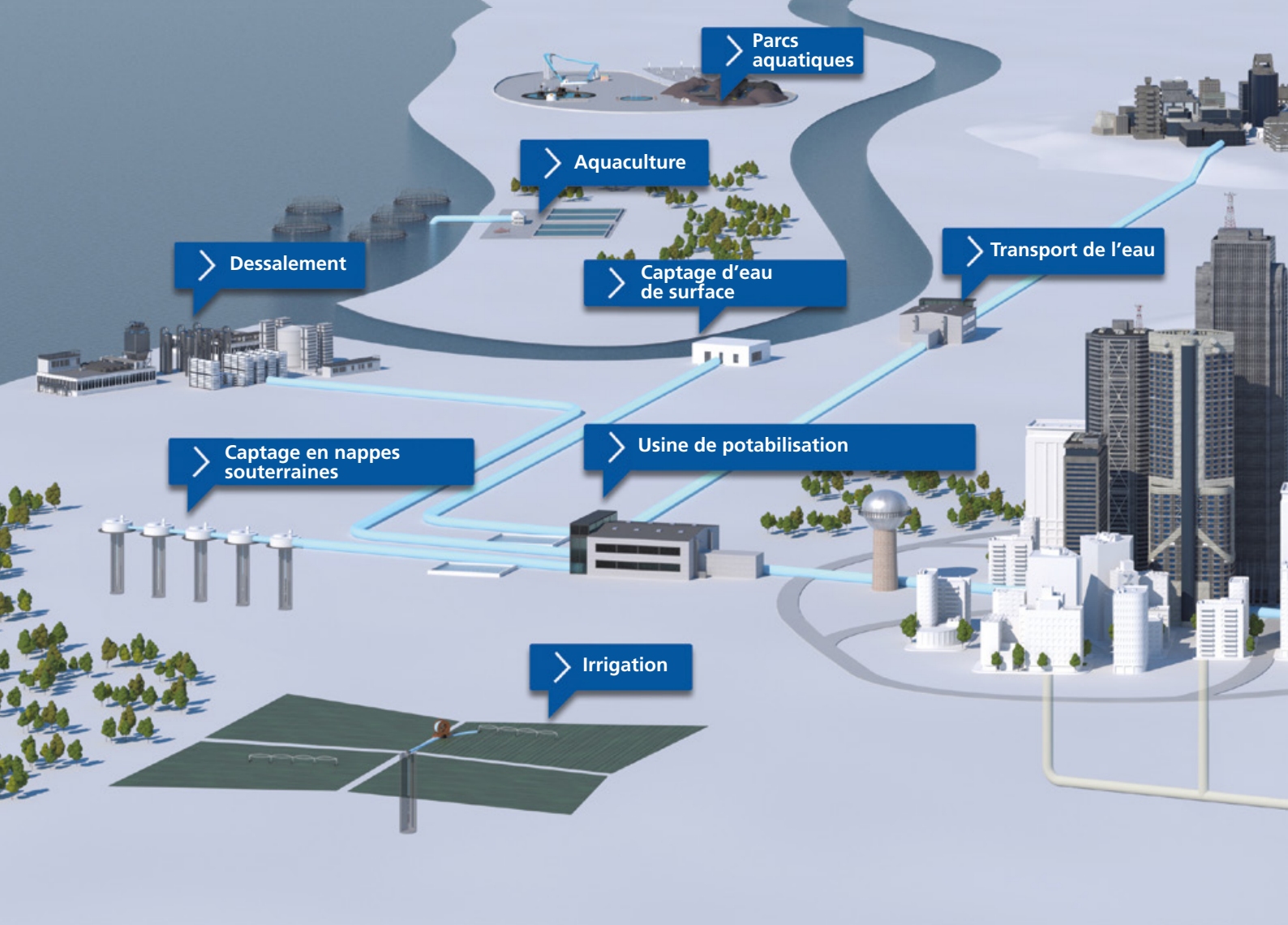


**SRA** – Station de Relevage Amaclean®  
autonettoyante

**INVESTISSEZ  
EN FONDS  
