

# Globe

+GF+

LE MAGAZINE GLOBAL  
DES EMPLOYÉS DE GF

ÉDITION 2-2019

## Comme un poisson dans l'eau

Glenn Barnes assume d'importantes  
responsabilités chez GF Linamar (Etats-Unis).  
C'est également un as du ski nautique > 12

### Exposition en Chine

À Chengdu, GF Machining  
Solutions invite les clients  
sur place > 32

### Objectifs ambitieux

Nouveaux marchés et technologies :  
Carlos Vasto sur l'évolution  
de GF Casting Solutions > 28

### Un climat optimal

Internet repose sur des centres  
de données. GF Piping Systems  
veille au refroidissement > 22



# HELLO!

Leeuw-Saint-Pierre



## Antoine Schellens

Leeuw-Saint-Pierre  
(Belgique), 29 mars 2019,  
15h15

Notre société de vente Belgique/Luxembourg a été fondée il y a 30 ans aujourd'hui : nous avons célébré ensemble cet anniversaire. Comme j'ai pris moi-même cette photo de mes collègues, je n'apparais pas dessus.

Antoine Schellens est Digital Marketing Specialist chez GF Piping Systems à Leeuw-Saint-Pierre.



Vous trouverez d'autres envois HELLO! en ligne sur [globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)



Milwaukee



## Greg Swanson

Milwaukee (États-Unis),  
29 mars 2019,  
15h15

À ce moment précis, j'étais au Discovery World Museum à Milwaukee avec ma famille. Nous avons pu admirer l'exposition de voiliers.

Greg Swanson est Technical Sales Coordinator – System 3R chez GF Machining Solutions à Lincolnshire.

## PARTICIPER ET GAGNER !

Que faites-vous le  
**28 juin 2019 à 10h00, heure locale ?**

Envoyez-nous votre cliché avec une brève description et «Hello!» en objet à :  
**[globe@georgfischer.com](mailto:globe@georgfischer.com)**

Tous les envois participent  
à notre jeu gagnant page 40.



## SOMMAIRE

### 2 · 2019

#### RÉUSSI !

### Unique sur le marché mondial

La fabrication additive se développe – et ce, aussi chez GF grâce à l'AMotion Center de Stabio. 10

#### À LA UNE

### Comme un poisson dans l'eau

Glenn Barnes pratique le ski nautique. Il est aussi ambitieux dans ce sport que dans son travail chez GF Linamar. 12

#### NOS MARCHÉS

### Le refroidissement des ordinateurs

Nouveau marché : GF Piping Systems va devenir un fournisseur leader des solutions de refroidissement pour serveurs. 22

#### NOS SITES

### Cap sur la Chine du Sud-Ouest !

Avec son centre de compétences de Chengdu, GF Machining Solutions convainc ses clients en Chine du Sud-Ouest. 32

#### À EMPORTER

### Petits gestes, grand impact

Des conseils utiles pour agir durablement – pas seulement au travail. 37

#### CHEZ MOI

### Entre palmiers et modernité

Lorena Hofmann adore Singapour, sa ville d'adoption. 38

- 02 HELLO!
- 06 EN BREF
- 07 UN PRODUIT EN CHIFFRES
- 09 DEUX POINTS DE VUE
- 17 3 × 3
- 36 DE TOUT CŒUR
- 39 MENTIONS LÉGALES
- 40 JEU GAGNANT



28

#### NOS OBJECTIFS

### La nouvelle GF Casting Solutions

Le directeur de la division Carlos Vasto évoque les changements, les opportunités et son projet d'avenir.



18

#### UNE JOURNÉE AVEC

### La femme de tête Kelly Rossi

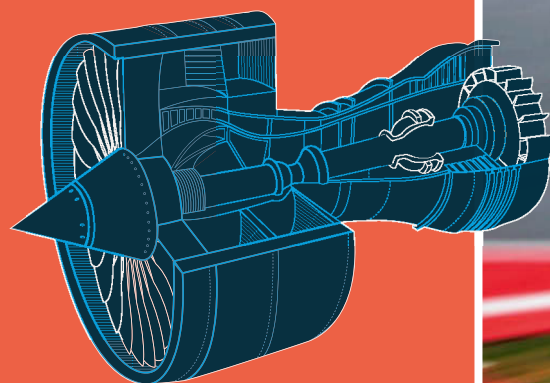
Cette lève-tôt dirige l'usine GF Piping Systems de Bakersfield (Californie) qui produit des systèmes de tuyauterie en PVC et CPVC.

24

#### NOS CLIENTS

### Avec puissance et passion

Depuis plus de 20 ans, Renault F1 Team fait confiance aux produits de GF Machining Solutions.



20

#### ÇA MARCHE COMME ÇA !

### À pleine vitesse vers l'avenir

L'impression 3D et le Big Data sont les mégatendances de l'aéronautique et de l'aérospatiale. Focus sur ce marché et le rôle qu'y joue GF.



## EDITORIAL

### Nouvelles voies

#### Chères collègues, chers collègues,

GF est entre autres connu pour sa qualité et sa fiabilité. Une autre de ses caractéristiques est souvent oubliée : au cours de ses plus de 200 années d'existence, GF a toujours réagi aux évolutions du marché et aux changements économiques et s'est engagé à temps sur une nouvelle voie.

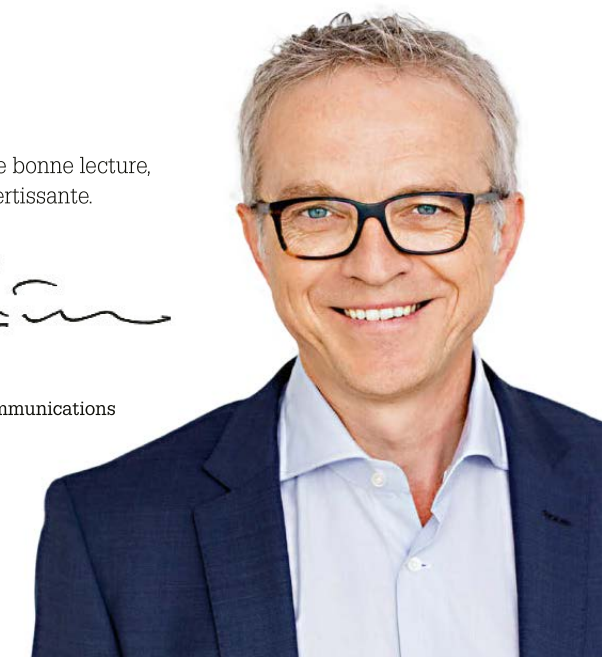
GF Casting Solutions est aujourd'hui dans un processus de réorientation similaire. Nouvelles usines, nouveaux segments, nouvelles technologies : ce qui peut sembler simple représente un immense défi pour la direction et les employés. Les pages 28–31 vous apprendront comment le directeur de la division Carlos Vasto va relever ces défis et ce que les employés pensent de ce changement.

Chez GF Piping Systems, un nouveau segment est passé au premier plan ces derniers mois : les centres de données. Des centaines d'entre eux font fonctionner l'infrastructure numérique mondiale – une tendance à la hausse. Découvrez les nouvelles opportunités qui s'offrent à GF à la page 23.

Lorsque qu'un changement se produit, il n'est pas dit que tout fonctionne du premier coup. Au travail comme dans sa vie privée, l'Américain Glenn Barnes, qui fait la une de cette édition, a une devise : «Lorsque quelque chose se passe mal, il faut se relever et faire mieux la prochaine fois.» Cette passion caractérise aussi le partenariat qui lie GF Machining Solutions et Renault F1 Team (à partir de la page 24). En formule 1 aussi, il faut sans cesse trouver de nouvelles solutions pour s'améliorer et avoir une longueur d'avance sur les concurrents.

Je vous souhaite une bonne lecture, enrichissante et divertissante.

**Beat Römer**  
Head of Corporate Communications





## EN BREF

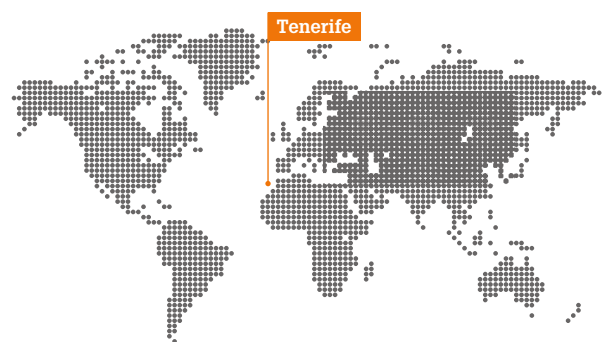


[sustainability@georgfischer.com](mailto:sustainability@georgfischer.com)

Pour atteindre les objectifs de durabilité 2020, l'engagement de tous les sites et employés de GF est nécessaire. Vous avez une idée pour améliorer la durabilité sur votre site ? Votre équipe a lancé un projet de durabilité ? Alors n'hésitez pas à nous écrire.

## GF devient encore plus durable

En 2018, GF s'est amélioré en matière de durabilité. Le résultat provisoire montre que GF est sur la bonne voie pour atteindre ses objectifs de durabilité pour 2020. En 2015, ces objectifs ont été définis le long de la chaîne de valeur et répartis entre les secteurs Produits et innovation, Approvisionnement et logistique, Humains et sécurité et Environnement et énergie. Le rapport sur la durabilité 2018 disponible sur [georgfischer.com](http://georgfischer.com) fournit plus d'informations à ce sujet.



## Remise des Gold Awards 2019



Les nommés et lauréats des Gold Awards avec la direction de GF (photo ci-dessus). Début mars 2019, Yves Serra a remis les Awards une dernière fois en tant que CEO lors de la Corporate Convention.

Cette année encore, la direction de GF a récompensé d'un Gold Award d'exceptionnelles performances d'équipe. Début mars, l'ancien CEO Yves Serra a remis les prix tant convoités lors de la Corporate Convention qui, en 2019, a eu lieu à Tenerife (Espagne).

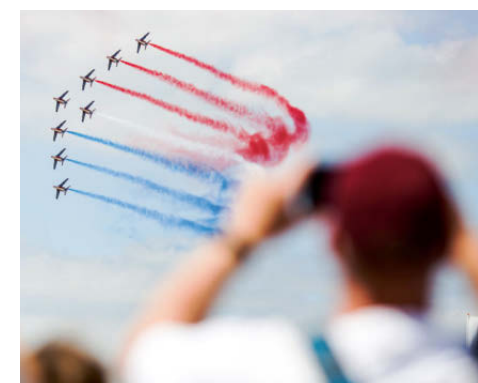
Les sociétés suivantes situées respectivement aux États-Unis, en Allemagne et en Pologne ont été honorées pour leurs performances lors de l'exercice 2018 : l'usine GF Central Plastics Pipe and Fabrication de Dallas de GF Piping Systems, le site GF Meco Eckel GmbH de Biedenkopf-Wallau de GF Casting Solutions et enfin la filiale de distribution de Raszyn de GF Machining Solutions. Les Gold Awards sont remis chaque année depuis 2009. ■

## Mads Joergensen est le nouveau CFO de GF

Depuis le 18 avril 2019, Mads Joergensen (50 ans) est membre du comité de direction et CFO de Georg Fischer Ltd. Il succède à Andreas Müller qui a été nommé CEO du groupe. Mads Joergensen a une grande expérience de la finance et du contrôle de gestion, du développement stratégique, du M&A et de l'informatique. Avant, il était responsable de la planification stratégique et CFO chez GF Piping Systems. ■



## Salon du Bourget : GF y a participé



Du 17 au 23 juin 2019, GF Casting Solutions, GF Precicast et GF Machining Solutions ont pour la première fois participé ensemble au salon du Bourget (France) et ont présenté diverses solutions destinées au secteur de l'aérospatial. Lors de cet événement, l'un des salons aérospatiaux les plus anciens et importants au monde, les divisions ont exposé des technologies comme la fabrication additive mais aussi des machines d'usinage et des pièces de série issues du domaine du moulage de précision. ■



Plus de photos et de vidéos en rapport avec les nouvelles brèves sur [globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

## UN PRODUIT EN CHIFFRES



# 8004

8000 variantes, plus d'un million de modèles dans le configurateur – la vanne à bille 546 à conception modulaire de GF Piping Systems est très polyvalente. Cette vanne est utilisée dans tous les secteurs industriels pour diverses applications, du blocage de conduites d'eau au contrôle automatisé de processus chimiques. La vanne à bille 546 peut être actionnée de trois manières : manuellement, électriquement ou pneumatiquement (à l'aide d'air comprimé). GF Piping Systems a commercialisé le modèle précédent, la vanne à bille 346, dès 1984. La vanne à bille 546 en plastique est sortie en 2003. Elle est aujourd'hui un standard fiable dans plus de 100 pays. Cette année a lieu le lancement sur le marché d'une nouvelle version de ce modèle couronné de succès : la 546 Pro. Outre un levier redessiné, la 546 Pro offre diverses fonctions supplémentaires telles que la réponse électrique de position de la vanne via un capteur avec affichage LED inclus. La mise à niveau vers le nouveau modèle est simple car les longueurs de montage de la nouvelle vanne sont les mêmes que celles du modèle précédent. ■

Commercialisation : 2003

Dimension : DN 10 à 100

Production : Seewis (Suisse)

Matériaux : PVC-U, PVC-C, ABS, PPH, PVDF

Domaines d'application : tous les secteurs industriels (notamment traitement de l'eau, industrie de type process chimique, marine et microélectronique)





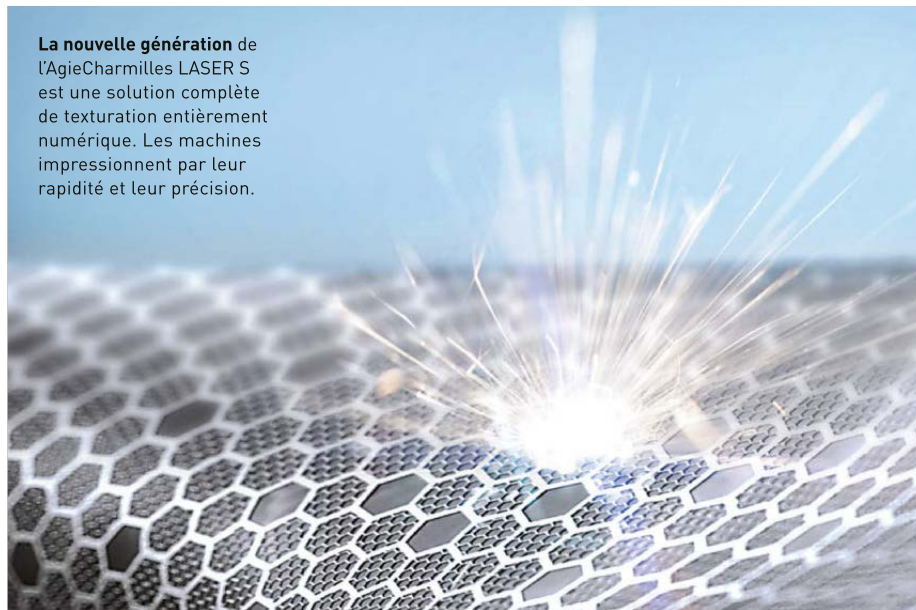
**L'Eisenbibliothek**, une fondation de Georg Fischer Ltd créé en 1948, fête cette année ses 70 ans d'existence. Elle se trouve dans le Klostergut Paradies situé près du siège de Schaffhouse (Suisse). Le 5 mai, à l'occasion de cet anniversaire, le vernissage d'une exposition de livres et la publication du nouveau guide artistique du Klostergut y ont été organisés. ■



Scannez le code QR pour regarder toutes les vidéos sur [youtube.com](https://www.youtube.com)

## Les avantages du Design Thinking

La méthode Design Thinking – lancée en 2017 dans tout le groupe – promeut les innovations et renforce l'orientation client. Pour ancrer davantage cette initiative et montrer son efficacité, les Senior Manager de tous les sites de GF ont réalisé des vidéos qui ont été montrées pour la première fois lors de la Corporate Convention 2019. ■



La nouvelle génération de l'AgieCharmilles LASER S est une solution complète de texturation entièrement numérique. Les machines impressionnent par leur rapidité et leur précision.

