

Positive Coating SA : les couleurs du temps

>> Positive Coating SA a utilisé toute la palette des prestations du Réseau CCSO. Aide à la start-up qu'elle était en 2004, optimisation justifiée par sa croissance en 2007 et, aujourd'hui, coopération dans le cadre d'un projet de diversification. Portrait de l'entreprise chaux-de-fonnière spécialisée dans la coloration des surfaces par pulvérisation cathodique, une technologie prisée par l'industrie horlogère.



Prototype de chronographe Pagani et tourbillon traités par PVD

Au départ, il y a un professeur et un collaborateur scientifique de la Haute Ecole Arc Ingénierie du Locle. Pierre-Albert Steinmann et Stéphane Meuterlos décèlent le potentiel industriel de l'une des technologies qui fait

partie de leurs recherches et de leur enseignement, le dépôt de couches minces. En anglais, PVD pour Physical Vapor Deposition. « Cette technologie, explique Pierre-Albert Steinmann, permet de recouvrir des

objets d'une couche colorée d'environ un micron d'épaisseur. » Ce sont le plus souvent des pièces utilisées dans l'horlogerie haut de gamme. « La coloration est obtenue par le procédé dit du « dépôt réactif » : dans une enceinte sous vide d'air, les pièces à colorer sont placées d'un côté et la source de couleur de l'autre. Entre les deux, on diffuse du gaz argon ou un mélange d'argon et de gaz réactifs et l'on crée un champ électrique qui va ioniser – donc charger positivement – les atomes de gaz (le plasma). Ce plasma va bombarder la surface de la cathode, chargée négativement, ce qui a pour effet d'arracher des atomes en surface de la cathode qui viennent se déposer sur les objets à colorer. On produit ainsi des couches métalliques ou céramiques avec de subtils mélanges d'oxydes, nitrures ou carbures. »

En novembre 2004, les deux chercheurs décident de lancer leur entreprise. Ils louent d'abord le matériel de la Haute Ecole mais doivent rapidement penser à acquérir leurs propres machines et trouver des locaux. C'est ainsi qu'ils s'installent en 2005 à La Chaux-de-Fonds, sur le nouveau site de Neode, le parc scientifique et technologique neuchâtelois. « Nous avons bénéficié d'une aide sur le prix du loyer pendant quelque temps et nous profitons toujours des conseils du coach-directeur Claude Amiguet », se réjouit Pierre-Albert Steinmann. En 2005 également, grâce à un premier exercice comptable déjà profitable, ils décident d'investir dans le leasing de deux machines d'une valeur totale de 800'000 francs. « Nous avons eu quelques émotions, se souvient Pierre-Albert Steinmann. Les