



Carbios et le Consortium «fiber-to-fiber» valident la production industrielle de t-shirts en polyester recyclé fabriqués à partir de déchets plastiques et textiles complexes.

- Production de t-shirts en polyester recyclé de haute performance grâce à la technologie de Carbios
- Une validation complète sur l'ensemble de la chaîne de valeur textile, du recyclage préindustriel à la transformation industrielle
- Des performances identiques entre le polyester recyclé EnzyTex¹ et le polyester vierge
- Trois années de collaboration démontrant la performance du recyclage enzymatique « fiber-to-fiber » à grande échelle

Clermont-Ferrand (France), le 29 septembre 2026 (07:45 CEST). Carbios (Euronext Growth Paris: ALCRB) annonce avoir fabriqué avec succès, sur des lignes industrielles européennes, des t-shirts en polyester recyclé de haute qualité à partir de déchets textiles et plastiques complexes², en partenariat avec les membres du Consortium Fiber-to-Fiber : Patagonia, PUMA et Salomon.

Cette avancée majeure démontre la capacité de la technologie de biorecyclage de Carbios à transformer des déchets complexes en produits textiles de haute performance répondant aux exigences des différentes étapes de transformation industrielle.

UNE RÉALISATION EUROPÉENNE AU SERVICE D'UNE INDUSTRIE TEXTILE MONDIALE



Cette réalisation repose sur une étroite collaboration entre Carbios, les membres du Consortium Fiber-to-Fiber et des partenaires industriels européens couvrant toute la chaîne de valeur textile (polymérisation, filage, tricotage, teinture, confection).

D'une matière première complexe au vêtement :

À partir de déchets textiles³ et de déchets plastiques complexes, le procédé Carbios a permis de produire des monomères répondant à des standards de qualité et de performance élevés, comparables à ceux des matériaux issus de la pétrochimie.

¹ Disponible sous forme de granulés r-PET qualité textile ou de fil, EnzyTex est un matériau recyclé de haute pureté, conçu grâce à la technologie Carbios pour une intégration directe dans les chaînes de production textile existantes

² Ces matériaux sont considérés comme difficiles à recycler en raison des mélanges de fibres (coton, élasthanne) et des contaminants (colorants, apprêts, silicones)

³ Textiles préindustriels et post-consommation

Ces monomères ont ensuite été repolymérisés par Selenis au Portugal pour produire plus d'une tonne de r-PET de haute qualité, dénommé **EnzyTex**, conçu pour une intégration directe dans les systèmes de production industriels existants.

Le r-PET ainsi produit a été transformé en fil sur les lignes de production industrielles d'ANTEX en Espagne, puis tricoté en tissu Interlock sur les équipements industriels de Henitex en France. Le tissu a ensuite été teint dans un bain industriel de TAD (Teintures et Apprêts Danjoux) avant d'être confectionné en vêtement par ToptexCube (Groupe Chamatex) également en France. Chacune de ces opérations a été réalisée dans des conditions industrielles standard.

Les fibres obtenues ont démontré une parfaite compatibilité avec les procédés textiles conventionnels, ainsi que des performances (résistance mécanique, aptitude à la teinture et solidité des couleurs) équivalentes à celles du polyester vierge.

La confection de ce vêtement, entièrement réalisée en Europe, illustre la faisabilité d'une production textile circulaire à grande échelle, sans compromis sur la qualité.

Benoît Grenot, Directeur Général de CARBIOS : « Cette réalisation démontre que le recyclage enzymatique répond aux exigences les plus élevées de l'industrie textile. En transformant des déchets complexes en briques moléculaires de haute pureté pour la production de polyester recyclé, nous prouvons que la circularité est déjà une réalité opérationnelle concrètement déployable à l'échelle industrielle. »

Howard Williams, Directeur Global Innovation Vêtements & Accessoires chez PUMA : « Carbios a démontré que des déchets PET complexes peuvent être recyclés en fibres polyester de haute qualité dans des conditions industrielles existantes et transformés en produits de haute qualité. »