## Nouvelle série de laser

Au printemps 2019, GF Machining Solutions a lancé en Europe, en Asie et aux États-Unis une nouvelle génération de machines AgieCharmilles LASER S – dix ans après la commercialisation de la première machine de la série.

La nouvelle série LASER S a été développée pour augmenter la productivité des utilisateurs et garantir des normes de

qualité très élevées. Elle offre une solution complète de texturation entièrement numérique et ultra-efficace aux designers de produits et aux fabricants de moules. Elle permet de fabriquer des designs complexes et réduit au maximum les écarts de qualité. En outre, les nouvelles machines laser réduisent les durées de texturation fine et les éventuelles erreurs de manipulation. ■

## GF Piping Systems adopte l'approche lean

Au printemps 2019, l'équipe de production de GF Piping Systems a lancé un projet visant à promouvoir le lean management dans la division. Ce concept de direction et d'organisation se caractérise par une amélioration continue des processus et une structuration efficace de l'ensemble de la chaîne de valeur.

Jusqu'à fin 2020, des formations sont prévues dans les 28 sociétés de production. Les employés du secteur Production seront formés pendant une semaine et apprendront notamment comment simplifier leurs processus de travail quotidiens à l'aide de méthodes, procédés et principes pour travailler plus efficacement et utiliser les ressources de manière optimale. ■



## DEUX POINTS DE VUE

### Que signifie la durabilité pour vous ?

La durabilité m'accompagne depuis le berceau. Ma mère est biologiste. Aussi loin que je m'en souviens, nous avons toujours vécu en harmonie avec la nature. Nous transformions par exemple nos biodéchets en engrais pour notre jardin. Ma mère déposait le verre, le papier, le plastique et le métal dans des sites de recyclage spéciaux. Aujourd'hui, bien plus de Brésiliens prennent la durabilité à cœur. Depuis 2012, São Paulo, ma ville natale, dispose d'un système de recyclage moderne. À ce jour, environ trois pour cent des déchets sont recyclés. C'est peu mais c'est un début.

Au Brésil, la circulation et la pollution de l'air aussi posent problème. Heureusement, pour lutter contre ces fléaux, il existe des initiatives telles qu'un service de partage de vélos. Je l'ai testé plusieurs fois pour me rendre au travail, puis je me suis acheté mon propre vélo. Depuis, je pédale 14 kilomètres par jour aller-retour. Chaque trajet prend une bonne heure. Cela me permet de rester en forme !

Sur mon lieu de travail, la durabilité occupe également une grande place : mon équipe et moi essayons d'utiliser le moins de papier possible. Nous écrivons même nos notes sur ordinateur. ■



La durabilité, c'est pour moi d'adopter un mode de vie respectueux de la nature et d'utiliser les richesses de cette dernière de façon à ce que les générations futures puissent vivre correctement. Je pense que chacun à son rôle à jouer car même les petits gestes peuvent avoir de grandes conséquences. J'ai par exemple déjà organisé des bourses d'échange de vêtements et je participe régulièrement à des opérations de protection de la nature. L'an dernier, avec d'autres bénévoles, j'ai nettoyé les rives du Rhin et fait la chasse aux plantes invasives. C'est incroyable tout ce qu'on peut réaliser ensemble en une seule journée !

GF a également à cœur d'agir de manière durable. Pour enracer ce sujet à l'échelle du groupe, il est important de collaborer et d'impliquer tous les employés dans le monde entier. J'organise actuellement notre conférence sur la durabilité 2019. Elle a lieu cet été en Chine et réunit les collègues qui promeuvent la thématique de la durabilité sur nos sites.

Sur le plan professionnel comme privé, je pense qu'agir de manière durable commence par de petites choses, comme boire son café dans une Thermos plutôt que dans un gobelet en plastique. ■

#### Anna Oetinger

Cette diplômée en économie occupe depuis deux ans le poste de Specialist Corporate Sustainability chez GF à Schaffhouse (Suisse). Elle travaille avec les responsables de la durabilité des divisions sur des mesures visant à permettre à GF d'atteindre ses objectifs de durabilité en 2020.



Vous trouverez plus de photos de Lucas Borges et Anna Oetinger sur [globe.georgfischer.com](https://www.globe.georgfischer.com)

#### Lucas Borges

Le Sales Coordinator travaille depuis 2012 chez GF Machining Solutions à São Paulo (Brésil). Il coordonne l'équipe Customer Services de quatre personnes du service Parts and Consumables. Il s'assure que les clients peuvent à tout moment recevoir des pièces consommables et de rechange.







L'équipe de l'AMotion Center travaille sur la production du futur. L'équipe compte notamment (de g. à dr.) : Paolo Colombo, Valentina Zangheri, Paolo Gennaro, Davide Beretta, Gianluca Pagani (assis), Marco Salvisberg, Claudio Fiorindo et Stefan Dahl. Au fond : la DMP Factory 500, une des plus grandes imprimantes 3D au monde.

**RÉUSSI !**  
FABRICATION ADDITIVE À STABIO

## Unique sur le marché mondial

**Nouvelles possibilités de conception**, délai plus court entre la demande du client et la livraison : avec la fabrication additive, la production de pièces s'accélère. GF jouit d'une position unique sur le marché grâce à l'AMotion Center.

**P**our développer son entreprise, il faut oser investir dans les nouvelles technologies», confie Antoine Marty, Precision Casting Strategy and Market Manager chez GF Casting Solutions. «Nous pouvons utiliser ces technologies pour ouvrir de nouveaux champs et modèles d'activités.» Un exemple de technologie : la fabrication additive, c.-à-d. l'impression 3D de composants métalliques tels que les aubes de moteur des avions ou les mélangeurs de carburant des turbines à gaz.

Les avantages : l'impression 3D nécessite moins de matière première et d'étapes de production que le moulage de précision et s'avère bien plus rapide que les autres technologies de fabrication pour les petites quantités. Elle est donc idéale pour produire des prototypes et fabriquer des pièces complexes en série.

Pour GF, l'impression 3D est pertinente pour trois segments client en particulier : les constructeurs automobiles et aéronautiques et les fabricants de turbines à gaz. «En formule 1, les techniques de production traditionnelles comme la forge et le moulage jouent un rôle de plus en plus réduit», confie Marco Salvisberg, Sales Manager à l'AMotion Center de Stabio (Suisse). «Dans ce domaine, la plupart des composants de turbocompresseur et des pièces aérodynamiques ou structurelles sont conçus par impression 3D.» Les aubes de moteur monocristallines des turbines d'avion ne pourront, elles, pas être imprimées à cause de la métallurgie spécifique, ajoute M. Salvisberg.

### Centre de compétences pour l'impression 3D

Retour en arrière : fin 2016, l'ancienne fonderie de précision Precicast a constaté l'intérêt croissant des clients pour l'impression 3D. Voyant le potentiel de cette technologie, la direction a fondé une entreprise spécialisée dans l'impression 3D métallique : Precicast Additive SA. En 2018, GF Casting Solutions a racheté Precicast. En parallèle, GF Machining Solutions réalisait ses premières mesures de fabrication additive. Afin de renforcer sa position sur le marché, GF a concentré les compétences en matière de fabrication additive dans le nouvel AMotion Center, anciennement Precicast Additive SA, aujourd'hui dirigé par les divisions GF Machining Solutions et GF Casting Solutions.

«Avec notre large approche de Casting, Machining et fabrication additive, nous occupons une position unique sur le marché mondial», explique Antoine Marty. Les clients font fabriquer leurs pièces par GF Casting Solutions et GF Machining Solutions fournit toutes les machines nécessaires à l'impression 3D et aux finitions.

L'association sectorielle internationale NADCAP a certifié uniquement cinq entreprises pour la fabrication additive de pièces dans le monde entier. L'AMotion Center fait partie de celles qui ont reçu le niveau de certification de l'industrie aérosapaciale le plus élevé. ■



### FAITS SUR L'AMOTION CENTER

**Mise en service :**  
2018 (GF Precicast SA 2016)

**Lieu :**  
Stabio (Suisse)

**Équipe :**  
plusieurs chefs de projet, ingénieurs et responsables des ventes

**Direction :**  
GF Casting Solutions et GF Machining Solutions à hauteur de 50 % chacune



### FABRICATION ADDITIVE - LES AVANTAGES

#### Plus de possibilités

Le procédé offre plus de liberté dans la construction. Ainsi, il est possible de réaliser des structures de pièce d'une complexité inatteignable jusqu'ici.

#### Plus de légèreté

Comme le matériau est apposé par couche, il n'y a aucune limite concernant la fabrication de structures creuses. Résultat : des pièces particulièrement légères et robustes.

#### Plus de rapidité

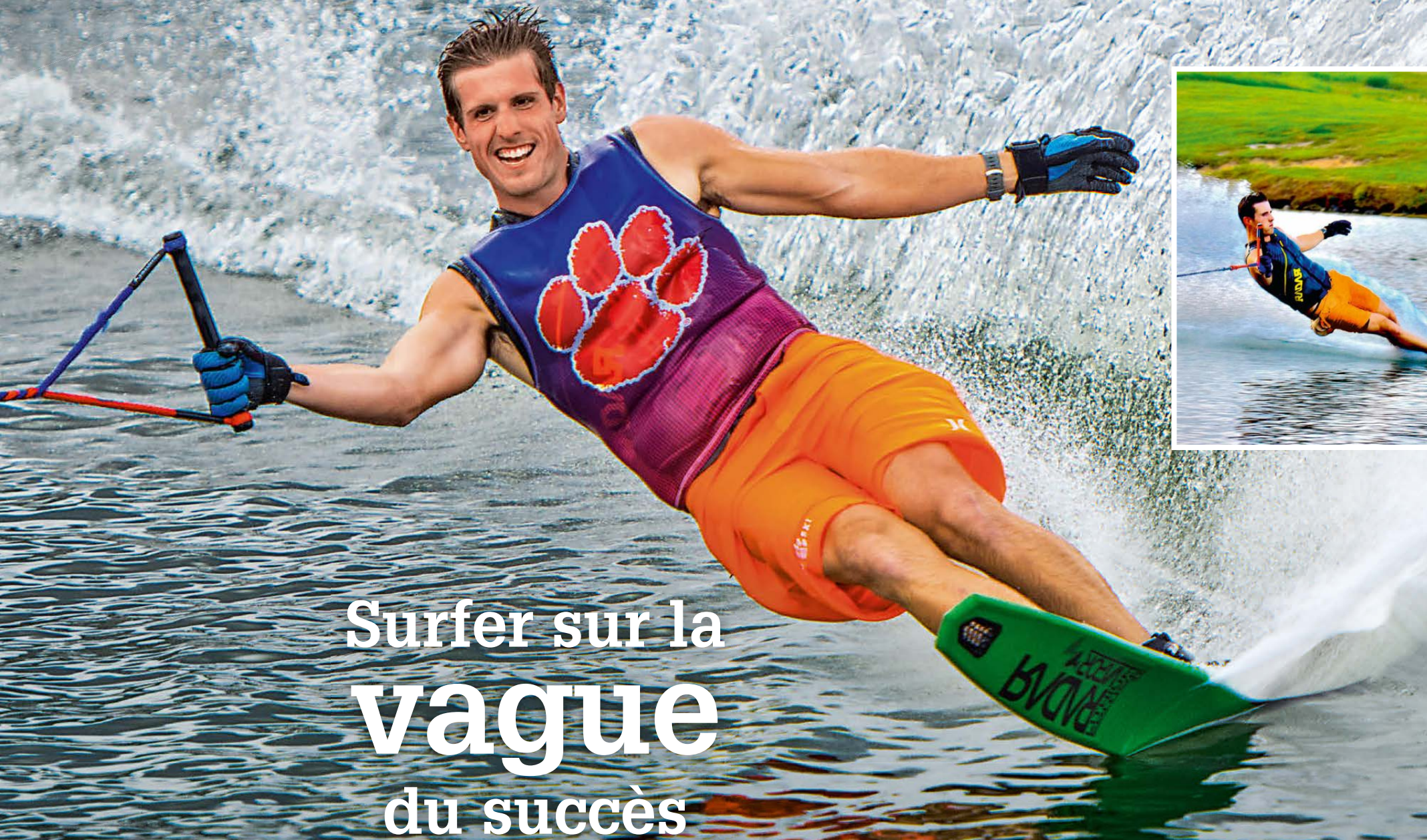
L'impression 3D réduit le plus souvent largement le temps de développement pour les prototypes et petites séries.



