



# La gamme de forage Lowara

POMPES IMMERGÉES DE FORAGE POUR LE CAPTAGE, L'ARROSAGE  
ET LA SURPRESSION D'EAU CLAIRE

**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)

 **LOWARA**  
a xylem brand

# L'eau comme à la source.

Xylem est spécialisée dans la fourniture de solutions permettant à ses clients de résoudre leurs problèmes les plus difficiles dans le domaine de l'eau... en traitant l'eau pour la rendre potable, en la transportant là où elle est nécessaire, en l'utilisant avec efficacité, en testant et en analysant ses qualités et en la purifiant après ses nombreux usages.

**xylem**  
Let's Solve Water

Xylem conçoit des technologies qui économisent l'énergie, réduisent les coûts d'exploitation et garantissent des avantages environnementaux à nos clients et à leurs communautés. Notre marque Lowara permet ainsi une utilisation plus responsable de l'eau, partout.

## Nous prenons soin de votre





Avec sa vaste gamme Lowara de pompes de forage de 4" à 12" utilisant l'acier inoxydable pour les principaux éléments en contact avec l'eau pompée afin de minimiser le risque de contamination de celle-ci, Xylem offre des solutions d'avant-garde pour l'alimentation en eau.

Depuis plus de 30 ans, Lowara est synonyme d'innovation et de qualité, de fiabilité et de service pour tous les problèmes de pompage des eaux. Depuis l'usine de Montecchio Maggiore dans la province italienne de Vicence, les produits Lowara sont livrés aux clients du monde entier pour les applications les plus spécifiques.

Ainsi au travers de notre marque produits Lowara, nous assurons chez Xylem une parfaite maîtrise du captage, de la distribution et de l'adduction de l'eau claire et répondons aux exigences les plus spécifiques dans les domaines du municipal, de l'agriculture, de l'industrie et du bâtiment, qu'il soit individuel, collectif ou public.

# ressource la plus précieuse.



# Électropompes immergées GS pour forages de 4".

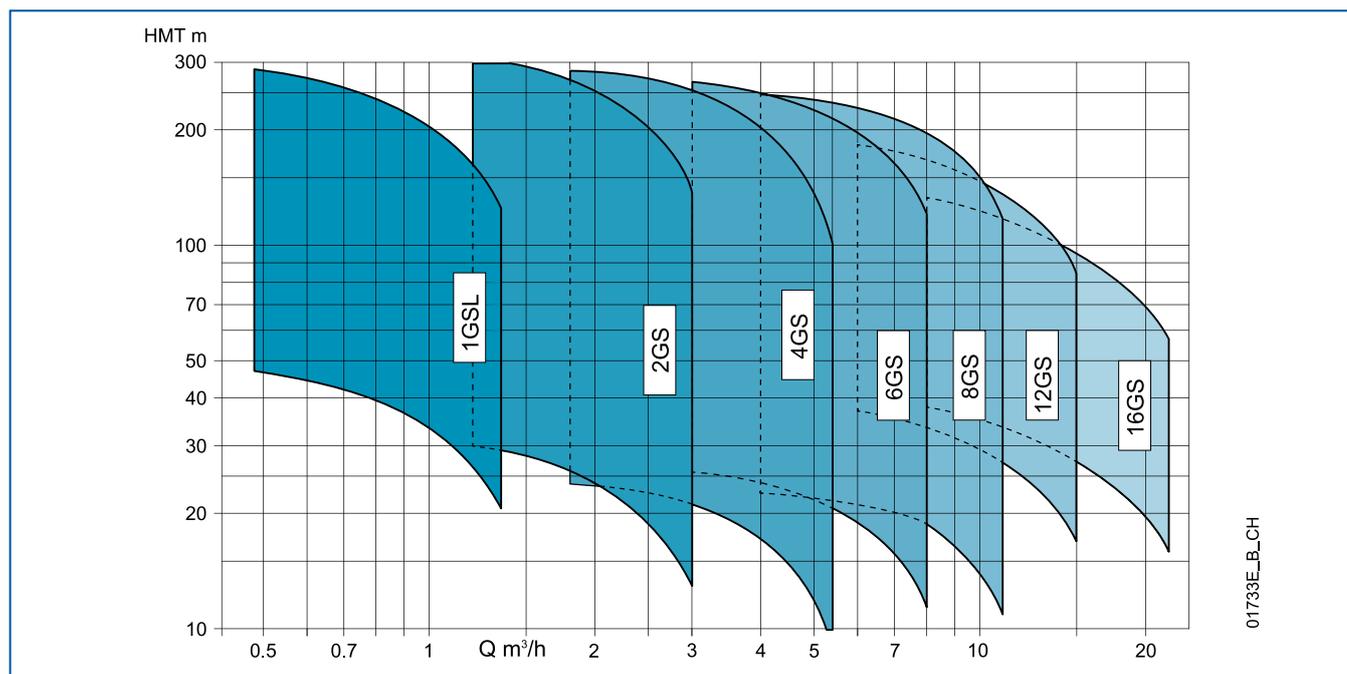
La gamme de pompes GS est constituée de 7 modèles pour offrir une large plage de performances, avec des débits allant jusqu'à 21 m<sup>3</sup>/h et des H.M.T. pouvant atteindre 347 m. Ces pompes 4" sont particulièrement adaptées pour répondre aux différents besoins d'alimentation en eau des maisons et jardins individuels ainsi que des petites exploitations agricoles.

