



# Une eau propre pour préserver la vie

L'hygiène au service de solutions d'eau potable

# Les défis de l'eau propre et de l'assainissement

L'accès à l'eau potable et à l'assainissement constitue un droit fondamental. Pourtant, selon l'Organisation mondiale de la santé et l'UNICEF, plus de 2 milliards de personnes dans le monde n'ont pas accès aux installations sanitaires de base (plus de 25 % de la population mondiale) et environ 3 milliards de personnes dans le monde vivent dans des foyers dépourvus d'installations permettant de se laver les mains.<sup>1</sup>

## Le défi de la construction durable

Alors que la population mondiale devrait atteindre près de 10 milliards d'habitants d'ici 2050, et que deux tiers des personnes vivront dans des villes<sup>2</sup>, les concepts urbains durables seront essentiels pour relever les défis environnementaux de demain. Les systèmes de gestion de l'eau doivent remplir certains critères essentiels pour répondre aux besoins actuels, tandis que les exploitants et les propriétaires doivent également respecter les directives relatives à l'eau potable et atteindre des objectifs environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG). Mais comment les propriétaires, les gestionnaires ou le personnel de maintenance responsables de la gestion de l'approvisionnement en eau des bâtiments peuvent-ils relever le défi et accroître la sensibilisation ?

## Directives relatives à l'eau

Partout dans le monde, des réglementations et des directives sont mises en place pour la gestion de l'approvisionnement en eau dans les bâtiments où l'eau est consommée pour boire, nettoyer, se doucher, nager et d'autres activités de loisir. La qualité de l'eau doit être contrôlée et maintenue depuis son arrivée dans le bâtiment jusqu'à sa sortie, afin d'empêcher le développement, la reproduction et la dispersion des micro-organismes d'origine hydrique. Les réglementations et les directives, dont la directive européenne sur l'eau potable, qui devrait devenir une loi pour tous les pays membres d'ici la fin de l'année 2022, définissent une approche visant à garantir la qualité de l'eau, fondée sur la gestion des risques, des analyses fréquentes et une surveillance constante.

## La responsabilisation par voie numérique

La responsabilisation doit être guidée par l'établissement de rapports, et les systèmes de gestion de l'eau doivent fournir ces informations de manière transparente pour que tous les acteurs les comprennent vraiment et que leur maintenance en soit considérablement facilitée. Avec des millions de bâtiments et d'installations appartenant à des propriétaires indépendants, la séparation entre la propriété et la supervision a eu tendance à entraîner un faible intérêt, voire une négligence totale de la sécurité de l'eau dans les bâtiments. La mise en service numérique des systèmes peut fournir des informations précieuses pour aider les exploitants à maintenir la conformité des établissements et à soutenir l'amélioration continue de la gestion de la qualité.

## Garantir l'accès à une eau propre pour préserver la vie

La société GF Piping Systems a été la première à mettre au point des systèmes de tuyauterie et une technologie permettant de fournir des systèmes de gestion de l'eau sûrs et efficaces dans les bâtiments, notamment des solutions avancées qui répondent aux exigences les plus strictes en matière d'eau potable et qui permettent de créer des rapports ESG au sein de votre entreprise. Spécialement conçues pour permettre aux bâtiments d'être plus efficaces sur le plan énergétique et d'offrir les plus hauts niveaux de sécurité et de confort aux patients, clients et résidents, nos solutions permettent d'améliorer le développement durable, d'aller au-delà de la conformité et de réduire les coûts de maintenance aujourd'hui, demain et à l'avenir.

## Pourquoi la qualité de l'eau potable dans les bâtiments est-elle si importante ?

Le maintien de la qualité de l'eau potable dans un bâtiment représente un défi. L'eau froide du réseau municipal d'eau potable entre dans le bâtiment et circule dans un réseau complexe de petits tuyaux pendant longtemps et dans une plage de température élevée. Ces conditions facilitent la prolifération de certaines bactéries (*Legionella* et *Pseudomonas*) qui représentent une menace pour la santé.

<sup>1</sup> World Health Organization and UNICEF Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2017. Special focus on inequalities. États-Unis : United Nations Children's Fund (UNICEF) and World Health Organization (WHO) Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation, 2019 (programme conjoint OMS/UNICEF de surveillance de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement 2019).

<sup>2</sup> Organisation des Nations unies. [www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html](http://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html)

<sup>3</sup> Une eau propre pour préserver la vie L'hygiène au service de solutions d'eau potable

# Améliorer l'accès à l'eau propre partout



## Manque d'accès à l'eau potable

Plus de 785 millions de personnes sur Terre n'ont pas accès aux services élémentaires d'approvisionnement en eau potable. Environ 884 millions de personnes sont privées d'eau potable.<sup>3</sup>

884 millions de personnes



## Prévention des maladies

L'eau, l'assainissement et l'hygiène peuvent prévenir au moins 9 % des maladies et 6 % des décès dans le monde.<sup>4</sup>



## Efficacité énergétique

Le Hycleen Automation System permet aux propriétaires et aux gestionnaires de grandes maisons et de bâtiments équipés de nombreux raccords de réaliser des économies d'énergie allant jusqu'à 25 %.



25 % d'économies d'énergie



## Gaspillages d'eau quotidiens

Près de deux milliards de litres d'eau (cinq cents millions de gallons US) sont gaspillés chaque jour aux États-Unis à cause de réseaux d'eau chaude inefficaces.