Plus de photos sur  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)



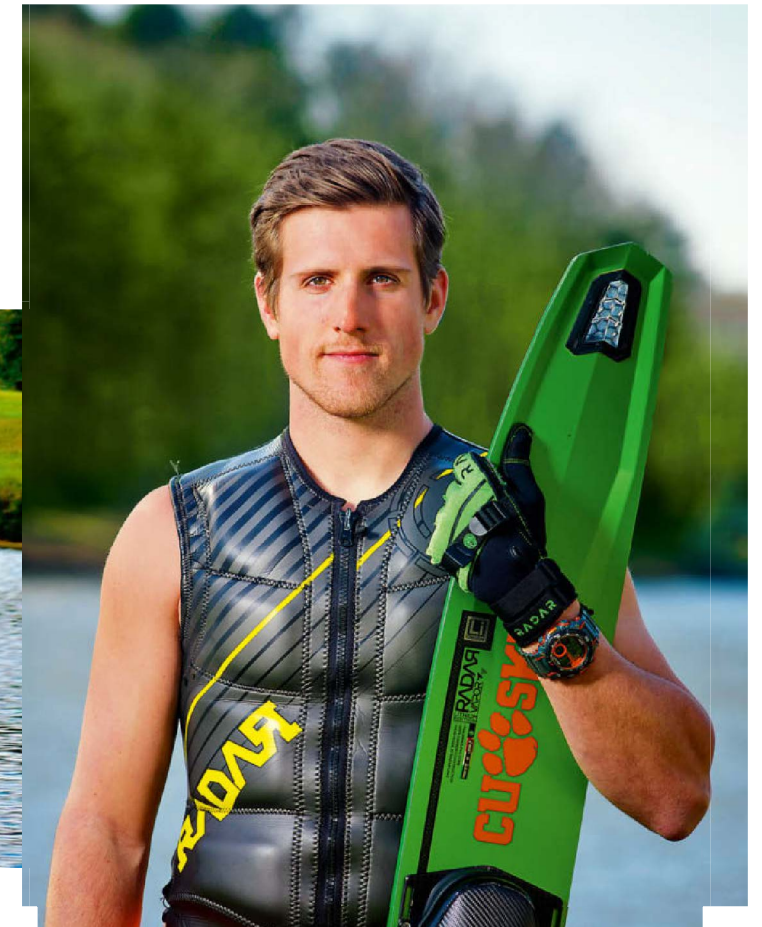
À LA UNE  
GLENN BARNES, AMATEUR DE SPORT AQUATIQUE



# Surfer sur la vague du succès

En tant que Program Manager chez GF Linamar en Caroline du Nord, Glenn Barnes (23 ans) assume d'importantes responsabilités. En dehors de son travail, il fait du ski nautique pour se divertir. Glenn ne se laisse pas décourager par les revers qu'il essuie – il y voit plutôt une opportunité de s'améliorer.

**Un homme, trois disciplines :** Glenn ne connaît aucune limite en matière de ski nautique. Pour faire du slalom (à g.), il utilise un monoski et effectue des virages sur un parcours balisé.



**C**e saut ne va pas bien se passer. Glenn Barnes le sait avant de décoller. Il cherche la rampe dans l'eau, et la pression soudaine lui fait perdre l'équilibre. Glenn porte des skis spécialement conçus, et ses mains sont cramponnées à une corde fixée à la poupe d'un hors-bord vrombissant. Dans son sillage, Glenn a atteint un peu plus tôt une vitesse de plus de 100 kilomètres/heure. Sur le tremplin, il bascule en avant, les skis se détachent de ses pieds et il est catapulté dans les airs.

Glenn effectue un vol plané sur 40 ou 50 mètres, tête en avant. On entend un murmure parmi les spectateurs sur la rive. Instinctivement, il effectue une roulade dans les airs pour atterrir sur le dos. Puis vient le choc : une gerbe d'eau rejaillit, Glenn plonge dans le lac comme un caillou. Il évite le pire grâce à son casque et à une combinaison spéciale. Le bilan du spectacle : un sportif secoué et des skis endommagés.

Le hobby de Glenn Barnes n'est pas fait pour les âmes sensibles, surtout si on a l'ambition de cet Américain de 23 ans, qui travaille en tant que Program Manager dans >

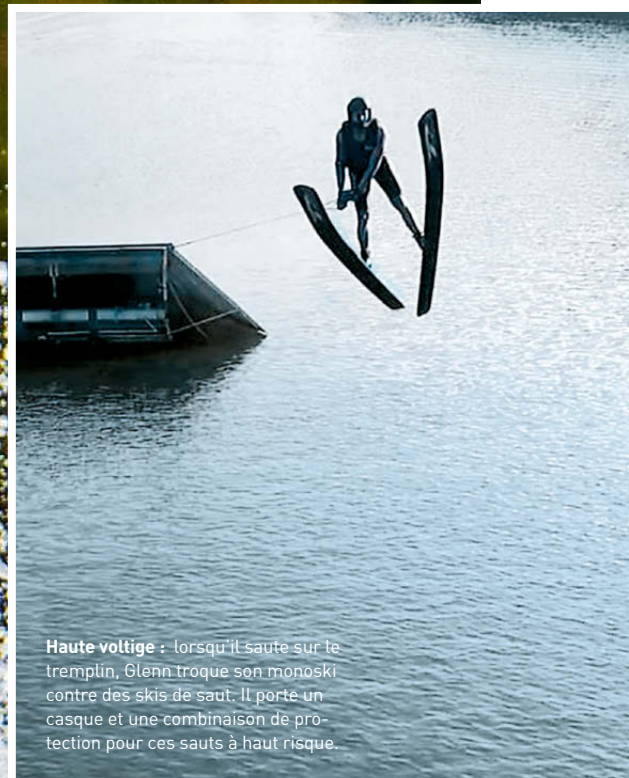


## INFORMATIONS PERSONNELLES

**Nom :** Glenn Barnes  
**Poste :** Program Manager  
**Société :** GF Linamar  
**Site :** Mills River (États-Unis)  
**Chez GF depuis :** 2018



**Un sport d'action :** en slalom, l'athlète file à près de 60 km/h sur l'eau. Il adopte alors une position inclinée, ce qui donne des photos spectaculaires.



**Haute voltige :** lorsqu'il saute sur le tremplin, Glenn troque son monoski contre des skis de saut. Il porte un casque et une combinaison de protection pour ces sauts à haut risque.



l'usine de GF Linamar à Mills River (Caroline du Nord). «J'avais trois ans lorsque mes parents m'ont emmené pour la première fois avec eux faire du ski nautique. Les week-ends d'été, nous partions avec notre bateau aux lacs de Caroline du Sud», raconte-t-il. Il décrit ses parents comme de véritables «skieurs freestyle», pour qui l'essentiel est de s'amuser. «Moi, au contraire, j'ai tout de suite pratiqué le ski nautique comme un sport de performance.» Dès son arrivée à l'université de Clemson, il a intégré le club de sports nautiques et est rapidement sorti vainqueur des compétitions. Depuis, Glenn exerce toutes les disciplines : saut, freestyle et slalom.

En été 2018, Glenn a célébré son plus gros succès : lors du championnat des États-Unis, les «Nationals», il a effectué un saut de 51 mètres, arrivant deuxième dans sa classe d'âge. Son objectif : la première place. Un jour, il veut se mesurer aux professionnels. Glenn s'investit beaucoup, les week-ends d'été sont dédiés au ski nautique. En hiver, il se maintient en forme en faisant de la musculation, de la natation, de l'escalade et du vélo. «Mais certains muscles ne se développent que grâce au ski nautique», explique-t-il en souriant. «Au début de la saison, ils sont toujours très douloureux.»

#### Un as sur l'eau... et bien au-delà

La forte volonté de Glenn le fait également progresser dans son travail. Il a étudié cinq ans avant d'obtenir sa licence en génie mécanique. Afin de gagner de l'argent, il a travaillé trois semestres chez un constructeur de machines à Asheville, où il a fait la connaissance du directeur de la sécurité au travail. Lorsque celui-ci a obtenu un poste dans la nouvelle usine de GF Linamar à Mills River en 2017, il s'est souvenu de Glenn et de son éthique du travail. «Mi-2018, j'ai également intégré GF Linamar», se rappelle Glenn.

L'usine de 23 hectares est une coentreprise entre GF Casting Solutions et le spécialiste de l'usinage Linamar. À proximité immédiate des clients, les deux entreprises allient leur savoir-faire afin de produire des composants légers pour l'industrie automobile.

Glenn assume quantité de responsabilités. Il s'assure que la fabrication en série d'un bloc moteur pour Volkswagen se déroule sans accroc : «En tant que Program Manager, je dois garder en vue tous les aspects de la production.» Cela englobe aussi bien le choix du fournisseur que le contrôle des budgets et des calendriers. Glenn veille au bon fonctionnement des équipes et des machines, supervise l'équipe

de gestion qualité et maintient le contact avec les clients. Il coordonne également la fabrication d'un support d'amortisseur télescopique pour BMW.

Le plus souvent, sa journée commence par des réunions de production où l'on discute des événements de la veille. S'ensuivent des réunions avec toutes les équipes concernées. Glenn passe des coups de fil en Europe et en Chine, commande des pièces de rechange, optimise les processus. Ce qu'il aime dans son métier, c'est le travail d'équipe et l'apprentissage continu. «Un jour, j'ai même aidé à monter et à faire démarrer une machine de moulage sous pression.» Pourtant, il n'y connaissait rien au début. «Je ne m'ennuie jamais ici, ça me plaît.»

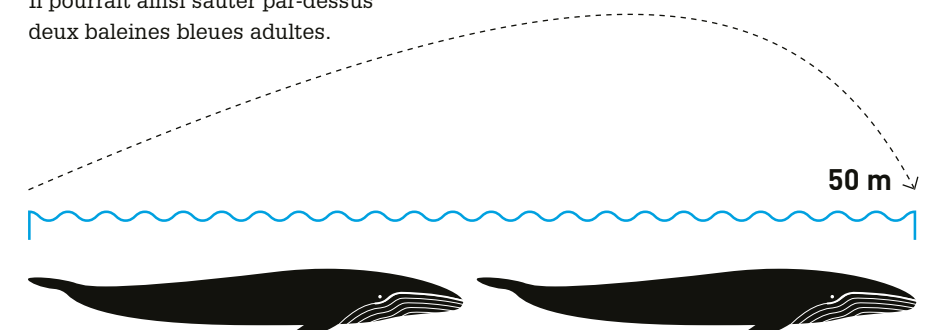
#### Plus qu'un hobby

Pour Glenn, le ski nautique est le meilleur moyen de déconnecter. La compétition est importante pour lui, mais le milieu offre bien plus encore : des amis, un environnement familial et un soutien, même entre rivaux. «Le ski nautique, c'est avant tout ce que l'on en fait», affirme Glenn – un état d'esprit qui n'est pas seulement utile dans le sport.

Glenn possède une licence de conducteur de bateau pour les compétitions et évalue les figures des autres sportifs en tant que juré. Il adore coacher. «Lorsque j'étais président du club de sports nautiques à l'université de Clemson, j'ai appris à diriger et à prendre des responsabilités.» Ces compétences lui servent également dans son travail chez GF Linamar. «J'aimerais évoluer à mon poste, tout apprendre sur le moulage sous pression et les machines.» Et ensuite ? «Mon rêve est d'accéder à un poste de haute direction», dit-il avec assurance.

Les objectifs et ambitions de Glenn sont clairs. Mais comment réagit-il en cas de revers ? «Tout ne se déroule pas toujours comme prévu. Il y a de la casse ou des

**En 2018**, lors du championnat des États-Unis, Glenn a effectué un saut de plus de 51 mètres de longueur. Il pourrait ainsi sauter par-dessus deux baleines bleues adultes.



#### SKI NAUTIQUE - LE SAVIEZ-VOUS ?

Ce sport a été inventé en 1922 par l'Américain **Ralph Samuelson** dans le Minnesota.

En octobre 1925, Fred Waller dépose le **premier brevet** pour ses skis nautiques «Dolphin Akwa-Skees».

**11 mio** de sportifs pratiquent régulièrement le ski nautique aux États-Unis selon les estimations.

#### PERSONNEL

**La figure préférée de Glenn sur l'eau :** le backflip.

Il faut aller à **plus de 100 km/h** pour effectuer un saut sur une distance de 50 mètres ou plus.

**112 km/h**

C'est la vitesse la plus élevée qui a été mesurée pour Glenn sur des skis nautiques. Elle correspond à la vitesse moyenne sur l'autoroute.





**En sa qualité de Program Manager** chez GF Linamar, Glenn est notamment responsable de l'assurance qualité. Il doit ainsi s'assurer que la fabrication d'un bloc moteur pour VW se déroule sans accroc.

#### GF LINAMAR

- La coentreprise GF Linamar a été fondée en 2015.
- La construction a commencé en janvier 2016.
- En octobre 2017, l'usine de 23 hectares a ouvert à Mills River.
- Au printemps 2019, de nouveaux services ont été créés pour l'usinage, le montage et l'expédition.
- Jusqu'en 2022, les partenaires GF Casting Solutions et Linamar investiront près de USD 100 mio dans la construction et l'agrandissement du site.

## «Lorsque quelque chose se passe mal, il faut se relever et faire mieux la prochaine fois.»

**Glenn Barnes**  
Program Manager, GF Linamar

› retards. On ne peut pas toujours obtenir un résultat optimal», avoue Glenn. «Mais lorsque quelque chose se passe mal, il faut se relever et faire mieux la prochaine fois.»

Au début, raconte Glenn, il y a eu des problèmes à Mills River lors de la fonte d'un nouveau bloc moteur. Des «points sensibles» ont été détectés sur les premiers exemplaires : il s'agissait de zones trop dures en surface. «Il faut de l'expérience pour adapter le processus de refroidissement de manière à éviter ce genre d'erreur», indique Glenn. En juin 2018, il s'est rendu en Allemagne avec quelques collègues pour apprendre quelques secrets du métier dans l'usine de GF Casting Solutions à Werdohl. Ce voyage a été une expérience formidable non seulement sur le plan professionnel, mais aussi sur le plan culturel. De plus, Glenn a eu l'occasion de participer à une compétition de ski nautique en Allemagne.

Calme, esprit positif, détermination : ces traits de caractère aident Glenn à l'usine comme sur l'eau, et ce même après sa chute spectaculaire en été 2018. «L'essentiel est de remonter sur ses skis et d'effectuer le prochain saut tant que l'on est encore en montée d'adrénaline», explique-t-il. Cinq minutes plus tard, il s'élançait à nouveau vers le prochain saut. Cette fois-ci, il arriva parfaitement sur le tremplin, fila dans les airs en formant un superbe «V» et réussit son saut.

La récompense : une place sur le podium – et la certitude de pouvoir toujours faire un peu mieux. ■



Vous trouverez plus de photos et une vidéo de Glenn Barnes sur [globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

# 3x3

1. Mon produit GF préféré ?
2. À midi, il y avait au menu :
3. La durabilité, c'est pour moi ...



**Kedar Mangaonkar**  
Plant Controller,  
GF Piping Systems,  
Ratnagiri (Inde)

### 1. Les colliers de prise.



### 2. Un dal (curry de lentilles) et du riz à la vapeur.

3. ... créer un monde dans lequel nous ne gaspillons pas nos ressources grâce à l'innovation.



**Anna Christiansson**  
Web Digital Marketing Coordinator,  
GF Machining Solutions,  
Genève (Suisse)

### 1. J'adore notre nouvelle série de machines CUT P.



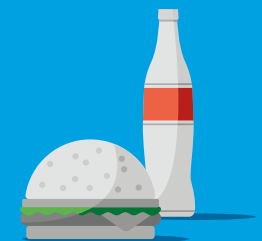
### 2. DU SPORT !

