Société anonyme à conseil d'administration au capital de 4.833.226,30 euros
Siège social : Biopôle Clermont-Limagne – 3 rue Emile Duclaux – 63360 Saint-Beauzire
531 530 228 RCS Clermont-Ferrand

DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL INCLUANT LE RAPPORT FINANCIER ANNUEL, LE RAPPORT DE GESTION ET LE RAPPORT SUR LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE 2019

Le présent document d'enregistrement universel a été déposé le 29 avril 2020 auprès de l'Autorité des marchés financiers (l'« **AMF** »), en sa qualité d'autorité compétente au titre du règlement (UE) n° 2017/1129, sans approbation préalable conformément à l'article 9 dudit règlement.

Le document d'enregistrement universel peut être utilisé aux fins d'une offre au public de valeurs mobilières ou de l'admission de titres financiers à la négociation sur un marché réglementé s'il est complété par une note d'opération et le cas échéant, un résumé et tous les amendements apportés au document d'enregistrement universel. L'ensemble est approuvé par l'AMF conformément au règlement (UE) n°2017/1129.

En application de l'article 19 du règlement (UE) n°2017/1129, les informations suivantes sont incluses par référence dans le présent Document d'enregistrement universel :

- les comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2017 et le rapport du commissaire aux comptes y afférent, tels que présentés aux paragraphes 20.1 (pages 137 à 157) et 20.4 (pages 158 à 162) du Document de Référence enregistré auprès de l'AMF le 26 avril 2018 sous le numéro R.18-030 ;
- l'examen du résultat et de la situation financière de la Société pour l'exercice clos au 31 décembre 2017 présenté au Chapitre 9 (pages 76 à 82) du Document de Référence enregistré auprès de l'AMF le 26 avril 2018 sous le numéro R.18-030 ;
- les comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2018 et le rapport du commissaire aux comptes y afférent, tels que présentés aux paragraphes 20.1 (pages 146 à 166) et 20.4 (pages 167 à 170) du Document de Référence déposé auprès de l'AMF le 8 avril 2019 sous le numéro D.19-0287 ;
- l'examen du résultat et de la situation financière de la Société pour l'exercice clos au 31 décembre 2018 présenté au Chapitre 9 (pages 76 à 82) du Document de Référence déposé auprès de l'AMF le 8 avril 2019 sous le numéro D.19-0287.

Les informations incluses dans ces deux documents de référence, autres que celles visées ci-dessus, sont remplacées ou mises à jour par les informations incluses dans le présent Document d'enregistrement universel. Ces deux documents de référence sont accessibles au siège social de la Société et sur son site internet www.carbios.fr.

Des exemplaires du présent Document d'enregistrement universel sont disponibles sans frais au siège social de CARBIOS, Biopôle Clermont-Limagne – 3 rue Emile Duclaux – 63360 Saint-Beauzire, sur le site Internet de la Société (www.carbios.fr) ainsi que sur le site Internet de l'AMF (www.amf-france.org).

1. PRESENTATION DE CARBIOS ET DE SES ACTIVITES 4

1.1. Présentation générale de l'activité 5
1.2. L'intérêt des bioprocédés développés par CARBIOS 5
1.3. Contexte et opportunité de marché 7
1.4. Stratégie et objectifs 9
1.5. Le recyclage enzymatique des plastiques et fibres en PET 13
1.6. La biodégradation des plastiques en PLA 21
1.7. Autres axes de développement de CARBIOS 25
1.8. Contrats importants 28
1.9. Environnement réglementaire 32
1.10. Organigramme 34
1.11. Analyses et commentaires 35
1.12. Facteurs de risques 48

2. GOUVERNANCE D'ENTREPRISE 57

2.1. Organes d'Administration et direction générale 58
2.2. Opérations avec des apparentés 73

3. COMPTES ANNUELS 2019 85

3.1. Informations financières historiques 86
3.2. Vérification des informations financières historiques 107
3.3. Informations financières pro forma 112
3.4. Politique en matière de dividendes 112
3.5. Procédure judiciaire et d'arbitrage 112
3.6. Changement significatif de la situation financière de l'émetteur 112
3.7. Informations complémentaires relatives à CARBIOLICE 112

4. INFORMATIONS SUR LA SOCIETE ET SON CAPITAL 118

4.1. Capital social 119
4.2. Principaux actionnaires 126
4.3. Acte constitutif et statuts 129
4.4. Informations concernant l'émetteur 139
4.5. Evolution du cours de bourse 142
4.6. Salariés 143

5. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES 151

5.1. Personne responsable 152
5.2. Responsables du contrôle des comptes 152
5.3. Informations provenant de tiers, déclarations d'experts et déclarations d'intérêts 153
5.4. Déclaration d'approbation de l'autorité compétente 153
5.5. Documents accessibles au public 153
5.6. Tables de concordance 153
5.7. Glossaire 158

Dans le présent document, les termes :

- « **CARBIOS** » ou la « **Société** » désignent la société CARBIOS,
- « **Document d'enregistrement universel** » désigne le présent document.

Informations prospectives

Le présent Document d'enregistrement universel contient des indications sur les objectifs ainsi que les axes de développement de la Société. Ces indications sont parfois identifiées par l'utilisation du futur, du conditionnel et de termes à caractère prospectif tels que « considérer », « envisager », « penser », « avoir pour objectif », « s'attendre à », « entendre », « devoir », « ambitionner », « estimer », « croire », « souhaiter », « pouvoir », ou, le cas échéant, la forme négative de ces mêmes termes, ou toute autre variante ou terminologie similaire.

L'attention du lecteur est attirée sur le fait que ces objectifs et ces axes de développement dépendent de circonstances ou de faits dont la survenance ou la réalisation est incertaine.

Ces objectifs et axes de développement ne sont pas des données historiques et ne doivent pas être interprétés comme des garanties que les faits et données énoncés se produiront, que les hypothèses seront vérifiées ou que les objectifs seront atteints. Par nature, ces objectifs pourraient ne pas être réalisés et les déclarations ou informations figurant dans le présent Document d'enregistrement universel pourraient se révéler erronées, sans que la Société se trouve soumise de quelque manière que ce soit à une obligation de mise à jour, sous réserve de la réglementation applicable et notamment du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers.

Le présent Document d'enregistrement universel contient en outre des informations relatives à l'activité de la Société ainsi qu'au marché et à l'industrie dans lesquels elle opère. Ces informations proviennent notamment d'études réalisées par des sources internes et externes (rapports d'analystes, études spécialisées, publications du secteur, toutes autres informations publiées par des sociétés d'études de marché, de sociétés et d'organismes publics). La Société estime que ces informations donnent une image fidèle du marché et de l'industrie dans lesquels elle opère et reflètent fidèlement sa position concurrentielle ; cependant bien que ces informations soient considérées comme fiables, ces dernières n'ont pas été vérifiées de manière indépendante par la Société.

Facteurs de risque

Les investisseurs sont également invités à prendre en considération les facteurs de risques décrits au paragraphe 1.3 « Facteurs de risques » du Document d'enregistrement universel avant de prendre leur décision d'investissement. La réalisation de tout ou partie de ces risques serait susceptible d'avoir un effet négatif sur les activités, la situation, les résultats financiers ou perspectives de la Société. Par ailleurs, d'autres risques, non encore actuellement identifiés ou considérés comme non significatifs par la Société, pourraient avoir le même effet négatif et les investisseurs pourraient ainsi perdre tout ou partie de leur investissement.

Arrondis

Certaines données chiffrées (y compris les données exprimées en milliers ou en millions) et pourcentages présentés dans le Document d'enregistrement universel ont fait l'objet d'arrondis. Le cas échéant, les totaux présentés dans le Prospectus peuvent légèrement différer de ceux qui auraient été obtenus en additionnant les valeurs exactes (non arrondies) de ces données chiffrées.

1. PRESENTATION DE CARBIOS ET DE SES ACTIVITES 4

1.1. Présentation générale de l'activité 5

1.2. L'intérêt des bioprocédés développés par CARBIOS 5

1.3. Contexte et opportunité de marché 7

1.3.1. Un défi environnemental : maîtriser la fin de vie des matières plastiques 7

1.3.2. L'économie circulaire : une transition incontournable 7

1.3.3. Le monde affiche ses ambitions en matière de recyclage 8

1.4. Stratégie et objectifs 9

1.4.1. Stratégie et objectifs en termes de déploiement industriel 9

1.4.2. Financements 10

1.4.3. Modèle d'affaires 10

1.4.4. Synthèse sur le stade de développement des technologies CARBIOS 11

1.4.5. La Propriété intellectuelle 11

1.5. Le recyclage enzymatique des plastiques et fibres en PET 13

1.5.1. L'innovation 13

1.5.2. Développements et perspectives 13

1.5.3. Distinctions et publication dans la revue scientifique Nature 17

1.5.4. Le marché des plastiques et fibres de polyester PET 18

1.5.5. Avantages concurrentiels du procédé de recyclage enzymatique de CARBIOS 20

1.6. La biodégradation des plastiques en PLA 21

1.6.1. L'innovation 21

1.6.2. CARBIOLICE : Une joint-venture industrielle et commerciale 21

1.6.3. Accord de co-développement industriel avec Novozymes 23

1.6.4. Distinctions 24

1.6.5. Le marché du PLA 24

1.6.6. Avantages concurrentiels 25

1.7. Autres axes de développement de CARBIOS 25

1.7.1. Le recyclage enzymatique du PLA 25

1.7.2. La biodégradation des textiles en PLA et de pièces imprimées en 3D 26

1.7.3. La bioproduction du PLA 26

1.8. Contrats importants 28

1.9. Environnement réglementaire 32

1.9.1. La Directive « Single Use Plastics » 32

1.9.2. Loi de Transition énergétique pour la croissance verte 32

1.9.3. Paquet législatif « Economie Circulaire » 33

1.9.4. Loi anti-gaspillage pour une économie circulaire 33

1.10. Organigramme 34

1.11. Analyses et commentaires 35

1.11.1. Examen de la situation financière et du résultat 35

1.11.2. Trésorerie et capitaux 42

1.11.3. Recherche et développement, propriété intellectuelle 45

1.11.4. Informations sur les tendances 46

1.11.5. Prévisions ou estimations du bénéfice 47

1.12. Facteurs de risques 48

1.12.1. Risques liés au développement des technologies 48

1.12.2. Risques financiers 49

1.12.3. Risques de dépendance vis-à-vis de partenaires clés 50

1.12.4. Risques de dépendance vis-à-vis de son personnel clé 51

1.12.5. Risques liés à la Propriété Intellectuelle 51

1.12.6. Risques réglementaires 53

1.12.7. Risques liés aux matières premières 54

1.12.8. Risques liés à l'émergence de technologies concurrentes 55

1.12.9. Risques liés à l'impact de l'épidémie de Covid-19 55

1.1. Présentation générale de l'activité

CARBIOS est une société de chimie verte dont les innovations répondent aux enjeux de développement durable auxquels sont confrontés les industriels. Depuis sa création en 2011, la Société conçoit et développe des bioprocédés industriels pour améliorer les performances environnementales et économiques des polymères plastiques et textiles. Dans le cadre de ses travaux de recherche et développement, les équipes de CARBIOS et de ses partenaires académiques et industriels ont travaillé à l'identification de microorganismes et/ou d'enzymes susceptibles de dégrader des polymères choisis parmi les familles de thermoplastiques les plus usitées en plasturgie (polyesters aliphatiques et aromatiques tels que PLA, PET, PBAT, etc., polyoléfines tels que PE, PP et polyamides tels que PA6).

Ces travaux ont permis la création de plusieurs procédés innovants, dont deux qui sont particulièrement prometteurs et pour lesquels une exploitation industrielle et commerciale est envisagée, à savoir :

- LE RECYCLAGE ENZYMATIQUE : Procédé biologique permettant de recycler les déchets plastiques et textiles en revenant aux monomères de départ. Les monomères obtenus, identiques aux monomères vierges, sont repolymérisés pour produire de nouveaux plastiques de même qualité.
- LA BIODEGRADATION : Inclure des enzymes dans un matériau plastique, d'origine fossile ou biosourcé, pour le rendre biodégradable. C'est la création d'une nouvelle génération de plastiques biodégradables dont la durée de vie est contrôlée et adaptée à l'usage.

Sur la base des objectifs fixés lors de l'introduction en bourse de CARBIOS en décembre 2013, la Société a franchi des jalons-clés dans le domaine du recyclage enzymatique et de la biodégradation. La Société a notamment atteint une large partie de ses objectifs en disposant désormais de microorganismes et/ou d'enzymes propriétaires permettant la dégradation de certains polyesters aromatiques et aliphatiques constituant tout ou partie de plastiques courants.

Ces avancées, qui constituent de nouvelles voies de valorisation pour la fin de vie des plastiques, ont conduit à la mise en place de plusieurs partenariats stratégiques, à savoir :
1 : La mise en œuvre, en avril 2019, d'un partenariat stratégique avec Nestlé Waters, PepsiCo et Suntory Beverage & Food Europe dans le cadre du Consortium fondé avec L'Oréal pour soutenir l'industrialisation de la technologie de recyclage enzymatique des plastiques et fibres en PET développée par CARBIOS.

2 : La création en 2016 de la coentreprise CARBIOLICE, en partenariat avec Limagrain Ingrédients et le fonds SPI opéré par Bpifrance, pour industrialiser le procédé de biodégradation du PLA développé par CARBIOS. Le lancement commercial de cette technologie est prévu en 2020 sous la marque EVANESTO®.

3 : La mise en place en 2019, puis en 2020, de deux accords exclusifs avec le leader mondial de la production d'enzymes, Novozymes en vue de l'industrialisation de chacun des procédés cités ci-avant.

Dans le cadre de ses travaux de recherche et développement, CARBIOS continue de s'appuyer sur le monde académique, et notamment sur l'expertise des équipes du centre de recherche d'ingénierie enzymatique de l'Institut National des Sciences Appliquées (INSA) de Toulouse, avec lequel la Société a fondé un laboratoire coopératif en janvier 2020.

Conformément aux différents accords mis en place[1], l'exploitation des technologies issues de ces collaborations de recherche pourra donner lieu à des retours financiers de la part de la Société aux différentes entités ayant participé aux développements des technologiques.

CARBIOS est cotée sur le marché Euronext Growth Paris depuis le 19 décembre 2013.

1.2. L'intérêt des bioprocédés développés par CARBIOS

Dans la nature, les micro-organismes dégradent les composés plus ou moins complexes présents dans leur environnement proche pour les utiliser comme source de carbone pour leur croissance. Lorsque les sources de carbone présentes sont principalement représentées par des matières plastiques, les seuls micro-organismes capables de survivre dans ces environnements complexes sont ceux qui auront développé la capacité à dégrader et assimiler les polymères qui constituent les matériaux plastiques.

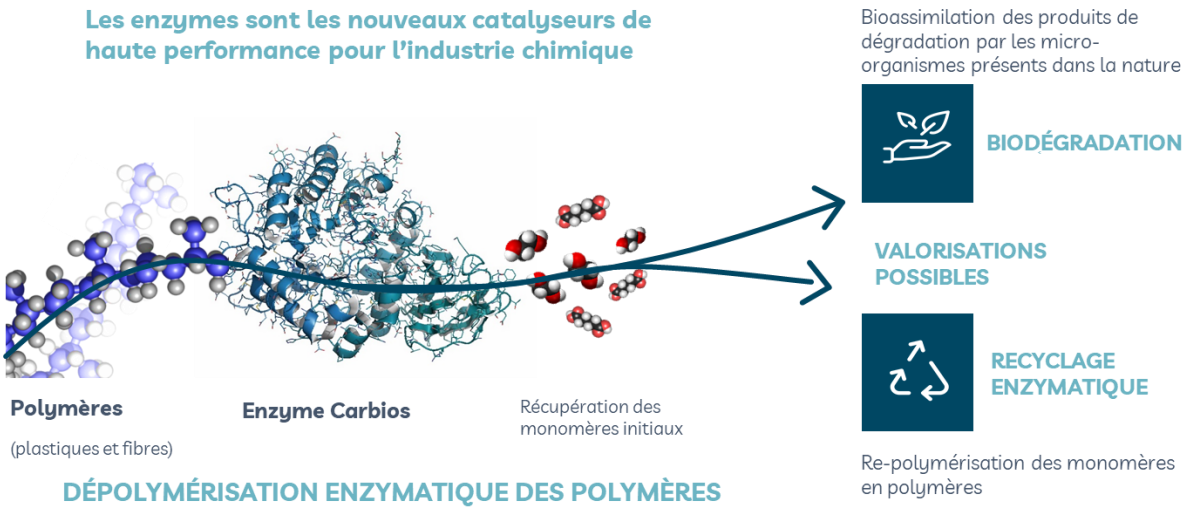
[1] Se référer au Chapitre 1.8 du présent Document d'enregistrement universel pour le détail des modalités des accords de collaboration passés et en cours.

Pour dégrader ces matériaux complexes, les micro-organismes produisent des biocatalyseurs, appelés enzymes, qui agissent comme des paires de ciseaux spécifiques du matériau qu'ils dégradent.

Appliquées dans des procédés industriels, les enzymes permettent de réaliser des réactions chimiques complexes de façon très sélective. En exploitant le potentiel des enzymes, les industriels peuvent ainsi accélérer les procédés de production, dans des conditions plus douces et moins coûteuses en énergie que les procédés chimiques, et avec une sélectivité limitant les coproduits indésirables. Les enzymes sont utilisées aujourd'hui dans de nombreuses applications (détergence, biocarburants, agro-alimentaire, textile, papier), mais il n'avait jamais été envisagé de les utiliser pour la biodégradation et le recyclage des polymères. Les enzymes utilisées industriellement sont aujourd'hui, soit fournies par des producteurs d'enzymes tels que Novozymes, DuPont Genencor Science, ABF Ingrédients (via AB Enzymes), DSM, etc., soit produites sur site pour être directement intégrées aux procédés industriels.

CARBIOS a choisi de développer des procédés industriels en utilisant les propriétés exceptionnelles de ces outils catalytiques que sont les enzymes. CARBIOS a ainsi sélectionné dans la biodiversité naturelle les micro-organismes présentant cette capacité à dégrader les polymères d'intérêt, à savoir les polymères les plus couramment utilisés en plasturgie (polyesters, polyamides ou polyoléfines) et ceux susceptibles de l'être. CARBIOS a ensuite identifié dans ces micro-organismes les enzymes responsables de la dégradation des polymères, et les a optimisées de manière à satisfaire les besoins relatifs aux développements industriels des applications visées.

La chimie verte mise en œuvre par CARBIOS bénéficie ainsi de la maturité acquise dans les nombreux secteurs industriels utilisant déjà des procédés enzymatiques. L'introduction par CARBIOS d'enzymes dans les chaînes de valeur de l'industrie du plastique, et en particulier pour la valorisation des plastiques en fin de vie, est une première mondiale dont le potentiel et la pertinence sur les marchés visés sont confortés par les résultats déjà obtenus et les partenariats mis en place avec plusieurs leaders mondiaux tels que Novozymes, L'Oréal, Nestlé Waters, PepsiCo, Suntory Beverage & Food Europe ou encore TechnipFMC.



Sur chacun de ses procédés innovants, CARBIOS peut prétendre aux avantages concurrentiels suivants :

- RECYCLAGE ENZYMATIQUE :

Le procédé de recyclage enzymatique développé par CARBIOS vise à lever les contraintes des procédés actuels en tirant profit de la spécificité exceptionnelle des enzymes, ce qui permet :

(i) de recycler les plastiques sans tri sophistiqué, avec notamment la possibilité de recycler des plastiques multicouches, colorés et/ou opaques et des fibres de polyester ; et

(ii) de proposer un recyclage des plastiques suivant un véritable principe d'économie circulaire, par la récupération des monomères purifiés qui pourront ensuite être repolymérisés en polymères de qualité équivalente aux polymères d'origine (sans perte de valeur contrairement au recyclage mécanique).

- BIODEGRADATION :

CARBIOS propose une alternative innovante qui permet de répondre de manière positive à certains inconvénients des plastiques biodégradables développés actuellement :

(i) le développement de nouveaux plastiques biodégradables possédant une réelle capacité de biodégradation dans des conditions domestiques, contrairement à la majorité des produits actuellement dits biodégradables qui le sont uniquement dans des conditions industrielles (température supérieure à 50°C) ; et

(ii) le développement de nouveaux plastiques se voulant compétitifs, et pouvant se substituer aux plastiques fossiles dans les applications les plus courantes.

1.3. Contexte et opportunité de marché

Face aux conséquences environnementales induites par une demande mondiale croissante de matériaux plastiques et la difficulté de nos sociétés à en maîtriser la fin de vie par les procédés conventionnels, transformer les déchets plastiques et textiles en ressources est primordial et constitue aujourd'hui l'un des grands axes de l'économie circulaire.

Pour répondre à ces objectifs, les industriels se doivent d'engager une profonde mutation en relevant de nouveaux défis créateurs d'opportunités industrielles.

1.3.1. Un défi environnemental : maîtriser la fin de vie des matières plastiques

Symbole de la société de consommation, les matières plastiques ont envahi le quotidien de chacun et sont désormais devenues incontournables. Encore aujourd'hui essentiellement d'origine fossile, elles mettent environ 400 à 500 ans[2] à se dégrader dans des conditions naturelles. Avec le développement de nos sociétés industrielles, la génération de déchets plastiques n'a eu de cesse de croître et a conduit à une accumulation de plastique dans l'environnement créant de multiples nuisances. Sachant qu'il est estimé qu'en 2050, il y aura plus de plastiques que de poissons dans les océans[3], il apparaît urgent d'agir. Actuellement, les déchets plastiques en fin de vie sont gérés de trois manières : le recyclage, l'incinération ou la mise en décharge. Chacune de ces approches induit des impacts économiques et environnementaux différents. L'OCDE estime que 14 à 18% des déchets plastiques générés chaque année à l'échelle mondiale sont collectés pour le recyclage et 24% sont incinérés. Le reste, près de 60%, vient aujourd'hui s'accumuler dans les décharges et dans l'environnement où ils contribuent à polluer les sols et les milieux fluviaux et maritimes[4].

Mieux maîtriser la fin de vie des matières plastiques constitue non seulement un défi majeur de notre temps mais c'est aussi une opportunité économique sans précédent pour engager, grâce à l'innovation, cette transition vers un modèle d'économie circulaire. Les politiques gouvernementales vont dans ce sens[5], notamment en fixant des objectifs contraignants d'incorporation de matière recyclée dans les nouveaux produits. Sous la pression des consommateurs et des ONG, certains industriels tels que PepsiCo, Nestlé Waters et Coca-Cola European Partners vont encore plus loin en prenant l'engagement d'incorporer 50 à 100% de matière recyclée pour certaines de leurs marques de bouteilles à horizon 2025. Compte-tenu des taux de recyclage actuels, l'atteinte de ces objectifs ne pourra se faire que par le développement de nouvelles voies, plus respectueuses de l'environnement et qui préservent la qualité des matières premières recyclées pour permettre leur utilisation dans toutes les applications d'origine.

1.3.2. L'économie circulaire : une transition incontournable

L'économie circulaire est, par nature, restaurative et régénérative. Elle vise à préserver la valeur et la qualité intrinsèque des produits et des matériaux à chaque étape de leur utilisation. Par opposition au modèle linéaire consistant à « produire,

[2] World Wildlife Fund (Australia) en 2018

[3] Source : World Economic Forum, Ellen MacArthur Foundation et McKinsey & Company en 2016

[4] Source : OECD Environment Directorate en 2018

[5] Ex : Paquet législatif UE « Economie circulaire », Loi anti-gaspillage pour une économie circulaire, Directive UE « Single Use Plastics », etc.

consommer, puis jeter », l'économie circulaire crée les conditions propices au développement d'un système vertueux où l'usage remplace la consommation, tout en limitant le gaspillage des matières premières et des sources d'énergie.

L'économie circulaire implique une utilisation plus efficiente des ressources fossiles, une réduction des déchets et la diminution de la consommation d'énergie ; axes de développement stratégiques d'une nouvelle écologie industrielle, performante et durable.

CARBIOS s'inscrit pleinement dans cette démarche d'économie circulaire et de valorisation positive en développant des procédés biologiques qui constituent une rupture technologique et industrielle majeure, à savoir une chimie innovante basée sur l'utilisation d'enzymes pour repenser le cycle de vie des polymères plastiques et textiles.

1.3.3. Le monde affiche ses ambitions en matière de recyclage

Dans de nombreux pays, la mise en place de nouvelles dispositions réglementaires s'intensifie. L'Europe a ouvert la voie avec les engagements pris en matière de développement durable dans le cadre de l'adoption du paquet législatif « Economie Circulaire » de la Commission Européenne fixant des objectifs communs entre les Etats membres en matière de gestion des déchets. En 2019, la Directive « Single Use Plastics » [6] de la Commission européenne est venue renforcer ce paquet législatif dans un objectif de réduction de l'impact environnemental des plastiques à usage unique, notamment en revoyant à la hausse le taux de collecte à atteindre et en imposant l'incorporation de matière recyclée dans les bouteilles en PET au sein de l'Union européenne.

Depuis le 1er janvier 2018, la Chine a également interdit l'importation de certains déchets plastiques en provenance de pays tiers[7]. Cette interdiction, qui a fait chuter les exportations mondiales de déchets plastiques, conduit inexorablement les pays exportateurs de déchets à mettre en place des solutions alternatives pour le traitement des déchets auparavant exportés. Au-delà de ces restrictions à l'import, la Chine a prévu dans son 13ème plan quinquennal d'engager une transition vers un modèle d'économie circulaire pour la collecte et le recyclage des déchets plastiques.

Cette démarche est d'importance sachant que le marché chinois représente 23% de la consommation globale de PET.

Les Etats-Unis, contrairement à l'Europe et à la Chine n'ont pas encore mis en place de mesures législatives pour améliorer la collecte et le recyclage des déchets plastiques. Actuellement, l'objectif de nombreux Etats américains est simplement de trouver le moyen d'éliminer ces déchets qui étaient pour partie préalablement exportés vers la Chine. Cette situation devrait perdurer d'autant que les derniers pays qui acceptent encore des déchets plastiques de l'étranger sont en train de fermer leurs portes, à l'image du Vietnam[8] ou de la Thaïlande[9] qui ont annoncé des mesures à venir en ce sens. De plus, les industriels américains de la boisson (comme PepsiCo[10]) ont pris des engagements ambitieux qui ne pourront être tenus qu'en améliorant la collecte et le recyclage, et tout particulièrement pour les déchets plastiques en PET[11]. A cet effet, l'industrie plastique fait déjà pression au niveau fédéral pour que 500 millions de dollars de financements publics soient alloués à la modernisation des infrastructures de recyclage[12] au cours des cinq prochaines années.

Cette tendance globale marque une intensification de la lutte contre la pollution de l'environnement qui vise à engager une transition vers des solutions plus durables et à impact environnemental neutre. Elles constituent par ailleurs un soutien de poids à l'innovation dans le domaine du recyclage et de la biodégradation, cœur des bioprocédés développés par CARBIOS.

---

[6] Source : https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0852&from=FRA

[7] Source : China Daily – édition du 21 juillet 2017 – http://www.chinadaily.com.cn/cndy/2017-07/21/content_30197305.htm

[8] Source : https://resource-recycling.com/recycling/2019/04/02/officials-say-vietnam-to-end-plastic-imports-in-2025/

[9] Source : https://thethaiger.com/hot-news/plastics/thailand-to-ban-import-of-plastic-waste

[10] Source : https://www.pepsico.com/news/press-release/pepsico-accelerates-plastic-waste-reduction-efforts09132019

[11] Source : https://www.plasticsnews.com/news/napcor-us-lacks-recycled-pet-meet-consumer-brands-pledges

[12] Source : https://www.plasticsnews.com/article/20190307/NEWS/190305416/industry-coalition-eyes-500m-federal-push-for-domestic-recycling

1.4. Stratégie et objectifs

1.4.1. Stratégie et objectifs en termes de déploiement industriel

L'introduction d'enzymes dans la chaîne de valeur de l'industrie des matériaux plastiques est une première mondiale de CARBIOS dont les avancées technologiques dans le domaine ont permis de sécuriser un savoir-faire unique.

Dès sa création, CARBIOS a mis en place une stratégie d'innovation pragmatique, centrée sur la création de valeur industrielle, visant à proposer aux industriels des procédés biologiques « clés en mains » répondant à des domaines d'applications spécifiques.

CARBIOS s'est d'abord appuyée sur plus de 10 ans de Recherche et Développement (brevets, résultats, savoir-faire) issus de laboratoires académiques et a ensuite mis en place plusieurs programmes de recherche et développement collaboratifs fédérant les meilleurs experts publics (INRAE, TWB, INSA Toulouse (Laboratoire TBI[13]), CNRS) et privés.

Forte des résultats déjà obtenus dans le cadre de ses travaux, CARBIOS ambitionne aujourd'hui de devenir un acteur majeur sur les marchés mondiaux de la plasturgie et du recyclage, en apportant des solutions fiables et innovantes, répondant aux enjeux de notre temps et créant durablement de la valeur pour ses actionnaires.

Une recherche collaborative :

Les bioprocédés développés par CARBIOS reposent sur l'association unique de la biotechnologie et de la plasturgie. Ces technologies innovantes mettent en œuvre de nombreux champs de compétences, tels que la microbiologie, l'enzymologie, la chimie des polymères, la plasturgie ou l'ingénierie des procédés.

Le modèle collaboratif mis en place par CARBIOS, dès la création de la Société, a permis de mobiliser d'importantes ressources scientifiques et techniques pour assurer les meilleures chances de succès au développement de ses bioprocédés industriels, tout en assurant à la Société l'exclusivité mondiale sur les résultats obtenus dans le cadre de ces travaux.

Après plusieurs années de recherche collaborative fructueuse consacrée à la découverte et à l'optimisation d'enzymes de dégradation et de synthèse de polymères, CARBIOS vient de mettre en place une nouvelle alliance stratégique avec l'INSA Toulouse à travers son laboratoire TBI pour se doter d'un centre de recherche d'ingénierie enzymatique de notoriété internationale sur le recyclage et la biosynthèse des plastiques[14]. Ce laboratoire, baptisé PoPLaB (Polymères Plastiques et Biotechnologies) a été inauguré le 28 janvier 2020. Ses équipes s'attacheront à l'optimisation des procédés en cours de développement et à l'extension des technologies CARBIOS à d'autres applications et polymères d'intérêts pour l'industrie.

Un développement applicatif en propre :

CARBIOS assure sur ses propres installations le développement applicatif de ses bioprocédés.

A date, la Société dispose d'un laboratoire R&D, d'un pilote de plasturgie, d'un pilote dédié au recyclage enzymatique des plastiques et fibres en polyester PET, ainsi que d'un laboratoire coopératif de recherche en ingénierie enzymatique sur le recyclage et la biosynthèse des plastiques.

La Société va par ailleurs engager la construction d'un démonstrateur de recyclage enzymatique des plastiques et fibres en polyester PET, qui devrait être situé à St-Fons (69), dans la vallée du Rhône. Les premières mises en opération du démonstrateur sont prévues courant 2021.

Ces installations visent à assurer la mise au point de produits et de procédés répondant aux cahiers des charges des industriels, tout en renforçant la propriété intellectuelle et le savoir-faire de CARBIOS.

CARBIOS concentre aujourd'hui ses efforts en interne sur les phases de pilotage et de démonstration industrielle, afin d'optimiser les paramètres de ses bioprocédés et de s'assurer de la maîtrise des savoir-faire associés, pour ensuite licencier aux partenaires industriels des bioprocédés applicatifs validés pour l'exploitation.

Déploiement industriel :

[13] Depuis juillet 2019, le Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Biologiques et Procédés « LISBP » est devenu le laboratoire Toulouse Biotechnology Institute « TBI »

[14] Se référer au communiqué de presse du 17 janvier 2020 : https://carbios.fr/carbios-annonce-une-alliance-strategique-avec-linstitut-national-des-sciences-appliquees-de-toulouse-insa/

Conformément à la stratégie mise en œuvre, CARBIOS a pour objectif d'industrialiser ses bioprocédés via des partenaires majeurs à même d'assurer la mise en œuvre et le déploiement à grande échelle de ses technologies.

Cette phase consiste pour l'industriel à mettre en place la production industrielle et la commercialisation des produits issus des technologies conçues et développées par CARBIOS. Ces dernières ont vocation à s'intégrer dans les installations industrielles existantes.

1.4.2. Financements

Afin de réaliser les objectifs décrits ci-avant et les investissements nécessaires à la réalisation de ces objectifs, la Société a fait appel à plusieurs sources de financement.

Le 17 janvier 2019[15], CARBIOS et Toulouse White Biotechnology (TWB) ont obtenu un financement de 7,5 millions d'euros du Programme d'Investissement d'Avenir (PIA) opéré par l'ADEME pour accompagner, sur une durée de 39 mois, la montée en échelle du projet industriel et commercial de CARBIOS dans le domaine du recyclage enzymatique des déchets plastiques et fibres en PET. Ce financement, qui est composé de subventions et d'avances remboursables en cas de succès, sera versé en plusieurs tranches sur la durée de ce projet CE-PET. CARBIOS a annoncé en décembre 2019 avoir validé avec succès la première étape de ce projet et avoir perçu à ce titre en 2019 un montant total de 1,4 million d'euros[16]. Dans le cadre de ce projet, CARBIOS, chef de file et coordinateur du projet, pourra recevoir jusqu'à 4,1 millions d'euros.

Le 25 juin 2019[17], CARBIOS a annoncé le succès d'une augmentation de capital au profit d'une catégorie de bénéficiaires, effectuée par construction accélérée d'un livre d'ordres. La Société a placé 2.245.886 actions nouvelles d'une valeur nominale unitaire de 0,70 €, au prix unitaire de 6,45 €, prime d'émission incluse, pour un montant total de 14.485.964,70 €, représentant 48,22% du capital de la Société avant opération sur une base non diluée, soit une dilution de 32,53%. **Copernicus AM, L'Oréal via son fonds de capital-investissement BOLD (Business Opportunities for L'Oréal Development), Michelin Ventures et Truffle Capital** ont souscrit à l'augmentation de capital, conformément aux engagements qu'ils avaient pris, pour un montant total de 10.499.980,80 €, représentant 1.627.904 actions nouvelles soit 72,48% du nombre total d'actions nouvelles émises dans le cadre de cette augmentation de capital. Ces soutiens constituent des marqueurs forts de la légitimité acquise par la Société et son équipe de management.

A la date de dépôt du présent Document d'enregistrement universel et sur la base des éléments de trésorerie et de ses dépenses opérationnelles prévisionnelles, la Société considère être en mesure de faire face à ses échéances à venir pour les douze prochains mois.

1.4.3. Modèle d'affaires

Le modèle de développement économique de CARBIOS s'appuie sur l'industrialisation et la commercialisation de ses produits et/ou enzymes, technologies et bioprocédés au travers de concessions de licences d'exploitation de ses savoir-faire et de sa propriété intellectuelle, directement ou via des joint-ventures, aux industriels majeurs des secteurs concernés par les innovations de la Société. Les licences concédées génèreront des revenus sous forme d'upfronts, de redevances ou encore de dividendes.

[15] Se référer au communiqué de presse du 17 janvier 2019 : https://carbios.fr/carbios-et-TWB-obtiennent-un-financement-de-75-millions-deuros-pour-accelerer-lindustrialisation-du-biorecyclage-des-plastiques-et-fibres-en-pet/

[16] Se référer au communiqué de presse du 3 décembre 2019 : https://carbios.fr/carbios-annonce-avoir-recu-14-me-de-lademe-apres-avoir-valide-avec-succes-la-premiere-etape-du-projet-de-recherche-ce-pet/

[17] Se référer au communiqué de presse du 25 juin 2019 : https://carbios.fr/carbios-realise-avec-succes-une-augmentation-de-capital-de-145-millions-deuros-par-construction-acceleree-dun-livre-dordres/

1.4.4. Synthèse sur le stade de développement des technologies CARBIOS

Tableau récapitulatif des procédés CARBIOS, de leurs applications et de leur stade de développement :

PROCÉDÉS	RECYCLAGE ENZYMATIQUE		BIODÉGRADATION
POLYMÈRES	PET (plastiques)	PET (textiles)	PLA
APPLICATIONS	Emballages (bouteilles, barquettes, films)	Habillement, linge de maison et ameublement (couettes, oreillers...)	Emballages, films de paillage, sacs, sacherie, films industriels, vaisselle jetable
STADE DE DÉVELOPPEMENT	Pilote	Pilote	Industriel
DATE ESTIMÉE DES PREMIERS REVENUS EN VUE DE L'EXPLOITATION INDUSTRIELLE DES PROCÉDÉS DÉVELOPPÉS PAR CARBIOS	Réalisés en 2019(1)		Réalisés en 2016(2)
DATE ESTIMÉE DE COMMERCIALISATION DES PROCÉDÉS CARBIOS, AUPRÈS DES CLIENTS FINAUX	2021(3)		2020(4)
PARTENAIRES DE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL	L'Oréal, Nestlé Waters, PepsiCo, Suntory Beverage & Food Europe, Novozymes et TechnipFMC	Novozymes et TechnipFMC	Carbiolice et Novozymes

(1) Précédemment estimés pour 2017, les premiers revenus issus de la technologie de recyclage enzymatique du PET étaient conditionnés à la mise en œuvre du programme technique de l'accord de "Consortium" conclu en décembre 2017 par CARBIOS et L'ORÉAL. Ce dernier a été mis en œuvre en avril 2019 dès lors que Nestlé Waters, PepsiCo et Suntory Beverage & Food Europe ont rejoint le Consortium et les premiers revenus d'exploitation industrielle ont donc bien été perçus par la Société au cours de l'exercice 2019.
(2) Redevance forfaitaire de 8 millions d'euros perçue en 2016 au titre d'un contrat de licence de brevets et savoir-faire signé avec la SAS CARBIOLICE.
(3) A titre de test, les premiers volumes seront produits en 2021 à partir d'un démonstrateur industriel, avant une commercialisation à grande échelle prévue via la concession d'une première licence en 2023, permettant le démarrage de la construction d'une première unité industrielle.
(4) Précédemment estimés pour 2019, les premiers revenus issus de la technologie de biodégradation licenciée à CARBIOLICE devraient intervenir en 2020 avec le lancement commercial de la solution EVANESTO®.

Le développement de procédés liés à d'autres polymères que ceux cités ci-dessus (polyamides, polyoléfines, autres polyesters, etc...) pourra être réalisé dans le cadre de la poursuite des travaux de Recherche et Développement de la Société.

1.4.5. La Propriété intellectuelle

Le succès commercial de la Société dépend notamment de sa capacité à obtenir des brevets afin d'assurer la protection de ses innovations, produits et procédés qui en découlent.

Pour garantir l'exploitation des résultats de sa Recherche et Développement, CARBIOS poursuit, depuis sa création, une politique active de sécurisation et de renforcement de son innovation, se traduisant par une protection des résultats dès la phase amont, consolidée par les perfectionnements apportés au cours du développement, et éventuellement complétée par l'acquisition de savoir-faire et de droits de tiers qui s'avèreraient nécessaires à la mise en œuvre industrielle de l'innovation développée.

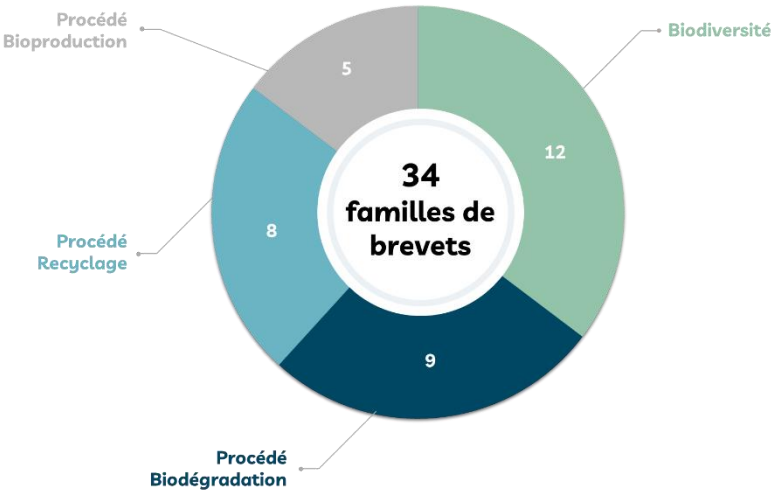
CARBIOS est propriétaire ou copropriétaire avec chacun de ses partenaires des résultats obtenus dans le cadre des programmes THANAPLAST™ et CE-PET[18] et détient pour l'ensemble de ces résultats les droits d'exploitation exclusifs au niveau mondial pour les domaines d'activité de la Société. Par ailleurs, CARBIOS est seule propriétaire des résultats issus des prestations réalisées à son profit via les contrats de prestation que la Société a conclu et dispose des droits d'exploitation exclusifs au niveau mondial pour les domaines d'activité de la Société.

La Société consacre ainsi une part importante de ses ressources à la protection de ses innovations. Au 31 décembre 2019, les investissements bruts réalisés par CARBIOS en brevets s'élèvent à 1 290 K€, dont 357 K€ en 2019.

1.4.5.1. Evolution du portefeuille de brevets en 2019

Au cours de l'année 2019, le portefeuille de brevets de CARBIOS s'est enrichi de 8 nouvelles demandes de brevets en propre. Les nouvelles demandes déposées portent sur la biodiversité associée à la dégradation du PET et du PLA, ainsi que sur des optimisations des procédés de recyclage et de production de plastiques biodégradables développés par la Société. Par ailleurs, la Société a cédé à la société PK MED deux familles de brevet déposées en 2017, ainsi que le droit de priorité d'une demande déposée en 2019. L'ensemble des familles de brevets cédées portent sur l'adaptation du procédé de production de plastiques biodégradables (inclusion d'enzymes dans des polymères) aux applications médicales (inclusion de molécules thérapeutiques dans des polymères).

A fin 2019, le portefeuille de propriété intellectuelle de CARBIOS comptait ainsi 34 familles de brevets (dont une en licence exclusive mondiale auprès du CNRS et de l'Université de Poitiers), représentant 128 titres, déposés dans les principales régions du monde et couvrant les axes de développement de la Société (biodiversité, procédé de recyclage enzymatique, procédé de production de plastiques biodégradables et bioproduction). CARBIOS s'est ainsi assurée de pouvoir garantir à ses actuels et futurs partenaires industriels un avantage compétitif stratégique sur des marchés considérables.



1.4.5.2. Marques

La Société a déposé les marques suivantes :

- Deux marques verbales françaises CARBIOS enregistrées sous les classes d'actifs 1, 5, 16, 17 et 42, les 28 mars 2012 et 4 mai 2011 auprès de l'INPI (Institut National de la Propriété Industrielle) sous les numéros 3908795 et 3828679 ;
- Une marque verbale internationale CARBIOS enregistrée sous les classes d'actifs 1, 5 et 42, visant l'Union européenne, les Etats-Unis, la Chine, l'Algérie et le Maroc, le 13 septembre 2012 auprès de l'OMPI (Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle) sous le numéro 1149637 ;

[18] Pour plus d'informations sur le projet CE-PET, se référer au chapitre 1.5.2 du présent Document d'enregistrement universel.

- Une marque verbale française THANAPLAST™ enregistrée sous les classes d'actifs 1, 16, 40 et 42 le 15 mars 2012 auprès de l'INPI sous le numéro 3905275 ;
- Une marque verbale internationale THANAPLAST™ enregistrée sous les classes d'actifs 1, 16, 40 et 42 le 13 septembre 2012 auprès de l'OMPI sous le numéro 1135512.

La durée de protection d'une marque est de 10 ans à compter du dépôt en France et plus généralement au sein de l'Union Européenne, et peut être renouvelée indéfiniment.

1.5. Le recyclage enzymatique des plastiques et fibres en PET

1.5.1. L'innovation

Contrairement aux procédés actuels de recyclage des plastiques, qui sont principalement thermomécaniques, le procédé de recyclage développé par la Société est un procédé biologique.

Ce bioprocédé peut s'opérer de façon indépendante sur un seul polymère ou de façon itérative sur plusieurs polymères l'un après l'autre. Cette approche novatrice met en œuvre une enzyme permettant de dépolymériser de façon spécifique un seul polymère contenu dans les différents plastiques ou textiles à recycler. Au terme de cette étape, le ou les monomère(s) issu(s) de la dépolymérisation du polymère sera(ont) purifié(s), en vue d'être repolymérisé(s) en un polymère d'intérêt, permettant ainsi un recyclage à l'infini. Eventuellement, les résidus plastiques ou textiles non dégradés lors de cette première étape intègreront alors une deuxième étape, mettant en œuvre des enzymes permettant de dépolymériser de façon spécifique d'autres polymères.

Pour la première fois dans l'histoire de l'industrie, il devient possible de recycler à l'infini des déchets plastiques et textiles en nouvelles matières plastiques ou textiles, et de le faire sans tri sophistiqué préalable.

Les bioprocédés CARBIOS de recyclage des plastiques et textiles permettent :

- de recycler les matières plastiques et textiles à l'infini en revenant aux monomères de départ, réutilisables dans toutes les applications du matériau d'origine ; et
- de retrouver toutes les performances des matériaux d'origine dans les matériaux recyclés.

A contrario, les procédés thermomécaniques conventionnels diminuent les propriétés et la qualité du polymère régénéré, et donc son utilisation dans les produits d'applications primaires.

Dans un mélange de déchets de polymères, chacune des enzymes mises en œuvre dans les bioprocédés CARBIOS n'agit que sur le type de polymère pour lequel elle est spécifique, que ce soit dans un mélange hétérogène de déchets plastiques et/ou textiles ou encore dans des plastiques complexes (multicouches). Elle en libère les constituants élémentaires, les monomères.

Ces monomères recyclés ont les mêmes propriétés que ceux qui proviennent de la pétrochimie ou de la bioraffinerie. Ils peuvent ainsi être réutilisés dans les mêmes applications sans perte de performance, et être recyclés à l'infini.

A la date du présent Document d'enregistrement universel, CARBIOS dispose d'un procédé de recyclage enzymatique permettant de traiter les plastiques constitués pour tout ou partie de plastiques ou fibres de polyester PET.

1.5.2. Développements et perspectives

Conformément aux objectifs fixés lors de l'introduction en bourse de la Société, le procédé de recyclage enzymatique du PET développé par la Société s'opère aujourd'hui au stade du pilotage industriel.

Forte des résultats déjà obtenus, la Société ambitionne aujourd'hui d'amener cette technologie au stade de la démonstration industrielle, qui constituera la dernière étape avant un déploiement à grande échelle via des concessions de licences d'exploitation de ses savoir-faire et de sa propriété intellectuelle, directement ou via des joint-ventures, à des partenaires industriels.

En date du 20 novembre 2018, la Société a communiqué sur la signature avec la société KEM ONE d'une lettre d'intention dans le cadre d'un projet d'implantation, au sein de la vallée de la chimie lyonnaise, d'un démonstrateur industriel opéré en propre par la Société[19].

Au cours de l'exercice 2019, les développements scientifiques de CARBIOS dans le domaine du recyclage enzymatique du PET se sont concrétisés par les avancées détaillées ci-après.

En février 2019, CARBIOS a annoncé avoir produit les premières bouteilles en PET avec 100% d'Acide Téréphtalique Purifié (PTA) issu du recyclage enzymatique de plastiques usagés[20].

Par le franchissement de cette étape majeure, qui constitue une première mondiale, CARBIOS a démontré que son procédé de recyclage enzymatique permettait le cycle vertueux de retour à un PET vierge. Les travaux précédemment menés sur l'optimisation de l'enzyme ont par ailleurs contribué à renforcer la compétitivité industrielle de cette technologie propriétaire.

Ces développements, conformes aux objectifs, soulignent le fort potentiel du recyclage des déchets plastiques par voie enzymatique en termes d'efficacité et de respect de l'environnement, et ouvrent des perspectives prometteuses pour le traitement d'une large gamme de déchets.

Cette innovation propriétaire de CARBIOS constitue une nouvelle opportunité industrielle permettant de considérer les plastiques usagés comme la matière première renouvelable de demain. Elle s'inscrit par ailleurs dans un contexte où l'accroissement de la mise sur le marché d'emballages en PET opaque ou multicouches, génère des perturbations dans les filières actuelles de traitement des déchets. Cette problématique devrait favoriser l'émergence de nouvelles solutions, comme celles développées par CARBIOS, pour le traitement de ces déchets aujourd'hui très majoritairement mis en décharge ou incinérés.

Dans le cadre du recyclage de plastiques complexes associant plusieurs types de polymères, cette innovation qui met en œuvre une enzyme hautement spécifique du PET permet de récupérer la partie du matériau constituée de PET. Le ou les autres polymères constitutifs du matériau à recycler devront faire l'objet d'un traitement conventionnel tel que pratiqué par les filières actuelles de recyclage des déchets plastiques.

Conformément à ses objectifs, CARBIOS poursuit aujourd'hui, au travers du projet CE-PET soutenu par l'ADEME, la phase de pilotage industriel de cette technologie, avant la mise en opération de son démonstrateur industriel qui est prévue courant 2021.

Le pilotage mené dans le cadre du projet CE-PET vise à répondre à trois grands objectifs techniques :

1- Assurer le développement du procédé de recyclage enzymatique du PET à l'échelle pilote pour les déchets PET plastiques.

2- Adapter et optimiser le procédé pour le recyclage des déchets PET textiles d'habillement, de linge de maison et d'ameublement (couettes et oreillers à haute teneur en PET) jusqu'à l'échelle pilote.

3- Assurer la compétitivité du procédé.

A cet effet, CARBIOS et son partenaire académique TWB s'attachent à développer de nouvelles enzymes propriétaires dont l'activité, la thermostabilité et l'adsorption seront améliorées par rapport aux enzymes préalablement développées par CARBIOS de manière à assurer le meilleur rendement et la meilleure productivité possible de l'étape de dépolymérisation et à adapter pleinement le procédé de recyclage aux fibres de polyester en PET.

Dans le cadre de ce projet, CARBIOS s'attache également à optimiser les étapes de prétraitement des déchets (plastiques et textiles), de dépolymérisation et de purification des monomères. La validation de la qualité des monomères obtenus est réalisée par des essais de repolymérisation en rPET[21] et de transformation en produits (bouteilles et fibres).

---

[19] Se référer au communiqué de presse du 28 novembre 2018 : https://carbios.fr/carbios-et-kem-one-signent-une-lettre-dintention-en-vue-de-limplantation-dun-demonstrateur-industriel-opere-par-carbios-pour-le-biorecyclage-du-pet/

[20] Se référer au communiqué de presse du 27 février 2019 : https://carbios.fr/carbios-produit-les-premieres-bouteilles-en-pet-a-partir-de-dechets-de-plastiques-100-biorecycles-grace-a-sa-technologie-enzymatique/

[21] rPET : PET recyclé

Les principaux travaux du projet CE-PET portent sur les axes suivants :

Principaux axes de développement du projet CE-PET	Partenaires impliqués
• Production et optimisation de PET dépolymérases	CARBIOS / TWB
• Développement et pilotage du procédé de recyclage enzymatique des déchets PET plastiques	CARBIOS / TWB
• Développement et pilotage du procédé de recyclage enzymatique des déchets PET textiles	CARBIOS / TWB
• Compétitivité du procédé de recyclage enzymatique des déchets PET et sécurisation de la filière	CARBIOS

CARBIOS a annoncé en décembre 2019 avoir validé avec succès la première étape de ce projet et avoir perçu à ce titre en 2019 un montant total de 1,4 million d'euros[22]. Pour rappel, CARBIOS, chef de file et coordinateur du projet, pourra recevoir jusqu'à 4,1 millions d'euros dans le cadre de ce projet.

A fin 2019, sur son procédé de recyclage enzymatique du PET, CARBIOS a sécurisé un savoir-faire unique et a protégé ce procédé innovant via 8 familles de brevets portant sur le procédé de recyclage et 7 familles de brevets portant sur la biodiversité liée au PET. En 2019, CARBIOS a d'ailleurs annoncé la délivrance de plusieurs brevets protégeant ce procédé aux Etats-Unis[23], en Europe et au Japon[24].

1.5.2.1. Modèle d'industrialisation

La réussite du modèle d'industrialisation de CARBIOS repose sur la capacité de la Société à nouer des partenariats industriels stratégiques. Les industriels de la Chimie Verte et les utilisateurs finaux de matériaux plastiques et textiles ont besoin de nombreux éléments de validation technique et économique avant de s'engager dans des partenariats structurants. Pour faciliter la mise en place de tels accords, la Société privilégie la signature de contrats du type « Joint Development Agreement » ou « Consortium Agreement » qui allient coopération R&D et analyse de la compétitivité.

1.5.2.2. Lancement d'un Consortium PET

Conformément à la stratégie mise en œuvre, CARBIOS et L'Oréal ont annoncé en avril 2019[25] un partenariat majeur avec Nestlé Waters, PepsiCo et Suntory Beverage & Food Europe, qui ont rejoint le Consortium fondé par CARBIOS et L'Oréal pour industrialiser la technologie de recyclage enzymatique du PET conçue et développée par la Société. Selon les termes de cet accord d'une durée de quatre ans, les partenaires du Consortium ambitionnent d'industrialiser la technologie CARBIOS et ainsi d'accroître la disponibilité des plastiques recyclés de haute qualité, pour contribuer au respect de leurs engagements en matière de développement durable. Dans le cadre de cette collaboration, des étapes techniques et un soutien des partenaires dans la structuration d'une nouvelle chaîne de valeur sont prévus pour accélérer l'industrialisation de la technologie de recyclage de CARBIOS et faire émerger une véritable économie circulaire des plastiques.