PROPRES**





## Les enjeux de demain

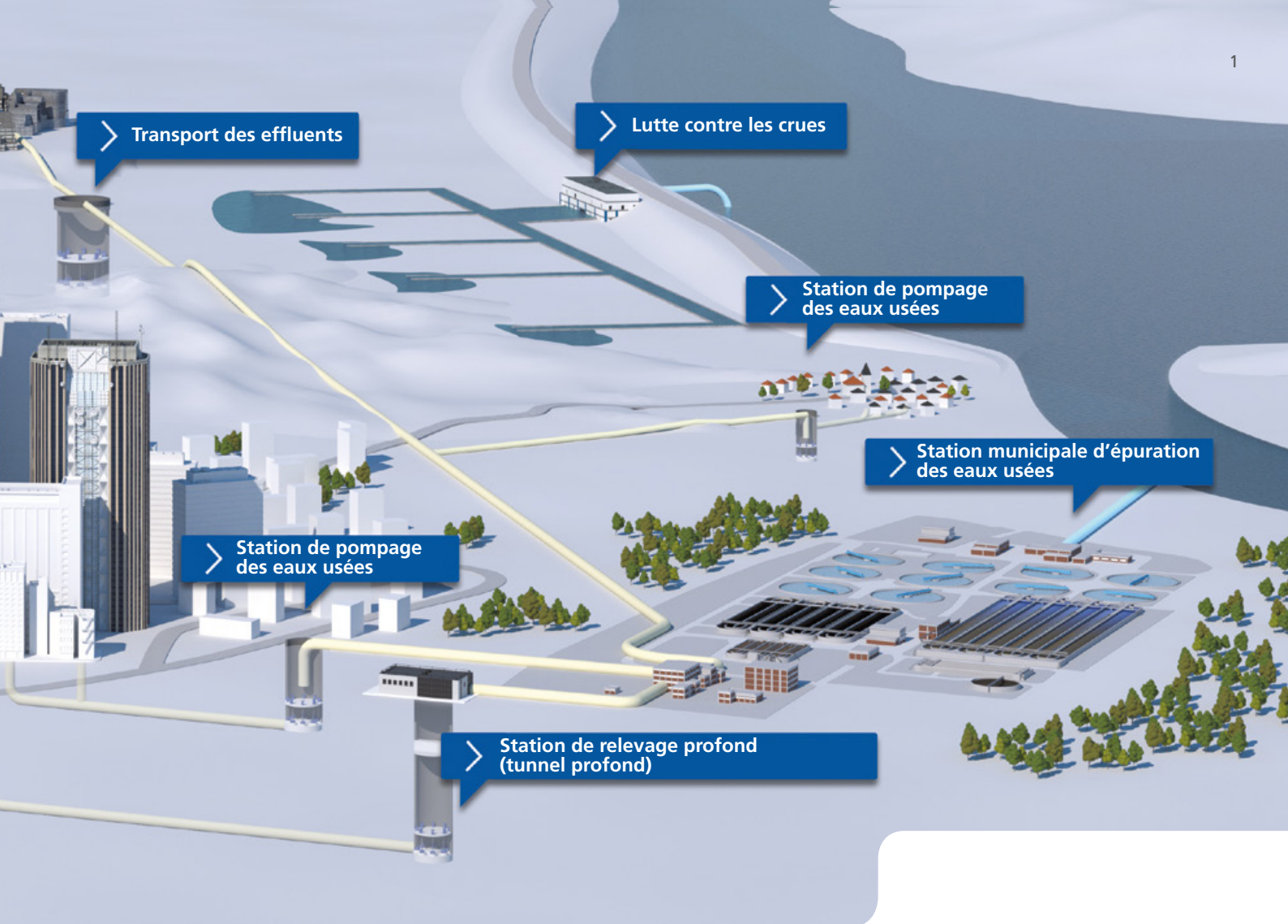
### La gestion de l'eau est l'enjeu capital du futur.