3. ... intégrer de petites choses à son quotidien, comme emprunter les escaliers ou utiliser des produits écologiques.



**Didem Çalışkan**  
Sales Support,  
GF Hakan Plastik,  
Şanlıurfa (Turquie)

### 1. Les tuyaux PE100.



### 2. Un hamburger, des chips et un coca.

3. ... préserver nos ressources pour les générations futures.

**PARTICIPER  
ET  
GAGNER !**

#### Voici les nouvelles questions :

1. J'aimerais voyager à cet endroit :
2. Plutôt ville ou campagne ?
3. Aujourd'hui, sur le chemin du travail ...

Participez et envoyez vos réponses avec un portrait photo en indiquant «3x3» en objet à : [globe@georgfischer.com](mailto:globe@georgfischer.com)  
Tous les envois participent à notre jeu gagnant page 40.



Vous trouverez d'autres envois 3x3 en ligne sur [globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)



UNE JOURNÉE AVEC  
KELLY ROSSI

Nom : Kelly Rossi  
Poste : Plant Manager  
Division : GF Piping Systems  
Site : Bakersfield (États-Unis)  
Chez GF depuis : janvier 2018



## La lève-tôt

Kelly Rossi dirige l'usine GF de Bakersfield (Californie) qui produit des systèmes de tuyauterie en PVC et CPVC. Cette femme de tête gère une équipe de 42 employés. Elle tient à offrir plus qu'un environnement de travail sécurisé à ses collègues. Kelly en est convaincue : le plaisir à venir travailler rime avec productivité et efficacité.



5h00

L'avenir appartient à ceux qui lèvent tôt, dans le cas de Kelly, il s'agit des collègues de l'équipe de nuit. Son réveil sonne à 4h00. Alors que ses trois chiens et son fiancé dorment encore, Kelly monte dans son SUV Honda HRV avec son mug de café à la main.



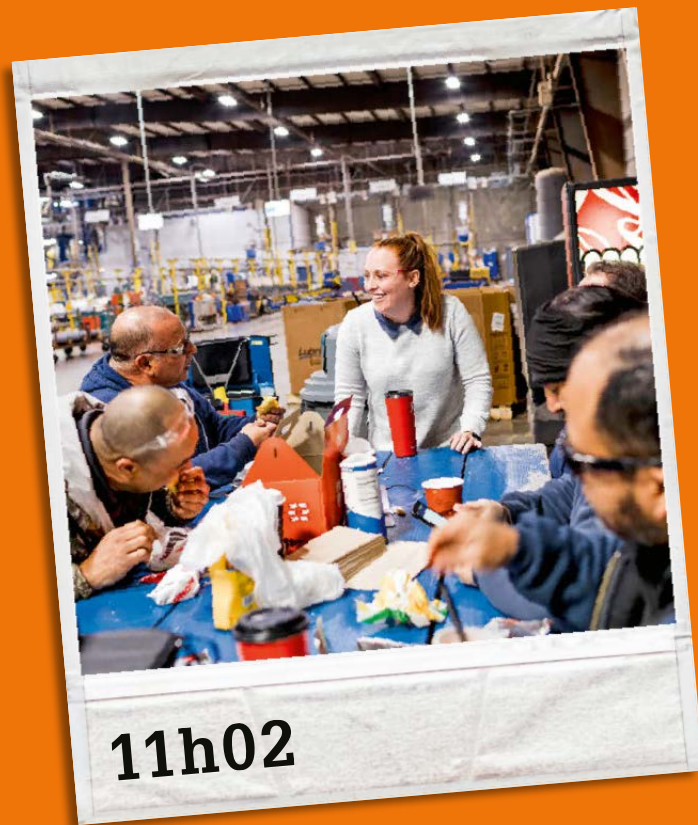
6h08

Après environ une heure de trajet, Kelly arrive à Bakersfield. Équipée de chaussures de sécurité et de lunettes de protection, elle salue chaque collègue de l'équipe de nuit d'une poignée de main et vérifie que tout va bien. Le tour matinal de l'usine dure près d'une heure.



8h50

Comme tous les jours, Kelly et la direction de l'usine se réunissent dans la «Solution Zone» pour échanger. Les sujets souvent abordés sont le taux de rebut des derniers quarts, la vitesse des lignes de production et les temps d'ajustement lors des changements de produit.



11h02

Kelly ne prend pas de petit-déjeuner, c'est pourquoi elle déjeune à 11h00. Que ce soit à l'extérieur ou à l'usine, Kelly prend volontiers sa pause avec ses collègues. Au menu du jour, un repas typiquement américain : hamburger-frites.



13h27

Après la pause déjeuner, Kelly contrôle la mini centrale électrique à piles à combustible qui alimente en continu l'usine de production en courant. Depuis l'an dernier, l'unité fonctionnant au gaz naturel réduit considérablement les émissions de CO<sub>2</sub> de l'usine. Kelly et ses collègues ne cessent de chercher de nouvelles idées pour rendre la production plus durable.



14h15

Quand «Big Mama» a des problèmes, Kelly est en alerte. Elle et ses collègues doivent en effet immédiatement trouver une solution. L'immense machine, dont le nom officiel est «Line 10», produit des systèmes de tuyauterie d'un diamètre allant jusqu'à 24 pouces. Aujourd'hui, elle fonctionne à merveille !



18h48

Pour se défouler après ses journées de travail harassantes, Kelly fait régulièrement du crossfit avec son fiancé. Le couple s'adonne ensuite à des activités plus calmes. Ils promènent quotidiennement leurs deux bouledogues français Leila et Tito et leur boxer Mila.

Plus de photos de la journée de Kelly Rossi sur [globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)



**ÇA MARCHE COMME ÇA !**  
TENDANCES EN AÉRONAUTIQUE ET EN AÉROSPATIALE

# À pleine vitesse vers l'avenir

L'aérospatiale et l'aéronautique sont des marchés importants pour GF. Les divisions GF Casting Solutions et GF Machining Solutions sont les leaders mondiaux en matière de composants d'aéronef et de machines de production des pièces. Leur activité est néanmoins en pleine mutation : la quête de durabilité fait naître de nouveaux défis en termes d'efficacité de propulsion. Les méthodes de fabrication comme l'impression 3D accélèrent le développement. Le Big Data, c.-à-d. l'analyse de grandes quantités de données, est de plus en plus utilisé pour concevoir de nouvelles pièces et prévoir les durées de vie. Cette infographie montre l'impact de ces trois tendances sur GF.

Sources : Flug Revue, Frost & Sullivan, GF Machining Solutions, Global Space Industry Market and Technology Forecast, IATA, IBM, Morgan Stanley

**55%**

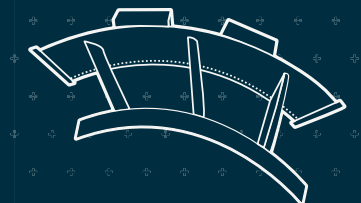
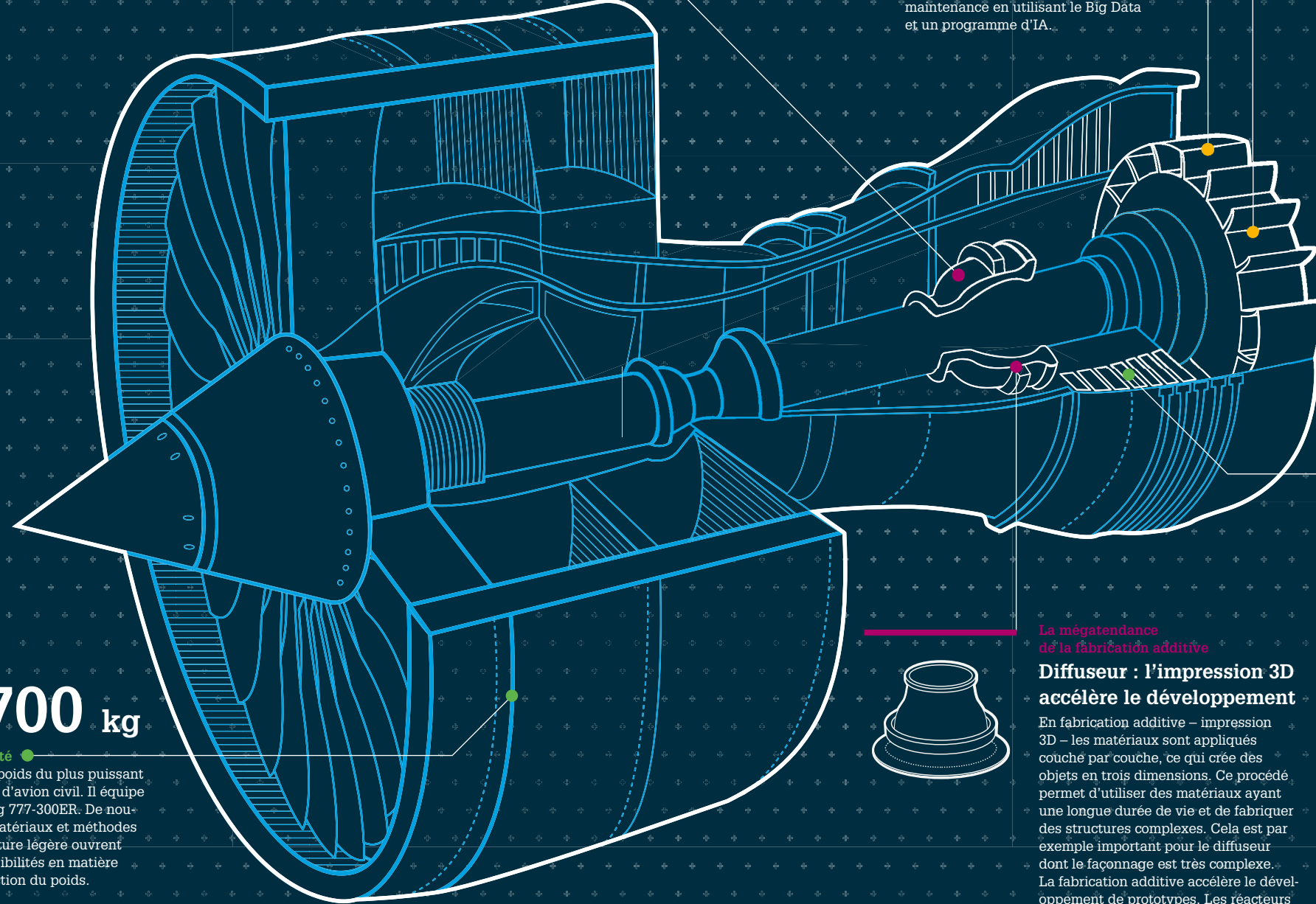
**Fabrication additive**  
C'est l'objectif de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de l'industrie aérospatiale d'ici à 2050. La solution : l'impression 3D qui fabrique plus rapidement des pièces complexes.

**90%**

**Big Data**  
C'est le pourcentage de réduction de la durée de dépannage qu'Air Korean dit avoir atteint dans 200'000 cas de maintenance en utilisant le Big Data et un programme d'IA.

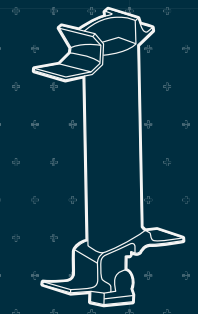
**8700 kg**

**Durabilité**  
C'est le poids du plus puissant réacteur d'avion civil. Il équipe le Boeing 777-300ER. De nouveaux matériaux et méthodes de structure légère ouvrent des possibilités en matière de réduction du poids.



**La mégatendance du Big Data**  
**Aubes de turbine : réparer avant la panne**

Les capteurs situés au niveau des aubes de turbine arrière enregistrent les performances réelles sur le terrain. De gros volumes de données sont collectés et analysés. Cela permet aux constructeurs comme GF Casting Solutions de mieux prévoir et d'améliorer la durée de vie des composants. Comme les aubes sont remplacées avant de tomber en panne, les temps d'arrêt sont réduits.



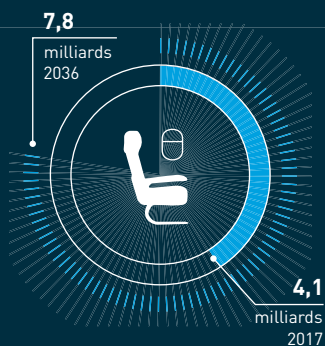
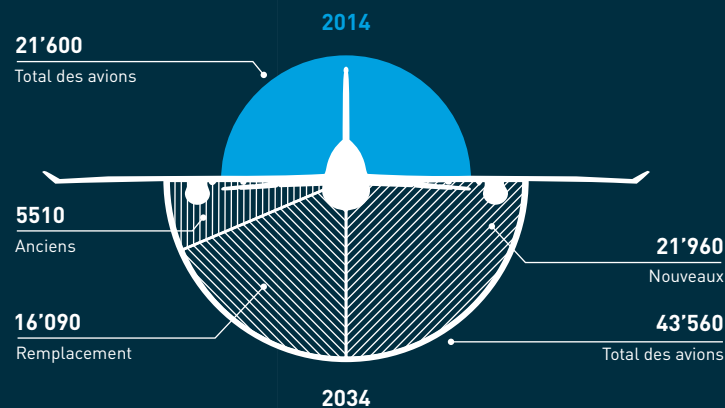
**La mégatendance de la durabilité**  
**Pales de turbine en titane : légères et robustes**

Les nouveaux matériaux rendent les avions plus légers et économes. Les pales de turbine en alliage d'aluminium de titane allient un poids réduit et une résistance très élevée. L'usinage pose des défis concernant la précision et les performances des outils de fraisage, forage et ponçage. GF Machining Solutions s'y est préparée. Elle est à la pointe du développement de nouvelles machines. À l'avenir, la fabrication additive permettra en outre de réduire les résidus de matériau.

**La mégatendance de la fabrication additive**  
**Diffuseur : l'impression 3D accélère le développement**

En fabrication additive – impression 3D – les matériaux sont appliqués couche par couche, ce qui crée des objets en trois dimensions. Ce procédé permet d'utiliser des matériaux ayant une longue durée de vie et de fabriquer des structures complexes. Cela est par exemple important pour le diffuseur dont le façonnage est très complexe. La fabrication additive accélère le développement de prototypes. Les réacteurs sont ainsi plus légers et la commercialisation plus rapide.

