



BARBARA EGGER-JENZER

Eco-conseillère



MOUTIER

Le bout des tunnels

ENTREPRISE

Une PME chez les grands

EXTENSION INDUSTRIELLE

Pignons sur rue

C'est une saga familiale comme seul le Jura est capable d'en produire. Ou comment une petite fabrique de pignons villageoise s'est transformée, en moins d'un siècle, en une entreprise high-tech leader sur le marché de la sous-traitance horlogère.

Certains lecteurs particulièrement attentifs de la presse quotidienne ont pu découvrir, il y a un mois, la raison sociale de cette entreprise de haute technologie. Au palmarès du prix des entreprises suisses romandes de l'année 2006 figurait au quatrième rang Affolter Technologies, une PME familiale fondée en 1919 à Malleray dans la vallée de Tavannes. Marc-Alain Affolter, le représentant de la troisième génération qui dirige l'entreprise en compagnie de ses frères Jean-Claude et Michel, nous en livre la fiche d'identité: «La spécificité de notre entreprise réside dans sa capacité à développer et réaliser des machines de haute précision de A à Z pour l'industrie horlogère. Cela par l'intermédiaire de trois bureaux de développement stratégiques: mécanique, informatique et électronique.

C'est un marché de niche où nous sommes pratiquement les seuls à opérer. Parallèlement, nous avons poursuivi notre activité traditionnelle et continuons à alimenter la branche horlogère en rouages. Nous sommes d'ailleurs, aujourd'hui, leaders dans cette branche où nos principaux concurrents sont également nos clients. Des manufactures de prestige comme Rolex, Jaeger-LeCoultre ou Patek Philippe fabriquent également des rouages tout en s'approvisionnant prioritairement chez nous.»



Photos: Kaiser & Wittwer



Conçu plus ou moins sur la même trame que l'ancien, le nouveau bâtiment d'Affolter Technologies est d'un style architectural résolument différent.

S'agrandir pour se diversifier

Résumons: on démarre en fait en 1927, date officielle de l'inscription au Registre du commerce de l'entreprise «Louis Affolter, fabrique de pignons et pivotages en tout genre» logée dans un petit atelier de 1000 m² dans lequel travaillent une dizaine d'ouvriers pour aboutir, quelque nonante ans plus tard, à un des leaders de la sous-traitance horlogère employant cent dix personnes sur presque 8000 m² de surface de production. Bien entendu, ce développement de l'entreprise ne s'est pas accompli de manière linéaire. Le virage s'est produit au début des années nonante lorsque la fabrique de pignons Affolter, simple fournisseur de pièces d'horlogerie, décide de se lancer dans le développement et la fabrication de commandes numériques, de moteur-broche et de machines. Avec, à la clef, la nécessité d'agrandir ses locaux de production. Marc-Alain Affolter se souvient: «En 1993, l'entreprise n'employait encore qu'une trentaine de personnes au milieu du village. Nous avons eu l'opportunité d'acheter un terrain bien placé sur la route principale à la sortie de Malleray en direction de Tavannes. Mais nous n'avions ni les moyens ni l'envie de nous lancer dans un concours d'architecture pour construire. Alors, nous avons simplement fait appel à un bureau local performant, le bureau Heimann, de Bévi-