[22] Se référer au communiqué de presse du 3 décembre 2019 : https://carbios.fr/carbios-annonce-avoir-recu-14-me-de-lademe-apres-avoir-valide-avec-succes-la-premiere-etape-du-projet-de-recherche-ce-pet/

[23] Se référer au communiqué de presse du 28 mars 2019 : https://carbios.fr/carbios-obtient-la-delivrance-dun-brevet-aux-etats-unis-sur-sa-technologie-de-recyclage-enzymatique-du-pet/

[24] Se référer au communiqué de presse du 8 octobre 2019 https://carbios.fr/carbios-obtient-de-nouveaux-brevets-en-europe-et-au-japon-apres-une-delivrance-aux-etats-unis/

[25] Se référer au communiqué de presse du 29 avril 2019 : : https://carbios.fr/nestle-waters-pepsico-et-suntory-beverage-food-europe-rejoignent-le-consortium-fonde-par-carbios-et-loreal-pour-soutenir-la-premiere-technologie-enzymatique-mondiale-dediee-au-recyclage-d/



1.5.2.3. Accord de co-développement avec Novozymes

Le 30 janvier 2020[26], CARBIOS a également annoncé la signature d'un accord de co-développement exclusif avec le leader mondial de la production d'enzymes, Novozymes. Cette collaboration garantit, dans les phases de démonstration et de déploiement industriel, la production de l'enzyme propriétaire de CARBIOS pour la dégradation du PET. Cet accord représente pour la Société une étape clé visant à démontrer le bénéfice environnemental de sa technologie et à garantir à ses futurs clients une solution durable de recyclage à l'infini des produits à base de PET, tels que les bouteilles de boissons, les flacons, les emballages plastiques et les textiles. Il vient par ailleurs renforcer la crédibilité du modèle économique envisagé par la Société pour le déploiement à grande échelle de sa technologie propriétaire de recyclage des plastiques et fibres en PET.

1.5.2.4. Collaboration d'ingénierie avec TechnipFMC

Depuis février 2017, CARBIOS et TechnipFMC, leader mondial de l'ingénierie dans les domaines de l'énergie, de la chimie et des industries biosourcées, collaborent pour le développement industriel du procédé CARBIOS de recyclage du PET. En 2019, CARBIOS et TechnipFMC ont conclu un contrat de prestations d'ingénierie portant sur la définition d'une unité de démonstration de monomères d'Acide Téréphtalique (AT) et d'Ethylène Glycol (EG) par recyclage de PET usagé pour consolider la montée en échelle du procédé CARBIOS et en assurer la compétitivité industrielle. À travers ce contrat, CARBIOS bénéficie à la fois du savoir-faire industriel de TechnipFMC dans l'ingénierie des bioprocédés, et de son expertise dans les technologies de polymérisation du PET. CARBIOS dispose de la pleine propriété des études et travaux menés dans le cadre de ce contrat. Cette collaboration d'ingénierie se poursuit en 2020 en vue de la construction de l'unité de démonstration industrielle, dont l'implantation est prévue sur le site de la société KEM ONE à St-Fons, dans la vallée du Rhône[27].

[26] Se référer au communiqué de presse du 30 janvier 2020 : https://carbios.fr/carbios-conclut-un-accord-de-co-developpement-avec-novozymes-pour-la-production-de-son-enzyme-proprietaire-dediee-au-recyclage-des-plastiques-et-fibres-en-pet/

[27] Se référer au communiqué de presse du 15 avril 2020 : https://carbios.fr/carbios-et-technipfmc-annoncent-la-construction-dune-usine-de-demonstration-pour-la-depolymerisation-des-dechets-plastiques-pet-en-monomeres/



Modélisation 3D du démonstrateur industriel de recyclage enzymatique du PET dont la mise en opération est prévue courant 2021, sur le site de KEM ONE situé à St-Fons. (Crédit : TechnipFMC)

A chacune des étapes de son développement, CARBIOS s'attache ainsi à conclure des accords avec des partenaires industriels qui permettent de consolider la maturation de ses bioprocédés innovants et d'en assurer l'exploitation future.
Sur la base des partenariats stratégiques mis en place par la Société pour accompagner l'accélération du développement industriel de sa technologie de recyclage enzymatique du PET, CARBIOS confirme son ambition d'amener cette technologie au stade industriel et commercial, au travers de concessions de licences d'exploitation de ses savoir-faire et de sa propriété intellectuelle, directement ou via des joint-ventures, aux industriels des secteurs concernés par cette innovation propriétaire de la Société. Les licences concédées génèreront des revenus sous forme d'upfronts, de redevances ou encore de dividendes.

1.5.3. Distinctions et publication dans la revue scientifique Nature

En mai 2019[28], CARBIOS a annoncé avoir été retenue en tant que **lauréat de *« l'Appel des 30 !»*** pour son projet d'implantation, dans la vallée du Rhône, d'un démonstrateur industriel de sa technologie de recyclage enzymatique des plastiques et fibres en PET. Au travers de cette démonstration industrielle, CARBIOS entend conforter les performances technico-économiques de son innovation propriétaire et définir l'ensemble des paramètres requis pour concéder les premières licences d'exploitation de cette technologie à horizon 2023. CARBIOS s'inscrit ainsi pleinement dans la dynamique collective de « *l'Appel des 30 !* » pour la transformation de l'écosystème existant en projets industriels de rupture qui soient à la fois profitables et bénéfiques pour la société et l'environnement.

En juin 2019[29], CARBIOS a annoncé avoir reçu le **label *« Efficient Solution »* de la Fondation Solar Impulse** pour sa technologie de recyclage enzymatique du PET. La Fondation Solar Impulse s'est donnée pour mission de sélectionner et de promouvoir au niveau mondial 1 000 solutions économiquement rentables pour protéger l'environnement. Ce label est décerné aux innovations qui conjuguent critères de faisabilité technique, impact socio-environnemental positif et rentabilité économique. En tant que membre de la World Alliance for Efficient Solutions, CARBIOS a soumis à labellisation sa technologie de recyclage enzymatique qui permet une véritable économie circulaire des plastiques. Ce label constitue une reconnaissance des travaux adressant les problèmes environnementaux, l'utilisation rationnelle de l'énergie, la réduction de la pollution par le carbone et la réalisation des objectifs de développement durable des Nations Unies. Les produits, services, technologies propres et processus auxquels

[28] Se référer au communiqué de presse du 10 mai 2019 : https://carbios.fr/carbios-laureat-de-la-3eme-edition-de-lappel-des-30/

[29] Se référer communiqué de presse du 3 juin 2019 : https://carbios.fr/carbios-obtient-un-label-efficient-solution-de-la-fondation-solar-impulse/

ce label a été attribué ont démontré une rentabilité et une croissance économique soutenue, tout en protégeant l'environnement et en optimisant l'utilisation des ressources naturelles.

En avril 2020[30], CARBIOS a annoncé la **publication d'un article dans la prestigieuse revue scientifique Nature** intitulé « ***An engineered PET-depolymerase to break down and recycle plastic bottles*** ». Cet article a été co-signé par les scientifiques de CARBIOS et de son partenaire académique de renom, Toulouse Biotechnology Institute (TBI). L'article décrit le développement d'une nouvelle enzyme capable de dépolymériser par voie biologique tous les déchets plastiques en polyéthylène téréphtalate (PET), et leur recyclage en nouvelles bouteilles. A l'issue de plusieurs années de recherche, Carbios et TBI sont parvenus à augmenter les performances de dépolymérisation des déchets PET : l'enzyme dépolymérise 90 % d'un PET post-consommation en seulement 10 heures. En combinant l'ingénierie et le design moléculaire, la thermostabilité et l'activité de la PET-dépolymérase ont été améliorées pour lui permettre de conduire très efficacement la réaction de dépolymérisation du PET en acide téréphtalique et mono éthylène glycol, atteignant une productivité de 16,7 g/L/h d'acide téréphtalique à partir d'une suspension à 200 g/kg de déchets PET.



Couverture de la revue scientifique Nature sur la technologie de recyclage enzymatique de CARBIOS (9 avril 2020)

1.5.4. Le marché des plastiques et fibres de polyester PET

Dès sa création, CARBIOS avait choisi de se focaliser sur le recyclage du PET, qui est aujourd'hui un marché porteur, en croissance et accessible. La révolution engagée au sein de l'industrie plastique pour favoriser le recyclage et mettre en place de véritables solutions innovantes d'économie circulaire confortent la pertinence de la stratégie mise en œuvre par la Société.

[30] Se référer au communiqué de presse du 8 avril 2020 : https://carbios.fr/carbios-annonce-la-publication-dun-article-sur-sa-technologie-de-recyclage-enzymatique-dans-la-prestigieuse-revue-scientifique-nature/

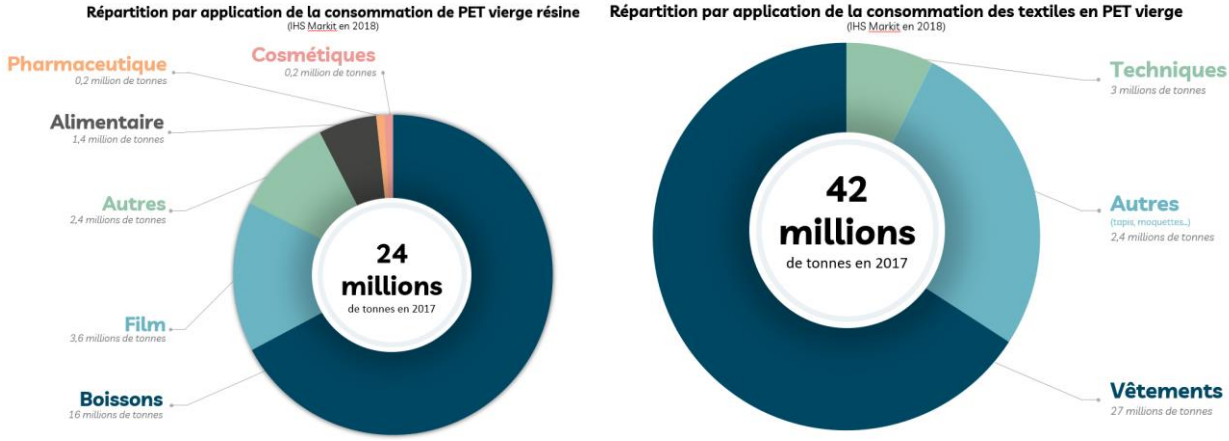
Dimensionnement des marchés ciblés

PROCÉDÉS	DESCRIPTION DES MARCHÉS	PRODUCTION		TAUX DE CROISSANCE	MARCHÉS CIBLES (DÉCHETS)	
		Monde	Europe		Monde	Europe
Recyclage du PET (plastiques)	Emballages en PET (bouteilles, barquettes et autres contenants)	24 MT[1]	3,8 MT[1]	3,4 %[1]	24 MT[1]	3,8 MT[1]
Recyclage du PET (textiles)	Textiles en PET (vêtements, fibres techniques, tapis, moquettes…)	42 MT[1]	0,1 MT[1]	6 %[1]	42 MT[1]	10 MT[1]

[1] Source : IHS Markit en 2018

Le recyclage du PET

Le marché des résines et films en PET (bouteilles, emballages…), polyester d'origine fossile très largement utilisé par les industriels, représentait une production mondiale estimée à 24 millions de tonnes en 2017[31] avec un taux de croissance annuel de 3,4%[32], et pourrait ainsi atteindre plus de 30 millions de tonnes en 2025. Le marché des fibres en PET (textiles, tapis, moquettes, oreillers, couettes…) représentait une production mondiale estimée à 42 millions de tonnes en 2017[33] avec un taux de croissance annuel de 6%[34], ce qui porterait le marché à 67 millions de tonnes en 2025.



La quasi-totalité des produits en PET mis sur le marché, qu'il s'agisse des résines ou des fibres, se transforment en déchets. Le PET, qui offre des avantages significatifs (poids, durabilité, polyvalence) par rapport aux matériaux alternatifs, constitue donc une cible prioritaire du recyclage. Cependant, les taux de recyclage de ces déchets sont très hétérogènes et se trouvent fortement limités par les techniques actuelles.

En Europe, la demande en PET vierge de grade résine qui sert à la fabrication des bouteilles en plastiques a été évaluée à 3,4 millions de tonnes en 2018[35] et la part des déchets collectés qu'ils génèrent correspond à 2 millions de tonnes, soit un peu plus de 59%[36].

[31] Source : IHS Markit en 2018

[32] Source : IHS Markit en 2018

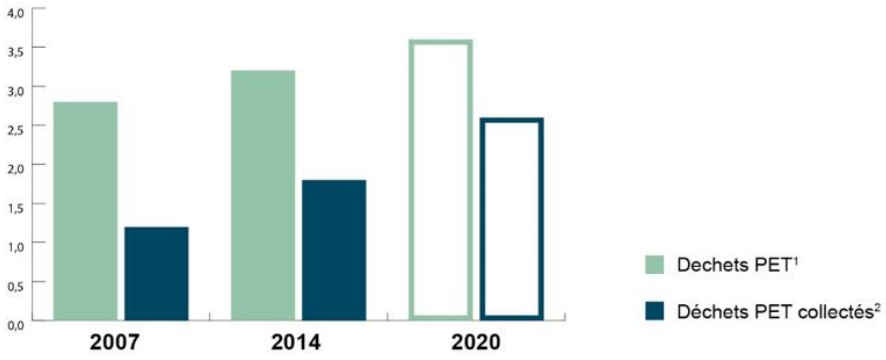
[33] Source : PCI Wood Mackenzie en 2018

[34] Source : IHS Markit en 2018

[35] Source : European Federation of Bottled Waters, Plastics Recyclers Europe et PetCore Europe en 2020

[36] Source : European Federation of Bottled Waters, Plastics Recyclers Europe et PetCore Europe en 2020

HISTORIQUE ET PRÉVISIONS DES QUANTITÉS DE DÉCHETS EN PET (RÉSINES ET FILMS) PRODUITES ET COLLECTÉES DANS L'UNION EUROPÉENNE (EN MTONNES)



Taux de croissance lissé des déchets PET : 2%
(calculé entre 2007 et 2014 puis projeté jusqu'à 2020)
Taux de croissance lissé des déchets PET collectés : 6%
(calculé entre 2007 et 2014 puis projeté jusqu'à 2020)

[1] Source : PlasticsEurope en 2015
[2] Source : Petcore Europe en 2015

Le procédé de recyclage enzymatique du PET développé par CARBIOS a le potentiel de traiter 100% des déchets en PET grade résine, soit un gisement supplémentaire annuel de 1,4 million de tonnes en Europe qui sont actuellement incinérées ou bien enfouies à défaut de pouvoir être recyclées[37]. Un tel recyclage permettrait d'économiser environ 4 tonnes d'équivalent CO_2[38] supplémentaires contribuant ainsi à limiter les émissions de gaz à effet de serre.

L'approche de CARBIOS permettrait également d'augmenter la part de bouteilles et autres flacons produits à partir de PET recyclé, et ainsi de diminuer la part d'applications secondaires (type fibres) qui sont la principale destination du PET recyclé aujourd'hui.

Le marché des plastiques PET et plus particulièrement celui des bouteilles est à la fois accessible et particulièrement attractif du fait du volume important qu'il représente et des systèmes de collecte d'une efficacité croissante. CARBIOS entend donc proposer sur ce marché, sous réserve des aléas de développement, un procédé compétitif par rapport au procédé de recyclage actuel, en permettant ainsi la réintroduction des monomères issus du recyclage du PET dans la chaîne de production du PET.

Au-delà de ce premier marché d'envergure, le potentiel de ce procédé peut être bien plus large. En effet, la technologie CARBIOS de recyclage enzymatique des plastiques PET a été rendue applicable en mars 2018 au recyclage des fibres PET[39].

Les résultats obtenus par la Société, dans le domaine du recyclage des déchets plastiques et fibres en PET, constituent une vraie rupture technologique permettant à la Société d'envisager un déploiement rapide de cette innovation sur un marché à forte valeur ajoutée.

1.5.5. Avantages concurrentiels du procédé de recyclage enzymatique de CARBIOS

Le recyclage pratiqué actuellement ne répond pas de manière satisfaisante aux besoins du marché, tant en termes de volumes traités qu'en termes de valorisation.

En effet, seule une faible partie des déchets PET est aujourd'hui recyclée. Le recyclage thermomécanique, seul procédé industriel à ce jour, présente des limites : seul le plastique clair peut être recyclé en boucle fermée (« bottle-to-bottle »), avec une perte de qualité à chaque cycle, ce qui induit une difficulté à obtenir des nouveaux produits à partir de PET 100% recyclé.

[37] Source : Société

[38] Source : SICTOM et Eco-emballages en 2015

[39] Se référer au communiqué de presse du 12 mars 2018 : https://carbios.fr/carbios-annonce-le-developpement-dun-nouveau-procede-permettant-de-depolymeriser-les-fibres-de-polyester-pet-des-dechets-textiles/

En permettant de recycler tous les déchets plastiques et fibres en PET, sans qu'il soit nécessaire d'effectuer un tri sophistiqué, en récupérant séparément les monomères purifiés de chaque polymère présent dans les matériaux, le procédé de recyclage enzymatique de CARBIOS présente un avantage concurrentiel indéniable par rapport au recyclage thermomécanique. Ainsi, alors qu'il est quasiment impossible de retrouver un polymère de qualité équivalente au polymère initial au travers des procédés de recyclage conventionnels, le procédé CARBIOS devrait permettre de produire un PET recyclé de qualité équivalente au polymère d'origine et pouvant servir toutes les applications, même les plus exigeantes. En outre, la sélectivité du procédé enzymatique mis en œuvre par la technologie CARBIOS permet de traiter tous les déchets plastiques en PET, y compris les colorés, opaques ou complexes qui sont aujourd'hui, lorsqu'ils sont collectés, recyclés dans des applications secondaires de moindre valeur, incinérés ou bien mis en décharge.

Concernant les potentiels concurrents de CARBIOS sur la thématique du recyclage du PET, le lecteur est invité à se reporter au paragraphe 1.12.8 « Risques liés à l'émergence de technologies concurrentes » du présent Document d'enregistrement universel.

1.6. La biodégradation des plastiques en PLA

1.6.1. L'innovation

L'innovation du procédé de biodégradation développé par CARBIOS consiste à introduire à l'intérieur des matériaux plastiques des catalyseurs biologiques permettant de les rendre biodégradables.

Les plastiques enzymés de CARBIOS, biodégradables en conditions domestiques, sont destinés en priorité aux marchés des plastiques à usage unique ou à courte durée de vie (sacs plastiques, emballages, conditionnements, films de paillage pour l'agriculture, etc.).

Après usage, les enzymes CARBIOS, qui sont incorporées dès la conception des matières plastiques, dégradent ces matrices polymères en molécules de base assimilables par les micro-organismes de l'environnement.

La biodégradation est complète en seulement quelques mois (contre 400 à 500 ans[40] pour un plastique ordinaire). Les formulations enzymées de CARBIOS sont adaptées aux équipements de plasturgie et aux conditions d'extrusions usuelles. Elles laissent inchangées les performances industrielles et les propriétés techniques d'usage des polymères.

Parmi les polymères destinés en priorité aux marchés des plastiques à usage unique ou à courte durée de vie, CARBIOS a choisi dans un premier temps de focaliser ses efforts sur le PLA (Acide Polylactique), un polymère biosourcé. Ce polymère se caractérise par l'enchainement de monomères avec des liaisons pouvant être hydrolysées par des enzymes spécifiques, afin de libérer les monomères d'origine (les acides lactiques), qui pourront être digérés par les micro-organismes présents dans les unités de compostage industriel ou domestique. L'industrialisation de cette innovation s'est concrétisée en 2016 par la création de la société CARBIOLICE[41].

Parallèlement, la recherche de CARBIOS travaille à identifier de nouvelles applications du PLA enzymé, afin d'élargir le champ d'application de sa technologie.

1.6.2. CARBIOLICE : Une joint-venture industrielle et commerciale

Née en 2016 à l'initiative de CARBIOS, de Limagrain Ingrédients et du fonds SPI « Sociétés de Projets Industriels » opéré par Bpifrance, CARBIOLICE est une joint-venture française basée à Riom (63). Cette société assure le pilotage et la démonstration industrielle et commerciale du procédé de biodégradation développé par CARBIOS et licencié à CARBIOLICE pour créer une nouvelle génération de plastiques 100% compostables en conditions domestiques. Cette société a pour objectif en 2020 d'exploiter commercialement sa licence portant sur la technologie de biodégradation enzymatique du PLA développée par CARBIOS en produisant et en commercialisant des solutions de biodégradation innovantes permettant d'atteindre le zéro-déchet pour certains plastiques et emballages qui, de par leur nature, ne peuvent pas être recyclés.

[40] World Wildlife Fund (Australia) en 2018

[41] Des informations complémentaires concernant les comptes de la société CARBIOLICE au 31 décembre 2019 sont présentées au paragraphe 3.7 du présent document. A la date du présent document, CARBIOS détient une participation de 52,70% dans CARBIOLICE, société qu'elle ne consolide cependant pas.

Cette innovation technologique, appelée EVANESTO®, sera mise en œuvre sous la forme d'un additif enzymé qui s'intègre facilement aux procédés conventionnels de fabrication des plastiques et des emballages. Il permet d'accélérer leur biodégradation et de garantir une compostabilité en conditions domestiques. Les plastiques ainsi additivés peuvent être assimilés aux biodéchets et donc contribuer à la réduction du volume des ordures ménagères à traiter.

Au travers de son unité de production d'une capacité de 4 000 tonnes par an qui assurera la production de la solution technologique EVANESTO®, CARBIOLICE adressera à l'échelle mondiale des domaines d'application spécifiques, à savoir les marchés des films souples (paillage, sacs et sacherie, films industriels, films de routage, emballages alimentaires), toutes applications rigides dans le secteur de l'agriculture et de l'horticulture, l'emballage alimentaire rigide et également les gobelets, verres, couverts, pailles et assiettes jetables de cuisine en matière plastique.

1.6.2.1. Concession de licences

En date du 30 août 2016, CARBIOS a concédé à CARBIOLICE une licence exclusive mondiale pour l'exploitation de la technologie de biodégradation enzymatique pour tous les mélanges (compositions plastiques et mélanges maîtres) à base de polyesters spécifiques, notamment le PLA, pour certaines applications particulières. Cette concession s'est accompagnée de la signature d'un pacte d'associés le 31 août 2016 entre CARBIOS, Limagrain Ingrédients et le fonds SPI opéré par Bpifrance, qui définit les droits et obligations des parties relatifs à la création de CARBIOLICE.

Par un avenant au contrat de licence en date du 28 juin 2018, le périmètre de la licence a été étendu à de nouvelles familles de brevets, de nouvelles applications et de nouveaux produits. La licence porte désormais sur un total de 9 familles de brevets dont 8 familles appartiennent en tout ou partie à CARBIOS (6 en propre et 2 en copropriété) et une famille pour laquelle CARBIOS dispose des droits exclusifs d'exploitation via une licence exclusive mondiale.

Au titre de la concession de licence de brevets et de savoir-faire de CARBIOS à CARBIOLICE en date du 30 août 2016, CARBIOS a enregistré un produit d'exploitation non monétaire de 8 millions d'euros, dont la contrepartie était une créance envers la société CARBIOLICE qui a ensuite été convertie en participation dans cette même société. A la date du présent Document d'enregistrement universel, CARBIOS détient une participation de 52,70% de CARBIOLICE. Cet accord de licence prévoit également le paiement de redevances sur les ventes de produits intégrant la technologie brevetée de biodégradation enzymatique de CARBIOS. L'avenant au contrat de licence en date du 28 juin 2018, prévoit également, en contrepartie de l'extension du nombre de familles de brevets concédées en licence à CARBIOLICE, le paiement à CARBIOS d'une somme forfaitaire complémentaire conditionnée à l'atteinte, par CARBIOLICE, d'un chiffre d'affaires défini. CARBIOS n'a enregistré aucun produit d'exploitation relatif à cette licence au titre des exercices 2018 et 2019, la première commercialisation des produits intégrant la technologie CARBIOS étant envisagée pour 2020.

En support de cette licence, un contrat de prestation de recherche entre CARBIOS et CARBIOLICE a été signé pour un montant de 1 248 K€ HT sur une durée de 2 ans à compter du 15 février 2017. En considération de l'extension du périmètre de la licence accordée par CARBIOS à CARBIOLICE, ce contrat de prestation de recherche a été prolongé jusqu'au 15 février 2021 par avenant en date du 10 décembre 2018 pour un montant global de 2 500 K€ HT (incluant les 1 248 K € initiaux). Ce contrat permet à CARBIOLICE de bénéficier d'un soutien de CARBIOS dans le développement des produits qui seront mis sur le marché.

1.6.2.2. Financements de CARBIOLICE

Avec les apports d'actifs de Limagrain Ingrédients (outils industriels, fonds de commerce, brevets et marques), de la licence CARBIOS et de la contribution en numéraire des trois partenaires (CARBIOS, Limagrain Ingrédients et le fonds SPI), le montant du projet CARBIOLICE s'élève à 29,5 millions d'euros. Les trois partenaires du projet se sont engagés à investir un total de 18 millions d'euros libérés en quatre phases sur 4 ans selon l'atteinte de jalons techniques et commerciaux.

- Une première tranche de financement de 4 millions d'euros a accompagné le démarrage de l'activité en septembre 2016 (dont 1,5 million d'euros porté par CARBIOS).

- Une seconde tranche de financement de 3,35 millions d'euros, dont le versement était initialement prévu en 2019, a été libérée par anticipation en juillet 2018 (dont 1,1 million d'euros porté par CARBIOS) compte-tenu de l'accélération des développements de CARBIOLICE, à savoir la mise en place d'un nouveau business plan et le dépôt de plusieurs demandes de brevets confirmant l'atteinte de nouveaux jalons.
- Une troisième tranche de financement d'un montant de 3,35 millions d'euros (dont 1,1 million d'euros porté par CARBIOS) a été libérée en juillet 2019, conformément aux engagements initiaux.
- Une quatrième et dernière tranche de financement, soumise à l'atteinte de jalons techniques et commerciaux et notamment à la commercialisation effective de l'additif EVANESTO®, est prévue en 2020 pour un montant de 7,3 millions d'euros (dont 2,3 millions d'euros portés par CARBIOS),

Compte tenu des apports et engagements respectifs des trois partenaires de CARBIOLICE tels que détaillés ci-dessus, CARBIOS devrait se voir diluer pour ne détenir plus que 47,5% du capital de cette société fin 2020.

Ces investissements ont vocation à assurer la croissance de l'activité et à soutenir le développement industriel et commercial de la solution EVANESTO® issue de la technologie de CARBIOS.

Evolution historique des apports dans CARBIOLICE :

(En euros)	CARBIOS	Limagrain Ingrédients	SPI
Création de l'entité	1	-	-
Constitution de la société	98	1	-
Répartition du capital à la création	99	1	-
Répartition du capital à la création (en %)	99,00%	1,00%	0,00%
Apport en numéraire CARBIOS	1 499 901	-	-
Conversion des créances CARBIOS en titres de participation CARBIOLICE	8 000 000	-	-
Apport partiel d'actifs Limagrain Ingrédients	-	3 500 000	-
Apport en numéraire SPI			2 500 000
Répartition du capital au 31 décembre 2016	9 500 000	3 500 000	2 500 000
Répartition du capital au 31 décembre 2016 (en %)	61,29%	22,58%	16,13%
Répartition du capital au 31 décembre 2017	9 500 000	3 500 000	2 500 000
Répartition du capital au 31 décembre 2017 (en %)	61,29%	22,58%	16,13%
Apports en numéraire 2ème tranche	1 100 000	250 000	2 000 000
Répartition du capital au 31 décembre 2018	10 600 000	3 750 000	4 500 000
Répartition du capital au 31 décembre 2018 (en %)	56,23%	19,90%	23,87%
Apports en numéraire 3ème tranche	**1 100 000**	**250 000**	**2 000 000**
Répartition du capital au 31 décembre 2019 (en %)	**52,70%**	**18,02%**	**29,28%**

1.6.3. Accord de co-développement industriel avec Novozymes

En janvier 2019, CARBIOS et CARBIOLICE ont conclu un accord de co-développement avec le leader mondial de la production d'enzymes Novozymes[42]. Selon les termes de cet accord mondial et pluriannuel, Novozymes produira à l'échelle industrielle l'enzyme propriétaire développée par CARBIOS pour la biodégradation du PLA et s'engage à devenir, sur le long terme,

[42] Se référer au communiqué de presse du 29 janvier 2019 : https://carbios.fr/carbios-et-carbiolice-concluent-un-accord-de-co-developpement-avec-novozymes-pour-la-production-et-lapprovisionnement-denzymes-a-echelle-industrielle/

fournisseur exclusif de CARBIOLICE. Cet accord s'inscrit pleinement dans l'objectif de déploiement industriel de la technologie de biodégradation enzymatique conçue et développée par CARBIOS.

1.6.4. Distinctions

Le 20 novembre 2019, CARBIOS a annoncé que CARBIOLICE avait remporté le concours EuropaBio 2019 de la PME la plus innovante d'Europe dans la catégorie des biotechnologies industrielles[43]. Cette distinction vient récompenser une innovation qui constitue une première mondiale. En apportant une alternative inédite issue de la recherche CARBIOS et des développements de CARBIOLICE, la technologie EVANESTO® apporte une solution performante pour une gestion éco-responsable de la fin de vie des plastiques à usage unique ou à courte durée de vie.

1.6.5. Le marché du PLA

Le développement des plastiques biosourcés a été initié il y a plus de 20 ans, grâce au développement de la chimie du végétal, par la volonté de fournir au marché des produits issus de ressources renouvelables, comme alternative aux produits de la pétrochimie, face à (i) l'épuisement des ressources pétrolières, (ii) la problématique des gaz à effet de serre et (iii) la préservation de l'environnement.

Bien que connus depuis longtemps, les plastiques biosourcés représentaient encore moins de 1% de la production mondiale de plastiques en 2019[44], mais ils offrent des perspectives de croissance. En 2019, le marché des bioplastiques était d'environ 2,1 millions de tonnes[45] et il devrait atteindre 2,4 millions de tonnes en 2024[46].

PROCÉDÉS	DESCRIPTION DES MARCHÉS	PRODUCTION		TAUX DE CROISSANCE MONDIAUX
		Monde	Europe	
Production de PLA	Le PLA sert aujourd'hui les applications médicales, textiles, emballages... Le PLA est pressenti pour substituer les PET, PE, PS et PA	275 KT[1]	7 à 9 KT[1]	15 %[2]

[1] Source : Projection de Nova institute en 2011 et European Bioplastics en 2011
[2] Source : Corbion en 2016, NatureWorks en 2011 et COFCO en 2016

La capacité de production du PLA à l'échelle mondiale était estimée à environ 275 000 tonnes par an[47] en 2018 et la demande devrait encore augmenter dans les prochaines années. La capacité de production pourrait atteindre, via les annonces des producteurs, jusqu'à environ 400 000 tonnes en 2020, soit une croissance lissée de 15% par an[48]. Malgré le fait que 50% de la capacité de production du PLA soit située aux Etats-Unis (et provienne d'un seul producteur : NatureWorks), c'est en Europe que la demande de PLA est la plus importante et c'est en Asie que le marché du PLA devrait connaître la plus forte croissance et plus particulièrement en Thaïlande, au Japon, en Chine et en Inde[49].

Aujourd'hui, le marché reste limité en taille par rapport aux polymères traditionnels mais la croissance annoncée de la demande de PLA est en revanche certaine et cette dernière sera soutenue par différents facteurs :

- L'augmentation des capacités de production ;
- Le développement de technologies basées sur des matières premières de 2ème génération (déchets agroalimentaires) et de 3ème génération (utilisation du CO_2...) ; et
- La prise de conscience des enjeux de développement durable et des conséquences environnementales des plastiques conventionnels.

[43] Se référer au communiqué de presse du 20 novembre 2019 : https://carbios.fr/le-prix-europabio-2019-de-la-pme-biotech-la-plus-innovante-deurope-est-decerne-a-carbiolice-filiale-de-carbios/

[44] Source : PlasticsEurope en 2018, European Bioplastics et Nova Institute en 2019

[45] Source : European Bioplastics et Nova Institute en 2019

[46] Source : European Bioplastics et Nova Institute en 2019

[47] Source : Nova Institute en 2011, European Bioplastics en 2011, Total Corbion en 2018 et COFCO en 2018

[48] Source : NatureWorks en 2011

[49] Source : QYResearch en 2017

Le PLA est aujourd'hui principalement utilisé pour l'emballage alimentaire qui représentait en 2017, 33% du marché global du PLA[50]. La seconde application la plus représentée était la vaisselle jetable (22%)[51]. On retrouve également, mais dans de plus faibles proportions, le PLA dans l'électronique et dans les applications médicales, secteurs qui seront en augmentation avec l'arrivée de PLA d'une meilleure technicité.

De manière générale, les polymères biosourcés, grâce à leur large gamme de propriétés, entrent désormais en compétition avec les polymères conventionnels issus des ressources fossiles dans différents domaines (emballage, automobile, textile, biomédical, etc.).

Parmi ces biopolymères, l'Acide Polylactique (PLA) est actuellement l'un des plus prometteurs grâce à ses propriétés remarquables, permettant de satisfaire une large gamme d'applications.

1.6.6. Avantages concurrentiels

Les innovations CARBIOS dans le domaine de la biodégradation devraient permettre de proposer des produits plastiques pour lesquels il sera possible de contrôler la biodégradation, pour garantir la durée de vie requise, en fonction de l'usage visé. Dans ce cadre, associer durabilité et biodégradabilité en conditions dites environnementales constitue l'un des challenges majeurs du procédé enzymatique de biodégradation développé par CARBIOS. Ces nouveaux plastiques permettant d'assurer un avantage concurrentiel important face aux plastiques biodégradables actuellement commercialisés (dont la durée de vie n'est pas contrôlable et/ou la dégradation insuffisante) et devant leur permettre de capter une part significative des marchés concernés.

CARBIOLICE, en tant que licencié exclusif mondial de la technologie de biodégradation du PLA conçue et développée par CARBIOS, devrait être en mesure d'exploiter cet avantage concurrentiel dans le cadre des applications spécifiques visées par l'accord de licence.

Concernant les potentiels concurrents de CARBIOS sur la thématique de la biodégradation des plastiques en PLA, le lecteur est invité à se reporter au paragraphe 1.12.8 « Risques liés à l'émergence de technologies concurrentes » du présent Document d'enregistrement universel.

1.7. Autres axes de développement de CARBIOS

Dans le cadre de ses travaux de recherche et développement, CARBIOS a l'ambition d'étendre ses procédés de recyclage et de biodégradation à d'autres polymères et à d'autres applications d'intérêt pour l'industrie.

Les travaux menés à date dans ce domaine se sont portés sur les trois axes suivants :

1. Le recyclage enzymatique du PLA
2. La biodégradation des textiles en PLA et de pièces imprimées en 3D
3. La bioproduction de polymères biosourcés dont le PLA

D'autres axes d'innovation ont d'ores et déjà été identifiés afin d'adapter les procédés développés par CARBIOS à des déchets contenant d'autres polymères que le PLA et le PET, tels que les polyamides (PA6, PA6,6, etc.), polyoléfines (polyéthylène PE, polypropylène PP, etc.), élastomères (caoutchouc naturel, etc.) pour lesquels CARBIOS pourrait travailler à l'identification de nouveaux couples enzyme/polymère.

1.7.1. Le recyclage enzymatique du PLA

Le recyclage enzymatique des déchets en PLA est un procédé permettant de dépolymériser le PLA et ainsi de revenir au monomère de départ, l'acide lactique. Les monomères obtenus peuvent ensuite être purifiés et repolymérisés pour produire de nouveaux produits en PLA recyclé de même qualité que ceux obtenus à partir de PLA vierge.

[50] Source : QYResearch en 2017

[51] Source : QYResearch en 2017

Dès 2013, CARBIOS a démontré sa capacité à dépolymériser du PLA jusqu'à obtention d'acide lactique. Ces résultats ont été confortés avec le succès de la dépolymérisation du PLA à 90% en 48 heures ; procédé qui a ensuite été optimisé pour permettre une dépolymérisation du PLA à 90% en 24h. Ces avancées ont permis d'engager avec succès l'étape suivante consistant à faire la preuve de concept d'une boucle de recyclage fermée avec la production de PLA vierge à partir d'acide lactique issu du procédé de recyclage enzymatique du PLA.

CARBIOS a ainsi démontré la circularité du procédé de recyclage du PLA. L'activité catalytique de l'enzyme utilisée a également été prouvée sur des objets commerciaux en PLA (emballages souples et rigides).

Pour le recyclage enzymatique du PLA, CARBIOS adresse un marché naissant dans la mesure où la disponibilité des déchets en PLA reste encore très faible. A la date du présent Document d'enregistrement universel, la Société n'envisage donc pas l'exploitation industrielle ou commerciale de cette technologie.

1.7.2. La biodégradation des textiles en PLA et de pièces imprimées en 3D

En complément des applications plastiques déjà concédées en licence à CARBIOLICE, le PLA présente un fort potentiel de développement sur des applications textiles à courte durée de vie, telles que les produits d'hygiène (couches pour bébés, hygiène féminine, incontinence adulte, lingettes), les équipements de protection jetables (blouses, charlottes, etc.), les feutres de paillage ou encore les sachets de thé et capsules de café. Ces applications représentent un marché mondial de plus de 5 Mt, en forte croissance, notamment liée à l'augmentation de la population mondiale[52]. La biodégradation présente un intérêt particulier pour ces applications où le recyclage est complexe en raison de la présence de matière organique (ex : couches) et/ou la dispersion dans l'environnement (ex : feutre de paillage).

La technologie d'incorporation d'enzyme développée pour la biodégradation des plastiques en PLA nécessite d'être adaptée en raison de température d'extrusion plus élevée en filage textile qu'en plasturgie. C'est la raison pour laquelle un nouveau procédé est en cours de développement et a d'ores et déjà fait l'objet d'une demande de brevet en 2019. Le développement se poursuivra au sein du laboratoire CARBIOS avant de licencier le procédé.

Au cours de ce développement, une preuve de concept a également été obtenue sur un domaine en plein développement : la fabrication additive, plus connue sous le nom d'impression 3D via une technologie par dépôt de matière fondue ou extrusion de filament (Fused Deposition Modeling FDM) qui est la plus utilisée aujourd'hui pour le PLA et qui connaît une expansion auprès du grand public ces dernières années. Ce développement sera poursuivi dès lors que l'intérêt du marché sera confirmé.

1.7.3. La bioproduction du PLA

Ce procédé est complémentaire du recyclage enzymatique, car il permet de repolymériser, par voie biologique, des monomères en polymères d'intérêt pour l'industrie. Ce procédé qui adresse un marché naissant permet notamment d'envisager une voie alternative de production du PLA à partir d'acide lactique. Les procédés industriels actuels de production de PLA nécessitent 4 étapes successives :

1. Une première étape de bioraffinerie pour obtenir des sucres fermentescibles (glucose, saccharose) à partir de différentes biomasses ;
2. Une étape de fermentation des sucres pour produire l'acide lactique ;
3. Une étape chimique de condensation de l'acide lactique pour obtenir un dimère cyclique d'acide lactique, le lactide ; et enfin
4. Une étape de polymérisation chimique pour obtenir le PLA.

Dans le cadre de ses travaux de recherche, CARBIOS s'est attachée au développement d'une nouvelle méthode de production plus efficace et moins coûteuse que les techniques actuelles. Le procédé développé consiste en une polymérisation biologique directe de l'acide lactique permettant d'obtenir un homopolymère de PLA de haut poids moléculaire. CARBIOS a précédemment démontré, avec ses partenaires de l'INRAE et de l'INSA (TWB et le TBI), la faisabilité de son procédé de polymérisation enzymatique *in vivo* de l'acide lactique en PLA avec l'obtention d'un homopolymère de haute masse moléculaire. Ce procédé

[52] Source : Smithers Pira en 2017

complémentaire au recyclage enzymatique du PLA permettrait de reproduire du PLA à partir des monomères recyclés en se passant de l'étape de polymérisation chimique actuelle, complexe et coûteuse.

A la date du présent Document d'enregistrement universel, la Société estime le marché de la bioproduction du PLA non mature pour poursuivre ces développements en vue d'une exploitation industrielle et commerciale de cette technologie. La concession ou la cession d'une licence à un stade « amont » pourrait être envisagée auprès des industriels du secteur.

1.8. Contrats importants

Les principaux contrats auxquels la Société est partie sont les suivants :

Contrats liés au développement des technologies de la Société :

- Depuis le 1er juillet 2018, les travaux d'optimisation d'enzymes réalisés au sein de TBI et du CRITT sont des travaux éligibles au financement de l'ADEME dans le cadre du projet CE-PET[53] pour lequel CARBIOS a reçu la notification de financement le 10 janvier 2019[54]. Dans le cadre de ce projet CE-PET, CARBIOS et TWB ont obtenu un financement de 7,5 millions d'euros du PIA opéré par l'ADEME pour accompagner, sur une durée de 39 mois, la montée en échelle du projet industriel et commercial de CARBIOS dans le domaine du recyclage enzymatique des déchets plastiques et fibres en PET. Ce financement, qui est composé de subventions et d'avances remboursables en cas de succès, sera versé en plusieurs tranches sur la durée de ce projet CE-PET. CARBIOS a annoncé en décembre 2019 avoir validé avec succès la première étape de ce projet et avoir perçu à ce titre en 2019 un montant total de 1,4 million d'euros[55]. Dans le cadre de ce projet, CARBIOS, chef de file et coordinateur du projet, a pour mission d'accélérer l'industrialisation de sa technologie de recyclage enzymatique des déchets plastiques et fibres en PET, et pourra recevoir jusqu'à 4,1 millions d'euros. Le contrat conclu entre TWB et CARBIOS le 9 juillet 2019 dans le cadre de ce projet est régi par les règles définies par l'accord de consortium TWB et prévoit, conformément aux règles de TWB sur les contrats compétitifs, que CARBIOS aura la pleine propriété des résultats obtenus dans le cadre de ce projet.
- Le 17 janvier 2020, la Société a annoncé une alliance stratégique avec l'INSA Toulouse à travers son laboratoire TBI pour se doter d'un centre de recherche d'ingénierie enzymatique de notoriété internationale sur le recyclage et la biosynthèse des plastiques[56]. Ce laboratoire, baptisé PoPLaB (Polymères Plastiques et Biotechnologies) a été inauguré le 28 janvier 2020. Dans ce cadre, CARBIOS a annoncé devenir mécène de la Fondation de l'INSA Toulouse.

Contrats liés à l'implantation du démonstrateur industriel :

- Depuis février 2017, CARBIOS et TechnipFMC, leader mondial de l'ingénierie dans les domaines de l'énergie, de la chimie et des industries biosourcées, collaborent pour le développement industriel du procédé CARBIOS de recyclage enzymatique du PET. En date du 1er mars 2019, est entré en vigueur, entre CARBIOS et TechnipFMC, un contrat d'Etudes, d'Ingénierie et d'Assistance aux Achats avec option pour le suivi des approvisionnements, des marchés et la coordination d'un chantier d'ingénierie portant sur la définition d'une unité de démonstration de monomères d'Acide Téréphtalique (AT) et d'Ethylène Glycol (EG) par recyclage de PET usagé. CARBIOS dispose de la propriété des études et travaux menés dans le cadre de ce contrat. Dans le cadre de cet accord d'une durée initiale d'un an, TechnipFMC accompagnera également CARBIOS sur la phase de construction et le démarrage du démonstrateur industriel opéré en propre par CARBIOS sur le site industriel de KEM ONE à Saint-Fons (69)[57].
- Dans la perspective de l'implantation du démonstrateur industriel visé ci-dessus, CARBIOS a signé en novembre 2018 une lettre d'intention avec la société KEM ONE. Dans ce cadre, les sociétés ont défini les principes de leur collaboration pour une durée de six mois, prolongée par avenant pour une durée de cinq mois. Au titre de cette lettre d'intention, CARBIOS s'est engagée à étudier la faisabilité de la construction de son démonstrateur sur le site de Saint-Fons et KEM ONE s'est engagée à apporter ses meilleurs efforts pour mobiliser toutes les parties prenantes et assister CARBIOS dans la définition des conditions de mise à disposition du foncier, des principales utilités et des services nécessaires ainsi que dans ses démarches auprès des différentes instances publiques.

[53] Se référer au chapitre 1.5.2 du présent Document d'enregistrement universel pour plus d'informations sur le projet CE-PET.

[54] Se référer au communiqué de presse du 17 janvier 2019 : https://carbios.fr/carbios-et-twb-obtiennent-un-financement-de-75-millions-deuros-pour-accelerer-lindustrialisation-du-biorecyclage-des-plastiques-et-fibres-en-pet/

[55] Se référer au communiqué de presse du 3 décembre 2019 : https://carbios.fr/carbios-annonce-avoir-recu-14-me-de-lademe-apres-avoir-valide-avec-succes-la-premiere-etape-du-projet-de-recherche-ce-pet/

[56] Se référer au communiqué de presse du 17 janvier 2020 : https://carbios.fr/carbios-annonce-une-alliance-strategique-avec-linstitut-national-des-sciences-appliquees-de-toulouse-insa/

[57] Se référer au communiqué de presse du 15 avril 2020 : https://carbios.fr/carbios-et-technipfmc-annoncent-la-construction-dune-usine-de-demonstration-pour-la-depolymerisation-des-dechets-plastiques-pet-en-monomeres/

Partenariats clés liés au projet PET :

- Le 27 octobre 2017, la Société a communiqué sur la signature le 30 septembre 2017, avec la société L'Oréal, d'un accord de création d'un consortium d'une durée de 5 ans afin de promouvoir l'économie circulaire grâce à des solutions innovantes de recyclage des plastiques. L'objet de cet accord est de regrouper un certain nombre de sociétés industrielles et commerciales qui souhaitent soutenir la Société dans la perspective de l'industrialisation de sa technologie de recyclage enzymatique. Cet accord ne prévoit pas de transfert de droits de propriété industrielle. Dans le prolongement de cet accord de création d'un consortium, la Société a signé avec la société L'Oréal en date du 31 décembre 2017, un accord de consortium d'une durée de quatre ans à compter de sa date de lancement, soit le 19 avril 2019, portant spécifiquement sur le recyclage enzymatique du PET (le « Consortium »). Le 29 avril 2019, CARBIOS et L'Oréal ont ainsi annoncé l'arrivée de trois autres partenaires dans le Consortium : Nestlé Waters, PepsiCo et Suntory Beverage & Food Europe[58]. Les partenaires du Consortium ambitionnent d'industrialiser la technologie de CARBIOS et d'accroître la disponibilité des plastiques recyclés de haute qualité, pour accompagner leurs engagements en matière de développement durable. A ce titre, des étapes techniques sont prévues et les partenaires du Consortium versent une contribution forfaitaire annuelle aux fins de soutenir les développements de CARBIOS pour répondre à leurs attentes en termes de recyclabilité de leurs produits. Dans le cadre de ce Consortium, et afin d'accélérer l'industrialisation du procédé développé par CARBIOS, les partenaires se sont également engagés à accompagner la Société dans la structuration de la nouvelle chaîne de valeur du PET recyclé issu de ce procédé innovant.
- Le 28 janvier 2020, la Société a conclu avec Novozymes, leader mondial de la production d'enzymes, un accord de co-développement pour la production de son enzyme propriétaire dédiée au recyclage des plastiques et fibres en PET. Cette collaboration garantit, dans les phases de démonstration et de déploiement industriel de la technologie de recyclage enzymatique du PET développée par CARBIOS, la production de son enzyme propriétaire pour la dégradation du PET.

Contrats liés à CARBIOLICE[59] :

- En date du 30 août 2016, CARBIOS a concédé à CARBIOLICE une licence exclusive mondiale pour l'exploitation de sa technologie de biodégradation enzymatique des plastiques à base de PLA. Par un avenant au contrat de licence en date du 28 juin 2018, le périmètre de la licence a été étendu à de nouvelles familles de brevets, de nouvelles applications et de nouveaux produits.
- Cette concession s'est accompagnée de la signature d'un pacte d'associés le 31 août 2016 entre CARBIOS, Limagrain Ingrédients et le fonds SPI opéré par Bpifrance, qui définit les droits et obligations des parties relatifs à la création de CARBIOLICE.
- En support de cette licence, un contrat de prestation de recherche entre CARBIOS et CARBIOLICE a été conclu le 15 février 2017 pour une durée de 2 ans, prolongé jusqu'au 15 février 2021 par avenant en date du 10 décembre 2018 pour un montant global de 2 500 K€.
- En janvier 2019, CARBIOS et CARBIOLICE ont conclu un accord de co-développement avec le leader mondial de la production d'enzymes Novozymes[60].

[58] Se référer au communiqué de presse du 29 avril 2019 : https://carbios.fr/nestle-waters-pepsico-et-suntory-beverage-food-europe-rejoignent-le-consortium-fonde-par-carbios-et-loreal-pour-soutenir-la-premiere-technologie-enzymatique-mondiale-dediee-au-recyclage-d/

[59] Se référer aux paragraphes 1.6.2, 1.6.3 et 2.2.1 du présent Document d'enregistrement universel concernant CARBIOLICE

[60] Se référer au communiqué de presse du 29 janvier 2019 : https://carbios.fr/carbios-et-carbiolice-concluent-un-accord-de-co-developpement-avec-novozymes-pour-la-production-et-lapprovisionnement-denzymes-a-echelle-industrielle/

Engagements financiers relatifs à l'exploitation des résultats :

- CARBIOS bénéficie depuis 2015 d'une licence sur une famille de brevet protégeant un procédé de production de plastiques biodégradables par inclusion d'enzyme et déposée conjointement par le CNRS, l'Université de Poitiers et Valagro. Ce contrat a déjà donné lieu au paiement d'une somme de 800 K€ aux copropriétaires à titre de retour à la suite de l'upfront de 2016 perçu par CARBIOS lors de la concession de la licence à CARBIOLICE. La rémunération ultérieure de ce contrat de licence se traduira par des versements de redevances aux copropriétaires en corrélation avec les revenus générés par CARBIOLICE via l'exploitation de cette famille de brevet.
- Dans le cadre du projet THANAPLAST™ qui s'est terminé le 30 juin 2017, CARBIOS est toujours tenue par les engagements pris sur les retours dus par CARBIOS à ses partenaires en cas d'exploitation[61] des résultats obtenus dans le cadre du projet THANAPLAST™.
    - A ce titre, sur la partie du projet dédié à la biodégradation du PLA, 6 familles de brevet, issues du projet ont été concédées en licence à la société CARBIOLICE et ont donné ou donneront lieu à une rétrocession sous forme de sommes forfaitaires ou de redevances. Ainsi, en juillet 2017, CARBIOS a signé avec INRAE Transfert, pour le compte de l'INRAE, l'INSA Toulouse et le CNRS, un accord d'exploitation sur une famille de brevet en copropriété avec l'INRAE/INSA/CNRS portant sur une enzyme pour la dégradation de polyesters développée au TBI dans le cadre de l'accord de collaboration de recherche avec l'INRAE au sein du projet THANAPLAST™. CARBIOS est copropriétaire de cette famille de brevet à hauteur de 50% et bénéficie pour cette famille d'une licence exclusive et mondiale d'exploitation ainsi qu'un droit de sous-licence d'exploitation. La signature de cet accord d'exploitation fait suite à la concession d'une licence par CARBIOS à CARBIOLICE en date du 30 août 2016 portant notamment sur cette famille de brevet. Cet accord a déjà donné lieu à un paiement de 50 K€ à INRAE Transfert au titre du retour à la suite de l'upfront de 2016 perçu par CARBIOS. La rémunération ultérieure de cet accord se traduira par des versements de redevances à INRAE Transfert en corrélation avec les revenus de CARBIOS issus de l'exploitation de cette famille de brevet par CARBIOLICE.
    - En décembre 2019, CARBIOS a également signé avec INRAE Transfert, pour le compte de l'INRAE, l'INSA Toulouse et le CNRS, un accord d'exploitation sur une famille de brevet portant sur une deuxième enzyme de dégradation de polyesters développée avec TBI dans le cadre du contrat de prestations collaboratives au sein du projet THANAPLAST™ et optimisée dans le cadre d'un contrat de recherche compétitif conclu avec l'INRAE, sous l'égide de TWB. Conformément aux termes de ce contrat, CARBIOS dispose de la propriété exclusive des droits de propriété intellectuelle sur cette enzyme et s'est engagée, en contrepartie, à rémunérer l'INRAE en cas d'exploitation de cette technologie. A la suite de la conclusion d'un avenant à la licence accordée à CARBIOLICE incluant ladite famille de brevet en date du 28 juin 2018, CARBIOS et INRAE Transfert ont donc conclu un accord d'exploitation prévoyant le versement d'une somme forfaitaire de 25K€ à la signature de l'accord en décembre 2019 et des versements complémentaires liés aux revenus perçus par CARBIOS en cas d'exploitation effective directe ou indirecte de cette famille de brevet.
    - Par ailleurs, 6 familles de brevet en pleine propriété CARBIOS ont été déposées dans le cadre du projet THANAPLAST™ sur le procédé de recyclage enzymatique des polyesters et plus particulièrement, du PET. Dans le cas où ces familles seraient exploitées ou concédées en licence lors d'une future exploitation, elles pourraient également donner lieu à une rétrocession financière à l'INRAE sous forme de sommes forfaitaires dans la mesure où trois d'entre elles sont issues des travaux du contrat de prestation de recherche avec l'INRAE.
- Dans le cadre du projet CE-PET, le contrat conclu entre TWB et CARBIOS le 9 juillet 2019[62] prévoit notamment un retour financier à TWB en cas d'exploitation conformément aux règles du Consortium TWB. Dans ce cadre, un accord

[61] Se référer au paragraphe 3.1.5.9 du présent Document d'enregistrement universel concernant les engagements de retours pris au profit de Bpifrance

[62] Se référer au paragraphe 1.8 "*Contrats liés au développement des technologies de la Société*" du présent Document d'enregistrement universel

de valorisation définissant les modalités de retour a été signé entre CARBIOS, INRAE, et INRAE Transfert en date du 18 décembre 2019.

1.9. Environnement réglementaire

De nombreuses initiatives sont aujourd'hui prises, tant au niveau européen que sur le plan national, pour favoriser le recyclage des plastiques et accompagner les engagements pris par les pouvoirs publics et les industriels en matière de développement durable. Ces initiatives constituent un soutien de poids au développement des technologies CARBIOS, et tout particulièrement pour le recyclage enzymatique des plastiques et fibres en PET.

