

Le Cerdato, centre R&D Arkema de Serquigny, inaugure de nouvelles installations

Les nouvelles installations inaugurées au Cerdato confortent son positionnement en tant que premier centre européen dédié au développement de polymères de haute performance et renforcent la proximité avec ses partenaires techniques et commerciaux.

Ce vendredi 7 juillet, Christian Collette, directeur R&D d'Arkema, Erwoan Pezron, directeur de la BU Polymères Techniques du Groupe et Fabien Debaud, directeur du Cerdato à Serquigny (Eure), en présence d'élus et de représentants de la région Normandie inaugurent de nouvelles installations au Cerdato : une ligne de pultrusion de matériaux composites, une ligne d'extrusion pour les dernières générations de tubes pour l'automobile ainsi qu'un nouveau showroom dédié aux clients - l'Atrium – valorisant toutes les innovations de ce centre de recherche.

La nouvelle ligne de pultrusion permet de fabriquer des plaques en matériaux composites thermoplastiques de haute performance. Les matériaux composites sont obtenus à partir d'un renfort, comme des fibres de verre, de carbone ou de lin, et d'un thermoplastique, comme le polyamide. Les caractéristiques exceptionnelles de résistance et de légèreté des matériaux composites thermoplastiques sont très prisées par les marchés de l'automobile ou l'aéronautique. Ils permettent de réduire considérablement le poids de pièces de structure, et donc la consommation de carburant, et présentent l'avantage de pouvoir être recyclés.

Le nouvel équipement d'extrusion multicouches, mis en service il y a quelques mois, sert à la mise au point de tubes à hautes performances, tels que les tubes de transport de carburant ou d'eau potable qui requièrent des performances exigeantes et nécessitent une structure comportant différentes couches de polymères.

Ces nouvelles lignes de transformation, de taille réelle et aux conditions opératoires identiques à celles utilisées dans l'industrie, représentent un investissement de deux millions d'euros. Elles permettent d'optimiser les performances des matériaux développés au Cerdato et élaborés avec les clients et partenaires mondiaux d'Arkema.



Le nouveau showroom, l'Atrium, dédié aux clients et aux visiteurs du site, valorise quant à lui toutes les applications des matériaux conçus au Cerdato et produits à l'usine attenante au centre de recherche, la plus grande usine de polyamides d'Arkema en France.

Un centre de recherche mondial à la pointe des derniers procédés de fabrication des polymères

Situé à Serquigny, au cœur de la région Normandie, le Cerdato est le plus grand des treize centres de recherche et de développement d'Arkema. Il est également une figure de proue européenne dans le domaine de la recherche sur les polymères de haute performance utilisés dans l'automobile, la cosmétique en passant par les sports et loisirs, l'électronique, l'emballage, l'énergie, l'industrie pétrolière ou encore les composites pour l'aéronautique.

Depuis sa création en 1979, le Cerdato développe son expertise avec le soutien de fortes relations avec le monde académique et de solides partenariats techniques et commerciaux avec des industriels implantés dans la région, comme Technip Flexi-France, Acome, PCAS, Dedienne Multiplasturgy®, Groupe Dehondt, Terre de lin.

Fortement engagé dans une démarche de développement durable, le Cerdato s'appuie sur sa longue expérience de la chimie du végétal dont le site fut le berceau dès 1947, date à partir de laquelle démarre la production de Rilsan®, polyamide biosourcé fabriqué à partir de l'huile de ricin.

Depuis, le Cerdato ne cesse d'enrichir son portefeuille de matériaux issus de matières renouvelables et lance régulièrement de nouvelles gammes de produits.

Le Cerdato emploie 250 personnes (dont près de 80 ingénieurs-docteurs) et est à l'origine de près de 40 brevets chaque année, (soit 20 % des 200 brevets annuels que dépose le Groupe Arkema).

*Designer de matériaux et de solutions innovantes, **Arkema** modèle la matière pour créer de nouveaux usages et accélérer la performance de ses clients. Avec trois pôles d'activités, Matériaux Haute Performance, Spécialités Industrielles, Coating Solutions, et des marques mondialement reconnues, le Groupe réalise un chiffre d'affaires de 7,5 milliards d'euros. Porté par l'énergie collective de ses 20 000 collaborateurs, Arkema est présent dans près de 50 pays. Le Groupe cultive l'interaction avec ses parties prenantes et innove dans les produits bio-sourcés, les énergies nouvelles, la gestion de l'eau, les solutions pour l'électronique, l'allègement et le design des matériaux, la performance et l'isolation de l'habitat, avec des centres de recherche en France, en Amérique du Nord et en Asie. www.arkema.com*

CONTACT PRESSE

Gilles Galinier +33 1 49 00 70 07
Véronique Obrecht +33 1 49 00 88 41

gilles.galinier@arkema.com
veronique.obrecht@arkema.com

L'incroyable saga du Rilsan®, un plastique unique au monde à la pointe de l'innovation depuis 70 ans : « Un héritage reconnu, un avenir prometteur »

Ce plastique bio-sourcé inventé à Serquigny par des chercheurs français, fabriqué à partir d'huile de ricin, et aux propriétés de résistance et de longévité remarquable a trouvé, au fil du temps, d'innombrables applications dans les textiles, l'automobile, l'exploitation pétrolière, les articles de sport, l'électronique et même l'impression 3D. Retour sur l'histoire d'un matériau intemporel, de création 100% française, 100 % renouvelable, mais qui a su se renouveler et rester à la pointe de l'innovation !

