduire les coûts d'installation et de maintenance.



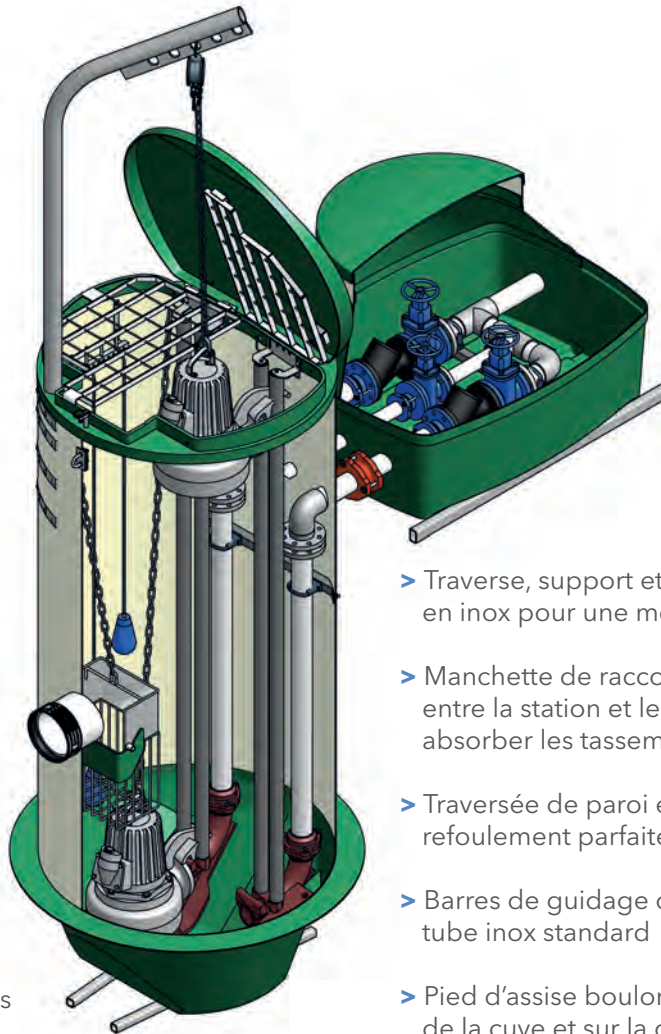
Collerette pour faciliter l'ancrage en cas de nappe phréatique



Fond TOP avec double pente

## Conception

- > Potence et palan démontables
- > Grille anti-chute escamotable en 2 parties pour une sécurité totale des intervenants
- > Pompe Flygt avant descente pour montage sur le pied d'assise
- > Régulateur de niveau
- > Raccordement de type Flex-Seal pour une mise en oeuvre rapide, sûre et facile
- > Panier de dégrillage
- > Pompe Flygt en position de pompage
- > Connexion de la pompe Flygt automatiquement sur le pied d'assise et déconnexion simplement en remontant la pompe le long des barres de guidage
- > Couvercles polyester verrouillables, version espace vert ou trappe aluminium avec grille anti-chute pour installation sous dalle de propreté
- > Béquille pour une sécurité totale des intervenants
- > Clapets à boule et vannes dans le regard séparé
- > Tuyauteries en PVC ou en acier inoxydable



- > Traverse, support et barres de guidage en inox pour une meilleure longévité
- > Manchette de raccordement flexible entre la station et le regard pour absorber les tassements éventuels
- > Traversée de paroi entre la cuve et le refoulement parfaitement étanche
- > Barres de guidage constituées d'un tube inox standard
- > Pied d'assise boulonné dans le fond de la cuve et sur la canalisation de refoulement
- > Fond de cuve TOP Flygt, conçu pour optimiser les turbulences et assurer un fonctionnement autonettoyant

## Le bon choix de pompes

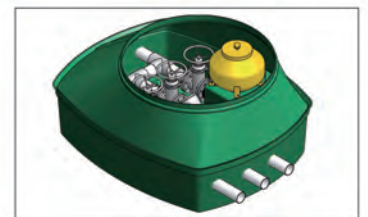
Avec notre large gamme de pompes 3000 comprenant les hydrauliques traditionnelles C, D et M ainsi que la nouvelle génération d'hydraulique N, nous pouvons vous proposer le choix le plus judicieux techniquement et économiquement.

## Regard séparé pour un accès facile

Les stations TOP sont équipées d'un regard séparé pour faciliter l'accès à la robinetterie. La gamme dispose de différents types de regards avec de multiples combinaisons d'équipements tels que des vannes, des débitmètres ou des ballons anti-bélier pour s'adapter aux différentes utilisations demandées.