1.9.1. La Directive « Single Use Plastics »

En mai 2018, la Commission européenne a présenté la proposition de Directive « Single Use Plastics » [63]. Cette Directive propose d'établir de nouvelles règles pour cibler les dix produits en plastique à usage unique les plus présents sur les plages et dans les mers européennes. Elle a pour objectif de prévenir et réduire l'impact de ces produits en plastique sur l'environnement et sur la santé humaine mais aussi de promouvoir la transition vers une économie circulaire.

Cette Directive, qui s'inscrit dans un cadre plus large d'initiatives européennes, a été adoptée par le Parlement européen le 5 juin 2019 (EU 2019/904) et prévoit que celle-ci doit être transposée par chacun des Etats membres dans un délai de 2 ans. Cette Directive prévoit entre autres :

- Une obligation pour les bouteilles pour boissons, fabriquées majoritairement en PET, de contenir au moins 25 % de matière recyclée en 2025 et 30 % en 2030.
- Un objectif de collecte séparée des bouteilles pour boissons fixé à 77% d'ici 2025 et 90% d'ici 2029.
- Une interdiction d'ici 2021 de certains produits plastique à usage unique tels que les couverts, les bâtonnets de cotons-tiges, les pailles, les bâtonnets mélangeurs pour boissons, les plastiques oxodégradables et les récipients pour aliments en polystyrène expansé.
- Une mise en place de marquage sur les produits afin d'informer le consommateur sur la présence de plastique dans le produit ou encore les impacts environnementaux d'une élimination inappropriée des déchets du produit.

Un Pacte plastique européen (European Plastics Pact) réunissant instances publiques et acteurs clés de l'industrie (Etats membres, entreprises utilisatrices de PET, collecteurs de déchets plastiques, producteurs de plastiques, sociétés innovantes et ONG) a été officiellement lancé le 6 mars 2020 à Bruxelles afin de coordonner les actions à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs. En tant que cosignataire du Pacte, CARBIOS participe activement à cette initiative européenne en faveur d'une économie circulaire des plastiques.

1.9.2. Loi de Transition énergétique pour la croissance verte

En date du 17 août 2015, la France a voté la loi n°2015-992 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Cette Loi prévoit entre autres :

- L'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques sur l'ensemble du territoire avant 2022, en vue, en priorité, de leur recyclage.
- Une augmentation des déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière, notamment organique.
- L'interdiction de la production, la distribution, la vente, la mise à disposition et l'utilisation de sacs en plastique oxodégradable.
- L'interdiction, depuis 2017, des sacs en plastique sauf s'ils sont compostables en compostage domestique et constitués, pour tout ou partie, de matières biosourcées. Cette teneur en matière biosourcée, fixée par décret, est passée 30% à 50% au 1er janvier 2020 et elle devra atteindre 60% à partir de 2025.

[63] Source : https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0852&from=FRA

1.9.3. Paquet législatif « Economie Circulaire »

Depuis 2017, la France travaille également sur une feuille de route de l'économie circulaire et a déterminé une liste de 50 mesures pour atteindre certains objectifs de développement durable de l'Agenda 2030 des Nations Unies. Pour atteindre les objectifs définis dans le cadre de cet engagement, la France a signé en 2018 le « Global Commitment » de la fondation Ellen MacArthur et elle a par ailleurs rédigé et co-signé le Pacte National des Emballages Plastiques, aux côtés d'entreprises de l'agroalimentaire, d'acteurs de la grande distribution et de plusieurs ONG.

1.9.4. Loi anti-gaspillage pour une économie circulaire

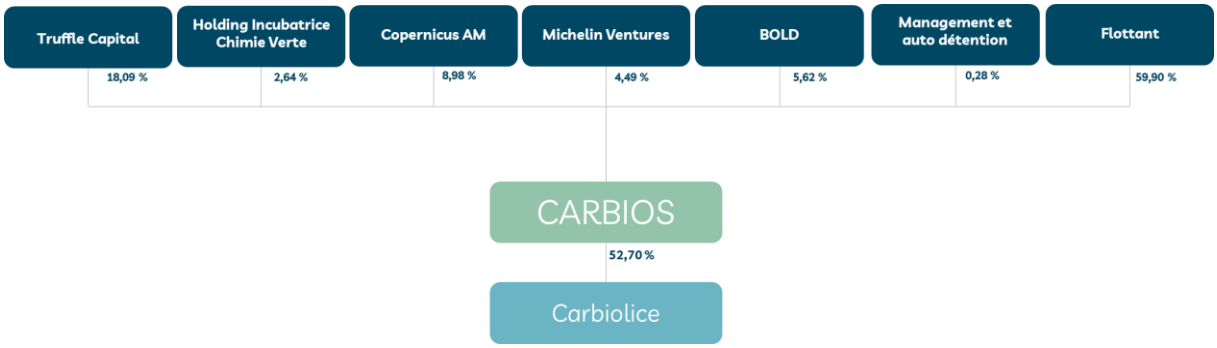
Présentée en juillet 2019, la Loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire a été définitivement adoptée au Sénat le 30 janvier 2020. Elle s'articule autour de quatre grandes orientations : renforcer l'information du consommateur, lutter contre le gaspillage pour préserver les ressources naturelles, mobiliser les industriels pour transformer les modes de production, ainsi qu'améliorer la collecte des déchets.
Cette Loi prévoit entre autres :

- L'objectif de tendre vers 100% de plastique recyclé d'ici le 1er janvier 2025
- L'obligation de réemploi, réutilisation ou recyclage des produits invendus
- L'institution d'un affichage environnemental des vêtements
- L'interdiction des sacs et sachets à thé ou tisane en plastique sauf s'ils sont biodégradables
- L'interdiction de marquage de la mention « compostable » sur les produits qui ne sont compostables qu'en conditions industrielles
- L'objectif de fin de mise sur le marché d'emballages en plastiques à usage unique, à horizon 2040.

Ces récentes évolutions réglementaires, en faveur d'une meilleure gestion du cycle de vie des plastiques et du développement de l'économie circulaire, imposent une adaptation de l'ensemble des acteurs industriels du secteur et ouvrent par la même une opportunité forte pour le déploiement des technologies CARBIOS.

1.10. Organigramme

L'organigramme ci-dessous est réalisé sur la base de la part du capital détenue par chaque actionnaire (hors capital potentiel) à la date du présent Document d'enregistrement universel :



Les pourcentages ci-dessus sont indiqués en capital et non en droit de vote. Le pourcentage en droit de vote n'est pas identique à celui du capital. Nous invitons le lecteur à se reporter au paragraphe 4.2.1 du présent Document d'enregistrement universel pour plus d'informations sur les principaux actionnaires de la Société et sur le pourcentage des droits de vote de ces derniers.

CARBIOLICE[64]

Par ailleurs, la Société détient une filiale à hauteur de 52,70% : la société CARBIOLICE créée en septembre 2016, résultant d'un accord tripartite entre CARBIOS, le FCPI SPI (Bpifrance Investissement) et Limagrain Ingrédients.

Cette société intègre l'innovation technologique liée aux plastiques biodégradables à base de PLA licenciée par CARBIOS.

Au travers de son unité de production d'une capacité de 4 000 tonnes par an, CARBIOLICE assure la démonstration industrielle de la technologie brevetée de biodégradation enzymatique des plastiques développée par CARBIOS, puis la production industrielle et commerciale de granulés enzymés (mélanges maîtres) servant à la fabrication de plastiques biosourcés et biodégradables. Elle adresse des domaines d'application spécifiques, à savoir pour les marchés des films souples (paillage, sacs et sacherie, films industriels, films de routage, emballages alimentaires), pour toutes applications rigides dans le secteur de l'agriculture et de l'horticulture, l'emballage alimentaire rigide et pour les gobelets, verres, couverts, pailles et assiettes jetables de cuisine en matière plastique.

[64] Des informations complémentaires concernant les comptes de la société CARBIOLICE au 31 décembre 2019 sont présentées au paragraphe 3.7 du présent document. A la date du présent document, CARBIOS détient une participation de 52,70% dans CARBIOLICE, société qu'elle ne consolide cependant pas.

1.11. Analyses et commentaires

1.11.1. Examen de la situation financière et du résultat

1.11.1.1. Situation financière

Le paragraphe 1.11.1 est consacré à la présentation des résultats et de la situation financière de la Société pour les exercices clos au 31 décembre 2018 et 31 décembre 2019, chacun d'une durée de 12 mois.

Le lecteur est invité à lire le présent chapitre au regard de l'ensemble du présent Document d'enregistrement universel. Il est en particulier invité à prendre connaissance du descriptif de l'activité de la Société exposé aux sections 1.1 à 1.7 du présent Document d'enregistrement universel. De la même façon, le lecteur est invité à prendre connaissance des comptes de l'exercice clos au 31 décembre 2018 et au 31 décembre 2019, ainsi que des notes annexes attenantes qui sont présentées dans le chapitre 3 du présent Document d'enregistrement universel. Les comptes de la Société ont été préparés conformément aux normes comptables françaises actuellement en vigueur pour les sociétés de droit français. La Société n'envisage pas à ce stade de changer de référentiel comptable dans un avenir proche. En effet, la Société ne présente pas de comptes consolidés avec sa filiale CARBIOLICE[65] dans la mesure où elle n'en a pas l'obligation puisqu'elle n'atteint pas les seuils rendant obligatoire une consolidation

1.11.1.2. Résultat d'exploitation

1.11.1.2.1. Facteurs importants influant sensiblement sur le revenu d'exploitation de l'Emetteur

CARBIOS est une Entreprise Innovante de chimie verte dont la mission est d'accélérer la révolution verte de la chimie pour le quotidien de chacun, en repensant le cycle de vie des polymères plastiques et textiles. Sa principale activité consiste donc en la recherche de bioprocédés industriels innovants visant à optimiser les performances techniques, économiques et environnementales des polymères en exploitant les propriétés biologiques des enzymes et le développement de ces bioprocédés pour les licencier à des partenaires industriels qui en assureront l'exploitation et la commercialisation.

L'activité de la Société et ses résultats sont principalement impactés par l'évolution des dépenses de R&D des projets qu'elle conduit. La Société consacre également une part importante de ses ressources à la protection de sa propriété intellectuelle en déposant des demandes de brevet à un stade précoce.

Le business model original de la Société s'appuie sur l'industrialisation et la commercialisation de ses produits et/ou enzymes, de ses technologies et de ses bioprocédés au travers de concessions de licences d'exploitation de ses savoir-faire et de sa propriété intellectuelle directement ou via des joint-ventures à des industriels majeurs des secteurs concernés par les innovations de la Société. La Société compte ainsi identifier un (ou plusieurs) industriel(s) leader(s), capable(s) d'offrir le meilleur potentiel de valorisation de l'innovation à l'échelle industrielle et commerciale.

Les aides accordées dans le cadre du programme THANAPLAST™ ont été débloquées au rythme de l'avancée du projet et par la remise à Bpifrance de rapports relatifs à la finalisation de chaque étape clé prévue par le contrat cadre signé avec Bpifrance. L'achèvement de chaque étape clé et des conditions y afférant a donné droit au versement des aides suivantes, en fonction des livrables :

Année versement *(En euros)*	2012 1er versement	2013 Etape clé 1	2014 Etape clé 2	2015 Etape clé 3	2016 Etape clé 4	2017 Etape clé 5	TOTAL
Nature de l'étape clé		Atteinte de 1ers résultats issus de la recherche collaborative	Passage à l'échelle laboratoire	Passage en phase pré pilote	Passage à l'échelle pilote	Passage à l'échelle industrielle	
Subventions reçues	709 000	923 000	166 184	543 816	300 000	465 657	**3 107 657**
Avances reçues	644 000	757 048	546 450	1 060 502	143 000	556 214	**3 707 214**
TOTAL	**1 353 000**	**1 680 048**	**712 634**	**1 604 318**	**443 000**	**1 021 871**	**6 814 871**

[65] Des informations complémentaires concernant les comptes de la société CARBIOLICE au 31 décembre 2019 sont présentées au paragraphe 3.7 du présent document. A la date du présent document, CARBIOS détient une participation de 52,70% dans CARBIOLICE, société qu'elle ne consolide cependant pas.

Les aides accordées dans le cadre du programme CE-PET sont débloquées au rythme de l'avancée du projet et par la remise à l'ADEME de rapports relatifs à la finalisation de chaque étape clé prévue par le contrat cadre signé. L'achèvement de chaque étape clé et des conditions y afférant donne droit au versement des aides suivantes, en fonction des livrables :

(en euros)	EC1 (35%)	EC2 (60%)	EC3 (80%)	EC4 (100%)	TOTAL
Année versement	2019	2020	2021	2022	
SUBVENTION	361 900	258 500	206 800	206 800	1 034 000
AVANCE REMBOURSABLE	1 085 700	775 500	620 400	620 400	3 102 000
TOTAL	**1 447 600**	**1 034 000**	**827 200**	**827 200**	**4 136 000**

Les activités de CARBIOS depuis sa création et jusqu'en 2019 (à l'exception de 2016) ont généré des pertes opérationnelles dans la mesure où les projets développés nécessitent des besoins financiers croissants, sans enregistrement de revenus d'exploitation avant les premiers accords de licence. Toutes les charges de R&D sont ainsi comptabilisées en charges d'exploitation de l'exercice où elles sont encourues.

Au cours de l'année 2016, la Société a créé la joint-venture CARBIOLICE[66] avec Limagrain Ingrédients et le fonds SPI « Sociétés de Projets Industriels » opéré par Bpifrance. Cette société a repris l'activité de production et de commercialisation de granules pour produits plastiques biosourcés et biodégradables de Limagrain Ingrédients, qu'elle compte développer grâce aux technologies CARBIOS. A cet effet, un contrat de licence de brevets et savoir-faire a été signé le 30 août 2016 entre la SAS CARBIOLICE et CARBIOS (complété par un avenant en date du 28 juin 2018), et celui-ci a permis à CARBIOS de constater des premiers revenus de licence au cours de l'exercice 2016.

La Société est éligible depuis le 1er janvier 2012 au Crédit d'Impôt Recherche (CIR), dispositif qui offre un crédit d'impôt remboursable aux entreprises investissant en R&D. L'impact des dépenses d'exploitation sur le résultat net de la Société peut ainsi être minoré par la comptabilisation du CIR.

Année versement *(En euros)*	2018	2019
Comptabilisé en produits	1 191 402	799 779
Encaissé	702 385	1 191 402

1.11.1.2.2. Présentation générale des états financiers

1.11.1.2.2.1. Compte de résultat simplifié

Comptes sociaux audités – Normes françaises (En milliers d'euros)	31/12/2018	31/12/2019
Produits d'exploitation (*)	1 083	1 450
Dont produits issus de contrats conclus avec CARBIOLICE	*929*	*588*
Charges d'exploitation	5 323	5 986
RESULTAT D'EXPLOITATION	**-4 240**	**-4 535**
Résultat financier	-25	-29
RESULTAT COURANT AVANT IMPOTS	**-4 265**	**-4 564**
Résultat exceptionnel	-37	15
Impôts sur les bénéfices	-1 191	-800
BENEFICE OU PERTE	**-3 110**	**-3 749**

[66] Des informations complémentaires concernant les comptes de la société CARBIOLICE au 31 décembre 2019 sont présentées au paragraphe 3.7 du présent document. A la date du présent document, CARBIOS détient une participation de 52,70% dans CARBIOLICE, société qu'elle ne consolide cependant pas.

1.11.1.2.2.2. Revenus d'exploitation

Les projets conduits par la Société ont permis de générer des revenus de licence pour la première fois en 2016. Les autres revenus d'exploitation résultent principalement de subventions d'exploitation et de prestations avec la filiale CARBIOLICE enregistrées à la clôture des exercices :

- Au 31 décembre 2018 : 24 K€ provenant de la subvention accordée par Bpifrance dans le cadre d'une Aide au Partenariat Technologique sur la période du 19 juillet 2017 au 18 avril 2018.

  La Société a en outre perçue une subvention de 70 K€ de l'ADEME dans le cadre d'une étude de faisabilité du recyclage enzymatique des fibres textiles.

  Le 15 février 2017, elle a conclu un contrat de prestation de recherche avec sa filiale CARBIOLICE pour une durée de 2 ans et un montant global de 1 248 K€. Ce contrat a ensuite été modifié par un avenant ayant pour objectif de prolonger le contrat jusqu'en 2021, et porter le montant à 2 500 K€. Dans ce cadre, la Société a facturé à sa filiale 724 K€ sur l'exercice 2018.

  La Société a également refacturé un montant total de 131 K€ à sa filiale correspondant à des dépenses d'honoraires d'affaires réglementaires et de divers tests selon les accords signés.

  La Société a en outre facturé de la mise à disposition de matériel ainsi que de la prestation d'animation et des frais de déplacement à sa filiale pour un montant total de 77 K€.

- Au 31 décembre 2019 : 379 K€ provenant de la subvention accordée par l'ADEME, correspondant à la clôture de la première étape clé du projet CE-PET et de la provision relative aux dépenses engagées au titre de l'étape clé n°2.

  Le 15 février 2017, elle a conclu un contrat de prestation de recherche avec sa filiale CARBIOLICE pour une durée de 2 ans et un montant global de 1 248 K€. Ce contrat a ensuite été modifié par un avenant ayant pour objectif de prolonger le contrat jusqu'en 2021, et porter le montant à 2 500 K€. Dans ce cadre, la Société a facturé à sa filiale 526 K€ sur l'exercice 2019.

  La Société a également refacturé un montant total de 18 K€ à sa filiale correspondant à des dépenses d'honoraires d'affaires réglementaires et de divers tests selon les accords signés.

  La Société a en outre facturé de la mise à disposition de matériel ainsi que de la prestation d'animation et des frais de déplacement à sa filiale pour un montant total de 44 K€.

  Les autres produits d'exploitation s'élèvent à 484 K€.

1.11.1.2.2.3. Dépenses d'exploitation

Les frais opérationnels engagés par la Société concernent majoritairement des frais de R&D et des salaires. Ils se présentent comme suit sur les deux derniers exercices :

(en milliers d'euros)	2018	2019
Autres charges et charges externes		
Etudes externes, sous-traitance et consultances scientifiques	1 299	621
Matières consommables	51	61
Fournitures	46	72
Loyers, maintenance et charges d'entretien	229	290
Honoraires	744	1 114
Missions et déplacements	173	205
Frais divers	104	148
Total autres charges et charges externes	**2 646**	**2 511**
Impôts, taxes et versements assimilés	28	25
Salaires et traitements	1 628	2 018
Charges sociales	582	912
Dotation aux amortissements sur immobilisations	299	349
Autres charges	139	171
TOTAL FRAIS OPERATIONNELS	**5 323**	**5 986**

2018

En 2018, CARBIOS a dépensé **5 323 K€** en activités opérationnelles, dont 58% consacrés à l'effort de recherche. Cet effort s'est principalement concentré sur le développement du procédé de recyclage enzymatique des plastiques et fibres en PET.
La hausse du taux de consommation de ressources affectées à la R&D en 2018 s'explique principalement par la hausse des charges externes de R&D éligible au CIR, principalement en raison de l'accélération des développements et du lancement du projet CE-PET.
De façon générale, les frais de R&D intègrent notamment les charges liées :

- Aux études externes qui font l'objet de collaborations avec les partenaires académiques de la Société et à la sous-traitance technologique de certains travaux auprès de ses partenaires en vue de développer des procédés dédiés à la fin de vie des matières plastiques ;
- Aux charges de personnel de recherche, incluant les salaires, traitements et charges sociales, mais également les frais d'environnement tels les postes de travail et les déplacements ;
- A des contrats de consultance scientifique avec des conseillers et experts scientifiques qui assistent la Société dans l'élaboration et la supervision de ses programmes R&D ;
- Aux frais et honoraires liés à la propriété industrielle ;
- Ainsi qu'aux frais de structure du service R&D de la Société.

2019

En 2019, CARBIOS a dépensé **5 986 K€** en activité opérationnelles, dont 51% consacrés à l'effort de recherche. Cet effort s'est principalement concentré sur le développement du procédé de recyclage enzymatique des plastiques et fibres en PET.

La baisse du taux de consommation de ressources affectées à la R&D en 2019 s'explique principalement par la diminution des charges externes de R&D avec notamment la cessation de prestations réalisées par l'INRAE, qui entrent désormais dans le cadre du projet CE-PET.
De façon générale, les frais de R&D intègrent notamment les charges liées :

- Aux études externes qui font l'objet de collaborations avec les partenaires académiques de la Société et à la sous-traitance technologique de certains travaux auprès de ses partenaires en vue de développer des procédés dédiés à la fin de vie des matières plastiques ;
- Aux charges de personnel de recherche, incluant les salaires, traitements et charges sociales, mais également les frais d'environnement tels les postes de travail et les déplacements ;
- A des contrats de consultance scientifique avec des conseillers et experts scientifiques qui assistent la Société dans l'élaboration et la supervision de ses programmes R&D ;
- Aux frais et honoraires liés à la propriété industrielle ;
- Ainsi qu'aux frais de structure du service R&D de la Société.

1.11.1.2.2.4. Produits et charges financières

Les produits financiers de la Société proviennent de la rémunération de placements monétaires et du dépôt à terme de ses liquidités. Les disponibilités sont systématiquement placées de façon sécurisée dans des produits monétaires sans risque. La Société a également contracté deux emprunts auprès de Bpifrance d'un montant total de 3 000 K€ au taux de 3,03% pour le premier en date du 23 novembre 2018 et de 4,34% pour le second le 20 novembre 2019. Les avances conditionnées accordées par Bpifrance et l'ADEME ne portent pas d'intérêts.

Résultat financier (en milliers d'euros)	2018	2019
Produits financiers	10	32
Charges financières	35	61
RESULTAT FINANCIER	-25	-29

Les produits financiers proviennent notamment des placements de la trésorerie disponible pour 8 K€ ainsi que de la reprise de provision sur dépréciation des actions propres à hauteur de 22 K€.
Les charges financières sont principalement constituées en 2019 des intérêts d'emprunts Bpifrance pour 56 K€.

1.11.1.2.2.5. Résultat net

Résultat net (en milliers d'euros)	2018	2019
RESULTAT COURANT AVANT IMPOTS	-4 265	-4 564
RESULTAT EXCEPTIONNEL	-37	15
Impôts sur les bénéfices (crédits d'impôt)	-1 191	-800
BENEFICE OU PERTE	**-3 110**	**-3 749**

- Concernant l'exercice 2018 : le résultat exceptionnel est négatif de 37 K€. Il provient principalement d'un mali sur actions propres pour 45 K€ et de VNC d'éléments d'actifs cédés de 8 K€, compensé par des produits de prescription fournisseurs de 6 K€ et régularisations sur exercices antérieurs de 8 K€. CARBIOS bénéficie d'un crédit d'impôt recherche de 1 191 K€ calculé sur la base des dépenses de Recherche et Développement éligibles engagées en 2018 par la Société.
- Concernant l'exercice 2019 : le résultat exceptionnel est positif de 15 K€. Il provient principalement d'un boni sur actions propres pour 13 K€ et des produits de cessions d'immobilisations pour 343 K€, compensés par un total de 340 K€ de valeur nette comptable des éléments d'actifs cédés. En outre, CARBIOS bénéficie d'un crédit d'impôt recherche de 800 K€ calculé sur la base des dépenses de Recherche et Développement éligibles engagées en 2019 par la Société.

1.11.1.2.2.6. Exposé sur la situation financière

(en milliers d'euros)	2018	2019		2018	2019
ACTIF IMMOBILISE			CAPITAUX PROPRES		
Immobilisations incorporelles	*691*	*858*	Capital	3 260	4 833
Concessions, brevets, licences, logiciels	691	858	Primes d'émission, de fusion, d'apport	19 129	31 275
Immobilisations corporelles	*971*	*2 267*	Report à nouveau	-7 256	-10 366
Matériels de bureau et informatique	25	145	Subvention d'investissement	15	13
Matériel & équipement de laboratoire	889	1 985	Résultat de l'exercice	-3 110	-3 749
Installations & agencements	57	137	TOTAL CAPITAUX PROPRES	12 038	22 005
Avances sur immobilisations en cours	*-*	*148*			
Immobilisations financières	*10 802*	*12 027*			
Titres de participation	10 600	11 700			
Dépôt et cautionnement	110	200	AUTRES FONDS PROPRES		
Contrat de liquidité	19	73	Avances conditionnées	3 707	4 250
Actions propres	73	54			
TOTAL ACTIF IMMOBILISE	12 464	15 300			
ACTIF CIRCULANT			DETTES		
Créances	70	28			
Etat — créances	1 375	1 019	Emprunts	1 866	3 818
Subventions à recevoir	-	17	Fournisseurs et comptes rattachés	1 061	1 387
Stock matières premières laboratoire	15	21	Dettes fiscales et sociales	475	749
Autres créances	34	2	Autres dettes	2	2
Disponibilités et VMP	5 149	15 915	Produits constatés d'avance	-	176
Charges constatées d'avance	38	75			
TOTAL ACTIF CIRCULANT	6 680	17 075	TOTAL DETTES	3 404	6 131
Charges à répartir	6	11			
TOTAL GÉNÉRAL	19 149	32 386	TOTAL GENERAL	19 149	32 386

2018

Le fonds de roulement est positif de 5 142 K€, en baisse de 2 105 K€ par rapport à 2017, en raison de l'écart entre :

- Les ressources durables de l'exercice en baisse de 634 K€, composées de l'augmentation de capital de 601 K€ et du montant perçu des emprunts de 1 550 K€ nets mais absorbées par l'autofinancement net négatif de 2 785 K€ ;
- Les besoins de la Société en hausse de 1 471 K€, à savoir les investissements bruts réalisés pour 1 441 K€, les remboursements d'emprunts à hauteur de 23 K€ ainsi les charges à répartir pour 6 K€.

Le besoin en fonds de roulement est négatif de 8 K€ (dégagement de trésorerie), en hausse de 293 K€ par rapport à l'exercice 2017, en raison de :

- La baisse du crédit fournisseurs de 371 K€ (apurement d'une partie de la dette au CNRS, soit 480 K€) ;
- La hausse du CIR en attente de remboursement (1 191 K€ en 2018, contre 702 K€ en 2017).

Compte tenu d'un fonds de roulement de 5 142 K€ et d'un dégagement en fonds de roulement de 8 K€, la trésorerie est positive à hauteur de 5 149 K€ au 31 décembre 2018.

2019

Le fonds de roulement est positif de 14 763 K€, en hausse de 9 621 K€ par rapport à 2018, en raison de l'écart entre :

- Les ressources durables de l'exercice en hausse de 13 220 K€, composées de l'augmentation de capital nette de 13 719 K€, du montant perçu des avances remboursables, emprunts et subventions de 2 586 K€ et enfin des cessions d'immobilisations à hauteur de 343 K€ ; Cette hausse des ressources durables est toutefois diminuée de l'autofinancement net négatif qui s'élève à 3 428 K€.
- Les besoins de la Société en hausse de 3 599 K€, à savoir les investissements bruts réalisés pour 3 502 K€, les remboursements d'emprunts à hauteur de 91 K€ ainsi que les charges à répartir pour 6 K€.

Le besoin en fonds de roulement est négatif de 1 152 K€ (dégagement de trésorerie), en baisse de 1 145 K€ par rapport à l'exercice 2018, en raison de :

- La hausse du crédit fournisseurs de 326 K€ et des dettes fiscales et sociales de 274 K€.
- La baisse du CIR en attente de remboursement (800 K€ en 2019, contre 1 191 K€ en 2018).

Compte tenu d'un fonds de roulement de 14 763 K€ et d'un dégagement en fonds de roulement de 1 152 K€, la trésorerie est positive à hauteur de 15 915 K€ au 31 décembre 2019.

1.11.1.2.2.7. Informations sur les délais de règlement

Factures reçues et émises non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu (tableau prévu au I de l'article D. 441-4 du Code du Commerce) :

	Article D. 4411.1 : Factures *reçues* non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu						**Article D. 4411.2 : Factures *émises* non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu**					
	0 jour ***(indicatif)***	**1 à 30 jours**	**31 à 60 jours**	**61 à 90 jours**	**91 jours et plus**	**Total (1 jour et plus)**	***0 jour*** ***(indicatif)***	**1 à 30 jours**	**31 à 60 jours**	**61 à 90 jours**	**91 jours et plus**	**Total (1 jour et plus)**
(A) Tranches de retard de paiement												
Nombre de factures concernées						**8**						
Montant total des factures concernées HT		505 107[(1)]		13 200	456	518 763			4 000			**4 000**
Pourcentage du montant total des achats HT de l'exercice		20,6%		0,5%	0%	21,1%						
Pourcentage du chiffre d'affaires HT de l'exercice									0,4%			**0,4%**
(B) Factures exclues du (A) relatives à des dettes et créances litigieuses ou non comptabilisées												
Nombre de factures exclues												
Montant total de factures exclues												
(C) Délais de paiement de référence utilisés contractuel ou délai légal (article L 441-6 ou article L. 443-1 du code de commerce)												
Délais de paiement utilisés pour le calcul des retards de paiement	**Délais contractuels : date échéance facture**						**Délais contractuels : 30 jours date facture**					

(1) Règlements effectués à 34 jours date de facture, dus au respect de la procédure interne de validation des achats et des règlements de la Société

1.11.1.2.3. Facteurs de nature gouvernementale, économique, budgétaire, monétaire ou politique ayant influé sensiblement ou pouvant influer sensiblement, de manière directe ou indirecte, sur les opérations de l'Emetteur

Dans le cadre du projet THANAPLAST™, la Société a obtenu auprès de Bpifrance, avec ses partenaires académiques et industriels, une aide financière sur 5 ans, débloquée en totalité au 31 décembre 2017.

Les besoins de financement futurs de la Société dépendront de plusieurs facteurs parmi lesquels :

- Les investissements en équipement de laboratoire, ressources humaines et partenariats nécessaires à la mise au point préindustrielle des procédés ;
- La signature d'accords de licence dans les domaines adressés par les bioprocédés développés par la Société pouvant générer des revenus à court ou moyen terme.

Dans le cadre du projet CE-PET, la Société a obtenu auprès de l'ADEME, une aide financière sur 4 ans, débloquée à hauteur de 35% au 31 décembre 2019.

Les récentes règlementations sur les déchets parmi lesquelles la Loi de transition énergétique pour la croissance verte (Chapitre 1.9.2 du présent Document d'enregistrement universel) ou le paquet législatif « Economie Circulaire » de la Commission européenne (Chapitre 1.9.3 du présent Document d'enregistrement universel) peuvent également apparaitre comme une opportunité pour la Société, notamment en termes de revenus.

1.11.2. Trésorerie et capitaux

1.11.2.1. Informations sur les capitaux de l'émetteur

En milliers d'euros	31/12/2018	31/12/2019
Capitaux propres	12 038	22 005
Autres fonds propres (avances conditionnées)	3 707	4 250
Emprunts et dettes financières	1 866	3 818
Trésorerie et équivalents de trésorerie	5 149	15 915
Endettement (Trésorerie) - Position nette	(3 283)	(12 097)
Endettement financier net sur capitaux propres	N/A	N/A

En cas de succès des projets, les avances remboursables comptabilisées en quasi-fonds propres deviendront des dettes à rembourser.

Au 31 décembre 2019, le cumul des avances remboursables s'élève à 4 250 K€.

1.11.2.2. Flux de trésorerie

En milliers d'euros	2018	2019
Flux de trésorerie liés activités opérationnelles (A)		
Résultat de l'exercice	-3 110	-3 749
Amortissement et dépréciations (y compris subventions d'investissement)	325	322
Variations du besoin en fonds de roulement d'exploitation	-293	391
Trésorerie nette absorbée par les opérations	***-3 078***	***-3 036***
Flux de trésorerie liés aux activités d'investissement (B)		
Acquisitions d'actifs immobilisés	-299	-1 956
Acquisition d'immobilisations financières	-1 142	-1 203
Variation dette sur immobilisations	-	753
Trésorerie nette absorbée par les activités d'investissement	***-1 441***	***-2 406***
Flux de trésorerie liés aux activités de financement (C)		
Ressources nettes de l'émission d'actions et de BSA	601	13 719
Encaissement provenant d'emprunts	1 521	1 952
Encaissement d'avances remboursables et subventions d'investissements	-	543
Trésorerie nette provenant des activités de financement	***2 122***	***16 208***
Variation de la trésorerie et des équivalents de trésorerie (A+B+C)	***-2 398***	***10 766***
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture	7 547	5 149
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture	***5 149***	***15 915***

2018

L'activité de la Société a absorbé une trésorerie de 3 078 K€. Cela provient notamment de la perte comptable constatée. Concernant les flux d'investissements, ces derniers ont absorbé 1 441 K€ principalement liés à la souscription à hauteur de 1 100 K€ dans le capital de la filiale CARBIOLICE.

Les activités de financement ont généré 2 122 K€ de trésorerie :

- Dont une augmentation de capital et primes d'émissions de 601 K€ ;
- Réalisation d'un emprunt auprès de Bpifrance pour 1 500 K€ et encaissement du solde de 50 K€ de l'aide ADI BPI.

2019

L'activité de la Société a absorbé une trésorerie de 3 036 K€, qui provient notamment de la perte comptable constatée. Concernant les flux d'investissements, ces derniers ont absorbé 2 406 K€ principalement liés à la souscription à hauteur de 1 100 K€ dans le capital de la filiale CARBIOLICE et à la mise en place du démonstrateur industriel pour 1 160 K€.

Les activités de financement ont généré 16 208 K€ de trésorerie :

- Dont une augmentation de capital, prime d'émission incluse, nette de 13 719 K€ ;
- Réalisation d'un emprunt auprès de Bpifrance pour 1 500 K€ et encaissement d'avance remboursable ADEME à hauteur de 1 086 K€ suite à la validation de l'étape clé n°1.

Concernant les risques financiers de la Société, le lecteur est invité à se reporter au paragraphe 1.12.5 du présent Document d'enregistrement universel.

1.11.2.3. Besoins de financement et structure de financement

A la date du présent Document d'enregistrement universel, la Société n'a recours à aucun concours bancaire.

Un prêt à taux zéro de la Région Auvergne (FIAD) a été accordé pour un montant de 152 K€ pour financer l'installation d'un laboratoire de développement intégrant deux plateformes (fermentation et plasturgie). Les investissements ayant été réalisés en 2014, le capital correspondant a été versé à la Société le 12 décembre 2014. Cet emprunt est remboursable par cinq versements annuels d'un montant de 30 K€, après un délai de différé de deux ans. Le remboursement de cette aide n'étant pas conditionnel, cet emprunt a été comptabilisé en dettes financières, au passif du bilan.

Une avance remboursable de l'association FMR 63 avait été octroyée pour un montant de 70 K€ à taux zéro pour procéder à la création d'emplois et au développement d'activités. Le remboursement s'est effectué sur 36 mois à partir de la date du versement soit le 30 octobre 2015 après un délai de différé de 6 mois.
La Société s'est vu accorder une aide par Bpifrance le 19 décembre 2012, constituée pour 3,7 M€ d'avances conditionnées assimilées à des fonds propres (et pour 3,1 M€ de subventions) réparties sur 60 mois de 2012 à 2017. Les aides ont été débloquées au rythme de l'avancée du projet et par la remise à Bpifrance de rapports relatifs à la finalisation de chaque étape clé prévus par le contrat cadre signé avec Bpifrance.
La Société s'est engagée, en cas de succès du programme de recherche, à rembourser l'avance remboursable à Bpifrance Innovation à hauteur de 4,5 M€ (en prenant en compte un taux d'actualisation annuel de 2,67%) dès l'atteinte d'un montant cumulé de chiffre d'affaires généré par l'exploitation des produits issus du programme THANAPLAST™ égal à 10 M€ :

En euros	Année 1*	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Avance conditionnée	300 000	500 000	800 000	975 000	1 950 000
Total passifs financiers	**300 000**	**500 000**	**800 000**	**975 000**	**1 950 000**

*** Suivant la réalisation du seuil de 10 M€ de chiffre d'affaires.**

En outre, dès lors que le remboursement de l'avance conditionnée aura été effectué, le contrat prévoit le versement par la Société d'un bonus égal à 4% de son chiffre d'affaires généré par l'exploitation des produits, si celui-ci dépasse un montant cumulé de 100 M€. Ce versement complémentaire est toutefois limité dans le temps (ne s'exerce que pendant une durée de cinq années consécutives à la date de la terminaison du remboursement de l'avance) et dans son montant (plafonné à 7,1 M€).
Dans le cadre d'un projet d'innovation, la Société avait perçu 265 K€ de la part de Bpifrance. Tels que prévus contractuellement, les remboursements, composés d'annuités progressives, ont débuté en 2019, à hauteur de 20 K€, La totalité du montant sera remboursable compte tenu de la réussite constatée du projet.
Le 23 novembre 2018, la société avait contracté un prêt innovation auprès de Bpifrance d'un montant de 1 500 K€ au taux variable de 3,03% sur une durée de 7 ans pour financer les dépenses immatérielles liées au lancement industriel et commercial d'une innovation. Après une période de 8 trimestres de différé d'amortissement, les remboursements à capital constant de 75 K€ interviendront à compter du 31 mars 2021 jusqu'au 31 décembre 2025.
Le 20 novembre 2019, et dans le cadre du même projet, la société a contracté un nouvel emprunt auprès de Bpifrance d'un montant de 1 500 K€ au taux variable de 4.34% sur une durée de 7 ans. Après une période de 8 trimestres de différé d'amortissement, les remboursements à capital constant de 75 K€ interviendront à compter du 31 mars 2022 jusqu'au 31 décembre 2026.
La Société a obtenu de l'ADEME le 8 avril 2019, au titre du projet CE-PET, une aide constituée d'avances remboursables pour un montant de 3.102 K€ et de subventions à hauteur de 1.034 K€ réparties sur 48 mois de 2018 à 2022. Les aides sont débloquées au rythme de l'avancée du projet et par la remise de rapports relatifs à la finalisation de chaque étape-clé prévus par la convention signée avec l'ADEME. La convention prévoit un taux d'aide global de 60% appliqué sur le total des dépenses éligibles et retenues à chaque étape clé, et avec une répartition à 25% en subvention et 75% en avance remboursable (conditionnée). A noter qu'à chaque validation d'étape-clé, une proportion prédéfinie de l'avance remboursable devient définitivement exigible.
Le 23 décembre 2019, la Société a financé par crédit-bail d'importants investissements en matériels de laboratoire relatifs à la mise en place de son pilote pour un total de 323 K€.

1.11.2.4. Restriction à l'utilisation des capitaux ayant influé sensiblement ou pouvant influer sensiblement, de manière directe ou indirecte, sur les opérations de l'Emetteur

Néant.

1.11.2.5. Sources de financement attendues

Le 10 janvier 2019, CARBIOS et TWB ont obtenu un financement de 7,5 millions d'euros octroyé par le Secrétariat Général pour l'Investissement (SGPI) dans le cadre du Programme d'Investissement d'Avenir (PIA) opéré par l'ADEME pour accompagner, sur une durée de 39 mois, la montée en échelle du projet industriel et commercial de CARBIOS dans le domaine du recyclage

enzymatique des déchets plastiques et fibres en PET. Ce financement, qui est composé de subventions et d'avances remboursables en cas de succès, sera versé en plusieurs tranches sur la durée de ce projet CE-PET[67].

CARBIOS, chef de file et coordinateur du projet, aura pour mission d'accélérer l'industrialisation de sa technologie de recyclage enzymatique des plastiques et fibres en PET, et pourra recevoir jusqu'à 4,1 millions d'euros. Les conditions et modalités des contrats à conclure entre TWB et CARBIOS dans le cadre de ce projet seront régies par les règles définies par l'accord de consortium TWB dont la signature devrait intervenir au cours de l'exercice 2019. Toutefois, conformément aux règles de TWB sur les contrats compétitifs, CARBIOS devrait avoir la pleine propriété des résultats obtenus dans le cadre de ce projet.

1.11.3. Recherche et développement, propriété intellectuelle

1.11.3.1. Recherche et développement

La Société est une société de biotechnologie dont l'activité principale est la recherche et le développement de bioprocédés industriels innovants visant à optimiser les performances techniques, économiques et environnementales des polymères en exploitant les propriétés biologiques des enzymes.

L'activité de la Société et ses résultats ont principalement été impactés par l'évolution des dépenses de R&D des différents projets qu'elle conduit. A cette fin, la Société avait établi des accords de collaboration avec des organismes de recherche académiques. Le 17 janvier 2020, CARBIOS a annoncé la mise en place d'une nouvelle alliance stratégique avec l'INSA Toulouse à travers son laboratoire TBI pour se doter d'un centre de recherche d'ingénierie enzymatique de notoriété internationale sur le recyclage et la biosynthèse des plastiques[68]. Ce laboratoire, baptisé PoPLaB (Polymères Plastiques et Biotechnologies) a été inauguré le 28 janvier 2020.

La Société dispose également de son propre laboratoire de recherche sur son site de Saint-Beauzire et a engagé en 2018 la mise en place d'un centre technique à Riom (63) dédié au pilotage de sa technologie de recyclage enzymatique du PET.

La Société est éligible depuis le 1er janvier 2012 au Crédit d'Impôt Recherche (CIR), dispositif qui offre un crédit d'impôt remboursable aux entreprises investissant significativement en R&D.

Au cours des trois derniers exercices, CARBIOS a dépensé 17,3 millions d'euros en activités opérationnelles dont 55% consacrés à l'effort de recherche et développement assumé par la Société, soit environ 9,5 millions d'euros. Ces dépenses correspondent principalement aux travaux de collaboration et sous-traitance scientifiques réalisés dans le cadre du projet THANAPLAST™ et CE-PET[69].

Par ailleurs, des investissements ont été réalisés par CARBIOS en aménagement et équipement d'une plateforme de développement des procédés biologiques opérationnelle depuis le courant de l'année 2014, ainsi que d'une plateforme de développement en plasturgie inaugurée en juillet 2015. Ces investissements représentent un montant total d'environ 1,5 million d'euros en valeur brute au 31 décembre 2019 et sont amenés à se poursuivre.

Dans le but de procéder à la démonstration industrielle de sa technologie, la Société a engagé, en 2019, un montant de 1,2 million d'euros au titre des dépenses préliminaires engagées pour la future mise en service de son démonstrateur industriel, comptabilisé en « Immobilisations en cours » conformément aux normes comptables.

1.11.3.2. Propriété industrielle

Le succès commercial de la Société dépend notamment de sa capacité à obtenir des brevets afin d'assurer la protection de ses innovations, produits et procédés qui en découlent. Compte tenu de l'importance capitale des brevets dans son secteur d'activité, la Société s'est dotée d'une commission extrastatutaire Propriété Intellectuelle se réunissant périodiquement pour définir la stratégie de propriété industrielle de la Société et bénéficie de l'expertise en interne de deux spécialistes de la propriété industrielle, et bénéficie également de l'assistance d'un cabinet de conseil en propriété industrielle.

---

[67] Pour plus d'informations sur le projet CE-PET, se référer au paragraphe 1.5.2 du présent Document d'enregistrement universel.

[68] Se référer au communiqué de presse du 17 janvier 2020 : https://carbios.fr/carbios-annonce-une-alliance-strategique-avec-linstitut-national-des-sciences-appliquees-de-toulouse-insa/

[69] Pour plus d'informations sur le projet CE-PET, se référer au chapitre 1.5.2 du présent Document d'enregistrement universel.

Pour garantir l'exploitation des résultats de sa Recherche et Développement, CARBIOS poursuit, depuis sa création, une politique active de sécurisation et de renforcement de son innovation, se traduisant par une protection des résultats dès la phase amont, consolidée par les perfectionnements apportés au cours du développement, et éventuellement complétée par l'acquisition de savoir-faire et de droits de tiers qui s'avèreraient nécessaires à la mise en œuvre industrielle de l'innovation développée.

A fin 2019, le portefeuille de propriété intellectuelle de CARBIOS comptait ainsi 34 familles de brevets (dont une en licence exclusive mondiale auprès du CNRS et de l'Université de Poitiers), représentant 128 titres, déposés dans les principales régions du monde et qui couvrent les axes de développement de la Société (biodiversité, procédé de recyclage enzymatique, procédé de production de plastiques biodégradables et bioproduction). CARBIOS s'est ainsi assurée de pouvoir garantir à ses actuels et futurs partenaires industriels un avantage compétitif stratégique sur des marchés considérables.

La Société a également déposé les marques CARBIOS et THANAPLAST™ dans plusieurs pays[70].

1.11.3.3. Noms de domaine

Par ailleurs, les noms de domaine suivants sont enregistrés au nom de CARBIOS :

Nom de domaine	Date de dépôt	Date limite de validité
www.carbios.fr	12/04/2011	19/02/2024
www.carbios.org	12/04/2011	07/04/2020
www.carbios.net	12/04/2011	07/04/2020
www.carbios.eu	12/04/2011	07/04/2020
www.carbios.com	16/01/2020	12/01/2023

1.11.3.4. Litiges liés à la propriété intellectuelle

A la date du présent Document d'enregistrement universel, la Société n'est impliquée dans aucun litige en matière de propriété intellectuelle.

La Société indique toutefois qu'une opposition a été formée, par la société BASF, à l'encontre du brevet européen portant sur un procédé de production de plastiques biodégradables via l'introduction d'enzymes, issu de la famille de brevet déposée par le CNRS, l'Université de Poitiers et Valagro et dont CARBIOS dispose d'une licence exclusive et mondiale.

1.11.4. Informations sur les tendances

<u>Principales tendances depuis le 31 décembre 2019</u>

Le 17 janvier 2020, la Société a annoncé une alliance stratégique avec l'INSA Toulouse à travers son laboratoire Toulouse Biotechnology Institute (TBI) pour se doter d'un centre de recherche d'ingénierie enzymatique de notoriété internationale sur le recyclage et la biosynthèse des plastiques[71].

Le 30 janvier 2020, la Société a annoncé la signature d'un accord de co-développement exclusif avec le leader mondial de la production d'enzymes, Novozymes[72]. Cette collaboration garantit, dans les phases de démonstration et de déploiement

[70] Se référer au chapitre 1.4.5.2 du présent Document d'enregistrement universel

[71] Se référer au communiqué de presse du 17 janvier 2020 : https://carbios.fr/carbios-annonce-une-alliance-strategique-avec-linstitut-national-des-sciences-appliquees-de-toulouse-insa/

[72] Se référer au communiqué de presse du 30 janvier 2020 : https://carbios.fr/carbios-conclut-un-accord-de-co-developpement-avec-novozymes-pour-la-production-de-son-enzyme-proprietaire-dediee-au-recyclage-des-plastiques-et-fibres-en-pet/

industriel de la technologie de recyclage développée par CARBIOS, la production de son enzyme propriétaire pour la dégradation du PET.

Le 6 mars 2020, la Société a annoncé avoir signé l'European Plastics Pact (Pacte Plastique Européen) à l'occasion de son lancement officiel à Bruxelles à la même date. Dans une démarche collaborative et transfrontalière, CARBIOS et les partenaires du Pacte souhaitent partager leur expertise pour engager l'ensemble des parties prenantes dans une gestion vertueuse du cycle de vie des plastiques[73].

Le 8 avril 2020, la Société a annoncé la publication d'un article co-signé par les scientifiques de CARBIOS et de son partenaire académique TBI dans la prestigieuse revue scientifique Nature. Cet article intitulé « *An engineered PET-depolymerase to break down and recycle plastic bottles*" décrit le développement d'une nouvelle enzyme capable de dépolymériser par voie biologique tous les déchets plastiques en PET, suivi d'un recyclage en nouvelles bouteilles.[74]

Aucun changement significatif de performance financière de la Société n'est survenu entre le 31 décembre 2019 et la date du présent Document d'enregistrement universel.

Eléments susceptibles d'influer sensiblement sur les perspectives

L'épidémie du coronavirus Covid-19, apparue en Chine fin 2019, s'est aujourd'hui largement répandue en France. Cette crise, dont l'ampleur est à ce jour inconnue, serait susceptible d'influer sur les perspectives de la Société tel que cela est décrit au paragraphe 1.12.9 du présent Document d'enregistrement universel.

1.11.5. Prévisions ou estimations du bénéfice

La Société ne fait pas de prévisions ou d'estimation du bénéfice.

[73] Se référer au communiqué de presse du 6 mars 2020 : https://carbios.fr/carbios-sengage-dans-leuropean-plastics-pact-une-initiative-public-prive-en-faveur-de-leconomie-circulaire-des-plastiques/

[74] Se référer au communiqué de presse du 8 avril 2020 : https://carbios.fr/carbios-annonce-la-publication-dun-article-sur-sa-technologie-de-recyclage-enzymatique-dans-la-prestigieuse-revue-scientifique-nature/

1.12. Facteurs de risques

Les investisseurs sont invités à prendre en considération l'ensemble des informations contenues dans le présent Document d'enregistrement universel, y compris les facteurs de risques décrits dans la présente section.

Sont présentés ci-après les principaux facteurs de risques susceptibles, à la date de publication du présent Document d'enregistrement universel, d'avoir une incidence négative sur la Société, son activité, sa situation financière, ses résultats ou sa capacité à réaliser ses objectifs. Les facteurs de risques sont spécifiques à la Société. Ils sont regroupés en 10 catégories et sont classés en fonction de leur criticité nette, par ordre décroissant. La criticité nette des facteurs de risque est calculée par combinaison de la probabilité d'occurrence du risque et de son niveau de gravité, après prise en compte des mesures de gestion des risques mises en œuvre par la Société. La probabilité d'occurrence du risque, son ampleur et son impact négatif sont évalués sur trois niveaux (« faible », « moyen » et « élevé »). L'appréciation par CARBIOS de cet ordre d'importance peut être modifiée à tout moment notamment en raison de la survenance de faits nouveaux exogènes ou propres à elle.

Les risques présentés ne sont pas les seuls auxquels la Société doit faire face étant entendu que d'autres risques, dont elle n'a pas actuellement connaissance ou qu'elle ne considère pas comme étant significatifs, au jour de la publication du présent Document d'enregistrement universel, pourraient également avoir une incidence défavorable sur son activité, sa situation financière, ses résultats ou sa capacité à réaliser ses objectifs. Les investisseurs sont invités à examiner attentivement chacun des risques présentés ci-dessous ainsi que l'ensemble des informations contenues dans le présent Document d'enregistrement universel.

Intitulé du risque	Probabilité d'occurrence	Ampleur du risque	Impact du risque
Risques liés au développement des technologies	Moyenne	Elevée	Elevé
Risques financiers	Moyenne	Elevée	Elevé
Risques liés à une dépendance vis-à-vis de partenaires clés	Faible	Moyenne	Elevé
Risques de dépendance vis-vis de personnel clé	Moyenne	Moyenne	Moyen
Risques liés à la Propriété Intellectuelle			
Risques liés à une protection incertaine des brevets	Faible	Faible	Moyen
Risques liés à une dépendance à une technologie brevetée de tiers	Faible	Faible	Moyen
Risques réglementaires	Faible	Faible	Moyen
Risques liés aux matières premières	Moyenne	Faible	Faible
Risques liés à l'émergence de technologies concurrentes	Moyenne	Faible	Faible
Risques liés à l'impact de l'épidémie de Covid-19	Elevée	Elevée	Moyen

1.12.1. Risques liés au développement des technologies

1.12.1.1. Identification des risques

La Société investit des montants importants dans la recherche et le développement de produits (bioprocédés, enzymes, technologies, etc.). Au cours d'un projet de R&D et de ses différentes phases de montée en échelle, il n'est pas certain que les produits en développement soient commercialement lancés. Il est également possible que CARBIOS n'investisse pas dans les technologies les plus prometteuses ou dans les produits qui s'imposeront et qu'ainsi, elle ne puisse pas lancer de nouveaux produits ou construire un portefeuille solide de produits lui permettant de répondre aux besoins des clients.

Des difficultés techniques, industrielles, réglementaires ou commerciales concernant ces bioprocédés pourraient avoir un impact sur la croissance et la rentabilité de la Société :

- le lancement des nouveaux produits et/ou enzymes, technologies ou bioprocédés, pourrait nécessiter des investissements plus importants que ceux prévus par la Société, tant en recherche et développement qu'en marketing, en force de vente et supports commerciaux et en formation des clients et/ou licenciés ;

- il pourrait s'avérer trop coûteux ou techniquement difficile de fabriquer certains nouveaux produits à une échelle industrielle, ou de trouver les approvisionnements nécessaires à leur fabrication et à leur mise sur le marché ;
- des difficultés techniques, industrielles, réglementaires ou de propriété intellectuelle pourraient retarder le lancement commercial des produits de la Société, et porter atteinte au succès commercial des systèmes proposés ;
- les nouveaux produits pourraient ne pas répondre suffisamment aux besoins du marché.
- la Société pourrait décider d'abandonner tout ou partie d'un projet.

L'abandon d'un projet pour lequel des moyens humains et financiers importants ont été investis, pourrait avoir un effet défavorable sur la Société, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement ou ses perspectives.

Dans le cas de l'abandon d'un axe de développement scientifique majeur, qui remettrait en cause définitivement la viabilité du modèle économique de la Société, il serait alors nécessaire de considérer la manière optimale de valoriser les actifs accumulés par la Société à la date d'un tel constat et de prendre des mesures, telles que la cession partielle ou totale de ces actifs, permettant ainsi de minimiser l'impact pour ses actionnaires d'une telle situation. Dans un tel cas, la pérennité de la Société pourrait être mise en cause.

1.12.1.2. Gestion des risques

A la date du présent Document d'enregistrement universel, la Société a mis en place un certain nombre de partenariats stratégiques, lui permettant de conforter ses ambitions techniques, industrielles et commerciales sur ses principaux axes de développement, à savoir le recyclage enzymatique du PET et la biodégradation du PLA.

1.12.2. Risques financiers

1.12.2.1. Identification des risques

Au 31 décembre 2019, les disponibilités et valeurs mobilières de placement détenues par la Société s'élevaient au total à 15,9 millions d'euros.

Les seules dettes financières de la Société au 31 décembre 2019 correspondent à 4 250 K€ d'avances conditionnées et 3 818 K€ d'emprunts.

Le lecteur est invité à se reporter à la section 3.1.5 pour une présentation des avances conditionnées (Note 9) et de l'échéancier des dettes de la Société au 31 décembre 2019 (Note 11).