Le développement de la population mondiale est estimé par l'ONU à 9,8 milliards d'individus en 2050. Il s'accompagne d'une urbanisation rapide autour du globe et d'un accroissement des besoins en eau. La consommation d'eau potable et les différentes utilisations de l'eau (pour le lavage par exemple) génèrent un volume d'eaux usées rejeté par habitant et par jour qui varie entre 150 l à plus de 400 l dans les grandes villes occidentales.

Si elles doivent impérativement être traitées pour ne pas nuire à l'environnement, ces eaux sont de plus en plus considérées comme la nouvelle ressource indispensable demain à l'humanité.

9,8

milliards d'individus  
en 2050



## Le monde change, **notre station aussi**

Demain, l'eau recyclée sera une ressource aussi importante que l'eau captée. Ainsi, une maîtrise efficace du cycle de l'eau s'impose aux différents acteurs du milieu.

Les stations de relevage assurent la collecte des eaux usées situées sous le niveau de reflux et le transport vers les stations d'épuration. La composition de ces eaux usées est très hétérogène, avec fibres et lingettes. Ces fluides agressifs sont responsables de la formation de gaz nocifs, d'odeurs, de dépôts et de bouchages des équipements de pompage.

Avec SRA, KSB propose une nouvelle génération de stations de relevage, autonettoyantes couvrant la majorité des besoins de pompage des petites et grandes communes.

Grâce à l'optimisation globale de nos stations, vos réseaux seront plus performants, de la conception à l'exploitation. De plus, vous réalisez des économies significatives sur le coût total de possession (TCO).

## SRA, optez pour des performances 100 % KSB

La station de relevage SRA associe les performances des nouvelles générations de produits KSB : le fond de cuve autonettoyant Amaclean® breveté KSB et les pompes imbouchables dual performance Amarex. Une armoire de commande made by KSB assure le fonctionnement de l'installation, la protection des équipements et la surveillance à distance.

### Tous les avantages en un coup d'œil pour réduire le coût total de possession (TCO)



#### EMPREINTE CARBONE RÉDUITE

Pour réduire l'impact sur les ressources naturelles, la dimension de l'ouvrage est ajustée aux caractéristiques de la pompe. Pour limiter les gaz à effet de serre (GES) liés au transport, l'ensemble de la SRA est fabriqué en France.



#### CLÉ EN MAIN

La station de relevage est préconfigurée, assemblée en usine et livrée prête à être raccordée. Le nombre d'intervenants sur site est limité.



#### POSE RAPIDE

La collerette de scellement simplifie la pose et l'ancrage dans le sol. Nos équipes techniques KSB SupremeServ peuvent réaliser la mise en service du poste de relevage.



#### FONCTIONNEMENT FIABILISÉ

Le système de surveillance du niveau dans la cuve déclenche le démarrage de la (des) pompe(s) lorsque le seuil d'enclenchement est atteint. La permutation des pompes est effectuée automatiquement. Les techniques de détection du niveau fiabilisent la régulation.



#### EXPLOITATION OPTIMISÉE

Grâce aux pompes KSB imbouchables et au fond autonettoyant Amaclean®, le nombre de curages de l'ouvrage est fortement réduit et les coûts de maintenance maîtrisés.