Regard avec robinetterie revêtue époxy et pré moule de dalle de propreté



Ballon anti-bélier dans le regard pour protéger les systèmes de pompage et le réseau de refoulement

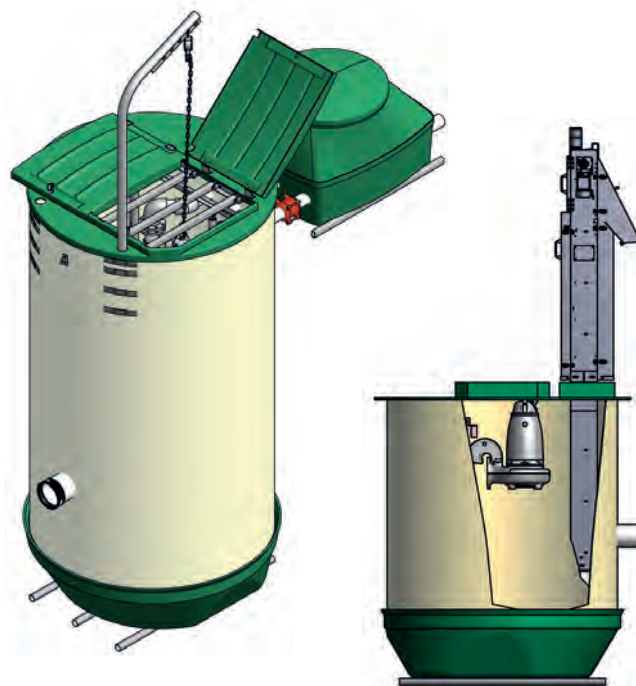
# Stations SPM

Nos stations SPM offrent des solutions métiers pour la collecte, le relevage et le refoulement des eaux usées et pluviales pour des applications très spécifiques nécessitant l'intégration d'équipements (dégrilleurs automatiques, surpresseurs...)

Pour les stations de pompage de taille plus importante, trois modèles sont disponibles pour des débits allant de 5 jusqu'à 400 m<sup>3</sup>/h et sont équipés de 1 à 4 pompes.

Les stations SPM sont déterminées par nos experts techniques pour répondre aux besoins spécifiques de chaque utilisation (fourniture sur demande de la note de calcul de résistance et de lestage).

De plus, les stations SPM sont fabriquées sur mesure et bénéficient, de tous les équipements optionnels nécessaires, afin de fournir une solution à la carte.



Configuration avec dégrilleur

## Caractéristiques des SPM



Type de station	SPM 1402	SPM 2002	SPM 2802
Diamètre mm	1400	2000	2800
Hauteur m	2 à 12	2 à 12	2 à 9
Nombre de pompes	1 à 3	1 à 3	1 à 4
Diamètre de refoulement DN mm	50	50	50
	65	65	65
	80	80	80
		100	100
		150	150
Plage de débit m <sup>3</sup> /h	5 à 50	5 à 280	5 à 400
Type de pompe	C	C	C
	D	D	D
	M	M	M
	N	N	N
Modèle de pompe	3045 - 3127	3045 - 3127	3045 - 3202



## Conception

- > Potence et palan démontables
- > Couvercle renforcé de forme arrondie avec système de fermeture verrouillable

- > Couvercles polyester verrouillables, version espace vert
- > Clapets à boule et vannes dans le regard séparé

- > Grille anti-chute avec barreaux indépendants, répondant aux recommandations de l'INRS pour une sécurité totale des intervenants

