



La petite taille de l'entreprise Gabiot, une dizaine de salariés, ne semble pas être un handicap pour le développement de produits innovants et ainsi être force de proposition.

Gabiot SAS

L'innovation au cœur des développements

L'entreprise Gabiot travaille depuis 45 ans avec les fabricants d'ascenseurs. Son *leitmotiv* : l'innovation !

Ses succès : un procédé original de sertissage de bague autolubrifiante, un système d'indexation pour roulettes de lit de soins et un ferme-porte breveté.

Après une période de réticence, il a pris l'habitude de développer ses projets en partenariat avec le Cetim.

L'entreprise Gabiot, PME mécanicienne familiale de Brie-Comte-Robert (77) emploie une dizaine de personnes et réalise environ un million d'euros de chiffre d'affaires. Philippe Gabiot, son dirigeant, est visiblement enchanté par les derniers développements : « *Nous avons davantage progressé en six mois de collaboration avec le Cetim que nous ne l'avions fait seuls au cours des 15 dernières années.* » L'entreprise ne manque pourtant pas d'inventivité. Elle a notamment ima-

giné et mis au point un procédé original de sertissage de bague autolubrifiante avec en complément un outillage de presse spécifique. Gabiot a également conçu un ferme-porte pneumatique innovant qui a fait l'objet d'un dépôt de brevet, et travaille sur un système de roulettes pour lit de soins.

La culture « ascenseur »

Au cœur de la stratégie de l'entreprise : l'innovation ! « *Ce qui est rare est cher*, rappelle Philippe Gabiot.

Nous devons donc offrir des produits innovants qui n'existent pas sur le marché. Pour y parvenir, nous allons chercher les aides qui peuvent accompagner notre recherche et notre développement. Nous avons ainsi bénéficié de l'expertise technique du Cetim, participé au programme Acamas et obtenu des aides financières de la région Île-de-France pour le développement technologique. »

Créée en 1945 par le grand-père de Philippe Gabiot, l'entreprise travaille depuis toujours avec des ascensoristes. Le fondateur avait lui-même été chef d'atelier dans une société qui fabriquait des portes d'ascenseurs. De son côté, le fils du fondateur avait dirigé la société Henri Peignen avant de prendre les rênes de l'entreprise familiale. Or, l'entreprise Henri Peignen devait être rachetée par Schindler, opération qui fit de Gabiot un fournisseur régulier de l'ascensoriste, numéro deux mondial de son secteur. Bref, la « culture ascenseur » se trouve depuis l'origine au cœur de l'activité de Gabiot.



Cetim, Chr. Barret

Philippe Gabiot, dirigeant de la société éponyme : « Nous avons davantage progressé en six mois de collaboration avec le Cetim que nous ne l'avions fait seuls au cours des 15 dernières années. »

Des produits à forte valeur ajoutée

La gamme de produits va de la conception d'outillages aux sous-ensembles comprenant des pièces découpées et embouties, tournées et fraisées. Les compétences s'étendent de la matière première au produit final. « Avec la poinçonneuse que nous venons d'acquérir, notre gamme d'outillages est désormais complète et nous pouvons réaliser n'importe quelle pièce », précise Philippe Gabiot. Et de poursuivre : « Dans le contexte économique actuel, le salut d'une petite entreprise mécanicienne réside non seulement dans son savoir-faire, mais aussi dans sa capacité à innover et à investir des marchés nouveaux pour augmenter son activité et se diversifier. La capacité d'innovation est un facteur clé, à condition de bien l'utiliser. La règle est de descendre en complexité pour trouver les bonnes solutions techniques, puis de remonter pour proposer des produits à forte valeur ajoutée. »

Autres principes forts de la stratégie : travailler le plus possible en îlots ; être capable de répondre à toutes les demandes et assurer ainsi son indépendance ; n'acheter que de la matière première même si cela entraîne un alourdissement des stocks ; rechercher des alliances et des synergies avec d'autres professionnels.

