Crédit photo : Clauger

REPORTAGE CLAUGER

Le producteur de froid devenu développeur de logiciels

L'entreprise Clauger fabrique des équipements de froid industriel et de traitement d'air. Les technologies numériques y ont toujours eu une place importante : elles ont transformé son organisation interne, et fait émerger de nouveaux services pour ses clients.

C'est à Brignais, à une dizaine de kilomètres au sud-ouest de Lyon, qu'est basé le siège de Clauger. Spécialisée dans le froid industriel et le traitement d'air, l'entreprise familiale regroupe sur ce site des bureaux, des ateliers de fabrication, mais également des datacenters. Techniciens, chimistes et développeurs s'y côtoient. Un casting atypique, qui témoigne de la diversité des activités de l'entreprise. « Quand je dis que je suis développeur informatique pour un fabricant de systèmes de réfrigération, les gens ne comprennent pas », s'amuse l'un des informaticiens.

« Mon grand-père était très intéressé par les nouvelles technologies. Il a eu la première télévision, puis le premier magnétoscope », se souvient le Directeur Général Frédéric Minssieux, qui a hérité de la même passion. Ce goût prononcé pour les innovations fait donc partie de l'identité de Clauger depuis ses débuts. Et l'intégration des technologies du numérique a permis à l'entreprise de se différencier sur ses marchés.

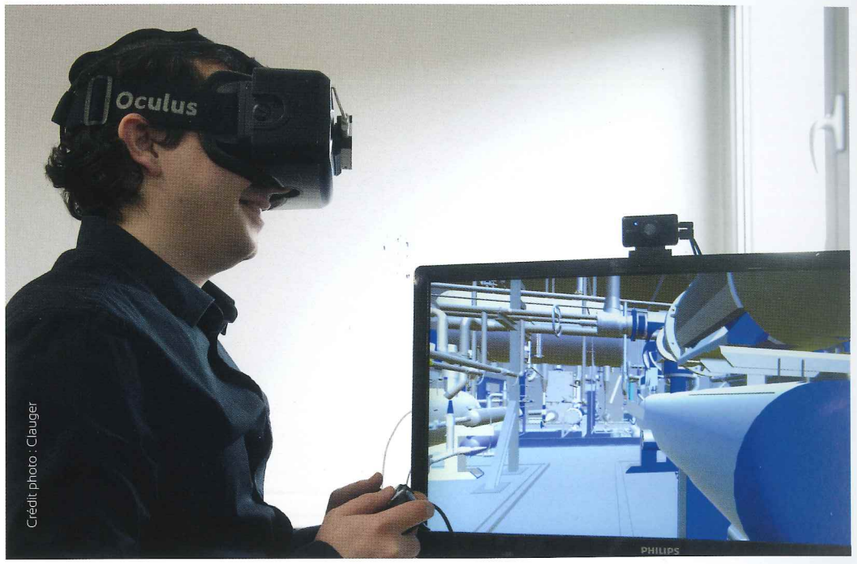
Se simplifier la vie

Il y a 20 ans, Clauger avait déjà son site Internet, qui proposait des fiches produit détaillées. Puis un ERP et des logiciels de conception numérique ont contribué à faciliter le travail au sein du groupe, à tous les niveaux, en interne comme dans le cadre des relations avec les clients. Mais la tendance s'est nettement accélérée depuis 6 ans, avec la création d'un service dédié au développement de systèmes informatiques.

En voyant l'équipe d'une vingtaine de développeurs occupés à préparer le déploiement d'une application chez un client, on ne croirait pas qu'ils n'étaient que deux il y a encore seulement 4 ans. Le service a démarré avec Christophe Mercier, en charge des outils métier. « Je suis entré chez Clauger il y a 10 ans, au service achats », raconte-t-il. Ce passionné d'informatique y développait déjà quelques outils pour se simplifier la vie. « Beaucoup de choses se faisaient sur tableur, la programmation était assez lourde, c'était du bricolage et l'on ne pouvait pas faire tout ce que l'on voulait », explique-t-il.

Réalité virtuelle,
Grâce au casque Oculus, les clients peuvent visualiser les machines en 3D avant d'acheter.

Big Data,
La tour de contrôle de Jérémy Mergoni fait parler les données issues des machines.



Crédit photo : Clauger

Remplacer le papier

L'informaticien développe alors un outil dédié aux tâches de chiffrage des devis. Interfacé avec l'ERP, il automatise les échanges de données. « Les techniciens font remonter les besoin des clients, qui sont ensuite chiffrés. Un historique centralisé donne accès à tous les devis », décrit l'informaticien, tout en montrant la simplicité de l'outil. L'entreprise a par la suite développé un logiciel à destination des chargés d'affaire, ou encore une plateforme de communication interne.

Flora Ferrand, développeuse web, rejoint Clauger en 2013. « J'ai développé le portail personnel des employés », raconte-t-elle. Celui-ci assure la communication interne de l'entreprise, et donne accès à un panel d'applications web. En quelques clics, il est possible de réserver un véhicule, saisir ses heures travaillées, ou encore signaler une ampoule grillée dans les locaux. « Auparavant, tout cela se faisait sur papier, rappelle la développeuse. Ces applications ont fait gagner un temps fou, tout en permettant d'éviter les erreurs lors de la saisie informatique. »

De nouveaux services

Ce savoir-faire en terme de développement logiciel est également mis à profit par Clauger pour apporter de nouveaux services à ses clients. Jérémy Mengoni, travaille à la mise en place d'une architecture Big Data. Face aux écrans de la « tour de contrôle », il fait défiler les chiffres et les diagrammes : « Il s'agit d'un portail à travers lequel les clients peuvent accéder à des services relatifs à l'exploitation de leur usine », précise-t-il. Les machines sont connectées afin de faire remonter des données, collectées chez Clauger dans deux datacenters sécurisés et redondants. L'entreprise a même recruté un statisticien pour gérer cette nouvelle masse d'informations.