Guillaume Meyzenq, Président Directeur Général, SALOMON : « Le succès de ce Consortium démontre la puissance de l'intelligence collective face à l'un des défis les plus complexes de notre industrie. En combinant notre expertise sur l'ensemble de la chaîne de valeur, nous avons prouvé que la circularité des textiles techniques devient une réalité industrielle. Ensemble, nous avons prouvé que des technologies de recyclage innovantes peuvent transformer des déchets complexes en matériaux de haute qualité sans jamais compromettre les performances techniques. Pour Salomon, cette étape ouvre des perspectives majeures pour accélérer les solutions circulaires et construire un avenir plus responsable pour les vêtements de sport outdoor. »

UN CONSORTIUM POUR REPOUSSER LES LIMITES DE LA CIRCULARITÉ TEXTILE

Lancé à l'initiative de Carbios, le Consortium Fiber-to-Fiber a permis des avancées majeures :

- La validation du recyclage enzymatique sur des déchets textiles complexes, y compris mélangés et contaminés ;
- La démonstration d'une qualité équivalente des performances matière du polyester recyclé EnzyTex par rapport à son homologue d'origine fossile ;
- La confirmation de la transposabilité industrielle du procédé Carbios à travers la production de produits en polyester 100 % recyclé dans des conditions opératoires standard ;
- La structuration d'une chaîne de valeur européenne intégrée.

Au-delà de la performance technique, Carbios et ses partenaires ont démontré qu'il est possible de produire des vêtements de haute qualité à partir de flux de déchets complexes et que l'économie circulaire n'implique pas de compromis sur la performance.

###

À propos de Carbios

Carbios est une entreprise de biotechnologie qui développe et industrialise des solutions biologiques pour réinventer le cycle de vie des plastiques et textiles. Inspirée par la nature, Carbios développe des procédés biologiques à base d'enzymes pour déconstruire les plastiques avec pour mission d'éviter la pollution plastique et textile, et d'accélérer la transition vers une économie circulaire. Ses deux technologies innovantes dédiées au biorecyclage du PET et à la biodégradation du PLA sont en phase de montée en échelle industrielle et commerciale. Carbios est soutenue par des marques prestigieuses des industries cosmétique, alimentaire et de l'habillement, en vue d'améliorer la recyclabilité et la circularité de leurs produits. Nestlé Waters, PepsiCo et Suntory Beverage & Food Europe ont pris part à un consortium d'emballage fondé par Carbios et L'Oréal. On, Patagonia, PUMA, PVH Corp. et Salomon collaborent avec Carbios dans un consortium textile. Carbios fait partie de la communauté mondiale des entreprises labellisées B Corp™ qui transforment leur modèle d'entreprise au service du bien commun.

Visitez le site www.carbios.com pour en savoir plus sur les biotechnologies au service de la circularité des plastiques et textiles. LinkedIn : [Carbios](#) / Instagram : [Carbios](#)

Informations sur les actions de Carbios :



ISIN Code
Ticker Code
LEI

FR0011648716
Euronext Growth: ALCRB
969500M2RCIWO4NO5F08

Carbios est éligible au PEA-PME, un programme gouvernemental permettant aux résidents français investissant dans des PME de bénéficier de réductions d'impôt sur le revenu.

À propos de Patagonia

Nous sommes dans les affaires pour sauver notre planète. Fondée par Yvon Chouinard en 1973, Patagonia est une société de vente de vêtements d'extérieur basée à Ventura, en Californie. En tant qu'entreprise certifiée B et membre fondateur de 1 % pour la Planète, cette société est mondialement reconnue pour la qualité de ses produits et son activisme dans le domaine de l'environnement, ainsi que pour ses dons de plus de 230 millions de dollars aux organisations environnementales. La structure unique de son actionnariat montre clairement que la Terre est son unique actionnaire : les profits non réinvestis dans l'entreprise sont distribués sous forme de dividendes pour protéger la planète.