## Applications

- Alimentation en eau
- Irrigation par aspersion
- Surpression
- Fontaines



## Plage de performances



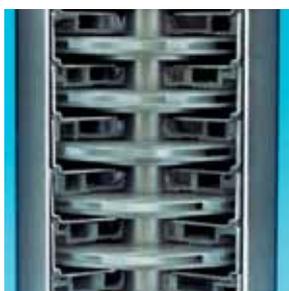
## Caractéristiques

Modèle	Ø de forage	Qté sable max. g/m <sup>3</sup>	Nbre d'étages	Débit max. m <sup>3</sup> /h	HMT max. mCL	Puissance moteur kW
1GSL	4"	150	8 à 49	1.35	324	0.25 à 1.5
2GS	4"	150	5 à 52	3	347	0.25 à 3
4GS	4"	150	4 à 48	5.4	321	0.37 à 4
6GS	4"	150	5 à 52	8	317	0.55 à 5.5
8GS	4"	150	4 à 43	11	280	0.75 à 7.5
12GS	4"	150	7 à 35	15	222	1.5 à 7.5
16GS	4"	150	9 à 28	22	161	2.2 à 7.5

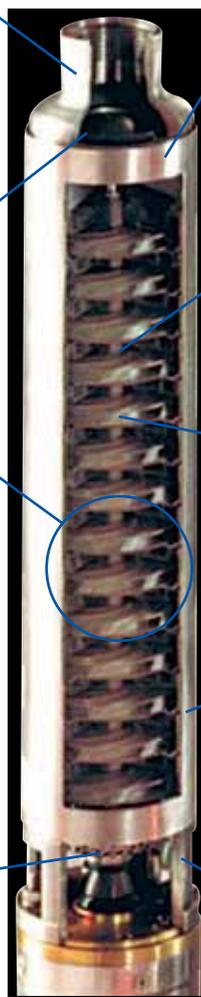
Tête de refoulement réalisée en acier inoxydable coulé AISI 304, pour plus de résistance mécanique et une durée de vie plus longue. Grâce au filetage réalisé dans la masse, la canalisation de refoulement reste fermement fixée à la tête de pompe.

Clapet anti-retour en acier inox intégré dans la tête, réalisé de manière à encaisser le poids de la colonne d'eau, ceci afin de protéger les roues et les diffuseurs.

Roues et diffuseurs réalisés en Lexan®, polycarbonate renforcé de fibre de verre, pour une meilleure résistance à l'abrasion.



Crépine d'aspiration s'adaptant avec précision sur la lanterne moteur, pour empêcher l'aspiration par la pompe de toutes particules trop importantes.



Filetage à gauche empêchant le dévissage sous l'effet du couple qui s'exerce au démarrage et pendant le fonctionnement de la pompe.

