



## **COMMUNIQUÉ DE PRESSE**

### **PIRELLI ET L'UNIVERSITÉ DE MILAN-BICOCCA CONTINUENT D'UNIR LEURS FORCES AFIN DE DÉVELOPPER DE NOUVEAUX PNEUMATIQUES ENCORE PLUS ÉCOLOGIQUES**

### **RENOUVELLEMENT DE L'ACCORD CORIMAV : UN CONSORTIUM ENTRE PIRELLI ET L'UNIVERSITÉ EN FAVEUR DE LA RECHERCHE SUR LES MATÉRIAUX DE POINTE**

### **DEPUIS LA MISE EN PLACE DU CORIMAV EN 2001, UN BREVET A ÉTÉ DÉPOSÉ CHAQUE ANNÉE**

*Milan, 19 octobre 2016* – Un brevet déposé chaque année, 44 bourses d'études et 36 allocations doctorales dans le domaine de la recherche sur les matériaux innovants de pointe. Voici le bilan du partenariat CORIMAV mis en place en 2001 dans le cadre d'une joint-venture entre Pirelli et l'Université de Milan-Bicocca. Un partenariat qui a été récemment renouvelé à l'occasion d'un événement auquel ont assisté Marco Tronchetti Provera, directeur général de Pirelli, et Cristina Messa, rectrice de l'Université.

Le projet CORIMAV est né il y a 15 ans avec pour objectifs de développer des technologies de pointe en utilisant de nouveaux matériaux, de soutenir la recherche et le développement en matière de demandes de brevet, ainsi que de promouvoir la formation et le développement professionnel des jeunes chercheurs. Désormais, un nouveau chapitre s'ouvre pour ce passionnant projet.

Au cours des dernières années, le CORIMAV a connu une évolution considérable, à l'image de la nature des projets de recherche qui s'est constamment développée et de l'entreprise Pirelli elle-même qui a grandi de manière significative.

La première étape du programme CORIMAV a permis d'offrir des bourses d'études à des étudiants dans trois domaines clés : les matériaux nano-composites, le transfert d'énergie (supraconductivité et production distribuée) et la modélisation moléculaire. Grâce aux partenariats établis entre Pirelli et l'université, nous avons devancé une initiative inédite du gouvernement italien, lancée il y a trois ans, visant à promouvoir le développement de doctorats de recherche en collaboration avec l'industrie.

Depuis 2005, le CORIMAV a attribué plusieurs allocations doctorales afin de toucher un éventail de domaines de recherche plus large et mis en place des programmes de formation continus et structurés. Depuis 2010, l'accent a été tout particulièrement mis sur les pneumatiques ; le secteur qui est au cœur des activités et de la stratégie de Pirelli. C'est donc tout naturellement que le consortium a pris la forme d'un groupe de réflexion permettant l'échange de connaissances et d'idées entre l'université et Pirelli.

L'une des principales forces du CORIMAV réside dans sa capacité à former des ingénieurs hautement spécialisés et possédant des compétences particulières afin de leur permettre d'intégrer immédiatement, à l'issue de leurs études, le service Recherche et développement de Pirelli.

Il n'est donc pas surprenant que Pirelli ait recruté, depuis le lancement de cette initiative, environ 20 % des étudiants ayant bénéficié d'une telle bourse d'études, mais aussi que l'entreprise ait créé un poste de chercheur à temps plein chargé de coordonner le travail des scientifiques du CORIMAV ; une fonction occupée depuis 2015 par Barbara Di Credico. Les activités de recherche financées par Pirelli se concentrent plus spécifiquement sur l'étude des matériaux inorganiques qui peuvent être utilisés lors de la vulcanisation des composants des pneumatiques.

Parmi nos belles réussites récentes, nous pouvons citer Luciano Tadiello et Antonio Susanna. Ces deux chercheurs ont rejoint le service Recherche et développement de Pirelli et contribué au dépôt de deux brevets, par le CORIMAV, concernant l'utilisation de nouveaux matériaux permettant de réduire la consommation en énergie des pneumatiques.