Il est par ailleurs précisé que la situation déficitaire historique de la Société s'explique par le fait qu'elle est encore dans sa phase de développement pendant laquelle des dépenses de recherche sont croissantes alors qu'aucun revenu récurrent ne peut être dégagé, ce qui est susceptible d'engendrer pour la Société, hors subventions ou levées de fonds supplémentaires, un risque de liquidité.

Les prévisions de trésorerie établies pour l'exercice 2020 prennent en compte les éléments suivants :

- Une trésorerie de 15,9 M€ au 31 décembre 2019 ;
- La réception du Crédit Impôt Recherche (CIR) pour un montant de 0,8 M€ (montant constaté au 31 décembre 2019), intervenue le 17 avril 2020 ; et
- La réception prévue des aides de l'ADEME relatives à l'étape clé 2 du projet CE-PET, sous réserve de la validation du jalon correspondant, à savoir 259 K€ de subventions ainsi que 776 K€ d'avances remboursables[75].

1.12.2.2. Gestion des risques

La Société a procédé à la date du 22 avril 2020 à une revue spécifique de son risque de liquidité et, sur la base des éléments de trésorerie, qui s'élèvent à 13,1 M€ au 31 mars 2020, et de ses investissements et dépenses opérationnelles courantes, considère être en mesure de faire face à ses échéances à venir au moins sur les douze prochains mois.

[75] Se référer au paragraphe 3.1.5.9 du présent Document d'enregistrement universel

1.12.3. Risques de dépendance vis-à-vis de partenaires clés

1.12.3.1. Identification des risques

L'activité de la Société dépend d'accords de collaborations, avec des laboratoires académiques et des partenaires industriels, lui permettant l'accès à des technologies, des expertises et des savoir-faire. Si ces accès venaient à être compromis, cela pourrait contraindre la Société à arrêter ou à retarder les projets concernés.

Partenariats académiques

Afin d'assurer le développement de ses technologies au stade laboratoire, la Société a conclu des accords de collaboration ou de prestation de recherche avec des laboratoires académiques notamment dans le cadre du programme THANAPLAST™ (désormais terminé) et du projet CE-PET, pour lequel un accord de consortium a été signé au cours de l'année 2019 avec l'INRAE intervenant pour le compte de l'Unité Mixte de Services Toulouse White Biotechnology (TWB).

Les partenaires académiques pourraient ne pas réussir à mener à bien, dans les délais impartis, les travaux de recherche qui leur ont été confiés. La Société pourrait alors être contrainte d'arrêter ou de retarder les projets concernés, d'engager des investissements imprévus et/ou des ressources supplémentaires, ce qui pourrait avoir un effet défavorable sur le développement des technologies et la situation financière de la Société.

Partenariats industriels

Après avoir démontré l'efficacité de sa technologie relative au recyclage enzymatique du PET au stade laboratoire puis au stade pilote, la Société a engagé en 2017 les études en vue du déploiement de sa technologie à un stade préindustriel. Dans cette perspective, la Société a conclu en 2019 un contrat de prestations d'ingénierie avec la société TechnipFMC pour conduire les études de faisabilité et d'ingénierie d'un démonstrateur industriel qui sera implanté sur le site de Saint-Fons (69). En 2020, la Société a également confié à TechnipFMC les travaux de construction de ce démonstrateur qui sera opéré en propre par CARBIOS.

Parallèlement, afin d'anticiper l'industrialisation de ces technologies et la fourniture d'enzymes propriétaires associée, la Société a conclu deux accords de co-développement exclusifs avec Novozymes, leader mondial de la production d'enzymes :

- le premier en janvier 2019, avec CARBIOLICE, dans le cadre du développement de la technologie de biodégradation enzymatique des plastiques à usage unique base PLA et,
- le second, en janvier 2020, dans le cadre du développement de la technologie CARBIOS de recyclage enzymatique des plastiques et fibres en PET. Ce nouvel accord garantit la production de l'enzyme propriétaire conçue et développée par CARBIOS dans la phase de démonstration ainsi que pour l'exploitation industrielle et commerciale de la technologie.

Ces partenaires pourraient ne pas valider les étapes clés de la collaboration, ne pas accomplir leurs tâches dans les délais fixés ou, plus généralement, ne pas respecter leurs engagements dans le cadre de ces accords de partenariat. La Société pourrait alors être obligée d'arrêter ou de retarder l'industrialisation du ou des projet(s) concerné(s). Ce retard pourrait avoir un effet défavorable sur l'activité et la situation financière de la Société et ce d'autant plus, si de nouveaux investissements s'avéraient nécessaires.

Sur ces partenariats en particulier, la Société dépend généralement d'un partenaire unique, qui fait partie des leaders dans son domaine. En cas de rupture ou de détérioration de ses relations avec ce partenaire industriel, la Société pourrait se trouver dans l'impossibilité de nouer des relations avec d'autres partenaires, disposant des capacités nécessaires pour répondre aux besoins et aux exigences de la Société, ce qui pourrait nuire à sa capacité à produire, développer et commercialiser ses produits ou procédés avec succès.

1.12.3.2. Gestion des risques

La mise en place de chaque partenariat structurant pour la Société passe par la négociation et la signature d'un contrat entre la Société et le partenaire. La Société attache une attention particulière aux clauses visant à mettre un terme au contrat mais également aux clauses de garantie afin de se prémunir notamment en cas de faute ou de rupture anticipée du contrat par le partenaire.

Parallèlement, chaque partenariat, est suivi selon un mode « gestion de projet » avec la nomination de chefs de projet en interne à la Société et chez le partenaire, la mise en place d'outils de suivi et de reporting ainsi que de comités de pilotage au niveau

de la direction de la Société et de celles de ses partenaires de façon à pouvoir anticiper rapidement tout décalage des travaux ou autre problématique majeure.

Enfin, concernant les partenariats liés à la pré-industrialisation ou à l'industrialisation, qui dépendent généralement d'un partenaire unique, la Société s'est attachée à construire avec TechnipFMC et Novozymes une relation de partenariat solide sur le long terme, ce qui renforce la confiance réciproque et constitue un atout pour la réussite de ces partenariats.

1.12.4. Risques de dépendance vis-à-vis de son personnel clé

1.12.4.1. Identification des risques

Le succès de la Société dépend largement du travail et de l'expertise de ses dirigeants et de son personnel scientifique et business développement clé. Ces personnes sont notamment le Directeur Général, Jean-Claude LUMARET, le Directeur Général Adjoint, Martin STEPHAN, et le Directeur Scientifique, le Professeur Alain MARTY.

La perte de leurs compétences pourrait altérer les capacités de la Société à atteindre ses objectifs.

Depuis l'admission de ses actions aux négociations sur le marché Euronext Growth Paris en 2013, l'effectif de la Société est passé de 8 à 30 collaborateurs. La Société anticipant une croissance significative de son activité, elle aura encore besoin de recruter du personnel pour étendre ses activités opérationnelles et notamment du personnel scientifique et technique qualifié pour la réalisation de ses développements et de sa pré-industrialisation.

La Société est en concurrence avec d'autres sociétés, groupes, organismes de recherche et institutions académiques dans le recrutement et la fidélisation d'un personnel scientifique, technique et de gestion hautement qualifié. Dans ce contexte, la Société pourrait ne pas être en mesure d'attirer ou de retenir ce personnel clé à des conditions économiquement acceptables.

L'incapacité de la Société à conserver, attirer et retenir ces personnes clés pourrait l'empêcher d'atteindre ses objectifs de croissance et ainsi avoir un effet défavorable significatif sur son activité, ses perspectives, sa situation financière, ses résultats et son développement.

Par ailleurs, la Société pourrait ne pas être à même de gérer sa croissance et pourrait rencontrer des difficultés inattendues lors de son expansion. Dans une telle hypothèse, l'activité, les perspectives, la situation financière, les résultats et le développement de la Société pourraient être affectés.

1.12.4.2. Gestion des risques

Afin de diminuer les risques de départ de ses personnels clés, la Société a notamment mis en place des systèmes de partage de la prise de valeur de la Société via des plans de bons de souscription d'actions (BSA) et de bons de souscription de parts de créateur d'entreprise (BSPCE) qui motivent les bénéficiaires clés à rester dans la Société et à collaborer à son succès.

Forte de l'accélération de ses développements, la Société a renforcé ses équipes au cours de l'exercice 2019, afin de disposer de compétences supplémentaires dans des domaines clés tels que l'ingénierie industrielle et le business développement. La Société a également mis en place des évaluations annuelles et un plan de formation permettant à chacun des salariés de suivre et d'accompagner dans la durée les développements de la Société.

1.12.5. Risques liés à la Propriété Intellectuelle

1.12.5.1. Identification des risques

Les droits de propriété intellectuelle détenus par CARBIOS, notamment la protection des innovations technologiques par les brevets, constituent des actifs de CARBIOS et nécessitent des précautions particulières. Il est ainsi fondamental pour la concrétisation de son modèle d'affaires, que la Société ainsi que ses présents ou futurs concédants et concessionnaires de licences soient en mesure d'obtenir, de maintenir et de faire respecter leurs droits de propriété intellectuelle.

La remise en cause de la validité des titres de propriété intellectuelle, et des droits qui y sont attachés, ainsi que l'utilisation par des tiers non autorisés d'actifs, produits ou procédés protégés par des droits de propriété intellectuelle constituent un risque majeur pour CARBIOS.

Risques liés à une protection incertaine des brevets

Ainsi, il ne peut être exclu que les inventions développées puissent être utilisées par des concurrents notamment dans les cas suivants :

- les inventions développées par la Société ne sont pas brevetables
- les brevets pour lesquels des demandes sont en cours d'examen, y compris dans les pays susceptibles d'offrir des perspectives importantes de développement commercial, ne sont pas délivrés ;
- l'étendue de la protection conférée par un brevet délivré est insuffisante pour que l'invention qui en est l'objet ne soit pas utilisée par des concurrents ;

Des tiers ou concurrents pourraient également contester, avec succès devant une juridiction compétente, la validité des droits de propriété intellectuelle que la Société détient en propre, en copropriété ou qui lui ont été concédés en licence. Enfin, des tiers pourraient contrefaire ou contourner avec succès par leurs propres innovations les droits de propriété intellectuelle que la Société détient.

Une action en justice pourrait s'avérer nécessaire pour faire respecter les droits de propriété intellectuelle, protéger les secrets commerciaux ou défendre la validité et l'étendue des droits de propriété intellectuelle de la Société. Tout litige pourrait entraîner des dépenses importantes, réduire les bénéfices et ne pas apporter la protection recherchée pour la Société.

Risques liés à une dépendance à une technologie brevetée de tiers

Le succès de CARBIOS dépend également de sa capacité et de celle de ses partenaires à utiliser les technologies exclusives de la Société, sans enfreindre, détourner ou violer de toute autre manière les droits de propriété intellectuelle ou les droits exclusifs de tiers. Toutefois, malgré le soin apporté, il se peut que la Société ne soit pas informée de tous les droits de propriété intellectuelle appartenant à des tiers et potentiellement liés aux technologies de la Société. La Société ne peut ainsi pas garantir que ses procédés ne contrefassent pas, ou ne soient pas accusés de contrefaire, des brevets appartenant à des tiers.

Tout litige ou revendication intenté contre la Société, quelle qu'en soit l'issue, pourrait entraîner des coûts substantiels et compromettre sa réputation. La survenance de l'un de ces éléments pourrait avoir un effet défavorable sur l'activité, les perspectives, la situation financière, les résultats et le développement de la Société.

Tout litige de ce type pourrait également obliger la Société à cesser de développer, vendre ou utiliser les produits ou les bioprocédé(s) qui dépendraient de la propriété intellectuelle prétendument contrefaite ; ou obtenir une licence de la part du détenteur des droits de propriété intellectuelle, licence qui pourrait ne pas être obtenue à des conditions raisonnables, voire pas du tout.

1.12.5.2. Gestion des risques

Afin de contrer ces risques liés à la Propriété Intellectuelle, CARBIOS s'assure en amont de tous contrats de recherche avec des tiers de pouvoir bénéficier de la propriété exclusive des résultats, ou en cas de copropriété du droit exclusif d'exploiter ces résultats dans son domaine d'activité.

En complément, une équipe au sein de la Société, assistée par les scientifiques de la Société, est en charge d'assurer une veille concurrentielle, technologique et brevets. Ces veilles permettent ainsi d'identifier, en amont des dépôts de demande de brevet, l'art antérieur existant et renforce ainsi les chances d'obtenir des brevets. Elles permettent également d'identifier les travaux, expertises et brevets émergents dans les domaines d'intérêt, pour en tenir compte dans le développement des innovations et s'assurer de la liberté d'exploitation des procédés ou produits de la Société.

Enfin, compte tenu de l'importance capitale des brevets dans son secteur d'activité, la Société s'est dotée d'une commission extrastatutaire Propriété Intellectuelle se réunissant périodiquement pour définir la stratégie de propriété industrielle de la Société. CARBIOS bénéficie par ailleurs de l'expertise en interne de deux spécialistes de la propriété industrielle et de l'assistance régulière d'un cabinet de conseil en propriété industrielle.

A fin 2019, le portefeuille de propriété intellectuelle de CARBIOS comptait ainsi 34 familles de brevets (dont une en licence exclusive mondiale auprès du CNRS et de l'Université de Poitiers), représentant 128 titres, déposés dans les principales régions du monde et qui couvrent les axes de développement de la Société (biodiversité, procédé de recyclage enzymatique, procédé de production de plastiques biodégradables et bioproduction). CARBIOS s'est ainsi assurée de pouvoir garantir à ses actuels et futurs partenaires industriels un avantage compétitif stratégique sur des marchés considérables.

1.12.6. Risques réglementaires

1.12.6.1. Identification des risques

Risques liés au respect du protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques

La Convention de Rio sur la Biodiversité (CBD), signée par plus de 150 états, impose un consentement éclairé préalable à toute opération de collecte de matériel biologique et d'accès aux ressources génétiques d'un Etat donné, ainsi qu'un accord régissant les termes du transfert de la ressource génétique et les conditions de partage des bénéfices et avantages tirés de l'exploitation de cette ressource. Ces conditions d'un partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques de « plantes, animaux, bactéries ou d'autres organismes, dans un but commercial, de recherche ou pour d'autres objectifs » sont reprises dans un accord découlant de la CBD, le Protocole de Nagoya qui a été ratifié par près de 120 états.

La Société pourrait donc être confrontée à des réticences, voire à des refus, de la part des autorités locales pour délivrer ces permis de collecte ou permis d'utilisation, ou ne pas pouvoir faire face aux demandes de ces autorités dans le cadre d'une négociation d'un accord de partage des bénéfices.

De plus, en tant que Société opérant sur le sol français, la Société doit se conformer aux règlements européens (UE n°511/2014 relatif aux « *mesures concernant le respect par les utilisateurs dans l'Union du protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation* » et son Règlement d'exécution n°2015/1866) qui encadrent strictement les conditions d'utilisation des ressources génétiques dès lors que les enzymes exploitées par la Société, entrent dans la définition de ressource génétique. En renforcement de cette règlementation européenne, la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 et son décret d'application n°2017-848 du 9 mai 2017 intègrent de nouvelles dispositions notamment sur les diligences nécessaires à accomplir en cas d'utilisation de ressources génétiques prélevées sur les territoires des Etats signataires du protocole de Nagoya.

La Société pourrait ainsi rencontrer des difficultés avec les fournisseurs de matériel biologique et/ou les autorités des Etats sur le territoire desquels ce matériel doit ou a été collecté pour obtenir les informations nécessaires et procéder par la suite aux déclarations imposées par cette réglementation.

Risques liés à la réglementation sur les plastiques en contact avec des denrées alimentaires

La Société développe une technologie de recyclage du PET qui peut être assimilée à un procédé de recyclage chimique. Il n'existe aujourd'hui pas de réglementation européenne sur le recyclage chimique des matières plastiques ni sur l'utilisation de ces matières plastiques pour des applications en contact avec des denrées alimentaires. En effet, le règlement de la commission européenne n°282/2008 relatif aux matériaux et aux objets en matière plastique recyclée destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires ne concerne que le recyclage mécanique, les procédés impliquant un retour aux monomères étant expressément exclus par l'Article 1. Néanmoins, si ce règlement devait être révisé, pour y inclure les procédés de recyclage qui induisent un retour aux monomères, le risque pourrait être de se voir appliquer les mêmes conditions contraignantes que celles imposées au recyclage thermomécanique, à savoir que 95% des déchets entrants doivent être des déchets conformes à la règlementation contact alimentaire, et ce alors même que le procédé CARBIOS permet justement de recycler tous types d'objets, y compris des emballages non alimentaires et textiles, jusqu'à présent impossibles à recycler.

En outre, le procédé de recyclage enzymatique de la Société va produire des monomères qui sont des substances chimiques soumises à la règlementation REACH et au Règlement n°10/2011 relatif aux plastiques en contact avec des denrées alimentaires. Or ces monomères, issus de déchets, pourraient présenter des caractéristiques d'impureté qui ne sont pas celles des monomères issus de la pétrochimie, ce qui potentiellement pourrait conduire à un enregistrement distinct et donc à des coûts d'enregistrement pour la Société.

Risques liés à la réglementation sur l'utilisation des objets en plastique à usage unique

La Société pourrait être impactée par des interdictions de mise sur le marché d'emballages à usage unique composés de PET (barquettes, bouteilles …) ainsi que par des obligations de développer des emballages réutilisables. Ces interdictions ou restrictions pourraient rendre difficile l'accès aux quantités de déchets nécessaires pour approvisionner de futures unités industrielles mettant en œuvre la technologie de recyclage enzymatique conçue et développée par la Société.

1.12.6.2. Gestion des risques

Concernant la gestion des risques liés au respect du protocole Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques :

La Société doit pour chaque enzyme qu'elle serait amenée à développer ou industrialiser, s'assurer de son droit à l'utiliser. Pour cela, lors de travaux portant sur des ressources génétiques particulières, la Société procède aux vérifications suivantes :

- identification de l'Etat dont la ressource génétique pourrait provenir,
- étude des conditions définies par ce dit-Etat, dans le Protocole de Nagoya ou dans sa loi nationale en terme de partage des bénéfices, et
- contact des autorités locales afin d'obtenir de leur part, un accord d'utilisation et/ou un accord de partage des bénéfices dérivant de l'exploitation de cette enzyme.

Concernant la gestion des risques liés à la réglementation sur les plastiques en contact avec des denrées alimentaires :

La Société participe aux groupes de travail chargés des réglementations concernant le recyclage chimique avec l'association européenne PETCORE (Monomer recycling).

Concernant la gestion des risques liés à la réglementation sur l'utilisation des objets en plastique à usage unique :

La Société a activement contribué à la rédaction du « European Plastics Pact », dont elle est cosignataire depuis son lancement officiel à Bruxelles en date du 6 mars 2020. Dans ce cadre, la Société partage les développements de sa technologie de recyclage du PET avec toutes les parties prenantes (gouvernements nationaux et instances européennes, entreprises utilisatrices de PET, collecteurs de déchets plastiques, producteurs de plastiques, ONG…), afin de positionner son procédé au cœur de ce projet européen d'économie circulaire et de favoriser la mise en place de flux de déchets PET pour la future mise en œuvre opérationnelle d'unités industrielles au sein de l'Union européenne.

Par ailleurs, la Société travaille sur les productions issues de son unité Pilote pour caractériser la conformité de ses produits ayant un contact avec des denrées alimentaires, ainsi que sur l'utilisation de déchets textiles dans son procédé afin de limiter sa dépendance aux déchets d'emballage.

1.12.7. Risques liés aux matières premières

1.12.7.1. Identification des risques

Dans le cadre du procédé de recyclage enzymatique développé par la Société, la matière première requise pour une exploitation à grande échelle est principalement constituée de déchets d'emballages ou textiles composés principalement de PET ou de fibres polyester. Les déchets d'emballages ménagers sont aujourd'hui recyclés avec des technologies mécaniques et les quantités collectées et disponibles sont limitées. Les déchets à recycler sont répartis sur le territoire européen et sont collectés localement. La Société et ses partenaires pourraient rencontrer des difficultés à approvisionner des unités industrielles avec les quantités de matière première requises ou pourraient approvisionner celles-ci avec des niveaux de coûts et de qualités susceptibles de nuire à la compétitivité du procédé.

La Société fait face comme toute société qui développe un procédé industriel à la volatilité de prix et de disponibilité de l'ensemble ces matières premières entrant dans son procédé.

1.12.7.2. Gestion des risques

Les problématiques éventuelles de la Société pour accéder aux matières premières constitue un enjeu commun à l'ensemble des acteurs de l'environnement concurrentiel de CARBIOS.

Afin de sécuriser cet approvisionnement pour l'exploitation industrielle et commerciale, la Société a d'ores et déjà engagée des discussions avancées avec plusieurs acteurs de premiers plans à même de fournir en matières premières les futurs opérateurs de sa technologie de recyclage enzymatique. Par ailleurs, CARBIOS conduit dans son unité Pilote des tests de dépolymérisation sur différentes typologies de déchets afin de diversifier les sources d'approvisionnement requises pour opérer son procédé de recyclage. La Société participe également à des groupes de travail au niveau européen pour organiser une filière plus efficiente de collecte et de recyclage des déchets plastiques et textiles en PET.

1.12.8. Risques liés à l'émergence de technologies concurrentes

1.12.8.1. Identification des risques

Les différents marchés sur lesquels intervient la Société font l'objet d'un intérêt environnemental et industriel croissant faisant, de fait, naître une concurrence de plus en plus marquée. Aussi, les projets, comme ceux de la Société, destinés à favoriser l'économie circulaire sont fortement encouragés. Le développement de technologies concurrentes, notamment basés sur des procédés de recyclage chimique, émerge depuis quelques années et certaines usines pilote sont en cours de démarrage. La Société ne peut pas garantir que d'autres solutions que ses produits ne vont pas être développées et commercialisées dans un futur proche.

DOMAINES D'APPLICATIONS	CONCURRENTS INDUSTRIELS DIRECTS
Recyclage	**PET et/ou fibres polyester** : Loop Industries*, Ioniqa*, Teijin*, Jeplan*, Gr3n*, Garbo*, Axens IFP Group Technologies*, BP Infinia*, Eastman* **Autres polymères** : Galactic*, Creacycle*
Biodégradation	Advanced Enzyme Science Limited et son Enzymoplast® Producteurs de plastiques compostables en compostage domestique (ex : Novamont et son Mater-Bi®, Sphere)

* Concurrents utilisant des technologies chimiques et non biologiques

La Société ne peut pas garantir que d'autres solutions que ses produits ne vont pas être développées et commercialisées dans un futur proche. La Société ne peut garantir que ses procédés soient mis sur le marché plus rapidement que ceux de ses concurrents ou ne soient pas rendus obsolètes par d'autres procédés développés par ses concurrents. Ces technologies concurrentes pourraient en outre avoir un effet défavorable sur l'approvisionnement des matières premières (déchets) pour la mise en œuvre industrielle et commerciale de la technologie de recyclage enzymatique du PET développée par la Société.

De tels évènements pourraient avoir un effet défavorable significatif sur l'activité, les perspectives, la situation financière, les résultats et le développement de la Société.

1.12.8.2. Gestion des risques

Pionnière dans le développement de procédés biologiques dédiés à l'optimisation de la gestion du cycle de vie des plastiques et textiles, CARBIOS dispose de nombreux atouts pour que ses procédés soient mis sur le marché en dépit de l'émergence de technologies concurrentes. A cet effet et afin d'obtenir un avantage concurrentiel, la Société a d'ores et déjà mis en place un certain nombre de partenariats stratégiques avec plusieurs leaders industriels dans leurs domaines, tels que Novozymes, L'Oréal, Nestlé Waters, PepsiCo, Suntory Beverage & Food Europe ou encore TechnipFMC. Soucieux d'engager une véritable transition vers un modèle d'économie circulaire pour la gestion du cycle de vie des plastiques, ces partenaires d'envergure mondiale apportent à la Société un soutien visant à garantir la mise en œuvre industrielle et commerciale des technologies enzymatiques développées par CARBIOS.

1.12.9. Risques liés à l'impact de l'épidémie de Covid-19

1.12.9.1. Identification du risque

L'épidémie de coronavirus Covid-19, apparue en Chine en décembre 2019 et qui depuis lors s'est propagée dans de nombreux pays dont la France, pourrait, si elle était amenée à durer plusieurs trimestres, perturber significativement l'activité de la Société en provoquant des difficultés opérationnelles, notamment liées à :

- la fermeture des entreprises partenaires de la Société ;
- la fermeture de ses laboratoires de recherche ;

- aux mesures de confinement en vigueur ;
- aux restrictions de déplacements ; et
- à l'impossibilité pour certains salariés d'exercer leur activité en télétravail.

Même si les impacts de cette crise sanitaire sont, à ce stade, difficiles à évaluer, ils seraient susceptibles d'affecter négativement la capacité de la Société à conduire ses activités et pourrait engendrer des retards dans le déploiement industriel et commercial de ses technologies. De plus, l'ampleur de l'impact négatif de cette épidémie sur les marchés financiers et sur le cours de l'action de la Société est inconnue à ce jour.

1.12.9.2. Gestion du risque

Depuis le déclenchement de l'épidémie de Covid-19, CARBIOS prend les mesures nécessaires pour protéger ses salariés et assurer la continuité de ses activités.

A la date du présent Document d'enregistrement universel :

La Société a suspendu temporairement toutes ses activités de R&D et de pilotage de ses technologies et a procédé à la fermeture physique des établissements de la Société depuis le lundi 16 mars 2020 au soir et ce, jusqu'à nouvel ordre.

Parmi les 30 salariés de la Société, 22 poursuivent leurs activités en télétravail, 4 sont déclarés en arrêt maladie pour garde d'enfants et 4 sont déclarés en chômage partiel en raison de l'impossibilité d'exercer leurs activités hors des sites opérationnels de la Société.

Le laboratoire et le pilote réouvriront dès que les autorités françaises auront levées les mesures de confinement actuellement en vigueur et donner des instructions en ce sens.

La Direction Générale de la Société assure également une veille quotidienne pour évaluer tous les risques associés à l'évolution de cette crise sanitaire et mettre en place toutes les actions appropriées pour réduire les impacts négatifs potentiels que cela pourrait générer.

Dans ces circonstances exceptionnelles, la Société bénéficie toutefois d'une trésorerie solide et d'un taux d'activité de ses collaborateurs supérieur à 70%.

A la date du présent Document d'enregistrement universel, la Société n'est cependant pas en mesure d'apprécier quels pourraient être les impacts de cette crise sur son projet de construction d'un démonstrateur industriel de recyclage du PET et sur le calendrier de mise sur le marché de la technologie EVANESTO® par sa filiale CARBIOLICE.

2. GOUVERNANCE D'ENTREPRISE 57

2.1. Organes d'Administration et direction générale 58
2.1.1. Conseil d'administration 58
2.1.2. Direction Générale 62
2.1.3. Déclaration sur la nature de tout lien familial entre les membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale 63
2.1.4. Déclarations concernant les membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale 63
2.1.5. Conflits d'intérêts au niveau des organes d'administration et de la Direction Générale 63
2.1.6. Incidences significatives potentielles et modifications futures de la gouvernance 64
2.1.7. Rémunération et avantages 64
2.1.8. Fonctionnement des organes d'Administration et de direction 67

2.2. Opérations avec des apparentés 73
2.2.1. Transactions avec les parties liées 73
2.2.2. Rapports du commissaire aux comptes sur les conventions réglementées 74

2.1. Organes d'Administration et direction générale

2.1.1. Conseil d'administration

La Société est une Société Anonyme à Conseil d'administration dont le fonctionnement est décrit dans les statuts et repris au paragraphe 2.1.7 du présent Document d'enregistrement universel.

Monsieur Ian HUDSON a été nommé Président du Conseil d'administration, au cours de la réunion du Conseil d'administration en date du 6 décembre 2018, avec effet au 1er janvier 2019, à la suite de la démission de Monsieur Jean FALGOUX de son mandat de Président du Conseil d'administration avec effet au 31 décembre 2018.

Lors de sa réunion en date du 20 février 2019, le Conseil d'administration a coopté et nommé Monsieur Godefroy MOTTE en qualité d'administrateur, en remplacement de Monsieur Dominique EVEN, décédé.

L'Assemblée Générale Ordinaire Annuelle et Extraordinaire en date du 19 juin 2019 a procédé au renouvellement du mandat d'administrateur de Monsieur Jean FALGOUX, et a décidé de ratifier les nominations de Monsieur Godefroy MOTTE et de la société TRUFFLE CAPITAL, représentée par Monsieur Philippe POULETTY, en qualité d'administrateurs.

2.1.1.1. Composition du Conseil d'administration

A la date du présent Document d'enregistrement universel, le Conseil d'administration est composé des 9 membres suivants :

Prénom-Nom ou dénomination sociale	Fonction principale exercée dans la Société	Sexe	Fonction principale exercée en dehors de la Société	Âge	Nationalité	Première nomination	Membre d'un comité statutaire
Ian HUDSON	Président du Conseil d'administration depuis le 1er janvier 2019	Masculin	Membre du Management Advisory Board de Towerbrook Capital Partners L.P.	63	Anglaise	15/12/2016	-
Jean-Claude LUMARET	Administrateur, Directeur Général et Directeur Technique	Masculin	-	62	Française	20/02/2013	-
Jacqueline LECOURTIER	Administrateur Indépendant	Féminin	Ingénieur conseil dans le domaine de l'énergie et de l'environnement	68	Française	20/02/2013	-
TRUFFLE CAPITAL, représentée par Philippe POULETTY[76]	Administrateur	Masculin	Directeur Général de Truffle Capital SAS	61	Française	22/10/2013[77]	-
Pascal JUERY	Administrateur Indépendant	Masculin	Directeur Général de Agfa-Gevaert	54	Française	05/06/2014	-
Jean FALGOUX	Président du Conseil d'administration jusqu'au 31 décembre 2018 - Administrateur	Masculin	Administrateur de Bluestar Adisseo Company	68	Française	24/06/2015	-
Alain CHEVALLIER	Administrateur	Masculin	Partner Life Sciences chez Truffle Capital	66	Française	20/02/2013	Comité d'Audit
Jacques BREUIL	Administrateur Indépendant	Masculin	-	67	Française	15/06/2017	Comité d'Audit
Godefroy MOTTE	Administrateur Indépendant	Masculin	Président d'Adrialis SASU	61	Française	20/02/2019[78]	-

[76] Lors de sa réunion en date du 20 septembre 2018, le Conseil d'administration a constaté la démission de Monsieur Eric ARNOULT (dit Erik ORSENNA) et a décidé de coopter la société TRUFFLE CAPITAL, représentée par Monsieur Philippe POULETTY, en qualité de nouvel administrateur.

[77] Première nomination de TRUFFLE CAPITAL, représentée par Monsieur POULETTY le 22 octobre 2013. La démission de TRUFLLE CAPITAL, représentée par Monsieur POULETTY, a été constatée en date du 27 septembre 2016 par le Conseil d'administration. TRUFFLE CAPITAL, représentée par Monsieur POULETTY, a ensuite été nommée une seconde fois en qualité de membre du Conseil d'administration de la Société le 20 septembre 2018.

[78] Monsieur Godefroy MOTTE a été coopté en remplacement de Monsieur Dominique EVEN pour la durée du mandat de son prédécesseur, soit expirant à l'issue de l'Assemblée Générale des actionnaires de la Société appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021 et qui se tiendra en 2022. L'Assemblée Ordinaire Annuelle et Extraordinaire en date du 19 juin 2019 a décidé de ratifier sa nomination.

Chacun des administrateurs est domicilié au siège social de la Société au Biopôle Clermont-Limagne – 3 rue Emile Duclaux – 63360 Saint-Beauzire.

2.1.1.2. Renseignements personnels relatifs aux membres du Conseil d'administration

Ian HUDSON, Président du Conseil d'administration

Ian Hudson a entamé sa carrière au sein de la société ICI, une ancienne multinationale britannique spécialisée dans les produits chimiques et les secteurs connexes. En 1998, il a rejoint Dupont de Nemours où il a assumé, pendant 17 ans, de nombreux rôles de leadership. Il a pris sa retraite en 2016 après avoir servi plus de 10 ans en tant que Président Europe, Moyen-Orient et Afrique. Il a été membre du Comité de Direction et conseil du CEFIC et d'EuropaBio. Il a également été membre du Comité de la Fondation IMD et membre de la Chambre du Commerce Suisse-Américaine.

Ian Hudson est un chef d'entreprise mondialement reconnu, diplômé de l'université d'Oxford et titulaire d'une maîtrise en Français et Allemand.

Jean FALGOUX, membre du Conseil d'administration

Jean FALGOUX a travaillé 40 ans dans les domaines des sciences de la vie. Il débute sa carrière en recherche et développement chez Rousselot, leader européen des gélatines. Ensuite, il rejoint le groupe pharmaceutique Roussel Uclaf dans une fonction marketing, puis devient Directeur du Business Développement au sein de la filiale agrovétérinaire aux Etats-Unis, avant de diriger l'activité santé animale monde. Il évolue ensuite dans le groupe Hoechst Roussel en Allemagne où il est Vice-Président puis Geschäftführer de HRvet GmbH. Il rejoint en 1997 le groupe japonais Ajinomoto, leader mondial des acides aminés produits par biochimie, où il est Directeur Général puis Président d'Ajinomoto Eurolysine tout en étant Vice-Président d'Ajinomoto Europe et membre du Comité Exécutif des différentes filiales européennes et Corporate Officer d'Ajinomoto Inc. Il est Ingénieur en agriculture, titulaire d'un D.E.A (Diplôme d'Etudes Approfondies) de statistiques et d'un D.E.S.S. (Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées) de gestion.

Alain CHEVALLIER, membre du Conseil d'administration

Alain CHEVALLIER est *Partner Life Sciences* chez Truffle Capital. Il a dédié la majeure partie de sa carrière à l'industrie des Sciences de la Vie chez Roussel-Uclaf, Hoechst-Marion Roussel, Aventis Pharma et Sanofi-Aventis au sein desquelles il a occupé les fonctions de Directeur financier ou Country Manager en France et à l'étranger (Amérique Latine, Japon, Allemagne). Il a été membre du Directoire d'Aventis Pharma SA en charge de la finance et Directeur financier de Sanofi-Aventis France. Depuis 2008, il se consacre en tant que président, administrateur ou conseil, au développement de jeunes sociétés innovantes dans le domaine des sciences de la vie. Il est titulaire d'un MBA d'HEC.

Jean-Claude LUMARET, membre du Conseil d'administration, Directeur Général et Directeur Technique

Après avoir travaillé près de 30 ans au sein du Groupe Roquette, groupe familial français figurant parmi les leaders mondiaux de l'industrie amidonnière, notamment en assurant les fonctions de Responsable de la Division Propriété Intellectuelle et des Affaires Réglementaires, Directeur de Business Unit et Directeur de l'Intelligence Economique, Jean-Claude LUMARET rejoint en 2008 la société METabolic EXplorer en qualité de Vice-Président Directeur Stratégie & Innovation et membre du Directoire. Il est Directeur Général de CARBIOS depuis avril 2011, président de Toulouse Biotechnology Institute (TBI) depuis mars 2018 et président de CARBIOLICE[79] du 31 août 2016 au 31 août 2019. Il a par ailleurs été membre en 2017 et 2018 du Conseil d'administration de Lyon Pôle Bourse et est depuis 2017 membre associé de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Puy-de-Dôme (CCI).

[79] Des informations complémentaires concernant les comptes de la société CARBIOLICE au 31 décembre 2018 sont présentées au paragraphe 3.7 du présent document. A la date du présent document, CARBIOS détient une participation de 52,70% dans CARBIOLICE, société qu'elle ne consolide cependant pas.

Il est titulaire d'un diplôme d'ingénieur chimiste, d'une licence es-science, du diplôme du CEIPI (Centre d'Etude International de la Propriété Intellectuelle) et est inscrit sur la liste positive des spécialistes français en Brevets et des Mandataires Marques et Modèles auprès de l'OHMI.

Jacqueline LECOURTIER, membre du Conseil d'administration

Jacqueline LECOURTIER a entamé sa carrière en recherche au sein du laboratoire de chimie moléculaire de l'École supérieure de physique et de chimie industrielle de Paris. Elle a ensuite, pendant 20 ans, assumé de nombreux rôles de leadership en recherche au sein de l'Institut français du pétrole (IFP), notamment dans les domaines des fluides de forage et du ciment, de la chimie appliquée et de la biotechnologie, dont elle est devenue en 2001 Directrice Scientifique. Elle a également été Présidente du conseil scientifique d'Engie SA jusqu'au 31 décembre 2016. Elle est ensuite devenue Directrice Générale de l'Agence nationale de la recherche (ANR), à Paris, organisme de financement public créé en 2007. Jusqu'en janvier 2013, elle siégeait au Conseil d'administration de la société Entrepose Contracting. Elle siège, en tant que Présidente, aux Conseils scientifiques de CTI, Ifremer, SAB Principia et Deinove SA. Elle est également Présidente du Comité d'orientation de l'université de Paris VI et membre des Conseils d'Administration de l'Ecole des Mines de Paris, de l'Ecole Nationale Supérieure des Industries Chimiques et de l'Ecole Nationale Supérieure de Lyon. Elle est actuellement consultante dans le domaine de l'énergie et de l'environnement ainsi qu'Administrateur de la société Produits Chimiques Auxiliaires et de Synthèse SA et Présidente du comité scientifique de la société Deinove SA.

Elle est ingénieur chimiste, diplômée de l'École nationale supérieure des industries chimiques (ENSIC) à Nancy et Docteur ès Sciences Physiques (Université Curie, Paris VI).

Pascal JUERY, membre du Conseil d'administration

Après une première expérience en Corée du Sud, Pascal JUERY a démarré sa carrière à l'audit interne de Rhône-Poulenc en 1988. Il a ensuite pris différentes responsabilités au sein de l'activité Rhodia Novecare (devenu Solvay Novecare) : Directeur Europe puis Directeur du segment Home & Personal Care au niveau mondial. En 2006, il est nommé Directeur des Achats de Rhodia (devenu Solvay France SA). En 2008, il retourne aux États-Unis pour prendre la Direction Générale de Rhodia Novecare (devenu Solvay Novecare) et rejoint le Comité exécutif de Rhodia en 2010. Pascal JUERY a été membre du Comité exécutif du groupe Solvay entre janvier 2014 et septembre 2019, Président de France Chimie et membre du conseil exécutif du Medef de mai 2016 à juin 2019. Depuis le 1er février 2020, il est Directeur Général et administrateur du groupe Agfa-Gevaert.

Pascal JUERY est diplômé de l'ESCP-Europe.

Philippe POULETTY (représentant de TRUFFLE CAPITAL), membre du Conseil d'administration

Docteur en médecine (Université Paris VI), immunologiste, ancien interne des Hôpitaux de Paris, major de l'Institut Pasteur (immunologie), Philippe POULETTY a été chercheur postdoctoral à Stanford University. Il est l'inventeur de 29 brevets, dont le deuxième brevet le plus rémunérateur pour Stanford University en sciences de la vie.

Philippe POULETTY est co-fondateur et directeur général de Truffle Capital, fonds totalisant 450 millions d'Euros de capital investissement sous gestion (janvier 2019). Il a été président de France Biotech, l'association française des entreprises de biotechnologie et ancien vice-président d'Europabio, la fédération européenne des biotechnologies. Il est également fondateur de trois sociétés de biotechnologie en Europe et aux Etats-Unis qui ont généré une capitalisation boursière de plus de 800 millions de dollars et est membre du Conseil d'administration de plusieurs entreprises de biotechnologie et de dispositifs médicaux en Europe et en Amérique du Nord.

Philippe POULETTY a été à l'origine de plusieurs initiatives gouvernementales en France, parmi lesquelles la loi de 1999 sur la simplification du droit des sociétés (SAS), le « Plan Biotech 2002 » pour relancer et développer la biotechnologie et le statut de la Jeune Entreprise Innovante qui accorde d'importantes exemptions fiscales aux entreprises technologiques.

Jacques BREUIL, membre du Conseil d'administration

Jacques BREUIL a rejoint le Groupe Barbier en 1987 où il a notamment exercé la fonction de Secrétaire Général jusqu'en avril 2017. Il a par ailleurs été jusqu'à fin juin 2019 membre du Conseil Exécutif de Céréales Vallée (devenu Vegepolys Valley en juin 2019) et jusqu'à fin 2019, administrateur du CTIPC (Centre Technique de la Plasturgie et des Composites) et de Plastipolis. Jacques BREUIL est titulaire d'une Maîtrise d'économie du Conservatoire National des Arts & Métiers (CNAM) et d'un *Executive* MBA de la Sorbonne.

Godefroy MOTTE, membre du Conseil d'administration

Godefroy MOTTE rejoint, en 1985, Eastman Chemical Company, société dans laquelle il évoluera pendant plus de trente ans et deviendra administrateur en 2011. Il a acquis son expérience grâce à sa carrière polyvalente (ventes, marketing, production, direction commerciale, direction générale), ayant vécu et travaillé dans 5 pays différents. En relation avec les activités de CARBIOS, Il a été notamment responsable de la construction et du démarrage d'une nouvelle usine de fabrication de PET (120 KMT) en Espagne, avant de devenir Vice-président EMEA, Polymères.

Depuis 2016, passionné par la biotechnologie industrielle, Godefroy MOTTE aide les entreprises innovantes à optimiser leur portefeuille d'activités et à créer des partenariats avec des investisseurs stratégiques et financiers.

Godefroy MOTTE est diplômé de l'école des Hautes Etudes Industrielles, de l'IAE et du *Advanced Management Program* d'Harvard.

2.1.1.3. Liste des mandats et fonctions exercés par les membres du Conseil d'administration dans toutes sociétés au cours des 5 dernières années

Nom-Prénom ou dénomination sociale du membre	Autres mandats actuellement exercés dans d'autres sociétés	Autres mandats et fonctions exercés dans d'autres sociétés au cours des cinq dernières années et non exercés à la date du présent Document d'enregistrement universel
Ian HUDSON	Membre du Management Advisory Board de Towerbrook Capital Partners L.P. Représentant de Towerbrook au Conseil d'administration de Gamma Fiber Holdings Administrateur de Arkema – Euronext Paris	Président Europe, Moyen-Orient et Afrique de DuPont International SA Membre du Comité de direction et Conseil de l'Association Européenne de l'Industrie Chimique Conseil de la Fondation IMD Membre du Comité de direction d'EuropaBio
Jean-Claude LUMARET	Président de Toulouse Biotechnology Institute (TWB) Membre du Conseil d'administration de Lyon Pole Bourse Membre associé de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Puy-de-Dôme Membre du Comité d'investissement Clermont Auvergne Innovation	Président de CARBIOLICE (jusqu'au 31 août 2019)
Jean FALGOUX	Administrateur de Bluestar Adisseo company (cotée au Shanghai Stock Exchange)	Président d'Ajinomoto Eurolysine Vice-président d'Ajinomoto Europe Corporate Officer d'Ajinomoto Inc
Alain CHEVALLIER	Administrateur de la Compagnie Immobilière et Commerciale SA Partner Life Science de Truffle Capital Président d'Artedrone SAS Directeur Général de Charro Conseils SAS Administrateur Trésorier de la Fondation ARC	Président de Deinobiotics SAS (jusqu'au 31 décembre 2016) Directeur Financier d'Abivax – Euronext Paris (jusqu'au 31 décembre 2016) Président Directeur Général de la Holding Incubatrice Chimie Verte SA (jusqu'à 2016) Administrateur-trésorier de l'ICAN (Institut de Cardiométabolisme et de Nutrition) (jusqu'à décembre 2016)
Jacqueline LECOURTIER	Administrateur de la société Produits Chimiques Auxiliaires et de Synthese SA Administrateur de la société Skytech Membre du Conseil scientifique de la Direction des Affaires Militaires du CEA Membre du Comité scientifique de l'Ecole des Mines/Telecom	Présidente du Comité scientifique d'Engie SA – Euronext Paris (jusqu'en décembre 2016) Administrateur de l'entreprise Optimum Hydrocarbon Technologies SAS Membre du Comité scientifique de Principia Présidente du Comité scientifique de Deinove SA - Euronext Growth Paris Administrateur de l'Université de Paris VI Administrateur de l'Ecole des Mines de Paris

		Administrateur de l'ENS Lyon Administrateur de l'ENSIC
TRUFFLE CAPITAL, représentée par Philippe POULETTY	**En tant que représentant permanent de TRUFFLE CAPITAL :** Administrateur de CARMAT SA – Euronext Growth Paris Administrateur de PHARNEXT SA – Euronext Growth Paris Administrateur de BIOKINESIS SAS Président du Conseil d'administration de DIACCURATE SAS Administrateur d'AFFLUENT MEDICAL SA Administrateur de HOLISTICK MEDICAL SASU Administrateur de DEINOVE SA – Euronext Growth Paris Administrateur de SKINOSIVE SASU Administrateur de ARTEDRONE SASU **A titre personnel :** Directeur Général et Administrateur TRUFFLE CAPITAL SAS Gérant de NAKOSTECH SARL Président du Conseil d'administration d'ABIVAX SA – Euronext Paris Président d'honneur de France Biotech (Association Loi 1901)	**En tant que représentant permanent de TRUFFLE CAPITAL :** Membre du Comité de Direction de DEINOBIOTICS SAS Administrateur de VEXIM SA Administrateur de PLASMAPRIME SAS Administrateur de NEOVACS SA – Euronext Growth Paris Membre du Comité de Direction de KEPHALIOS Membre du Comité de Direction de LUOPOWERS Président de NANOSIVE SASU **A titre personnel :** Membre du Conseil de Surveillance d'INNATE PHARMA SA – Euronext Growth Paris Président et Administrateur de SPLICOS SAS Membre du Conseil de Surveillance de CYTOMICS SA Administrateur de l'Association Centre Chirurgical Marie Lannelongue (Association Loi 1901)
Pascal JUERY	Administrateur et Directeur Général de Agfa-Gevaert - Euronext Bruxelles	Président de Solvay Essential Chemicals Membre du comité exécutif du Groupe Solvay - Euronext Bruxelles (jusqu'au 30 septembre 2019) Administrateur et Président Directeur Général de Solvay France SA - Euronext Paris (jusqu'au 30 septembre 2019) Président de Solvay Operations France SAS (jusqu'au 30 septembre 2019) Président de l'Union des Industries Chimiques (jusqu'à juin 2019)
Jacques BREUIL	Président de la société Innovations Technologies Croissance (ITC)	Secrétaire Général du Groupe Barbier & Cie (jusqu'au 30 avril 2017) Membre du Conseil Exécutif de Céréales Vallée (jusqu'à fin 2019) Administrateur du Centre Technique Industriel de la Plasturgie et des Composites (CTIPC) (jusqu'à fin 2019) Administrateur de Plastipolis (jusqu'à fin 2019)
Godefroy MOTTE	Président d'Adrialis SASU	Comité Exécutif d'Eastman Chemical Président d'Eastman Chemical Global Holding SARL

2.1.2. Direction Générale

2.1.2.1. Composition de la Direction Générale

Monsieur Jean-Claude LUMARET occupe les fonctions de Directeur Général et Directeur Technique. Il est domicilié au siège social de la Société, Biopôle Clermont-Limagne – 3 rue Emile Duclaux – 63360 Saint-Beauzire.

Prénom-Nom ou dénomination sociale	Date de 1ère nomination	Date d'échéance du mandat	Fonction principale exercée dans la Société	Fonction principale exercée en dehors de la Société
Jean-Claude LUMARET	Acte sous seing privé du 20/02/2013 (administrateur)	AG statuant sur les comptes clos au 31/12/2020 (administrateur)	Administrateur et Directeur Général	-
	Conseil d'administration du 20/02/2013 (Directeur Général)	15 juin 2021* (Directeur Général)		

*Le mandat de Directeur Général de Jean-Claude LUMARET a été renouvelé lors de la réunion du Conseil d'administration du 21 mars 2017, à compter du 15 juin 2017 pour une durée de quatre (4) années.

L'équipe de direction est également composée de Martin STEPHAN, Directeur Général Adjoint et Alain MARTY, Directeur Scientifique dont les biographies sont présentées ci-dessous :

Martin STEPHAN a effectué toute sa carrière dans l'industrie chimique, d'abord dans la branche chimie d'Elf/Total puis chez Du Pont de Nemours, à des postes aussi bien financiers que de responsable d'activités, en France, en Allemagne, en Italie et en Suisse. Il a rejoint CARBIOS en février 2017 en tant que Directeur des Opérations, pour superviser la stratégie, le développement et les relations investisseurs. Il est nommé Directeur Général Adjoint en juin 2017 afin d'assister le Directeur Général. Martin Stephan est diplômé d'HEC.

Le Professeur Alain MARTY est titulaire d'un diplôme d'Ingénieur et de Docteur Ingénieur en Génie Biochimique et Alimentaire de l'INSA (Institut National des Sciences Appliquées) de Toulouse. Il a commencé sa carrière en 1992 en tant que Maître de conférences à l'INSA de Toulouse. En 2004, il obtient l'Habilitation à Diriger des Recherches et est nommé Professeur en 2007. Il menait alors ses recherches au sein du laboratoire INSA/CNRS/INRAE TBI, notamment dans la biotechnologie, la biocatalyse, l'enzymologie, l'ingénierie moléculaire d'enzymes, le développement de réacteurs enzymatiques intensifiés, et l'ingénierie métabolique. Au cours de sa carrière, il a allié une recherche de pointe avec le souci de l'implémenter dans le monde industriel. Il fut expert pour le compte de l'AERES (Agence d'Evaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur) et de l'ANR (Agence Nationale de la Recherche). Alain MARTY est Directeur Scientifique de CARBIOS depuis le 1er juin 2015.

2.1.2.2. Renseignements personnels relatifs aux membres de la Direction Générale

Il est renvoyé sur ce point au paragraphe 2.1.1.2 du présent Document d'enregistrement universel.

2.1.2.3. Liste des mandats et fonctions exercés par les membres de la Direction Générale dans toutes sociétés au cours des cinq dernières années

Il est renvoyé sur ce point au paragraphe 2.1.1.3 du présent Document d'enregistrement universel.

2.1.3. Déclaration sur la nature de tout lien familial entre les membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale

Néant.

2.1.4. Déclarations concernant les membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale

Au cours des cinq dernières années, aucun des membres du Conseil d'administration ou de la Direction Générale de la Société :

- n'a fait l'objet d'aucune condamnation pour fraude ;
- n'a été impliqué dans aucune faillite, mise sous séquestre, liquidation ou placement d'entreprises sous administration judiciaire en tant que dirigeant ou mandataire social ;
- n'a été déchu par un tribunal du droit d'exercer la fonction de membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance d'un émetteur ou d'intervenir dans la gestion ou la conduite des affaires d'un émetteur ;
- n'a fait l'objet d'aucune mise en cause et/ou sanction publique officielle prononcée par des autorités statutaires ou réglementaires (y compris des organismes professionnels désignés).

2.1.5. Conflits d'intérêts au niveau des organes d'administration et de la Direction Générale

A la date du présent Document d'enregistrement universel TRUFFLE CAPITAL détient 18,09% du capital social et 18,04% des droits de vote exerçables de la Société. Toutefois, sous cette réserve, à la date du présent Document d'enregistrement universel, à la connaissance de la Société :

- Il n'existe aucun conflit d'intérêt entre les devoirs, à l'égard de la Société, des membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale et leurs intérêts privés ;
- Il n'existe pas d'arrangement ou d'accord conclu avec les principaux actionnaires, des clients, des fournisseurs ou autres, en vertu duquel un membre du Conseil d'administration ou de la Direction Générale a été nommé ;
- Il n'existe pas de restriction acceptée par les membres du Conseil d'administration ou de la Direction Générale concernant la cession, dans un certain laps de temps, de leur participation dans le capital social de l'émetteur.

2.1.6. Incidences significatives potentielles et modifications futures de la gouvernance

Néant.

2.1.7. Rémunération et avantages

2.1.7.1. Rémunération brute globale des membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale

Les tableaux n°1, 2, 3 et 11 de la Position-recommandation AMF n°2014-14 sont présentés ci-dessous. Les tableaux n°4, 5, 6, 7, 9 et 10 ne sont pas applicables et le tableau 8 est présenté dans le paragraphe 3.1.5.8 ci-dessous.

Le tableau ci-après présente les rémunérations de toute nature ainsi que les avantages en nature et autres éléments de rémunération versés aux membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale de CARBIOS au cours des exercices clos les 31 décembre 2018 et 2019 :

Tableau 1 : Synthèse des rémunérations et options/actions attribuées aux dirigeants mandataires sociaux

Synthèse des rémunérations et options/actions attribuées aux dirigeants mandataires sociaux		
En euros[1]	31/12/2018 (12 mois)	31/12/2019 (12 mois)
Jean FALGOUX[80], Président du Conseil d'administration jusqu'au 31 décembre 2018		
Rémunérations dues au titre de l'exercice	71 429[2]	-
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	-	-
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	-	-
Valorisation des actions gratuites attribuées au cours de l'exercice	-	-
Ian HUDSON, Président du Conseil d'administration depuis le 1er janvier 2019		
Rémunérations dues au titre de l'exercice	-	46 054[2]
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	-	-
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	-	-
Valorisation des actions gratuites attribuées au cours de l'exercice	-	-
Jean-Claude LUMARET, Directeur Général, Administrateur		
Rémunérations dues au titre de l'exercice	329 452	328 792
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	-	-
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	-	-
Valorisation des actions gratuites attribuées au cours de l'exercice	-	-
TOTAL	**400 881**	**374 846**

(1) Sur une base brute avant impôts

(2) Il s'agit du montant des jetons de présence dus. Afin de permettre une comparaison, l'ensemble des montants des jetons de présence sont présentés sur une base brute avant impôt contrairement aux montants mentionnés dans le Document de Référence 2018 qui étaient présentés sur une base nette.

[80] Lors de la réunion du Conseil d'administration en date du 6 décembre 2018, Monsieur Jean FALGOUX a présenté au Conseil sa démission de son mandat de Président du Conseil d'administration, avec prise d'effet au 1er janvier 2019. Lors de cette même réunion, le Conseil a décidé de désigner Monsieur Ian HUDSON en qualité de nouveau Président du Conseil d'administration, à compter du 1er janvier 2019.