Arbre hexagonal, assurant un entraînement direct de la roue et des performances élevées.

Conception unique à roue flottante pour réduire de façon significative la fréquence des opérations de maintenance et limiter les risques de blocage par le sable.

Chemise extérieure, en tôle d'acier inoxydable de 1,5 mm d'épaisseur, pour une résistance mécanique élevée.

Lanterne moteur réalisée en acier inoxydable moulé à la cire perdue, assurant l'alignement précis avec le moteur.

## Résistance à l'abrasion, robustesse et performances élevées, pour une durée de vie prolongée et un entretien simplifié.

Pour garantir la fiabilité du système d'alimentation en eau de votre ferme ou de votre maison, vous avez besoin d'une pompe de forage performante, économique et d'entretien simple. Même si la crépine de la pompe de forage empêche l'aspiration des gros objets, le sable fin ne peut jamais être entièrement exclu. Or il y a presque toujours du sable dans les forages. C'est pour cela que les pompes de forage GS sont conçues pour s'adapter à des concentrations importantes de sable dans l'eau.

Ainsi, Lowara a développé une roue flottante unique qui remonte au démarrage de la pompe, créant un passage plus large afin d'évacuer le sable accumulé. Ce système réduit les risques de blocage ainsi que l'usure susceptible de diminuer les performances et d'écourter la durée de vie de la pompe. Le maintien des bonnes performances de la pompe permet également d'en réduire les coûts de fonctionnement.



# Électropompes immergées Z6 pour forages de 6".

La gamme de pompes Z6 est constituée de 6 modèles disponibles en versions pression standard ou haute pression pour offrir une large plage de performances, avec des débits allant jusqu'à 78 m<sup>3</sup>/h et des H.M.T. pouvant atteindre 710 m. Ces pompes sont particulièrement adaptées pour répondre aux différents besoins d'alimentation en eau des collectivités, des industries ainsi que des exploitations agricoles.

