

SOLUTIONS

pour Smart Urban Areas*

wilo

Transport & Infrastructure



*Zones Urbaines Intelligentes

PROFIL DE WILO

Le groupe Wilo est l'un des **plus grands fabricants au monde de pompes** et de systèmes de pompage destinés au marché du bâtiment, au traitement des eaux et à l'industrie. Au cours de la dernière décennie, nous sommes passé d'un acteur discret à un leader visible et connecté. Aujourd'hui Wilo compte environ 8 000 collaborateurs à travers le monde.

Nos solutions innovantes, nos **produits intelligents** et nos **services déplacent l'eau de manière intelligente, efficace et respectueuse de l'environnement**. Nous apportons également une contribution importante à la protection du climat à travers notre stratégie de développement durable en collaboration avec nos partenaires. Nous poursuivons la transformation numérique du Groupe. Nous sommes d'ailleurs aujourd'hui le pionnier du numérique dans l'industrie des pompes.

SMART URBAN ZONES



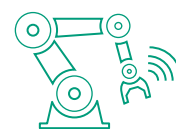
LOISIRS



TERTIAIRE &
INSTITUTION



HABITAT &
CONFORT



INDUSTRIE



TRANSPORT &
INFRASTRUCTURE



AGRICULTURE

"AVEC NOS SOLUTIONS INTELLIGENTES ET
CONNECTEES, NOUS POUVONS OFFRIR
UNE IMPORTANTE CONTRIBUTION A
L'EVOLUTION DES VILLES DANS LES ZONES
URBAINES INTELLIGENTES GRACE A UNE
CONSOMMATION ENERGETIQUE PLUS
FAIBLE."

Oliver Hermes, President & Chief Executive Officer (CEO)



55 %

des personnes vivent
dans les villes. En 2050,
ils seront 70%.

75 %

des gaz à effet de
serre sont
produits dans les
villes.

90 %

des zones urbaines sont
proches des côtes, ce qui
les rend particulièrement
vulnérables à l'élévation du
niveau de la mer.

70 %

de toutes les villes
ressentent déjà les effets
du changement
climatique.

LA LUTTE POUR LE CLIMAT SERA GAGNÉE DANS LES VILLES.

Faire progresser l'urbanisation, la transformation numérique et les défis du changement climatique obligent à repenser les villes. Le changement climatique ne peut être arrêté que si les technologies intelligentes et les systèmes en réseau peuvent être utilisés avec succès pour réduire considérablement la consommation d'énergie des villes. Les pompes consomment environ dix pour cent de l'électricité générée dans le monde entier. La plupart d'entre elles sont obsolètes mais utilisées dans les zones urbaines. Les produits Wilo hautement efficaces et intelligents de dernière génération offrent d'importantes économies d'énergie potentielles et permettent une utilisation plus conservatrice de cette précieuse ressource qu'est l'eau.



DUBAI

CROISSANCE INTELLIGENTE

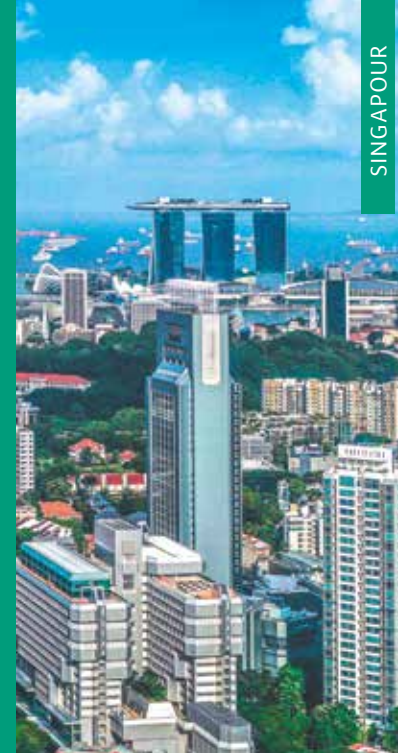
L'urbanisation progressera rapidement au cours des prochaines décennies. De plus en plus de personnes se déplaceront de la campagne vers la ville. L'infrastructure de la ville sera testée à ses limites. Dans le même temps, le changement climatique nécessitera un réalignement fondamental sur une gestion de l'énergie neutre en CO₂. Afin de réussir ces défis tout en adaptant les villes aux futurs lieux de vie, les gens du monde entier proposent des concepts numériques intelligents pour les villes: **les zones urbaines intelligentes.**

INTELLIGENT

Tous les concepts de ville intelligente sont basés sur des données. Les données sont la condition essentielle d'une planification intelligente et de solutions numériques. De plus en plus de villes mettent donc en place des structures pour collecter ces données, comme Chicago. La métropole américaine a installé un réseau interactif de capteurs qui collectent des données sur les facteurs, de la qualité de l'air aux niveaux d'eau, constituant une base pour optimiser le fonctionnement de la ville.



