Distribution d'air comprimé

Quand air comprimé rime avec modularité

Trois jours! C'est en tout et pour tout le temps qu'il a fallu à la société Gauthier SAS pour emménager au sein de son nouveau site de production et y redémarrer son activité. **Derrière cette prouesse, deux noms: la SAS Charles Chapui**s, société auvergnate oeuvrant depuis plus de quarante ans dans le domaine de l'air comprimé, **et Teseo**, entreprise italienne dont les réseaux de distribution tous fluides répondent aux besoins de souplesse et de modularité d'un grand nombre de domaines d'activités.

S'installer dans de nouveaux locaux dans un délai extrêmement court et pratiquement sans arrêter la production... C'est le pari tenté et réussi par Gauthier SAS à l'automne dernier quand l'entreprise auvergnate a transféré une partie de ses activités de fabrication de menuiserie en PVC sur son nouveau site des Fangeas, en Haute-Loire.

L'enjeu était de taille puisque Gauthier connaît une forte progression depuis sa création il y a près de cinquante ans. Et l'entreprise de menuiserie sait d'expérience combien il est important de maîtriser son développement pour en assurer la régularité.

RÉACTIVITÉ

Spécialisée à l'origine dans la menuiserie bois, Gauthier a, en effet, rapidement diversifié ses activités vers les fabrications en aluminium et en PVC ainsi que la serrurerie-métallerie.

« Toutes nos fabrications se font sur-mesure, précise Yoann Vigouroux, responsable Nouveaux Projets chez Gauthier. Nous prenons en charge la totalité des projets, depuis la



De gauche à droite : Gilles Fayet, directeur technique de la SAS Charles Chapuis, Martine Chabanne, PDG, et Franck Solliac, responsable du chantier d'installation du réseau d'air comprimé de Gauthier

Toutes les fabrications de Gauthier SAS sont réalisées « sur-mesure » : conception, fabrication et pose

conception jusqu'à la pose en passant par la fabrication et l'assemblage ».

Aujourd'hui, l'entreprise familiale emploie plus de 150 personnes et commercialise ses produits (fenêtres, volets, portails, serrurerie...) auprès d'une clientèle de particuliers et de professionnels tandis que son activité chantiers génère une grande part de son chiffre d'affaires.

Ce sont ainsi quelque 160 fenêtres qui sortent actuellement chaque jour du site des Fangeas, l'objectif étant d'arriver rapidement à une fabrication quotidienne de 200 fenêtres.

Tout va donc très vite chez Gauthier. En témoigne le chantier de construction des Fangeas qui a été réalisé en moins de sept mois, entre février et août 2007.

Mais c'est l'installation au sein de la nouvelle usine qui a battu des records. Puisqu'il n'a fallu que trois jours pour que l'atelier de 8.000 m2 soit opérationnel!

Pour tenir les délais, elle a pu compter sur la réactivité de la société SAS Charles Chapuis qui a installé progressivement son réseau d'air comprimé au fur et à mesure de la mise en place des machines dans l'atelier!

Une performance rendue possible grâce à la modularité et la facilité de mise en œuvre des produits fournis par Teseo, spécialiste italien de la distribution d'air et de fluides divers, dont Charles Chapuis assure la commercialisation depuis 2007.

VITESSE VARIABLE

« Nous connaissions déjà Charles Chapuis car nous avions fait appel à cette entreprise dans le passé pour un dépannage « en catastrophe » sur un de nos sites et nous avions pu apprécier sa capacité de réaction et son service », se souvient Yoann Vigouroux. Depuis ce jour, Gauthier s'adresse systématiquement à Charles Chapuis pour la satisfaction de ses besoins en air comprimé.