1,9 milliard de litres

<sup>3</sup> Prüss-Üstün A., Bos, R., Gore, F. & Bartram, J. 2008. Safer water, better health: costs, benefits and sustainability of interventions to protect and promote health. Organisation mondiale de la santé, Genève.

<sup>4</sup> Prüss-Üstün, Annette & World Health Organization. (2008). Safer water, better health: costs, benefits and sustainability of interventions to protect and promote health. / Annette Prüss-Üstün ... [et al]. Organisation mondiale de la santé.

<sup>5</sup> Sustainable Hospitality Alliance (2018), Water Stewardship for Hotel Companies, disponible sur [www.sustainablehospitalityalliance.org](http://www.sustainablehospitalityalliance.org)

1 500  
litres par  
chambre  
et par jour



#### Consommation d'eau dans les hôtels

Un hôtel utilise en moyenne 1 500 litres d'eau par chambre et par jour, ce qui dépasse largement la consommation de la population locale dans les destinations où les ressources en eau sont limitées.<sup>5</sup>



#### Soyez rassuré

Plus de 20 % des infections associées aux soins de santé (IAS) sont liées aux légionelles et à d'autres pathogènes d'origine hydrique, ce qui rend la gestion de l'eau essentielle pour les gestionnaires d'établissements de santé.



#### Faible bilan carbone

Pendant toute leur durée de vie, les systèmes en plastique présentent un bilan de dioxyde de carbone 80 % inférieur à celui des systèmes en métal.



Bilan CO<sub>2</sub> 80 % plus faible

Durée  
de vie de  
50 ans



#### Renouvellement du réseau de canalisations

En fonctionnement continu à 70 °C, le système JRG Sanipex possède une durée de vie estimée de 50 ans.

Garantir l'accès à une eau propre pour préserver la vie

# Créer des solutions qui répondent aux problèmes les plus graves en matière d'eau potable

En tant que leader mondial des systèmes de tuyauterie, l'un de nos objectifs est de garantir l'accès à une eau propre et à l'assainissement, ainsi que de relever les défis infrastructurels par l'innovation. En développant des produits de haute technicité et des technologies de pointe, nous créons des solutions qui fournissent une eau propre et aident nos clients à répondre au besoin essentiel d'eau potable et d'assainissement.



### 1. Immeubles résidentiels

Confort, hygiène et écologie constituent les principales tendances dans les bâtiments résidentiels. Elles reposent sur des systèmes de chauffage et de refroidissement respectueux de l'environnement et des installations d'eau potable durables et hygiéniques.

### 2. Hôpitaux

Les hôpitaux sont souvent de grands bâtiments ou complexes équipés de vastes réseaux de distribution d'eau. L'eau potable doit être apte à la consommation humaine et à tous les usages domestiques, y compris l'hygiène personnelle des patients.

### 3. Hôtels et complexes hôteliers

Les clients des hôtels s'attendent à un service et un confort de qualité, notamment des systèmes de chauffage, de refroidissement et d'approvisionnement en eau respectueux de l'environnement et en parfait état de marche qui minimisent le développement de bactéries et de biofilms dangereux pour la santé, ainsi que des systèmes d'approvisionnement et d'évacuation de l'eau peu bruyants.

### 4. Bateaux de croisière

L'eau potable doit être acheminée depuis le réservoir de la salle des machines du bateau jusqu'aux cabines par des systèmes hygiéniques et résistants à la corrosion. Les solutions de distribution d'eau doivent donc être robustes, faciles à installer et résistantes à la corrosion dans le milieu marin.

### 5. EHPAD et maisons de retraite

Tout comme les hôpitaux, les réseaux d'eau potable dans les EHPAD et les maisons de retraite sont souvent vastes et approvisionnent en eau des chambres et des salles qui ne sont pas toujours occupées. Les réseaux de distribution d'eau chaude sont généralement maintenus à températures plus basses afin de réduire le risque de brûlure. Cela augmente la probabilité de créer un habitat pour les bactéries *Legionella* spp, *Mycobacterium* spp et *Pseudomonas aeruginosa*.

### 6. Bâtiments commerciaux

La sécurité de l'eau dans les bâtiments commerciaux est essentielle pour garantir la qualité de l'eau consommée par l'utilisateur final. Les employés et les visiteurs doivent avoir accès à de l'eau potable propre à tout moment, et les employeurs doivent garantir au personnel un accès aux toilettes et à un point d'eau potable pour se désaltérer.

### 7. Usines ou sites de production

Les bâtiments industriels peuvent être équipés de dispositifs de sécurité des travailleurs, tels que des douches et des bassins oculaires d'urgence, et offrir un accès à l'eau potable.

### 8. Installations sportives et centres de santé

Les installations sportives et les centres de santé sont parfois équipés de piscines ou de jacuzzis. Dans les grands clubs sportifs, les équipements de récupération peuvent inclure des bassins d'immersion et des piscines communes.



# 21 % de réduction de CO<sub>2</sub>

Chez GF Piping Systems, nous nous sommes engagés à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de 21 % d'ici 2025 dans nos processus et sites de production.



Orientés vers l'avenir

# Des cadres de construction durables

## Des bâtiments tournés vers l'avenir

Les gestionnaires des bâtiments connaissent parfaitement les lois et les réglementations qui guident et contrôlent les systèmes d'eau. Elles peuvent varier à l'échelle locale et couvrent la conception et la gestion de la distribution de l'eau, ainsi que le maintien de la qualité de l'eau. Elles sont particulièrement contraignantes dans les immeubles résidentiels, les hôpitaux, les établissements de santé et de soins et les établissements hôteliers.

