



CARBIOS

Enzymes powering the Circular Economy

- COMMUNIQUÉ DE PRESSE -

RESULTATS SEMESTRIELS 2021

- **Septembre 2021 : mise en opération du démonstrateur industriel à Clermont-Ferrand**
- **Levée de fonds de 114 M€, plus importante augmentation de capital de l'histoire sur Euronext Growth Paris¹**
- **Confirmation de l'ambition de mise sur le marché en 2025 de PET recyclé issu de son procédé de recyclage enzymatique, notamment avec la construction d'une unité de référence d'une capacité de c. 40kt**
- **Prise de contrôle intégrale de Carbiolice par l'acquisition de la participation du fonds SPI**
- **Premiers échantillons de bouteilles et flacons produits par Carbios et les partenaires de son Consortium PET, L'Oréal, Nestlé Waters, PepsiCo et Suntory Beverage & Food Europe**
- **Carbios et Michelin franchissent une étape vers le pneu 100 % durable**
- **Trésorerie de 112 M€ au 30 juin 2021**

Clermont-Ferrand, le 30 septembre 2021 (18h00 CEST) - CARBIOS (Euronext Growth Paris : ALCRB), société pionnière dans le développement de solutions enzymatiques dédiées à la fin de vie des polymères plastiques et textiles, annonce aujourd'hui ses résultats semestriels clos le 30 juin 2021 et approuvés par le Conseil d'administration de la Société.

A cette occasion, **Jean-Claude Lumaret, Directeur Général de CARBIOS** déclare : « *Nous venons aujourd'hui de franchir une étape déterminante dans la mise à l'échelle de notre procédé de recyclage enzymatique du PET avec le démarrage opérationnel de notre démonstrateur industriel sur le site de Cataroux à Clermont-Ferrand. Au cours du premier semestre, nos équipes ont tout mis en œuvre pour atteindre cet objectif qui devrait nous permettre d'initier fin 2022² la construction d'une unité de référence d'une capacité de 40 000 tonnes par an et de concéder les premières licences d'exploitation de cette innovation à horizon 2023. Nous avons également renforcé la structure financière du groupe en réalisant une levée de fonds historique, sursouscrite plus de deux fois, pour un montant total de 114 millions d'euros. Cette opération a notamment permis la prise de contrôle intégrale de Carbiolice. Suite à cette acquisition, nous avons initié une revue des ambitions stratégiques de Carbiolice pour accompagner l'accélération de sa croissance et étendre, au niveau mondial, l'application de la technologie Evanesto® à d'autres polymères et d'autres applications. En partenariat avec les membres du Consortium, nous avons également produit des bouteilles de qualité alimentaire à partir de déchets PET recyclés par voie enzymatique, une première mondiale.*

Ces réalisations confortent nos ambitions et notre vision stratégique à moyen terme pour faire de CARBIOS un acteur incontournable de la transition écologique. »

¹ Source : Euronext

² Date estimative, dépendant notamment du choix du site de construction et des autorisations de permis de construire et d'exploiter

- **Compte de résultat simplifié**

(en K€)	30 juin 2021 (6 mois)	30 juin 2020 (6 mois)
Produits d'exploitation	568	849
Charges d'exploitation	6 143	3 567
Résultat d'exploitation	- 5 575	- 2 718
Résultat financier	- 39	- 50
Résultat courant avant impôts	- 5 614	- 2 768
Résultat exceptionnel	15	39
Impôts sur les bénéfices	- 1 182	- 469
Résultat de l'exercice	- 4 417	- 2 260

Au 30 juin 2021, les revenus d'exploitation s'élèvent à 568 K€ contre 849 K€ au 30 juin 2020 et proviennent notamment de la subvention accordée par l'ADEME dans le cadre du projet CE-PET³ et de divers revenus de prestations.

Au cours du premier semestre 2021, les charges d'exploitation s'élèvent à 6 143 K€ contre 3 567 K€ au premier semestre 2020. Cette forte augmentation est principalement liée à la croissance des charges de personnels avec notamment l'arrivée des premiers collaborateurs affectés au projet de démonstration industrielle. De plus, les charges de loyers et d'entretien sont également en hausse avec le début de la location du site Michelin de Cataroux qui accueille le démonstrateur qui vient d'être inauguré. Enfin, et dans une moindre mesure, l'accélération des efforts de R&D sur le projet CE-PET a aussi contribué à la hausse des charges d'exploitation sur le premier semestre 2021.