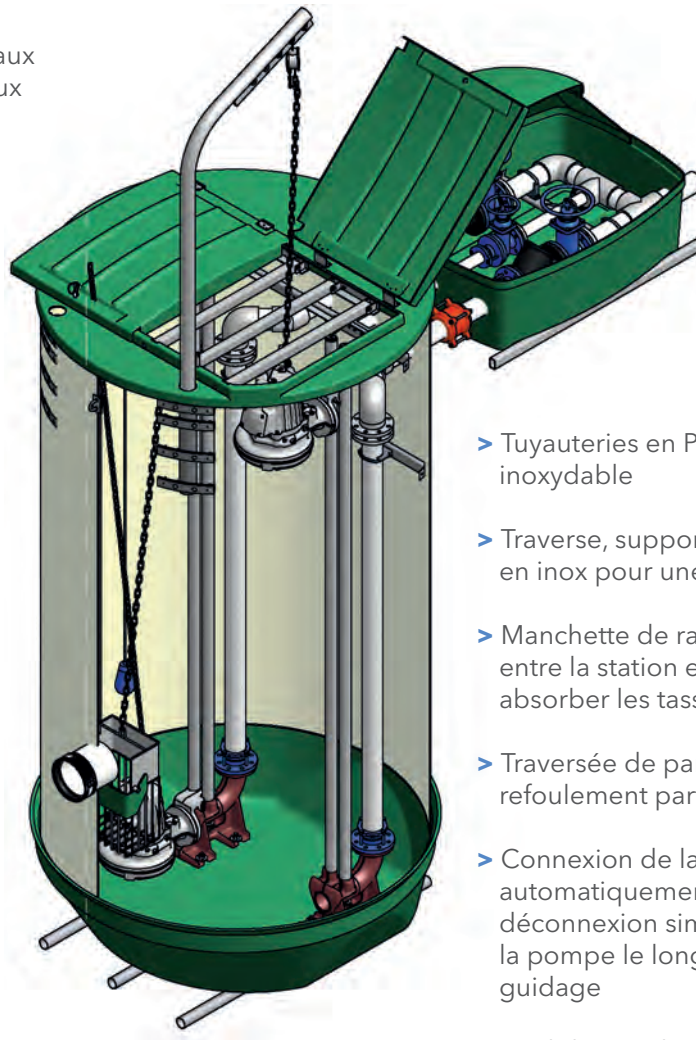
- > Barres de guidage en inox

- > Régulateur de niveau

- > Raccordement de type Flex-Seal pour une mise en oeuvre rapide, sûre et facile

- > Panier de dégrillage

- > Pompe Flygt en position intermédiaire



- > Tuyauteries en PVC ou en acier inoxydable
- > Traverse, support et barres de guidage en inox pour une meilleure longévité
- > Manchette de raccordement flexible entre la station et le regard pour absorber les tassements éventuels
- > Traversée de paroi entre la cuve et le refoulement parfaitement étanche
- > Connexion de la pompe Flygt automatiquement sur le pied d'assise et déconnexion simplement en remontant la pompe le long des barres de guidage
- > Pied d'assise boulonné dans le fond de la cuve
- > Fond de cuve SPM, renforcé avec ancrage et conçu pour optimiser les turbulences et assurer un fonctionnement autonettoyant

## Le bon choix de pompes

Avec notre large gamme de pompes 3000 comprenant les hydrauliques traditionnelles C, D et M ainsi que la nouvelle génération d'hydraulique N, nous pouvons vous proposer le choix le plus judicieux techniquement et économiquement.

## Des solutions métiers sur mesure

Les stations SPM offrent des solutions pour des applications très spécifiques telles

- Dégrillage automatique
- Surpression
- Station en cale sèche
- Station de pompage allant jusqu'à 4 pompes



Station de pompage équipée d'un dégrilleur automatique



Regard avec surpresseur

# Être au côté des installateurs...

## Du pompage à la surveillance...

Il n'existe pas deux stations de pompage identiques, pas plus qu'il n'y a deux applications ou utilisations identiques. Avec Xylem, vous pouvez choisir la formule correspondant exactement à vos besoins. Cela peut aller de la simple fourniture de la station prête à installer, jusqu'à une totale assistance pour la détermination de la station de pompage mais aussi la sélection des unités de contrôle et de télégestion



pour une surveillance précise et fiable des opérations de pompage. Afin d'être en mesure de vous fournir les équipements les plus adaptés aux utilisations, notre gamme de coffrets électriques comporte à la fois des modèles simples, tel que le coffret **Ductor 2PF** avec des fonctions marche/arrêt commandées par des régulateurs de niveau et des modèles sophistiqués de coffrets intégrant les unités de surveillance et de commande telles que les automates **Flygt FGC**, **MyConnect** ou **MultiSmart**. Ces unités de contrôle et de surveillance Flygt placent vos installations sous haute protection. Elles peuvent assurer le renvoi d'alarmes simples ou le pilotage complet

de la station de pompage. Un large choix de fonctions permet de personnaliser l'installation et de prendre en compte les contraintes de l'exploitant.



### Aperçu précis du réseau d'assainissement en quelques clics

En combinaison avec les équipements de contrôle et de télégestion existants, notre logiciel de supervision Flygt vous fournit un aperçu complet de votre réseau. Il vous permet de vérifier l'état de chaque station individuellement, d'obtenir par exemple, des comptes-rendus de tendance ou de gérer les alarmes. A partir d'un bureau technique, les opérateurs ont une parfaite vue d'ensemble du fonctionnement et des performances de chaque station.

### Faites monter en puissance votre station

Grâce aux systèmes de contrôle et de télégestion Flygt, vous pouvez contrôler et optimiser les performances de chaque composant de votre installation pour réduire les contraintes sur les pompes, les clapets et les réseaux et ainsi optimiser le fonctionnement de l'installation, ce qui prolongera sa durée de vie.



### SmartRun, un concentré d'intelligence dans un seul système

**SmartRun™** est un système de contrôle pré-programmé pour stations de pompage d'eaux usées jusqu'à 3 pompes. Partie intégrante de l'offre Flygt Exporior™, cette unité de contrôle de pompage permet à votre pompe d'être autonome, de se débarrasser des débris et de se déboucher, le cas échéant, de régler la vitesse optimale en matière d'efficacité énergétique et de réduction de coûts, ainsi que de communiquer avec un équipement de contrôle externe, le tout pour une plus grande tranquillité d'esprit.