Les experts en conception de systèmes d'eau exigent que la conception des tuyauteries soit exempte de zones mortes et que les tuyaux utilisés soient de haute qualité et résistent à la corrosion, aux désinfectants et aux températures élevées et moins sujets à l'entartrage. Les propriétaires et les exploitants de bâtiments doivent garantir et documenter avec précision les températures de l'eau chaude et de l'eau froide empêchant la prolifération bactérienne, ainsi que l'échange régulier de l'eau dans tout le bâtiment.

## Cadre du développement durable de GF Piping Systems

Nos solutions de gestion de l'eau sont conçues pour la longévité, la recyclabilité et une efficacité maximale lors de la distribution d'eau chaude et froide. Ainsi, nous limitons votre impact sur l'environnement pendant toute la durée de vie de vos systèmes d'eau. Dans tous nos sites mondiaux, nous nous sommes engagés à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de 21 % d'ici 2025 dans nos processus et installations de production, ainsi qu'à garantir que des avantages sociaux ou environnementaux accompagnent 70 % des ventes de produits.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Cadre du développement durable de Georg Fischer 2025

## Des bâtiments plus écologiques

Les systèmes d'évaluation des bâtiments durables (SB, Sustainable Building), tels que BREEAM (Royaume-Uni), LEED (États-Unis), DGNB (Allemagne) et SSIGE (Suisse), encouragent les concepteurs et les parties prenantes à réfléchir à la conservation de l'eau et à utiliser des matériaux et des systèmes qui contribuent à réduire la consommation d'eau et les besoins énergétiques de la construction.

GF Piping Systems utilise et évalue ses systèmes en fonction des programmes ci-après, développés pour les actifs immobiliers :

- BREEAM 2016
- LEED 2009
- LEED v4
- DGNB 2015
- DGNB 2012

L'utilisation des critères fournis par ces systèmes d'évaluation peut souvent aboutir à un projet plus rentable, plus durable et plus résilient pour les nouvelles installations. Un tel cadre de développement durable permet de réduire le gaspillage et les coûts énergétiques, tout en offrant des incitations fiscales et des perspectives d'économies sur les coûts d'exploitation à long terme.

Les effets environnementaux positifs de la construction de bâtiments plus écologiques permettent aux propriétaires de fonctionner plus efficacement en réduisant leur consommation d'eau et d'énergie et en investissant dans des matériaux de meilleure qualité, qui réduisent les coûts d'exploitation et de maintenance.

# Soyez rassuré

Une eau pure et propre est essentielle dans tous les environnements médicaux. Le confort et la sécurité des patients et du personnel médical, la prévention des maladies et la protection contre les infections commencent tous par l'eau et sa circulation dans un établissement de santé et de soins.

## Le défi de l'eau propre

Sans les composants appropriés, une installation adéquate et des conditions de fonctionnement optimales, les systèmes d'eau peuvent facilement être contaminés, ce qui peut causer des maladies, voire la mort. Maintenir la pureté de l'eau de l'entrée au robinet est un défi qu'il faut relever, sous peine que les établissements fassent courir un risque important pour la santé et la vie de leurs patients. L'importance d'une eau saine et propre pour les environnements de soins de santé est rarement considérée jusqu'à ce qu'un problème survienne, avec des effets souvent dévastateurs. C'est parce que la gestion efficace de l'eau a lieu à l'abri des regards.

<sup>7</sup> Hospital water and opportunities for infection prevention. Brooke K. Decker, Tara N. Palmore. Curr Infect Dis Rep. Manuscrit de l'auteur ; disponible dans PMC du 5 septembre 2017.

# Les hôpitaux devraient disposer de plans prospectifs de sécurité de l'eau comprenant des mesures préventives, car la prévention est préférable à l'assainissement d'un système de distribution d'eau hospitalier contaminé.<sup>7</sup>



## Hygiène assurée

Prévenez et protégez-vous contre les maladies grâce à une eau saine et propre, un élément fondamental de la médecine et des soins.



## Intelligence assurée

Optimisez et protégez la tuyauterie grâce au rinçage automatisé et au contrôle de la circulation basé sur le cloud.



## Durée de vie assurée

Bénéficiez de solutions conçues en fonction de vos besoins, qui répondent aux normes d'hygiène les plus strictes et qui sont faites pour durer.



## Qualité assurée

Améliorez l'efficacité de votre système d'eau grâce à la visibilité des données via notre plateforme et nos outils sur le Cloud uniques.



## Efficacité assurée

Gérez les ressources, prévenez les pertes d'eau et économisez l'énergie grâce à des commandes de système numérisées et à une conception respectueuse de l'environnement.