Véritable force de proposition, Gabiot participe régulièrement à la conception et à la mise au point de composants d'ascenseurs. À l'occasion du développement d'un élément de cabine pour lequel le donneur d'ordres souhaitait la plus haute qualité possible, l'entreprise a imaginé et mis au point un nouveau procédé de sertissage. Ce qui montre que, même

là où les procédés technologiques paraissent bien établis, l'imagination peut encore trouver matière à se manifester pour déboucher sur des solutions originales.

Divers essais avaient montré que les performances des bagues fixées par une liaison pivot n'atteignaient pas toujours le niveau recherché par le donneur d'ordres. En réponse, Gabiot a proposé de sertir une bague autolubrifiante en bronze fritté sur une tôle mince, selon un procédé innovant conçu en interne.

Cette solution répond aux soucis causés par l'environnement des ascenseurs et en particulier la saleté qui s'accumule inévitablement dans les cages. Les bagues autolubrifiantes, qui ne comportent aucun liquide susceptible de se dégrader en se chargeant en poussières et d'entraîner un grippage, permettent de contourner ce problème.

Autre avantage : leur bonne tenue mécanique convient particulièrement bien au fonctionnement intermittent des ascenseurs. Enfin, elles sont disponibles en standard à un prix « raisonnable ».

Qualifier la technique pour contrôler le processus

Mais, une fois reconnue l'originalité du procédé et de l'outillage développés, il fallait aller plus loin en termes de qualité industrielle et qualifier la technique afin de contrôler parfaitement le processus.

C'est ce que Philippe Gabiot a réussi avec le Cetim. « Jusque-là, je portais un jugement plutôt réservé sur cet organisme et, pour tout dire, j'avais l'impression de payer pour rien », explique Philippe Gabiot. Mais comme j'avais pris contact avec la Drive en janvier 2006, celle-ci m'a orienté vers le Centre régional d'innovation et de transfert de technologie en mécanique d'Île-de-France (Crittmecca) qui m'a aidé à boucler deux dossiers d'aides régionales et m'a conseillé de faire appel à l'expertise du Cetim. »

Convaincu, Philippe Gabiot a donc fait appel au Cetim pour valider l'intérêt industriel de son innovation en lui demandant de certifier son système de sertissage. Les experts du Cetim ont jugé le nouveau procédé très valorisable et capable d'ouvrir d'intéressantes perspectives de développement et de diversification pour Gabiot dans de nombreux domaines.

« Raymond Buisson, qui a effectué les tests nécessaires à cette certification, s'est aussi beaucoup intéressé à notre ferme-porte », raconte Philippe Gabiot.

■ MATÉRIEL D'ASSERVISSEMENT PNEUMATIQUE

Un ferme-porte efficace

Gabiot, qui est également spécialiste de matériel d'asservissement pneumatique, a développé le ferme-porte « Airporte ».

Celui-ci comporte un asservissement à air exclusif décrit dans le brevet FR-9505995. Fiable, silencieux et indéréglable, le moyen de fermeture est invisible et inaccessible à l'utilisateur. Il n'est pas sensible aux écarts de pression et de température.

Le produit se situe dans le segment moyen-haut de gamme et vise la sécurité et l'anti-vandalisme. Il peut être équipé d'un arrêt à l'ouverture. Dans cette optique, un second brevet concernant le déclenchement automatique de la fermeture d'une porte a été déposé.

« Airporte » ne nécessite qu'un service après-vente simplifié. Seul le vérin à l'intérieur du carter doit être changé, en quelques secondes, avec une simple clé de 17. Le Cetim doit accompagner l'entreprise pour la certification du ferme-porte à la norme EN 11054.

L'AVIS DE

Philippe Guegan, Cetim

Cetim, Chr. Barret

**« Asseoir l'entreprise aux points de vue commercial et stratégique »**

« Le Cetim accompagne l'entreprise Gabiot sur ses problèmes techniques dans le cadre de diverses missions.