#### DURABILITÉ

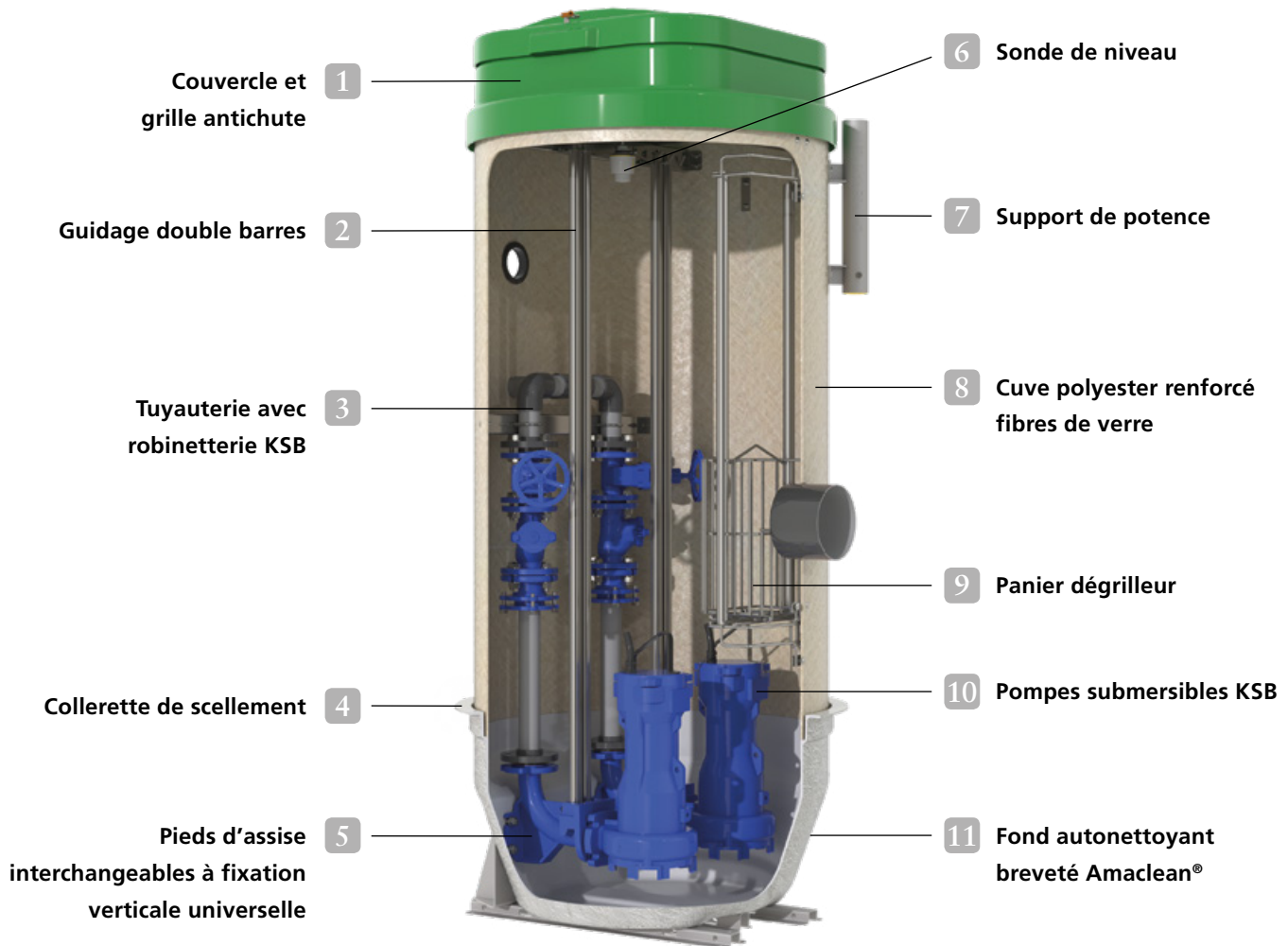
Le choix de matériaux imputrescibles et résistants aux milieux corrosifs et aux contraintes du sol garantit la durabilité de la station sur le long terme.



#### ÉVOLUTIVITÉ

La cuve est conçue pour permettre l'interchangeabilité des pompes et la montée en gamme dans le cas où le nombre d'utilisateurs évolue au cours de l'exploitation.

# SRA EN BREF



## La station de relevage SRA standard, sur mesure ou avec solution de pompage autonome

Pour des besoins récurrents, nous vous proposons des stations préconfigurées et disponibles en stock.

Pour un besoin spécifique, les éléments de la station de relevage SRA sont combinables et adaptables entre eux dans plus de 2 000 variantes.