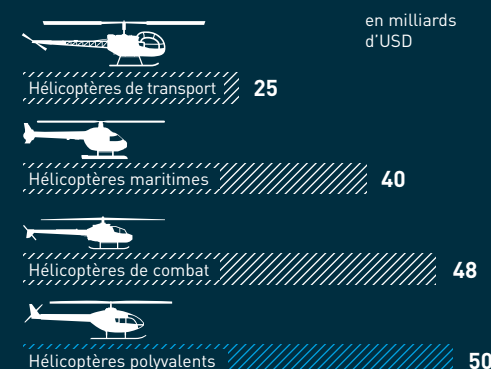
## Avions de ligne dans le monde



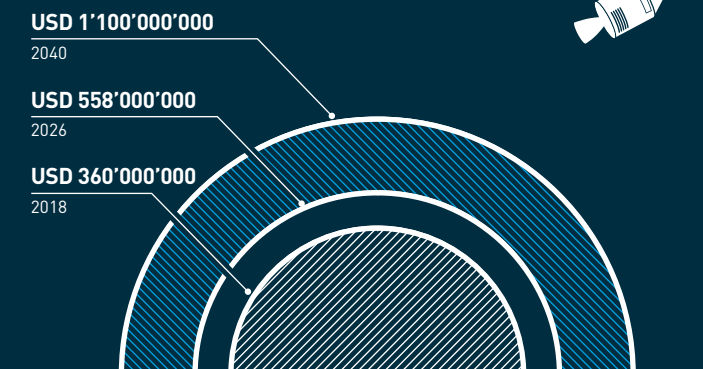
## Nombre de voyageurs aériens dans le monde

La croissance prévue est de 3,6 % par an.

## Investissements mondiaux dans les hélicoptères 2018-2026



## Volume de marché mondial en aérospatiale





**NOS MARCHÉS**

REFROIDISSEMENT DE CENTRES DE DONNÉES

# Le refroidissement des ordinateurs

**Avec des produits innovants** GF Piping Systems répond aux besoins d'un secteur en plein boom : les centres de données. La division souhaite devenir le fournisseur leader pour leur refroidissement. Pourquoi ce marché est-il si intéressant ?

**P**ensez à un secteur et imaginez-vous le prochain produit innovant : un calendrier qui appelle votre dentiste; un réfrigérateur qui prévoit le dîner ou encore un téléviseur qui enregistre une série que vous ne voulez pas manquer. Le moteur de ces produits sont les centres de données. GF Piping Systems propose des solutions pour les refroidir – et ouvre ainsi la voie aux innovations.

**D'immenses volumes de données**

Les centres de données hyperscale fonctionnent comme des usines et traitent d'énormes volumes de données enregistrées dans le cloud. Un centre hyperscale contient au moins 5000 serveurs sur une surface d'à peine 930 mètres carrés. Dans le monde, il n'en existe que 500 mais leur nombre ne cesse de croître. Au premier semestre 2018, USD 53 milliards ont été investis dans ces centres – une tendance à la hausse.

Le refroidissement d'un centre de données représente environ 25 à 30 pour cent des coûts techniques et électriques. C'est pourquoi les solutions de refroidissement adaptées ont un énorme potentiel. Toutes les données des ordinateurs sont constituées de zéros et d'uns. Ces valeurs binaires sont représentées par des niveaux de tension électrique. Il faut du courant passant par des résistances pour créer, modifier et enregistrer des données. Cela produit de la chaleur. Refroidir un seul serveur n'est pas difficile. En refroidir 5000 dans un bâtiment est en revanche un défi. Des produits de refroidissement spéciaux – tels que COOL-FIT de GF Piping Systems – peuvent offrir de gros avantages.

**Un marché dynamique**

Richard Trevaskis est responsable de la région Europe du Nord chez GF Piping Systems et Director of Data Center Development. Il positionne la division sur le marché du refroidissement des centres de données. «Des clients du secteur des semi-conducteurs ont fait le premier pas. La philosophie d'assurance qualité inhérente à ce segment était parfaitement adaptée au marché des centres de données», explique-t-il. Aller à la rencontre des exploitants est difficile, il faut bien connaître les besoins des clients. «La sécurité est la priorité. Cela est justifié par l'infrastructure sensible mais représente un défi majeur. On ne peut pas s'adresser directement aux responsables d'un nouveau projet et leur proposer une solution. Nous nous faisons plutôt connaître comme fournisseur de solutions de refroidissement innovantes ayant une expérience internationale.»

GF Piping Systems a développé des produits innovants tels que COOL-FIT 2.0 et 4.0 et les complète avec des services dans des domaines tel que l'ingénierie et la préfabrication. La division propose déjà ces services aux États-Unis et en Grande-Bretagne et souhaite étendre cette offre au reste du monde. «À long terme, GF Piping Systems sera connue pour proposer un pack produit et service identique aux centres de données d'Asie, d'Europe ou d'Amérique», confie Trevaskis. «Ce faisant, nous offrons une importante valeur ajoutée à nos clients.» ■

**LES AVANTAGES DE COOL-FIT**

COOL-FIT 2.0/4.0 permet de refroidir mais également de réaliser d'importantes économies d'énergie. Les architectes tirent parti du faible poids du produit qui réduit aussi la charge du bâtiment. Les entreprises de construction économisent du temps et de l'argent grâce aux composants faciles à installer. COOL-FIT est en plastique, ce qui évite la corrosion. La pré-isolation innovante empêche en outre l'apparition de condensation. Par rapport aux solutions en métal, COOL-FIT permet des économies d'énergie de plus de 30 pour cent.

**0-60 °C**

Intervalle dans lequel COOL-FIT 2.0 garantit des températures précises dans les centres de données.

**14,3 mrd**

dollars US – taille du marché de refroidissement des centres de données à l'horizon 2021

**40 %**

Croissance des centres de données hyperscale jusqu'à 2021

**Richard Trevaskis**

- 1999 : débute sa carrière chez GF Piping Systems Coventry (RU).
- 2008 : devient directeur de GF Piping Systems RU.
- 2013 : est nommé responsable de la région Europe du Nord.
- Janvier 2019 : devient en outre Director of Global Data Center Development et crée une équipe d'assistance globale de vente, technologie et ingénierie.

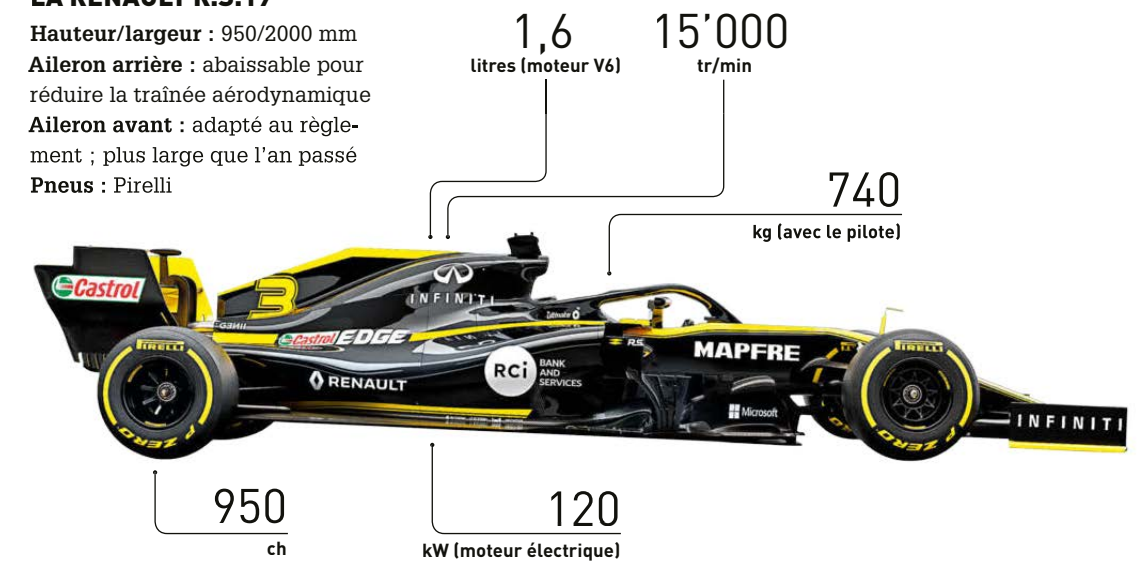


**NOS CLIENTS**  
 RENAULT F1 TEAM


Photo de groupe avec le dernier bolide (de g. à dr.) : Ian Pearce (Head of Production, Renault F1 Team), Phil Parkin (Key Account Manager, GF Machining Solutions UK), Luca Mazzocco (Head of Technological Partnerships, Renault F1 Team) et Rob White (Operations Director, Renault F1 Team). Avec la R.S.19 et les pilotes Nico Hülkenberg et Daniel Ricciardo, Renault F1 Team aspire à remporter le titre mondial. GF Machining Solutions apporte son aide à l'écurie avec les machines les plus modernes et un service exceptionnel.

**LA RENAULT R.S.19**

Hauteur/largeur : 950/2000 mm  
 Aileron arrière : abaissable pour réduire la traînée aérodynamique  
 Aileron avant : adapté au règlement ; plus large que l'an passé  
 Pneus : Pirelli



## Avec puissance et passion

Pour remporter des courses de formule 1, il faut non seulement travailler rapidement mais aussi très précisément. À Enstone, Renault F1 Team mise donc depuis plus de 20 ans sur les solutions de GF Machining Solutions.

**D**es maisons de briques beiges surmontées de toits en tuiles grises, une petite épicerie et un bureau de poste : à première vue, la ville d'Enstone située à proximité d'Oxford semble être une charmante petite bourgade typique de la région anglaise des Midlands – à ceci près que la commune abrite l'écurie de formule 1 de Renault. Enstone ne compte que 1100 habitants, tandis que Renault F1 Team RU emploie environ 700 personnes.

Avec ses bâtiments blancs modernes aux immenses façades vitrées et ses pièces impeccables, l'usine semble tout droit sortie d'un autre monde par rapport à son environnement rural. Le joyau du site est la R.S.19, le bolide noir et jaune de 950 ch avec lequel Nico Hülkenberg et Daniel Ricciardo partent cette saison à la chasse aux points pour le championnat du monde. L'écurie a pour objectif d'être dans le groupe de tête. Pour aligner course après course une voiture au départ, tous les membres de Renault F1 Team doivent repousser leurs limites. Les fournisseurs doivent en faire autant. Pour Rob White, le responsable technique de l'écurie, GF Machining Solutions est l'un des fournisseurs les plus importants. Il évoque une «collaboration fondée sur la confiance» et ajoute : «Nous avons peu de partenaires aussi étroitement intégrés dans nos procédures.»

Partenaire et non fournisseur – pour Martin Spencer, le directeur de GF Machining Solutions UK, cette distinction est importante. «Les étroites relations que nous avons nouées avec Renault F1 Team ces 23 dernières années se fondent sur le respect, l'intégrité et la confiance mutuels. Des valeurs qui importent à tous chez GF Machining Solutions», confie M. Spencer.

En formule 1, la rapidité et la précision sont décisives sur le circuit, dans le stand et dans l'usine de production. «Nous produisons le véhicule complet en interne. Pour ce faire, nous utilisons des matériaux ultralégers ayant diverses propriétés», explique Ian Pearce, Head of Production chez Renault F1 Team. Il ajoute que rien de cela ne serait possible sans l'aide de GF Machining Solutions.

La catégorie reine du sport automobile est l'environnement idéal pour permettre à GF Machining Solutions de montrer ses capacités. «Nos centres de fraisage cinq axes avancés, les solutions d'électroérosion par enfonçage et par filinai que nos solutions d'automatisation sont exploités à leur maximum et fournissent d'excellents résultats», explique Phil Parkin, le Key Account Manager en charge de Renault F1 Team chez GF Machining Solutions.

Une anecdote illustre la rapidité du travail chez Renault F1 Team : au printemps, lors d'essais sur route, l'aileron arrière amovible hydrauliquement qui réduit la



**Les centres de fraisage**  
Mikron HPM 1350U permettent un usinage précis des pièces fragiles des bolides les plus récents. GF a adapté ses machines aux besoins spécifiques de Renault F1 Team qui souhaitait également pouvoir usiner avec fiabilité des matériaux non métalliques.



**Performances exceptionnelles sur et en dehors du circuit :** en formule 1, le rythme dans les coulisses doit être aussi soutenu que sur le circuit. Les machines, qui fabriquent beaucoup de pièces de la R.S.19, doivent aussi remplir cette exigence.

› traînée aérodynamique et permet de gagner jusqu'à 0,6 seconde par tour s'est détaché de la R.S.19. Le problème est survenu un mercredi matin. Durant toute la journée, les ingénieurs et concepteurs d'Enstone ont conçu un nouveau design et ont alimenté la machine avec des données de fabrication. Dans la nuit, le nouveau système d'aileron arrière a été fabriqué à Enstone. Il a été transporté en avion jusqu'à Barcelone le jeudi matin. Le vendredi, l'écurie Renault a réalisé le tour le plus rapide sur le circuit de Catalogne.

Actuellement, 18 machines de GF sont utilisées par Renault F1 Team. «Elles constituent le cœur de notre secteur de production métallique», explique Ian Pearce, Head of Production. GF ne se contente pas de fournir des machines, il les adapte aux besoins des clients. Le défi le plus récent : faire en sorte que les deux centres de fraisage cinq axes livrés puissent fraiser des matériaux non métalliques (polyépoxyde, plastique renforcé de fibres de carbone ou encore mousse rigide).

Pour absorber la poussière produite lors de l'usinage, les experts de GF ont équipé les deux centres d'usinage HPM 1350U de systèmes d'aspiration ultra-efficaces. Pour les autres machines, l'écurie souhaitait plus de volumes que d'habitude pour usiner de plus grosses pièces. GF a accédé à cette demande spéciale. Les responsables de Renault F1 ont notamment loué cette flexibilité.