« Avant, il fallait effectuer des visites régulières sur place pour détecter les problèmes. Désormais, nous sommes capables d'optimiser à distance le fonctionnement d'une machine, grâce à des statistiques en temps réel », compare Jérémy Mengoni. Ces nouveaux services de maintenance préventive et de supervision énergétique permettent à Clauger de se différencier sur le marché, et de fidéliser ses clients. « Ils sont rassurés lorsque nous détectons un problème avant eux, commente Aïmen Salem, ingénieur en énergie. De plus, nous nous engageons sur le taux de disponibilité des équipements, ainsi que sur leur consommation électrique. »

Techniciens 2.0

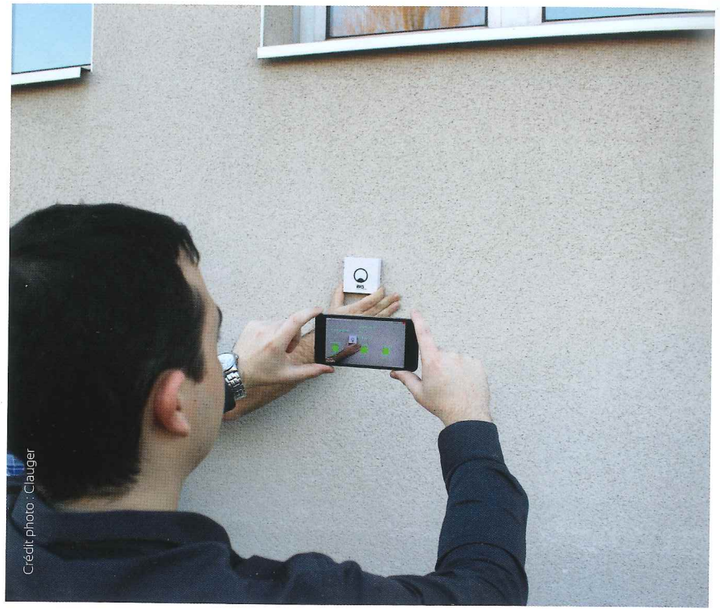
Les techniciens de maintenance ne sont pas pour autant devenus obsolètes. Des innovations leur facilitent la vie à eux aussi. Équipés d'une tablette, ils peuvent obtenir des informations sur le fonctionnement des machines équipées de balises Bluetooth. « Différents paramètres s'affichent en temps réel », décrit Laurent Riverain, développeur, un smartphone à la main. Sur son écran, des chiffres verts se superposent à la balise qu'il vise. « Grâce à des

"Nous recrutons beaucoup de jeunes très intéressés par les nouvelles technologies."

> Frédéric MINSSIEUX, Directeur Général - Clauger

Imaginer des applications

« Frédéric Minssieux est venu me voir un jour avec un scanner 3D, et m'a demandé d'imaginer ce que l'on pourrait en faire », raconte Sébastien Piet. Mécanicien, formé au modeling 3D, il s'intéresse à cet outil, acheté par l'entreprise pour la mesure de cotes. Sur son ordinateur, il affiche le modèle 3D d'une usine entière, reconstitué automatiquement à partir d'une série de scans. « Tous les détails sont là, jusqu'aux câbles qui tiennent les tuyaux », montre-t-il. Avec ce niveau de détails, de nombreuses applications sont possibles : intégrer le modèle 3D d'une machine à la prise de vue réelle d'un site, remettre des plans à jour, ou réceptionner une installation. L'exemple illustre bien la philosophie de Clauger : « C'est en se passionnant ainsi pour une technologie que l'on développe des choses intéressantes, qui vont au delà de l'usage initial », estime le Directeur Général.


Crédit photo : Clauger

lunettes de réalité augmentée, les techniciens peuvent même être guidés à distance par un expert », continue-t-il. Celui-ci accède à la scène filmée par les lunettes, et peut afficher des informations dans le champ de vision du technicien.

Toutes ces innovations à destination des clients sont d'abord déployées chez Clauger. Le bâtiment qui abrite les bureaux est un véritable laboratoire où les nouvelles idées sont testées grandeur nature. Tout y est connecté, jusqu'aux interrupteurs. À l'entrée, un écran affiche des diagrammes témoignant des performances énergétiques du lieu. « Nous sommes 130 cobayes dans ce bâtiment, plaisante Frédéric Minssieux. Cela nous permet d'expérimenter les technologies, et de nous les approprier. »

Le droit à l'expérimentation

Aujourd'hui, l'entreprise a adopté des lunettes de réalité virtuelle, permettant de présenter aux clients des modèles de machines en 3D, ou encore un robot de visioconférence, piloté à distance. « Grâce à lui, j'ai fait visiter nos locaux français aux employés de notre site mexicain, précise le Directeur Général. Toutes ces idées n'émergent pas d'un service de Recherche et Développement. « Ici, tout le monde est force de proposition, nous donnons le droit à l'expérimentation. La veille sur les nouveaux outils numériques n'est donc pas pilotée, elle se fait naturellement. » Ainsi, les idées pour l'avenir ne manquent pas. Frédéric Minssieux garde un oeil attentif sur les évolutions de technologies émergentes comme l'intelligence artificielle, ou la traduction orale simultanée. ■

Balises bluetooth,

Les techniciens récupèrent des infos sur les machines d'un simple scan de smartphone

Réalité augmentée,

Lors d'une intervention de maintenance, les techniciens peuvent être guidés à distance par des experts.

Crédit photo : Clauger