La solution de pompage autonome Amaflow Wet est également disponible pour intégration dans la station de relevage SRA.

## Domaines d'application

Installation	Espace vert ou sous voirie
Fluide	Eaux usées domestiques, eaux de vannes, eaux pluviales...
Débit max.	Jusqu'à 280 m <sup>3</sup> /h
HMT max	Jusqu'à 70 mCE
Pompe	2 pompes submersibles KSB AmaPorter, AMAREX ou AMAREX KRT
Diamètre	1 000, 1 400 ou 1 800 mm
Hauteur	2,25 à 6 m
Tuyauterie	Du DN 50 au DN 100 en PVC ou en acier inoxydable 316L

# Amaclean® : le fond autonettoyant breveté KSB

## L'effet Vortex optimisé

La conception spécifique du fond Amaclean® favorise la performance et l'imbouchabilité des pompes de la station. La face intérieure, revêtue de gel-coat anti-adhérent et anti-rayure, empêche la formation de dépôt boueux et garantit la propreté du fond de l'ouvrage. Le traçage du fond de cuve amplifie la capacité d'aspiration de l'eau par les pompes.

# 7 200 €

d'économies potentielles par an  
grâce à la suppression des curages  
d'ouvrage



Après 3 cycles  
de pompage



Situation de départ :  
630 litres d'eau  
6 kg de particules denses

Situation d'arrivée :  
1,5 kg restant

# 75 %

du volume est évacué



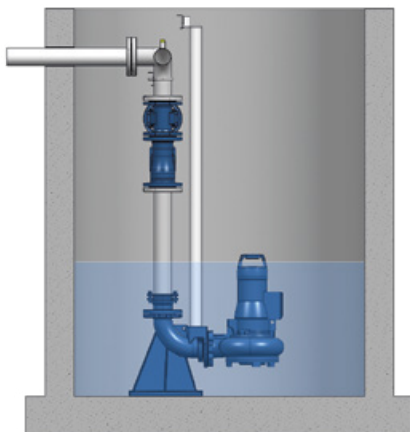
### Un radier totalement libre

Grâce aux pieds d'assise à fixation verticale universelle :

- suppression des ancrages des pieds en fond d'ouvrage ;
- suppression des bouchages par les fibres longues et lingettes ;
- suppression de la décantation.

### Réduire le volume mort

La forme conique et biseautée du fond Amaclean® permet de réduire jusqu'à 57 % le volume mort dans le fond de l'ouvrage. L'effet recherché est la réduction du temps de séjour des effluents afin d'éviter la formation des gaz H<sub>2</sub>S.



Fond plat



Fond Amaclean

## Pompes submersibles KSB : l'efficacité du pompage

La station de relevage SRA intègre des pompes monoblocs submersibles à volute optimisée pour le pompage des eaux usées. La section de passage intégral ainsi que les différentes roues profilées empêchent le bouchage.

# 15 600 €

d'économies potentielles par an grâce  
à la suppression des interventions  
forcées sur bouchage



### ■ Utilisation intermittente

Ama-Porter assure une sécurité absolue grâce à sa sortie de câble brevetée KSB et s'adapte particulièrement aux effluents domestiques. Elle équipe les stations de relevage standardisées SRA PRO.



### ■ Utilisation intensive

Avec sa double garniture mécanique et sa chambre à huile non polluante, Amarex est parfaitement adaptée aux effluents urbains. Elle équipe les stations de relevage standardisées SRA EXPERT.



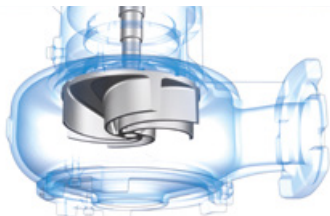
### ■ Utilisation haute performance

Avec ses rendements moteur et hydraulique élevés, Amarex KRT est parfaitement adaptée aux effluents urbains à gros débit et haute pression. Elle équipe les stations de relevage standardisées SRA PREMIUM.