Après prise en compte de l'effet positif du Crédit d'Impôt Recherche (CIR) de 1 182 K€, la perte nette pour le premier semestre 2021 s'établit à 4 417 K€ contre 2 260 K€ au premier semestre 2020.

Structure financière renforcée suite au succès d'une augmentation de capital historique de 114 M€.

CARBIOS dispose d'une situation financière solide, avec une trésorerie de 112 M€ au 30 juin 2021, contre 29 M€ au 31 décembre 2020. Ainsi, le renforcement de la trésorerie consécutive au vif succès de la levée de fonds⁴ réalisée en mai 2021 a notamment permis le rachat de l'intégralité de la participation du fonds SPI au capital de Carbiolice⁵ pour un montant total de 17,9 M€.

Compte-tenu de la situation financière au 30 juin 2021 et de ses dépenses opérationnelles prévisionnelles, la Société estime être en mesure de faire face à ses échéances à venir pour les 24 prochains mois.

³ Projet de recherche réalisé dans le cadre du Programme d'Investissement d'Avenir opéré par l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) / n° de convention 1882C0098.

⁴ Cf. [communiqué de presse du 23 juillet 2020](#)

⁵ Cf. [communiqué de presse du 4 juin 2021](#)

Faits marquants du premier semestre 2021 et post-clôture

- **Actualisation stratégique d'avril 2021**

En avril 2021, CARBIOS a annoncé un projet de construction d'une unité de référence inédite exploitant sa technologie de recyclage à 100 % du PET (« L'Unité »).

Cette Unité devrait permettre une production annuelle d'environ 40 000 tonnes de PET recyclé. Elle consolidera en outre le modèle d'affaires de la Société qui demeure la concession de licences d'exploitation de ses technologies et savoir-faire et la vente d'enzymes à ses licenciés, qui construiront leurs propres unités de production de PET recyclé.

Pour rappel, les étapes et dates clés⁶ de la construction de cette Unité seront les suivantes :

2021-2022 : Etudes d'ingénierie et sélection du site de construction de l'Unité ;

Fin 2022⁶ : Début de la construction de l'Unité ;

Fin 2024⁶ : Mise en opération de l'Unité ; et

2025⁶ : Premiers revenus issus de l'exploitation de l'Unité.

- **Collaboration R&D avec Michelin**

En avril 2021⁷, CARBIOS et MICHELIN, leader de la mobilité durable, ont annoncé avoir franchi une étape vers le pneu 100 % durable. En obtenant, à partir de plastiques PET usagés, des fibres hautement techniques répondant aux exigences de performance requises pour une utilisation dans des pneumatiques, CARBIOS et MICHELIN signent une première mondiale et démontrent toute l'étendue du procédé de recyclage conçu et développé par CARBIOS.

- **Accord avec un producteur majeur de PET**

En avril 2021⁸, CARBIOS a annoncé la signature, en date du 15 avril 2021, d'un accord, non-exclusif et non-engageant, sous la forme d'une Lettre d'Intention avec l'un des plus importants producteurs de PET au monde. Cet accord permettra à CARBIOS de mener des études pour sélectionner le site, parmi ceux exploités par ce producteur de PET, qui sera le plus adapté, techniquement et économiquement, pour construire une unité de référence de recyclage à 100 % du PET.

- **Premiers échantillons de bouteilles produits avec le Consortium PET**

En juin 2021⁹, CARBIOS et ses partenaires au sein du Consortium PET - L'Oréal, Nestlé Waters, PepsiCo et Suntory Beverage & Food Europe - ont annoncé avoir produit les premiers échantillons de bouteilles de qualité alimentaire entièrement fabriquées à partir de plastiques PET recyclés par voie enzymatique ; une première mondiale. En utilisant la technologie de recyclage enzymatique du PET développée par CARBIOS, chaque membre du Consortium a réalisé avec succès des échantillons de bouteilles pour un de ses produits phares, dont Biotherm®, Perrier®, Pepsi Max® et Orangina®.