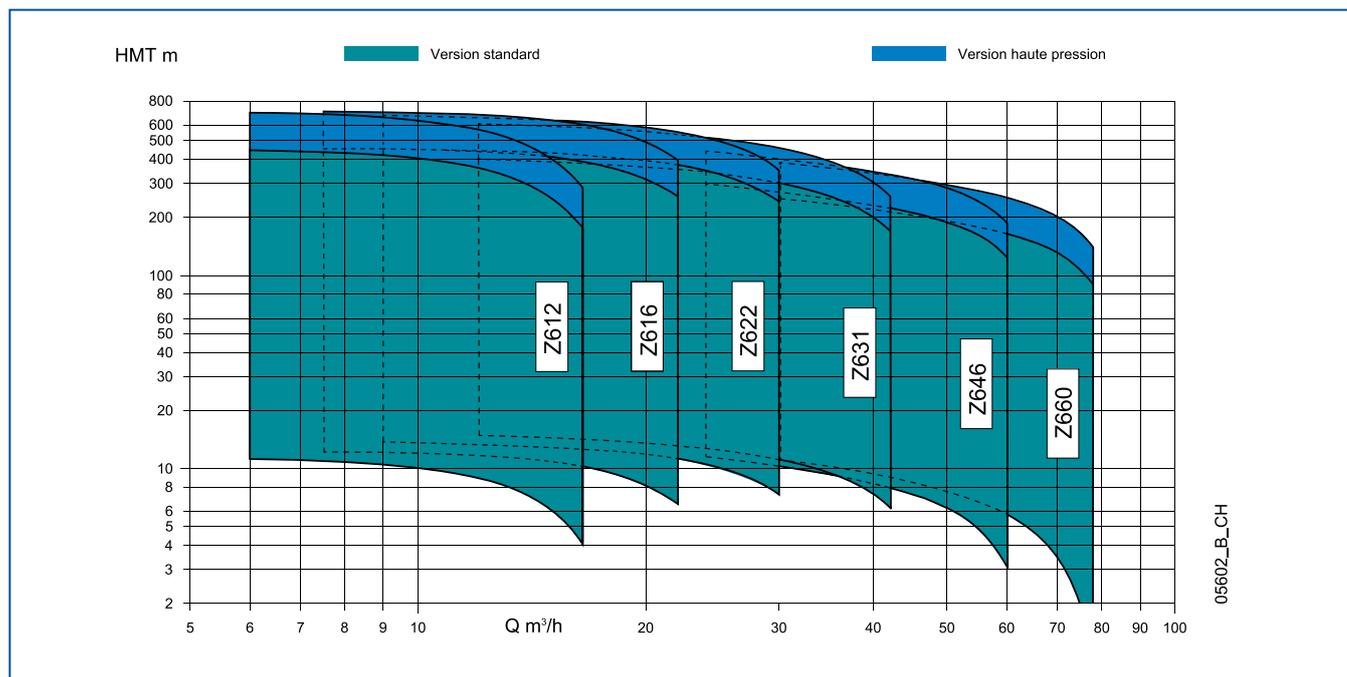


## Applications

- Approvisionnement en eau à partir de forages profonds
- Irrigation par aspersion
- Surpression
- Anti-incendie
- Mines
- Fontaines



## Plage de performances



## Caractéristiques

Modèle	Ø de forage	Qté sable max. g/m <sup>3</sup>	Nbre d'étages	Débit max. m <sup>3</sup> /h	HMT max. mCL	Puissance moteur kW
Z612	6"	100	1 à 60	16.5	710	0.55 à 30
Z616	6"	100	1 à 56	22	706	0.75 à 45
Z622	6"	100	1 à 50	30	710	1.1 à 52
Z631	6"	100	1 à 43	40	667	1.5 à 55
Z646	6"	100	1 à 37	60	626	1.5 à 55
Z660	6"	100	1 à 32	78	521	2.2 à 55

Tête en acier inoxydable moulé à la cire perdue, protection accrue contre les coups de bélier et raccordement rigide à la canalisation de refoulement.

Palier de guidage en carbure de tungstène : garantit le parfait alignement de l'arbre dans les conditions les plus difficiles.

Conception hydraulique modulaire pour réduire la longueur et le poids de la pompe (moins d'étages) et obtenir ainsi une construction robuste et une plus grande facilité de maintenance !

Configuration spéciale des cannelures de l'arbre pour un démontage plus simple et plus rapide.

Accouplement amovible facilitant le démontage et la réparation.

Lanterne en acier inoxydable moulé à la cire perdue garantissant un accouplement rigide au moteur. Disponibles pour tous les accouplements moteurs 4", 6" et 8".

Combinaison d'éléments comme les paliers en carbure de tungstène, les anneaux d'usure flottants et la protection de l'arbre par des chemises d'arbre en acier inoxydable pour garantir une résistance maximale à l'abrasion due au sable.

2 crochets avec vis de blocage pour sécuriser et faciliter la fixation du câble de descente.

Vis de blocage pour canalisation de refoulement.

Clapet anti-retour intégré.

Palier de contrebutée intégré.

Flasque d'aspiration de la roue équipée d'un anneau d'usure amovible - coûts de maintenance réduits.

Conception spéciale des roues en acier inoxydable mécano soudées avec la technologie laser pour minimiser le moment d'inertie des pompes et réduire au maximum la demande de couple du moteur durant la phase de démarrage, de manière à prolonger sa durée de vie !

Arbre de la pompe protégé par des entretoises en acier inoxydable.