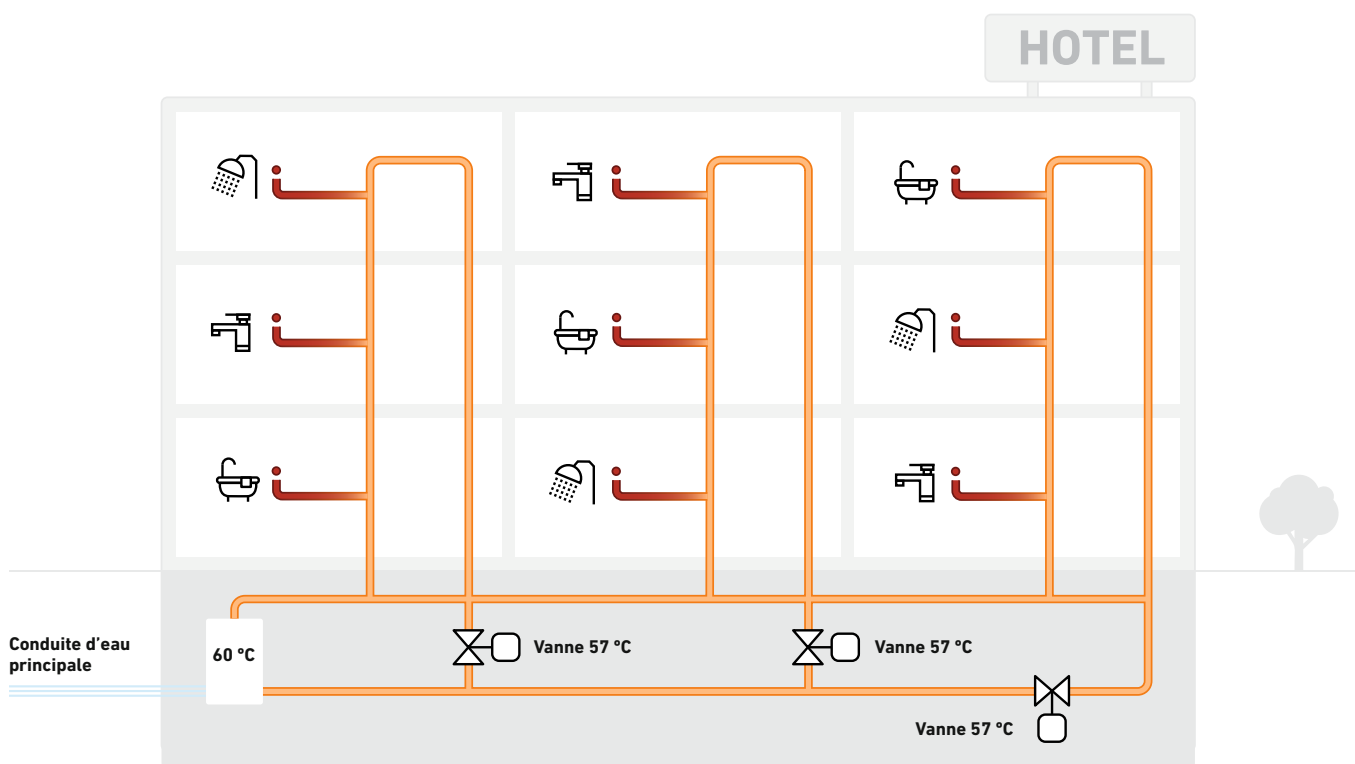
## Protection assurée

Limitez les interruptions et les défaillances du système grâce à l'installation et à l'assistance de nos experts en gestion de l'eau.

# Confort garanti

Les établissements hôteliers ne peuvent pas ouvrir sans eau propre. Tous les hôtels ont pour but d'offrir un environnement confortable à leurs clients, une excellente expérience client, ainsi qu'un accès illimité à l'eau potable.

## Avec équilibrage hydraulique



### Gérez votre consommation d'eau de manière durable

Dans les hôtels, les espaces de loisirs, les immeubles résidentiels et les bâtiments contenant des zones qui requièrent une hygiène rigoureuse, la distribution d'eau potable comporte certains défis. Ces défis sont les suivants : garantir la bonne température de l'eau potable, éviter la stagnation et entretenir régulièrement l'installation d'eau potable.

De plus, en l'absence d'un équilibrage hydraulique de l'eau chaude qui fonctionne parfaitement, des problèmes peuvent survenir. Le biofilm et des bactéries *Legionella* peuvent proliférer dans les conduites d'eau mal entretenues d'un système de gestion de l'eau contenant de l'eau stagnante et des températures défavorables, ce qui peut entraîner un risque aigu pour la santé et augmenter le temps d'attente de l'eau chaude.

<sup>8</sup> Sustainable Hospitality Alliance (2018), Water Stewardship for Hotel Companies, disponible sur [www.sustainablehospitalityalliance.org](http://www.sustainablehospitalityalliance.org)



**À certains endroits, le tourisme consomme en moyenne huit fois plus d'eau par personne que la population locale.<sup>8</sup>**

Technologie d'assainissement de l'eau

# Maîtrise totale de l'eau

Contrôlez, analysez et optimisez votre installation d'eau potable.

GF Piping Systems offre un portefeuille de systèmes et de produits spécifiquement destinés aux besoins des établissements de santé et de soins, aux hôtels et aux immeubles résidentiels. Notre vaste portefeuille permet d'assurer l'intégrité et l'automatisation complètes des systèmes, afin de garantir un fonctionnement sans contrainte.

Grâce à des informations accessibles en un tour de main, à tout moment et en tout lieu, vous pouvez être rassuré : le leader mondial des systèmes de gestion de l'eau vous aide à gérer votre infrastructure. Grâce à ces solutions innovantes, intelligentes et complètes, vos bâtiments peuvent offrir un maximum de confort à vos patients, clients et résidents, tout en prévenant les maladies grâce à la numérisation. L'offre complète d'un seul fournisseur apporte une certaine latitude dans les spécifications des projets et contribue à réaliser des économies d'échelle sur les projets de grande envergure.