Ces dernières années, les activités du CORIMAV ont essentiellement porté sur la recherche de nouveaux matériaux permettant de produire des pneumatiques toujours plus écologiques. C'est notamment le cas de l'un des projets les plus novateurs du CORIMAV, lui aussi protégé par le dépôt d'un brevet : l'utilisation de lignine dans la fabrication des pneumatiques avec un faible impact environnemental. La lignine est un matériau naturel qui possède des propriétés anti-oxydantes intrinsèques et qui, lorsqu'il est modifié selon des procédés physiques et chimiques appropriés, peut augmenter les performances mécaniques du pneumatique et se substituer aux produits dérivés des combustibles fossiles (tels que le noir de carbone).

La philosophie du CORIMAV en matière d'écologie ne se limite pas aux étapes de production et d'utilisation du pneumatique, elle prend également en compte la fin de son cycle de vie. Des chercheurs ont mis au point un processus de bio-dévolcanisation reposant sur l'utilisation de bactéries et d'autres agents biologiques pour traiter les pneumatiques en fin de vie. Des recherches récentes ont permis d'isoler des bactéries qui ont la capacité de couper les liaisons soufre-carbone et qui peuvent donc être utilisées pour traiter les composants des pneumatiques lorsqu'ils sont à la fin de leur cycle de vie en vue de les recycler.

Enrico Albizzati est le directeur du CORIMAV depuis sa création. Il était alors en charge du service spécialisé dans l'innovation des matériaux au sein de Pirelli. Il exerce aujourd'hui les fonctions de conseiller scientifique de l'entreprise.

Le CORIMAV est un exemple concret de l'excellence du tout nouveau pôle Bicocca de l'université : un centre qui allie à la fois la recherche, la culture et l'industrie. Actuellement, le consortium finance chaque année trois allocations doctorales dans le domaine des nanotechnologies et de la recherche. Il propose également de suivre des enseignements en matière de management et de propriété intellectuelle ouverts à d'autres étudiants en sciences, ainsi que des enseignements sur des aspects spécifiques des sciences, dispensés par des employés de Pirelli. C'est un moyen supplémentaire d'encourager le développement d'une collaboration toujours plus intégrée entre le monde de l'université et le monde de l'industrie.

L'université se situe non loin de Pirelli, à tel point qu'un pont reliait autrefois le bâtiment principal de Pirelli à celui qui accueillera désormais une partie des locaux de l'Université de Milan-Bicocca. Aujourd'hui, ce pont est façonné par les idées, les connaissances et les innovations qui constitueront un lien essentiel avec l'avenir.

**Cristina Messa, rectrice de l'Université de Milan-Bicocca, a déclaré :** « *Par le renouvellement du consortium CORIMAV, notre université et l'entreprise Pirelli réaffirment toutes deux leur volonté commune d'investir dans la recherche et le développement de nouveaux matériaux. Depuis 15 ans, les activités menées par le CORIMAV nous ont permis de mener à bien des projets complexes de recherche industrielle et de mettre en place des formations professionnelles de niveau avancé, telles que les*

*doctorats industriels. Cette collaboration étroite, centrée sur le CORIMAV, s'inscrit pleinement dans une stratégie plus large visant à mettre en valeur les découvertes faites en matière de connaissances et d'innovation par l'Université de Milan-Bicocca et Pirelli, conjointement avec d'autres partenaires, grâce au projet du pôle Bicocca : mettre en place un tout nouveau réseau d'institutions académiques et d'entreprises qui s'associent pour échanger leurs savoir-faire et leurs opportunités, tout en améliorant la qualité des services et en favorisant le développement professionnel des employés. »*

**Marco Tronchetti Provera, vice-président et directeur général de Pirelli, a commenté :**  
*« L'expérience du partenariat entre Pirelli et l'Université de Milan-Bicocca a permis de montrer comment les entreprises et les institutions académiques pouvaient s'associer pour lancer des initiatives favorisant à la fois la croissance économique et le développement professionnel. Nous collaborons avec plusieurs départements au sein de l'université qui incarnent l'excellence à l'échelle internationale, et qui nous aident à donner vie à nos projets les plus innovants, tout en améliorant notre produit. »*