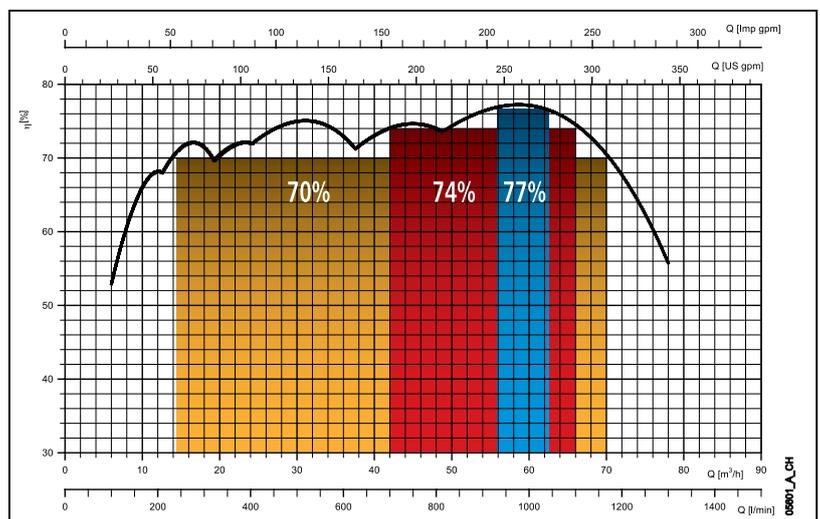
Tirants conçus pour résister à la pression maximale de la pompe et conférer au groupe un maximum de rigidité.

Corps de pompe sans soudures externes pour une plus grande résistance à l'environnement dans le forage et à la pression de la pompe.



## Consommations énergétiques réduites !

La nouvelle série de pompes Z6 offre des performances élevées. **Le rendement est supérieur à 70 % sur toute la plage de débits de 14 à 70 m<sup>3</sup>/h avec un maximum de rendement de 77%.**



# Électropompes immergées Z8, Z10 et Z12 pour forages de 8", 10" et 12".



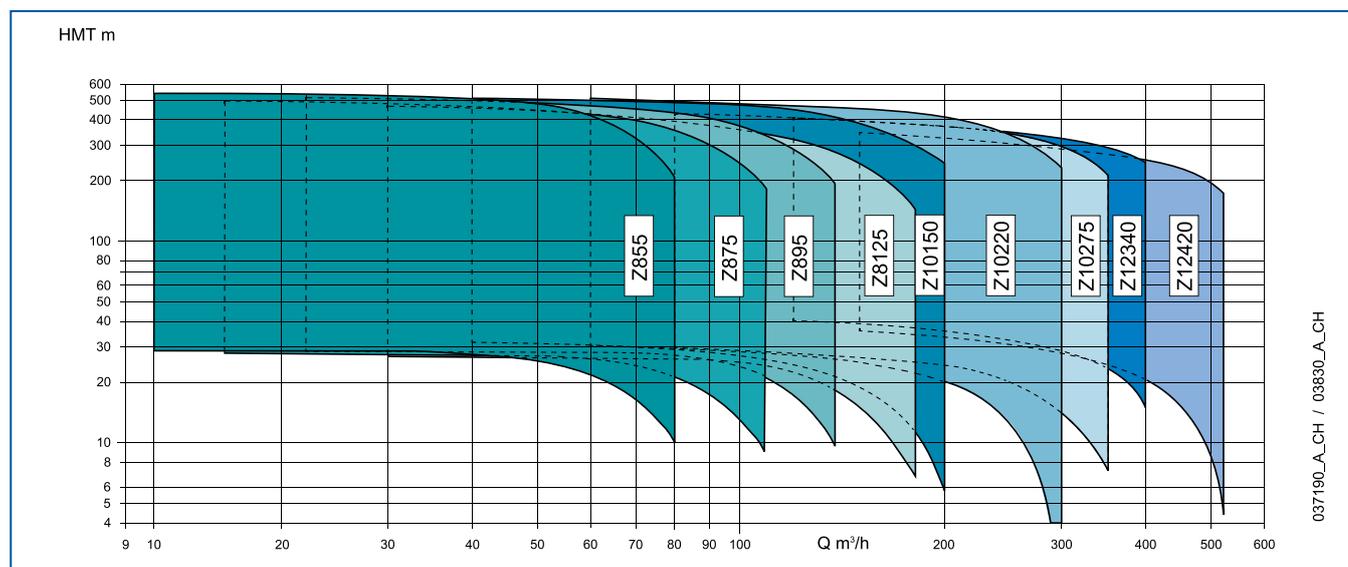
Les séries Z8, Z10 et Z12, constituées respectivement de 4, 3 et 2 modèles, viennent compléter la gamme de pompes de forage, avec des débits allant jusqu'à 520 m<sup>3</sup>/h et des H.M.T. pouvant atteindre 550 m. Ces pompes sont particulièrement adaptées pour répondre aux différents besoins d'alimentation en eau des municipalités, des industries ou d'irrigation dans l'agriculture.