KSB a conçu et développé une nouvelle génération de roues profilées dédiées au pompage des eaux usées. Le principe est de maintenir la vitesse de circulation élevée à l'intérieur de la volute. À cette condition, l'obstruction de la pompe et de la tuyauterie par les dépôts et fibres est évitée.

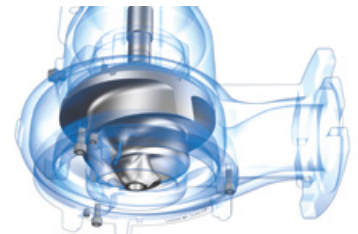
### F-max

- Roue vortex
- Passage libre jusqu'à 100 mm
- DN 50 à DN 150



### D-max

- Roue bicanal
- Rendement max 76,4 %
- DN 80 à DN 150
- Option D-flector disponible



## La station de relevage **connectée**

Les dernières technologies d'automatisation de KSB ont été conçues pour contrôler, surveiller et piloter votre station de relevage SRA en temps réel et à distance. Nos dispositifs s'installent sur les réseaux électriques monophasés et triphasés.

### ■ LevelControl

Le coffret de commande LevelControl IP54 est un appareil de surveillance des pompes avec un clavier afficheur dans un boîtier compact. Il affiche les principaux paramètres et valeurs de mesure, et signale des états de fonctionnement.



### ■ LevelEasy

Le coffret de commande LevelEasy IP66 est un appareil de surveillance et de commande pour deux pompes en fonction du niveau dans un poste. Il propose différentes fonctions : choix du nombre de pompes en fonctionnement et du type de détection des niveaux, permutation des pompes, démarrage et arrêt des pompes en cascade, synthèse des défauts en sécurité positive ou négative, démarrage et arrêt des pompes en cascade, mode secours sur défaut de sonde et dégivrage journalier.



### ■ LevelSmart

Le coffret de commande LevelSmart est un appareil de surveillance et de commande par un automate de télégestion pour deux pompes en fonction du niveau dans le poste. Il ajoute au coffret LevelEasy les fonctions de report d'informations et d'états.



### La solution Amaflow-Wet assure le pompage autonome pour fosse humide

Vous pouvez compléter votre station de relevage SRA avec la solution de pompage Amaflow-Wet. Ses fonctions autonomes assurent :

- un nettoyage performant grâce à la détection du colmatage, le décolmatage préventif et curatif, la prévention de la formation d'un anneau de graisse dans le réseau amont et le nettoyage préventif de la tuyauterie de refoulement ;
- la prévention du bouchage par la surveillance, la détection du bouchage et le débouchage par rotation inverse ;
- l'évacuation des déchets au fil de l'eau avec suppression du volume utile ;
- une consommation frugale avec l'économiseur d'énergie en continu avec ajustement du débit en temps réel.







## Clé en main, c'est plus simple

Configurée selon vos besoins, la station de relevage SRA est assemblée dans notre usine en France pour une livraison directe sur votre chantier.

# + 2 000

configurations possibles en standard

Arrivée sur votre chantier, la station de relevage SRA est prête à être installée.

Sa nouvelle collerette de scellement permet un ancrage facile. Le poids du remblai permet de maintenir la cuve en présence d'une nappe phréatique.

La collerette de scellement, les oreilles de levage et les accessoires de raccordement fournis assurent une mise en œuvre simple et rapide des ouvrages.

Grâce au guidage double barre, la pompe vient se positionner immédiatement sur son pied d'assise et faire son étanchéité au moment de sa mise en place.

**Pour en savoir plus :**



## Durabilité, rendons le changement possible

Les matériaux structurants sont dans une métallurgie noble. L'acier inoxydable assure une longue durée de vie dans les environnements les plus agressifs.