SmartRun se charge du nettoyage de la pompe, de la tuyauterie, de la bêche ainsi que des démarrages et arrêts progressifs, vous faisant passer à un niveau supérieur de fiabilité et d'efficacité, grâce à une solution simple et facile à installer. Avec une intelligence intégrée et un contrôle de vitesse variable, c'est le complément parfait des pompes Flygt N et Adaptive N, avec un potentiel d'économies d'énergie de 50 %.



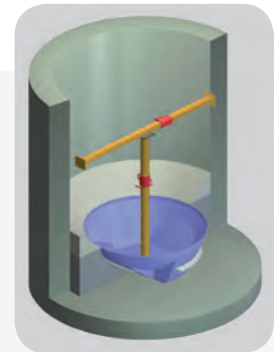
... et des utilisateurs

### Un savoir-faire d'ingénierie

Nos 50 ans de présence en France, appuyés par plus d'une centaine d'années d'expérience du groupe, représentent une source de savoir incomparable sur le transfert et la collecte des eaux usées. Xylem possède une connaissance très vaste de la mécanique des fluides, ainsi qu'une grande expérience pratique de la conception, du fonctionnement et de la maintenance de systèmes de transport des eaux usées.

Nous intervenons sur une vaste gamme de services d'ingénierie, comprenant :

- Analyse de systèmes et calculs
- Conception de stations de pompage
- Calcul du phénomène du coup de bélier
- Analyse du démarrage de pompe
- Analyse des régimes transitoires
- Modélisation mathématique (CFD)
- Essais sur des modèles physiques à échelle réduite. Nous pouvons vous assister dans toutes vos missions pour obtenir un fonctionnement performant et optimal du point de vue hydraulique, énergétique et des coûts d'exploitation



### Remise à niveau de stations existantes

Le concept du fond TOP est parfaitement approprié pour la mise à niveau d'anciennes stations de pompage. Avec le kit TOP, qui s'intègre dans la structure existante, les anciennes stations peuvent être optimisées avec un minimum de modifications et sans travaux d'excavation.

## Supports et services

Depuis la mise en service de votre station jusqu'à la maintenance préventive, Xylem vous propose un ensemble de services adaptés pour un bon fonctionnement de votre installation.

### Découvrez nos Services TOTALCARE

Services d'Installation, Maintenance, Réparation  
Xylem TotalCare est une gamme complète de services intégrés qui garantissent à votre entreprise la poursuite de ses activités au meilleur de ses possibilités. Faire appel aux services Xylem TotalCare, c'est garantir un fonctionnement sûr et optimal de vos installations en s'appuyant sur un réseau d'experts en matière de transport et traitement de l'eau. Ainsi, vous minimisez les temps d'arrêt, économisez de l'énergie et optimisez vos installations, véritable gain de temps pour vous concentrer sur votre cœur de métier.



Service de consultation technique



Installation et mise en service



Contrats de maintenance



Réparation en atelier



Suivi et supervision



Inspection et audit



Formation



Pièces de rechange et logistique



Location et service de pompage



Remise à neuf des équipements

# Xylem [ˈzīləm]

- 1) Tissu végétal qui achemine l'eau des racines vers le haut des plantes (en français : xylème) ;
- 2) Société leader mondial dans le secteur des technologies de l'eau.

Nous sommes tous unis dans le même but : créer des solutions innovantes qui répondent aux besoins en eau de la planète. Développer de nouvelles technologies qui améliorent la façon dont l'eau est utilisée, stockée et réutilisée dans le futur est au cœur de notre mission. Tout au long du cycle de l'eau, nous la transportons, la traitons, l'analysons et la restituons à son milieu naturel. Ainsi, nous contribuons à une utilisation performante et responsable de l'eau dans les maisons, les bâtiments, les industries ou les exploitations agricoles. Dans plus de 150 pays, nous avons construit de longue date de fortes relations avec nos clients, qui nous connaissent pour notre combinaison unique de marques leaders et d'expertise en ingénierie, soutenue par une longue histoire d'innovations.

**Pour découvrir Xylem et ses solutions, rendez-vous sur [xylem.com/fr](http://xylem.com/fr)**



Flygt est une marque de Xylem. Pour obtenir la dernière version de ce document et plus d'informations sur nos marques produits, rendez-vous sur :

**[www.xylem.com/fr](http://www.xylem.com/fr)**

## **Xylem Water Solutions France SAS**

29 rue du Port - Parc de l'Île  
92022 NANTERRE Cedex  
[contact.france@xylem.com](mailto:contact.france@xylem.com)

 *Composez le :*  
**09 71 10 11 11**

 *Pour vos besoins en Location, un seul numéro de téléphone :*  
**09 71 10 18 18**