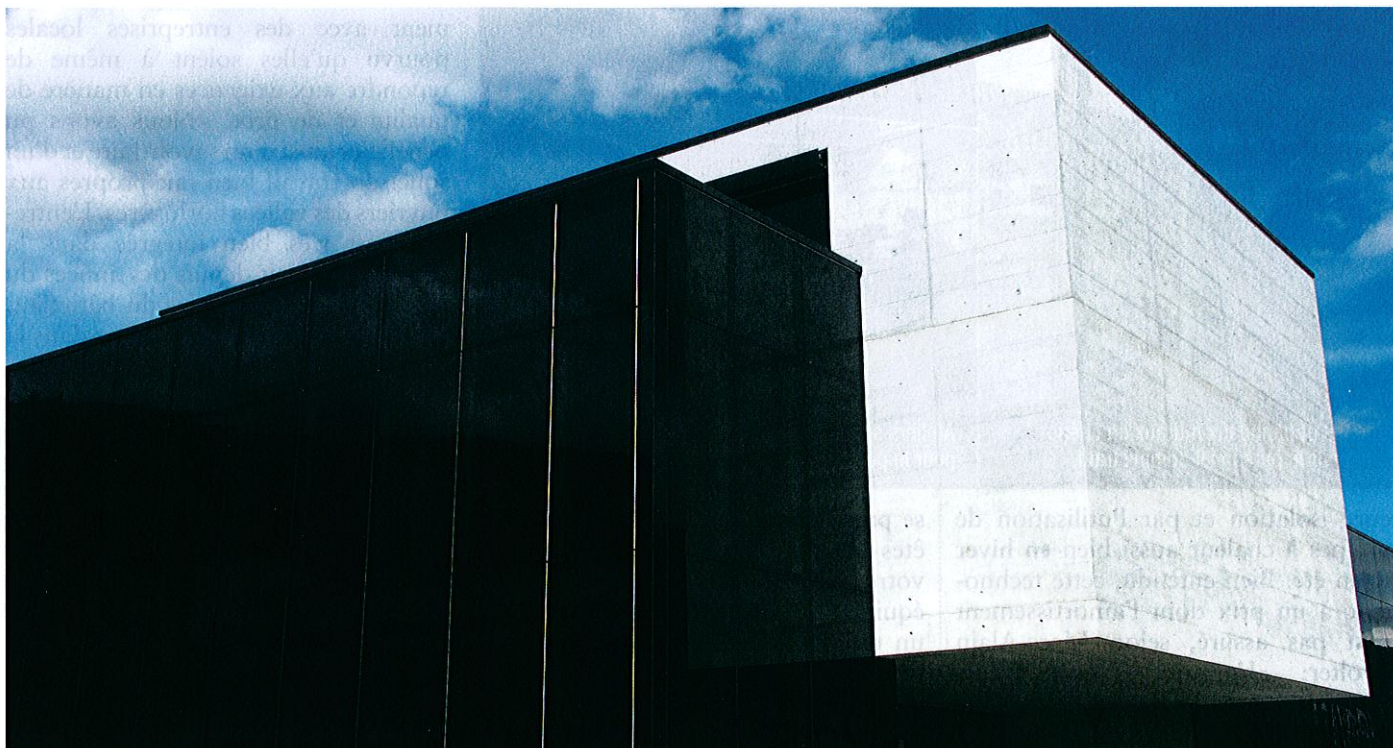
lard, qui avait déjà beaucoup travaillé pour l'industrie. C'est ainsi que nous avons rencontré Stéphane Kaiser, un jeune architecte que ce bureau venait d'engager et qu'ils ont chargé de la construction de ce nouveau bâtiment.» Ce dernier se rappelle très bien comment débuta cette collaboration. «Affolter voulait essentiellement des mètres carrés selon un schéma précis d'organisation des flux de production. Ensuite, s'est posé le problème de la stabilité de la future construction sur un sous-sol de limon en contact avec la nappe phréatique. Au lieu de s'engager dans la direction d'une coûteuse sous-construction à base de pieux, on a préféré créer un sous-sol exploitable surmonté de deux niveaux de bâtiment. Bâtiment que l'on a poussé grâce à des dérogations dans un des angles de la parcelle de 6000 m² nouvellement acquise afin de se laisser la possibilité de réaliser une extension en miroir dans un avenir plus ou moins proche.»

Image de marque

Six ans plus tard, en 1999, Stéphane Kaiser, toujours lui, réalise à l'arrière du bâtiment de 1993 une première extension, juste avant de fonder son propre bureau d'architectes auquel s'associera Xavier Wittwer quelques années plus tard. Ce sont donc ces deux hommes qui ont eu la charge de mener à bien la troisième et dernière

extension en date, nettement plus ambitieuse que la précédente puisqu'elle a permis de doubler les surfaces de travail d'Affolter Technologies SA. Et pas question, cette fois-ci, de simplement prolonger le bâtiment existant. Seuls les volumes concordent grossièrement avec des longueurs de façade de 39 m pour le bâtiment de 1993 et de 45 m pour celui achevé cette année. Le style architectural, selon les vœux mêmes de Marc-Alain Affolter est résolument différent: «Nous avons songé, un moment, à construire un miroir de l'ancien bâtiment. Mais nous avons opté pour un style clairement contemporain afin de marquer les importantes évolutions qu'a connues notre entreprise dans les dix années qui séparent les deux constructions. En plus, ce bâtiment devait apporter un plus à l'image de l'entreprise. Pour nos clients, bien sûr, qui sont des marques horlogères souvent prestigieuses, mais également pour notre main-d'œuvre.

Nous employons les meilleurs dans des métiers hautement spécialisés. Et vous ne trouvez pas un mécanicien de précision compétent en le logeant dans une cahute aux sols glissants d'huile de machine. De même, si vous voulez des ingénieurs ayant étudié à Lausanne ou à Zurich, il faut leur offrir un cadre de travail qui les motive pour venir au fin fond du Jura. Le bâtiment est là égale-



Le parallélépipède de verre sombre est coiffé d'un volume flottant en béton accueillant les bureaux de la direction et communiquant avec une terrasse.

ment pour donner l'impression que l'entreprise sera encore debout dans dix ans...»