## Applications

- Approvisionnement en eau à partir de forages profonds
- Surpression et distribution dans des installations municipales et industrielles
- Alimentation de réservoirs et de citernes
- Installations anti-incendie et de lavage
- Contrôle du niveau phréatique
- Irrigation
- Mines



## Plage de performances



## Caractéristiques

Modèle	Ø de forage	Qté sable max. g/m <sup>3</sup>	Nbre d'étages	Débit max. m <sup>3</sup> /h	HMT max. mCL	Puissance moteur kW
Z855	8"	100	1 à 19	80	550	5.5 à 93
Z875	8"	100	1 à 18	110	520	5.5 à 93
Z895	8"	100	1 à 18	138	520	7.5 à 150
Z8125	8"	100	1 à 18	180	500	7.5 à 150
Z10150	10"	50	1 à 12	200	540	11 à 220
Z10220	10"	50	1 à 12	300	549	15 à 300
Z10275	10"	50	1 à 11	350	464	18.5 à 300
Z12340	12"	50	2 à 8	400	452	15.2 à 350
Z12420	12"	50	2 à 7	520	375	30 à 350

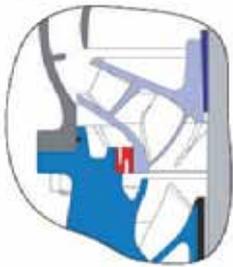
Clapet anti-retour en acier inoxydable avec ressort intégré, conçu pour réduire les fuites.

Diffuseurs, optimisés pour la robustesse et la légèreté.

Roue, obtenue par moulage à la cire perdue pour un fini exceptionnel.

Arbre de la pompe en acier inoxydable.

Bagues d'usure dynamiques (Z8 et Z10), conçues avec un design innovant pour optimiser les performances hydrauliques et éviter le grippage de la pompe durant les périodes d'arrêt.



Corps d'aspiration rigide conçu pour optimiser le flux d'entrée dans la première roue.

Accouplement, en acier inoxydable duplex pour un entretien facile.



Paliers de guidage sur tous les étages lubrifiés par le liquide pompé garantissant le maintien des caractéristiques et la fiabilité du fonctionnement dans le temps

Coûts d'exploitation réduits  
La conception hydraulique optimisée et l'utilisation de pièces moulées de grande qualité et le système de bague d'usure dynamique permettent d'accroître l'efficacité de la pompe et de réduire les coûts d'exploitation.

Haute résistance à la corrosion.  
Grâce à l'utilisation intensive de l'acier inoxydable, la pompe peut travailler dans des environnements agressifs et conserver ses performances élevées de rendement dans le temps.

Aucune contamination de l'eau.  
Construction en acier inoxydable pour préserver l'eau.

Fiabilité à long terme et conception robuste  
Tous les composants sont en acier inoxydable moulé.

## Coûts énergétiques réduits.

Les nouvelles séries de pompes Z8, Z10 et Z12 offrent des performances élevées. Le rendement est supérieur à 75 % sur toute la plage de débit de 40 à 495 m<sup>3</sup>/h.

**Et pour la quasi-totalité des points de fonctionnement entre 110 m<sup>3</sup>/h et 460 m<sup>3</sup>/h, le rendement est supérieur à 80%. Tous les points de fonctionnement s'avèrent être des points de fonctionnement de haut rendement !**



# Être au côté des installateurs ...

## De l'hydraulique à l'installation de pompage.

Il n'existe pas deux installations 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 l'hydraulique, du moteur, ou d'un kit de forage 4" jusqu'à la fourniture de tous les accessoires nécessaires à l'installation tels que les câbles moteur, les manchons ou boîtes de jonction, les filins de suspension, les clapets, les raccords ou bien encore les manomètres.

De plus, la gamme comprend aussi les chemises de refroidissement ou de pression pour s'adapter aux conditions d'installation les plus diverses.