- **Mise en opération du démonstrateur industriel : CARBIOS aborde la phase d'industrialisation de sa technologie**

Conformément à son calendrier prévisionnel, CARBIOS a initié la mise en opération de son démonstrateur industriel en septembre 2021. Installé sur le site de Cataroux à Clermont-Ferrand, ce démonstrateur représente l'ultime étape de développement du procédé et préfigure le design des

⁶ Dates estimatives, dépendant notamment du choix du site de construction et des autorisations de permis de construire et d'exploiter

⁷ [Cf. communiqué de presse du 23 avril 2021](#)

⁸ [Cf. communiqué de presse du 26 avril 2021](#)

⁹ [Cf. communiqué de presse du 24 juin 2021](#)

futures unités industrielles. Son exploitation, permettra, d'ici fin 2022, d'établir les documents d'ingénierie complets du procédé (PDP : Process Design Package) de recyclage enzymatique du PET (des déchets aux monomères) pour projeter la construction et le fonctionnement d'une Unité de référence, dont la capacité de production est estimée à 40 000 tonnes par an, ainsi que des futures usines qui seront exploitées sous licences.

L'implantation de ce démonstrateur sur le site de Cataroux, permet par ailleurs à CARBIOS et Michelin de mutualiser les utilités et services nécessaires à l'exploitation de cette installation.

- **Renforcement de la structure financière pour accompagner le développement**

En mai 2021¹⁰, CARBIOS a annoncé le **succès d'une augmentation de capital** réalisée avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires par voie d'offre au public et avec un délai de priorité. La Société a émis 3 000 000 d'actions ordinaires nouvelles d'une valeur nominale unitaire de 0,70 €, au prix unitaire de 38 euros, prime d'émission incluse, **pour un montant total de 114 millions d'euros**, représentant 36,7 % du capital de la Société avant opération. Les actionnaires stratégiques, L'Oréal via son fonds de capital-investissement BOLD (Business Opportunities for L'Oréal Development) et Michelin Ventures, ont souscrit à l'augmentation de capital, conformément aux engagements qu'ils avaient pris, pour un montant total de 11,4 millions d'euros. Groupe L'Occitane a souscrit dans le cadre de cette augmentation de capital pour un montant de 10 millions d'euros. Ces soutiens, conjointement à la forte demande exprimée par les investisseurs institutionnels internationaux et les particuliers éligibles à cette offre publique, constituent des marqueurs forts de la légitimité acquise par la Société et son équipe de management.

Cette augmentation de capital qui a suscité une forte adhésion des investisseurs, notamment à l'international, participe en outre à la diversification de la base actionnariale de CARBIOS et constitue une étape significative pour soutenir les développements de la Société.

- **Renforcement de la gouvernance**

Evolution du Conseil d'administration

Lors de l'assemblée générale ordinaire annuelle et extraordinaire du 23 juin 2021, **Madame Mieke JACOBS** et **Monsieur Vincent KAMEL**, ainsi que la société **Business Opportunities for L'Oréal Development (BOLD)** et la société **Michelin Ventures**, **ont été nommés en qualité d'administrateurs de la Société**, pour une durée de quatre années expirant à l'issue de l'assemblée générale ordinaire annuelle qui se tiendra courant de l'année 2025 et qui sera appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024.

Evolution du Comité Exécutif

En juillet 2021¹¹, **Madame Lise LUCCHESI**, Directrice de la Propriété Intellectuelle et **Madame Vanina VARLAMOFF**, Directrice des Affaires Juridiques et des Ressources Humaines ont été nommées en qualité de membres du Comité Exécutif de la Société.

- **Renforcement de la Propriété intellectuelle**

Au cours du premier semestre 2021, CARBIOS s'est attachée à poursuivre sa politique active de sécurisation de ses technologies et savoir-faire avec le dépôt d'une nouvelle demande de brevet protégeant son procédé de recyclage enzymatique du PET.