## Surveillance et optimisation

# Hyclean Automation System

Surveillance et contrôle numériques  
de l'eau potable.

## Applications

### Qualité de l'eau potable

Le maintien de températures élevées et l'échange d'eau régulier empêchent la formation de biofilms et la prolifération de légionelles grâce à l'équilibrage hydraulique et au rinçage automatique. Des alertes automatiques indiquent s'il y a des pannes ou des anomalies.

### Potentiel d'économies d'énergie

Les propriétaires des bâtiments peuvent réaliser des économies d'énergie grâce à l'équilibrage hydraulique optimal du système. Les équipes des établissements reçoivent des recommandations d'optimisation déduites de l'analyse et de l'évaluation des données recueillies, afin que la production de l'eau de l'ensemble de l'établissement requiert des températures plus basses.

### Amélioration du confort

Des temps de décharge rapides de la température de l'eau souhaitée avec une pression d'eau suffisante grâce à l'équilibrage hydraulique continu.

### Facile à installer et à utiliser

Le système gère le processus d'équilibrage hydraulique et recueille toutes les données dans un rapport facile à utiliser. La mise en service est simple grâce à un câble unique et à la fonction « plug and play ». L'interface utilisateur intuitive et les registres de données organisés facilitent l'utilisation et l'évaluation.

Le Hyclean Automation System facilite le maintien de la qualité de l'eau potable et optimise la consommation d'énergie. Il garantit l'équilibrage hydraulique et des températures de l'eau constantes, rince les tuyaux, enregistre les données et est simple à installer et à mettre en service.

Les vannes et les capteurs sont connectés par une unité de commande centrale, ce qui permet de détecter les anomalies et de contrôler le système. Il est également possible de l'utiliser depuis n'importe quel endroit grâce à un accès à distance via Hyclean Connect et de l'intégrer au système de contrôle du bâtiment.

## Principaux avantages



### Équilibrage hydraulique

- En fonction de la température, dynamique
- En fonction de la température et du débit, statique
- Constant
- Désinfection thermique



### Rinçage

- Rinçage basé sur la température
- Rinçage basé sur l'heure
- Rinçage basé sur la consommation



### Automatisation des actionneurs

- Actionneurs faciles à programmer par le relais du système ou le signal 4-20 mA.
- Déclencheurs : heure, alarme, température, etc.



### Enregistrement des données

- Toutes les données sont enregistrées dans des registres complets



### Maintenance

- Processus de maintenance automatisé et hebdomadaire



### Messages personnalisés

- Alerte par e-mail ou SMS
- Requiert Hyclean Connect
- Les utilisateurs peuvent définir leurs propres alertes

Un accès à tout moment et en tout lieu

# Hyclean Connect

Surveillance et accès à distance basés sur le cloud pour votre installation d'eau potable.

Hyclean Connect incarne la solution innovante pour une connexion et un accès à distance sécurisés au Hyclean Automation System depuis n'importe quel endroit dans le monde. Les installations d'eau potable connectées peuvent être facilement contrôlées et surveillées. Les systèmes de rapports et d'alarmes garantissent le fonctionnement du système et permettent d'identifier les possibilités d'optimisation. L'équipe des solutions spécialisées GF Piping Systems fournit une assistance via un accès à distance en cas de problème.

## Surveillance à distance

Les gestionnaires des bâtiments ont accès à un point centralisé pour exploiter les différents bâtiments et coordonner les services de maintenance.

## Réduction des coûts

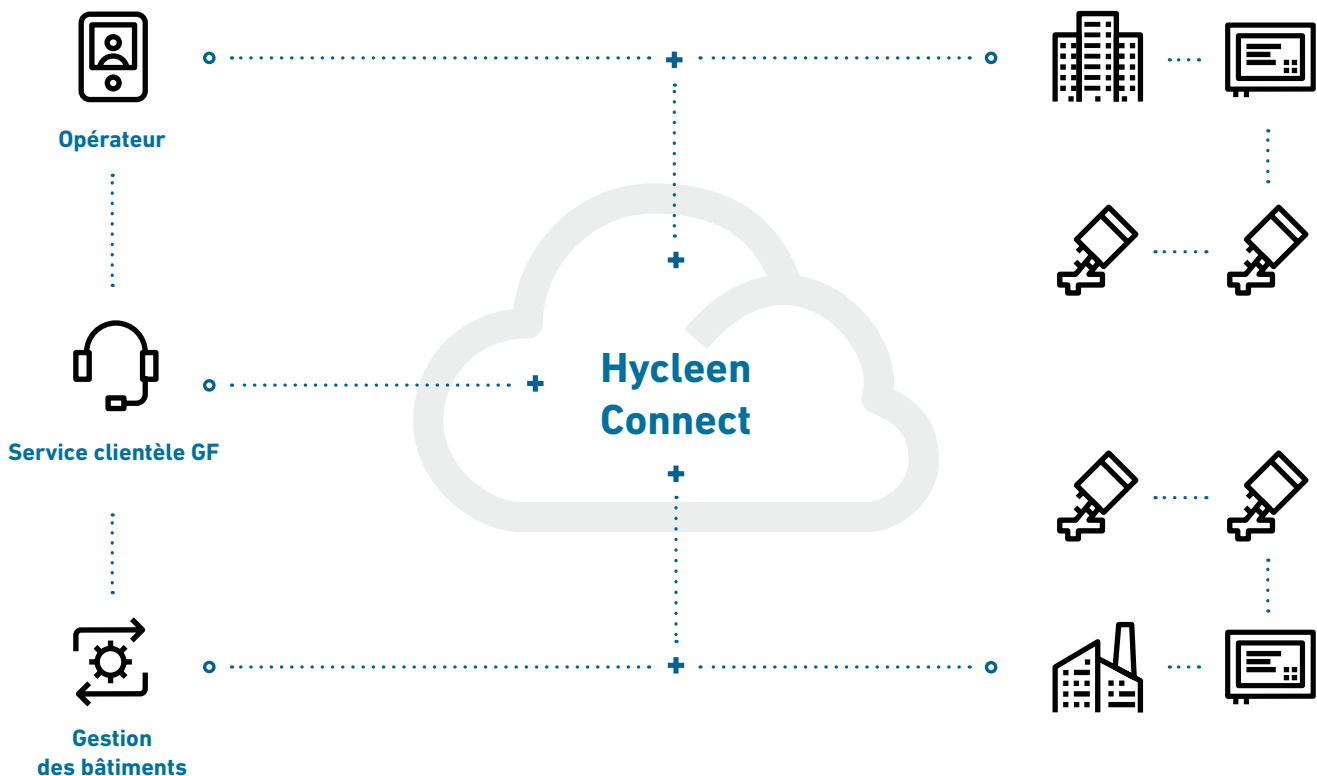
L'optimisation des processus de maintenance permet de réduire les coûts.