Pour garantir un usinage efficace et très précis de tous les composants, les machines sont remplacées au plus tard après trois à quatre ans. Toutes ces mesures visent un seul objectif : après avoir terminé quatrième du championnat des constructeurs 2018, Renault F1 Team veut remporter le titre mondial au cours des prochaines années. ■



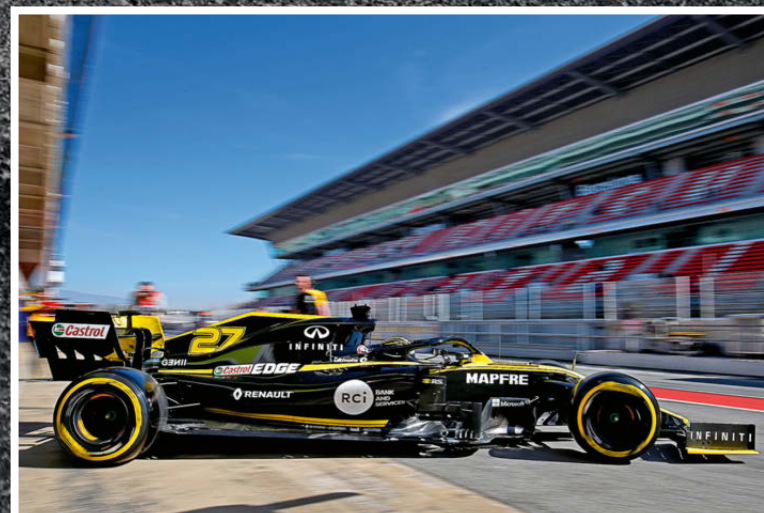
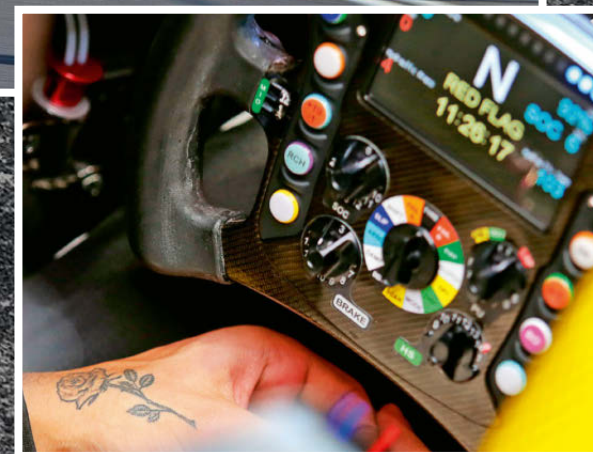
### FAITS ET CHIFFRES SUR RENAULT F1 TEAM

**Plus gros succès :**  
Champion du monde des constructeurs et des pilotes 2005 et 2006 (pilotes : Fernando Alonso, Giancarlo Fisichella)

**Pilotes de l'équipe :**  
Nico Hülkenberg (Allemagne) et Daniel Ricciardo (Australie)

**Employés :**  
plus de 700 au RU

**Objectif pour la saison 2019 :**  
poursuivre l'évolution positive de l'équipe et atteindre le podium du championnat



### «La même passion que nous»

En tant que Head of Technological Partnerships and On-Site Experience de Renault F1 Team à Enstone, Luca Mazzocco est responsable de tous les fournisseurs. Dans cet entretien, il évoque les nombreuses années de collaboration avec GF Machining Solutions.

**Monsieur Mazzocco, produire pour la formule 1 signifie travailler très précisément et rapidement. Qu'attendez-vous de vos fournisseurs ?**

Une voiture de formule 1 est un prototype en constante évolution. Cette saison, nous avons conçu le bolide le plus complexe à ce jour, et ce, en très peu de temps. Pour que nous puissions rester innovants, nos partenaires techniques doivent non seulement accepter les défis de conception, de production et de logistique, mais aussi les apprécier. Nous devons pouvoir compter à 100 pour cent sur eux. Nous avons besoin de partenaires qui ont la même passion que nous. C'est pourquoi nous les choisissons avec soin.

**Qu'est-ce qui caractérise la collaboration avec GF Machining Solutions ?**

Notre partenariat se fonde sur la confiance et l'excellence technologique. Ce n'est pas un hasard si nous travaillons de diverses manières avec GF Machining Solutions depuis 1997, année de notre premier achat de ses machines EDM. Depuis lors, notre partenariat n'a cessé de grandir. Aujourd'hui, GF est notre partenaire le plus ancien.

**À quoi ressemble concrètement ce partenariat ?**

Nous avons actuellement 18 machines EDM et de fraisage de GF. Nous les remplaçons régulièrement afin qu'elles soient toujours à la pointe de la technique. Notre collaboration va toutefois plus loin qu'une simple relation fournisseur-client. Nos interlocuteurs GF se rendent régulièrement dans notre usine d'Enstone et sont joignables jour et nuit par téléphone. Ils sont un élément central de notre équipe étendue. C'est pourquoi les collègues de GF peuvent présenter les dernières machines dans notre usine à des clients potentiels.

+

Plus de photos sur  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)



NOS OBJECTIFS  
INTERVIEW CARLOS VASTO



**L'homme aux multiples talents :**  
Carlos Vasto a une grande expérience de directeur chez GF. Ce cosmopolite a déjà travaillé en Amérique du Nord et du Sud et en Europe.

## «Façonnons l'avenir ensemble»

**GF Casting Solutions est en mutation :** à l'origine équipementier automobile spécialisé dans la fonte, l'entreprise est devenue un fournisseur de solutions plus diversifié. Cette évolution était et reste un défi pour la direction et les employés. Le directeur de la division, Carlos Vasto, évoque les changements, les opportunités et son projet d'avenir.

**GF : Monsieur Vasto, ces dernières années GF Casting Solutions a beaucoup évolué. Selon vous, quels ont été les jalons les plus importants ?**

**C. Vasto :** GF Casting Solutions a résolument mis en œuvre la Stratégie 2020 avec la construction et le démarrage de la nouvelle usine aux États-Unis, le rachat des usines d'alliages légers en Roumanie et l'acquisition de Precicast en moulage de précision et en fabrication additive. Nous avons non seulement largement accru notre internationalisation mais aussi conquis de nouveaux marchés : l'énergie et l'aérospatiale et plus d'applications industrielles. Outre notre compétence clé dans l'automobile, nous avons de nouvelles possibilités de nous agrandir, et ce, dans le monde entier. Nous nous sommes séparés d'un pan de notre histoire avec la vente des deux grandes fonderies de fonte de Singen et Mettmann. Cela n'a pas été une décision facile mais il s'agit d'une

étape décisive pour la réorientation de la division.

**Comment les employés ont-ils accueilli ces changements ?**

Je pense que beaucoup d'employés sont déstabilisés par les changements au sein de notre division. La situation actuelle du marché, avec le «dieselgate», la guerre commerciale entre les États-Unis et la Chine et le Brexit, fait naître d'autres incertitudes. Il est important pour moi et les autres directeurs de division de communiquer aujourd'hui davantage avec les employés du monde entier et de les rassurer. C'est pourquoi nous allons dans la mesure du possible visiter tous les sites cette année. Nous ne pouvons mettre les changements efficacement en place que si nous soutenons pleinement nos collègues et renforçons notre collaboration. Il ne faut pas oublier que nous avons déjà atteint certains objectifs importants et que

nous pouvons compter sur de formidables employés qui contribuent avec dévouement au fait que nous nous améliorions ensemble.

**Quels sont actuellement les plus gros défis de votre division ?**

Après ces nombreux changements organisationnels et de personnel, nous devons recréer des processus stables. Notre objectif est d'établir des normes internationales au cours des deux prochaines années, de réaliser des performances exceptionnelles en production et d'appliquer les bonnes pratiques internes et externes. Les changements nécessitent du temps et de l'ouverture.

En Europe, nous privilégions clairement le renforcement de l'esprit d'équipe, l'amélioration des performances de production et la création de processus stables. Aux États-Unis, nous visons à garantir la montée en puissance de notre usine de Mills River. En Chine, nous souhaitons gagner des parts de marché en fonte et moulage sous pression d'aluminium et étendre le secteur des outils de moulage sous pression et les solutions traitées.

**Qu'en est-il des innovations ? Quelle est leur importance pour votre division ?**

Avec l'équipe de recherche & développement de Schaffhouse, le centre de compétences pour les pièces structurelles d'Altenmarkt (Autriche), les experts en développement de Suzhou (Chine) et les spécialistes du moulage de précision de Novazzano (Suisse), notre objectif est de renforcer le domaine des innovations. Nous avons créé un nouveau processus d'innovation qui nous permet d'être plus rapides et de mieux comprendre les besoins de nos clients. Avec le design thinking et les équipes interdisciplinaires qui y travaillent, une autre manière de penser apparaît. Cela m'enthousiasme beaucoup.

**La fabrication additive est une mégatendance, quel est son potentiel pour GF Casting Solutions ?**

Nous utilisons cette technologie dans trois secteurs. Premièrement : dans notre AMotion Center de Stabio (Suisse) où nous développons les solutions imprimées en 3D du futur et souhaitons concrétiser des applications en série. Avec les experts de l'impression 3D et de tous les processus en découlant de GF Machining Solutions, GF développe une offre unique au monde pour nos clients. En outre, la fabrication de prototypes offre un énorme potentiel.

**«Notre équipe unique nous distingue de nos concurrents.»**



**CARLOS VASTO**

**Naissance :**  
1963 à São Paulo (Brésil)

**Formation :**  
Ingénieur en science des matériaux, diplômé en gestion

**Carrière :**

- 1987–2005 Divers postes chez GF Automotive en Allemagne et en Angleterre
- 2005–2010 Executive Vice President d'Acotecnica SA (Brésil)
- 2011–2015 Fondation et direction de la start-up de conseil Intra do Brasil
- 2015–2018 Directeur de GF Linamar (États-Unis), construction de l'usine de moulage sous pression
- 2018 Head Business Unit Iron & Precision Casting Europe
- Depuis 9/2018 directeur de GF Casting Solutions

**Situation familiale :**  
Marié, deux enfants

Deuxièmement : la fabrication additive peut nous donner un avantage de processus clair. Nous imprimons déjà des blocs de refroidissement pour nos outils de moulage sous pression. Ce procédé allonge non seulement la durée de vie des outils mais aide aussi à améliorer les processus eux-mêmes. Troisièmement : l'imprimante à grains de sable 3D du site de fonte de Leipzig (Allemagne) nous permet de concevoir des prototypes en seulement quelques semaines. Nous disposons ainsi d'un véritable avantage concurrentiel.

**Ces technologies de production remplaceront-elles bientôt les anciens procédés de moulage ?**

Les nouvelles technologies nous aident à développer de meilleures solutions pour nos clients et garantissent ainsi notre avenir – en fonte, moulage sous pression et moulage de précision. Nous nous appuyons sur notre savoir-faire, de la recherche & développement à la solution prête au montage. Nous fabriquerons certains composants par moulage tandis que d'autres seront plutôt imprimés. Nous disposons désormais en interne pour les deux technologies à la fois des compétences de développement et de production. Pour chaque application, nous proposons le processus ou la solution qui convient.

**Beaucoup de projets palpitants s'annoncent donc pour GF Casting Solutions. Vous êtes directeur depuis à peine un an, quel est votre objectif personnel ?**

Je souhaite qu'à l'avenir nous grandissions ensemble encore plus étroitement dans le monde entier et que nous pensions plus globalement. Nous devons observer avec attention les évolutions du marché et nos concurrents. Je pense que ce qui distingue GF Casting Solutions de la concurrence est son équipe unique qui s'entraide et se serre les coudes dans les bons comme dans les mauvais moments. Les changements culturels nécessitent un esprit d'ouverture et je souhaite que nous réussissions à convaincre tous les collègues que nous pouvons aborder et régler les problèmes ensemble. Façonnons l'avenir ensemble. ■



# L'avenir en équipe

**Outre les solutions de fonte et de moulage sous pression**, principalement utilisées dans l'industrie automobile, GF Casting Solutions propose désormais deux autres technologies de production. Ainsi, la gamme de la division compte aujourd'hui des solutions pour six marchés au total. Ce changement ne peut s'opérer qu'avec des employés ouverts à la nouveauté. Six d'entre eux évoquent l'avenir.



**«Nous devons être capables de retenir les esprits brillants.»**

**Zackary Welsh**  
Environmental, Health and Safety Manager  
GF Linamar, Mills River (États-Unis)

Faire partie d'une coentreprise qui peut devenir le fournisseur leader de fonte légère sur le marché de l'ALENA me motive particulièrement. Beaucoup de personnes attendent toute leur vie une opportunité comme celle-ci. Nous disposons de l'expertise de GF en matière de fonderie et de moulage sous pression et du savoir-faire de Linamar concernant le traitement à chaud et l'usinage. Nous transmettons ces savoirs à nos employés par le biais du travail d'équipe. Un des défis majeurs de GF Linamar consiste à développer une culture qui attire les spécialistes. Les jeunes actifs qualifiés cherchent aujourd'hui un environnement de travail moderne et attractif. Ils souhaitent grandir – et aider les autres à le faire. Nous devons être capables de retenir les esprits brillants.



**«L'esprit d'innovation, la capacité d'adaptation et le travail garantiront le succès.»**

**Lukas Blumenauer**  
responsable fabrication additive,  
GF Casting Solutions, Leipzig (Allemagne)

Ici, sur le site de Leipzig, la stratégie claire et les investissements dans des technologies d'avenir – par exemple dans une machine de moulage automatique, un robot de nettoyage et un procédé de fabrication additive – réduisent les coûts, déchargent les employés et ouvrent de nouveaux marchés. Le juste équilibre entre esprit d'innovation, capacité d'adaptation et travail garantira le succès durable du site. La stimulation constante des employés, les possibilités de formation continue et les événements d'équipe récompensant 300, 600 ou 1000 jours sans accident y contribuent aussi. Avec l'adoption de l'initiative «Risque zéro», nous veillons aujourd'hui plus à la sécurité au travail – même entre collègues. Tout cela me donne la conviction d'être toujours à la pointe avec GF Casting Solutions.



**«Nous voulons croître et nous améliorer pour rester compétitifs.»**

**Federico Grimaldi**  
chef d'équipe pièces structurales  
GF Precicast, Novazzano (Suisse)

Les nouveaux produits sont toujours plus complexes. C'est pourquoi chez GF Precicast à Novazzano, la production se développe en continu. Nous nous concentrons sur les programmes de formation pour nos employés, la modernisation de notre parc de machines et l'optimisation de nos processus de travail. Cela s'est révélé essentiel pour garantir la capacité de production durant les phases de développement, de montée en puissance et de production de composants structurels complexes. Nous fabriquons ceux-ci pour des clients importants tels que Rolls Royce et Safran. L'avenir nous réserve d'autres défis. En tant que division de GF, nous voulons continuer à croître et nous améliorer pour rester compétitifs.



**«Nous pouvons présenter rapidement des solutions innovantes aux clients.»**

**Alexander Lindner**  
assistant technique en technique d'exploitation  
GF Casting Solutions, Altenmarkt (Autriche)

Dès que l'on entre dans l'atelier, la devise «Altenmarkt – une équipe, un avenir» attire le regard. Elle représente notre quotidien. En effet, avec cet avenir marqué par des marchés toujours plus volatiles, des exigences client en perpétuelle mutation et des durées de développement plus courtes, le travail d'équipe est la clé d'un succès durable. Nous intervenons de plus en plus souvent dès le développement, nous pouvons donc présenter rapidement des solutions innovantes pour les pièces aux clients. GF Casting Solutions est, je pense, bien positionnée – sur le plan technique avec la fabrication additive comme organisationnel avec l'adoption récente du design thinking dans le processus de développement. Il est important que nous agissions globalement en équipe.