La cuve composite en polyester renforcé de fibres de verre est réalisée par enroulement filamentaire offrant une résistance mécanique supérieure à l'acier et une imputrescibilité aux gaz H<sub>2</sub>S. Cette cuve peut évoluer avec les besoins. En effet, les pieds d'assises Amaclean® ont une fixation universelle pour permettre de faire évoluer la taille des pompes et le diamètre de la tuyauterie. La tuyauterie du regard permet l'intégration future des modules de vidange de la conduite de refoulement et/ou de la protection anti-bélier.



**Votre nombre d'usagers évolue ?**  
SRA s'adapte. Les tuyauteries peuvent recevoir après coup une vidange collecteur et/ou un ballon antibélier par ex.

# Assurez avec un contrat d'entretien

Pour toutes les opérations de maintenance des postes et stations de relevage, souscrivez au contrat d'entretien KSB.

Un technicien KSB SupremeServ se déplace avec son équipement sur site afin de :

- réaliser le relevage des pompes ;
- contrôler l'état général de l'installation : contrôle visuel des pompes, de l'armoire électrique, contrôle de la chaîne de relevage et du panier de dégrillage ;
- effectuer les contrôles techniques : contrôles électriques, contrôle des pressions, contrôle de la permutation, contrôle du bon fonctionnement des appareils (flotteurs, sondes, alarmes, etc).

Notre technicien rédige par la suite un rapport d'intervention et, selon le cas et les conclusions, formule une proposition de réparation ou d'amélioration.



**Pièces de rechange d'origine KSB**

## Pièces de rechange et services associés

KSB SupremeServ garantit l'approvisionnement rapide, sur stock ou bien sur fabrication, de toutes les pièces de rechange adaptées à tout matériel en place.



## SUPPORT

### Démarrage et maintenance corrective

KSB SupremeServ assure en toute situation dans les meilleurs délais :

- La mise en service de matériels ou d'installations complètes.
- Toutes prestations de réparation pompes, moteurs, machines tournantes, robinetterie.



## PERFORMANCE

### Optimisation et fiabilisation

Les technologies et les outils d'audit les plus pointus en matière de diagnostic et de contrôle définissent avec certitude les améliorations et optimisations du fonctionnement de vos équipements d'apparence obsolètes. Nous construisons ensemble la maîtrise de votre coût total de possession (TCO *Total cost of ownership*).



## SERVICES

### Retrofit et revamping

KSB SupremeServ fait évoluer vos installations en les adaptant aux nouvelles normes ou à l'évolution de votre capacité industrielle, en maximisant et pérennisant leur performance.

### Maintenance préventive

Systématique, conditionnelle ou prédictive, la maintenance préventive selon KSB SupremeServ est proposée à la prestation ou au contrat, et prévoit une surveillance fiable et des ajustements faisant appel au meilleur de la technologie.





# 150 ANS

Passion. Performance. Personnalités.

Inscrivez-vous  
à la newsletter KSB !  
[www.ksb.com/fr-fr](http://www.ksb.com/fr-fr)

## Industriel leader et précurseur

sur le marché des pompes et de la robinetterie, KSB co-construit avec vous les solutions de vos projets de demain. Attentifs aux enjeux économiques et technologiques du secteur, nous plaçons toujours l'innovation au coeur de notre réflexion pour vous faire bénéficier du meilleur. Soucieux de notre impact sur l'environnement, nous développons des produits durables et recyclables, et veillons à réduire notre empreinte carbone en faisant appel à des fournisseurs de proximité.

Nos équipes KSB SupremeServ prennent le relais pour l'exploitation de vos parcs installés. Nos solutions de maintenance curative, préventive et prédictive vous permettent d'obtenir la meilleure disponibilité de vos équipements à coûts maîtrisés.

Une question ? Un projet ?

L'équipe KSB Bienvenue vous répond

Par e-mail : [contact.ksbfrance@ksb.com](mailto:contact.ksbfrance@ksb.com)

 **N°Cristal** 09 69 39 29 79

APPEL NON SURTAXE



**KSB S.A.S.**  
4 allée des Barbanniers  
92635 Gennevilliers Cedex (France)  
[www.ksb.com/fr-fr](http://www.ksb.com/fr-fr)