« Quand l'entreprise Gauthier

s'est installé sur son nouveau site, elle nous a demandé de prendre en charge la totalité de son réseau, depuis la production de l'air comprimé jusqu'à sa distribution vers les machines et outils de l'atelier », confirme Martine Chabanne, PDG de la SAS Charles Chapuis. Distributeur Ingersoll Rand depuis 1965, Charles Chapuis a ainsi préconisé la mise en place d'un compresseur Nirvana à vitesse variable de 22 kW (3m3/min), dont la puissance peut être augmentée facilement à 30 kW (4m3/min) si besoin par un simple changement de carte de programmation. L'installation de production d'air comprend en outre un sécheur par réfrigération TMS 50 (point de rosée 2°C), un système de filtration permettant de traiter les micro-particules et d'assurer l'approvisionnement des machines avec un air de

UNE HISTOIRE PRESQUE CINQUANTENAIRE



Gauthier SAS a transféré en septembre dernier son siège social sur le site des Fangeas à Solignac-sur-Loire

C'est en 1959 que la menuiserie Gauthier a été créée avec une production basée exclusivement sur le bois.

Depuis, les activités se sont diversifiées vers l'aluminium, puis le PVC. Aujourd'hui, Gauthier SAS emploie plus de 150 personnes et déploie ses activités de fabrication de fenêtres, volets, portails et métallerie-serrurerie sur

plusieurs sites de production en Auvergne et Rhône-Alpes. Dirigée depuis 1998 par Christophe Gauthier, fils du fondateur, l'entreprise familiale a réalisé un chiffre d'affaires de 21,7 millions d'euros en 2007. Un montant qui devrait atteindre les 24 millions d'euros cette année.

Sa clientèle est constituée tant de particuliers que de professionnels. Une part importante de son chiffre d'affaires est générée par l'activité chantiers.

C'est en septembre 2007 que l'entreprise a transféré son siège social ainsi que l'atelier PVC au sein de nouveaux locaux sur le site des Fangeas à Solignac-sur-Loire.

L'occasion pour elle de faire appel à Charles Chapuis et Teseo pour la fourniture et la mise en place - en un temps record - de son installation de distribution d'air comprimé.

SOLUTION



La ligne principale du réseau d'air comprimé a été installée en un temps record et les descentes mises en place au fur et à mesure de l'installation des machines

bonne qualité (avec changement possible de la cartouche sans arrêter la production) et deux cuves : une de 1.000 litres au niveau du compresseur et une autre de 500 litres en bout de réseau permettant d'éviter toute baisse de pression lors de l'alimentation de la plus grosse machine de l'atelier. L'ensemble du réseau fonctionne à une pression de 8 bar.

En cas de besoin, un compresseur d'appoint de 18 kW monté sur palette se tient prêt à pallier toute défaillance éventuelle du compresseur principal.

« Le choix de la vitesse variable nous a paru intéressant dans la mesure où la consommation dans l'atelier n'est pas linéaire », précise Franck Solliac, responsable du chantier chez Charles Chapuis.

PRODUCTION ININTERROMPUE

Une fois la production d'air assurée, reste à l'acheminer dans les meilleures conditions vers les différents points de consommation dans l'atelier.

Et c'est là où le système modulaire de Teseo a pu faire ses preuves une fois de plus. Depuis toujours, la société italienne préconise l'emploi de l'aluminium dans la fabrication de réseaux d'air comprimé. Ce métal se distingue, en effet, par

UN SYSTÈME MODULAIRE ET ÉVOLUTIF

« Teseo a été la première au monde à développer un système modulaire de profils en aluminium pour la distribution de l'air comprimé », affirment les responsables de la société italienne. De fait, le système qu'elle propose suit véritablement l'évolution des activités des entreprises au sein desquelles il est installé. Outre l'air comprimé, les produits Teseo peuvent véhiculer le vide, le gaz et des fluides divers pour le compte de clients que l'on rencontre tant dans l'artisanat que dans la grande industrie. Très facile et rapide à monter du fait de son système original de blocage qui s'effectue grâce à un étrier de fixation prenant appui dans les rainures du tube profilé, le système Teseo s'articule autour des tubes HBS de 25 à 110 mm de diamètre en aluminium extrudé naturel ou anodisé, assemblés par des jonctions équipées de joints toriques, et des tubes AP (20 à 50 mm) qui permettent la réalisation de colonnes de descente depuis la ligne principale, de petits réseaux et de collecteurs de distribution pour machines et panneaux de contrôle.