**«La motivation personnelle et le travail d'équipe sont les clés du succès.»**

**Laura Raducanu**  
Senior Logistics Manager  
GF Casting Solutions, Pitesti (Roumanie)

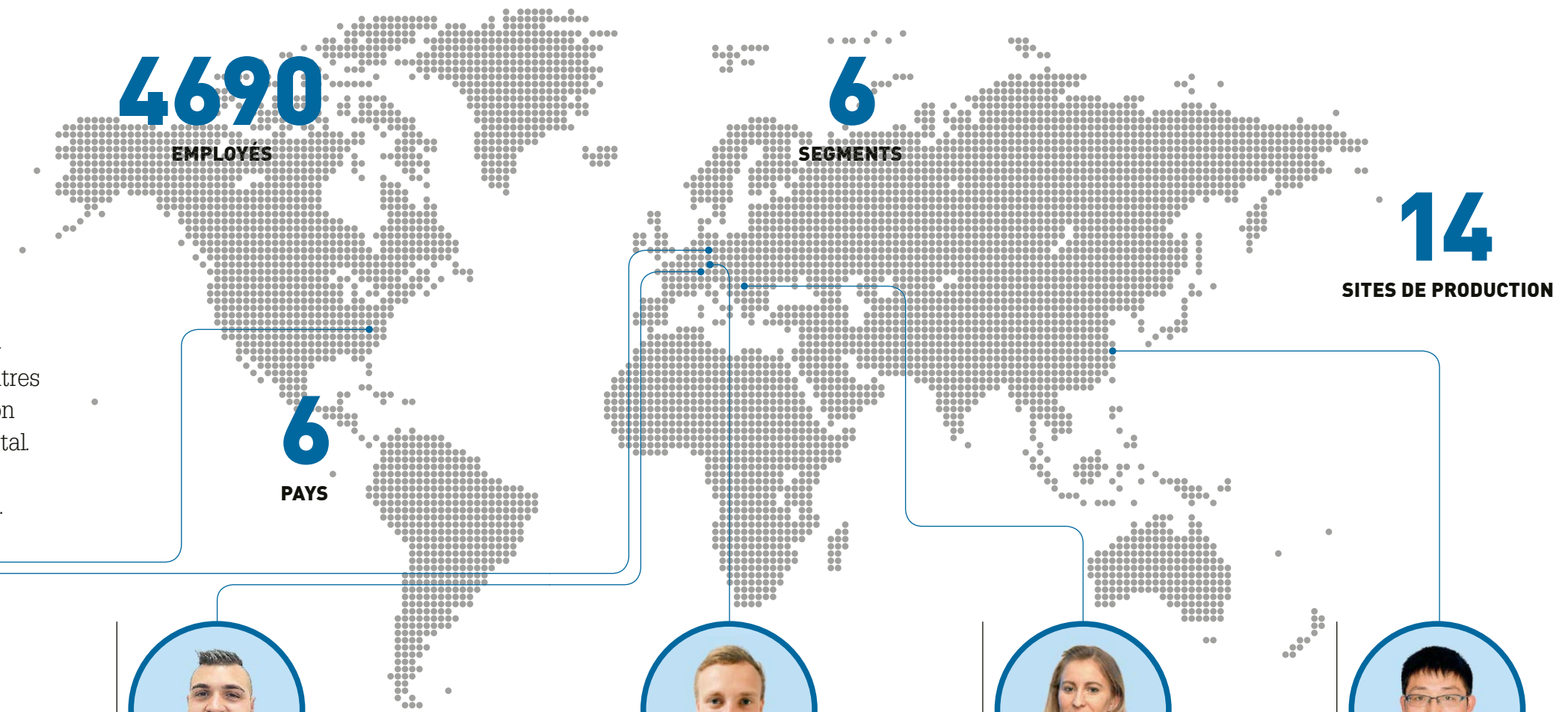
Nouveaux défis, nouvelles possibilités, nouvelles idées. En tant que responsable logistique, j'ai la chance de ne jamais vivre la même journée de travail. GF Casting Solutions S.R.L. en Roumanie attache beaucoup d'importance au bien-être de ses employés. Il y a un échange mutuel. L'entreprise construit un nouveau bâtiment sur notre site, achète de nouvelles machines, automatise de manière croissante et propose des formations et même un suivi médical. Cela motive très certainement tous les collègues de Pitesti à s'investir et à rendre la pareille. La motivation personnelle et le travail d'équipe sont les clés du succès.



**«Les nouveaux défis apportent également des opportunités.»**

**Yuan Hongwei**  
responsable gestion de projet technique  
GF Casting Solutions, Suzhou (Chine)

L'excellente organisation et le fort sens des responsabilités quant à son propre travail sont les éléments qui m'impressionnent le plus chez GF Casting Solutions. La collaboration entre nos différents sites, que ce soit en Chine ou dans le monde entier, doit également être soulignée. Notre culture d'entreprise me motive à chercher des solutions encore meilleures. À Suzhou, nous y sommes par le passé déjà parvenus avec brio, que ce soit en production, en vente ou dans le cadre de nouveaux projets tels que des composants pour les véhicules électriques. L'avenir s'annonce tout aussi palpitant. Nous souhaitons développer des projets innovants et réduire les coûts. Je suis optimiste car les nouveaux défis apportent également des opportunités.

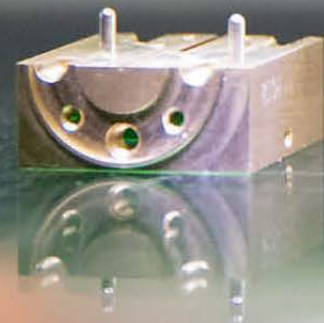




## NOS SITES CHENGDU (CHINE)



Les portes sont ouvertes : avec son centre de compétences, GF Machining Solutions crée un lien avec les clients.



En tant que capitale de la province chinoise du Sichuan, Chengdu a toujours été un centre politique. Au cours des dix dernières années, la ville est également devenue un pôle économique en Chine occidentale grâce principalement à l'industrie électronique et à la construction de machines et d'avions. Cette région compte plus de 14 millions d'habitants.



# Cap sur la Chine du Sud-Ouest !

GF Machining Solutions profite du plan chinois de modernisation de l'industrie du sud-ouest du pays. L'entreprise a ouvert un centre de compétences à Chengdu afin de mieux répondre aux besoins de sa clientèle en forte croissance.

**A**utrefois, Chengdu était une ville si agréable à vivre qu'un proverbe chinois conseillait aux jeunes de s'y rendre «pour ne pas perdre leur ambition». Aujourd'hui, cet adage n'est plus très vrai. La Chine du Sud-Ouest est en effet devenue l'un des pôles industriels les plus importants du pays. Dès les années 1990, Agie, Charmilles et Mikron ont ouvert des filiales dans la région. Lorsque ces entreprises ont fusionné, elles ont renforcé leur présence sur ce territoire. En septembre 2018, GF Machining Solutions a installé l'un de ses quatre centres de compétences (Centers of Competence, CoC) chinois à Chengdu afin de pouvoir proposer des démonstrations et formations relatives aux centres de fraisage et d'électroérosion et aux solutions de fabrication sophistiquées.

Avec ses 22 employés en administration des ventes et en service clientèle, le CoC de Chengdu compte en Chine du Sud-Ouest près de 700 clients parmi lesquels des entreprises renommées comme Molex, Flextronix et Bosch. Dans une salle d'exposition de 800 mètres carrés, huit machines dont la go-Mill 350, la Mikron MILL P 900 et la Mikron HSM 500 sont présentées.

«Le CoC est le lieu idéal pour effectuer des présentations produit et des formations destinées aux clients», explique Chen

Yingjun, Southwest Regional Sales Director. «Avant, nous avions beaucoup moins de place. Les clients devaient par conséquent souvent se rendre à Shanghai ou à Pékin pour pouvoir examiner nos produits de plus près ou suivre des formations.»

### GF coopère avec une université

Le CoC de Chengdu mène des missions commerciales mais sert également de lieu de formation et de recherche. Le centre se situe sur le campus de l'université de sciences appliquées Chengdu Aeronautic Polytechnic et collabore avec l'établissement pour former les étudiants et développer de nouveaux procédés de fabrication. Une fois diplômés, les étudiants formés à l'utilisation des machines travailleront très probablement pour des clients de l'entreprise. Ainsi, des relations plus étroites naîtront entre GF Machining Solutions et ses clients. Johnson Chen, Head of Market Region China, en est convaincu. Il ajoute que ce partenariat avec un établissement universitaire public est bénéfique pour les relations publiques et que depuis son inauguration, le CoC a accueilli plus de 1000 visiteurs du secteur public comme privé.

Par ailleurs, Johnson Chen pense que le partenariat pourrait permettre à GF Machining Solutions de profiter de l'ambitieux projet du gouvernement chinois de développement de ses avions de ligne. D'après



**Wang Yun**

Yun a rejoint l'équipe EDM de GF Machining Solutions en tant que Service Engineer en 2007. Il est notamment chargé de l'installation et de la résolution des erreurs chez les clients. «La précision, la flexibilité et le bon esprit sont essentiels pour cet emploi.» Yun a déjà été client de GF en tant que chef de l'équipe des techniciens chez Johnson Electronic. Il avait alors été impressionné par la haute qualité des machines de GF Machining Solutions. Durant son temps libre, Yun aime jouer au tennis de table et faire de l'alpinisme avec sa famille.

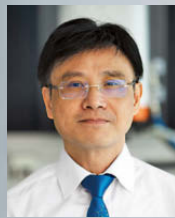


**Zhang Xiaohua**

Xiaohua, qui se fait également appeler Sonia, est Machining Operation Support Engineer. «Ma mission consiste principalement à aider les clients à mieux utiliser nos machines. Mon métier me plaît beaucoup», explique Xiaohua. Le fait qu'elle soit devenue amie avec certains clients est probablement dû à sa nature amicale. Xiaohua est par ailleurs une mère comblée qui adore voyager et jouer au badminton.



En Chine aussi, les racines suisses de GF sont présentes. Malgré la distance qui sépare ces marchés, tous les employés ont un objectif : développer des produits innovants ensemble.



#### Long Yong

Yong est Regional Sales Manager et a plus de 20 ans d'expérience dans la vente de machines Mikron. Durant sa longue carrière, il a appris à parfaitement connaître les exigences des clients et les marchés locaux. «Je suis ravi de pouvoir proposer nos machines GF de pointe aux clients.» Durant son temps libre, Yong est un joueur passionné de badminton. Il a déjà gagné plusieurs tournois amateurs.



#### He Zhengbin

Zhengbin est Application Engineer. Il s'est spécialisé dans les machines de fraisage. «Nos clients ont de très grandes attentes. Il me tient à cœur de leur fournir des solutions et services qui puissent satisfaire leur exigences», explique-t-il. Il a récemment clôturé un projet dans la province de Guizhou et espère maintenant que le client achètera à nouveau d'autres solutions de GF. Après le travail, pour se détendre, Zhengbin aime faire du vélo ou de l'alpinisme.

les médias, le C919 et le ARJ21, deux avions de ligne fabriqués par Commercial Aircraft Corporation of China, ont déjà été commandés plus de 800 fois dans le monde. Pour pouvoir à l'avenir renverser la domination de Boeing et Airbus, la Chine modernise sa chaîne logistique locale et optimise ses capacités de fabrication. La Chine du Sud-Ouest joue un rôle décisif dans ce projet. En effet, les experts s'attendent à ce que le chiffre d'affaires annuel du secteur aéronautique de cette région dépasse CNY 83 milliards (EUR 11 milliards) au cours des prochaines années. Johnson Chen explique que la coopération avec cette université renommée du secteur de l'aéronautique permet à GF Machining Solutions de bien se positionner pour tirer parti de cette croissance.

#### Exploiter la dynamique

La Chine souhaite moderniser son industrie dans la région du Sud-Ouest. Les investissements infrastructurels devraient augmenter tandis que d'anciennes industries comme la sidérurgie et le secteur minier devraient être remplacées par des réseaux logistiques modernes et la production de pointe. Pour GF Machining Solutions, ce changement s'accompagne d'importantes opportunités de croissance. «Le CoC de Chengdu nous permet de proposer de meilleurs services à nos clients et de les aider à améliorer leur efficacité et leurs capacités. Ce sera un facteur décisif pour la hausse du chiffre d'affaires», souligne Chen Yingjun. ■

## FAITS ET CHIFFRES

**Lieu :**  
Center of Competence (CoC)  
GF Machining Solutions  
à Chengdu (Chine)

**À Chengdu depuis :**  
1990 (première filiale),  
septembre 2018 (CoC)

**Employés :**  
22

**Clients :**  
plus de 700 (dont Molex,  
Flextronix et Bosch)



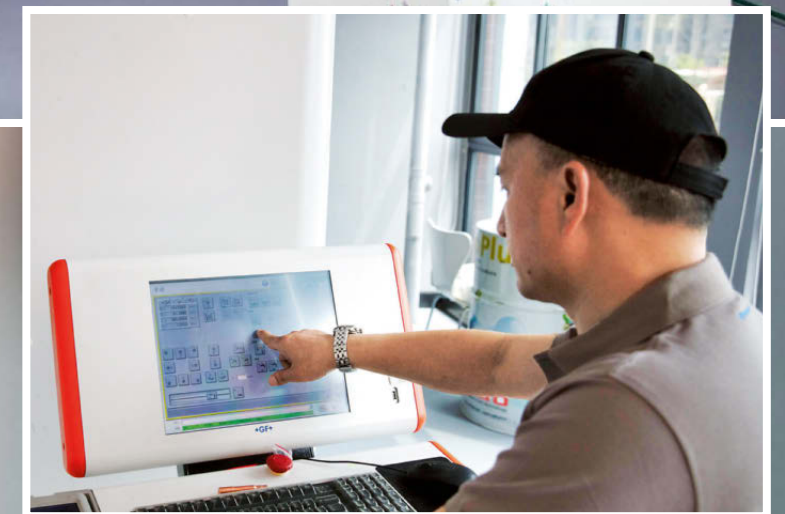
**Équipement :**  
huit machines dans une  
salle d'exposition de 800 m<sup>2</sup>

**Compétences :**  
démonstrations, formations  
et recherche sur les machines  
de fraisage, d'électroérosion  
et d'usinage

**Segments :**  
machines d'usinage  
notamment pour le fraisage



Plus de photos sur  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)



Dans le showroom de Chengdu, GF Machining Solutions présente non seulement huit machines ultramodernes mais propose également de nombreuses formations. Ainsi, la division aide ses clients à améliorer leurs compétences et leur efficacité.



**DE TOUT CŒUR**  
DE L'ESPOIR POUR LES CHIENS ERRANTS

Pour aider les animaux, Hande Günbatti met tout en œuvre. Elle organise des appels aux dons et trouve de nouveaux maîtres aux chiens errants.