À propos de PUMA

PUMA est l'une des principales marques de sport au monde et est spécialisée dans la conception, le développement, la vente et la commercialisation de chaussures, de vêtements et d'accessoires. Depuis plus de 70 ans, PUMA ne cesse de promouvoir le sport et la culture en créant des produits rapides pour les athlètes les plus rapides du monde. PUMA propose des produits performants inspirés d'un mode de vie sportif dans des disciplines comme le football, la course et l'entraînement, le basket, le golf et les sports mécaniques. Elle collabore avec des créateurs et des marques de renom pour faire entrer davantage le sport dans la culture urbaine et dans la mode. Le groupe PUMA détient les marques PUMA, Cobra Golf et stichd. Il distribue ses produits dans plus de 120 pays, emploie environ 16 000 personnes dans le monde et a son siège social à Herzogenaurach, en Allemagne.

À propos de Salomon

Salomon est la marque de sports de montagne moderne qui crée des chaussures, des vêtements et des équipements de sports d'hiver innovants, premium et authentiques dans les Alpes françaises. Nous ne cultivons pas seulement l'innovation, nous sommes avant-gardistes. Nous n'anticipons pas les tendances, nous façonnons de nouveaux horizons. À l'Annecy Design Center, ingénieurs, designers et athlètes se rencontrent pour explorer les espaces vierges de demain et créer l'avenir du sport et de la culture.

Avertissement concernant les informations prospectives et les facteurs de risque :

Ce communiqué de presse contient des déclarations prospectives, et non des données historiques, et ne doit pas être interprété comme une garantie que les faits et données énoncés se produiront. Ces déclarations prospectives sont basées sur des données, des hypothèses et des estimations considérées comme

raisonnables par CARBIOS. CARBIOS opère dans un environnement concurrentiel et en évolution rapide. L'entreprise n'est donc pas en mesure d'anticiper tous les risques, incertitudes ou autres facteurs susceptibles d'affecter son activité, leur impact potentiel sur son activité ou la mesure dans laquelle la matérialisation d'un risque ou d'une combinaison de risques pourrait conduire à des résultats significativement différents de ceux mentionnés dans toute déclaration prospective. CARBIOS attire votre attention sur le fait que les déclarations prospectives ne constituent en aucun cas une garantie de ses performances futures et que sa situation financière, ses résultats et ses flux de trésorerie réels ainsi que l'évolution du secteur dans lequel CARBIOS opère peuvent être significativement différents de ceux proposés ou suggérés par les déclarations prospectives contenues dans le présent document. En outre, même si la situation financière, les résultats, les flux de trésorerie et l'évolution du secteur dans lequel CARBIOS opère sont conformes aux informations prévisionnelles contenues dans le présent document, ces résultats ou évolutions peuvent ne pas constituer une indication fiable des résultats ou évolutions futurs de CARBIOS. Les lecteurs sont invités à examiner attentivement les facteurs de risque décrits dans le Document d'Enregistrement Universel déposé auprès de l'Autorité des Marchés Financiers ("AMF") et disponible gratuitement sur le site internet de la Société. En cas de réalisation de tout ou partie de ces facteurs de risque ou autres, CARBIOS ne pourra en aucun cas être tenue pour responsable de toute décision ou action prise en relation avec les informations et/ou déclarations contenues dans le présent communiqué de presse ou de tout dommage y afférent. Ces informations sont données uniquement à la date du présent communiqué de presse. CARBIOS ne s'engage pas à publier des mises à jour de ces informations ou des hypothèses sur lesquelles elles sont fondées, sauf en cas d'obligation légale ou réglementaire qui lui serait applicable.

Pour toutes informations complémentaires, veuillez contacter :

Carbios
Laura Perrin
Communications
contact@carbios.com
+33 (0)4 73 86 51 76

Carbios
Benjamin Audebert
Investor Relations
contact@carbios.com
+33 (0)4 73 86 51 76

Maarc - Relations Presse
Bruno Arabian
bruno.arabian@maarc.fr
+33 (0)6 87 88 47 26
Simon Dulucq
Simon.dulucq@maarc.fr
+33 (0) 6 10 98 55 64