

Berne met sa micromécanique à l'heure de la santé

Née de l'horlogerie, cette industrie place aujourd'hui son savoir-faire au service d'autres secteurs.

C'est à la suite de l'interdiction décidée par Calvin de fabriquer croix, calices et « autres instruments servant à la papauté » qu'à partir du seizième siècle, l'horlogerie s'est développée dans le canton suisse de Berne. Aujourd'hui, au terme d'une longue série de mutations, c'est vers le secteur médical que les entreprises liées à l'horlogerie se sont tournées pour chercher leur salut. Dans l'intervalle, en effet, l'horlogerie est passée de l'artisanat à la production de masse, nécessitant la mise au point de machines capables de fabriquer de très petites pièces. Cette spécialisation dans la micromécanique, avec le goût de la précision et la dextérité qui la caractérisent, a été un atout pour sa reconversion. Celle-ci a permis de surmonter la récession de la machine-outil des années 1990, née de la crise de l'horlogerie des années 1970-80.

Aujourd'hui, si l'horlogerie haut de gamme sert toujours de débouché à la micromécanique bernoise, les principaux clients sont d'abord l'automobile, l'aéronautique, l'électronique et surtout le médical, en forte croissance. Yves Beguelin, ingénieur des ventes chez Affolter, témoigne de cette évolution : « Nous avons commencé par fabriquer des micropièces pour l'industrie horlogère, puis nous nous sommes mis à lui vendre les machines pour les produire. Mais après la crise de l'horlogerie, seules les entreprises spécialisées dans le très haut de gamme ont continué à produire des montres à l'ancienne. Affolter a dû alors chercher d'autres débouchés. En 2007, par exemple, nous avons vendu deux machines à l'aéronautique. Et nous fabriquons des micro-instruments pour l'implantologie dentaire. »

Machines complexes

Installée à Moutier, une autre ville du Jura bernois, la société Tornos a connu une évolution comparable. Outre la micromécanique, l'électronique, l'automobile et le médical sont pour elle des clients importants. « Sur le plan technologique, la demande évolue vers des pièces de plus en plus complexes dans des matériaux souvent plus durs. Elle est aussi de plus en plus exigeante en matière de précision et de finition de la surface », explique Pierre-Yves Kolher, directeur du marketing. « Pour y répondre, nous développons des machines plus complexes, capables de réaliser les différentes opérations nécessaires à l'obtention de la pièce finie. »

Certaines sociétés appartenant à l'origine au secteur horloger se



Le canton de Berne abrite une cinquantaine de sociétés médicales, spécialisées dans les instruments, les appareils ou les implants (en bas à gauche). Pour plusieurs entreprises locales, comme Affolter (en haut à gauche) ou Tornos (à droite), la santé est un des débouchés aux côtés de l'horlogerie ou de l'électronique.

sont même appuyées sur leur savoir-faire pour se reconvertir dans le médical. Le cas de l'Institut Straumann – devenu Straumann – est particulièrement exemplaire. Jusque dans les années 1970, la société produisait des alliages utilisés pour les composants d'horlogerie. « De 1970 à 1990, la société a opéré une première mutation vers les implants non corrosifs pour le traitement des fractures, avant d'évoluer à nouveau, dans les années 1990, vers les implants dentaires où elle occupe aujourd'hui le deuxième rang mondial », observe Jean-Philippe Devaux, en charge de la promotion économique du canton de Berne à l'étranger.

Aujourd'hui, le canton de Berne abrite une cinquantaine de sociétés médicales. Elles appartiennent pour les trois quarts au secteur des appareils et instruments chirurgicaux et dentaires et à celui des implants orthopédiques et dentaires. Elles se sont regroupées en « cluster » afin de renforcer les synergies locales et d'acquiescer une meilleure visibilité, notamment à l'international. Cet objectif est déjà en partie atteint puisque de nombreuses entreprises étrangères – parmi

les plus importantes – sont déjà installées. C'est le cas par exemple des américains Med-Tronic ou Stryker. « Afin de renforcer encore cette visibilité internationale, le "cluster" a renoncé il y a un an à sa vocation de départ, purement bernoise, pour couvrir l'ensemble des cantons suisses désireux d'y adhérer », explique Peter Biederman, son directeur général. Il a ainsi doublé en dix-huit mois le nombre de ses adhérents, dont le chiffre d'affaires cumulé atteint désormais les 5 milliards d'euros. »

Nanotechnologies

Si le taux de croissance de 6 à 8 % du secteur suisse du génie médical incite les entreprises à l'optimisme, elles ne s'endorment pas pour autant sur leurs lauriers, sachant que leur avenir dépend largement de leur capacité à anticiper les évolutions du marché en innovant. C'est pourquoi, chez Tornos, on se refuse à tout miser sur le médical. « Dans un avenir plus ou moins lointain, il est probable que les implants seront, au moins pour une part, composés de produits biologiques et non plus métalliques », prédit le directeur des ventes, Francis Koller. Cela n'empêche pas pour autant l'entreprise de travailler avec des partenaires sur un projet global, comprenant la machine mais aussi l'outillage, l'huile et les matériaux pour améliorer la productivité d'un client du secteur médical.

Chez Affolter, on s'essaye aux nanotechnologies dans un projet mené avec l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. Quant à

Straumann, il a déjà entamé une diversification dans la régénération des tissus buccaux.

Exonérations fiscales

Différentes écoles et instituts spécialisés, en lien avec l'université de Berne et les hôpitaux, assurent d'ailleurs une formation et une recherche médicales de bon niveau (lire ci-dessous). Un Centre de compétences pour les technologies médicales (CCMT) a, en outre, été créé en 2006, qui rassemble des structures d'enseignement et de recherche (notamment l'université de Berne et l'Ecole d'ingénieurs) et les industriels du cluster médical.

« L'objectif est de rapprocher les industriels de la recherche académique pour faciliter le transfert de technologie », précise Patrick Roth, qui anime le CCMT. Je visite les entreprises pour connaître leurs besoins, j'aide les chercheurs à monter des projets susceptibles d'être financés par l'agence de promotion de l'innovation, CTI. » (lire ci-dessous). Ce dispositif fédéral permet aux projets qui associent chercheurs et industriels de bénéficier d'un soutien susceptible d'atteindre 50 % du montant, à condition qu'il s'agisse de recherche appliquée débouchant sur un produit commercial. Quant aux entreprises étrangères désireuses de s'installer dans la région bernoise, elles peuvent bénéficier d'exonérations fiscales et d'une contribution financière du canton si elles exercent une activité à contenu technologique et à vocation internationale.

CATHERINE DUCRUET