**PARTICIPER ET GAGNER !**

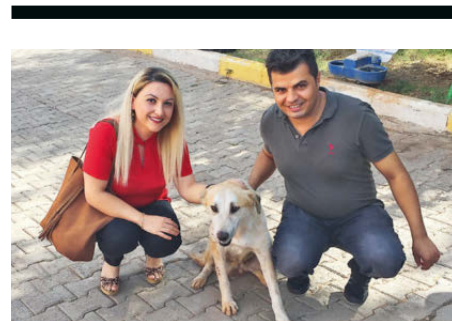
Vous vous engagez sur le plan social ?  
Votre collègue s'engage pour les autres ?  
Nous sommes impatients de découvrir votre histoire :  
[globe@georgfischer.com](mailto:globe@georgfischer.com)  
Tous les envois participent à notre jeu gagnant page 40.

**Donner une chance aux chiens errants**

Au travail, Hande Günbatti s'occupe des humains, dans son temps libre, du bien-être des animaux. Quand elle était petite, elle ne nourrissait pas seulement son chat mais aussi tous les animaux du quartier. «J'ai toujours aimé les animaux», confie la jeune femme de 28 ans. C'est pourquoi, lorsqu'elle est arrivée à Şanlıurfa (Anatolie occidentale) en 2018 pour travailler chez GF Piping Systems, elle a été d'autant plus choquée par l'état des animaux errants. «Il n'y avait aucun refuge. Les animaux étaient livrés à eux-mêmes», raconte l'experte en ressources humaines.

Hande a eu le cœur brisé lorsqu'une voiture a écrasé un chiot sous ses yeux. Elle a alors décidé d'agir. «M'occuper des êtres sans défense me donne une énergie incroyable.»

Depuis, Hande s'est engagée auprès des associations de protection des animaux HayKonfed et Kihayko Şanlıurfa. «Je souhaite sensibiliser davantage à la souffrance animale.» Grâce aux médias sociaux, elle trouve un foyer aux chiens errants. Sa plus grande réussite : avec le soutien de la ville, Hande et d'autres bénévoles de Kihayko ont fondé un refuge. Aujourd'hui, des supermarchés et des traiteurs font des dons de nourriture tandis que des vétérinaires soignent gratuitement les animaux. Le 4 octobre, à l'occasion de la journée mondiale des animaux, les collègues de GF Piping Systems ont visité le refuge et ont apporté de la nourriture. «Ce serait formidable si nous pouvions organiser cette visite tous les ans», confie Hande. ■



Hande Günbatti a 28 ans. Cette experte en ressources humaines travaille depuis janvier 2018 au service RH de GF Piping Systems à Şanlıurfa (Turquie).



Plus de photos sur [globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

**À EMPORTER**  
LA DURABILITÉ AU QUOTIDIEN

**Petits gestes, grand impact**

La durabilité est un élément important du modèle économique de GF. Elle n'est pas réservée qu'au lieu de travail : chacun peut jouer un rôle – même avec des petits gestes faciles à appliquer au quotidien. Saviez-vous par exemple ...

**... QU'IL EXISTE DES MOTEURS DE RECHERCHE DURABLES ?**

Certaines alternatives à Google offrent des résultats de recherche comparables et sont durables. Le moteur de recherche Ecosia ([ecosia.org](http://ecosia.org)), par exemple, plante des arbres avec l'argent de la publicité – 0,8 arbre par seconde selon ses dires.



**... QUE VOTRE ORDINATEUR PEUT ÊTRE PLUS ÉCONOME ?**

Régler la luminosité de l'écran entre 50 et 70 pour cent réduit la consommation électrique et préserve les yeux. Beaucoup d'applications intègrent un «thème sombre». L'avantage : les pixels noirs consomment moins que les clairs.



**... QU'IL EST FACILE D'ÉVITER LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE ?**

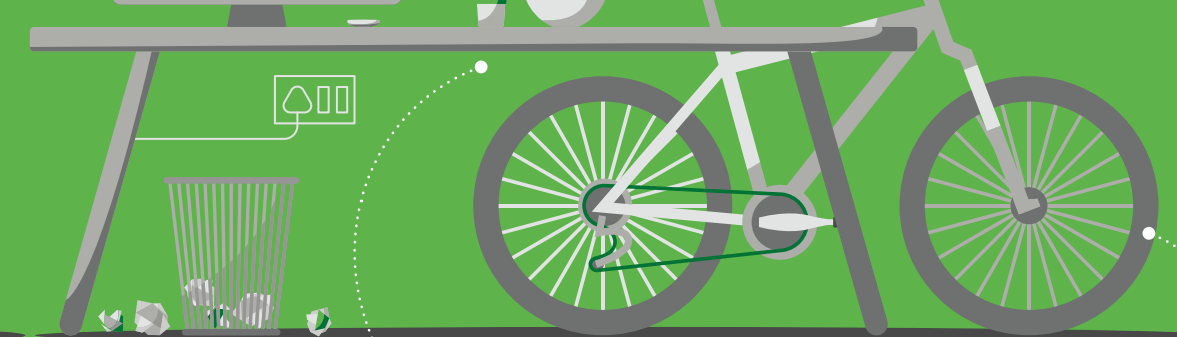
Des applications comme «Too good to go» ou «Flashfood» mettent en contact les supermarchés, les restaurants et les clients afin d'éviter que des aliments finissent à la poubelle. Mais vous n'avez pas forcément besoin de votre smartphone : accommodez les restes du dîner en petit encas pour le lendemain. Et assurez-vous qu'il ne reste plus de fruits bien mûrs dans la corbeille du bureau avant le week-end.

**... QU'IL EXISTE UNE CONSIGNE POUR LES Gobelets à café ?**

Beaucoup de villes l'ont déjà adoptée. Si ce n'est pas le cas de votre commune : utilisez votre propre Thermos, vous réduirez ainsi les déchets et votre café restera chaud bien plus longtemps. Si vous souhaitez restreindre votre consommation de café, voici un argument de taille : pas moins de 140 litres d'eau sont nécessaires pour produire une tasse de café.

**... QUE VOTRE TRAJET DOMICILE-TRAVAIL PEUT ÊTRE DURABLE ?**

Adopter le vélo vaut doublement le coup : si vous vous rendez au travail un jour sur deux à vélo, vous économisez environ 470 kilogrammes de CO<sub>2</sub> pour un trajet de 20 kilomètres – et dépensez 500 calories chaque jour.





CHEZ MOI  
SINGAPOURPARTICIPER  
ET GAGNER !

Vous souhaitez présenter votre pays à vos collègues GF ?  
Nous serions ravis de recevoir un e-mail de votre part à ce sujet à l'adresse [globe@georgfischer.com](mailto:globe@georgfischer.com) et comportant «Chez moi» en objet. Tous les envois participent à notre jeu gagnant page 40.

Le Marina Bay Sands est sûrement le monument le plus célèbre de Singapour. Les trois tours de cet hôtel sont réunies par un jardin doté d'une piscine.



## Entre palmiers et modernité

Saviez-vous que près de 20 pour cent de la terre ferme de Singapour ont été créés artificiellement ? Dans mon nouveau chez-moi, nature et progrès sont indissociables. La ville est pleine de contradictions. Elle est d'un côté une métropole industrielle et commerciale et de l'autre un paradis fait de jardins et de criques – qui me font oublier que je vis dans une mégapole. J'apprécie le fait que Singapour soit une ville très verte. Elle est également propre – et la durabilité y est un sujet important. Pour pouvoir rouler en voiture, il faut payer une coûteuse licence – ce qui n'est pas nécessaire car tous les quartiers de la ville sont très bien desservis par les transports publics.

Il y a un an, nous nous sommes lancé un nouveau défi avec mon mari : aller vivre à

Singapour. Ce déménagement a bien sûr été un grand changement. Parfois, les sublimes montagnes suisses me manquent mais nous nous sommes tout de suite sentis chez nous à Singapour.

Le plus grand changement a trait à mon emploi : à Schaffhouse, notre équipe marketing était plus grande. Ici, ma collègue et moi sommes seules pour tout gérer. L'avantage : je m'occupe de diverses activités marketing et mes tâches sont très variées. Mes collègues m'ont déjà beaucoup appris sur les coutumes et fêtes locales. Elles sont nombreuses car Singapour est une ville extrêmement multiculturelle. La superstition occupe une grande place, beaucoup de traditions y sont liées. Grâce à mes collègues, j'en découvre chaque jour un peu plus sur cette culture. ■



## Lorena Hofmann

a effectué un stage à GF en 2014. Après ses études, elle a intégré en 2015 le service Global Communications de GF Piping Systems à Schaffhouse (Suisse). L'été dernier, elle a été nommée Senior Marketing Executive de la société de vente de Singapour.



## LE MATIN

À TRAVERS  
LES CIMES

Une journée à Singapour ne suffit pas pour la découvrir entièrement. En 24 heures, il est néanmoins possible de voir certains incontournables. L'activité idéale pour bien commencer la journée : une balade sur le pont Henderson Waves. Cette passerelle qui fait partie du sentier de randonnée Southern Ridges serpente à 36 mètres de hauteur au-dessus de la cime des arbres. Le parcours mène au Vivo City, le plus grand centre commercial de Singapour. De là, on peut directement rejoindre l'île de Sentosa dédiée au divertissement.

Une journée  
à Singapour

## LE MIDI

## FLÂNERIE

Prenez le métro jusqu'au quartier Little India. Vous n'êtes alors plus très loin des rues piétonnes Arab Street et Haji Lane qui témoignent du multiculturalisme de Singapour. Se promener le long des échoppes colorées peut prendre toute une journée. D'ici, vous pouvez gagner rapidement le parc Merlion pour prendre l'incontournable photo de la statue Merlion avec l'hôtel Marina Bay Sands en arrière-plan.



Plus d'impressions sur Singapour sur [globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)



## LE SOIR

LUMIÈRE SUR  
UN MONUMENT  
EMBLÉMATIQUE

Le soir, il est très agréable de se promener au bord de l'eau jusqu'au Marina Bay Sands, le légendaire hôtel aux trois tours connu pour son inimitable jardin sur toit doté d'une piscine. Contempler ce monument de l'intérieur vaut aussi le détour mais soyez de nouveau à l'extérieur pour ne pas manquer le spectacle lumineux dans les Gardens by the Bay à 19h45 ! Pour conclure cette journée, allez dîner dans l'un des nombreux restaurants des quartiers de Telok Ayer ou Tanjong Pagar. Vous pourrez y admirer de superbes fresques murales.

MENTIONS LÉGALES  
GLOBE 2·2019

## Publié par

Georg Fischer Ltd  
Beat Römer, Corporate Communications  
Amsler-Laffon-Str. 9  
CH-8201 Schaffhouse  
Tél. : +41 (0) 52 631 1111  
Fax : +41 (0) 52 631 2863  
[globe@georgfischer.com](mailto:globe@georgfischer.com)  
[georgfischer.com](http://georgfischer.com)

## Direction du projet

Lena Koehnen (GF)

## Collaborateurs de la rédaction

Carsten Glose (GF),  
Lisa Steger (GF Piping Systems),  
Klara Kaever (GF Casting Solutions),  
Sophie Petersen (GF Machining Solutions)

## Production

Axel Springer Corporate Solutions  
GmbH & Co.KG  
Nicole Langenheim (gestion de projet),  
Tim Tolsdorff (rédaction),  
Valentin Bünsow (direction artistique),  
Lydia Hesse (iconographie)

## Impression version chinoise

DE Druck Europa GmbH

## Impression autres versions

optimal media GmbH

## Crédit iconographique

Couverture : Charles Mostoller; p. 2-3 : privé, illustration : Getty Images; p. 4-5 : elmut Scham, Patrick Strattnr, Renault RP /XPB /James Moy Photography Ltd.; p. 6-8 : GF RP (5), PARIS AIR Show, Getty Images, archive GF; p. 9 : Claus Lehmann, Helmut Scham; p. 9-10 : Alberto Bernasconi, GF RP, illustration : Getty Images; p. 12-16 : Spencer Shultz (5), Charles Mostoller (4), illustration : Getty Images; p. 17 : privé (3), illustration : Dreizehn&Fünf Designstudio; p. 18-19 : Patrick Strattnr; p. 20-21 : ASCS; p. 22-23 : istock, privé, GF RP; p. 24-27 : Andrea Artz (5), Renault RP /XPB /James Moy Photography Ltd. (2), Getty Images (2); p. 28-29 : Helmut Scham (2), privé (6), illustration : Getty Images; p. 32-35 : Georg Grancharov, illustration : Getty Images; p. 36-37 : privé (2), illustration : Dreizehn&Fünf Designstudio; p. 38-39 : privé (4), Getty Images, illustration : Getty Images; p. 40 : RP (3), illustration : Dreizehn&Fünf Designstudio



Globe est publié quatre fois par an en allemand, anglais, français, italien, roumain, espagnol, turc et chinois avec un tirage total de 9000 exemplaires.

Le prochain numéro sera publié en septembre 2019, clôture de la rédaction fin juin 2019.



**JEU GAGNANT**

# Tentez votre chance !

Tentez de gagner un iPad Wi-Fi, des écouteurs intra-auriculaires sans fil Bose ou une enceinte Bluetooth JBL. Le tirage au sort concerne tous les employés qui participent aux rubriques **Hello!**, **3x3**, **De tout cœur** et **Chez moi**.

Écrivez-nous à [globe@georgfischer.com](mailto:globe@georgfischer.com) en indiquant l'objet correspondant. Nous nous ferons un plaisir de recevoir vos envois. Les gagnants seront indiqués dans le prochain numéro de Globe.

**Voici les gagnants de ce numéro de Globe :**

- 1° prix :** Marius Trasca (GF Casting Solutions en Roumanie)
- 2° prix :** Antoine Schellens (GF Piping Systems en Belgique)
- 3° prix :** Anne Fimpel (groupe GF en Suisse)

D'autres envois qui n'ont pas pu être pris en compte dans la version imprimée peuvent être consultés en ligne sur : [globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

**Date limite de participation : fin juin 2019.**



**1.**

**iPad Wi-Fi**

32 Go

Appareil photo 8 mégapixels

Écran Multi-Touch 9,7"

**2.**

**Bose SoundSport**

Écouteurs intra-auriculaires sans fil  
Autonomie de batterie de 6 heures



**3.**

**JBL Go2**

Enceinte Bluetooth  
Étanche

## Conditions de participation

Ce jeu gagnant est organisé par GF. Peuvent y participer tous les employés de GF. Le gagnant sera tiré au sort parmi les envois adressés dans les délais. Le règlement en espèces, en nature ou l'échange des gains sont exclus. Les participants acceptent que leur nom soit mentionné s'ils gagnent. Aucun recours légal n'est autorisé.

## Encore plus à découvrir sur Globe Online !

Vous pouvez également lire le magazine des employés de GF sur votre smartphone ou votre tablette. Pour découvrir cette version, cliquez sur



[www.globe.georgfischer.com](http://www.globe.georgfischer.com)

 /GeorgFischerCorporation  
/georgfisheryoungcareer

 /georgfischer

 /company/georg-fischer

 /company/georgfischer

 /user/georgfischercorp