## Accessibilité des données

Les données disponibles permettent de documenter plus facilement les conditions pour les autorités de la santé publique.

## Temps de réaction

Le déclenchement immédiat d'alarmes, basé sur les données enregistrées par le système, permet de résoudre rapidement tout problème ou erreur dans le système.





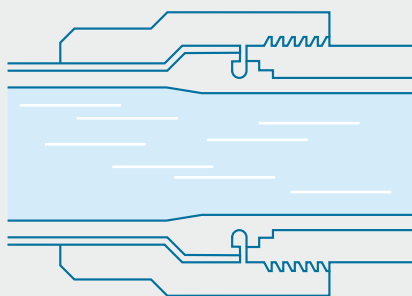
Qualité assurée

# Technologie sans Zones mortes

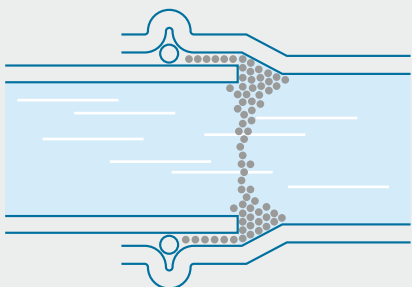
Sûre et irréprochable en matière d'hygiène.

La technologie de raccordement par compression de GF Piping Systems est scientifiquement testée par l'institut Fraunhofer afin de garantir que tous les points de raccordement répondent aux critères de stérilité. La technologie de raccordement par compression est disponible avec les systèmes JRG Sanipex et Sanipex MT et empêche la prolifération de légionelles et de bactéries.

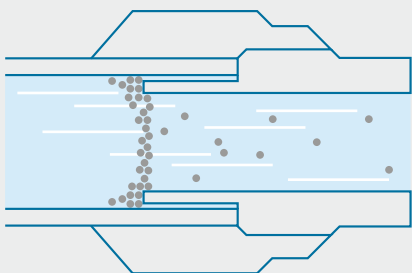
La section entière du tuyau est dépourvue de zones mortes et offre d'autres avantages : le bruit de l'écoulement est minimal, il n'y a pratiquement aucune perte de pression et elle est certifiée BREEAM, LEED et DGNB.



**JRG Sanipex MT**  
sans zone morte, débit intégral



**Système traditionnel**  
avec zones mortes



**Système traditionnel**  
avec zones mortes et rétrécissement

Une communauté, un objectif

# Comment nous aidons déjà à garantir de une eau propre dans le monde

Chez GF Piping Systems, nous utilisons une technologie de pointe destinée à être utilisée de manière polyvalente dans les applications d'eau potable. Les installations d'eau potable doivent être conformes aux normes d'hygiène les plus strictes, et la distribution d'eau chaude requiert un système à haute efficacité énergétique qui inclut une technologie de mesure et de contrôle afin de garantir un confort optimal. Voici quelques exemples de systèmes de tuyauterie durables et efficaces que nous avons fournis à des logements, des hôtels, des hôpitaux et des infrastructures de loisirs.



## Hôpital South West Ohio, Dayton, Ohio, États-Unis

Un hôpital du sud-ouest de l'Ohio cherchait une solution pour remédier à la faible température de l'eau de retour. Ils se sont tournés vers HEAPY, un leader national reconnu en ingénierie dans le domaine de la santé. Ils ont sélectionné le Hycleen Automation System pour sa capacité à équilibrer automatiquement le système de retour d'eau chaude et à surveiller la température au niveau de chaque vanne, ainsi qu'à fournir un enregistrement des données essentielles et un rapport détaillé de l'état du système. Les ingénieurs ont rapidement et facilement remplacé les vannes d'équilibrage traditionnelles par dix nouvelles vannes intelligentes Hycleen. L'hôpital a choisi d'intégrer le Hycleen Automation System au système de gestion existant du bâtiment, ce qui leur a octroyé une plus grande flexibilité pour contrôler et surveiller leur système.



