

# Les couleurs du temps

Par  
Philippe Anhorn

**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 chaud-fonnière spécialisée dans la coloration des surfaces par pulvérisation cathodique, une technologie prisée par l'industrie horlogère.**

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 quelques 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 machines sont arrivées en juin 2006. Il a fallu louer des nouvelles surfaces et engager du personnel mais, avec les essais et les réglages, nous n'avons pu être opérationnels qu'en novembre. La trésorerie a atteint un seuil critique. » Heureusement, la demande est restée soutenue et le crash redouté n'a pas eu lieu.

Au contraire, Positive Coating a pu se développer, engager une vingtaine de collaborateurs et obtenir, à la fin de l'an dernier, un prêt pour une installation supplémentaire. Si Stéphane Meuterlos se consacre dès le début à 100% à la direction de l'entreprise, Pierre-Albert Steinmann n'y travaille qu'à 20%. « J'ai conservé mon poste de directeur à 80% de l'Institut des Microtechnologies Appliquées de la Haute Ecole Arc. C'est important pour rester à la pointe, notamment vis-à-vis de nos concurrents. »

Aujourd'hui, Positive Coating est engagée dans un projet CTI aux côtés de l'entreprise tessinoise Medacta, qui fabrique des prothèses orthopédiques. La Haute Ecole Arc est évidemment partenaire académique du projet, tout comme les écoles d'ingénieurs de Bienne et de Genève ainsi que le CHUV à Lausanne. « Notre entreprise est chargée de résoudre les questions de revêtements de surface des prothèses et nous entrevoyons

là une possibilité pour nous diversifier dans le domaine médico-technique », explique Pierre-Albert Steinmann. Mais ce n'est pas tout. « C'est aussi l'occasion d'expérimenter un modèle d'affaires, dans le cadre d'une nouvelle société d'engineering en création, qui permet d'offrir aux clients la machine, le procédé, la formation des opérateurs et la maintenance. » Des nouveaux marchés, un nouveau *business model*, Positive Coating n'a pas fini de nous en faire voir. De toutes les couleurs.

## L'apport du Réseau CCSO

François Klaye, chef de projet chez Ginnov, l'antenne neuchâteloise du Réseau CCSO, est enthousiaste: « Positive Coating a utilisé successivement toutes les ressources du Réseau CCSO ». « En 2002 déjà, explique Pierre-Albert Steinmann, nous étions en contact avec Genilem, Neode et le Réseau CCSO. C'est avec ce dernier que nous avons décidé de travailler en lançant le programme Harmony qui nous a semblé particulièrement bien adapté à nos besoins. » Le *business plan* qui en a découlé a permis de créer l'entreprise en 2004 et d'obtenir les financements nécessaires. Il fournit encore aujourd'hui des éléments de pilotage. « En 2007-2008, dans un contexte de forte croissance, nous avons travaillé sur l'optimisation des processus, notamment avec une démarche de simulation participative avec tous nos collaborateurs. Cette étape, en attendant de conduire une démarche qualité en bonne et due forme, a permis de modéliser et d'améliorer les activités et l'organisation de l'entreprise. Elle a permis aussi à chaque employé de comprendre ce que faisaient les autres. » Aujourd'hui, le Réseau CCSO fournit l'appui à la coopération nécessaire à la mise en œuvre des projets de diversification.

## L'avis des clients

Antonio Terranova, cofondateur et directeur artistique des montres Cvstos à Genève, ne tarit pas d'éloges sur Positive Coating: « Notre image est forgée sur les nouvelles technologies. Nos montres, qui se vendent entre 10'000 et 350'000 francs, sont des véritables vitrines pour les procédés high-tech de Positive Coating. Nous avons commencé avec les pièces de nos mouvements qui, au lieu d'être dorées ou rhodiées, sont traitées en surface avec du plasma, à l'instar des instruments embarqués dans les navettes spatiales, protégés contre les rayons cosmiques. En plus d'une évidente beauté, qui se contemple au travers des verres en saphir, ce traitement confère à nos mouvements une durabilité exceptionnelle. Pour la beauté du procédé, mais aussi pour sa résistance, nous avons ensuite décidé d'introduire des pièces réalisées avec Positive Coating dans l'habillage extérieur: boîtiers, remontoirs ou lunettes. » Emballé également, Gérard Rossier, directeur technique d'Universo SA à La Chaux-de-Fonds, le grand fabricant d'aiguilles de montres: « Nos clients veulent à la fois la couleur de l'acier bleui et les arêtes vives de l'or ou du laiton diamanté. Il y a encore quelques années, c'était du bleu galvanique qui était fourni. Mais ce procédé n'est pas assez durable. Le « bleu PVD » de Positive Coating, issu des premiers essais réalisés avec la Haute Ecole du Locle avant même la fondation de l'entreprise, correspond en tous points à nos besoins. »



Pierre-Albert Steinmann, président-directeur de Positive Coating



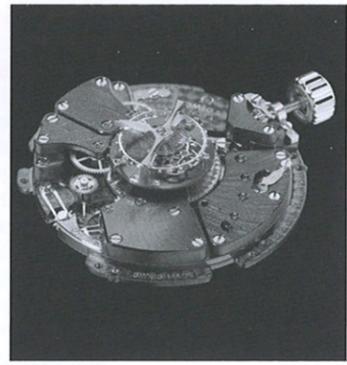
Boîtes de montres prêtes pour un traitement PVD



Le parc de machines en «salle grise»



Prototype de chronographe Pagani et tourbillon traités par PVD



### Pour en savoir plus...

Positive Coating SA  
Eplatures-Grise 17  
2300 La Chaux-de-Fonds  
Tel +41 32 930 15 60  
Fax +41 32 930 15 61  
www.positivecoating.ch