L'objectif est d'asseoir

l'entreprise à la fois des points de vue commercial et stratégique. Philippe Gabiot a acquis le "réflexe Cetim" et je souhaiterais que davantage d'entreprises le fassent. Il faut souligner que, malgré ses réticences de départ, nos relations sont devenues excellentes depuis que nous travaillons ensemble.

Nous avons commencé avec la validation de son système de sertissage et, de là, nous avons travaillé sur plusieurs autres sujets, y compris une participation au programme Acamas.

Philippe Gabiot est un entrepreneur au sens noble du terme. Il avance vers l'avenir et innove en permanence pour trouver les solutions techniques qui vont créer le marché. C'est aussi quelqu'un qui sait trouver des partenaires pour avancer. »

In fine, le Cetim a donc également épaulé l'entreprise sur la faisabilité, le chiffre et les marchés de son système de sertissage. Mais il fallait aller vite, car il y avait une grosse pression pour la fabrication et plusieurs concurrents étaient en lice. Un beau challenge et l'entreprise Gabiot a pu montrer qu'elle était tout à fait capable de répondre à la demande en termes industriels.

Une coopération renforcée

Encouragée, Gabiot va associer le Cetim à l'ensemble de ses projets en cours.

« Il ne suffit pas d'avoir des idées techniques, poursuit Philippe Gabiot. Il faut aussi réfléchir et calculer. C'est pourquoi nous avons participé au programme Acamas, une opération remarquable grâce à laquelle on est sûr "de bien rouler". Accompagnés par Pascal Goldstein, du Cetim, nous avons ainsi réalisé une analyse de la valeur sur un projet de porte de monte-charge. »

Poursuivant sa réflexion stratégique, Philippe Gabiot a demandé au Cetim d'auditer les capacités de l'entreprise en ingénierie, en conception et en innovation. À cette occasion, il a présenté un projet de diversification

portant sur des roulettes de lit de soins. Au départ, l'enjeu était de nouer une alliance avec une entreprise fabriquant du mobilier, notamment ce type de lits. Au fil des discussions avec le partenaire, qui a reçu également la visite de Pascal Goldstein, l'attention de Philippe

Gabiot a été attirée sur une difficulté technique liée au positionnement des roulettes : les sommiers comportent un système original breveté qui permet de placer le malade à la bonne hauteur au cours des soins, mais le transfert de charge à la montée ou à la descente entraîne un pivotement incontrôlé des roulettes.

« Nous avons imaginé un système d'indexation pour bloquer la direction de la roulette lorsqu'elle entre en contact avec le sol, raconte Philippe Gabiot. Le soignant peut choisir de mettre les roulettes dans le même sens s'il faut déplacer le lit, ou en opposition s'il faut le bloquer sur place. Le système est très simple et très pratique à utiliser. En contrepartie, il est un peu délicat à usiner. » Avec Philippe Guégan, qui a également rencontré le fabricant des lits, Gabiot a réalisé une analyse de la valeur et un *re-design to cost* (reconception compétitive). On a également vérifié la bonne tenue mécanique des bagues, en vue de leur qualification. Gabiot s'est donc placée pour être le fournisseur du système de roulettes et devenir le cas échéant partenaire commercial, voire propriétaire du fabricant.

« Finalement, nous avons beaucoup gagné avec le Cetim, reconnaît Philippe Gabiot. Chaque rencontre a généré quelque chose d'intéressant et Acamas nous a permis de renouer avec Oseo Anvar qui s'intéresse désormais à nous. » ■ MB



contact Philippe Guegan
Tél. : 03 44 67 36 82
philippe.guegan@cetim.fr



Cetim, Chr. Barret

La culture ascenseur se trouve depuis l'origine au cœur de l'activité de Gabiot avec ici un système de serrure pour porte d'ascenseur.