Parking sans pilier

Cela dit, Stéphane Kaiser et Xavier Wittwer sont quand même repartis plus ou moins sur la même trame que l'ancienne construction avec une tête de bâtiment à l'est accueillant l'entrée et les sanitaires du personnel, plus des bureaux dans les étages. La zone centrale, grand parallélépipède de verre, est occupée par le secteur développement de la production, tandis que la tête ouest accueille les bureaux de la direction et de AFManagement dans un volume en béton flottant. Ce nouveau bâtiment est également équipé d'un parking en sous-sol qui déborde largement puisqu'il s'étend sur une longueur de 80 m. Un parking sans pilier intérieur, ce qui facilitera les manœuvres des automobilistes, mais qui a passablement compliqué la tâche des ingénieurs comme le révèle Xavier Wittwer: «Nous avons un parking de 19m de large et 80m de long sans aucun pilier intérieur. Comme il est situé dans la nappe phréatique, l'eau pousse sous un radier d'une portée libre de 20m. C'est pourquoi on a dû couler un béton de 45 cm d'épaisseur!» Et Stéphane Kaiser de préciser à son tour: «Tous les sommiers porteurs sont équipés de gaines destinées à recevoir des

câbles de précontrainte si l'on décide un jour de construire une extension sur ce parking à l'arrière du bâtiment existant.» Une démarche qui s'apparente à celle qui fut adoptée pour la construction du bâtiment de 1993 et qui permit l'agrandissement de 1999, révélatrice des exigences d'une branche d'activités en perpétuelle mutation qui doit pouvoir rapidement adapter son outil de production et donc ses bâtiments aux fluctuations du marché.

Trois façades verre

D'un point de vue constructif, le nouveau bâtiment diffère sensiblement de celui construit en 1999 qui faisait la part belle à la maçonnerie et à la tôle. Ainsi, trois types de façades en verre coexistent. À l'ouest, la partie administrative est équipée d'une façade à caissons de 20cm d'épaisseur. Elle est constituée de deux verres isolants séparés d'un espace de 13 cm de large ventilé dans lequel viennent se loger des stores automatiques. La façade centrale est constituée d'une double peau avec un verre intérieur thermique et un simple verre à l'extérieur à la fois esthétique et fonctionnel puisqu'il permet d'abriter le système de stores et les passerelles d'entretien. Des clapets assurent une évacuation de l'air emprisonné entre les deux peaux en cas de surchauffe estivale. La seconde tête de bâtiment est dotée d'une façade poteaux-tra-

verses avec un triple vitrage isolant. Mais pourquoi avoir conçu un bâtiment avec trois types de façades verre différents au lieu d'une enveloppe homogène forcément moins coûteuse? La réponse de Stéphane Kaiser: «C'est un choix qui découle de la multiplicité des fonctions à l'intérieur d'un même bâtiment. La façade caissons, du type de celle qui équipe la plus grande tour de Suisse, la Messe Turm à Bâle, est très chère, mais elle convenait parfaitement aux fonctions administratives qu'elle abrite. Par contre, tout à l'autre bout, les vitrages ne protègent que des espaces de circulation et reçoivent peu de soleil et l'on a pu se contenter de la solution la meilleur marché: un triple vitrage isolant sur poteaux et traverses.»

Concept énergétique high-tech

A cet égard, Stéphane Kaiser tient à insister sur la modernité du concept énergétique mis en place dans ce nouveau bâtiment: «Ce qui distingue radicalement ce nouveau bâtiment de l'ancien au niveau de son fonctionnement, c'est le concept énergétique. Le complexe de la Grand-Rue 74 brûle en moyenne annuellement 30 000 litres de fuel, alors que les projections concernant le nouveau bâtiment, légèrement plus grand, tablent sur une consommation de 5000 à 7000 litres par an. Des progrès rendus possibles par une meil-



Plafonds et panneaux muraux en chêne de fil pour le personnel administratif.



Ateliers spacieux bien ventilés et éclairés pour le personnel de production.

leure isolation et par l'utilisation de pompes à chaleur aussi bien en hiver qu'en été. Bien entendu, cette technologie à un prix dont l'amortissement n'est pas assuré, selon Marc-Alain Affolter: «L'argument économique n'était pas primordial pour nous. C'est un problème d'image. Nous sommes reconnus comme une entreprise de haute technologie, on n'allait pas travailler dans une grange... Avec un volume d'air changé sept fois par heure, nous offrons à la fois des conditions de travail optimales à nos employés et un environnement propice à la production de pièces et d'outils de haute technologie.» Le plus, il est également présent dans les aménagements intérieurs, en particulier au niveau des surfaces administratives avec plafonds et panneaux muraux en chêne de fil, béton apparent et stucco veneziano noir dans les sanitaires. Les sols de cette partie administrative sont recouverts de Basaltina, une lave naturelle légèrement poreuse d'origine italienne qui a été remplie au ciment pour des questions d'entretien.