### Séries 4OS et L4C

Moteurs immergés 4"  
à bain d'huile ou à  
bain d'eau.  
Puissance jusqu'à  
7,5 kW.



### Séries L6W, L8W, L10W et L12W

Moteurs  
rebobinables.  
Version Haute  
Température  
pour des eaux  
jusqu'à 60°C.  
Puissance jusqu'à  
300 kW.



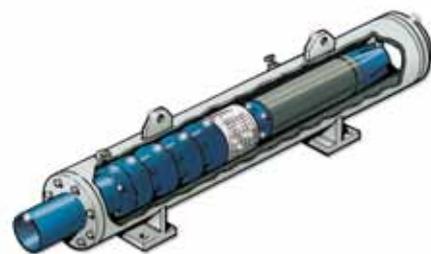
### Kits de forage GS 4"



### Gamme d'accessoires



### Chemises de refroidissement ou de pression



### Du pompage à la surpression.

Là aussi, s'il est nécessaire d'assurer une pression constante à l'installation de forage, nous vous proposons une gamme complète de réservoirs à vessie de quelques litres au mètre cube.



## ... et des utilisateurs.

### **Du pompage à la commande.**

Afin d'être en mesure de vous fournir les équipements les plus adaptés, notre gamme de coffrets électriques comporte à la fois des modèles simples, avec des fonctions marche/arrêt et des modèles sophistiqués intégrant des protections commandées par des sondes ou électrodes de niveau.

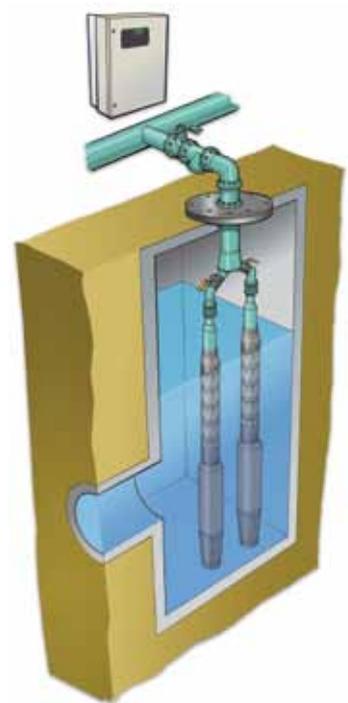
Ces coffrets de commande placent vos installations sous haute protection. Ils peuvent assurer le simple renvoi d'alarmes ou le pilotage complet de l'installation de pompage. Un large choix de fonctions permet de personnaliser l'installation et de prendre en compte les contraintes d'exploitation.



### **Faites monter en puissance votre installation de forage.**

Grâce au variateur de fréquence Hydrovar®, vous pouvez contrôler et optimiser les performances de l'installation de forage.

L'Hydrovar® n'est pas qu'un variateur de vitesse, c'est un système de contrôle intelligent qui s'adapte précisément à la demande et offre de nombreux avantages pour l'opérateur et le système, tout en permettant des économies d'énergie pouvant atteindre 70 %. Ceci contribue à réduire aussi les contraintes sur les pompes, les vannes et le réseau, afin d'obtenir un fonctionnement efficace et de prolonger la durée de vie de l'installation.



### **Supports et services.**

Nos techniciens peuvent sur demande assurer la mise en service de votre installation de pompage et vous êtes ainsi assurés de son bon fonctionnement.

La proximité de nos sites et de nos partenaires de maintenance nous permettent d'assurer toutes les missions de service nécessaires à un fonctionnement sûr, efficace et fiable. Vous pouvez compter sur nous pour vous fournir une réponse rapide et professionnelle et pour vous proposer des services de maintenance de qualité, en faisant appel aux pièces d'origine Lowara. Et si vous vous souhaitez « oublier » votre installation de pompage, une fois celle-ci démarrée, nos équipes Xylem Service peuvent vous proposer un contrat de maintenance pour prendre en charge son entretien.

En bref, 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.

# 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 12 000 personnes unies 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](http://xylem.com).

**xylem**  
Let's Solve Water

**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)