Tableau 2 : Récapitulatif des rémunérations de chaque dirigeant mandataire social

Tableau récapitulatif des rémunérations de chaque dirigeant mandataire social				
En Euros[1]	31/12/2018 (12 mois)		31/12/2019 (12 mois)	
	Montants dus	Montants versés	Montants dus	Montants versés
Jean FALGOUX[81], Président du Conseil d'administration jusqu'au 31 décembre 2018				
Rémunérations fixe	-	-	-	-
Rémunération variable	-	-	-	-
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence[2]	71 429	85 838	-	-
Avantages en nature	-	-	-	-
Ian Hudson, Président du Conseil d'administration depuis le 1er janvier 2019				
Rémunérations fixe	-	-	-	-
Rémunération variable	-	-	-	-
Rémunération exceptionnelle	-	-	(8)	(8)
Jetons de présence	-	-	46 054	46 054
Avantages en nature	-	-	-	-
Jean-Claude LUMARET, Directeur Général, Administrateur, Directeur technique[3]				
Rémunération fixe [3] [4]	225 000	225 000	232 000	232 000
Rémunération variable [5]	78 750	78 750	77 140	77 140
Rémunération exceptionnelle [6]	10 000	5 000	5 000	10 000
Jetons de présence	-	-	-	-
Avantages en nature [7]	15 702	15 702	14 652	14 652
TOTAL	**400 881**	**410 290**	**374 846**	**379 846**

(1) Sur une base brute avant impôts.

(2) Jetons de présence perçus au titre de ses mandats de Président du Conseil d'administration et d'administrateur. Monsieur Jean FALGOUX a démissionné de son mandat de Président du Conseil d'administration le 6 décembre 2018 avec effet au 31 décembre 2018. En 2019, les jetons de présence perçus le sont au titre de son mandat d'administrateur. Au cours de l'année 2018, Jean FALGOUX a perçu les 71 429 euros de jetons de présence bruts dus relatifs à l'exercice 2018, ainsi qu'un reliquat de 14 409 euros bruts dus au titre de l'exercice 2017 et non versés au 31/12/2017.

(3) Conformément à son contrat de travail et à son descriptif de poste, Jean-Claude LUMARET exerce, sous l'autorité du Président, des fonctions de Directeur Technique, distinctes de celles exercées dans le cadre de son mandat social. Il est notamment chargé, au titre de son contrat de travail, de superviser l'ensemble de l'activité technique de CARBIOS, c'est-à-dire de gérer les ressources et les moyens techniques, de développer une vision globale des marchés et de leurs tendances, des produits et des technologies, dans le but de superviser la création et la gestion d'un portefeuille de brevets pour garantir les positions de la société vis-à-vis de ses clients et de ses concurrents, élaborer, apporter un support technique et méthodologique.
Soit pour 2018, 112.500 € brut annuel au titre de son contrat de travail et 112.500 € au titre de son mandat social et pour 2019, 116.000 € brut annuel au titre de son contrat de travail et 116.000 € au titre de son mandat social.

(4) Conformément aux engagements pris par la Société, Jean-Claude LUMARET est susceptible de percevoir un bonus annuel égal à 40% de sa rémunération annuelle (tant au titre de son mandat social qu'au titre de ses fonctions salariées), conditionné à la réalisation cumulative, dans les délais prévus, d'objectifs professionnels contractuellement définis. Ces éléments sont réévalués chaque année par le Conseil d'administration. En outre, ce montant perçu par Jean-Claude LUMARET est versé le mois de clôture de chaque exercice.

(5) Les montants dus au titre d'un exercice sont versés lors de l'exercice courant. Rémunération exceptionnelle accordée par le Conseil d'administration sur proposition de la Commission des Rémunérations et des Nominations.

(6) La rémunération exceptionnelle relative à l'exercice 2018 a été versée en deux parties, à savoir, en décembre 2018 et en janvier 2019. La rémunération exceptionnelle relative à l'exercice 2019, a été versée en totalité en décembre 2019.

(7) Conformément aux engagements pris par la Société, il est prévu pour Jean-Claude LUMARET un avantage en nature sous forme de mise à disposition d'un véhicule de fonction et d'une assurance chômage de dirigeant.

(8) Le 6 décembre 2018, le Conseil d'administration a attribué gratuitement à Ian HUDSON 28.000 BSPCE à compter du 1er janvier 2019 donnant droit à 28.000 actions, à un prix d'exercice de 5,29999 euros par action. L'octroi de cet avantage n'a pas fait l'objet d'une valorisation, c'est pourquoi elle n'apparaît pas dans le tableau ci-dessus.

[81] Lors de la réunion du Conseil d'administration en date du 6 décembre 2018, Monsieur Jean FALGOUX a présenté au Conseil sa démission de son mandat de Président du conseil d'administration, avec prise d'effet au 1er janvier 2019. Lors de cette réunion, le Conseil a décidé de désigner Monsieur Ian HUDSON en qualité de nouveau Président du Conseil d'administration, à compter du 1er janvier 2019.

Tableau 3 : Jetons de présence et autres rémunérations perçues par les mandataires sociaux non dirigeants

Jetons de présence et autres rémunérations perçues par les mandataires sociaux non dirigeants		
Rémunérations brutes perçues (En euros)[(1)]	31/12/2018 (12 mois)	31/12/2019 (12 mois)
Jacqueline LECOURTIER, Administrateur		
Jetons de présence	11 286	13 571
Autres rémunérations	-	-
Eric ARNOULT (dit Erik ORSENNA), Administrateur jusqu'au 20 septembre 2018[82]		
Jetons de présence	3 571	-
Autres rémunérations	-	-
Ian HUDSON, Administrateur[83]		
Jetons de présence	16 071	46 054
Autres rémunérations	-	-
Dominique EVEN, Administrateur jusqu'au 6 décembre 2018[84]		
Jetons de présence	5 857	-
Autres rémunérations	-	-
Pascal JUERY, Administrateur		
Jetons de présence	3 571	15 036
Autres rémunérations	-	-
Alain CHEVALLIER, Administrateur		
Jetons de présence	12 875	17 107
Autres rémunérations	-	-
Jacques BREUIL, Administrateur depuis le 15 juin 2017		
Jetons de présence	8 929	15 643
Autres rémunérations	-	-
TRUFFLE CAPITAL, représentée par Philippe POULETTY depuis le 20 septembre 2018		
Jetons de présence	-	-
Autres rémunérations	-	-
Godefroy MOTTE, Administrateur		
Jetons de présence	-	15 071
Autres rémunérations	-	-
Jean FALGOUX, Administrateur		
Jetons de présence	71 429[(2)]	42 000
Autres rémunérations	-	-
TOTAL	**133 589**	**164 482**

(1) Afin de permettre une comparaison, l'ensemble des montants des jetons de présence sont présentés sur une base brute avant impôt contrairement aux montants mentionnés dans le Document de Référence 2018 qui étaient présentés sur une base nette.

(2) Jetons de présence perçus au titre de ses mandats de Président du Conseil d'administration et d'administrateur. Monsieur Jean FALGOUX a démissionné de son mandat de Président du Conseil d'administration le 6 décembre 2018 avec effet au 31 décembre 2018. En 2019, les jetons de présence perçus le sont au titre de son mandat d'administrateur.

Il est précisé que Madame LECOURTIER a bénéficié, pour l'exercice 2018, d'une rémunération versée au titre de prestations de conseil, en tant que Présidente du Comité scientifique, intégrée au versement de ses jetons de présence.

[82] Lors de sa réunion en date du 20 septembre 2018, le Conseil d'administration a constaté la démission de Monsieur Eric ARNOULT (dit Erik ORSENNA) avec effet au 20 septembre 2018 et a coopté en remplacement la société TRUFFLE CAPITAL, représentée par Monsieur Philippe POULETTY, et dont la nomination a été ratifiée par l'Assemblée Générale Ordinaire Annuelle et Extraordinaire du 19 juin 2019.

[83] Lors la réunion de sa réunion en date du 6 décembre 2018, le Conseil d'administration a décidé de désigner Monsieur Ian HUDSON en qualité de nouveau Président du Conseil d'administration, à compter du 1er janvier 2019.

[84] Lors de sa réunion en date du 6 décembre 2018, le Conseil d'administration a constaté la vacance d'un siège d'administrateur à la suite du décès de Monsieur Dominique EVEN.

Il est également précisé que le Conseil d'administration a proposé à certains administrateurs de souscrire à des BSA, émis à titre onéreux, à un prix déterminé par le Conseil d'administration sur la base d'un rapport d'expertise établi lors de chaque attribution, sans décote par rapport à la valeur indiquée dans ce rapport d'expertise, cette valeur étant estimée comme étant la juste valeur. S'agissant du détail de ces BSA, se référer au paragraphe 4.6.2 du présent document.

Tableau 11 : Précisions quant aux conditions de rémunérations et autres avantages consentis aux dirigeants mandataires sociaux

Précisions quant aux conditions de rémunérations et autres avantages consentis aux dirigeants mandataires sociaux								
Dirigeants Mandataires sociaux	Contrat de Travail		Régime de retraite supplémentaire		Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la cessation ou du changement de fonctions		Indemnités relatives à une clause de non concurrence	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Ian HUDSON[85] **Président du Conseil d'administration** Date de début de mandat : 01/01/2019 Date de fin de mandat : 2021(1)		X		X		X		X
Jean-Claude LUMARET **Directeur général, Administrateur, Directeur Technique** Date de début de mandat : 20/02/2013(2) Date de fin de mandat : 2021(3)	X(4)			X	X(5)			X

(1) Le mandat d'administrateur de Monsieur HUDSON expire à l'issue de l'assemblée générale ordinaire annuelle appelée à se prononcer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2020. Son mandat de Président du Conseil d'administration expire à pareille date.
(2) Date de première nomination en tant que membre du Conseil d'administration.
(3) Le mandat d'administrateur de Monsieur LUMARET expire à l'issue de l'assemblée générale ordinaire annuelle appelée à se prononcer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2020. Son mandat de Directeur Général expire le 15 juin 2021.
(4) Monsieur Jean-Claude LUMARET, Directeur Général, est titulaire depuis le 1er avril 2011 d'un contrat de travail à durée indéterminée qui définit ses conditions d'emploi en qualité de Directeur Technique avec un statut de cadre supérieur dirigeant. Au titre de ce contrat, M. LUMARET a perçu, au titre de l'exercice 2019, la somme de 116 000 euros et percevra, au titre de l'exercice 2020, la somme de 122 960 euros ainsi qu'un bonus annuel conditionné à la réalisation d'objectifs professionnels contractuellement définis.
(5) Jean-Claude LUMARET bénéficie d'une indemnité liée à la cessation ou au changement de fonctions au titre de la GSC (Garantie Sociale du Chef d'entreprise).

A la date du présent Document d'enregistrement universel, Jean-Claude LUMARET est lié à la Société par un contrat de travail. Les autres membres du Conseil d'administration ne sont pas liés à la Société par un contrat de travail et ne perçoivent aucune rémunération de la Société, en dehors de celles qui leur sont versées au titre de leur mandat social.

Les administrateurs ne bénéficient d'aucun engagement particulier en matière de retraite, d'indemnité, susceptible d'être due en raison de la cessation de fonctions ou d'indemnités de non-concurrence.

2.1.7.2. Sommes provisionnées ou constatées par ailleurs par l'émetteur ou ses filiales aux fins du versement de pensions, de retraites ou d'autres avantages

Aucune somme n'a été provisionnée ou constatée par la Société aux fins de versement de pensions, de retraites ou d'avantages au profit des mandataires sociaux de la Société.

La Société n'a pas accordé de primes d'arrivée ni de départ à ces personnes.

2.1.8. Fonctionnement des organes d'Administration et de direction

2.1.8.1. Mandats des membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale

2.1.8.1.1. Direction Générale

[85] Lors de la réunion du Conseil d'administration en date du 6 décembre 2018, Monsieur Jean FALGOUX a présenté au Conseil sa démission de son mandat de Président du Conseil d'administration, avec prise d'effet au 1er janvier 2019. Lors de cette réunion, le Conseil a décidé de désigner Monsieur Ian HUDSON en qualité de nouveau Président du Conseil d'administration, à compter du 1er janvier 2019.

La Société est représentée à l'égard des tiers par Monsieur Jean-Claude LUMARET, Directeur général et Administrateur, lequel a été désigné en ces qualités :

(i) d'administrateur par décision de l'assemblée générale ordinaire annuelle du 20 février 2013, (le mandat d'administrateur de Jean-Claude LUMARET a été renouvelé par l'assemblée générale ordinaire annuelle du 15 juin 2017 pour une durée de quatre années expirant à l'issue de l'assemblée générale ordinaire annuelle appelée à se prononcer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2020), et

(ii) de Directeur général par décision du Conseil d'administration en date du 20 février 2013 (le mandat de Directeur Général de Jean-Claude LUMARET a été renouvelé lors de la réunion du Conseil d'administration du 21 mars 2017, à compter du 15 juin 2017 pour une durée de quatre (4) années, expirant le 15 juin 2021).

A la date du présent Document d'enregistrement universel, aucun directeur général délégué n'a été nommé.

La Direction Générale (article 17 des statuts)

Se reporter au paragraphe 4.3.2.2. du présent Document d'enregistrement universel.

2.1.8.1.2. Conseil d'administration

2.1.8.1.2.1. Mandat des membres du Conseil d'administration

A la date du présent Document d'enregistrement universel, la composition du Conseil d'administration est la suivante :

Prénom-Nom ou dénomination sociale	Date de 1ère nomination (membre du Comité de Direction sous forme de SAS)	Date de 1ère nomination (membre du Conseil d'administration sous forme de SA)	Date d'échéance du mandat
Alain CHEVALLIER	04/07/2011	20/02/2013	2021 AGO sur exercice 2020
Jean-Claude LUMARET	04/07/2011	20/02/2013	2021 AGO sur exercice 2020
Jacqueline LECOURTIER(1)	10/05/2012	20/02/2013	2021 AGO sur exercice 2020
Ian HUDSON(2)	-	15/12/2016	2021 AGO sur exercice 2020
Pascal JUERY(1)	-	05/06/2014	2022 AGO sur exercice 2021
Jean FALGOUX	-	24/06/2015	2023 AGO sur exercice 2022
Jacques BREUIL(1)		15/06/2017	2021 AGO sur exercice 2020
TRUFFLE CAPITAL, représentée par Philippe POULETTY	-	22/10/2013(3)	2021 AGO sur exercice 2020
Godefroy MOTTE(1)	-	20/02/2019(4)	2022 AGO sur exercice 2021

(1) Membres indépendants du Conseil d'administration.

(2) Lors de la réunion du Conseil d'administration en date du 6 décembre 2018, Monsieur Jean FALGOUX a présenté au Conseil sa démission de son mandat de Président du Conseil d'administration, avec prise d'effet au 1er janvier 2019. Lors de cette réunion, le Conseil a décidé de désigner Monsieur Ian HUDSON en qualité de nouveau Président du Conseil d'administration, à compter du 1er janvier 2019.

(3) Première nomination de TRUFFLE CAPITAL, représentée par Monsieur POULETTY le 22 octobre 2013. La démission de TRUFLLE CAPITAL, représentée par Monsieur POULETTY, a été constatée en date du 27 septembre 2016 par le Conseil d'administration. TRUFFLE CAPITAL, représentée par Monsieur POULETTY, a ensuite été nommée une seconde fois en qualité de membre du Conseil d'administration de la Société le 20 septembre 2018.

(4) Monsieur Godefroy MOTTE a été coopté en remplacement de Monsieur Dominique EVEN pour la durée du mandat de son prédécesseur, soit expirant à l'issue de l'Assemblée Générale des actionnaires de la Société appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021 et qui se tiendra en 2022. L'Assemblée Générale Ordinaire Annuelle et Extraordinaire du 19 juin 2019 a ratifié sa nomination.

Tous les membres du Conseil d'administration sont rééligibles à l'issue de chaque mandat d'une durée de 4 ans.

Le Conseil d'administration (article 13 à 16 des statuts)

Se reporter au paragraphe 4.3.2.1 du présent Document d'enregistrement universel.

2.1.8.1.2.2. Contrats de service liant les membres des organes d'administration et de direction à l'Emetteur ou à l'une de ses filiales (article 19 des statuts)

A l'exception du contrat de travail liant Monsieur Jean-Claude LUMARET à la Société, à la date du présent Document d'enregistrement universel, il n'existe aucun contrat de services liant les membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale à la Société.

ARTICLE 19 - CONVENTIONS ENTRE LA SOCIETE ET UN ADMINISTRATEUR OU LE DIRECTEUR GENERAL OU UN DIRECTEUR GENERAL DELEGUE OU UN ACTIONNAIRE DISPOSANT D'UNE FRACTION DES DROITS DE VOTE SUPERIEURE A 10 %

19.1 Conventions soumises à autorisation

Sauf celles portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales, toute convention intervenant, directement ou par personne interposée, entre la Société et l'un de ses administrateurs ou le Directeur Général ou un Directeur Général Délégué ou un actionnaire détenant plus de 10 % des droits de vote de la Société, ou s'il s'agit d'une société actionnaire, la société la contrôlant au sens de l'article L. 233-3 du Code de commerce, doit être soumise à l'autorisation préalable du Conseil d'administration.

Il en est de même des conventions auxquelles une des personnes visées à l'alinéa précédent est indirectement intéressée.

Sont également soumises à autorisation préalable les conventions intervenant entre la Société et une entreprise, si le Directeur Général, l'un des Directeurs Généraux Délégués ou l'un des administrateurs de la Société est propriétaire, associé indéfiniment responsable, gérant, administrateur, membre du conseil de surveillance ou, d'une façon générale, dirigeant de l'entreprise.

Ces conventions doivent être autorisées et approuvées dans les conditions légales.

19.2 Conventions interdites

A peine de nullité du contrat, il est interdit aux administrateurs autres que les personnes morales de contracter, sous quelque forme que ce soit, des emprunts auprès de la Société, de se faire consentir par elle un découvert, en compte courant ou autrement, ainsi que de faire cautionner ou avaliser par elle leurs engagements envers les tiers.

La même interdiction s'applique au Directeur Général, aux Directeurs Généraux Délégués et aux représentants permanents des personnes morales administrateurs. Elle s'applique également aux conjoints, ascendants et descendants des personnes visées au présent article ainsi qu'à toute personne interposée.

19.3 Conventions courantes

Les conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales, ne sont pas soumises à la procédure légale d'autorisation et d'approbation.

2.1.8.2. Informations relatives aux comités

Les statuts (article 16) prévoient la possibilité pour le Conseil d'administration d'instituer un certain nombre de comités ad hoc.

2.1.8.2.1. Comités statutaires

2.1.8.2.1.1. Comité Scientifique

Le Comité Scientifique (ou « **Scientific Advisory Board** » ou « **SAB** ») est un comité spécifique consultatif ayant pour mission générale d'assister le Conseil d'administration sur toute question scientifique, en émettant des avis, propositions et recommandations. Il rend compte régulièrement de ses travaux au Conseil d'administration.

Les membres du Conseil Scientifique sont nommés par le Conseil d'administration et choisis en dehors de la Société pour leurs compétences et leur renommée scientifique ou parmi les chercheurs travaillant au sein de la Société, pour une durée fixée par la décision de nomination, étant précisé que le Conseil d'administration pourra mettre fin à tout moment aux fonctions des membres du Comité Scientifique, sans indemnité, sans préavis et sans avoir à justifier sa décision.

A la date du présent Document d'enregistrement universel, le Comité Scientifique est composé des membres suivants : le Pr. Alain MARTY, membre et Président de ce Comité et le Dr. Philippe DUBOIS, le Dr. Uwe T. BORNSCHEUER, le Dr. Ludwik LEIBLER et le Pr. Saleh JABARIN, membres du Comité.

Les missions du Comité Scientifique sont les suivantes :

- Suivi scientifique des projets de recherche opérés par la Société : analyse des verrous scientifiques et technologiques rencontrés par la Société et propositions de stratégies de recherche visant à les éliminer ;
- Veille scientifique et technologique dans les différents domaines de compétences du Conseil : le Conseil informe la Société des avancées récentes réalisées au plan international dans chacun de ces domaines ;
- Identification de nouveaux sujets de recherche susceptibles de permettre à la Société de se développer ;
- Proposition d'entités prestataires/partenaires, publiques ou privées, possédant les compétences requises pour la réalisation de tâches recherchées par la Société dans le cadre de ses projets de recherche.

Le Comité Scientifique se réunit 3 fois par an, sur convocation de son Président ou du Conseil d'administration.

Les décisions du Comité Scientifique sont adoptées à la majorité des membres assistant à la réunion, un membre ne pouvant se faire représenter par un autre membre, et les délibérations du Comité Scientifique sont contresignées dans un procès-verbal.

2.1.8.2.1.2. Comité d'Audit

Le Comité d'Audit est un comité spécifique consultatif ayant pour mission générale d'assister le Conseil d'administration quant à la sincérité des états financiers, à la qualité du contrôle interne, à la qualité et à la pertinence de l'information fournie ainsi qu'au bon exercice par les commissaires aux comptes de leur mission en émettant des avis, propositions et recommandations. A ce titre, les missions du Comité d'Audit sont les suivantes :

- Vérifier que la Société s'est dotée et utilise une organisation et des moyens qui lui permettent de donner aux actionnaires et au marché une information comptable fidèle, sincère et loyale ;
- S'assurer de l'existence et du respect des procédures de choix du Commissaire aux comptes ainsi que du suivi des recommandations du Commissaire aux comptes ;
- S'assurer que les éléments de communication financière sont cohérents avec les comptes de l'entreprise ;
- Examiner les réponses apportées par la Direction aux questions posées par les autorités boursières et les analystes financiers ;
- S'assurer de l'existence et de la bonne application de procédures visant à identifier, qualifier et maîtriser les risques courus par l'entreprise ;
- Evaluer l'existence et la pertinence des procédures de contrôle financier et d'audit interne.

Les membres du Comité d'Audit sont nommés par le Conseil d'administration pour une durée fixée par la décision de nomination, étant précisé que le Conseil d'administration pourra mettre fin à tout moment aux fonctions des membres du Comité d'Audit, sans indemnité, sans préavis et sans avoir à justifier sa décision,

Jacques BREUIL, Alain CHEVALLIER et la société ZDG Consulting, représentée par Monsieur José DA GLORIA sont membres du Comité d'Audit. Jacques BREUIL est Président du Comité d'Audit.

Le Comité d'Audit se réunit 2 à 3 fois par an, sur convocation de son Président ou du Conseil d'administration.

Les décisions du Comité d'Audit sont adoptées à la majorité des membres assistant à la réunion, un membre ne pouvant se faire représenter par un autre membre, et les délibérations du Comité d'Audit sont contresignées dans un procès-verbal.

2.1.8.2.2. Commissions non statutaires

2.1.8.2.2.1. Commission Propriété Intellectuelle

La Commission Propriété Intellectuelle est une instance spécifique consultative ayant pour mission générale d'assister le Conseil d'administration sur toute question liée à la propriété intellectuelle de la Société, en émettant des avis, propositions et recommandations. Elle rend compte régulièrement de ses travaux au Conseil d'administration.

La Commission Propriété Intellectuelle est composée des membres suivants : Philippe POULETTY, Jean-Claude LUMARET, Alain MARTY, Lise LUCCHESI et un membre du cabinet de conseil en propriété industrielle qui assite la Société.

La Commission Propriété Intellectuelle se réunit de façon ponctuelle, au minimum une fois par an.

Elle dispose des attributions suivantes :

- examen de la propriété intellectuelle ;
- revue de la concurrence en matière de propriété intellectuelle ;
- stratégie de dépôt, d'extension et de défense des titres ;
- formulation de recommandations au Conseil d'administration en matière de propriété intellectuelle.

2.1.8.2.2.2. Commission des Rémunérations et des Nominations

Par décision du Conseil d'administration en date du 19 septembre 2019, l'intitulé de la Commission des Rémunérations a été modifié en "*Commission des Rémunérations et des Nominations*". La Commission des Rémunérations et des Nominations est une instance spécifique consultative ayant pour mission générale d'assister le Conseil d'administration sur toute question liée à la rémunération de toute personne exerçant une activité au bénéfice de la Société, tels les dirigeants, les salariés et les consultants de la Société, en émettant des avis, propositions et recommandations. La Commission a également pour mission d'assister le Conseil d'administration dans la nomination de toute personne aux fonctions notamment, d'administrateurs et de dirigeants.

Elle rend compte régulièrement de ses travaux au Conseil d'administration.

Elle est composée des membres suivants : Alain CHEVALLIER, Jean FALGOUX, Jean-Claude LUMARET, Ian HUDSON et la société TRUFFLE CAPITAL, représentée par Monsieur Philippe POULETTY. Elle est présidée par Ian HUDSON.

La Commission de Rémunération se réunit une fois par an.

Elle dispose des attributions suivantes :

- analyse des rémunérations ;
- proposition d'allocation de rémunérations exceptionnelles ;
- propositions de définition des critères et objectifs ;
  propositions de nomination.

2.1.8.2.2.3. Commission Stratégique

Lorsque la Société souhaite aborder des sujets stratégiques, une Commission Stratégique se réunit. Tous les membres du Conseil d'administration, ainsi que certains salariés, peuvent participer à ses réunions lorsqu'ils disposent d'une certaine expertise sur les sujets abordés.
La Commission Stratégique se réunit autant de fois que le Président du Conseil d'administration l'estime nécessaire.

2.1.8.2.2.4. Commission d'Industrialisation

La Commission d'Industrialisation a été créée le 4 décembre 2019 pour accompagner, par la réflexion, le succès du démonstrateur CARBIOS en vue de licencier la technologie CARBIOS.

Elle est composée des membres suivants : Godefroy MOTTE, Jacques BREUIL, Pascal JUERY, Michel CHATEAU et Antoine SEVENIER. Elle est présidée par Godefroy MOTTE.

La Commission d'Industrialisation se réunit autant de fois que le Président de la Commission l'estime nécessaire.

2.1.8.2.3. Déclaration relative au gouvernement d'entreprise

A la date du présent Document d'enregistrement universel, la Société se réfère au code de gouvernement d'entreprise pour les valeurs moyennes et petites, tel que publié en septembre 2016 par Middlenext. Elle améliore également ses principes en matière de contrôle interne en s'inspirant notamment du cadre de référence sur les dispositifs de gestion des risques et de contrôle interne pour les valeurs moyennes et petites publié par l'AMF le 22 juillet 2010.

Le tableau ci-après dresse le bilan des recommandations Middlenext auxquelles la Société se conforme, et de celles qu'elle envisage de suivre à l'avenir :

Recommandations du Code MiddleNext	Appliqué	Non appliqué
I. Le pouvoir de « surveillance »		
R1 : Déontologie des membres du conseil	X	
R2 : Conflits d'intérêts	X	
R3 : Composition des membres du conseil – Présence de membres indépendants au sein du conseil	X	
R4 : Information des membres du conseil	X	
R5 : Réunions du conseil et des comités	X	
R6 : Mise en place de comités	X	
R7 : Mise en place d'un règlement intérieur du conseil(1)	X	
R8 : Choix de chaque administrateur	X	
R9 : Durée des mandats des membres du conseil	X	
R10 : Rémunération des administrateurs	X	
R11 : Mise en place d'une évaluation des travaux du conseil	X	
R12 : Relations avec les « actionnaires »	X	
II. Le pouvoir exécutif		
R13 : Définition et transparence de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux	X	
R14 : Préparation de la succession des « dirigeants »	X	
R15 : Cumul contrat de travail et mandat social(2)	X	
R16 : Indemnités de départ(3)		X
R17 : Régimes de retraite supplémentaires(3)		X
R18 : Stock-options et attribution gratuite d'actions	X	
R19 : Revue des points de vigilance	X	

(1) Le règlement intérieur du Conseil d'administration peut être consulté au siège social de la Société.
(2) Jean-Claude LUMARET cumule un contrat de travail en qualité de Directeur Technique de CARBIOS et un mandat social en qualité de Directeur Général.
(3) Compte tenu de l'historique de la Société, de son actionnariat et de sa taille, la mise en place de telles procédures est trop lourde. La Société n'entend donc pas prévoir d'indemnités de départ ni de régime de retraite supplémentaire pour ses dirigeants.

2.1.8.3. Administrateurs indépendants

La Société dispose de 4 administrateurs indépendants, Jacqueline LECOURTIER, Pascal JUERY, Jacques BREUIL et Godefroy MOTTE, soit 44,44 % du nombre total d'administrateurs, dont elle considère qu'ils répondent depuis leurs nominations à la recommandation n°3 du code Middlenext, à savoir :

- ne pas être salarié ni mandataire social dirigeant de la Société ou d'une société de son groupe et ne pas l'avoir été au cours des cinq dernières années ;
- ne pas avoir été, au cours des deux dernières années, et ne pas être en relation d'affaires significative avec la société ou son groupe (client, fournisseur, concurrent, prestataire, créancier, etc.) ;
- ne pas être actionnaire de référence de la Société ou détenir un pourcentage de droit de vote significatif ;
- ne pas avoir de relation de proximité ou de lien familial proche avec un mandataire social ou un actionnaire de référence ; et ;
- ne pas avoir été commissaire aux comptes de la Société au cours des six dernières années.

2.2. Opérations avec des apparentés

2.2.1. Transactions avec les parties liées

Le lecteur est invité à se reporter à la Note 14 « Parties liées » de la section 3.1.5.14 du présent Document d'enregistrement universel.

Les transactions avec des parties liées reproduites dans le tableau ci-dessous ont généré en 2019 des produits d'exploitation de 588 K€ (soit 57% du chiffre d'affaires de la Société au 31 décembre 2019) et des produits exceptionnels de 20 K€.

Apparenté	Date de conclusion de la transaction	Nature de la transaction	Montant
Monsieur Jean-Claude LUMARET (Directeur Général)	1er avril 2011	Contrat de travail	Le contrat de travail prévoit une rémunération brute annuelle de 116.000 € en 2019, ainsi qu'un bonus annuel de 35% de la rémunération globale de Monsieur Jean-Claude LUMARET (c'est-à-dire la rémunération perçue au titre de son contrat de travail et au titre de son mandat social).
CARBIOLICE (société détenue à hauteur de 52,70 % par la Société à la date du présent document)[86]	30 août 2016 Avenant en date du 28 juin 2018	Concession et sous concession de licence de brevets et de savoir faire	Le contrat prévoit, au bénéfice de CARBIOS, une redevance forfaitaire de 8 millions d'euros et une redevance variable sur chiffre d'affaires provenant de l'utilisation par la société CARBIOLICE de la technologie concédée en licence. Aucune redevance variable n'est constatée au 31 décembre 2019 puisqu'aucun chiffre d'affaires chez CARBIOLICE ne provient de l'utilisation de la technologie CARBIOS concédée en licence. Aucun produit n'a été constaté à ce titre en 2019.
	31 août 2016	Contrat de mise à disposition de moyens	Le contrat prévoit une rémunération pour la mise à disposition de matériel au personnel de CARBIOLICE. La journée d'accès à un matériel étant facturée au tarif unique de 800 euros. A ce titre, des produits ont été constatés pour 1 K€ en 2019
	31 août 2016 Avenant en date du 1er janvier 2018 Avenant en date du 28 janvier 2019	Contrat d'animation	Le contrat prévoit une rémunération forfaitaire de 3.500 euros par mois au bénéfice de CARBIOS. A ce titre, des produits ont été constatés pour 42 K€ en 2019. Ce contrat a été résilié en date du 31 décembre 2019.
	15 février 2017 Avenant en date du 10 décembre 2018	Contrat de prestation de recherche	Montant global de 2 500 K € au bénéfice de CARBIOS sur une durée de 4 ans. A ce titre, des produits ont été constatés pour 526 K€ en 2019.
	17 septembre 2018	Lettre accord de refacturation de prestations	Refacturation de services réalisés par des prestataires pour le compte de CARBIOS et de CARBIOLICE. A ce titre, des produits ont été constatés pour 18 K€ en 2019.
TRUFFLE CAPITAL* (Administrateur)	18 octobre 2019	Contrat de cession de brevets de la Société à la société PK MED	20.000 euros
	18 octobre 2019	Emission de BSA-C de la société PK MED au bénéfice de CARBIOS	20.000 euros
	18 octobre 2019	Pacte d'associés de la société PK MED	-

** Par l'intermédiaire de la société PK MED dont TRUFFLE CAPITAL est associée majoritaire.*

[86] Des informations complémentaires concernant les comptes de la société CARBIOLICE au 31 décembre 2019 sont présentées au paragraphe 3.7. du présent Document d'enregistrement universel.

2.2.2. Rapports du commissaire aux comptes sur les conventions réglementées

Les conventions réglementées sont mentionnées dans les rapports spéciaux des commissaires aux comptes présentés ci-dessous, pour les années 2018 et 2019.

2.2.2.1. Rapport spécial du Commissaire aux comptes sur les conventions réglementées (exercice clos le 31 décembre 2018)

Carbios

Rapport spécial du commissaire aux comptes sur les conventions réglementées

(Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2018)

pwc

Rapport spécial du commissaire aux comptes sur les conventions réglementées

(Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2018)

Aux Actionnaires
Carbios
Rue Emile Duclaux
Bipôle Clermont Ligne
63360 Saint-Beauzire

En notre qualité de commissaire aux comptes de votre société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions réglementées.

Il nous appartient de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques, les modalités essentielles ainsi que sur les motifs justifiant de l'intérêt pour la société des conventions dont nous avons été avisés ou que nous aurions découvertes à l'occasion de notre mission, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien-fondé ni à rechercher l'existence d'autres conventions. Il vous appartient, selon les termes de l'article R. 225-31 du code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions en vue de leur approbation.

Par ailleurs, il nous appartient, le cas échéant, de vous communiquer les informations prévues à l'article R. 225-31 du code de commerce relatives à l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, des conventions déjà approuvées par l'Assemblée générale.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

CONVENTIONS SOUMISES A L'APPROBATION DE L'ASSEMBLEE GENERALE

Conventions autorisées et conclues au cours de l'exercice écoulé

En application de l'article L. 225-40 du code de commerce, nous avons été avisés des conventions suivantes conclues au cours de l'exercice écoulé qui ont fait l'objet de l'autorisation préalable de votre Conseil d'administration.

PricewaterhouseCoopers Audit, 63, rue de Villiers 92208 Neuilly-sur-Seine Cedex
Téléphone: +33 (0)1 56 57 58 59, Fax: +33 (0)1 56 57 58 60, www.pwc.fr

Société d'expertise comptable inscrite au tableau de l'ordre de Paris - Ile de France. Société de commissariat aux comptes membre de la compagnie régionale de Versailles.Société par Actions Simplifiée au capital de 2 510 460 €. Siège social : 63 rue de Villiers 92200 Neuilly-sur-Seine. RCS Nanterre 672 006 483. TVA n° FR 76 672 006 483. Siret 672 006 483 00362. Code APE 6920 Z. Bureaux : Bordeaux, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Metz, Nantes, Neuilly-Sur-Seine, Nice, Poitiers, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse.

- **Contrats de refacturations de travaux entre Carbios et Carbiolice**

Nature et objet :

Carbios a conclu un contrat de refacturation relatif aux tests effectués sur l'enzyme de protéine T avec Carbiolice.

Les modalités de ce contrat ont été autorisées par le Conseil d'administration du 27 mars 2018.

Modalités et incidences financières :

Au cours de l'exercice 2018, Carbios a enregistré un produit d'un montant de 37.800 €.

- **Contrats pour la production d'enzyme entre Carbios et Carbiolice**

Nature et objet :

Carbios a conclu deux contrats pour la production de lots d'enzyme pour le compte de Carbiolice au cours de l'exercice 2018.

Les modalités de ces contrats ont été autorisées par le Conseil d'administration suivant du 20 septembre 2018.

Modalités et incidences financières :

Au cours de l'exercice 2018, Carbios a enregistré les produits suivants :

- ✓ Contrat n°1 : 24.000 € ;
- ✓ Contrat n° 2 : 24.000 €.

- **Contrats de refacturations de prestations entre Carbios et Carbiolice**

Nature et objet :

Carbios a conclu un contrat de refacturation des dépenses liées aux affaires réglementaires et travaux liés aux enzymes avec Carbiolice sur l'exercice 2018.

Les modalités de cette lettre ont été autorisées par le Conseil d'administration du 20 septembre 2018.

Modalités et incidences financières :

Au cours de l'exercice 2018, Carbios a enregistré un produit d'un montant de 45.156 €.

CONVENTIONS DEJA APPROUVEES PAR L'ASSEMBLEE GENERALE

Conventions approuvées au cours d'exercices antérieurs dont l'exécution s'est poursuivie au cours de l'exercice écoulé

En application de l'article R. 225-30 du code de commerce, nous avons été informés que l'exécution des conventions suivantes, déjà approuvées par l'Assemblée générale au cours d'exercices antérieurs, s'est poursuivie au cours de l'exercice écoulé.

- **Contrat de licence de brevet conclu entre Carbios et Carbiolice**

Nature et objet :

Carbios a conclu une option secondaire au contrat de licence et savoir-faire (option pour la concession d'un droit d'exploitation mondial et exclusif dans le domaine des Nouveaux Développements tels que notifiés par Carbios).

Modalités et incidences financières :

Contrat de licence de brevets et de savoir-faire pour une durée allant jusqu'à l'expiration du dernier des brevets concédés. Rémunération forfaitaire de 8 millions d'euros à la signature (2016) et d'un variable sur les ventes nettes des produits concernés par les brevets.

Aucun produit n'a été enregistré au cours de l'exercice

- **Contrat de prestation de recherche**

Nature et objet :

Carbios a conclu un contrat de prestation de recherche pour le développement de produits principaux et secondaires à l'aide de la technologie de biodégradation.

Modalités et incidences financières :

Le contrat est contacté pour une durée de 2 ans à partir du 15 février 2017. Ce contrat est renouvelable d'un commun accord sous respect d'un délai de préavis de 3 mois. La rémunération de ce contrat est de 1.248.317 €. Renouvelé par avenant pour 2 ans, soit jusqu'au 15 février 2021, avec une rémunération totale de 2 499 966 €.

Au cours de l'exercice 2018, Carbios a enregistré un produit d'un montant de 723.983 €.

- **Contrat d'animation conclu entre Carbios et Carbiolice**

Nature et objet :

Carbios a conclu un contrat d'animation avec Carbiolice ayant pour objet l'assistance en matière financière, stratégique, R&D et ressources humaines.

Les modalités de ce contrat ont été autorisées par le Conseil d'administration du 27 septembre 2016.

Modalités et incidences financières :

Le contrat d'animation débute le 1er septembre 2016 pour une durée de 16 mois, renouvelable par tacite reconduction à la date d'anniversaire. La rémunération de ce contrat est prévue à 3.500 € HT par mois, puis passage à 5 000€ HT par mois dès le 1er janvier 2018 suite à avenant. Il a été acté par avenant de revenir en 2019 au montant de 3 500€ HT par mois dès le 1er janvier 2019.

Au cours de l'exercice, Carbios a enregistré 60 000 € en produit.

- **Contrat de travail entre la société Carbios et M. Jean-Claude Lumaret, Directeur Général**

Nature et objet :

Monsieur Jean-Claude Lumaret, nommé Directeur Général par les statuts, est titulaire depuis le 1er avril 2011 d'un contrat de travail à durée indéterminée qui définit ses conditions d'emploi en qualité de Directeur de la recherche et du développement avec un statut de cadre supérieur dirigeant. Au titre de ce contrat, Monsieur Lumaret perçoit une rémunération annuelle fixe et un bonus annuel d'un montant garanti jusqu'au 31 mars 2012, puis conditionné à la réalisation effective dans les délais prévus d'objectifs professionnels contractuellement définis. Ces éléments sont réévalués chaque année. Le contrat prévoit également un avantage en nature sous forme de mise à disposition d'un véhicule de fonction.

Les modalités de ce contrat ont été autorisées lors du Conseil d'administration du 20 février 2013.

Modalités et incidences financières :

Le montant global du bonus de Jean-Claude Lumaret enregistré en charges au titre de l'exercice 2018 s'élève à 78 750 euros. Il a été totalement versé à Jean-Claude Lumaret en décembre 2018.

Le montant de la rémunération fixe de Jean-Claude Lumaret enregistré en charges au titre de l'exercice 2018 s'élève quant à lui à 112 500 € et un avantage en nature d'un montant de 15 702 €.

Fait à Neuilly-sur-Seine, le 5 avril 2019

Le commissaire aux comptes
PricewaterhouseCoopers Audit

Thierry Charron

2.2.2.2. Rapport spécial du Commissaire aux comptes sur les conventions réglementées (exercice clos le 31 décembre 2019)

Carbios

Rapport spécial du commissaire aux comptes sur les conventions réglementées

(Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2019)

Rapport spécial du commissaire aux comptes sur les conventions réglementées

(Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2019)

A l'Assemblée générale de votre société
Carbios
Rue Emile Duclaux
Biopôle Clermont-Ligmagne
63360 Saint-Beauzire

En notre qualité de commissaire aux comptes de votre société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions réglementées.

Il nous appartient de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques, les modalités essentielles ainsi que les motifs justifiant de l'intérêt pour la société des conventions dont nous avons été avisés ou que nous aurions découvertes à l'occasion de notre mission, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien-fondé ni à rechercher l'existence d'autres conventions. Il vous appartient, selon les termes de l'article R. 225-31 du code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions en vue de leur approbation.

Par ailleurs, il nous appartient, le cas échéant, de vous communiquer les informations prévues à l'article R. 225-31 du code de commerce relatives à l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, des conventions déjà approuvées par l'Assemblée générale.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

PricewaterhouseCoopers Audit, 63, rue de Villiers 92208 Neuilly-sur-Seine Cedex
Téléphone: +33 (0)1 56 57 58 59, Fax: +33 (0)1 56 57 58 60, www.pwc.fr

Société d'expertise comptable inscrite au tableau de l'ordre de Paris - Ile de France. Société de commissariat aux comptes membre de la compagnie régionale de Versailles.Société par Actions Simplifiée au capital de 2 510 460 €. Siège social : 63 rue de Villiers 92200 Neuilly-sur-Seine. RCS Nanterre 672 006 483. TVA n° FR 76 672 006 483. Siret 672 006 483 00362. Code APE 6920 Z. Bureaux : Bordeaux, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Metz, Nantes, Neuilly-Sur-Seine, Nice, Poitiers, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse.

CONVENTIONS SOUMISES A L'APPROBATION DE L'ASSEMBLEE GENERALE

Conventions autorisées et conclues au cours de l'exercice écoulé

En application de l'article L. 225-40 du code de commerce, nous avons été avisés des conventions suivantes conclues au cours de l'exercice écoulé qui ont fait l'objet de l'autorisation préalable de votre Conseil d'administration.

Contrat de cession de brevets entre Carbios et PK MED

Nature et objet :

Carbios a conclu un contrat de cession de brevets à la société PK MED, le 18 octobre 2019.

Les modalités de ce contrat ont été autorisées par le Conseil d'administration du 19 septembre 2019.

Modalités et incidences financières :

Au cours de l'exercice 2019, Carbios a enregistré un produit d'un montant de 20 000 €.

CONVENTIONS DEJA APPROUVEES PAR L'ASSEMBLEE GENERALE

Conventions approuvées au cours d'exercices antérieurs dont l'exécution s'est poursuivie au cours de l'exercice écoulé

En application de l'article R. 225-30 du code de commerce, nous avons été informés que l'exécution des conventions suivantes, déjà approuvées par l'Assemblée générale au cours d'exercices antérieurs, s'est poursuivie au cours de l'exercice écoulé.

Contrats pour la production d'enzyme entre Carbios et Carbiolice

Nature et objet :

Carbios a conclu deux contrats pour la production de lots d'enzyme pour le compte de Carbiolice, respectivement le 22 mai 2018 et 27 juin 2018.

Les modalités de ces contrats ont été autorisées par le Conseil d'administration du 20 septembre 2018.

Modalités et incidences financières :

Aucun produit n'a été enregistré au cours de l'exercice.

Contrats de refacturations de prestations entre Carbios et Carbiolice

Nature et objet :

Carbios a conclu un contrat de refacturation des dépenses liées aux affaires réglementaires et travaux liés aux enzymes avec Carbiolice, le 17 septembre 2018.

Les modalités de cette lettre ont été autorisées par le Conseil d'administration du 20 septembre 2018.

Modalités et incidences financières :

Au cours de l'exercice 2019, Carbios a enregistré un produit d'un montant de 18 289 €.

Contrat de licence de brevet conclu entre Carbios et Carbiolice

Nature et objet :

Carbios a conclu une option secondaire au contrat de licence de brevets et savoir-faire (option pour la concession d'un droit d'exploitation mondial et exclusif dans le domaine des Nouveaux Développements tels que notifiés par Carbios). Le contrat de licence de brevets et savoir-faire a été conclu le 30 août 2016.

Les modalités de ce contrat ont été autorisées par le Conseil d'administration du 21 juin 2016.

Modalités et incidences financières :

Contrat de licence de brevets et de savoir-faire pour une durée allant jusqu'à l'expiration du dernier des brevets concédés. Rémunération forfaitaire de 8 millions d'euros à la signature (2016) et d'un variable sur les ventes nettes des produits concernés par les brevets.

Aucun produit n'a été enregistré au cours de l'exercice.

Avenant au contrat de licence de brevet conclu entre Carbios et Carbiolice

Nature et objet :

Carbios a conclu un avenant au contrat de licence afin d'étendre le périmètre de la licence à de nouvelles familles de brevets, applications et produits.

Les modalités de ce contrat ont été autorisées par le Conseil d'administration du 20 septembre 2018.

Modalités et incidences financières :

Cet accord prévoit le paiement d'une somme forfaitaire complémentaire d'un million d'euros sous forme d'augmentation de capital conditionnée à l'attente par Carbiolice d'un chiffre d'affaire défini.

Aucun produit n'a été enregistré au cours de l'exercice.

Contrat de prestation de recherche

Nature et objet :

Carbios a conclu un contrat de prestation de recherche pour le développement de produits principaux et secondaires à l'aide de la technologie de biodégradation.

Le contrat de prestation de recherche a été conclu le 15 février 2017.

Les modalités de ce contrat ont été autorisées par le Conseil d'administration du 21 mars 2017.

Modalités et incidences financières :

Le contrat est contacté pour une durée de 2 ans à partir du 15 février 2017. Ce contrat est renouvelable d'un commun accord sous respect d'un délai de préavis de 3 mois. La rémunération de ce contrat est de 1.248.317 €. Renouvelé par avenant pour 2 ans, soit jusqu'au 15 février 2021, avec une rémunération totale de 2 499 966 €.

Au cours de l'exercice 2019, Carbios a enregistré un produit d'un montant de 526 000 €.

Contrat d'animation conclu entre Carbios et Carbiolice

Nature et objet :

Carbios a conclu un contrat d'animation avec Carbiolice ayant pour objet l'assistance en matière financière, stratégique, R&D et ressources humaines.

Le contrat d'animation a été conclu le 31 août 2016.

Les modalités de ce contrat ont été autorisées par le Conseil d'administration du 27 septembre 2016.

Modalités et incidences financières :

Le contrat d'animation débute le 1er septembre 2016 pour une durée de 16 mois, renouvelable par tacite reconduction à la date d'anniversaire. La rémunération de ce contrat est prévue à 3.500 € HT par mois, actée par avenant du 28 janvier 2019. Contrat résilié au 31 décembre 2019.

Au cours de l'exercice, Carbios a enregistré 42 000 € en produit.

Contrat de travail entre la société Carbios et M. Jean-Claude Lumaret, Directeur Général

Nature et objet :

Monsieur Jean-Claude Lumaret, nommé Directeur Général par les statuts, est titulaire depuis le 1er avril 2011 d'un contrat de travail à durée indéterminée qui définit ses conditions d'emploi en qualité de Directeur de la recherche et du développement avec un statut de cadre supérieur dirigeant. Au titre de ce contrat, Monsieur Lumaret perçoit une rémunération annuelle fixe et un bonus annuel d'un montant garanti jusqu'au 31 mars 2012, puis conditionné à la réalisation effective dans les délais prévus d'objectifs professionnels contractuellement définis. Ces éléments sont réévalués chaque année. Le contrat prévoit également un avantage en nature sous forme de mise à disposition d'un véhicule de fonction.

Le contrat de travail a été conclu le 1er avril 2011.

Les modalités de ce contrat ont été autorisées lors du Conseil d'administration du 20 février 2013.

Modalités et incidences financières :

Le montant global du bonus de Jean-Claude Lumaret enregistré en charges au titre de l'exercice 2019 s'élève à 77 140 euros. Il a été totalement versé à Jean-Claude Lumaret en décembre 2019.

Le montant de la rémunération fixe de Jean-Claude Lumaret enregistré en charges au titre de l'exercice 2019 s'élève quant à lui à 116 000 € et un avantage en nature d'un montant de 14 652 €.

Fait à Neuilly-sur-Seine,

Le commissaire aux comptes
PricewaterhouseCoopers Audit



Thierry Charron

3. COMPTES ANNUELS 2019

En application de l'article 19 du règlement (UE) n°2017/1129, les informations suivantes sont incluses par référence dans le présent Document d'enregistrement universel :

Les comptes sociaux annuels de l'exercice clos le 31 décembre 2017 et le rapport du commissaire aux comptes y afférent qui n'a fait l'objet d'aucune observation, tels que présentés aux paragraphes 20.1 et 20.4 du Document de Référence enregistré auprès de l'AMF le 26 avril 2018 sous le numéro R.18-030 ;

Les comptes sociaux annuels de l'exercice clos le 31 décembre 2018 et le rapport du commissaire aux comptes y afférent qui n'a fait l'objet d'aucune observation, tels que présentés aux paragraphes 20.1 et 20.4 du Document de Référence déposé auprès de l'Autorité des Marchés Financiers le 8 avril 2019 sous le numéro D.19-0287.

3. COMPTES ANNUELS 2019 85

3.1. Informations financières historiques 86
3.1.1. Bilan 86
3.1.2. Compte de résultat 88
3.1.3. Tableau des flux de trésorerie 89
3.1.4. Etat des variations des capitaux propres 89
3.1.5. Annexe des comptes annuels 90
3.2. Vérification des informations financières historiques 107
3.3. Informations financières pro forma 112
3.4. Politique en matière de dividendes 112
3.5. Procédure judiciaire et d'arbitrage 112
3.6. Changement significatif de la situation financière de l'émetteur 112
3.7. Informations complémentaires relatives à CARBIOLICE 112

3.1. Informations financières historiques

3.1.1. Bilan

ACTIF (En milliers d'euros)	Note	31/12/2018	31/12/2019
ACTIF IMMOBILISE			
Immobilisations incorporelles	4	**691**	**858**
Concessions, brevets, licences, logiciels		691	858
Immobilisations corporelles	4	**971**	**1 107**
Matériel de bureau et informatique		25	145
Matériel et équipement de laboratoire		889	825
Installations et agencements		57	137
Immobilisations en cours		-	**1 160**
Avances sur immobilisations en cours		**-**	**148**
Immobilisations financières		**10 802**	**12 027**
Titres de participation	4	10 600	11 700
Dépôt et cautionnement		110	200
Contrat de liquidité	4	19	73
Actions propres	4	73	54
TOTAL ACTIF IMMOBILISE		**12 464**	**15 300**
ACTIF CIRCULANT			
Créances	5	70	28
Etat – créances	5	1 375	1 019
Subventions à recevoir	5 & 9	-	17
Stocks matières premières laboratoire	5	15	21
Autres créances	5	34	2
Disponibilités et VMP	6 & 7	5 149	15 915
Charges constatées d'avance	5	38	75
TOTAL ACTIF CIRCULANT		**6 680**	**17 076**
Charge à répartir sur emprunt		6	11
TOTAL GÉNÉRAL		**19 149**	**32 386**

PASSIF (En milliers d'euros)	Note	31/12/2018	31/12/2019
CAPITAUX PROPRES	8		
Capital		3 260	4 833
Primes d'émission, de fusion, d'apport		19 129	31 275
Report à nouveau		-7 256	-10 366
Subvention d'investissement		15	13
Résultat de l'exercice		-3 110	-3 749
TOTAL CAPITAUX PROPRES		**12 038**	**22 005**
AUTRES FONDS PROPRES			
Avances conditionnées	9	**3 707**	**4 250**
DETTES	11		
Emprunts	9	1 866	3 818
Fournisseurs et comptes rattachés	11	1 061	1 387
Dettes fiscales et sociales	11	475	749
Autres dettes		2	1
Produits constatés d'avance		-	176
TOTAL DETTES		**3 404**	**6 131**
TOTAL GÉNÉRAL		**19 149**	**32 386**

3.1.2. Compte de résultat

COMPTE DE RESULTAT (En milliers d'euros)	Note	31/12/2018	31/12/2019
Produits d'exploitation	9	1 083	1 450
Produits de concession de licences	10	-	-
Total produits d'exploitation		*1 083*	*1 450*
Autres achats et charges externes		2 646	2 511
Impôts, taxes et versements assimilés		28	25
Salaires et traitements	17	1 628	2 018
Charges sociales		582	912
Dotations aux amortissements sur immobilisations	4	299	349
Autres charges		139	171
Total charges d'exploitation		*5 323*	*5 986*
RESULTAT D'EXPLOITATION		**-4 240**	**-4 535**
Produits financiers	6	10	32
Charges financières	4	35	61
RESULTAT FINANCIER		**-25**	**-29**
RESULTAT COURANT AVANT IMPOTS		**-4 265**	**-4 564**
Produits exceptionnels		16	357
Charges exceptionnelles		53	342
RESULTAT EXCEPTIONNEL		**-37**	**15**
Impôts sur les bénéfices	13	-1 191	-800
BENEFICE OU PERTE		**-3 110**	**-3 749**

3.1.3. Tableau des flux de trésorerie

Comptes sociaux audités – Normes françaises (En milliers d'euros)	31/12/2018	31/12/2019
FLUX DE TRESORERIE LIES AUX ACTIVITES OPERATIONNELLES		
Résultat de l'exercice	-3 110	-3 749
Amortissement et dépréciations (y compris subventions d'inv.)	325	322
Variations du besoin en fonds de roulement	-293	391
Trésorerie nette absorbée par les opérations	**-3 078**	**-3 036**
FLUX DE TRESORERIE LIES AUX ACTIVITES D'INVESTISSEMENT		
Acquisitions d'actifs immobilisés	-299	-2 299
Acquisitions d'immobilisations financières	-1 142	-1 203
Cessions d'actif immobilisés	0	343
Variation des dettes sur immobilisations	0	753
Trésorerie nette provenant des (absorbée par les) activités d'investissement	**-1 441**	**-2 406**
FLUX DE TRESORERIE LIES AUX ACTIVITES DE FINANCEMENT		
Ressources nettes de l'émission d'actions et de BSA	601	13 719
Encaissement provenant des emprunts	1 550	2 043
Remboursement des emprunts	-23	-91
Charge à répartir sur emprunt	-6	-5
Encaissement d'avances remboursables et subvention d'investissement	0	543
Trésorerie nette provenant des activités de financement	**2 122**	**16 209**
Variation de la trésorerie et des équivalents de trésorerie	-2 398	10 766
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture	7 547	5 149
TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE À LA CLOTURE	**5 149**	**15 915**

3.1.4. Etat des variations des capitaux propres

Comptes sociaux audités Normes françaises (En euros)	Capital social	Prime d'émission	Bon de souscription	Subvention d'invest. (nette)	Résultat de la période	Report à nouveau	Total revenant aux actionnaires
31/12/2018	**3 260 056**	**19 093 017**	**35 723**	**15 000**	**-3 110 264**	**-7 255 657**	**12 037 875**
Affectation résultat N-1					3 110 264	-3 110 264	
Augmentation/réduction de capital et prime d'émission	1 573 170	12 146 104					1 573 170 12 146 104
Souscription BSA/BCE		11 450	-11 780				-330
Quasi fonds propres							
Résultat 2019				-2 250	-3 749 342		-3 751 592
31/12/2019	**4 833 226**	**31 250 572**	**23 943**	**12 750**	**-3 749 342**	**-10 365 921**	**22 005 227**

3.1.5. Annexe des comptes annuels

3.1.5.1. Note 1 : La Société

CARBIOS (« la Société ») est une société innovante spécialisée en chimie verte, développant des technologies de pointe pour la valorisation des déchets plastiques et la production de biopolymères.
La Société, constituée en avril 2011 sous forme d'une Société par Actions Simplifiée, a été transformée en Société Anonyme le 20 février 2013.
Les actions de la Société sont admises aux négociations sur le marché Euronext Growth Paris depuis le 19 décembre 2013. Euronext Growth est un système multilatéral de négociation organisé sur lequel il n'existe pas d'obligation d'appliquer le référentiel IFRS. Les principes comptables appliqués sont donc les principes comptables généralement admis en France. Le présent exercice fait état des comptes arrêtés au 31 décembre 2019, il s'agit du huitième exercice social de la Société.