¹⁰ Cf. communiqué de presse du 10 mai 2021

¹¹ Cf. communiqué de presse du 5 juillet 2021

CARBIOS a également consolidé son portefeuille de Propriété Intellectuelle avec la délivrance de brevets majeurs aux Etats-Unis, au Canada, en Chine, en Inde et au Japon protégeant les différentes technologies développées par la Société

Au 30 juin 2021, **le portefeuille de brevets de la Société comptait 39 familles de brevets** (dont 1 en licence exclusive mondiale auprès du CNRS et de l'Université de Poitiers), représentant 204 titres déposés dans les principales régions du monde, et parmi lesquels 39 brevets ont d'ores et déjà été délivrés. 19 familles sont liées à sa technologie de recyclage du PET avec des demandes déposées en Europe, aux États-Unis, au Canada, au Mexique, en Chine, en Inde, en Thaïlande, en Indonésie, en Corée du Sud et au Japon.

Ces familles couvrent les différents axes de développement de la Société (biodiversité, procédé de recyclage enzymatique, procédé de production de plastiques biodégradables et bioproduction).

- **Carbiolice**

En juin 2021¹², CARBIOS a annoncé l'**acquisition, auprès du fonds SPI de Bpifrance Investissement, de l'intégralité de sa participation de 37,29 % au capital de Carbiolice**. Cette acquisition, intervenue le 3 juin 2021 pour un prix de 17,9 millions d'euros, clôt 5 années de collaboration structurante avec le fonds SPI. À l'issue de cette acquisition payée exclusivement en numéraire, CARBIOS détient désormais 100 % des droits de vote de Carbiolice¹³. Ce rachat, qui fait suite à l'acquisition intervenue en octobre 2020 auprès de Limagrain Ingrédients de l'intégralité de sa participation de 18,02 %¹⁴, s'inscrit dans le cadre de la rationalisation du portefeuille de la Société, tel qu'annoncé lors du succès de son augmentation de capital en date du 10 mai 2021¹⁵.

Ces deux opérations successives témoignent de l'intérêt porté par CARBIOS dans les développements de Carbiolice et dans sa capacité à étendre ses activités dans la biodégradation des polymères au-delà du PLA. Elle conforte par ailleurs l'ambition de CARBIOS de se positionner comme le leader mondial des technologies biologiques pour repenser la fin de vie des plastiques et des fibres synthétiques.

En septembre 2021¹⁶, Carbiolice a annoncé avoir obtenu le **label « Ok Compost Home » du Groupe TÜV Austria**, pour des emballages rigides à base de PLA (jusqu'à 70%) contenant Evanesto®. Cette nouvelle étape permet aux emballages du quotidien (pots de yaourts, barquettes, gobelets, mais également pots horticoles...) d'obtenir le label « Ok Compost Home ». Ainsi, les emballages rigides contenant Evanesto® se transforment en 255 jours en compost, même à température ambiante et donc en conditions domestiques.

- **Distinctions**

En janvier 2021¹⁷, Carbiolice a annoncé avoir reçu le **label *Efficient Solution* de la Fondation Solar Impulse pour sa solution Evanesto®**. Pour recevoir ce label, la technologie mise en œuvre par CARBIOLICE a fait l'objet d'une minutieuse évaluation par un groupe d'experts indépendants selon 5 critères couvrant les trois principaux thèmes de la faisabilité technique, de l'impact social-environnemental et de la rentabilité économique.

En mai 2021¹⁸, Carbiolice a annoncé avoir reçu le **label *Greentech Innovation* du Ministère de la Transition écologique**. Cette reconnaissance atteste du caractère innovant de la technologie de

¹² [Cf. communiqué de presse du 4 juin 2021](#)

¹³ La Société détient à date 29 500 000 titres sur les 29 502 000 composant le capital social de Carbiolice. Les 2 000 titres restants sont détenus par le management de la société Carbiolice.

¹⁴ [Cf. communiqué de presse du 8 octobre 2020](#)

¹⁵ [Cf. communiqué de presse du 10 mai 2021](#)

¹⁶ [Cf. communiqué de presse de CARBIOLICE du 2 septembre 2021](#)

¹⁷ [Cf. communiqué de presse de CARBIOLICE du 20 janvier 2021](#)

¹⁸ [Cf. communiqué de presse de CARBIOLICE du 3 mai 2021](#)

biodégradation enzymatique des plastiques base PLA mise en œuvre par Carbiolice et de sa capacité à apporter une contribution significative à la transition écologique. Carbiolice intègre ainsi le réseau des 216 start-up labellisées *Greentech Innovation* depuis sa création en 2016.