Equipements spéciaux

Les aménagements intérieurs tiennent compte également de certaines contraintes liées à la production de pièces de précision. Le nouveau bâtiment est ainsi équipé d'une salle grise en surpression pour le montage des broches et d'une tour automatisée de 13 m de haut assurant le stockage et la distribution des pièces au niveau des différents ateliers. Les dalles ont aussi été volontairement surdimensionnées (2000 kg/m²) afin de pouvoir accueillir éventuellement des équipement plus lourds que ceux prévus au départ et pour éviter toute vibration. Une option voulue par le maître de l'ouvrage, Marc-Alain Affolter: «On ne sait jamais ce qui peut

se passer dans une entreprise. Si vous êtes amené, un jour, à devoir vendre votre bâtiment, et que vous l'avez équipé de dalles adaptées seulement à un usage administratif, vous réduisez sensiblement la palette des acheteurs potentiels. C'est dans cet esprit que j'ai demandé également l'installation d'un monte-charge de cinq tonnes dont nous n'avons pas vraiment l'utilité. Ce sont des investissements lourds mais faits pour l'avenir et on laisse ainsi le champ entièrement libre à des évolutions futures de l'entreprise.» Attractivité et pérennité de l'entreprise, des arguments clefs dans la perspective du développement futur d'un secteur d'activité qui se remet à peine d'une longue période de marasme: deux mille places de travail perdues sur Malleray-Bévilard depuis la crise horlogère des années septante.

Six mois de déménagement

Le chantier, débuté en mars 2004, s'est achevé ce printemps. Le maître de l'ouvrage a choisi de travailler majoritaire-

ment avec des entreprises locales pourvu qu'elles soient à même de répondre aux exigences en matière de qualité et de prix. «Nous avons pu bénéficier ainsi d'un savoir-faire et d'un souci du travail bien fait propres aux ouvriers des vallées horlogères. L'entreprise est très bien intégrée dans la région et fournit depuis des années du travail aux PME locales du bâtiment. Ces dernières investissent donc dans la qualité car elles savent que c'est un excellent placement pour l'avenir.» Ce chantier de plus de deux ans a été suivi d'une phase de déménagement qui, touchant toutes les surfaces de travail de l'entreprise, devrait s'étaler sur six mois jusqu'en novembre de cette année. Le nouveau bâtiment abritera alors les locaux des deux plus récentes sociétés du groupe, Affolter Electronique SA et AFManagement SA: 2225 m² de surface plancher auxquels il faut ajouter les 1452 m² d'un parc souterrain pouvant abriter 60 voitures. L'attique partiel sur le nouveau bâtiment sera occupé par une cafétéria avec terrasse et cuisine adjacentes, et par une grande salle de conférence. Le bâtiment voisin (3000 m²), datant de 1993 et agrandi en 1999, accueillera les services chargés d'optimiser la fluidité de la production de Affolter Pignons SA. Quant au bâtiment historique (1100 m²), construit au milieu du village en 1957, il sera destiné à promouvoir d'autres développements dans l'industrie des rouages. Mais gageons que d'ici un ou deux ans, si la conjoncture sourit aux Affolter, les trois frères de Malleray devraient annoncer une énième extension de leur entreprise...

FRANÇOIS BUSSON

QUI EST AFFOLTER TECHNOLOGIES SA?

La société Affolter Technologies SA, fondée en 1991 à Malleray dans la vallée de Tavannes, emploie cent dix salariés. Elle est issue de la société Pignons Affolter SA, entreprise spécialisée dans la fabrication du pignon d'horlogerie fondée en 1919 à Renan par Louis Affolter. Dirigée aujourd'hui par la troisième génération familiale, Affolter Holding SA regroupe trois sociétés présentes à Malleray, dans la vallée de Tavannes.

Pignons Affolter SA fabrique des rouages pour l'horlogerie. La société, qui emploie 70 personnes à la production, fournit les horlogers suisses avec pas moins de 40 000 mouvements par an qui se retrouvent dans 95% des montres très haut de gamme et 70% des montres haut de gamme.

Affolter Electronique SA, créée en 1991, développe et fabrique des commandes numériques, des moteurbroches et des machines pour l'industrie de la micromécanique et l'horlogerie.

AFManagement SA, créée en 2004, emploie sept personnes qui assument la gestion des entreprises du groupe et permettent ainsi aux sociétés sœurs de se concentrer sur leurs fonctions principales, soit le développement, la fabrication et la vente de produits. A terme, cette société pourrait même être amenée à gérer d'autres entreprises extérieures au groupe.