3.1.5.2. Note 2 : Evènements marquants de l'exercice

Forte du dépôt de 8 nouvelles demandes de brevets en propre sur l'exercice, le portefeuille de propriété intellectuelle de CARBIOS comptait ainsi, fin 2019, 34 familles de brevets (dont une en licence exclusive mondiale auprès du CNRS et de l'Université de Poitiers), représentant 128 titres, déposés dans les principales régions du monde et qui couvrent les axes de développement de la Société (biodiversité, procédé de recyclage enzymatique, procédé de production de plastiques biodégradables et bioproduction).
Les faits marquants à noter au cours de l'année 2019 sont les suivants :
- La Société a procédé à une augmentation de capital d'un montant de 14 486 K€ avant imputation sur la prime d'émission des frais directs pour 770 K€. On note l'entrée dans le capital des actionnaires Copernicus AM, Michelin Ventures et BOLD (Business Opportunities for L'Oréal Development).
- Obtention de l'accord de financement par l'ADEME du projet CE-PET entrepris avec TWB et finalisation des travaux de l'étape clé 1.
- Un second emprunt de 1 500 K€ a été souscrit auprès de Bpifrance le 20 novembre 2019 pour financer les dépenses immatérielles liées à sa volonté de débuter le processus d'industrialisation.
- le 12 juillet 2019 a été constatée une augmentation de capital de 1 100 K€ dans la filiale CARBIOLICE par exercice de 11 000 BSA détenus par CARBIOS.
- Le Consortium créé avec L'Oréal le 30 septembre 2017 a accueilli 3 nouveaux membres à savoir, PepsiCo, Nestlé Waters et Suntory Beverage & Food Europe.

Continuité d'exploitation :
L'hypothèse de la continuité d'exploitation est retenue dans la mesure où les ressources financières dont dispose la Société lui permettent de poursuivre son effort de recherche et développement. Toutefois, la conduite des développements en cours jusqu'au stade de la démonstration industrielle ou encore la déclinaison des procédés CARBIOS à d'autres marchés pourraient nécessiter le recours à de nouveaux financements auprès d'institutionnels ou de partenaires industriels.

3.1.5.3. Note 3 : Principes, règles et méthodes comptables

Les principes et méthodes comptables retenus pour l'élaboration des comptes annuels sont conformes au règlement 2014-03 du Plan Comptable Général, selon les hypothèses suivantes :

- Continuité d'exploitation (voir Note 2) ;
- Permanence des méthodes comptables ;
- Indépendance des exercices ;
- Principe de prudence et des coûts historiques.

Les informations communiquées ci-après font partie intégrante des comptes 2019 qui ont été arrêtés le 12 mars 2020 par le Conseil d'administration.

Les informations financières sont ainsi comparées à celles du septième exercice social de la Société, clos le 31 décembre 2018, d'une durée de 12 mois.

3.1.5.4. Note 4 : Immobilisations incorporelles, corporelles et financières

Les mouvements ayant affecté l'actif immobilisé sont les suivants :

Exercice 2019 *Actif immobilisé (En euros)*	A l'ouverture 01/01/2019	Augmentation	Diminution	A la clôture 31/12/2019
Immobilisations incorporelles				
Logiciels, site internet	25 641			25 641
Brevets	845 783	303 091	31 434	1 117 441
Brevets en licence	117 830	33 273		151 103
Immobilisations corporelles				
Matériel de bureau et informatique	136 982	82 250		219 232
Installations et agencements	76 989	91 202		168 191
Mobilier	23 715	58 911		82 626
Agencements et équipements laboratoire	1 464 001	416 264	322 610	1 557 655
Immobilisations financières				
Titres de participation	10 600 000	1 100 000		11 700 000
Cautions et dépôt de garantie	109 623	90 300		199 923
Contrat de liquidité	18 703	54 341		73 043
Actions propres	95 646		41 697	53 949
Immobilisations en cours	15 554	1 181 931	15 554	1 181 931
Avances et acomptes versés		147 567		147 567
TOTAL	**13 530 467**	**3 559 129**	**411 295**	**16 678 302**

Les modes et durées d'amortissements des immobilisations sont les suivantes :

Exercice 2019 *Amortissements et provisions (En euros)*	Durée d'amort.	A l'ouverture 01/01/2019	Augmentation	Diminution	A la clôture 31/12/2019
Immobilisations incorporelles					
Logiciels, site internet	1 an	20 351	3 772		24 123
Brevets	10 ans	276 572	128 141	4 901	399 812
Brevets en licence	10 ans	16 865	17 327		34 192
Immobilisations corporelles					
Installations et agencements	7 à 10 ans	20 065	10 760		30 825
Agencements et équipement laboratoire	5 à 10 ans	575 553	166 010	8 788	732 775
Matériel de bureau et informatique	3 à 5 ans	120 319	17 407		137 726
Mobilier	3 à 7 ans	14 985	4 107		19 092
Immobilisations financières					
Actions propres		22 262		22 262	
TOTAL		**1 066 972**	**347 524**	**35 951**	**1 378 546**

Exercice 2019 *Provisions pour dépréciations (En euros)*	Début d'exercice	Dotations	Reprises	Fin d'exercice
Provisions réglementées				
Provision pour litige				
Provision pour pertes de change				
Provisions pour risques et charges				
Dépréciation stocks en cours				
Dépréciation comptes clients				
Dépréciation autres actifs	22 262		22 262	
DEPRECIATIONS	22 262		22 262	
TOTAL	**22 262**		**22 262**	

- Immobilisations incorporelles

Les immobilisations incorporelles sont évaluées à leur coût d'acquisition et sont amorties linéairement sur la durée de leur utilisation par la Société. La durée d'amortissement des brevets détenus par la Société est estimée à 10 ans, correspondant à la durée prévue de consommation des avantages économiques attendus du portefeuille de propriété industrielle de la Société.

Les brevets pris en licence ont été immobilisés sur une durée de 10 ans. Le coût d'acquisition de ces brevets correspond aux redevances fixe et variable à la signature du contrat de licence exclusive.

Les frais de dépôt des brevets ou droits de propriété industrielle acquis au cours de l'exercice ont été immobilisés et sont amortis à compter de leur utilisation. Les compléments de frais et les extensions postérieures sur les brevets immobilisés sont amortis (ainsi que les brevets pris en licence) sur la durée restant à courir pour la demande à laquelle ils les rattachent.

La nature des dépenses de recherches exposées au cours de l'exercice par la Société, conduit à leur enregistrement intégral en charges d'exploitation.

- Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont évaluées à leur coût d'acquisition ou à leur coût de production par la Société, compte tenu des frais nécessaires à la mise en état d'utilisation de ces biens, et après déduction des rabais commerciaux, remises et escomptes de règlements obtenus.

Les éléments d'actif font l'objet de plans d'amortissement déterminés selon la durée réelle d'utilisation du bien.

Les durées d'amortissement sont comprises entre 3 et 10 ans selon la nature et la durée de vie des actifs concernés.

- Titres de participations

CARBIOS a souscrit au capital de la société par actions simplifiée CARBIOLICE à sa constitution le 10 juin 2016 puis a souscrit à plusieurs augmentations de capital de sa filiale au cours des exercices suivants. Au 31 décembre 2019, CARBIOS possède 11 700 000 actions de la SAS CARBIOLICE sur 22,2 millions d'actions composant son capital social, représentant une détention de 52,70% (cf. note 14). Les titres de participation sont évalués à leur valeur d'acquisition. Si cette valeur s'avère supérieure à la valeur d'usage, une dépréciation est constatée pour la différence. La valeur d'usage est déterminée par référence au test de dépréciation réalisé qui s'appuie sur la méthode des cash flows actualisés. Les tests de dépréciation réalisés à la clôture de l'exercice 2019 n'ont pas mis en évidence de moins-value latente sur la participation CARBIOLICE.

- Contrat de liquidité et actions propres

Les opérations relatives au contrat de liquidité que la Société a conclu avec un intermédiaire financier sont comptabilisées en conformité avec l'Avis CU CNC n° 98-D et avec le Bulletin CNCC n° 137 - mars 2005, à savoir :

- Les actions propres détenues sont comptabilisées en « Autres Immobilisations Financières ». Une dépréciation est enregistrée par référence au cours moyen de bourse du dernier mois de l'exercice si celui-ci est inférieur au coût d'achat. Pour la détermination du résultat de cession, la méthode « Premier entré – Premier sorti » est appliquée.
  Au 31 décembre 2019, la Société détient 5 830 titres CARBIOS soit une valeur comptable de 54 K€. La valeur liquidative à la clôture est de 56 K€. La valeur liquidative étant supérieure à la valeur comptable, la provision inscrite au bilan a été intégralement reprise soit 22 K€.
- Les espèces versées à l'intermédiaire et non encore utilisées sont comptabilisées au compte « Contrat de liquidité » et représentent 73 K€.

3.1.5.5. Note 5 : Créances et charges constatées d'avance

- Etat des créances

Etat des créances (En euros) au 31/12/2019	Montant brut	A un an	A plus d'un an
Actif circulant & charges d'avance			
Clients	27 589	27 589	
Impôt sur les bénéfices (1)	799 779	799 779	
Taxe sur la valeur ajoutée	218 727	218 727	
Autres créances	2 229	2 229	
Subventions à recevoir	16 998	16 998	
Charges constatées d'avance (2)	74 508	74 508	
TOTAL	1 139 830	1 139 830	

(1) La créance d'impôt sur les bénéfices correspond au Crédit d'Impôt Recherche (CIR) comptabilisé au titre de l'année civile 2019 pour 800 K€. En l'absence de résultat imposable et du fait de la qualification au titre de PME communautaire, cette créance est remboursable l'année suivant celle de sa constatation. Au 31 décembre 2018, il avait été enregistré 1 191 K€ au titre du Crédit d'Impôt Recherche 2018, remboursé le 27 mai 2019.
(2) Ce montant correspond à la provision de subvention ADEME calculée sur la base des dépenses éligibles engagées au 31 décembre 2019 dans le cadre de l'étape clé n°2 (Cf. Note 9 - Avances conditionnées et subventions).
(3) Les charges constatées d'avance sont des charges d'exploitation ordinaires rattachées à des exercices ultérieurs.

- Stock

Depuis l'exercice clos au 31 décembre 2014, la Société constate un stock relatif aux fournitures du laboratoire non consommées à la clôture de l'exercice. Ce stock étant des consommables de faibles valeurs par unité, aucune dépréciation n'est à constater. Au 31 décembre 2019, le stock s'élève à 21 K€ contre 15 K€ en 2018.

3.1.5.6. Note 6 : Instruments de trésorerie

En vue d'optimiser la rémunération de sa trésorerie disponible, la Société a ouvert des comptes à terme pour un montant global de 10 millions d'euros au cours de l'exercice, permettant de bénéficier d'une rémunération attractive ainsi que d'un capital garanti et disponible à tout moment. Les intérêts résultant de ces instruments financiers ont permis de réaliser un produit de 8 K€.

3.1.5.7. Note 7 : Disponibilités

Ce poste comprend les liquidités déposées sur des comptes à vue, ainsi que les intérêts courus à recevoir et les soldes de caisse. Au 31 décembre 2019, la Société disposait de 5 893 K€ sur des comptes à vue, et de 3 K€ d'intérêts courus sur les comptes à terme.

3.1.5.8. Note 8 : Capitaux propres

8.1. Composition du capital social

- **Le capital social**

Aucune opération en capital effectuée avant la période n'a été constatée pendant la période.
Sur la période, les opérations en capital effectuées résultent de :

1. 2.245.886 actions nouvelles ordinaires provenant de la mise en œuvre de la délégation de compétence consentie au Conseil d'administration par l'Assemblée Générale Ordinaire Annuelle et Extraordinaire du 19 juin 2019, dans sa treizième résolution, à l'effet de décider de l'émission d'actions et/ ou de valeurs mobilières donnant accès immédiatement ou à terme au capital ou donnant droit à un titre de créance, avec suppression du droit préférentiel de souscription au profit de catégories de bénéficiaires ; et
2. 1.500 actions nouvelles provenant de l'exercice de 1.500 BSA-2012-3, souscrites pour 2,25 euros soit 0,70 euro de valeur nominale et 1,55 euro de prime d'émission.

Postérieurement au 31 décembre 2019, et en date du 4 mars 2020, aucune d'opération en capital n'a été effectuée.

A la date du présent document, le capital social est divisé en 6.904.609 actions ordinaires, d'une valeur nominale de 0,70 euro chacune, souscrites en totalité et intégralement libérées.

Mouvements des titres	Nombre	Valeur nominale	Capital social
Titres en début d'exercice	4 657 223	0,70 €	3 260 056,10 €
Réduction de capital	-	-	-
Titres émis	2 247 386	0,70 €	1 573 170,20 €
Titres remboursés ou annulés	-	-	-
Titres en fin d'exercice	6 904 609	0,70 €	4 833 226,30 €

- **Primes d'émission**

Conformément aux décisions prises par l'associé unique puis par décision collective des associés et enfin, par le Conseil d'administration sur délégation de l'Assemblée Générale des actionnaires, les primes d'émission versées accompagnant les augmentations de capital ont été inscrites au passif du bilan dans un compte spécial « prime d'émission » sur lequel porteront les droits des actionnaires anciens et nouveaux.
Au 31 décembre 2019, les primes d'émission versées après imputation des frais d'augmentation de capital s'élevaient à 31 250 571,57 €.

Augmentation de capital	Constatation	Actions émises	Valeur nominale par action	Prime d'émission par action	Prime d'émission
Capital à la constitution	Statuts	500 000	1 €	- €	- €
Augmentation de capital	17/01/2012	300 000	1 €	- €	- €
Augmentation de capital	10/05/2012	700 000	1 €	- €	- €
Augmentation de capital	09/07/2012	577 780	1 €	1,25 €	722 225 €
Augmentation de capital	28/09/2012	75 555	1 €	1,25 €	94 444 €
Augmentation de capital	04/12/2012	533 332	1 €	1,25 €	666 665 €
Augmentation de capital	18/12/2013	116 647	0,7 €	6,315 €	736 628 €
Augmentation de capital	18/12/2013	934 959	0,7 €	13,33 €	12 463 003 €
Augmentation de capital	13/01/2014	11 400	0,7 €	13,33 €	151 962 €
Augmentation de capital	04/03/2015	3 500	0,7 €	1,55 €	5 425 €
Augmentation de capital	04/03/2015	5 000	0,7 €	0,30 €	1 500 €
Augmentation de capital	22/03/2016	30 000	0,7 €	0,30 €	9 000 €
Augmentation de capital	22/03/2016	10 000	0,7 €	1,55 €	15 500 €
Augmentation de capital	21/03/2017	29 000	0,7 €	1,55 €	44 950 €
Augmentation de capital	21/03/2017	7 614	0,7 €	0,30 €	2 284,20 €
Augmentation de capital	21/07/2017	466 182	0,7 €	7,05 €	3 286 583,10 €
Augmentation de capital	19/09/2017	20 000	0,7 €	5,3 €	106 000 €
Augmentation de capital	19/09/2017	15 000	0,7 €	5,5 €	82 500 €
Augmentation de capital	19/09/2017	15 000	0,7 €	5,9 €	88 500 €
Augmentation de capital	19/09/2017	10 000	0,7 €	5,79 €	57 900 €
Augmentation de capital	19/09/2017	30 000	0,7 €	6,45 €	193 500 €
Augmentation de capital	19/09/2017	15 000	0,7 €	6,55 €	98 250 €
Augmentation de capital	19/09/2017	35 000	0,7 €	7,7 €	269 500 €
Augmentation de capital	19/09/2017	49 494	0,7 €	1,55 €	76 715,70 €
Augmentation de capital	19/09/2017	2 506	0,7 €	0,30 €	751,80 €
Augmentation de capital	20/11/2017	20 000	0,7 €	8,30 €	166 000 €
Augmentation de capital	20/11/2017	30 000	0,7 €	8,40 €	252 000 €
Augmentation de capital	20/11/2017	10 000	0,7 €	8,55 €	85 500 €
Augmentation de capital	20/11/2017	3 500	0,7 €	1,55 €	5 425 €
Augmentation de capital	12/12/2017	10 838	0,7 €	1,55 €	16 798,90 €
Augmentation de capital	27/03/2018	5 688	0,7 €	9,70 €	55 173,60 €
Augmentation de capital	03/05/2018	116	0,7 €	9,70 €	1 125,20 €
Augmentation de capital	27/06/2018	168	0,7 €	9,70 €	1 629, 60 €
Augmentation de capital	20/09/2018	588	0,7 €	9,70 €	5 703,60 €
Augmentation de capital	20/09/2018	40 000	0,7 €	7,60 €	304 000 €
Augmentation de capital	06/12/2018	3 356	0,7 €	9,70 €	32 553,20 €
Augmentation de capital	06/12/2018	20 000	0,7 €	4,40 €	88 000 €

Augmentation de capital	06/12/2018	20 000	0,7 €	4,85 €	97 000 €
Augmentation de capital	28/06/2019	2 245 886	0,7 €	5,75 €	12 913 844,50 €
Augmentation de capital	04/12/2019	1 500	0,7 €	1,55 €	2 325 €
Sous TOTAL		**6 904 609**			**33 200 865,40 €**
Frais directs imputés					- 1 966 503,51 €
Exercice BSA/BCE à titre onéreux (1)					**16 209,68 €**
TOTAL					**31 250 571,57 €**

(1) L'exercice de :

- 18 994 BSA acquis pour 0,22 € unitaire, soit 4 178,68 €
- 2 506 BSA acquis pour 0,10 € unitaire, soit 250,60 €
- Acquisition du plan de BSA par Kepler Cheuvreux : 500 euros

Ces montants, ainsi que les 2 790,40 € complémentaires versés lors de la souscription de 12.800 BSA acquis pour 0,22 € (désormais caducs) et les 8 160,00 € complémentaires versés lors de la souscription de 9.600 BSA acquis pour 0,85 € (désormais caducs), initialement enregistrés en « bons de souscription », ont été intégrés en prime d'émission lors la constatation de la caducité desdits bons.

Pour rappel, les frais directs liés à l'introduction de la Société sur le marché Euronext Growth Paris intervenue en 2013 s'élevaient à 1 196 108 euros. Les frais relatifs à la levée de fonds réalisée en 2019 s'élèvent à 770 395 euros.
Le poste « Primes d'émission » inscrit au passif du bilan inclut en outre les sommes reçues lors de la souscription des Bons de Souscription d'Actions (note 8.3 ci-après), soit 23 942,44 euros au 31 décembre 2019.

- Résultat par action

Au 31 décembre 2019, le résultat net par action s'élevait à -0,54 €.

8.2. Répartition du capital social

Au 31 décembre 2019, les 6 904 609 actions composant le capital social se répartissaient comme suit :

Actionnaires	Nombre d'actions	Pourcentage de détention	Nombre de droits de vote	Pourcentage de droits de vote
Holding Incubatrice Chimie Verte	407 330	5,90%	511 926	7,28 %
Fonds gérés par Truffle Capital	1 263 759	18,30 %	1 263 759	17,98 %
Administrateurs	11 807	0,17 %	13 514	0,19 %
Copernicus AM	620 154	8,98 %	620 154	8,82 %
Business Opportunities for L'Oréal Development (BOLD)	387 596	5,61 %	387 596	5,51 %
Michelin Ventures	310 077	4,50 %	310 077	4,41 %
Actions auto-détenues	5 830	0,08 %	N/A	N/A
Flottant	3 898 056	56,46 %	3 922 882	55,80 %
TOTAL	**6 904 609**	**100 %**	**7 029 908**	**100 %**

Par décision collective des associés en date du 20 février 2013, il a été décidé d'attribuer un droit de vote double à toutes les actions entièrement libérées pour lesquelles il sera justifié d'une inscription nominative depuis deux ans au moins au nom du même actionnaire.

Au 31 décembre 2019, 104 596 actions détenues par la Holding Incubatrice Chimie Verte, 1 action de Monsieur LUMARET, 1 706 actions de Monsieur CHEVALLIER ainsi que 24 826 actions au nominatif inclues dans le flottant répondaient à ces critères.

8.3. Instruments financiers dilutifs

- **Bons de Souscription d'Action (BSA)**

Le tableau ci-dessous présente l'état des BSA émis depuis la création de la Société et encore non exercés au 31 décembre 2019 (à l'exception des BSA Kepler Cheuvreux), ainsi que des informations complémentaires sur leur statut à cette date.

Tableau 8 (nomenclature AMF) : Historique des attributions de souscription ou d'achat d'actions

	BSA 2011-1		BSA 2012-1	BSA 2012-2	BSA 2012-3	BSA 2013-1
Date d'Assemblée Générale ou Conseil d'administration ayant attribué le plan	Décision du président conformément à la délégation de compétence consentie par l'associé unique du 12/07/2011	Décision du président conformément à la délégation de compétence consentie par l'associé unique du 08/06/2012	Décision Collective des associés en date du 28/09/2012	Décision Collective des associés en date du 28/09/2012	Décision Collective des associés en date du 04/12/2012	Décision de l'AG des actionnaires en date du 26/07/2013
Nombre de BSA émis	2 506	1 253	170 000	20 241	7 000	14 400
Nombre d'actions total pouvant être souscrites ou achetées	3 759		170 000	20 241	7 000	14 400
Point de départ d'exercice des bons	15/07/2012		En fonction de la réalisation des critères d'exercice (cf. modalités ci-dessous)	28/09/2013	04/12/2014	26/07/2014
Nombre de BSA souscrits	3 759		170 000	20 241	7 000	14 400
Prix de souscription ou d'achat du bon [1]	0,10		Gratuit	0,22	0,22	0,22
Date d'expiration	12/07/2021	08/06/2022	28/09/2022	28/09/2022	04/12/2022	26/07/2023
Modalités d'exercice du Bon	Possibilité d'exercer un nombre x de bons entre le 15 avril et le 15 juillet de chaque année et pour la 1ère fois le 15/07/2012, à hauteur de 626 bons, calculé selon la règle suivante commençant à courir à compter du 15 juillet 2011 : x = (nombre total de BSA 2011-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 15/07/2011)/48)		Possibilité d'exercer les bons après transfert par le bénéficiaire à CARBIOS d'au moins une souche d'intérêt de la souchothèque du bénéficiaire dont les propriétés de dégradation auront été validées par le Conseil d'administration, dans le cadre de l'accord de collaboration de recherche signé entre le bénéficiaire et CARBIOS	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 28/09/2012, et pour la première fois à partir du 28/02/2013, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2012-2 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 28/09/2012) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 04/12/2012, et pour la première fois à partir du 04/12/2014, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2012-3 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 04/12/2012) /48	Ces bons sont exerçables en cas de réalisation d'une introduction en bourse avant le 30 juin 2014. Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 26/07/2013, et pour la première fois à partir du 26/07/2014, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2013-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 26/07/2013) /48
Prix d'exercice	1,00		2,25	2,25	2,25	80% du prix d'IPO
Nombre d'actions souscrites au 31 décembre 2019	2 506		0	13 494	7 000	0
Nombre cumulé de bons de souscriptions ou d'achat actions annulés ou caducs	0		0	0	0	12 800
Bons de souscription susceptibles d'exercice au 31 décembre 2019	1 253		170 000	6 747	0	1 600

[1] Prix de souscription déterminé sur la base d'un rapport établi et remis par un expert indépendant

	BSA 2015-1	BSA 2015-2	BSA 2015-3	BSA 2016-1	BSA 2017-1	BSA 2019-1
Date d'Assemblée Générale ou Conseil d'administration ayant attribué le plan	Décision du Conseil d'administration en date du 24/06/2015	Décision du Conseil d'administration en date du 24/06/2015	Décision du Conseil d'administration en date du 24/06/2015	Décision du Conseil d'administration en date du 15/12/2016	Décision du Conseil d'administration en date du 27/06/2017	Décision du Conseil d'administration du 4 avril 2019
Nombre de BSA émis	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600
Nombre d'actions total pouvant être souscrites ou achetées	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600
Point de départ d'exercice des bons	24/06/2016	24/06/2016	24/06/2016	15/12/2017	27/06/2018	4 avril 2020
Nombre de BSA souscrits	9 600	9 600	9 600	9 600	0	0
Prix de souscription ou d'achat du bon [1]	0,85	0,85	0,85	0,59	1,13	1,38 €
Date d'expiration	24/06/2025	24/06/2025	24/06/2025	15/15/2026	27/06/2027	4 avril 2029
Modalités d'exercice du Bon	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 05/06/2014, et pour la première fois à partir du 24/06/2016, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2015-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 05/06/2014) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 05/06/2014, et pour la première fois à partir du 24/06/2016, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2015-2 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 05/06/2014) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 22/10/13, et pour la première fois à partir du 24/06/2016, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2015-3 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 22/10/2013) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète, et pour la première fois à partir du 15/12/2017, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2016-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 15/12/2016) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète, et pour la première fois à partir du 27/06/2018, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2017-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 15/12/2016) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 04/04/2019, et pour la première fois à partir du 04/04/2020, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2019-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 04/04/2019) /48
Prix d'exercice	12,4581	12,4581	12,4581	8,2837	7,86	8,246635
Nombre d'actions souscrites au 31 décembre 2019	0	0	0	0	0	0
Nombre cumulé de bons de souscriptions ou d'achat actions annulés ou caducs	9 600	0	0	0	9 600	9 600
Bons de souscription susceptibles d'exercice au 31 décembre 2019	0	9 600	9 600	9 600	0	0

[1] Prix de souscription déterminé sur la base d'un rapport établi et remis par un expert indépendant

Au cours de l'exercice 2019, une émission de BSA a été effectuée : lors de sa réunion en date du 4 avril 2019, le Conseil d'administration, agissant en vertu d'une délégation de compétence conférée par l'Assemblée Générale Mixte du 14 juin 2018 (Dix-septième résolution), a décidé d'émettre et d'attribuer 9.600 BSA (les « BSA 2019-1 »), donnant le droit de souscrire à 9.600 actions ordinaires d'une valeur nominale de 0,70 euro, à un prix égal à la moyenne pondérée des vingt dernières séances de bourse précédant la date d'attribution des bons, soit un prix égal à 8,246635 euros. Par décision du Conseil d'administration en date du 19 septembre 2019, la caducité de ces 9.600 BSA-2019-1 a été constatée puisque le bénéficiaire n'a pas souscrit les bons qui lui avaient été attribués dans le délai de trois mois suivant leur date d'attribution.

Au cours de l'exercice 2019, un exercice de BSA a été effectué : le 4 décembre 2019, le Conseil d'administration a constaté la réalisation définitive d'une augmentation de capital d'un montant nominal de 1.050 euros par émission de 1.500 actions nouvelles, résultant de l'exercice de 1.500 « BSA 2012-3 » et a modifié les statuts corrélativement à l'augmentation de capital. Ces 1.500 « BSA 2012-3 » faisaient partie des 7.000 bons de souscription d'actions émis par décision collective des associés en date du 4 décembre 2012.

Se référer à la section 4.6.2 du présent Document d'enregistrement universel concernant les BSA Kepler Cheuvreux.

- **Bons de Souscription de Parts de Créateur d'Entreprise (BSPCE)**

Le tableau ci-dessous présente l'état des BSPCE émis depuis la création de la Société et encore non exercés au 31 décembre 2019, ainsi que des informations complémentaires sur leur statut à cette date.

Tableau 8 (nomenclature AMF) : Historique des attributions de souscription ou d'achat d'actions

	BCE 2011-1	BCE 2011-2	BCE 2012-1	BCE 2012-2	BCE 2013-1
Date d'Assemblée Générale ou Conseil d'administration ayant attribué le plan	Décision de l'associé unique le 06/04/2011	Décision de l'associé unique le 06/07/2011	Décision collective des associés en date du 28/09/2012	Décision collective des associés en date du 28/09/2012	Décision de l'AG des actionnaires en date du 26/07/2013
Nombre de BSPCE émis	35 000	7 614	77 386	16 000	36 000
Nombre d'actions total pouvant être souscrites ou achetées	35 000	7 614	77 386	16 000	36 000
Point de départ d'exercice des bons	15/04/2012	15/07/2012	01/02/2013	28/09/2013	26/07/2014
Nombre de BSPCE souscrits	35 000	7 614	77 386	16 000	36 000
Prix de souscription ou d'achat du bon	Gratuit	Gratuit	Gratuit	Gratuit	Gratuit
Date d'expiration	06/04/2021	06/07/2021	28/09/2022	28/09/2022	26/07/2023
Modalités d'exercice du Bon	Possibilité d'exercer un nombre x de bons entre le 15 janvier et le 15 avril de chaque année et pour la 1ère fois le 15/04/2012, à hauteur de 8.750 bons, calculé selon la règle suivante commençant à courir à compter du 15 avril 2011 : x = (nombre total de BCE 2011-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 15/04/2011) /48)	Possibilité d'exercer un nombre x de bons entre le 15 avril et le 15 juillet de chaque année et pour la 1ère fois le 15/07/2012, à hauteur de 1.903 bons, calculé selon la règle suivante commençant à courir à compter du 15 juillet 2011 : x = (nombre total de BCE 2011-2 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 15/07/2011) /48)	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 01/02/2012, et pour la 1ère fois à partir du 01/02/2013, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BCE 2012-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 01/02/2012) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 28/09/2012, et pour la 1ère fois à partir du 28/09/2013, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BCE 2012-2 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 28/09/2013) /48	Ces bons sont exerçables en cas de réalisation d'une introduction en bourse avant le 30 juin 2014. Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 26/07/2013, et pour la 1ère fois à partir du 26/07/2014, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BCE 2013-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 26/07/2013) /48
Prix d'exercice	1	1	2,25	2,25	80% du prix d'IPO
Nombre d'actions souscrites au 31 décembre 2019	35 000	7 614	75 838	11 500	0
Nombre cumulé de bons de souscriptions ou d'achat actions annulées ou caduques	0	0	0	4 500	0
Bons de souscription susceptibles d'exercice au 31 décembre 2019	0	0	1 548	0	36 000

	BCE 2013-2	BCE 2015-1	BCE 2015-2	BCE-2016-1	BCE-2017-1	BCE-2019-1
Date d'Assemblée Générale ou Conseil d'administration ayant attribué le plan	Décision de l'AG des actionnaires en date du 26/07/2013	Décision du Conseil d'administration en date du 24/06/2015	Décision du Conseil d'administration en date du 24/06/2015	Décision du Conseil d'administration en date du 22/03/2016	Décision du Conseil d'administration en date du 27/06/2017	Décision du Conseil d'administration en date du 06/12/2018
Nombre de BSPCE émis	4 800	20 600	31 000	37 982	35 000	28 000
Nombre d'actions total pouvant être souscrites ou achetées	4 800	20 600	31 000	37 982	35 000	28 000
Point de départ d'exercice des bons	26/07/2014	24/06/2016	24/06/2016	01/04/2017	27/06/2018	01/01/2020
Nombre de BSPCE souscrits	4 800	20 600	31 000	37 982	35 000	28 000
Prix de souscription ou d'achat du bon	Gratuit	Gratuit	Gratuit	Gratuit	Gratuit	Gratuit
Date d'expiration	26/07/2023	24/06/2025	24/06/2025	01/04/2026	27/06/2027	01/01/2029
Modalités d'exercice du Bon	Ces bons sont exerçables en cas de réalisation d'une introduction en bourse avant le 30 juin 2014. Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 26/07/2013, et pour la 1ère fois à partir du 26/07/2014, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BCE 2013-2 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 26/07/2013) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 24/06/2015, et pour la première fois à partir du 24/06/2016, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BCE 2015-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 24/06/2015) /48.	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 24/06/2015, et pour la première fois à partir du 24/06/2016, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BCE 2015-2 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 24/06/2015) /48.	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 01/04/2016, et pour la 1ère fois à partir du 01/04/2017, calculé selon la règle suivante : x = (18 991 * nb de mois écoulés depuis le 01/04/2016 / 48) et possibilité d'exercer 18 991 bons en cas de survenance de certains évènements.	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 27/06/2017, et pour la 1ère fois à partir du 27/06/2018, calculé selon la règle suivante : x = (35 000 * nb de mois écoulés depuis le 27/06/2017 / 48).	Pour les 14 000 premiers bons : possibilité d'exercer x bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 01/01/2019, et pour la première fois à compter du 01/01/2020, calculé selon la règle suivante : x = 14 000 * (nombre de mois écoulés depuis le 01/01/2019 / 48) Pour les 14 000 autres bons : possibilité d'exercer y bons où y = (nombre de bons non-encore devenus exerçables) * % déterminé par la performance du cours de bourse de l'action CARBIOS
Prix d'exercice	80% du prix d'IPO	12,4581	12,4581	11,5066	7,86	5,29999
Nombre d'actions souscrites au 31 décembre 2019	0	0	0	0	0	0
Nombre cumulé de bons de souscriptions ou d'achat actions annulées ou caduques	4 800	20 600	0	0	0	0
Bons de souscription susceptibles d'exercice au 31 décembre 2019	0	0	31 000	37 982	35 000	28 000(*)

(*) Susceptibles d'exercice à compter du 1er janvier 2020.

Au cours de l'exercice 2019, une émission de BSPCE a été effectuée : lors de sa réunion en date du 6 décembre 2018, le Conseil d'administration, agissant en vertu d'une délégation de compétence conférée par l'Assemblée Générale Mixte du 14 juin 2018 (Dix-huitième résolution), a décidé d'émettre et d'attribuer, à compter du 1er janvier 2019, 28.000 BCE (les « BCE-2019-1 »), donnant le droit de souscrire à 28.000 actions ordinaires d'une valeur nominale de 0,70 euro, à un prix égal à la moyenne pondérée des vingt dernières séances de bourse précédant la date d'attribution des bons, soit un prix égal à 5,29999 euros.

Au cours de l'exercice 2019, aucun exercice de BSPCE n'a été effectué.

3.1.5.9. Note 9 : Avances conditionnées et subventions

Le poste « avances conditionnées » est composé des avances accordées par des organismes publics et dont le remboursement est conditionné par le succès du projet concerné.

- **Avances remboursables accordées par des organismes publics**

La part des avances reçues d'organismes publics pour le financement des activités de Recherche et Développement de la Société dont le remboursement est conditionnel est présentée au passif sous la rubrique des autres fonds propres « Avances conditionnées ».

- **Subventions reçues**

Les subventions reçues sont enregistrées dès que la créance correspondante devient certaine, compte tenu des conditions posées à l'octroi de la subvention.

Les subventions d'exploitation sont enregistrées en « Produits d'exploitation » en tenant compte, le cas échéant, du rythme des dépenses correspondantes de manière à respecter le principe de rattachement des charges aux produits de l'exercice.

Les subventions d'investissement destinées à l'acquisition de valeurs immobilisées sont initialement enregistrées en capitaux propres, puis font l'objet d'une reconnaissance en produits courants au rythme des amortissements pratiqués sur les valeurs immobilisées correspondantes.

- **Aide Bpifrance (anciennement OSEO-ISI) : THANAPLAST™**

Subvention :

Le projet THANAPLAST est clos depuis le 30 juin 2017.

Avance remboursable :

La Société s'est engagée, en cas de succès du programme de recherche, à rembourser l'avance remboursable à Bpifrance à hauteur de 4 525 K€ dès l'atteinte d'un montant cumulé de chiffre d'affaires généré par l'exploitation des produits issus du projet THANAPLAST™, égal à 10 millions d'euros selon l'échéancier suivant.

Année 1 * au plus tard le 30 juin	300 000 €
Année 2 au plus tard le 30 juin	500 000 €
Année 3 au plus tard le 30 juin	800 000 €
Année 4 au plus tard le 30 juin	975 000 €
Année 5 au plus tard le 30 juin	1 950 000 €

*suivant la réalisation du seuil de 10 000 K€ de chiffre d'affaires.

En outre, dès lors que le remboursement de l'avance remboursable a été effectué conformément à l'échéancier ci-dessus, le contrat prévoit le versement par la Société d'un bonus égal à 4% de son chiffre d'affaires généré par l'exploitation des produits si celui-ci dépasse un montant cumulé de 100 000 K€. Ce versement complémentaire est toutefois limité dans le temps (ne s'exerce que pendant une durée de cinq années consécutives à la date de la terminaison du remboursement de l'avance), et dans son montant (plafonné à 7 100 K€).

- **Aide ADEME : Projet CE-PET**

La Société a obtenu de l'ADEME le 8 avril 2019, au titre du projet CE-PET, une aide constituée d'avances remboursables pour un montant de 3.102 K€ et de subventions à hauteur de 1.034 K€ réparties sur 48 mois de 2018 à 2022. Les aides sont débloquées au rythme de l'avancée du projet et par la remise de rapports relatifs à la finalisation de chaque étape-clé prévus par la convention signée avec l'ADEME. La convention prévoit un taux d'aide global de 60% appliqué sur le total des dépenses éligibles et retenues à chaque étape clé, et avec une répartition à 25% en subvention et 75% en avance remboursable (conditionnée).

Le contrat prévoit que l'achèvement de chaque étape-clé et des conditions y afférant donne droit aux versements suivants plafonnés en fonction d'un % maximum d'aides cumulées :

(en euros)	EC1 (35%)	EC2 (60%)	EC3 (80%)	EC4 (100%)	TOTAL
Année versement	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	
SUBVENTION	361 900	258 500	206 800	206 800	1 034 000
AVANCE REMBOURSABLE	1 085 700	775 500	620 400	620 400	3 102 000
TOTAL	**1 447 600**	**1 034 000**	**827 200**	**827 200**	**4 136 000**

Au 31 décembre 2019, la Société a finalisé les travaux de la première étape-clé. Depuis sa création la Société a perçu :

(en euros)	1er versement	2ème versement	3ème versement	4ème versement	TOTAL
Date de versement	07/06/2019	21/10/2019			
SUBVENTION	155 100 €	206 800 €			361 900 €
AVANCE REMBOURSABLE	465 300 €	620 400 €			1 085 700 €
TOTAL	**620 400 €**	**827 200 €**			**1 447 600 €**

Subvention :

Le taux de subvention s'élève donc à 15% des dépenses de Recherche Industrielle et de Développement Expérimental engagées par la Société dans le cadre du projet CE-PET.

Les dépenses éligibles engagées entre le 31 janvier 2018, date de début d'éligibilité, et le 31 décembre 2019 se sont élevées à 2 526 K€. Celles-ci ouvrent droit à une subvention s'élevant à 379 K€ (2 526 K€ * 60% * 25%). Ce montant respecte le plafond de l'étape clé n°1 fixé à 362 K€ (voir tableau ci-dessus).

La Société a encaissé, depuis le début du programme, 362 K€ au titre des subventions ADEME (voir tableau ci-dessus). La différence, soit 17 K€ (379 K€ - 362 K€), a été constatée en créance courante (subvention à recevoir).

Avance remboursable :

Le montant dont CARBIOS sera redevable envers l'ADEME au titre du remboursement du montant de l'Avance Remboursable Versée (ci-après le « Montant Total Exigible »), sera égal au montant suivant :

- un « Montant Ma » qui dépend de l'avancement de l'Opération,

Ce montant se trouve assorti de conditions et modalités de remboursement spécifiques, ainsi que décrit ci-après.

a) Détermination du Montant Ma

Le Taux T1 est fixé à 0,84 %.

Le Bénéficiaire remboursera à l'ADEME un montant dont la Valeur Actualisée au Taux T1, est égale à 100 % de la Valeur Actualisée au Taux T1 du montant de l'Avance Remboursable Versée (ci-après le « Montant Ma »), dans les conditions ci-dessous décrites.

Le Montant Ma pourra cependant être réduit dans les conditions et proportions suivantes :

- Ma est réduit de 75% dans l'hypothèse où l'Etape-Clé 1 n'a pas été validée,

- Ma est réduit de 50% dans l'hypothèse où l'Etape-Clé 1 a été validée, mais où l'Etape-Clé 2 n'a pas été validée,

- Ma est réduit de 25% dans l'hypothèse où l'Etape-Clé 2 a été validée, mais où l'Etape-Clé 3 n'a pas été validée.

b) Modalités de remboursement du Montant Ma

Le fait générateur du remboursement du Montant Ma (ci-après le « Fait Générateur Ma ») sera le Terme de la Phase d'Investissement.

Le remboursement du Montant Ma sera effectué en quatre (4) échéances annuelles de même montant.

Le prélèvement de la première échéance interviendra six (6) mois après la clôture de l'Exercice Social du Bénéficiaire au cours duquel aura été constaté le Fait Générateur Ma.

La Société a encaissé, depuis le début du programme, 1 086 K€ au titre des avances conditionnées ADEME (voir tableau ci-dessus).

- Autres aides publiques et privées obtenues

Publique :

La Société a en outre obtenu :

- Une subvention de la Région Auvergne (FIAD) d'un montant de 397 K€ dont 181 K€ versé en 2013 et le solde de 216 K€ versé en novembre 2015. La quote-part de subvention d'investissement liée à l'acquisition du brevet auprès de Setup Performance est portée au résultat au rythme de l'amortissement du brevet.

- Un prêt à taux zéro de la Région Auvergne (FIAD) d'un montant de 152 K€ pour financer l'installation du laboratoire. Les investissements ayant été réalisés en 2014, le capital correspondant a été versé à la Société le 12 décembre 2014. Cet emprunt est remboursable par cinq versements annuels d'un montant de 30 K€, le remboursement a débuté le 30 décembre 2016 pour un capital restant dû de 30 K€ au 31 décembre 2019.
- Une avance récupérable de la part de Bpifrance dans le cadre d'un projet d'innovation d'un montant de 265 K€ dont 215 K€ versés en 2017 et le solde de 50 K€ en décembre 2018 Les remboursements interviendront à partir du 31 mars 2019 avec des versements trimestriels mais selon des annuités progressives. La constatation du succès du projet rend éligible au remboursement la totalité du montant. En cas d'échec du programme, la Société aurait pu établir une demande de constat d'échec et ainsi diminuer le montant total remboursable fixé au minimum de 106 K€.
- Deux Prêts Innovation de la part de Bpifrance d'un montant total de 3 000 K€ à taux variables afin de financer les dépenses immatérielles liées à sa volonté de débuter le processus d'industrialisation. Après une période de 8 trimestres de différé d'amortissement, les remboursements à capital constant de 75 K€ interviendront à compter du 31 mars 2021 jusqu'au 31 décembre 2025 pour le premier emprunt et avec un an de décalage pour le second.

Privée :

- Une avance remboursable de l'association FMR 63 d'un montant de 70 K€ à taux zéro pour procéder à la création d'activités et au développement d'emplois dont la fin du remboursement est intervenue au cours de l'exercice.

3.1.5.10. Note 10 : Produits d'exploitation

Le total des produits d'exploitations s'élève à 1 450 K€ au 31 décembre 2019 et se compose principalement de :

Concession et sous concession de licences de brevets et savoir faire

La Société a signé un contrat de licence de brevets et savoir-faire avec la SAS CARBIOLICE le 30 août 2016 pour une durée allant jusqu'à l'expiration du dernier des brevets concédés, ainsi qu'un avenant en date du 28 juin 2018. La rémunération de ce contrat est prévue par le versement d'une redevance forfaitaire de 8 millions d'euros et d'une redevance variable sur le chiffre d'affaires provenant de l'utilisation par la société CARBIOLICE de la technologie concédée en licence. Aucune redevance variable n'est constatée au 31 décembre 2019 car aucun chiffre d'affaires chez CARBIOLICE ne provient de l'utilisation des licences concédées.

Subvention d'exploitation :

Dans le cadre du projet CE-PET, la Société a constaté 379 K€ de subvention d'exploitation (dont 17 K€ à recevoir). Les dépenses éligibles engagées entre le 31 janvier 2018, date de début d'éligibilité, et le 31 décembre 2019 se sont élevées à 2 526 K€. Conformément aux modalités prévues par la convention, celles-ci ouvrent droit à la constatation d'une subvention s'élevant à 379 K€ (2 526 K€ * 60% * 25%).

Contrat de prestations de recherche CARBIOLICE

Le 15 février 2017, elle a conclu un contrat de prestation de recherche avec sa filiale pour une durée de 2 ans et un montant global de 1 248 K€. Ce contrat a pour objet la réalisation d'un programme de développement de produits grâce à sa technologie de biodégradation. En cours d'année 2018, un avenant a été signé pour prolonger le contrat jusqu'en 2021, et porter le montant total du contrat à 2 500 K€. A la clôture de l'exercice 2019, les produits d'exploitations s'élèvent à 526 K€.

Autres produits d'exploitation

En outre, parmi les 545 K€ d'autres produits d'exploitation, la Société a obtenu 499 K€ de produits provenant d'autres contrats, dont une partie issue de contrats conclus avec la société CARBIOLICE (Cf. Note 13).

3.1.5.11. Note 11 : Échéance des dettes et produits constatés d'avance à la clôture

Etat des dettes au 31/12/2019 (En euros)	Montant total	De 0 à 1 an	De 1 à 5 ans	Plus de 5 ans
Fonds régionaux et nationaux	3 818 210	80 360	2 566 425	1 171 425
Fournisseurs	1 386 601	1 386 601		
Dettes fiscales & sociales	748 652	748 652		
Autres dettes	1 521	1 521		
Produits constatés d'avance	175 890	175 890		
TOTAL	**6 130 875**	**2 393 024**	**2 566 425**	**1 171 425**

3.1.5.12. Note 12 : Comptes de régularisation actif et passif

Les comptes de régularisation figurent au bilan de la clôture de l'exercice au 31 décembre 2019 pour les montants suivants :

Etat des comptes de régularisation (En euros)	*ACTIF*	*PASSIF*
Fournisseurs, avoirs à recevoir et factures non parvenues	369	559 393
Clients, factures à établir		
Personnel et organismes sociaux, charges à payer		386 702
Etat, charges à payer et produits à recevoir	41 997	34 417
Subvention à recevoir	16 998	
Charges constatées d'avance	74 508	
Produits constatés d'avance		175 890
Produits financiers à recevoir	2 568	
Charges à répartir sur emprunt	10 759	
TOTAL	**147 199**	**1 156 402**

3.1.5.13. Note 13 : Impôt sur les bénéfices

Depuis le 1er Janvier 2019, la Société ne bénéficie plus de l'exonération Jeune Entreprise Innovante.
La Société ne dégageant pas, à date, de bénéfice, elle ne supporte pas de charge d'impôt. Le montant comptabilisé en résultat au titre de l'impôt sur les sociétés est un produit relatif au Crédit d'Impôt Recherche (CIR). Il s'élève au 31 décembre 2019 à 800 K€.

Le déficit fiscal reportable à la clôture s'élève à 24 801 803 €.

3.1.5.14. Note 14 : Parties liées

En 2019, CARBIOS a versé aux membres du Conseil d'administration des jetons de présence pour un montant de 164 K€ (hors cotisations sociales).
Les opérations effectuées au cours de l'exercice 2019 avec sa filiale CARBIOLICE sont les suivantes :

- Contrat d'animation (42 K€ en produits d'exploitation) : Un contrat d'animation a été signé le 31 août 2016 avec la filiale CARBIOLICE pour l'assister et conseiller les organes de direction et de gestion, pour une durée de 16 mois à compter du 1er septembre 2016, puis renouvelable tacitement pour 1 an.

- Contrat de mise à disposition de moyens (1 K€ en produits d'exploitation) : Un contrat de mise à disposition de matériel a été signé le 31 août 2016 avec la filiale CARBIOLICE. Ce contrat a pour objet la mise à disposition de certains appareillages pour une durée d'un an, renouvelable sur demande de CARBIOLICE.

- Contrat de prestations de recherche CARBIOLICE (526 K€ en produits d'exploitation) : cf. note 10
- Concession et sous concession de licences de brevets et savoir-faire : cf. note 10
- Refacturations de tests et affaires réglementaires (18 K€ en produits d'exploitation) : Refacturation principalement de tests concernant les enzymes et d'honoraires liés aux sujets de réglementations selon lettres d'accords signées avec CARBIOLICE.
- Autres refacturations : CARBIOS a refacturé pour 1 K€ de frais de déplacement à sa filiale CARBIOLICE

En sus, la Société a conclu un contrat de cession de brevets avec la société PK MED dont TRUFFLE CAPITAL est associée majoritaire. A ce titre, des familles de brevets ont été cédées pour un montant de 20 K€.

3.1.5.15. Note 15 : Tableau des filiales et participations

Dénomination	Capital	Réserves et report à nouveau avant affectation des résultats	Quote-part du capital détenue (en pourcentage)	Valeur inventaire des titres détenus	Prêts et avances consentis par la société et non encore remboursés	Montant des cautions et avals donnés par la société	Chiffre d'affaires hors taxes du dernier exercice écoulé	Résultats (bénéfice ou perte du dernier exercice clos)	Dividendes encaissés par la société au cours de l'exercice	Observations
SAS CARBIOLICE	22 200 000	-6 773 753	52.70%	11 700 000	-	-	768 906	- 3 809 814	-	

A la clôture, la valeur d'usage des titres de participations est supérieure à leur valeur comptable. Il n'y a donc pas de provision à constituer au 31 décembre 2019.

3.1.5.16. Note 16 : Engagements donnés

	Engagements 2019
Indemnité de départ à la retraite	114 522
Droit individuel à la formation	Non Applicable

Indemnité de départ à la retraite

Les droits des salariés aux indemnités de départ à la retraite ont été évalués au 31 décembre 2019 à 114 522 €.
Celle-ci a été calculée selon les hypothèses suivantes :

- Départ volontaire à la retraite
- Age de départ : 67 ans
- Turn over : lent
- Taux d'actualisation : 1.00 %
- Progression des salaires : 2%

Compte personnel de formation

Depuis le 1er janvier 2015, le droit individuel à la formation est remplacé par le compte personnel de formation.

3.1.5.17. Note 17 : Effectif

	Effectifs au 31/12/2018	Effectifs au 31/12/2019
Cadres	14	18
Agents de maitrise et techniciens	5	8
Employés	1	1
Total	**20**	**27**

Depuis le 1er janvier 2019, la Société ne bénéficie plus du statut de « Jeune Entreprise Innovante » qui lui permettait notamment d'être exonérée de cotisations sociales patronales pour les chercheurs, les techniciens, les gestionnaires de projet, les juristes chargés de la protection industrielle et des accords de technologie liés au projet et les personnels chargés de tests pré-concurrentiels affectés à des travaux de R&D ou d'innovation.

3.1.5.18. Note 18 : Evènements post-clôture

Depuis le début de l'exercice 2020, le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 12 mars 2020, a procédé à l'attribution de 185.000 BCE-2020 au bénéficie du management CARBIOS. Le lecteur est invité à se reporter au paragraphe 4.6.2.4 du présent Document d'enregistrement universel.

Information relative aux traitements comptables induits par l'épidémie de Coronavirus :

Conformément aux dispositions de l'article L 833-2 du Plan Comptable Général, les comptes annuels de l'entité au 31/12/2019 ont été arrêtés sans aucun ajustement lié à l'épidémie du Coronavirus.

Les états financiers de l'entité ont été préparés sur la base de la continuité de l'activité. Les activités ont commencé à être affectées par COVID-19 au premier trimestre 2020 et l'entité s'attend à un impact négatif sur ses états financiers en 2020. La Société, compte tenu du caractère récent de l'épidémie n'est toutefois pas en capacité d'en apprécier l'impact chiffré éventuel. A la date d'arrêté des comptes par le conseil d'administration des états financiers 2019 de l'entité, la direction de l'entité n'a pas connaissance d'incertitudes significatives qui remettent en cause la capacité de l'entité à poursuivre son exploitation.

Aucun autre évènement significatif n'a été constaté depuis le début l'exercice 2020.