## Bauverein Halle & Leuna eG, coopérative d'habitation, Halle (Saale), Allemagne

L'un des 7 500 appartements de la coopérative d'habitation située à l'ouest de Halle, en Saxe-Anhalt, devait être rénové, et l'équipe de gestion en a profité pour réfléchir à un système d'alimentation en eau plus durable. Après la rénovation et l'installation du Hycleen Automation System, la consommation d'énergie pour l'eau chaude a diminué de 22,7 % par rapport à l'année précédente, ce qui a représenté 3 000 euros d'économies, malgré une augmentation de la consommation d'eau chaude de 164 m<sup>3</sup> en 2020. La rénovation a également impliqué une baisse des coûts de maintenance, car Hycleen Connect, la solution d'accès à distance basée sur le cloud, permet de surveiller, visualiser et optimiser à distance le contrôle de nombreuses propriétés depuis un seul centre de commande.



### Hôpital Émile Muller, Mulhouse, France

Pour garantir la sécurité de ses patients, la direction de l'hôpital Émile Muller a installé la solution Hycleen Automation System afin de maintenir une température constante de l'eau et d'en assurer l'échange régulier. Ainsi, les patients traités dans cet hôpital français peuvent bénéficier d'un système d'eau potable sûr et d'un confort maximal. L'équipe a également installé les systèmes SANIPEX et COOL-FIT, afin d'assurer une conception fiable et sans zone morte pour que le personnel de l'hôpital puisse se concentrer sur ses activités quotidiennes sans interruption.



### Peer Gynt Hospital, Moss, Norvège

La municipalité de Moss a installé la solution Hycleen Automation System pour optimiser l'hygiène de l'eau potable et garantir automatiquement une température élevée constante et un remplacement régulier de l'eau dans tout le système d'alimentation en eau chaude. Outre l'installation de ce dispositif, une cartographie préalable du réseau d'eau chaude a permis de supprimer les conduites peu utilisées et les tuyaux en bout de ligne, ce qui a contribué à réduire la demande énergétique liée à la circulation et au rinçage régulier requis dans ces tuyaux.



### Rox, mur d'escalade, Herrenberg, Allemagne

Le nouveau mur d'escalade situé dans la région de Stuttgart, en Allemagne, a choisi le système de tuyauterie sans zone morte Sanipex MT pour les installations sanitaires. Associé au système WandoVario® de Hug sans joint et ventilé, il assure un fonctionnement hygiénique qui empêche les fuites d'humidité et la formation d'un biofilm. De plus, la préfabrication et le montage rapides et précis permettent de raccourcir les délais de construction afin de respecter la date d'inauguration.



### Holiday Inn Express Cologne, Troisdorf, Allemagne

L'équipe de gestion de l'hôtel a décidé de moderniser le réseau d'eau potable du Holiday Inn Express de Cologne. Ils ont installé le Hycleen Automation System et remplacé les anciennes vannes de circulation, et ont ainsi pu réduire la consommation d'énergie pour l'alimentation en eau chaude en faisant circuler la quantité d'eau chaude requise dans les tuyaux. L'hôtel prévoit ainsi d'économiser jusqu'à 15 % de consommation d'énergie pour l'alimentation en eau chaude et de réduire les coûts de maintenance en surveillant et en contrôlant le réseau d'eau potable depuis un autre hôtel à Düsseldorf.

# L'eau propre est plus qu'une passion

GF soutient et promeut les programmes culturels et sociaux dans ses communautés locales. D'un point de vue général, GF aspire à faciliter la vie des gens et à avoir un impact positif. Dans le cadre des programmes de citoyenneté d'entreprise, qui aident à améliorer l'accès à l'eau potable et à l'éducation, l'entreprise coopère également avec de nombreuses ONG.

## Fondation Clean Water de GF

La fondation Clean Water de GF a soutenu 160 projets en faveur de l'eau potable dans le monde depuis 2002. À ce jour, GF a investi plus de 12 millions de francs suisses et a amélioré le quotidien de plus de 330 000 personnes en leur offrant un meilleur accès à l'eau potable. En 2021, la fondation Clean Water a accordé environ 500 000 francs suisses à des projets en Somalie, en Zambie, au Cambodge, au Nicaragua et en Ouganda. La plupart des projets ont pour but d'améliorer l'infrastructure de filtration et de distribution de l'eau dans des communautés rurales ou des hôpitaux.

## CLEAN WATER

A commitment of GF

### Équipe en faveur de l'eau potable

Développement durable et eau potable : deux éléments chers à Andri Ragetti, ambassadeur de la marque GF. Le skieur freestyle suisse de 23 ans, champion du monde, est un fervent défenseur de notre travail en faveur de l'eau propre. À chaque exploit qu'il réalise en compétition dans le monde, il fait passer le message à la nouvelle génération : l'eau potable est notre objectif à tous.