La « fibre » populaire



Synthétisé pour la première fois en 1942, breveté en 1947 par une petite société française baptisée Organico, le polyamide 11 est commercialisé à partir de 1949 sous la marque Rilsan® – du nom de la Risle, la rivière qui coule près de l'usine de Serquigny où il est produit.

Ses premières applications sont dans l'industrie textile : il est utilisé pour fabriquer des maillots de bain, des chaussettes, des bas "inusables" ou des chemises infroissables. À grand renfort de publicité, il devient un produit aussi populaire que le nylon, son principal concurrent.

Un produit du quotidien qui s'exporte

Le constructeur automobile Citroën est l'un des premiers à percevoir le potentiel de ce nouveau plastique : il l'utilise dès le milieu des années 50 pour les canalisations d'essence de la légendaire DS.

Dans les années 60, le polyamide Rilsan® trouve des applications dans de nombreux produits du quotidien : en revêtement des paniers de lave-vaisselle, balais brosse, colliers de serrage...

On le trouve partout, de la moquette du paquebot France jusqu'au drapeau tricolore qui flotte sous l'Arc de Triomphe, à Paris. Plus de la moitié du chiffre d'affaires provient des exportations.



Un matériau de compétition



Le polyamide Rilsan® révolutionne aussi le sport et les loisirs : si les skieurs disposent aujourd'hui de chaussures à la fois rigides, confortables et performantes, c'est à lui qu'ils le doivent !

Aussi polyvalent que discret, il se glisse également dans les raquettes de tennis ou encore les semelles des chaussures de football et protège le dessus des skis des chocs et des rayures.

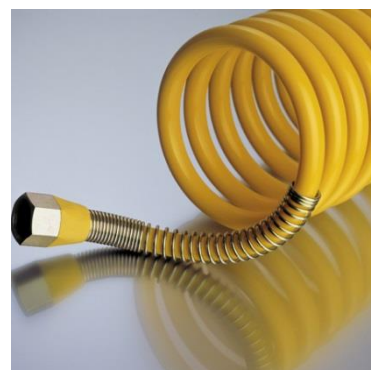
La mise au point d'un grade transparent, le polyamide Rilsan® Clear en fait un matériau idéal pour les montures de lunettes et les coques de smart phone.

Dans l'ère de la chimie verte et des voitures propres

A partir des années 90, les constructeurs d'automobiles cherchent à réduire la consommation énergétique et les émissions de CO2 des véhicules.

Plus léger que l'acier, l'aluminium ou le caoutchouc, résistant, et fabriqué à partir d'une plante, le ricin, le polyamide Rilsan® s'inscrit dans la tendance de **l'allègement des matériaux** utilisés dans les transports et s'impose comme un produit emblématique de la **chimie verte**.

Les industriels l'utilisent notamment dans la fabrication des tuyaux et flexibles pour le transport de fluides (carburant, liquide de refroidissement,...) ou le système de freinage pneumatique des camions.



Le plastique des applications extrêmes

La capacité du polyamide Rilsan® à résister à des conditions de forte pression et de température en fait un matériau de choix pour les applications en environnement sévère.



Un grade résistant aux hautes températures, le Rilsan® HT, permet de remplacer le métal de certaines pièces dans les moteurs automobiles.

L'industrie pétrolière l'utilise pour la fabrication des pipelines sous-marins raccordés aux plateformes pétrolières offshore.

Il sert aussi à protéger les câbles électriques et téléphoniques, et à la fabrication de canalisations pour le gaz et de certains équipements aéronautiques.

Un plastique qui surfe sur des applications d'avenir

Les propriétés du polyamide Rilsan® n'en finissent pas de surprendre : sous la forme de poudres fines, il devient un matériau idéal pour la fabrication de pièces techniques de petite série et de prototypes en impression 3 D - ou fabrication additive par frittage laser. Les objets obtenus ont de remarquables propriétés mécaniques qui répondent aux besoins de nombreuses industries exigeantes.

Son association avec des fibres de lin permet d'envisager des solutions composites recyclables, plus légères et d'origine renouvelable.

Dernier né de la gamme mis sur le marché en 2017, le Rilsan® Matrix, qui résiste aux hautes températures et peut être extrudé en bandes chargées en fibres de carbone. Il permet de produire des pièces composites pour l'automobile, en remplacement de pièces métalliques plus lourdes et plus coûteuses à produire.



Un bel avenir est encore promis au polyamide Rilsan® présentant des qualités exceptionnelles et sans cesse renouvelées pour s'adapter aux technologies innovantes, toujours plus exigeantes, des marchés de demain.