CHICAGO



SINGAPOUR

CONNECTE

Les données collectées ne deviennent des données intelligentes que par communication. L'interconnexion relie les solutions technologiques individuelles en concepts intelligents. Par exemple, les services de mobilité interconnectés peuvent réduire considérablement les temps de trajet. Les compteurs d'eau en réseau peuvent économiser jusqu'à 80 litres d'eau par personne et par jour. Singapour est un pionnier parmi les villes intelligentes. La ville a installé des systèmes intelligents de transport, d'approvisionnement en eau et de recyclage des déchets et propose progressivement de plus en plus de services gouvernementaux sous forme numérique. Cependant, Dubaï s'est également engagée à devenir la ville la plus intelligente du monde d'ici 2021. Pour atteindre cet objectif, plus de 500 initiatives interconnectées ont déjà été initiées.

AGREABLE A VIVRE

Les technologies innovantes garantiront l'approvisionnement à long terme aux populations. Elles permettent l'efficacité et la flexibilité nécessaires pour adapter les infrastructures urbaines à la population croissante tout en conservant les ressources. L'objectif premier des concepts de villes intelligentes tournées vers l'avenir est de préserver et d'améliorer la qualité de vie des personnes. Cela dépend de la protection des ressources afin qu'elles soient toujours disponibles pour les générations futures. Cependant, il est également nécessaire de rendre les zones urbaines plus vertes et attrayantes, comme à Milan, où les tours jumelles «Bosco Verticale» (forêt verticale) enrichissent le climat avec environ 900 arbres et 2000 plantes.



MILAN

FOURNISSEUR DE SOLUTIONS POUR LES SMART URBAN AREAS

Dans les zones urbaines intelligentes, les infrastructures urbaines et de nombreux domaines de la vie sont connectés numériquement et intelligemment. Ils peuvent être divisés en **six zones**. Ces zones représentent différentes exigences et fonctions. Wilo développe des solutions personnalisées, économes en énergie et intelligentes pour répondre aux différents défis.



LOISIRS

Cette zone comprend les espaces dédiés aux loisirs comme des parcs de loisirs, des opéras ou des stades. La forte fluctuation de la demande d'approvisionnement et d'évacuation d'eau, avec des pics ponctuels, constitue un défi particulier pour les systèmes de pompage. Le portefeuille flexible et complet de Wilo s'adapte de manière optimale à ce besoin et propose des solutions pour toutes les tâches à réaliser.



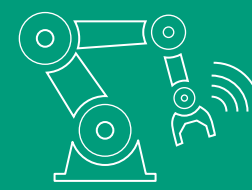
TERTIAIRE & INSTITUTION

Tours de bureaux, universités, hôtels – cette zone comprend de grands bâtiments, dont l'utilisation principale est commerciale. La croissance des villes implique une complexité grandissante de la gestion des bâtiments et de nouvelles exigences en matière de mise en réseau technique. Les produits Wilo proposent la connectivité et peuvent s'intégrer à tout moment et en tout lieu à la technique du bâtiment existante.



HABITAT & CONFORT

La zone qui constitue l'espace résidentiel dans une ville se caractérise notamment par le besoin de confort et d'individualisation. Conséquence : des exigences extrêmement élevées en matière de sélection et de fonctionnement des systèmes de chauffage et de climatisation. Les applications pour l'eau potable doivent en outre répondre aux exigences les plus strictes en termes d'hygiène. Les solutions Wilo s'intègrent facilement aux concepts d'habitation intelligents existants.



INDUSTRIE

Dans le secteur industriel, outre la sécurité de fonctionnement et le rendement énergétique, la qualité des matériaux et le respect des normes jouent également un rôle majeur. La transformation des paysages urbains entraînera également celle des sites industriels. Wilo propose des systèmes pour les applications industrielles les plus diverses, à haut rendement, durables et fiables, répondant aux exigences de qualité les plus élevées pour ses produits.



TRANSPORT & INFRASTRUCTURE

Les nœuds de l'infrastructure urbaine comme les aéroports, les gares ou les ports entrent dans cette catégorie de zone. Dans le contexte d'une population toujours croissante, le transport fiable des eaux chargées est particulièrement important. Avec des systèmes robustes et fiables de séparation des matières solides, les solutions Wilo assurent un transport simple et efficace des eaux chargées.



AGRICULTURE

La croissance des Smart Urban Areas entraîne l'extension des surfaces utilisées à des fins agricoles dans les structures urbaines également. Les toits végétalisés, les fermes verticales ou les parcelles agricoles en centre-ville amélioreront l'approvisionnement et le climat des agglomérations urbaines. Une irrigation fiable et durable est ici indispensable. À cet effet, Wilo propose des solutions à haut rendement et respectueuses de l'environnement, depuis le prélèvement de l'eau jusqu'à l'irrigation.