« L'accès à l'eau potable propre constitue l'un des principaux défis mondiaux. En tant que spécialistes des réseaux de distribution d'eau, nous sommes conscients de l'importance d'une eau saine. »

Yves Serra, président du conseil d'administration de GF

### « Walk for Water »

Water Mission, une organisation à but non lucratif des États-Unis, incarne l'un des partenaires de confiance de la fondation. Pour soutenir la lutte de Water Mission contre la crise mondiale de l'eau, GF organise des collectes de fonds appelées « Walk for Water ». Lors de ces événements, les participants marchent avec des seaux vides pendant environ 1,6 kilomètre jusqu'à la mi-parcours, les remplissent d'eau insalubre, puis transportent les seaux pleins pendant encore 1,6 kilomètre jusqu'à la ligne d'arrivée. La marche permet aux participants de se mettre dans la peau des 2,2 milliards de personnes qui vivent sans accès à l'eau potable. En 2021, GF Piping Systems a organisé la « Walk for Water » à Irvine, en Californie. Avec l'aide des sponsors, les 220 participants ont récolté 150 000 dollars pour Water Mission. Cet événement à lui seul permettra de fournir de l'eau propre à 6 000 personnes pour le restant de leur vie.

### Pourquoi notre travail est-il si important ?

Plus de 30 pays dans le monde sont touchés par une grave pénurie d'eau. Douze pour cent de la population mondiale ne bénéficient ainsi d'aucun accès à l'eau potable et souffrent de la soif et de la faim. La pénurie d'eau met en péril les récoltes, et les longues périodes de sécheresse entraînent des migrations, voire des guerres. Quatre-vingt pour cent des maladies dans les pays en développement sont liées à une eau potable insalubre. Le manque d'eau potable propre provoque autour de 3,5 millions de décès par an dans le monde.

Vous souhaitez présenter un projet en faveur de l'eau potable propre à la fondation Clean Water de GF ou faire un don à ceux qui en ont besoin ?

Pour en savoir plus, consultez le site [cleanwater.ch](https://cleanwater.ch)



**+GF+**  
WALK FOR WATER  
An initiative of GF Piping Systems

**+GF+**  
WALK FOR WATER  
An initiative of GF Piping Systems

**+GF+**  
WALK FOR WATER  
An initiative of GF Piping Systems

**+GF+**  
WALK FOR WATER  
An initiative of GF Piping Systems

# Un seul partenaire de la planification à l'utilisation



### Prêt quand vous l'êtes

GF Piping Systems apporte son soutien aux projets à chacune de leurs étapes, afin d'atteindre l'excellence en matière de construction. Grâce à nos connaissances approfondies des applications et à nos compétences en matière de solutions de gestion de l'eau pour les bâtiments et les établissements, nous pouvons vous accompagner pendant les phases de planification, d'exécution et de maintenance de vos projets de construction et de rénovation. Nos nombreuses années d'expérience dans le développement et la production de systèmes d'assainissement et de chauffage, combinées à notre connaissance du secteur, font de notre entreprise un partenaire qualifié et professionnel pour chaque situation.

### Bibliothèques numériques

Les bibliothèques couvrent trois domaines clés pour la conception, la création et la maintenance d'un projet : le « Building Information Modeling » (BIM), le logiciel Plant Design et la bibliothèque CAO vous aident à réduire les coûts et les délais de construction, tout en garantissant la précision et l'intégrité de la conception. Gagnez du temps et assurez la précision et l'intégrité de votre construction.

### Conception et préfabrication de produits sur mesure

En prenant en compte vos besoins individuels et votre application, nos équipes de personnalisation élaborent la solution qui vous convient le mieux, en développant des pièces sur mesure pour créer des systèmes complets ou des solutions spéciales produites en petites séries, en fournissant des conseils individuels et en procédant à la préfabrication hors site. Grâce à la flexibilité de notre réseau mondial, nous offrons un large éventail de solutions complètes. Une innovation sur mesure, inspirée par vous.

### Formation pédagogique et à la réalité virtuelle

Les installateurs peuvent maîtriser les techniques d'installation liées à notre portefeuille dans un environnement sûr en bénéficiant de nos cours pédagogiques ou de nos modules de formation révolutionnaires en matière de réalité virtuelle. Grâce à chaque module, votre équipe d'installateurs sera mieux préparée à l'expérience de la soudure et de l'installation sur site de nos systèmes de tuyauterie de pointe.

### En savoir plus :

[gfps.com/specialized-solutions](https://gfps.com/specialized-solutions)

## Étapes suivantes

Dans cette brochure, vous avez reçu les informations les plus importantes et les détails techniques. Mais rien ne remplace une conversation avec un expert de GF Piping Systems. Tout dépend de vos besoins et de la manière dont nous pouvons vous accompagner dans vos défis commerciaux quotidiens. Si vous ne l'avez pas encore fait, vous pouvez prendre rendez-vous dès aujourd'hui.

Retrouvez les coordonnées de votre société de vente locale au dos de cette brochure ; vous pouvez également trouver des contacts spécialisés proches de chez vous sur le site Internet de GF Piping Systems. Vous y trouverez également de plus amples informations sur nos produits, y compris des fiches techniques, des conseils d'utilisation ainsi que les normes et certificats correspondants.

### En savoir plus :

[gfps.com/cleanwater](https://gfps.com/cleanwater)

## Assistance locale dans le monde entier

Visitez notre site Web et contactez votre spécialiste local :

[www.gfps.com/our-locations](http://www.gfps.com/our-locations)



Les informations et les données techniques (ci-après « Données ») contenues dans le présent document ne sont pas contraignantes, sauf si elles sont explicitement confirmées par écrit.  
Les Données ne constituent ni des caractéristiques explicites, implicites ou garanties, ni des propriétés garanties, ni une durabilité garantie. Toutes les Données sont sujettes à modification. Les conditions générales et les conditions de vente de Georg Fischer Piping Systems sont applicables.