Rapport du Commissaire aux comptes sur les comptes annuels 2019

Carbios

Rapport du commissaire aux comptes sur les comptes annuels

(Exercice clos le 31 décembre 2019)

Rapport du commissaire aux comptes sur les comptes annuels

(Exercice clos le 31 décembre 2019)

A l'Assemblée générale de votre société,
Carbios
Rue Emile Duclaux
Biopôle Clermont-Limagne
63360 Saint-Beauzire

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre Assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la société Carbios relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2019, tels qu'ils sont joints au présent rapport. Ces comptes ont été arrêtés par le Conseil d'administration le 12 mars 2020 sur la base des éléments disponibles à cette date dans un contexte évolutif de crise sanitaire liée au Covid-19.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société à la fin de cet exercice.

Fondement de l'opinion

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités du commissaire aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance qui nous sont applicables, sur la période du 1er janvier 2019 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes.

PricewaterhouseCoopers Audit, 63, rue de Villiers 92208 Neuilly-sur-Seine Cedex
Téléphone: +33 (0)1 56 57 58 59, Fax: +33 (0)1 56 57 58 60, www.pwc.fr

Société d'expertise comptable inscrite au tableau de l'ordre de Paris - Ile de France. Société de commissariat aux comptes membre de la compagnie régionale de Versailles.Société par Actions Simplifiée au capital de 2 510 460 €. Siège social : 63 rue de Villiers 92200 Neuilly-sur-Seine. RCS Nanterre 672 006 483. TVA n° FR 76 672 006 483. Siret 672 006 483 00362. Code APE 6920 Z. Bureaux : Bordeaux, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Metz, Nantes, Neuilly-Sur-Seine, Nice, Poitiers, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse.

Justification des appréciations

En application des dispositions des articles L.823-9 et R.823-7 du code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les appréciations suivantes qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importantes pour l'audit des comptes annuels de l'exercice.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble, arrêtés dans les conditions rappelées précédemment, et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes annuels pris isolément.

Estimations comptables

Les titres de participations Carbiolice, dont la valeur s'élève à 11 700 K€ au 31 décembre 2019, ont fait l'objet d'un test de dépréciation selon la méthode décrite dans le paragraphe « Titres de participation » de l'annexe aux comptes annuels. Nous avons procédé à l'appréciation de l'approche retenue par la société CARBIOS, sur la base des éléments disponibles à ce jour, et mis en œuvre des tests pour vérifier par sondage l'application de cette méthode et la cohérence des hypothèses utilisées.

Nous avons procédé à l'appréciation du caractère raisonnable de ces estimations.

Vérifications spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires.

Informations données dans le rapport de gestion et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux Actionnaires

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du conseil d'administration arrêté le 12 mars 2020 et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux Actionnaires S'agissant des événements survenus et des éléments connus postérieurement à la date d'arrêté des comptes relatifs aux effets de la crise liée au Covid-19, la direction nous a indiqué qu'ils feront l'objet d'une communication à l'Assemblée générale appelés à statuer sur les comptes.

Nous attestons de la sincérité et de la concordance avec les comptes annuels des informations relatives aux délais de paiement mentionnées à l'article D.441-4 du code de commerce.

Informations relatives au gouvernement d'entreprise

Nous attestons de l'existence, dans la section du rapport de gestion du Conseil d'administration consacrée au gouvernement d'entreprise des informations requises par l'article L.225-37-4 du code de commerce.

Autres informations

Responsabilités de la direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes annuels

Il appartient à la direction d'établir des comptes annuels présentant une image fidèle conformément aux règles et principes comptables français ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes annuels, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le Conseil d'administration.

Responsabilités du commissaire aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes annuels. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L.823-10-1 du code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;

- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;

- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes annuels ;

- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes annuels au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;

- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes annuels et évalue si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle.

Fait à Neuilly-sur-Seine,

Le commissaire aux comptes
PricewaterhouseCoopers Audit



Thierry Charron

3.3. Informations financières pro forma

Néant.

3.4. Politique en matière de dividendes

La Société déclare n'avoir mis en place aucune politique en matière de dividendes.

3.5. Procédure judiciaire et d'arbitrage

Il n'existe pas de procédure gouvernementale, judiciaire ou d'arbitrage (y compris toute procédure dont la Société a connaissance, qui est en suspens ou dont elle est menacée) susceptible d'avoir ou ayant eu au cours des 12 derniers mois des effets significatifs sur la situation financière ou la rentabilité de la Société.

La Société n'a, dès lors, enregistré aucune provision pour litige.

La Société indique toutefois qu'une opposition a été formée, par la société BASF, à l'encontre du brevet européen portant sur un procédé de production de plastiques biodégradables via l'introduction d'enzymes, issu de la famille de brevet déposée par le CNRS, l'Université de Poitiers et Valagro et dont CARBIOS dispose d'une licence exclusive et mondiale.

3.6. Changement significatif de la situation financière de l'émetteur

Aucun changement significatif de la situation financière de la Société n'est survenu depuis la fin du dernier exercice pour lequel des états financiers audités ou des informations financières intermédiaires ont été publiés.

3.7. Informations complémentaires relatives à CARBIOLICE

Les informations présentées ci-dessous sont issues des comptes de la société CARBIOLICE au 31 décembre 2019. Ces comptes n'ont pas fait l'objet d'un rapport de Commissaire aux comptes à la date du présent document mais un tel rapport est en cours d'établissement. Ces informations sont donc provisoires dans la mesure où les comptes de la société CARBIOLICE n'ont pas encore été arrêtés par le Comité d'administration de CARBIOLICE.

A titre d'information, nous vous indiquons que Monsieur Jean-Claude LUMARET n'a perçu aucune rémunération de la part de CARBIOLICE, du 1er janvier 2019 au 31 août 2019, date à laquelle son mandat de Président de CARBIOLICE a pris fin. Depuis le 1er septembre 2019, Madame Nadia AUCLAIR, Directrice Générale de CARBIOLICE est également Présidente de CARBIOLICE.

La présente section 3.7 comporte une information spécifique relative aux flux d'exploitation entre CARBIOS et CARBIOLICE.

BILAN ACTIF

	ACTIF	Exercice N 31/12/2019 12			Exercice N-1 31/12/2018 12	Ecart N / N-1	
		Brut	Amortissements et dépréciations (à déduire)	Net	Net	Euros	%
	Capital souscrit non appelé (I)						
ACTIF IMMOBILISÉ	**Immobilisations incorporelles**						
	Frais d'établissement	40 000	26 667	13 333	21 333	-8 000	-37.50
	Frais de développement						
	Concessions, brevets et droits similaires	8 079 446	1 627 535	6 451 911	7 246 112	-794 200	-10.96
	Fonds commercial (1)	2 042 654		2 042 654	2 042 654		
	Autres immobilisations incorporelles						
	Avances et acomptes	113 220		113 220		113 220	
	Immobilisations corporelles						
	Terrains						
	Constructions	424 823	121 473	303 350	330 274	-26 924	-8.15
	Installations techniques, matériel et outillage	3 075 087	2 465 569	609 518	507 893	101 625	20.01
	Autres immobilisations corporelles	214 397	140 353	74 043	98 345	-24 302	-24.71
	Immobilisations en cours						
	Avances et acomptes	41 726		41 726	62 551	-20 825	-33.29
	Immobilisations financières (2)						
	Participations mises en équivalence						
	Autres participations						
	Créances rattachées à des participations						
	Autres titres immobilisés						
	Prêts						
	Autres immobilisations financières	14 068		14 068	11 920	2 148	18.02
	Total II	14 045 420	4 381 596	9 663 824	10 321 082	-657 259	-6.37
ACTIF CIRCULANT	**Stocks et en cours**						
	Matières premières, approvisionnements	237 092	7 422	229 670	343 291	-113 621	-33.10
	En-cours de production de biens						
	En-cours de production de services						
	Produits intermédiaires et finis	200 940	65 742	135 198	178 270	-43 073	-24.16
	Marchandises						
	Avances et acomptes versés sur commandes	9 598		9 598	360	9 238	NS
	Créances (3)						
	Clients et comptes rattachés	129 605		129 605	166 048	-36 443	-21.95
	Autres créances	761 996		761 996	714 918	47 077	6.58
	Capital souscrit - appelé, non versé						
	Valeurs mobilières de placement						
	Disponibilités	3 066 493		3 066 493	2 059 979	1 006 514	48.86
Comptes de Régularisation	Charges constatées d'avance (3)	45 075		45 075	47 375	-2 300	-4.86
	Total III	4 450 797	73 164	4 377 633	3 510 242	867 392	24.71
	Frais d'émission d'emprunt à étaler (IV)						
	Primes de remboursement des obligations (V)						
	Ecarts de conversion actif (VI)						
	TOTAL GÉNÉRAL (I+II+III+IV+V+VI)	18 496 217	4 454 760	14 041 457	13 831 324	210 133	1.52

(1) Dont droit au bail
(2) Dont à moins d'un an 14 068
(3) Dont à plus d'un an

Notes relatives au bilan de la société CARBIOLICE :

- Les montants bruts du poste « Concessions, brevets et droits similaires », valorisé 8 095 370 €, correspondent principalement à la licence concédée par CARBIOS à CARBIOLICE pour un montant de 8 millions d'euros. Pour rappel, en 2016, la Société CARBIOS a enregistré un produit d'exploitation non monétaire de 8 millions d'euros, dont la contrepartie était une créance envers la société CARBIOLICE (dans laquelle la Société détenait alors 99% du capital) qui a ensuite été convertie en participation dans cette même société.
- Les montants du poste « Fonds commercial », valorisé 2 042 654 €, proviennent en totalité de l'apport partiel d'actif effectué par Limagrain Ingrédients en 2016, pour un total de 3,5 millions d'euros (cf. paragraphe 1.6.2.2).

BILAN PASSIF

	PASSIF	Exercice N 31/12/2019 12	Exercice N-1 31/12/2018 12	Ecart N / N-1 Euros	Ecart N / N-1 %
CAPITAUX PROPRES	Capital (Dont versé : 22 200 000)	22 200 000	18 850 000	3 350 000	17.77
	Primes d'émission, de fusion, d'apport				
	Ecarts de réévaluation				
	Réserves				
	Réserve légale				
	Réserves statutaires ou contractuelles				
	Réserves réglementées				
	Autres réserves				
	Report à nouveau	-6 773 753	-3 106 598	-3 667 155	-118.04
	Résultat de l'exercice (Bénéfice ou perte)	-3 809 814	-3 667 155	-142 659	-3.89
	Subventions d'investissement	47 441		47 441	
	Provisions réglementées				
	Total I	11 663 874	12 076 247	-412 373	-3.41
AUTRES FONDS PROPRES	Produit des émissions de titres participatifs				
	Avances conditionnées		500 000	-500 000	-100.00
	Total II		500 000	-500 000	-100.00
PROVISIONS	Provisions pour risques				
	Provisions pour charges				
	Total III				
DETTES (1)	**Dettes financières**				
	Emprunts obligataires convertibles				
	Autres emprunts obligataires				
	Emprunts auprès d'établissements de crédit	1 644 332	500 000	1 144 332	228.87
	Concours bancaires courants	1 064	1 147	-83	-7.24
	Emprunts et dettes financières diverses				
	Avances et acomptes reçus sur commandes en cours	57 363	58 895	-1 532	-2.60
	Dettes d'exploitation				
	Dettes fournisseurs et comptes rattachés	294 354	453 591	-159 237	-35.11
	Dettes fiscales et sociales	330 062	241 444	88 619	36.70
	Dettes sur immobilisations et comptes rattachés				
	Autres dettes	50 408		50 408	
Comptes de Régularisation	Produits constatés d'avance (1)				
	Total IV	2 377 583	1 255 077	1 122 506	89.44
	Ecarts de conversion passif (V)				
	TOTAL GÉNÉRAL (I+II+III+IV+V)	14 041 457	13 831 324	210 133	1.52
	(1) Dettes et produits constatés d'avance à moins d'un an	838 119	1 055 077		

COMPTE DE RESULTAT

	Exercice N 31/12/2019 12			Exercice N-1	Ecart N / N-1	
	France	Exportation	Total	31/12/2018 12	Euros	%
Produits d'exploitation (1)						
Ventes de marchandises	419 360		419 360	525 232	-105 872	-20.16
Production vendue de biens	182 167	161 198	343 365	599 456	-256 091	-42.72
Production vendue de services	6 181		6 181	5 345	836	15.64
Chiffre d'affaires NET	607 708	161 198	768 906	1 130 033	-361 127	-31.96
Production stockée			-431	-215 935	215 504	99.80
Production immobilisée						
Subventions d'exploitation				50 000	-50 000	-100.00
Reprises sur dépréciations, provisions (et amortissements), transferts de charges			108 838	254 060	-145 222	-57.16
Autres produits			2	9 384	-9 382	-99.98
Total des Produits d'exploitation (I)			877 315	1 227 542	-350 227	-28.53
Charges d'exploitation (2)						
Achats de marchandises			370 979	462 128	-91 150	-19.72
Variation de stock (marchandises)						
Achats de matières premières et autres approvisionnements			232 865	357 417	-124 552	-34.85
Variation de stock (matières premières et autres approvisionnements)			106 199	107 750	-1 550	-1.44
Autres achats et charges externes *			1 915 058	2 126 033	-210 975	-9.92
Impôts, taxes et versements assimilés			27 121	30 211	-3 091	-10.23
Salaires et traitements			1 057 260	843 723	213 538	25.31
Charges sociales			417 561	311 009	106 552	34.26
Dotations aux amortissements et dépréciations						
Sur immobilisations : dotations aux amortissements			1 093 540	1 091 938	1 602	0.15
Sur immobilisations : dotations aux dépréciations						
Sur actif circulant : dotations aux dépréciations			50 064	23 100	26 964	116.73
Dotations aux provisions						
Autres charges			9	180 180	-180 171	-100.00
Total des Charges d'exploitation (II)			5 270 656	5 533 488	-262 832	-4.75
1 - Résultat d'exploitation (I-II)			-4 393 341	-4 305 946	-87 395	-2.03
Quotes-parts de Résultat sur opération faites en commun						
Bénéfice attribué ou perte transférée (III)						
Perte supportée ou bénéfice transféré (IV)						

(1) Dont produits afférents à des exercices antérieurs
(2) Dont charges afférentes à des exercices antérieurs

COMPTE DE RESULTAT

	Exercice N 31/12/2019 12	Exercice N-1 31/12/2018 12	Ecart N / N-1 Euros	Ecart N / N-1 %
Produits financiers				
Produits financiers de participations (3)				
Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé (3)				
Autres intérêts et produits assimilés (3)				
Reprises sur dépréciations et provisions, transferts de charges				
Différences positives de change		8	- 8	- 100. 00
Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement				
Total V		8	- 8	- 100. 00
Charges financieres				
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions				
Intérêts et charges assimilées (4)	391	5 786	- 5 394	- 93. 23
Différences négatives de change		22	- 22	- 100. 00
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement				
Total VI	391	5 808	- 5 416	- 93. 26
2. Résultat financier (V-VI)	- 391	- 5 800	5 408	93. 25
3. Résultat courant avant impôts (I-II+III-IV+V-VI)	- 4 393 732	- 4 311 746	- 81 987	- 1. 90
Produits exceptionnels				
Produits exceptionnels sur opérations de gestion	14 549	15 977	- 1 427	- 8. 93
Produits exceptionnels sur opérations en capital	285 458	311 165	- 25 707	- 8. 26
Reprises sur dépréciations et provisions, transferts de charges				
Total VII	300 008	327 142	- 27 134	- 8. 29
Charges exceptionnelles				
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion	52 000	1 263	50 737	NS
Charges exceptionnelles sur opérations en capital	278 482	299 275	- 20 793	- 6. 95
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions				
Total VIII	330 482	300 538	29 944	9. 96
4. Résultat exceptionnel (VII-VIII)	- 30 474	26 604	- 57 078	- 214. 55
Participation des salariés aux résultats de l'entreprise (IX)				
Impôts sur les bénéfices (X)	- 614 393	- 617 987	3 594	0. 58
Total des produits (I+III+V+VII)	1 177 322	1 554 692	- 377 369	- 24. 27
Total des charges (II+IV+VI+VIII+IX+X)	4 987 136	5 221 847	- 234 711	- 4. 49
5. Bénéfice ou perte (total des produits - total des charges)	- 3 809 814	- 3 667 155	- 142 659	- 3. 89
* Y compris : Redevance de crédit bail mobilier	140 528	67 999		
: Redevance de crédit bail immobilier				

(3) Dont produits concernant les entreprises liées

(4) Dont intérêts concernant les entreprises liées

Mission de présentation - Voir le rapport d'Expert Comptable

EXCO CLERMONT FERRAND

Flux Intra-Groupe au travers des comptes de résultats simplifiés de CARBIOS et CARBIOLICE

Flux en K€	CARBIOLICE - Exercice 2018		CARBIOLICE - Exercice 2019	
		Dont CARBIOS		*Dont CARBIOS*
Produits d'Exploitation	1 228	*0*	877	*0*
Charges d'Exploitation	5 533	*929*	5 271	*588*
Résultat d'Exploitation	-4 306	*-929*	-4 393	*-588*
Résultat Net	-3 667 [(1)]	*-929*	-3 810	*-588*

[(1)] Dans le document de référence 2018 de la Société, il était indiqué un montant provisoire de -3 607. Les comptes annuels de la société CARBIOLICE ayant été approuvés depuis le dépôt dudit document, ce montant a ainsi été actualisé pour présenter une valeur définitive.

Il est rappelé que les informations présentées ci-dessus sont issues des comptes de la société CARBIOLICE au 31 décembre 2018 et au 31 décembre 2019. Les comptes clos au 31 décembre 2019 n'ont pas fait l'objet d'un rapport du Commissaire aux comptes à la date du présent document mais un tel rapport est en cours d'établissement. Ces informations sont donc provisoires dans la mesure où les comptes de la société CARBIOLICE n'ont pas encore été arrêtés par le Comité d'administration de CARBIOLICE.

4. INFORMATIONS SUR LA SOCIETE ET SON CAPITAL 118

4.1. Capital social 119
4.1.1. Montant du capital social 119
4.1.2. Actions non représentatives du capital 119
4.1.3. Autocontrôle 119
4.1.4. Capital potentiel 119
4.1.5. Capital autorisé non émis 120
4.1.6. Informations sur le capital de tout membre de la Société faisant l'objet d'une option d'un accord conditionnel ou inconditionnel prévoyant de le placer sous option 124
4.1.7. Tableau d'évolution du capital social 125
4.1.8. Etat des nantissements d'actions de la Société 126

4.2. Principaux actionnaires 126
4.2.1. Répartition du capital 126
4.2.2. Droits de vote double 128
4.2.3. Contrôle de l'Emetteur 128
4.2.4. Accords pouvant entraîner un changement de contrôle 128

4.3. Acte constitutif et statuts 129
4.3.1. Inscription au registre et objet social (article 4 des statuts) 129
4.3.2. Dispositions des statuts, d'une charte ou d'un règlement de la Société concernant les membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale 129
4.3.3. Catégories d'actions existantes (articles 10 et 11 des statuts) 134
4.3.4. Conditions de modification des droits des actionnaires 135
4.3.5. Assemblées générales d'actionnaires (articles 22 à 29 des statuts) 135
4.3.6. Dispositions impactant un changement de contrôle 138
4.3.7. Franchissements de seuils (article 11.3 des statuts) 138
4.3.8. Modification du capital (article 7 des statuts) 138

4.4. Informations concernant l'émetteur 139
4.4.1. Histoire et évolution de la Société 139
4.4.2. Investissements 140

4.5. Evolution du cours de bourse 142
4.5.1. Informations générales 142
4.5.2. Evolution du cours de bourse depuis le 1er janvier 2019 142

4.6. Salariés 143
4.6.1. Ressources humaines 143
4.6.2. Participations et valeurs mobilières donnant accès au capital des dirigeants mandataires sociaux et des salariés 144
4.6.3. Contrats d'intéressement et de participation 150

4.1. Capital social

4.1.1. Montant du capital social

A la date du présent Document d'enregistrement universel, le capital social est fixé à 4.833.226,30 euros divisé en 6 904 609 actions de 0,70 euro de valeur nominale chacune, toutes de même catégorie, souscrites en totalité et intégralement libérées.

4.1.2. Actions non représentatives du capital

A la date du présent Document d'enregistrement universel, il n'existe pas d'action non-représentative du capital.

4.1.3. Autocontrôle

La Société a conclu avec la société Gilbert Dupont, en date du 2 décembre 2016, avec effet à compter du 19 décembre 2016, pour une durée de 12 mois renouvelable par tacite reconduction, un contrat de liquidité dont l'objet est de favoriser la liquidité des transactions et la régularité de la cotation des actions de CARBIOS sans entraver le fonctionnement régulier du marché.
Nous vous indiquons qu'au 31 décembre 2019, les moyens suivants figuraient au compte de liquidité :

- Nombre d'actions : 5 830 titres
- Solde en espèces du compte de liquidité : 73 043,50 euros
- Valeur comptable des actions : 53 949 €

Il est rappelé que, lors de la mise en place du contrat, les moyens suivants figuraient au compte de liquidité dédié :

- 15 016 titres transférés de l'ancien contrat de liquidité
- 38 779,55 € en espèces transférés de l'ancien contrat de liquidité

Sur la période du 30 juin 2019 au 31 décembre 2019 ont été exécutées :

- 1 005 transactions à l'achat
- 1 010 transactions à la vente

Sur cette même période, les volumes échangés ont représenté :

- 94 585 titres pour 688 251,51 € à l'achat
- 98 500 titres pour 716 753,48 € à la vente

4.1.4. Capital potentiel

Les tableaux ci-dessous récapitulent l'ensemble des BSA et BSPCE émis par la Société au bénéfice de ses mandataires sociaux, salariés et consultants et non exercés à la date du présent Document d'enregistrement universel :

Titulaires	BSA 2011-1	BSA 2012-1	BSA 2012-2	BSA 2013-1	BSA 2015-2	BSA 2015-3	BSA 2016-1
DEINOVE		170 000					
Jacqueline LECOURTIER	1 253		6 747	1 600			
Pascal JUERY					9 600		
Jean FALGOUX						9 600	
Ian HUDSON							9 600
TOTAL	**1 253**	**170 000**	**6 747**	**1 600**	**9 600**	**9 600**	**9 600**

Titulaires	BCE 2012-1	BCE 2013-1	BCE 2015-2	BCE-2016-1	BCE-2017-1	BCE-2019-1	BCE-2020
Alain MARTY			31 000				46 250
Jean-Claude LUMARET		30 000					92 500
Alain CHEVALLIER	1 548	6 000					
Jean FALGOUX				37 982			
Martin STEPHAN					35 000		46 250
Ian HUDSON						28 000	
TOTAL	**1 548**	**36 000**	**31 000**	**37 982**	**35 000**	**28 000**	**185 000**

A la date du présent Document d'enregistrement universel, les différents plans de BSA et BSPCE permettent de souscrire à des actions nouvelles ordinaires, représentant potentiellement un total de 562 930 actions à émettre, soit une dilution de 8,15 % sur une base non diluée (s'élevant à la date du présent Document d'enregistrement universel à 6 904 609 actions) et de 7,53 % sur une base diluée.
Le détail des différents plans d'attribution figure à la section 4.6.2 du présent Document d'enregistrement universel.

4.1.5. Capital autorisé non émis

Le tableau ci-après présente les différentes délégations financières qui ont été consenties au Conseil d'administration par l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires de la Société :

Objet de la résolution	Résolution	Durée de validité et date d'expiration	Prix d'émission	Plafond (montant nominal maximal en euros)	Mise en œuvre des délégations de compétence/ pouvoirs au cours de l'exercice 2019
Délégation de compétence à conférer au Conseil d'administration pour décider d'émettre, en une ou plusieurs fois, un nombre maximum de 185.000 bons de souscription d'actions dits « BSA », donnant droit à la souscription de 185.000 actions ordinaires nouvelles de la Société, cette émission étant réservée au profit d'une catégorie de personnes déterminées (administrateurs – consultants - équipe dirigeante de la Société)	AG du 14 juin 2018 Dix-septième résolution	Cette délégation n'est plus valide, celle-ci ayant été privée d'effet par la délégation de compétence du même objet, approuvée par l'Assemblée Générale du 19 juin 2019	Prix de souscription des BSA : fixé par le Conseil d'administration au vu du rapport d'un expert indépendant désigné par le Conseil d'administration Prix de souscription des actions sur exercice des BSA : fixé par le Conseil d'administration, et au moins égal à la moyenne pondérée par le volume des vingt (20) derniers jours de bourse précédant l'attribution desdits BSA par le Conseil d'administration.	Montant nominal de l'augmentation de capital maximale : 129 500 € Ce montant s'imputera sur le montant du plafond global autorisé, fixé à la 20ème résolution(1)	Réunion du conseil d'administration du 4 avril 2019 : émission de 9.600 BSA 2019-1
Délégation de compétence à conférer au Conseil d'administration pour décider d'émettre, en une ou plusieurs fois, un nombre maximum	AG du 14 juin 2018 Dix-huitième résolution	Cette délégation n'est plus valide, celle-ci ayant été privée d'effet par la délégation de compétence du même objet,	BSPCE émis à titre gratuit. Le prix de souscription des actions sur exercice des BSPCE : fixé par le Conseil	Montant nominal de l'augmentation de capital maximale : 129 500 € Ce montant s'imputera sur le montant du plafond global autorisé,	Réunion du Conseil d'administration du 6 décembre 2018 : émission de 28.000 BCE 2019-1

Objet de la résolution	Résolution	Durée de validité et date d'expiration	Prix d'émission	Plafond (montant nominal maximal en euros)	Mise en œuvre des délégations de compétence/ pouvoirs au cours de l'exercice 2019
de 185.000 bons de souscription de parts de créateurs d'entreprise dits « BSPCE », donnant droit à la souscription de 185.000 actions ordinaires nouvelles de la Société, cette émission étant réservée au profit d'une catégorie de personnes déterminées (salariés et dirigeants de la Société soumis au régime fiscal des salariés de la Société)		approuvée par l'Assemblée Générale du 19 juin 2019	d'administration, étant précisé que ce prix devra être au moins égal, si la Société a procédé dans les six mois précédant l'attribution du bon à une augmentation de capital par émission de titres conférant des droits équivalents à ceux résultant de l'exercice du bon, au prix d'émission des titres concernés alors fixé. A défaut de réalisation d'une telle augmentation de capital au cours des six mois précédant l'attribution des BSPCE, le prix de souscription des actions sous-jacentes sera fixé par le Conseil d'administration, et sera au moins égal à la moyenne pondérée par le volume des vingt (20) derniers jours de bourse précédant l'attribution desdits BSPCE par le Conseil d'administration.	fixé à la 20ème résolution(1)	à compter du 1er janvier 2019
Autorisation à donner au Conseil d'administration en vue de l'achat par la Société de ses propres actions conformément à l'article L.225-209 du Code de commerce	AG du 19 juin 2019 Neuvième résolution	18 mois à compter de l'AG soit jusqu'au 18 décembre 2020	-	3 000 000 €	Néant
Délégation de compétence à conférer au Conseil d'administration à l'effet de décider, soit l'émission, avec maintien du droit préférentiel de souscription, d'actions et/ou de valeurs mobilières donnant accès immédiatement ou à terme au capital ou donnant droit à un titre de créance, soit l'incorporation au capital de bénéfices, réserves ou primes	AG du 19 juin 2019 Dixième résolution	26 mois à compter de l'AG soit jusqu'au 18 août 2021	-	Le montant nominal des augmentations de capital est fixé à 1 810 000 €(2) Montant nominal des valeurs représentatives de créances : 20 000 000 €(3)	Néant

Objet de la résolution	Résolution	Durée de validité et date d'expiration	Prix d'émission	Plafond (montant nominal maximal en euros)	Mise en œuvre des délégations de compétence/ pouvoirs au cours de l'exercice 2019
Délégation de compétence à conférer au Conseil d'administration, à l'effet de décider l'émission d'actions et/ou de valeurs mobilières donnant accès immédiatement ou à terme au capital ou donnant droit à un titre de créance, avec suppression du droit préférentiel de souscription sans indication de bénéficiaires et par offre au public	AG du 19 juin 2019 Onzième résolution	26 mois à compter de l'AG soit jusqu'au 18 août 2021	Au moins égal à la moyenne pondérée par les volumes des cinq dernières séances de bourse précédant la fixation du prix d'émission des actions nouvelles, diminuée le cas échéant d'une décote maximale de 20 %, après correction de cette moyenne en cas de différence sur les dates de jouissance	Le montant nominal des augmentations de capital est fixé à 1 810 000 €[(2)] Montant nominal des valeurs représentatives de créances : 20 000 000 €[(3)]	Néant
Délégation de compétence à conférer au Conseil d'administration, à l'effet de décider, l'émission d'actions et/ou de valeurs mobilières donnant accès immédiatement ou à terme au capital ou donnant droit à un titre de créance, avec suppression du droit préférentiel de souscription par placement privé et dans la limite de 20% du capital social par an	AG du 19 juin 2019 Douzième résolution	26 mois à compter de l'AG soit jusqu'au 18 août 2021	Au moins égal à la moyenne pondérée par les volumes des cinq dernières séances de bourse précédant la fixation du prix d'émission des actions nouvelles, diminuée le cas échéant d'une décote maximale de 20 %, après correction de cette moyenne en cas de différence sur les dates de jouissance	Le montant nominal des augmentations de capital est fixé à 1 810 000 €[(2)] Montant nominal des valeurs représentatives de créances : 20 000 000 €[(3)]	Néant
Délégation de compétence à conférer au Conseil d'administration à l'effet de décider, l'émission d'actions et/ou de valeurs mobilières donnant accès immédiatement ou à terme au capital ou donnant droit à un titre de créance, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires au profit de catégories de bénéficiaires[(4)]	AG du 19 juin 2019 Treizième résolution	18 mois à compter de l'AG soit jusqu'au 18 décembre 2020	Au moins égal à la moyenne pondérée par les volumes des cinq dernières séances de bourse précédant la fixation du prix d'émission des actions nouvelles, diminuée le cas échéant d'une décote maximale de 20 %, après correction de cette moyenne en cas de différence sur les dates de jouissance	Le montant nominal des augmentations de capital est fixé à 1 810 000 €[(2)] Montant nominal des valeurs représentatives de créances : 20 000 000 €[(3)]	Réunions du Conseil d'administration des 20 et 24 juin 2019 : mise en œuvre de la délégation de compétence Décision du Directeur Général en date du 28 juin 2019 : Le Directeur Général a fait usage de la délégation qui lui a été conférée par le Conseil d'administration dans ses séances du 20 et 24 juin 2019 et a constaté une augmentation de capital d'un montant de 1.572.120,20 Euros par émission de

Objet de la résolution	Résolution	Durée de validité et date d'expiration	Prix d'émission	Plafond (montant nominal maximal en euros)	Mise en œuvre des délégations de compétence/ pouvoirs au cours de l'exercice 2019
					2.245.886 actions nouvelles de la Société.
Autorisation à donner au Conseil d'administration, à l'effet d'augmenter le nombre de titres émis conformément aux dispositions de l'article L.225-135-1 du Code de commerce, en cas de mise en œuvre des délégations de compétence visées aux quatre résolutions précédentes avec maintien ou suppression du droit préférentiel de souscription selon le cas	AG du 19 juin 2019 Quatorzième résolution	26 mois (étant précisé que la présente autorisation devra être mise en œuvre dans les trente (30) jours de la clôture de la souscription de chaque augmentation de capital décidée dans le cadre des quatre résolutions précédentes).	-	Le montant nominal des augmentations de capital est fixé à 1 810 000 €(2) Montant nominal des valeurs représentatives de créances : 20 000 000 €(3)	Néant
Délégation de compétence à conférer au Conseil d'administration pour décider d'émettre, en une ou plusieurs fois, un nombre maximum de 185.000 bons de souscription d'actions dits « BSA », donnant droit à la souscription de 185.000 actions ordinaires nouvelles de la Société, cette émission étant réservée au profit d'une catégorie de personnes déterminées (administrateurs – consultants - équipe dirigeante de la Société)	AG du 19 juin 2019 Quinzième résolution	18 mois à compter de l'AG soit jusqu'au 18 décembre 2020	Prix de souscription des BSA : fixé par le Conseil d'administration au vu du rapport d'un expert indépendant désigné par le Conseil d'administration Prix de souscription des actions sur exercice des BSA : fixé par le Conseil d'administration, et au moins égal à la moyenne pondérée par le volume des vingt (20) derniers jours de bourse précédant l'attribution desdits BSA par le Conseil d'administration.	Montant nominal de l'augmentation de capital maximale : 129 500 € Ce montant s'imputera sur le montant du plafond global autorisé, fixé à la 18ème résolution(2)	Néant
Délégation de compétence à conférer au Conseil d'administration pour décider d'émettre, en une ou plusieurs fois, un nombre maximum de 185.000 bons de souscription de parts de créateurs d'entreprise dits « BSPCE », donnant droit à la souscription de 185.000 actions ordinaires nouvelles de la Société, cette émission étant réservée au profit d'une catégorie de	AG du 19 juin 2019 Seizième résolution	18 mois à compter de l'AG soit jusqu'au 18 décembre 2020	BSPCE émis à titre gratuit. Le prix de souscription des actions sur exercice des BSPCE : fixé par le Conseil d'administration, étant précisé que ce prix devra être au moins égal, si la Société a procédé dans les six mois précédant l'attribution du bon à une augmentation de capital par émission de titres	Montant nominal de l'augmentation de capital maximale : 129 500 € Ce montant s'imputera sur le montant du plafond global autorisé, fixé à la 18ème résolution(2)	

Objet de la résolution	Résolution	Durée de validité et date d'expiration	Prix d'émission	Plafond (montant nominal maximal en euros)	Mise en œuvre des délégations de compétence/ pouvoirs au cours de l'exercice 2019
personnes déterminées (salariés et dirigeants de la Société soumis au régime fiscal des salariés de la Société)			conférant des droits équivalents à ceux résultant de l'exercice du bon, au prix d'émission des titres concernés alors fixé. A défaut de réalisation d'une telle augmentation de capital au cours des six mois précédant l'attribution des BSPCE, le prix de souscription des actions sous-jacentes sera fixé par le Conseil d'administration, et sera au moins égal à la moyenne pondérée par le volume des vingt (20) derniers jours de bourse précédant l'attribution desdits BSPCE par le Conseil d'administration.		
Autorisation à donner au Conseil d'administration à l'effet de réduire le capital social de la Société par voie d'annulation d'actions	AG du 19 juin 2019 Dix-neuvième résolution	18 mois à compter de l'AG soit jusqu'au 18 décembre 2020	-	Limite de 10% du capital social de la Société par période de vingt-quatre (24) mois	Néant

(1) Ce montant s'impute sur le montant du plafond global des augmentations de capital prévu à la Vingtième Résolution de l'Assemblée Générale du 14 juin 2018, fixé à 1.810.000 €.

(2) Ce montant s'impute sur le montant du plafond global des augmentations de capital prévu à la Dix-huitième Résolution de l'Assemblée Générale du 19 juin 2019, fixé à 1.810.000 €.

(3) Ce montant s'impute sur le montant du plafond global des émissions de valeurs mobilières représentatives de créances prévu à la Dix-huitième Résolution de l'Assemblée Générale du 19 juin 2019, fixé à 20 000 000 €.

(4) Les catégories de bénéficiaires visées par la Treizième Résolution de l'Assemblée Générale en date du 19 juin 2019 sont les suivantes :

- des sociétés d'investissement et fonds d'investissement de droit français ou de droit étranger investissant dans un secteur similaire ou complémentaire à celui de la Société ; et
- des sociétés industrielles ayant une activité similaire ou complémentaire à celle de la Société.

Postérieurement à la clôture de l'exercice 2019, le Conseil d'administration lors de sa réunion du 12 mars 2020 a fait usage de la Seizième Résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 19 juin 2019 afin d'émettre 185.000 BCE-2020.

4.1.6. Informations sur le capital de tout membre de la Société faisant l'objet d'une option d'un accord conditionnel ou inconditionnel prévoyant de le placer sous option

Il n'existe pas, à la date du présent Document d'enregistrement universel, à la connaissance de la Société, d'option portant sur le capital de la Société ou de tout membre du groupe, ni d'accord conditionnel ou inconditionnel prévoyant de le placer sous option.

4.1.7. Tableau d'évolution du capital social

Le tableau ci-dessous présente l'évolution du capital de la Société depuis sa création.

Date	Nature de l'opération	Valeur nominale par action	Prime d'émission par action	Nombre d'actions émises / annulées	Nombre total d'actions	Capital après opération
Statuts	Création	1,00 €	-	500 000	500 000	500 000,00 €
17/01/2012	Augmentation	1,00 €	-	300 000	800 000	800 000,00 €
10/05/2012	Augmentation	1,00 €	-	700 000	1 500 000	1 500 000,00 €
09/07/2012	Augmentation	1,00 €	1,25 €	577 780	2 077 780	2 077 780,00 €
28/09/2012	Augmentation	1,00 €	1,25 €	75 555	2 153 335	2 153 335,00 €
04/12/2012	Augmentation	1,00 €	1,25 €	533 332	2 686 667	2 686 667,00 €
20/02/2013	Réduction	0,70 €	-	-	2 686 667	1 880 666,90 €
13/12/2013	Augmentation	0,70 €	6,315 €	116 647	2 803 314	1 962 319,80 €
13/12/2013	Augmentation	0,70 €	13,33 €	934 959	3 738 273	2 616 791,10 €
13/01/2014	Augmentation	0,70 €	13,33 €	11 400	3 749 673	2 624 771,10€
04/03/2015	Augmentation	0,70 €	1,55 €	3.500	3 753 173	2 627 221,10 €
04/03/2015	Augmentation	0,70 €	0,30 €	5 000	3 758 173	2 630 721,10 €
22/03/2016	Augmentation	0,70 €	0,30 €	30 000	3 788 173	2 651 721,10 €
22/03/2016	Augmentation	0,70 €	1,55 €	10 000	3 798 173	2 658 721,10 €
21/03/2017	Augmentation	0,70 €	0,30 €	7 614	3 805 787	2 664 050,90 €
21/03/2017	Augmentation	0,70 €	1,55 €	29 000	3 834 787	2 684 350,90 €
21/07/2017	Augmentation	0,70 €	7,05 €	466 182	4 300 969	3 010 678,30 €
19/09/2017	Augmentation	0,70 €	5,30 €	20 000	4 320 969	3 024 678,30 €
19/09/2017	Augmentation	0,70 €	5,50 €	15 000	4 335 969	3 035 178,30 €
19/09/2017	Augmentation	0,70 €	5,90 €	15 000	4 350 969	3 045 678,30 €
19/09/2017	Augmentation	0,70 €	5,79 €	10 000	4 360 969	3 052 678,30 €
19/09/2017	Augmentation	0,70 €	6,45 €	30 000	4 390 969	3 073 678,30 €
19/09/2017	Augmentation	0,70 €	6,55 €	15 000	4 405 969	3 084 178,30 €
19/09/2017	Augmentation	0,70 €	7,70 €	35 000	4 440 969	3 108 324,10 €
19/09/2017	Augmentation	0,70 €	1,55 €	49 494	4 490 463	3 143 678,30 €
19/09/2017	Augmentation	0,70 €	0,30 €	2 506	4 492 969	3 145 078,30 €
20/11/2017	Augmentation	0,70 €	8,30 €	20 000	4 512 969	3 159 078,30 €
20/11/2017	Augmentation	0,70 €	8,40 €	30 000	4 542 969	3 180 078,30 €
20/11/2017	Augmentation	0,70 €	8,55 €	10 000	4 552 969	3 187 078,30 €
20/11/2017	Augmentation	0,70 €	1,55 €	3 500	4 556 469	3 189 528,30 €
12/12/2017	Augmentation	0,70 €	1,55 €	10 838	4 567 307	3 197 114,90 €
27/03/2018	Augmentation	0,70 €	9,70 €	5 688	4 572 995	3 201 096,50 €
03/05/2018	Augmentation	0,70 €	9,70 €	116	4 573 111	3 201 177,70 €
27/06/2018	Augmentation	0,70 €	9,70 €	168	4 573 279	3 201 295,30 €
20/09/2018	Augmentation	0,70 €	9,70 €	588	4 573 867	3 201 706,90 €
20/09/2018	Augmentation	0,70 €	7,60 €	40 000	4 613 867	3 229 706,90 €
06/12/2018	Augmentation	0,70 €	9,70 €	3 356	4 617 223	3 232 056,10 €
06/12/2018	Augmentation	0,70 €	4,40 €	20 000	4 637 223	3 246 056,10 €
06/12/2018	Augmentation	0,70 €	4,85 €	20 000	4 657 223	3 260 056,10 €
28/06/2019	Augmentation	0,70 €	5,75 €	2 245 886	6 903 109	4 832 176,30 €
04/12/2019	Augmentation	0,70 €	1,55 €	1 500	6 904 609	4 833 226,30 €

4.1.8. Etat des nantissements d'actions de la Société

Néant.

4.2. Principaux actionnaires

4.2.1. Répartition du capital

4.2.1.1. Répartition du capital au cours des trois derniers exercices

	Capital au 31/12/2017			Capital au 31/12/2018			Capital au 31/12/2019		
Actionnaires	Nombre d'actions	% du capital	% des droits de votes	Nombre d'actions	% du capital	% des droits de votes	Nombre d'actions	% du capital	% des droits de votes
Holding Incubatrice Chimie Verte	913 179	19,97%	33,27%	235 843	5,07%	9,36%	407 330	5,90 %	7,28 %
Fonds Truffle Capital	1 126 698	24,64%	20,52%	899 392	19,31%	18,43%	1 263 759	18,30 %	17,98 %
Deinove	0	0%	0 %	0	0%	0 %	0	0 %	0 %
Administrateurs[87]	9 207	0,20%	0,17%	5 707	0,12%	0,12%	11 807	0,17 %	0,19 %
Copernicus AM	0	0%	0 %	0	0%	0 %	620 154	8,98 %	8,82 %
Business Opportunities for L'Oréal Development (BOLD)	0	0%	0 %	0	0%	0 %	387 596	5,61 %	5,51 %
Michelin Ventures	0	0%	0 %	0	0%	0 %	310 077	4,50 %	4,41 %
Actions auto-détenues	9 652	0,21%	N/A	15 417	0,33%	N/A	5 830	0,08 %	N/A
Flottant	2 513 129	54,98%	46,04%	3 500 864	75,17%	72,09%	3 898 056	56,46 %	55,80 %
Total	**4 571 865**	**100,0%**	**100,0%**	**4 657 223**	**100,0%**	**100,0%**	**6 904 609**	**100,0%**	**100,0%**

[87] La ligne "Administrateurs" du tableau ne tient pas compte des détentions de Truffle Capital, une ligne spécifique lui étant dédiée. Truffle Capital, représentée par Monsieur Philippe POULETTY, est membre du Conseil d'administration depuis le 20 septembre 2018.

4.2.1.2. Répartition du capital à la date du présent Document d'enregistrement universel

Le tableau ci-dessous indique la répartition du capital et des droits de vote de CARBIOS, à la connaissance de la Société, à la date du 22 avril 2020 ainsi que la répartition du capital en cas d'exercice de la totalité des instruments financiers émis ou à émettre donnant accès au capital :

	Capital existant					Répartition du capital en cas d'exercice de l'ensemble des instruments financiers donnant accès au capital				
Actionnaires	Nombre d'actions	% du capital	Nombre de droits de vote théoriques	Nombre de droits de vote exerçables	% des droits de vote exerçables	Nombre d'actions	% du capital	Nombre de droits de vote théoriques	Nombre de droits de votes exerçables	% des droits de vote exerçables
Holding Incubatrice Chimie Verte	182 353	2,64 %	184 921	184 921	2,67 %	182 353	2,44 %	184 921	184 921	2,48 %
Fonds Truffle Capital	1 248 854	18,09 %	1 248 854	1 248 854	18,04 %	1 248 854	16,72 %	1 248 854	1 248 854	16,69 %
Deinove	0	0 %	0	0	0 %	170 000	2,28 %	170 000	170 000	2,27 %
Administrateurs[88]	11 807	0,17 %	13 514	13 514	0,20 %	246 237	3,30 %	247 944	247 944	3,31 %
Copernicus AM	620 154	8,98 %	620 154	620 154	8,96 %	620 154	8,30 %	620 154	620 154	8,29 %
BOLD	387 596	5,61 %	387 596	387 596	5,60 %	387 596	5,19 %	387 596	387 596	5,18 %
Michelin Ventures	310 077	4,50 %	310 077	310 077	4,48 %	310 077	4,15 %	310 077	310 077	4,14 %
Actions auto-détenues	8 103	0,12 %	8 103	0	N/A	8 103	0,11 %	8 103	0	N/A
Flottant	4 135 665	59,90 %	4 156 151	4 156 151	60,05 %	4 294 165	57,50 %	4 314 651	4 314 651	57,65 %
Total	**6 904 609**	**100 %**	**6 929 370**	**6 921 267**	**100%**	**7 467 539**	**100%**	**7 492 300**	**7 484 197**	**100%**

CARBIOS compte parmi ses actionnaires principaux :

- La société Truffle Capital, acteur important et indépendant du marché européen du capital-investissement. Truffle Capital a pour objet de bâtir et d'accompagner des entreprises à fort potentiel développant des technologies de rupture, dans deux secteurs d'activité : les Sciences de la vie et les Technologies de l'information. Truffle Capital gère aujourd'hui plus de 500 millions d'euros via des véhicules pour personnes physiques (FCPI, mandat de gestion, holdings) ainsi que des fonds institutionnels (FPCI) et a bâti un portefeuille solide d'entreprises innovantes, en croissance rapide.
- La société Copernicus Asset Management est gestionnaire de fonds d'investissement privé et public. Elle est basée en Suisse et reconnue par l'organe de surveillance local FINMA, par la CSSF au Luxembourg et par la CBI en Irlande. Copernicus AM, à travers les véhicules d'investissement qu'elle gère, recherche en permanence des investissements innovants à fort potentiel de croissance, qui peuvent améliorer le bien-être social et qui touchent à des questions importantes telles que l'environnement.
- Le fonds Business Opportunities for L'Oréal Development (BOLD) est un fonds de capital-investissement créé par L'Oréal qui a pour objet de soutenir le développement de start-ups innovantes à fort potentiel de croissance en prenant des participations minoritaires dans leur capital et en mettant à leur disposition son expertise, son réseau et un dispositif de mentoring.
- Le fonds Michelin Ventures, a été créé par Michelin et lancé en 2018 afin de concrétiser la démarche d'open innovation de Michelin. Ce fonds a pour but d'investir en particulier dans les matériaux de haute technologie incluant un développement durable, les nouvelles expériences et les solutions digitales améliorant la mobilité des biens et des personnes. L'objectif du fonds est de promouvoir une mobilité plus sûre, plus agréable et plus responsable sur le plan environnemental.

[88] La ligne "Administrateurs" du tableau ne tient pas compte des détentions de Truffle Capital, une ligne spécifique lui étant dédiée. Truffle Capital, représentée par Monsieur Philippe POULETTY, est membre du Conseil d'administration depuis le 20 septembre 2018.

- La Holding Incubatrice Chimie Verte, créée et conseillée par Truffle Capital. Elle a été constituée par voie d'offre au public au sens de la législation fiscale relative aux réductions d'impôt en faveur de l'investissement dans les PME. Conformément aux engagements pris lors de sa constitution, la Holding Incubatrice Chimie Verte a adopté une stratégie d'investissement exclusivement tournée vers de jeunes PME innovantes.

Dilution engendrée par l'exercice des différents plans de BSA et BCE sur la base du nombre de titres à la date du présent Document d'enregistrement universel

- 354 530 BCE. Si l'intégralité de ces BCE était exercée, ceux-ci donneraient droit à 354 530 actions nouvelles.
- 208 400 BSA. Si l'intégralité de ces BSA était exercée, ceux-ci donneraient droit à 229 100 actions nouvelles.

	Titres existants	En cas d'exercice des BCE	En cas d'exercice des BSA	En cas d'exercice des BSA et BCE
Nombre d'actions	6 904 609	354 530	208 400	562 930
Nombre d'actions total post-exercice des bons		7 259 139	7 113 009	7 467 539
Dilution (sur une base non-diluée)		5,13 %	3,02 %	8,15 %

4.2.2. Droits de vote double

Un droit de vote double de celui conféré aux autres actions, eu égard à la quotité de capital social qu'elles représentent, est attribué à toutes les actions entièrement libérées pour lesquelles il sera justifié d'une inscription nominative depuis deux ans au moins au nom d'un même actionnaire.

A la date du présent Document d'enregistrement universel22 avril 2020, parmi les actionnaires, la société Holding Incubatrice Chimie Verte bénéficie de droits de vote double pour 2 568 de ses actions, Jean-Claude LUMARET bénéficie de droits de vote double pour 1 de ses actions et Alain CHEVALLIER bénéficie de droits de vote double pour 1 706 de ses actions. Les actionnaires au nominatif inclus dans le flottant bénéficient de droits de vote double pour 20 486 de leurs actions.

A la date du présent Document d'enregistrement universel, 24.761 titres de la Société donnent droit à des droits de vote double. Ces titres représentent 0,36% du capital social et 0,72% des droits de vote exerçables.

4.2.3. Contrôle de l'Emetteur

Au vu de la table de capitalisation et du tableau de répartition des droits de vote figurant au paragraphe 4.2.2 ci-dessus, il apparaît que le capital et les droits de vote sont répartis de manière à ce qu'aucun actionnaire ne détienne, ni la majorité des titres ou des voix, ni une minorité pouvant lui permettre de bloquer certaines prises de décisions.

La Société estime donc qu'il n'y a pas de risque que le contrôle soit exercé de manière abusive par l'un ou l'autre de ses actionnaires. Il est précisé que la Société dispose de 4 administrateurs indépendants sur 9 au sein de son Conseil d'administration, que les fonctions de Président et de Directeur Général sont dissociées au sein de la Société et que cette dernière a mis en place des comités statutaires (Comité Scientifique, Comité d'Audit) et des commissions non statutaires (Commission Propriété Intellectuelle, Commission des Rémunérations et des Nominations, Commission d'Industrialisation) décrits ci-avant aux paragraphes 2.1.8.2.1 et 2.1.8.2.2 du présent Document d'enregistrement universel.

La Société n'a pas mis en place d'autres mesures en vue de s'assurer qu'un contrôle ne soit pas exercé de manière abusive.

4.2.4. Accords pouvant entraîner un changement de contrôle

Aucun élément particulier de l'acte constitutif, des statuts, d'une charte ou d'un règlement de la Société ne pourrait avoir pour effet de retarder, différer ou empêcher un changement de contrôle.

A la connaissance de la Société, il n'existe aucun accord en vigueur dont la mise en œuvre pourrait, à une date ultérieure, entrainer un changement de contrôle de la Société.

4.3. Acte constitutif et statuts

Les statuts de la Société ont été élaborés conformément aux dispositions applicables à une société anonyme de droit français.

Les principales stipulations décrites ci-dessous sont issues des statuts de la Société en vigueur à la date du présent Document d'enregistrement universel.

4.3.1. Inscription au registre et objet social (article 4 des statuts)

La Société a pour objet, directement ou indirectement, tant en France qu'à l'étranger :

- l'exercice de toute activité de recherche, de développement, de production, de commercialisation en France et à l'étranger, relevant des biotechnologies et notamment des technologies, procédés et produits dans le domaine de la transformation de la biomasse et de la bioremédiation ;
- l'exercice de toute activité relevant de la chimie verte et notamment des technologies, procédés et produits dans le domaine de la chimie verte ;
- l'acquisition, la souscription, la détention, la gestion ou la cession sous quelque forme que ce soit, de toutes parts sociales et de toutes valeurs mobilières, dans toutes sociétés ou entités juridiques, créées ou à créer, françaises ou étrangères, et plus généralement, la gestion de participations dans le domaine d'activité de la Société ;
- la participation directe ou indirecte, dans toutes opérations pouvant se rattacher à l'un quelconque des objets précités, ou de nature à les favoriser, par voie de création de sociétés nouvelles, d'apports ou de souscription ou d'achat de titres ou de droits sociaux, de fusion, d'association, de participation ou autre ;
- et, plus généralement, toutes opérations mobilières ou immobilières, industrielles, commerciales ou financières se rattachant, directement ou indirectement, à cet objet ou à tous objets similaires ou connexes, ou pouvant être utiles à cet objet ou de nature à en faciliter la réalisation.

4.3.2. Dispositions des statuts, d'une charte ou d'un règlement de la Société concernant les membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale

4.3.2.1. Conseil d'administration (articles 13 à 16 et 18 des statuts)

Conseil d'administration (article 13 des statuts)

La Société est administrée par un Conseil d'administration composé de trois (3) membres au minimum et qui ne peut dépasser dix-huit (18) membres au plus, sous réserve de la dérogation prévue par la loi en cas de fusion.

Nomination et révocation des administrateurs (article 14.1 des statuts)

Au cours de la vie sociale, les administrateurs sont nommés par l'assemblée générale ordinaire. Toutefois, en cas de fusion ou de scission, la nomination peut être faite par l'assemblée générale extraordinaire. La durée de leurs fonctions est de quatre (4) années. Elle prend fin à l'issue de la réunion de l'assemblée générale ordinaire des actionnaires ayant statué sur les comptes de l'exercice écoulé et tenue dans l'année au cours de laquelle expire le mandat dudit administrateur.

Tout administrateur sortant est rééligible sous réserve de satisfaire aux conditions du présent article.

Les administrateurs peuvent être révoqués et remplacés à tout moment par l'assemblée générale ordinaire.

Les personnes physiques âgées de plus de quatre-vingt-cinq (85) ans ne peuvent être administrateurs ; lorsqu'elles dépassent cet âge en cours de mandat, elles sont réputées démissionnaires d'office lors de la plus prochaine assemblée

générale. Toute nomination intervenue en violation des dispositions précédentes est nulle, à l'exception de celles auxquelles il peut être procédé à titre provisoire.
Tout administrateur personne physique devra, tant lors de sa nomination que pendant toute la durée de son mandat, se conformer aux dispositions légales en matière de cumul de mandats qu'une même personne physique peut détenir au sein de sociétés anonymes ayant leur siège en France métropolitaine, sauf les exceptions prévues par la loi.