La réalisation des sorties s'effectue aisément en perçant le profil et en appliquant une plaque de sortie avec un étrier de fixation : une opération qui peut être réalisée à tout moment, même une fois l'installation terminée.

PLUS DE 40 ANS D'EXPÉRIENCE DANS L'AIR COMPRIMÉ

Créée en 1957, la SAS Charles Chapuis commercialise et assure le support produit de matériels agricoles et d'entretien d'espaces verts John Deere, de matériels de traite Westfalia et de matériels industriels.

Implantée en Haute-Loire, cette entreprise réalise un chiffre d'affaires de 10 millions d'euros (2007) et emploie 45 personnes sur ses trois bases de Craponne sur Arzon, Paulhaguet et Costaros.

C'est pour faire face à la demande des scieries locales que Charles Chapuis devient en 1965 distributeur Ingersoll Rand, entreprise spécialisée dans la production et le traitement de l'air comprimé.

Cette activité a été développée progressivement par André Chabanne, PDG de l'entreprise jusqu'à la fin de l'année 2007, et représente aujourd'hui entre 10 et 15% de son chiffre d'affaires. Cinq personnes s'occupent de la vente, du suivi technique et de la location des produits Ingersoll Rand.

Charles Chapuis travaille depuis l'année dernière avec la société italienne Teseo qui propose un système de distribution d'air comprimé modulaire en aluminium facile et rapide à installer.

Plusieurs commandes ont déjà été remportées chez les clients de Charles Chapuis que l'on retrouve dans les industries plastiques, les scieries, les forges, les industries aéronautiques et les garages sur une zone géographique englobant la Haute-Loire, la Loire et le Puy de Dôme.

sa légèreté et sa facilité de mise en œuvre. En outre, l'installation du réseau se révèle particulièrement aisée grâce à un système de fixation breveté (blocage par un étrier de fixation prenant appui dans les rainures du tube profilé) qui permet de diminuer le temps de montage et d'assurer une modification rapide du réseau si besoin.

Chez Gauthier, non seulement la ligne principale de 50 mètres de longueur a pu être installée en un temps record (en utilisant notamment le support du réseau électrique), mais les descentes elles-mêmes ont été mises en place au fur et à mesure de l'installation des machines. Résultat : pas de perte de temps et pratiquement pas d'interruption de la production !

Réalisée en diamètre 50 mm avec le système HBS (Hollow Bar System) de Teseo, la ligne principale est complétée par trois antennes d'une longueur de 70 mètres en HBS 32 mm. Une quinzaine de descentes, réalisées en diamètre 25 mm (système AP, Aluminum Pipe) et équipées chacune de trois ou quatre piquages et de systèmes de purge, desservent les diffé-

rentes machines de l'atelier.

A noter que la plus importante d'entre elles - un centre de découpe et d'usinage des profilés pouvant traiter plusieurs chantiers simultanément – bénéficie de sa propre alimentation en tubes HBS 32. Particulièrement satisfait du résultat, Yoann Vigouroux met en avant, tant « le professionnalisme dont a fait preuve Charles Chapuis » que « les avantages du système Teseo en termes de simplicité de raccordement, modularité et légèreté ». Le responsable Nouveaux Projets de Gauthier relève aussi l'intérêt de l'emploi de l'aluminium. « matériau peu sensible à des variations de température qui peuvent aller de -20 à +40°C dans la région! ». Sans oublier l'aspect « esthétique » du nouveau réseau.

Mais, plus que tout, c'est la rapidité de mise en œuvre qui emporte ses suffrages. « Pour nous, il est vital que les machines soient alimentées en permanence, insiste Yoann Vigouroux. Et si, à l'avenir, nos besoins en air comprimé venaient à s'accroître, il ne fait aucun doute que nous choisirions la même solution ».