En juin 2021¹⁹, CARBIOS a quant à elle annoncé avoir été reconnue comme **Technology Pioneer par le World Economic Forum**. Les *Techpioneers* sélectionnés parmi des centaines de candidats par le World Economic Forum sont des entreprises en pleine croissance, présentes dans le monde entier. Elles développent des innovations et utilisent des nouvelles technologies ayant un impact significatif notamment sur les entreprises, la société et l'environnement. Les *Techpioneers 2021* ont été sélectionnés sur des critères tels que l'innovation, l'impact, le leadership ainsi que la pertinence de l'entreprise avec les plateformes du World Economic Forum.

En juin 2021²⁰, CARBIOS a également remporté le « **Grand Prix** » du **Scale Up Challenge au World Materials Forum (WMF)** pour le développement de son procédé de recyclage enzymatique des déchets PET permettant la production de bouteilles transparentes de qualité alimentaire. Ce prix vise à récompenser les sociétés de croissance qui ont un impact potentiel élevé sur l'objectif du WMF de découpler la croissance économique et l'utilisation de nos ressources naturelles.

###

À propos : [CARBIOS](#), société de chimie verte, développe, en vue de leur industrialisation, des procédés biologiques innovants et compétitifs constituant une innovation majeure dans le cycle de vie des plastiques et textiles. Par son approche novatrice mariant pour la première fois le monde de l'enzymologie et de la plasturgie, Carbios ambitionne de répondre aux nouvelles attentes sociétales des consommateurs et aux enjeux de la transition écologique en relevant un défi majeur de notre temps : la pollution plastique et textile.

La Société, fondée en 2011 par [Truffle Capital](#), s'est notamment donnée pour mission d'apporter une réponse industrielle au recyclage des plastiques et des textiles à base de PET (principal polymère des bouteilles, barquettes et textiles en polyesters). La technologie de recyclage enzymatique développée par Carbios déconstruit tout type de déchet PET en ses constituants de base qui peuvent ensuite être réutilisés pour produire des nouveaux produits en PET de qualité équivalente au vierge. Cette première mondiale a été saluée en avril 2020 par la communauté scientifique internationale à travers une publication en Une de la prestigieuse revue [Nature](#). Pour soutenir l'accélération de ce projet, Carbios s'appuie également sur un Consortium réunissant L'Oréal, Nestlé Waters, PepsiCo et Suntory Beverage & Food Europe.

La Société a également développé une technologie de biodégradation enzymatique des plastiques à usages uniques en PLA (polymère biosourcé). Cette technologie permet de créer une nouvelle génération de plastiques 100 % compostables en conditions domestiques en intégrant les enzymes au cœur même de ces plastiques. Cette innovation de rupture a été concédée en licence à [Carbiolice](#), une entreprise créée en 2016, et dont Carbios détient aujourd'hui près de 100 % du capital.

Pour en savoir plus : www.carbios.com / Twitter : [Carbios](#) LinkedIn : [Carbios](#) Instagram : [carbioshq](#)



CARBIOS (ISIN FR0011648716/ALCRB) est éligible au PEA-PME et bénéficie de la qualification « Entreprise Innovante » de Bpifrance permettant l'éligibilité des titres de la Société à l'investissement des Fonds Communs de Placement dans l'Innovation (FCPI)

¹⁹ Cf. communiqué de presse du 15 juin 2021

²⁰ Cf. communication du World Materials Forum du 17 juin 2021

CARBIOS

Benjamin Audebert
Relations Investisseurs
Laura Perrin et Agnès Mathé
Service communication
contact@carbiosa.com
+33 (0)4 73 86 51 76

Relations Presse (Europe)

Tilder
Marie-Virginie Klein
mv.klein@tilder.com
+33 (0)1 44 14 99 96

Relations Presse (U.S.)

Rooney Partners
Kate L. Barrette
kbarrette@rooneyco.com
+1 212 223 0561

Ce communiqué ne constitue pas une offre de vente ou la sollicitation d'une offre d'achat de titres Carbios en France, en Europe, aux Etats-Unis ou dans tout autre pays.