ULAANBAATAR, MONGOLIE



VIENNE, AUTRICHE



SHANGHAI, CHINE



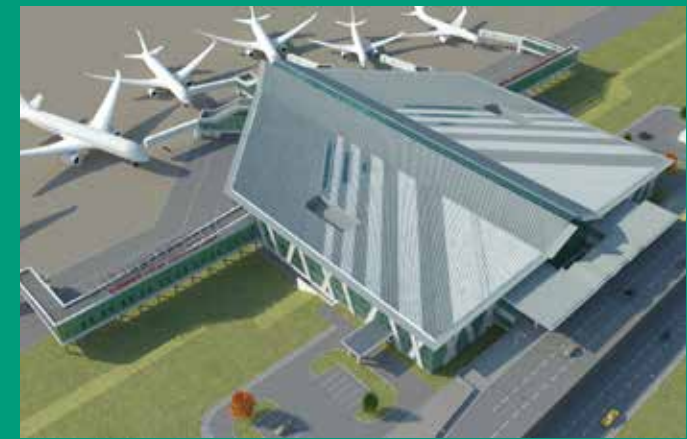
TRANSPORT & INFRASTRUCTURE

Le plus grand défi dans une zone urbaine intelligente est de mettre en place un système de transport et des infrastructures fonctionnels – non seulement en termes de circulation sur les routes, mais aussi en ce qui concerne l'approvisionnement en énergie et en eau des populations. Fournir aux résidents un accès intelligent et efficace à l'eau potable et au transport fiable des eaux usées pose de réels défis pour le réseau. La gestion efficace de l'eau a pour objectif d'assurer une qualité d'eau constante ainsi qu'une consommation d'eau durable.

AÉROPORT DE MONGOLIE



LIEU
Ulaanbaatar, Mongolie
PROJET
Aéroport



ASSURER LA SECURITE

L'aéroport international d'Oulan-Bator (NUBIA) est en construction dans la vallée de Khushigt dans la province de Tuv. Aussi connu comme la vallée de Khöshig de l'Aéroport, la construction a débuté en mai 2013. L'aéroport pourra accueillir environ trois millions de passagers par an. De nouvelles infrastructures et des terrains réservés permettront aux extensions futures de desservir environ 12 millions de passagers par an. Wilo fournit des systèmes et des solutions de pompe intelligents et efficaces pour assurer les opérations de construction, et des systèmes d'extinction d'incendie très fiables.



MANAGEMENT INTELLIGENT



LIEU
Shanghai, Chine
PROJET
Aéroport International Hongqiao



SERVICES DIGITALISÉS

Les services pionniers sont autant une clé du succès que les produits innovants. «WiloCare», utilisé à l'aéroport international de Hongqiao, est un ensemble complet de services basés sur le cloud qui allège le fardeau du client dans la mesure du possible et garantit le fonctionnement de la pompe avec une fiabilité maximale.



WILOCARE

GARE PRINCIPALE DE VIENNE



LIEU
Vienne, Autriche
PROJET
Gare principale



FLEXIBLE & PUISSANT

Plus de 1 100 trains arrivent quotidiennement à la gare centrale de Vienne, avec environ 145 000 passagers. Ils passent leur temps d'attente dans le grand centre commercial de 20 000 m² et en plus, des milliers de visiteurs garent leur voiture dans le parking souterrain à plusieurs étages. L'utilisation constante des installations sanitaires peut être un défi en raison de la teneur en matières solides non contrôlées se retrouvant dans le système des eaux usées.



BIENVENUE DANS LE FUTUR

Le plus grand programme de développement de sites de l'histoire de l'entreprise fait entrer le siège social de Wilo à Dortmund dans l'avenir numérique. La production, l'administration, le développement de produits et le service client sont interconnectés et combinés dans le premier emplacement numérique du groupe Wilo – le WiloPark Dortmund.

Le WiloPark Dortmund n'est pas seulement un siège social pionnier où les machines, les postes de travail et les bâtiments seront interconnectés. Il sera également en réseau avec l'infrastructure environnante. Le siège social de Wilo fera donc partie de la zone urbaine intelligente de la Ruhr naissante.

PUBLICATION

Publication

WILO SE
Nortkirchenstrasse 100
44263 Dortmund, Allemagne

Concept et design

KorteMaerzWolff Kommunikation,
Hambourg
Wilo Group Marketing

Litho

delta E GmbH, Munich

Photos

Alamy
Adobe Stock
iStockphoto
Shutterstock
WILO SE, autres images



Pioneering for You

WILO France SAS

Espace Lumière – Bâtiment 6
53 bd de la République
78403 Chatou Cedex
T 0 801 802 802 (N° vert)
wilo.com/fr/fr
info.fr@wilo.com