Un salarié de la Société ne peut être nommé administrateur que si son contrat de travail correspond à un emploi effectif. Le nombre des administrateurs liés à la Société par un contrat de travail ne peut dépasser le tiers des administrateurs en fonction.

Administrateur personne morale (article 14.2 des statuts)

Les administrateurs peuvent être des personnes physiques ou des personnes morales. Dans ce dernier cas, lors de sa nomination, la personne morale est tenue de désigner un représentant permanent qui est soumis aux mêmes conditions et obligations et qui encourt les mêmes responsabilités civile et pénale que s'il était administrateur en son nom propre, sans préjudice de la responsabilité solidaire de la personne morale qu'il représente. Le représentant permanent d'une personne morale administrateur est soumis aux conditions d'âge qui concernent les administrateurs personnes physiques.

Le mandat du représentant permanent désigné par la personne morale nommée administrateur lui est donné pour la durée du mandat de cette dernière.

Si la personne morale révoque le mandat de son représentant permanent, elle est tenue de notifier sans délai à la Société, par lettre recommandée, cette révocation ainsi que l'identité de son nouveau représentant permanent. Il en est de même en cas de décès ou de démission du représentant permanent.

La désignation du représentant permanent ainsi que la cessation de son mandat sont soumises aux mêmes formalités de publicité que s'il était administrateur en son nom propre.

Vacance, décès, démission (article 14.3 des statuts)

En cas de vacance par décès ou par démission d'un ou plusieurs sièges d'administrateur, le Conseil d'administration peut, entre deux assemblées générales, procéder à des nominations à titre provisoire.

Lorsque le nombre des administrateurs est devenu inférieur au minimum légal, les administrateurs restants doivent convoquer immédiatement l'assemblée générale ordinaire en vue de compléter l'effectif du Conseil.

Les nominations provisoires effectuées par le Conseil sont soumises à ratification de la plus prochaine assemblée générale ordinaire. A défaut de ratification, les délibérations prises et les actes accomplis antérieurement par le Conseil n'en demeurent pas moins valables.

Président du Conseil d'administration (article 15.1 des statuts)

Le Conseil d'administration élit parmi ses membres un Président qui est, à peine de nullité de la nomination, une personne physique. Le Conseil d'administration détermine sa rémunération.

Le Président du Conseil d'administration organise et dirige les travaux de celui-ci dont il rend compte à l'assemblée. Il veille au bon fonctionnement des organes de la Société et s'assure, en particulier, que les administrateurs sont en mesure de remplir leur mission.

Pour l'exercice de ses fonctions, le Président du Conseil d'administration doit être âgé de moins de quatre-vingt-cinq (85) ans. Lorsqu'en cours de fonction cette limite d'âge aura été atteinte, le Président du Conseil d'administration sera réputé démissionnaire d'office et il sera procédé à la désignation d'un nouveau Président dans les conditions prévues au présent article.

Le Président est nommé pour une durée qui ne peut pas excéder celle de son mandat d'administrateur. Il est rééligible.

Le Conseil d'administration peut le révoquer à tout moment.

En cas d'empêchement temporaire ou de décès du Président, le Conseil d'administration peut déléguer un administrateur dans les fonctions de Président.

En cas d'empêchement temporaire, cette délégation est donnée pour une durée limitée elle est renouvelable. En cas de décès, elle vaut jusqu'à l'élection du nouveau Président.

Réunions du Conseil d'administration (article 15.2 des statuts)

Le Conseil d'administration se réunit aussi souvent que l'intérêt de la Société l'exige, sur convocation du Président ou de deux administrateurs.

Lorsqu'il ne s'est pas réuni depuis plus de deux (2) mois, le tiers au moins des membres du Conseil d'administration peut demander au Président de convoquer celui-ci sur un ordre du jour déterminé.

Le Directeur Général peut également demander au Président de convoquer le Conseil d'administration sur un ordre du jour déterminé.

Le Président est lié par les demandes qui lui sont adressées en vertu des deux alinéas précédents. Les convocations sont faites par tous moyens et même verbalement.

Le Conseil se réunit au siège social ou en tout autre lieu (en France ou à l'étranger) désigné dans la convocation, sous la présidence de son Président ou, en cas d'empêchement, du membre désigné par le Conseil pour le présider.

Le Président du Conseil d'administration préside les séances. En cas d'empêchement du Président, le Conseil désigne à chaque séance celui de ses membres présents qui présidera la séance.

Le Conseil peut nommer, à chaque séance, un secrétaire, même en dehors de ses membres. Il est tenu un registre qui est signé par les administrateurs participant à la séance du Conseil.

Les administrateurs, ainsi que toute personne appelée à assister aux réunions du Conseil d'administration, sont tenus à la discrétion à l'égard des informations présentant un caractère confidentiel et données comme telles par le Président.

Quorum et majorité (article 15.3 des statuts)

Le Conseil ne délibère valablement que si la moitié au moins des administrateurs sont présents ou réputés présents, sous réserve des aménagements apportés par le règlement intérieur en cas de recours à la visioconférence et autre moyen de télécommunication.

Sauf stipulation contraire des présents statuts et sous réserve des aménagements apportés par le règlement intérieur en cas de recours à la visioconférence ou autre moyen de télécommunication, les décisions sont prises à la majorité des voix des membres présents ou représentés ou réputés présents.

Sont réputés présents, pour le calcul du quorum et de la majorité, les administrateurs qui participent à la réunion du Conseil par des moyens de visioconférence ou de télécommunication dans les conditions définies par le règlement intérieur du Conseil d'administration. Toutefois, la présence effective ou par représentation sera nécessaire pour toutes délibérations du Conseil relatives à l'arrêté des comptes annuels et des comptes consolidés ainsi qu'à l'établissement du rapport de gestion et du rapport sur la gestion du groupe ainsi que pour les décisions relatives à la révocation du Président du Conseil d'administration, du Directeur Général et du Directeur Général Délégué.

Par ailleurs, la moitié des administrateurs en fonction pourra s'opposer à la tenue d'une réunion du Conseil d'administration par des moyens de visio-conférence ou de télécommunication. Cette opposition devra être notifiée dans les formes et délais qui seront arrêtés par le règlement intérieur et/ou dans celles qui seraient déterminées par les dispositions légales ou réglementaires.

Représentation (article 15.4 des statuts)

Tout administrateur peut donner, par écrit, mandat à un autre administrateur de le représenter à une séance du Conseil d'administration.

Chaque administrateur ne peut disposer, au cours d'une même séance, que d'une seule des procurations reçues par application de l'alinéa précédent.

Ces dispositions sont applicables au représentant permanent d'une personne morale administrateur.

Pouvoirs du Conseil d'administration (article 16 des statuts)

Le Conseil d'administration détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre.

Sous réserve des pouvoirs expressément attribués aux assemblées d'actionnaires et dans la limite de l'objet social, le Conseil d'administration se saisit de toute question intéressant la bonne marche de la Société et règle par ses délibérations les affaires qui la concernent.

Dans les rapports avec les tiers, la Société est engagée même pour les actes du Conseil d'administration qui ne relèvent pas de l'objet social, à moins qu'elle ne prouve que le tiers savait que l'acte dépassait cet objet ou qu'il ne pouvait l'ignorer compte tenu des circonstances, étant exclu que la seule publication des statuts suffise à constituer cette preuve.

Le Conseil d'administration procède aux contrôles et vérifications qu'il juge opportuns.

Chaque administrateur doit recevoir les informations nécessaires à l'accomplissement de sa mission et peut obtenir auprès de la direction générale tous les documents qu'il estime utiles.

Le Conseil peut décider de créer des comités aux fonctions consultatives, notamment des comités stratégique, d'audit et de rémunération, ainsi qu'un conseil scientifique dont les membres, choisis au sein du Conseil d'administration ou à l'extérieur, auront des fonctions consultatives et rendront compte au Conseil d'administration.

Rémunération (article 18 des statuts)

L'assemblée générale peut allouer aux administrateurs, en rémunération de leur activité, à titre de jetons de présence, une somme fixe annuelle, que cette assemblée détermine sans être liée par des décisions antérieures. Le montant de celle-ci est porté aux charges d'exploitation.

Le Conseil d'administration répartit librement entre ses membres les sommes globales allouées aux administrateurs sous forme de jetons de présence ; il peut notamment allouer aux administrateurs, membres des comités d'études, une part supérieure à celle des autres administrateurs.

Il peut être alloué par le Conseil d'administration des rémunérations exceptionnelles pour les missions ou mandats confiés à des administrateurs.

Le Conseil d'administration peut autoriser le remboursement des frais de voyage et de déplacement et des dépenses engagées par les administrateurs dans l'intérêt de la Société.

4.3.2.2. Direction Générale (article 17 des statuts)

Principe d'organisation (article 17.1 des statuts)

Conformément aux dispositions légales, la direction générale de la Société est assumée sous sa responsabilité, soit par le Président du Conseil d'administration, soit par une autre personne physique nommée par le Conseil d'administration et portant le titre de Directeur Général.

Le choix entre ces deux modalités d'exercice de la direction générale est effectué par le Conseil d'administration qui doit en informer les actionnaires et les tiers dans les conditions réglementaires.

La délibération du Conseil relative au choix de la modalité d'exercice de la direction générale est prise à la majorité des administrateurs présents ou représentés ou réputés présents sous réserve des dispositions spécifiques prévues à l'article

15.3 ci-dessus en cas de participation des administrateurs au Conseil par visioconférence ou autre moyen de télécommunication.

Le changement de modalité d'exercice de la direction générale n'entraîne pas une modification des statuts.

Lorsque la direction générale de la Société est assumée par le Président du Conseil d'administration, les dispositions ci-après relatives au Directeur Général lui sont applicables.

Direction Générale – Directeur Général (article 17.2 des statuts)

En fonction du choix effectué par le Conseil d'administration conformément aux dispositions du paragraphe ci-dessus, la direction générale de la Société est assumée soit par le Président du Conseil d'administration, soit par une personne physique, administrateur ou non, actionnaire ou non, nommée par le Conseil d'administration, et portant le titre de Directeur Général.

Lorsque le Conseil d'administration choisit la dissociation des fonctions de Président et de Directeur Général, il procède à la nomination du Directeur Général, fixe la durée de son mandat, détermine sa rémunération et, le cas échéant, les limitations de ses pouvoirs.

Nul ne peut être nommé Directeur Général s'il est âgé de plus de quatre-vingt-cinq (85) ans. D'autre part, si un Directeur Général en fonction vient à dépasser cet âge, il est réputé démissionnaire d'office.

Le Directeur Général est révocable à tout moment par le Conseil d'administration. Lorsque le Directeur Général n'assume pas les fonctions de Président du Conseil d'administration, sa révocation peut donner lieu à dommages-intérêts, si elle est décidée sans juste motif.

Le Directeur Général est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir en toute circonstance au nom de la Société. Il exerce ces pouvoirs dans la limite de l'objet social et sous réserve de ceux que la loi attribue expressément aux assemblées d'actionnaires et au Conseil d'administration.

Il représente la Société dans ses rapports avec les tiers. La Société est engagée même par les actes du Directeur Général qui ne relèvent pas de l'objet social, à moins qu'elle ne prouve que le tiers savait que l'acte dépassait cet objet ou qu'il ne pouvait l'ignorer compte tenu des circonstances, étant exclu que la seule publication des statuts suffise à constituer cette preuve.

Directeurs Généraux Délégués

Sur proposition du Directeur Général, que cette fonction soit assumée par le Président du Conseil d'administration ou par une autre personne, le Conseil d'administration peut nommer une ou plusieurs personnes physiques, nommées Directeurs Généraux Délégués, choisies ou non parmi les administrateurs et les actionnaires, chargées d'assister le Directeur Général. Le nombre de Directeurs Généraux Délégués ne peut excéder cinq (5). Si le Directeur Général Délégué est administrateur, la durée de ses fonctions ne peut excéder celle de son mandat d'administrateur.

Nul ne peut être nommé Directeur Général Délégué s'il est âgé de plus de quatre-vingt-cinq (85) ans. Si un Directeur Général Délégué en fonction vient à dépasser cet âge, il est réputé démissionnaire d'office.

Les Directeurs Généraux Délégués sont révocables à tout moment par le Conseil d'administration sur proposition du Directeur Général. Leur révocation sans juste motif peut donner lieu à dommages et intérêts.

En accord avec le Directeur Général, le Conseil d'administration détermine l'étendue et la durée des pouvoirs conférés aux Directeurs Généraux Délégués. Les Directeurs Généraux Délégués disposent, à l'égard des tiers, des mêmes pouvoirs que le Directeur Général.

Lorsque le Directeur Général cesse ou est empêché d'exercer ses fonctions, les Directeurs Généraux Délégués conservent, sauf décision contraire du Conseil, leurs fonctions et leurs attributions jusqu'à nomination du nouveau Directeur Général.

Le Conseil d'administration détermine la rémunération des Directeurs Généraux Délégués.

Délégation de pouvoirs (article 17.3 des statuts)

Le Conseil d'administration peut confier à des mandataires, administrateurs ou non, des missions permanentes ou temporaires qu'il détermine, leur déléguer des pouvoirs et fixer la rémunération qu'il juge convenable.

4.3.3. Catégories d'actions existantes (articles 10 et 11 des statuts)

4.3.3.1. Forme des actions (article 10 des statuts)

Les actions sont délivrées sous la forme nominative ou au porteur, au choix de l'actionnaire, à l'exception des titres devant être obligatoirement créés sous la forme nominative en vertu des dispositions législatives et réglementaires en vigueur ; il en sera ainsi notamment pour les actions de numéraire jusqu'à leur entière libération.

Tout titulaire de titres faisant partie d'une émission comprenant à la fois des titres au porteur et des titres nominatifs a la faculté de convertir ses titres dans l'autre forme.

Les actions nominatives donnent lieu à une inscription en compte individuel dans les conditions et selon les modalités prévues par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur. Ces comptes individuels peuvent être des comptes nominatifs purs ou des comptes nominatifs administrés, au choix de l'actionnaire.

Les actions au porteur donnent lieu à une inscription en compte tenu par un intermédiaire financier habilité.

En vue de l'identification des détenteurs de titres au porteur, la Société est en droit de demander à tout moment, contre rémunération à sa charge, au dépositaire central qui assure la tenue du compte émission de ses titres, le nom ou la dénomination, la nationalité, l'année de naissance ou l'année de constitution et l'adresse des détenteurs de titres ainsi que la quantité de titres détenue par chacun d'eux et, le cas échéant, les restrictions dont les titres peuvent être frappés. Ces renseignements sont recueillis par le dépositaire central puis communiqués à la Société, dans les conditions prévues par les dispositions législatives et réglementaires applicables.

4.3.3.2. Transmission des actions (article 11.1 des statuts)

Les actions sont librement négociables dès leur émission selon les modalités prévues par la loi. Elles demeurent négociables après dissolution de la Société et jusqu'à clôture de la liquidation.

Elles donnent lieu à une inscription en compte et se transmettent par virement de compte à compte dans les conditions et selon les modalités prévues par la loi et les règlements en vigueur.

Les dispositions du présent article sont applicables, d'une manière générale, à toutes les valeurs mobilières émises par la Société.

4.3.3.3. Droits et obligations attachées aux actions (article 11.2 des statuts)

1 - Chaque action donne droit, dans les bénéfices, l'actif social et le boni de liquidation, à une part nette proportionnelle à la quotité de capital qu'elle représente.
Elle donne le droit de participer, dans les conditions fixées par la loi et les présents statuts, aux assemblées générales et au vote des résolutions.
2 - Les actionnaires ne sont responsables du passif social qu'à concurrence de leurs apports. Les droits et obligations attachés à l'action suivent le titre quel qu'en soit le titulaire.
La propriété d'une action emporte de plein droit adhésion aux statuts et aux décisions de l'assemblée générale des actionnaires.
3 - Chaque fois qu'il sera nécessaire de posséder plusieurs actions pour exercer un droit quelconque, en cas d'échange, de regroupement, d'attribution de titres, d'augmentation ou de réduction de capital, de fusion ou de toute opération

sociale, les propriétaires de titres isolés, ou en nombre inférieur à celui requis, ne peuvent exercer ce droit qu'à condition de faire leur affaire personnelle du groupement et, éventuellement, de l'achat ou de la vente du nombre de titres nécessaires.

4.3.3.4. Indivisibilité des actions – Nue-propriété – Usufruit (article 11.4 des statuts)

1 - Les actions sont indivisibles à l'égard de la Société.

Les copropriétaires d'actions indivises sont représentés aux assemblées générales par l'un d'eux ou par un mandataire unique. En cas de désaccord, le mandataire est désigné en justice à la demande du copropriétaire le plus diligent.

2 - Le droit de vote appartient à l'usufruitier dans les assemblées générales ordinaires et au nu-propriétaire dans les assemblées générales extraordinaires. Cependant, les actionnaires peuvent convenir de toute autre répartition du droit de vote aux assemblées générales. La convention est notifiée par lettre recommandée à la Société, qui sera tenue d'appliquer cette convention pour toute assemblée qui se réunirait après l'expiration d'un délai d'un mois suivant l'envoi de cette lettre.

Le droit de vote est exercé par le propriétaire des titres remis en gage.

4.3.4. Conditions de modification des droits des actionnaires

Les statuts de la Société ne prévoient aucune règle particulière dérogeant au droit commun des sociétés.

4.3.5. Assemblées générales d'actionnaires (articles 22 à 29 des statuts)

4.3.5.1. Quorum et majorité (article 22 des statuts)[89]

Les assemblées générales délibèrent dans les conditions fixées par la loi.

L'assemblée générale ordinaire prend toutes les décisions autres que celles qui sont réservées à la compétence de l'assemblée générale extraordinaire par la loi et les présents statuts. Elle ne délibère valablement sur première convocation que si les actionnaires présents ou représentés possèdent au moins le cinquième des actions ayant le droit de vote. Sur deuxième convocation, aucun quorum n'est requis. Elle statue à la majorité des voix dont disposent les actionnaires présents ou représentés.

L'assemblée générale extraordinaire est seule habilitée à modifier les statuts dans toutes leurs dispositions. Elle ne délibère valablement que si les actionnaires présents ou représentés possèdent au moins, sur première convocation, le quart et, sur deuxième convocation, le cinquième des actions ayant le droit de vote. A défaut de ce dernier quorum, la deuxième assemblée peut être prorogée à une date postérieure de deux mois au plus à celle à laquelle elle avait été convoquée. Elle statue à la majorité des deux tiers des voix dont disposent les actionnaires présents ou représentés.

En cas de recours à la visioconférence ou autre moyen de télécommunication admis par la loi dans les conditions exposées à l'article 23 ci-après, seront réputés présents pour le calcul du quorum et de la majorité, les actionnaires qui participent aux assemblées par visioconférence ou par des moyens de télécommunication.

4.3.5.2. Convocation (article 23 des statuts)

Les assemblées générales sont convoquées soit par le Conseil d'administration, soit par les commissaires aux comptes, soit par un mandataire désigné en justice dans les conditions et selon les modalités prévues par la loi.

Elles sont réunies au siège social ou en tout autre lieu précisé dans l'avis de convocation.

Lorsque les actions de la Société sont admises aux négociations sur un marché réglementé ou si toutes ses actions ne revêtent pas la forme nominative, elle est tenue, trente-cinq (35) jours au moins avant la réunion de toute assemblée de

[89] La mise en conformité de l'article 22 des statuts avec la loi pacte concernant les nouvelles règles de prise en compte des abstentions lors des assemblées générales sera proposée lors de la prochaine Assemblée Générale de la Société.

publier au Bulletin des Annonces Légales Obligatoires (BALO) un avis de réunion contenant les mentions prévues par les textes en vigueur.

La convocation des assemblées générales est réalisée par l'insertion dans un journal habilité à recevoir les annonces légales dans le département du siège social et, en outre, au Bulletin des Annonces Légales et Obligatoires (BALO).

Toutefois, les insertions prévues à l'alinéa précédent peuvent être remplacées par une convocation faite, aux frais de la Société, par lettre simple ou recommandée adressée à chaque actionnaire. Cette convocation peut également être transmise par un moyen électronique de télécommunication mis en œuvre dans les conditions réglementaires applicables.

Tout actionnaire pourra également, si le Conseil le décide au moment de la convocation de l'assemblée, participer et voter aux assemblées par visioconférence ou par tous moyens de télécommunication permettant leur identification, dans les conditions et suivants les modalités prévues par les dispositions législatives et réglementaires applicables.

Toute assemblée irrégulièrement convoquée peut être annulée. Toutefois, l'action en nullité n'est pas recevable lorsque tous les actionnaires étaient présents ou représentés.

4.3.5.3. Ordre du jour (article 24 des statuts)

L'ordre du jour des assemblées est arrêté par l'auteur de la convocation.

Toutefois, un ou plusieurs actionnaires représentant au moins 5 % du capital (ou une association d'actionnaires répondant aux conditions légales) ont la faculté de requérir, dans les conditions prévues par la loi, l'inscription à l'ordre du jour de projets de résolutions. La demande est accompagnée du texte des projets de résolutions qui peuvent être assortis d'un bref exposé des motifs.

Ces projets de résolutions, qui doivent être portés à la connaissance des actionnaires, sont inscrits à l'ordre du jour et soumis au vote de l'assemblée.

L'assemblée ne peut délibérer sur une question qui n'est pas inscrite à l'ordre du jour. Néanmoins, elle peut, en toutes circonstances, révoquer un ou plusieurs administrateurs et procéder à leur remplacement.

L'ordre du jour de l'assemblée ne peut être modifié sur deuxième convocation.

Lorsque l'assemblée est appelée à délibérer sur des modifications de l'organisation économique ou juridique de l'entreprise sur lesquelles le comité d'entreprise a été consulté en application de l'article L. 2323-6 du Code du travail, l'avis de celui-ci lui est communiqué.

4.3.5.4. Admission (article 25 des statuts)

Tout actionnaire peut participer personnellement, par mandataire ou par correspondance, aux assemblées générales, de quelque nature qu'elles soient.

Il est justifié du droit de participer aux assemblées générales :

- pour les actions nominatives, par leur inscription dans les comptes de titres nominatifs tenus par la Société, au deuxième jour ouvré précédent l'assemblée à zéro heure, heure de Paris ;
- pour les actions au porteur, par leur enregistrement dans les comptes de titres au porteur tenus par l'intermédiaire habilité, au deuxième jour ouvré précédent à l'assemblée zéro heure, heure de Paris.

L'inscription des titres dans les comptes de titres au porteur tenus par l'intermédiaire habilité est constatée par une attestation de participation délivrée par ce dernier.

Les actionnaires qui n'ont pas libéré leurs actions des versements exigibles n'ont pas accès à l'assemblée.

4.3.5.5. Représentation des actionnaires et vote par correspondance (article 26 des statuts)

Représentation des actionnaires

Un actionnaire peut se faire représenter par un autre actionnaire, par son conjoint, par son partenaire avec lequel il a conclu un pacte civil de solidarité, ou encore par toute autre personne, physique ou morale, de son choix.

Tout actionnaire peut recevoir les pouvoirs émis par d'autres actionnaires en vue d'être représentés à une assemblée, sans autres limites que celles résultant des dispositions légales fixant le nombre maximal des voix dont peut disposer une même personne tant en son nom personnel que comme mandataire.

Vote par correspondance

A compter de la convocation de l'assemblée, un formulaire de vote par correspondance et ses annexes sont remis ou adressés, aux frais de la Société, à tout actionnaire qui en fait la demande par écrit.

La Société doit faire droit à toute demande déposée ou reçue au siège social au plus tard six (6) jours avant la date de réunion.

4.3.5.6. Bureau de l'Assemblée (article 27 des statuts)

Les assemblées d'actionnaires sont présidées par le Président du Conseil d'administration ou, en son absence, par un administrateur délégué à cet effet par le Conseil. A défaut, l'assemblée élit elle-même son président.

En cas de convocation par les commissaires aux comptes, par un mandataire de justice ou par les liquidateurs, l'assemblée est présidée par celui ou par l'un de ceux qui l'ont convoquée.

Sont scrutateurs de l'assemblée les deux membres de ladite assemblée disposant du plus grand nombre de voix et acceptant cette fonction.

Le bureau de l'assemblée en désigne le secrétaire qui peut être choisi en dehors des actionnaires.

4.3.5.7. Procès-verbaux des délibérations (article 28 des statuts)

Les délibérations des assemblées d'actionnaires sont constatées par des procès-verbaux établis par les membres du bureau et signés par eux.

Ils indiquent la date et le lieu de réunion, le mode de convocation, l'ordre du jour, la composition du bureau, le nombre d'actions participant au vote et le quorum atteint, les documents et rapports soumis à l'assemblée, un résumé des débats, le texte des résolutions mises aux voix et le résultat des votes.

Les procès-verbaux sont établis sur un registre spécial tenu au siège social dans les conditions réglementaires.

Si, à défaut du quorum requis, une assemblée ne peut délibérer régulièrement, il en est dressé procès- verbal par le bureau de ladite assemblée.

4.3.5.8. Droit d'information et de contrôle des actionnaires (article 29 des statuts)

Avant chaque assemblée, le Conseil d'administration doit mettre à la disposition des actionnaires les documents nécessaires pour permettre à ceux-ci de se prononcer en connaissance de cause et de porter un jugement informé sur la gestion et la marche des affaires de la Société.

A compter de la communication prévue ci-dessus, tout actionnaire a la faculté de poser par écrit, dans les conditions légales et réglementaires applicables, des questions auxquelles le Conseil d'administration sera tenu de répondre au cours de l'assemblée.

A toute époque, tout actionnaire a le droit d'obtenir communication des documents que le Conseil d'administration a obligation, selon les cas, de tenir à sa disposition au siège social, ou de lui adresser, conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

4.3.6. Dispositions impactant un changement de contrôle

Les statuts de la Société ne contiennent pas de dispositions qui pourraient avoir pour effet de retarder, de différer ou d'empêcher un changement de son contrôle.

4.3.7. Franchissements de seuils (article 11.3 des statuts)

Toute personne physique ou morale agissant seule ou de concert qui vient à posséder un nombre d'actions représentant une quotité de capital ou des droits de vote supérieure aux seuils fixés par la loi, informe la Société dans le délai réglementaire, à compter du franchissement du seuil de participation, du nombre total d'actions ou de droits de vote qu'elle possède.

Cette information est également donnée dans les mêmes délais lorsque la participation en capital ou en droits de vote devient inférieure aux seuils fixés par la loi.

La personne tenue à cette information précise le nombre de titres qu'elle possède donnant accès à terme au capital ainsi que les droits de vote qui y sont attachés.

Si cela est requis par les règles du marché d'instruments financiers autre qu'un marché réglementé sur lequel les titres de la Société sont admis aux négociations, cette personne informe également l'Autorité des marchés financiers, dans un délai et selon des modalités fixés par son règlement général, à compter du franchissement du seuil de participation. Le cas échéant, cette information est portée à la connaissance du public dans les conditions fixées par le règlement général de l'Autorité des marchés financiers.

A défaut d'avoir été régulièrement déclarées dans les conditions prévues ci-dessus, les actions excédant la fraction qui aurait dû légalement être déclarée sont privées du droit de vote pour toute assemblée générale d'actionnaires qui se tiendrait jusqu'à l'expiration d'un délai de deux ans suivant la date de régularisation de la notification.

Dans les mêmes conditions, les droits de vote attachés à ces actions et qui n'ont pas été régulièrement déclarés ne peuvent être exercés ou délégués par l'actionnaire défaillant.

Le tribunal de commerce du ressort du siège social peut, sur demande du Président de la Société, d'un actionnaire ou de l'Autorité des marchés financiers, prononcer la suspension totale ou partielle, pour une durée ne pouvant excéder cinq ans, des droits de vote de tout actionnaire qui n'aurait pas procédé aux déclarations prévues.

4.3.8. Modification du capital (article 7 des statuts)

1 - Le capital social peut être augmenté par tous procédés et selon toutes modalités prévues par la loi.
L'assemblée générale extraordinaire est seule compétente pour décider, sur rapport du Conseil d'administration, une augmentation de capital.

Les actionnaires ont, proportionnellement au montant de leurs actions, un droit de préférence à la souscription des actions de numéraire émises pour réaliser une augmentation de capital, droit auquel ils peuvent renoncer à titre individuel. L'assemblée générale ordinaire peut décider de supprimer ce droit préférentiel de souscription dans les conditions légales.

2 - La réduction du capital est autorisée ou décidée par l'assemblée générale extraordinaire et ne peut en aucun cas porter atteinte à l'égalité des actionnaires.

La réduction du capital à un montant inférieur au minimum légal ne peut être décidée que sous la condition suspensive d'une augmentation de capital destinée à amener celui-ci au moins au minimum légal, à moins que la Société ne se transforme en société d'une autre forme n'exigeant pas un capital supérieur au capital social après sa réduction.

A défaut, tout intéressé peut demander en justice la dissolution de la Société. Celle-ci ne peut être prononcée si au jour où le Tribunal statue sur le fond, la régularisation a eu lieu.

4.4. Informations concernant l'émetteur

4.4.1. Histoire et évolution de la Société

4.4.1.1. Raison sociale et nom commercial

La Société a pour dénomination sociale : CARBIOS.

4.4.1.2. Enregistrement au RCS et identifiant LEI

La Société est immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Clermont-Ferrand sous le numéro 531 530 228. La Société est enregistrée sous le numéro d'entité juridique (LEI) 969500M2RCIWO4NO5F08.

4.4.1.3. Date de constitution et durée

La Société a été immatriculée auprès du Tribunal de Commerce de Paris depuis le 5 avril 2011. Depuis le transfert du siège social en date du 19 novembre 2012, la Société est immatriculée auprès du Tribunal de Commerce de Clermont-Ferrand. La durée de la Société est fixée à 99 ans à compter de son immatriculation au Registre du Commerce et des Sociétés, soit jusqu'au 5 avril 2110, sauf dissolution anticipée ou prorogation.

La date d'arrêté des comptes est fixée au 31 décembre de chaque année.

4.4.1.4. Siège social, forme juridique, législation et site web

CARBIOS est une société anonyme à Conseil d'administration.

Son siège social est situé au Biopôle Clermont-Limagne, 3 rue Emile Duclaux – 63360 Saint-Beauzire.

La Société, soumise au droit français, est régie par ses statuts ainsi que par les dispositions légales et réglementaires du Code de Commerce sur les sociétés commerciales.

Le numéro de téléphone du siège social est le +33 (0)4 73 86 51 76.

La Société dispose d'un site web : www.carbios.fr.

Il est précisé que les informations figurant sur le site web ne font pas partie du Document d'enregistrement universel, sauf si ces informations sont incorporées par référence dans ledit document.

4.4.1.5. Evénements importants dans le développement des activités

Avril 2011 :	Création de CARBIOS SAS par la Holding Incubatrice Chimie Verte (holding animatrice de soutien aux PME développant des technologies de rupture dans des secteurs à fort potentiel industriel et social, conseillée par Truffle Capital)
Sept 11 - Fév.12 :	Montage du projet innovant collaboratif THANAPLAST™ pour un budget global de 22 M€ sur 5 ans
Juin 2012 :	Accord d'aide OSEO-ISI pour le Projet THANAPLAST™ (9,8 M€ d'aides sur un budget global de 22 M€, dont 6,8 M€ d'aide attribuée à CARBIOS pour 15 M€ portés en propre)
Juil. 2012 :	Lancement du projet THANAPLAST™
	Annonce d'une levée de fonds de 3,3 M€ auprès de Truffle Capital, avec versement d'une première tranche d'un montant de 1,3 M€
Déc. 2012 :	Versement par Truffle Capital de la deuxième tranche de levée de fonds, d'un montant de 1,2 M€
	Finalisation du processus de validation OSEO-ISI, signature du contrat de financement et versement de la première tranche pour le programme THANAPLAST™
Fev. 2013 :	Transformation en S.A. à Conseil d'administration
Août 2013 :	Versement par Truffle Capital de la troisième tranche de levée de fonds, sous forme d'obligations convertibles en actions, d'un montant de 800 K€
Sept. 2013 :	Franchissement de l'Etape clé 1 du programme THANAPLAST™ et obtention de Bpifrance du versement d'une première tranche d'un montant de 1,7 M€
Déc. 2013 :	Introduction en bourse sur le marché Euronext Growth Paris qui a permis de lever près de 13,1 M€ sans tenir compte de l'exercice partiel de l'option de surallocation en janvier 2014
Jan. 2014 :	Exercice partiel de l'option de surallocation portant le nombre total d'actions offertes dans le cadre de l'introduction en bourse de CARBIOS à 946 359 actions nouvelles
Déc. 2014 :	Franchissement de l'Etape clé 2 du programme THANAPLAST™ et obtention de Bpifrance du versement d'une seconde tranche d'un montant de 700k€
Nov. 2015 :	Franchissement de l'Etape clé 3 du programme THANAPLAST™ et obtention de Bpifrance du versement d'une troisième tranche d'un montant de 1,6 M€

Avril 2016 :	Nomination de Jean FALGOUX à la présidence du Conseil d'administration de la Société
Juin 2016 :	Partenariat avec Limagrain Ingrédients et le fonds d'investissement SPI « Sociétés de Projets Industriels » opéré par Bpifrance pour créer la joint-venture CARBIOLICE
Sept. 2016 :	Lancement opérationnel de la joint-venture CARBIOLICE
Déc. 2016 :	Franchissement de l'Etape clé 4 du programme THANAPLAST™ et obtention de Bpifrance du versement d'une quatrième tranche d'un montant de 443 K€
Mars 2017 :	Mise en place d'une ligne de financement en fonds propres (*Equity line financing*) avec Kepler Cheuvreux
Juil. 2017 :	Succès d'une offre réservée d'actions nouvelles et existantes pour 4,2 millions d'euros au prix unitaire de 7,75 euros
Oct. 2017 :	L'OREAL et la Société signent un accord de création d'un Consortium pour industrialiser la technologie CARBIOS de recyclage enzymatique des plastiques
Déc. 2017 :	Franchissement de la 5ème et dernière étape clé du programme THANAPLAST™ et obtention de Bpifrance du versement de la dernière tranche d'un montant de 1 021 K€
Juil. 2018 :	Accélération des développements de CARBIOLICE et deuxième phase de financement de 3,35 millions d'euros de la part des associés, dont 1,1 million d'euros est porté par CARBIOS
Déc. 2018 :	Nomination de Ian HUDSON au poste de Président du Conseil d'administration de CARBIOS
Janv. 2019 :	CARBIOS et TWB obtiennent un financement de 7,5 millions d'euros du Programme d'Investissement d'Avenir (PIA) opéré par l'ADEME pour accélérer l'industrialisation du recyclage enzymatique des plastiques et fibres en PET
Janv. 2019 :	CARBIOS et CARBIOLICE concluent un accord de co-développement avec Novozymes pour la production et l'approvisionnement d'enzymes de dégradation du PLA à échelle industrielle
Juin 2019 :	CARBIOS réalise avec succès une augmentation de capital de 14,5 millions d'euros au prix unitaire de 6,45 euros par action
Déc. 2019 :	CARBIOS reçoit 1,4 M € de l'ADEME suite au succès du premier jalon de son projet de recherche CE-PET.
Janv. 2020 :	CARBIOS conclut un nouvel accord de co-développement avec Novozymes pour la production et l'approvisionnement d'enzymes de dégradation du PET à l'échelle industrielle.
Avril 2020 :	Publication d'un article co-signé par CARBIOS et TBI dans la prestigieuse revue scientifique Nature : « *An engineered PET-depolymerase to break down and recycle plastic bottles* ».

4.4.2. Investissements

La Société a procédé au financement de l'ensemble de ses investissements par le biais de ses fonds propres, et a par ailleurs bénéficié d'un emprunt à taux zéro du FIAD pour un montant de 152 K€[90] destiné à l'acquisition d'un laboratoire pré-pilote. En 2019, la Société a également financé par crédit-bail des matériels destinés à la mise en place de son pilote de recyclage enzymatique du PET pour un total de 323 K€.

4.4.2.1. Principaux investissements réalisés par la Société au cours des trois derniers exercices

4.4.2.1.1. Laboratoire et pilote

Les investissements les plus importants réalisés par CARBIOS depuis 2013 concernent principalement le laboratoire que la Société a mis en place au cours de l'exercice 2014. Ces installations ont été mises en service le 1er juillet 2014 (pour un montant de 680 K€ à la fin de l'exercice 2014) et les acquisitions se sont poursuivies depuis pour un montant total de 1 565 K€ € à la date du présent Document d'enregistrement universel, dont 29 K€ en 2017, 25 K€ en 2018 et 24 K€ en 2019.

La Société a également mis en service son pilote de recyclage enzymatique du PET courant 2019. A ce titre, la Société a investi 147 K€ en propre et 323 K€ financés par crédit-bail.

[90] Se référer au paragraphe 3.1.5.9 du présent Document d'enregistrement universel

4.4.2.1.2. Brevets

La Société consacre également une part importante de ses ressources à la protection de sa propriété intellectuelle en déposant des demandes de brevet à un stade précoce.

A fin 2019, le portefeuille de propriété intellectuelle de CARBIOS comptait ainsi 34 familles de brevets (dont une en licence exclusive mondiale auprès du CNRS et de l'Université de Poitiers), incluant 8 nouveaux dépôts effectués au cours de l'exercice 2019.

Au 31 décembre 2019, les investissements bruts réalisés par CARBIOS en brevets s'élèvent à 1 269 K€, dont 164 K€ en 2017, 317 K€ en 2018 et 305 K€ en 2019.

4.4.2.1.3. Titres de participation

Au 31 décembre 2019, la Société détient 52,70% du capital de la société CARBIOLICE[91] qui a été créée en 2016 et dont le siège social se situe en France à Riom (63). Les titres apparaissent ainsi au bilan de CARBIOS pour un montant total de 11 700 000 euros. Pour rappel, la Société a obtenu suite à plusieurs exercices de bons de souscription d'actions : 1,1 million de titres CARBIOLICE en 2018, et à nouveau 1,1 million de titres en 2019[92].

4.4.2.1.4. Autres investissements

La Société étant désormais présente sur 3 sites différents, il a été réalisé des travaux d'aménagement et d'agencement sur les différents sites pour un total de 91 K€ en 2019 quand elle avait investi 10 K€ en 2018 et 29 K€ en 2017.
Concomitamment, la Société a investi 59 K€ dans du mobilier et du matériel de bureau, et 82 K€ dans l'évolution et le renouvellement de son système informatique. Concernant les postes de mobilier et matériel informatique, la Société avait investi 13 K€ en 2018, et 12 K€ en 2017.
Concernant les autres postes d'actifs immobilisés, la Société n'a pas effectué d'autres investissements significatifs au cours des trois derniers exercices.

4.4.2.2. Principaux investissements en cours

Depuis le 31 décembre 2019, CARBIOS poursuit ses investissements pour l'équipement général du laboratoire et pour son nouveau centre technique de Riom (63) dédié au pilotage de sa technologie de recyclage enzymatique des plastiques et fibres en PET. A ce titre, elle a constaté 148 K€ d'avances versées sur immobilisations au 31 décembre 2019.

En parallèle, et conformément aux normes comptables, la Société a comptabilisé en « Immobilisations en cours », les dépenses préliminaires engagées pour la future mise en service de son démonstrateur industriel. Le montant ainsi comptabilisé au 31 décembre 2019 se porte à 1 182 K€.

4.4.2.3. Coentreprises et participations significatives

Filiale	Capital	Capitaux propres	Quote-part du capital en %	Valeur comptable des titres	Prêts et avances en Immobilisations	Cautions et avals donnés par CARBIOS	Chiffre d'affaires HT au 31/12/2019	Résultat net au 31/12/2019
CARBIOLICE	22 200 000	11 663 874	52,70 %	11 700 000	-	-	768 906	- 3 809 814

4.4.2.4. Impact environnemental de l'utilisation des immobilisations corporelles

A la connaissance de la Société, aucun facteur de nature environnementale n'a influencé au cours des dernières années ou n'est susceptible d'influencer sensiblement, de manière directe ou indirecte, les opérations de la Société.

L'activité de la Société est soumise aux lois et règlements relatifs à l'environnement.

[91] Des informations complémentaires concernant les comptes de la société CARBIOLICE au 31 décembre 2019 sont présentées au paragraphe 3.7 du présent document.

[92] Se référer au paragraphe 1.6.2.2 pour le détail des augmentations de capital réalisées au profit de CARBIOLICE

Tous les actifs immobiliers détenus par la Société ont, lors de leur acquisition, fait l'objet de l'ensemble des diagnostics requis par la réglementation applicable.

4.5. Evolution du cours de bourse

Les actions de la Société sont admises aux négociations sur le marché Euronext Growth Paris depuis le 19 décembre 2013.

4.5.1. Informations générales

Nombre d'actions cotées au 31/12/2019	6 904 609
Cours le plus haut sur un an (en 2019)	9,98 €
Cours le plus bas sur un an (en 2019)	4,71 €
Volume moyen quotidien sur un an (en 2019)	12 905 titres
Code ISIN	FR0011648716
Indices boursiers	Euronext Growth All-share, Euronext Growth Bpifrance Innovation Index, Enter Next PEA PME 150

4.5.2. Evolution du cours de bourse depuis le 1er janvier 2019

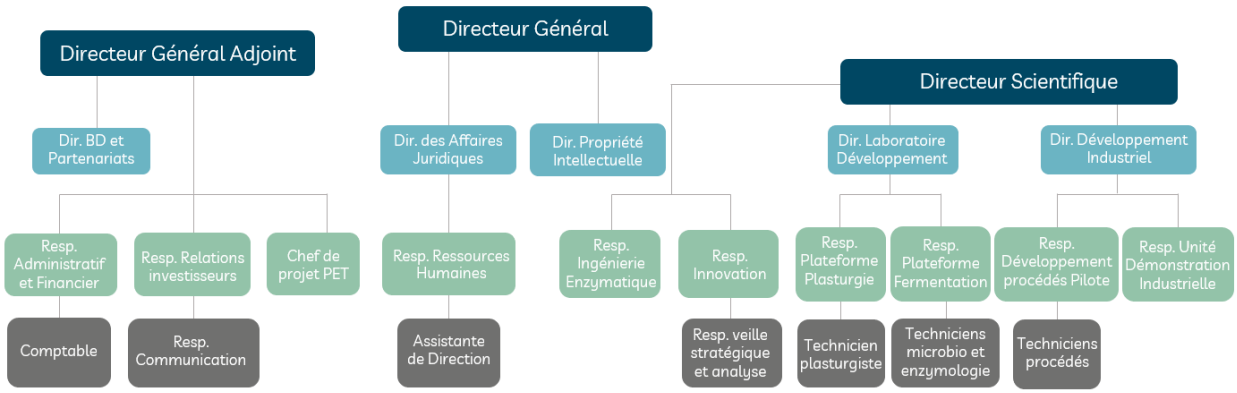
	Cours par action (en euros)	
	Plus haut	Plus bas
2019		
Janvier	7,70	4,71
Février	8,20	6,60
Mars	8,43	7,85
Avril	9,72	7,22
Mai	8,30	6,94
Juin	7,98	6,38
Juillet	7,00	6,60
Août	6,86	6,50
Septembre	6,86	5,52
Octobre	7,74	6,14
Novembre	8,38	6,46
Décembre	9,98	8,28
2020		
Janvier	9,90	8,88
Février	9,68	6,78
Mars	8,00	6,06

4.6. Salariés

4.6.1. Ressources humaines

4.6.1.1. Organigramme fonctionnel de la Société

A la date du présent Document d'enregistrement universel, l'organigramme fonctionnel de la Société est le suivant :



4.6.1.2. Nombre de salariés

Les effectifs de la Société, au 31 décembre 2019, représentent 27 personnes :

Effectifs	31/12/2018	31/12/2019
Cadres	14	18
Agents de maitrise et techniciens	5	8
Employés	1	1
Ouvriers	-	-
TOTAL	20	27

A la date du présent Document d'enregistrement universel, les effectifs se répartissent principalement entre 3 pôles, placés sous la responsabilité des 3 membres du Comité Exécutif (COMEX) de la Société :

- Le pôle Propriété intellectuelle et Affaires juridiques et administratives (5 salariés), sous la direction du Directeur Général ;
- Le pôle Business et Finance supervisé par le Directeur Général Adjoint (7 salariés), sous la direction du Directeur Général Adjoint ;
- Le pôle Scientifique (15 salariés) sous la direction du Directeur Scientifique.

Outre ces effectifs, près de 15 chercheurs restent également mobilisés chez les partenaires académiques pour accompagner le déploiement industriel des technologies CARBIOS.

La masse salariale, au 31 décembre 2018 et 31 décembre 2019, se présente comme suit :

En milliers d'euros	31/12/2018	31/12/2019
Salaires et traitements	1 628	2 018
Charges sociales	582	912

La Société prévoit des embauches dans le cadre budgété de sa croissance qui porteraient l'effectif à environ 35 ETP à la fin de l'exercice 2020.

Politique en matière de ressources humaines

L'ancienneté moyenne est d'environ 4 années.

La politique de recrutement de la Société s'agissant des activités de recherche, de développement et d'industrialisation consiste à embaucher des chercheurs et des techniciens bénéficiant au moins d'une première expérience, mais également de jeunes diplômés.

Afin d'assurer l'encadrement et la formation continue de ses équipes, la Société recrute des cadres confirmés ayant un profil senior.

Représentation du personnel

Au cours de l'exercice 2015, une procédure électorale a été mise en place, aboutissant à l'élection d'un délégué du personnel. En 2018, la Société a procédé à la mise en place d'un comité social et économique (conformément à l'article L2311-2 du Code du travail), toujours en place à la date du présent Document d'enregistrement universel.

4.6.2. Participations et valeurs mobilières donnant accès au capital des dirigeants mandataires sociaux et des salariés

A la date du présent Document d'enregistrement universel et à la connaissance de la Société :

- les salariés[93] détiennent 800 actions de la Société et 158 500 BSPCE. ; et
- les dirigeants mandataires sociaux détiennent 11 807 actions de la Société et 234 430 BSA et BSPCE.

A la date du présent Document d'enregistrement universel, les différents plans de BSA et BSPCE permettent de souscrire à des actions nouvelles ordinaires, représentant potentiellement un total de 562 930 actions à émettre, soit une dilution de 8,15 % sur une base non diluée (s'élevant à la date du présent Document d'enregistrement universel à 6 904 609 actions) et de 7,53 % sur une base diluée.

4.6.2.1. Bons de souscription d'actions (« BSA »)

Le tableau ci-dessous récapitule, à la date du présent Document d'enregistrement universel, l'ensemble des BSA[94] émis par la Société au bénéfice de ses mandataires sociaux et salariés et consultants, qu'ils aient été souscrits ou non et qu'ils aient été exercés ou non :

	BSA 2011-1 21/08/11	BSA 2012-1 28/09/12	BSA 2012-2 28/09/12	BSA 2012-3 04/12/12	BSA 2013-1 27/06/13	BSA 2015-1 24/06/15	BSA 2015-2 24/06/15	BSA 2015-3 24/06/15	BSA 2016-1 15/12/16	BSA 2017-1 27/06/17	BSA 2019-1 04/04/19	TOTAL
DEINOVE		170 000										**170 000**
Alain PHILIPPART	1 253		6 747		1 600							**9 600**
Grégoire BERTHE	1 253		6 747		1 600							**9 600**
Jacqueline LECOURTIER	1 253		6 747		1 600							**9 600**
Alain MARTY				3 500								**3 500**
Thierry FERREIRA				3 500								**3 500**
Eric ARNOULT (dit Erik ORSENNA)					9 600							**9 600**
Dominique EVEN						9 600						**9 600**
Pascal JUERY							9 600					**9 600**
Jean FALGOUX								9 600				**9 600**
Ian HUDSON									9 600			**9 600**
Jacques BREUIL										9 600		**9 600**
Godefroy MOTTE											9 600	**9 600**
TOTAL	**3 759**	**170 000**	**20 241**	**7 000**	**14 400**	**9 600**	**9 600**	**9 600**	**9 600**	**9 600**	**9 600**	**273 000**

[93] A l'exception de Monsieur Jean-Claude LUMARET dont les actions et valeurs mobilières sont incluses dans celles des dirigeants mandataires sociaux

[94] A l'exclusion des BSA émis au profit de Kepler Cheuvreux décrits au paragraphe 4.6.2.3 ci-dessous.

Afin d'obtenir le détail des BSA souscrits ou non et exercés ou non, se référer au paragraphe 4.6.2.3 du présent document.

4.6.2.2. Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise (« BSPCE » ou « BCE »)

Le tableau ci-dessous récapitule, à la date du présent Document d'enregistrement universel, l'ensemble des BSPCE émis par la Société au bénéfice de ses mandataires sociaux et salariés, qu'ils aient été souscrits ou non et qu'ils aient été exercés ou non :

	BCE 2011-1 08/05/11	BCE 2011-2 06/07/11	BCE 2012-1 28/09/12	BCE 2012-2 02/10/12	BCE 2013-1 26/07/13	BCE 2013-2 26/07/13	BCE 2015-1 24/06/15	BCE 2015-2 24/06/15	BCE 2016-1 22/03/16	BCE 2017-1 27/06/17	BCE 2019-1 06/12/18	BCE 2020 12/03/20	TOTAL
Jean-Claude LUMARET	35 000		65 000		30 000							92 500	222 500
Alain CHEVALLIER		7 614	12 386		6 000								26 000
Emmanuel MAILLE				8 000		2 400	20 600						31 000
Cédric BOISART				8 000		2 400							10 400
Alain MARTY								31 000				46 250	77 250
Jean FALGOUX									37 982				37 982
Martin STEPHAN										35 000		46 250	81 250
Ian HUDSON											28 000		28 000
TOTAL	35 000	7 614	77 386	16 000	36 000	4 800	20 600	31 000	37 982	35 000	28 000	185 000	514 382

Afin d'obtenir le détail des BCE souscrits ou non et exercés ou non, se référer au paragraphe 4.6.3.4 du présent document.

4.6.2.3. Caractéristiques des plans de BSA

Le tableau ci-dessous récapitule les modalités des différents plans de BSA dont la liste des bénéficiaires figure au paragraphe 4.6.2.1 ci-dessus. Il est précisé que lors de chaque attribution de BSA, le prix de souscription du bon est déterminé par le Conseil d'administration, au vu du rapport d'un expert indépendant. Ce prix de souscription du bon est fixé sans décote par rapport à la valeur indiquée dans ce rapport d'expert.

Tableau 8 (nomenclature AMF) : Historique des attributions de souscription ou d'achat d'actions

	BSA 2011-1		BSA 2012-1	BSA 2012-2	BSA 2012-3	BSA 2013-1
Date d'Assemblée Générale ou Conseil d'administration ayant attribué le plan	Décision du président conformément à la délégation de compétence consentie par l'associé unique du 12/07/2011	Décision du président conformément à la délégation de compétence consentie par l'associé unique du 08/06/2012	Décision Collective des associés en date du 28/09/2012	Décision Collective des associés en date du 28/09/2012	Décision Collective des associés en date du 04/12/2012	Décision de l'AG des actionnaires en date du 26/07/2013
Nombre de BSA émis	2 506	1 253	170 000	20 241	7 000	14 400
Nombre d'actions total pouvant être souscrites ou achetées	3 759		170 000	20 241	7 000	14 400
Point de départ d'exercice des bons	15/07/2012		En fonction de la réalisation des critères d'exercice (cf. modalités ci-dessous)	28/09/2013	04/12/2014	26/07/2014
Nombre de BSA souscrits	3 759		170 000	20 241	7 000	14 400
Prix de souscription ou d'achat du bon[1]	0,10		Gratuit	0,22	0,22	0,22
Date d'expiration	12/07/2021	08/06/2022	28/09/2022	28/09/2022	04/12/2022	26/07/2023
Modalités d'exercice du Bon	Possibilité d'exercer un nombre x de bons entre le 15 avril et le 15 juillet de chaque année et pour la 1ère fois le 15/07/2012, à hauteur de 626 bons, calculé selon la règle suivante commençant à courir à compter du 15 juillet 2011 : x = (nombre total de BSA 2011-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 15/07/2011)/48)		Possibilité d'exercer les bons après transfert par le bénéficiaire à CARBIOS d'au moins une souche d'intérêt de la souchothèque du bénéficiaire dont les propriétés de dégradation auront été validées par le Conseil d'administration, dans le cadre de l'accord de collaboration de recherche signé entre le bénéficiaire et CARBIOS	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 28/09/2012, et pour la première fois à partir du 28/02/2013, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2012-2 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 28/09/2012) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 04/12/2012, et pour la première fois à partir du 04/12/2014, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2012-3 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 04/12/2012) /48	Ces bons sont exerçables en cas de réalisation d'une introduction en bourse avant le 30 juin 2014. Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 26/07/2013, et pour la première fois à partir du 26/07/2014, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2013-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 26/07/2013) /48
Prix d'exercice	1,00		2,25	2,25	2,25	80% du prix d'IPO
Nombre d'actions souscrites à la date du présent Document d'enregistrement universel	2 506		0	13 494	7 000	0
Nombre cumulé de bons de souscriptions ou d'achat actions annulés ou caducs	0		0	0	0	12 800
Bons de souscription susceptibles d'exercice à la date du présent Document d'enregistrement universel	1 253		170 000	6 747	0	1 600

[1] Prix de souscription déterminé sur la base d'un rapport établi et remis par un expert indépendant

	BSA 2015-1	BSA 2015-2	BSA 2015-3	BSA 2016-1	BSA 2017-1	BSA 2019-1
Date d'Assemblée Générale ou Conseil d'administration ayant attribué le plan	Décision du Conseil d'administration en date du 24/06/2015	Décision du Conseil d'administration en date du 24/06/2015	Décision du Conseil d'administration en date du 24/06/2015	Décision du Conseil d'administration en date du 15/12/2016	Décision du Conseil d'administration en date du 27/06/2017	Décision du Conseil d'administration du 04/04/2019
Nombre de BSA émis	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600
Nombre d'actions total pouvant être souscrites ou achetées	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600
Point de départ d'exercice des bons	24/06/2016	24/06/2016	24/06/2016	15/12/2017	27/06/2018	04/04/2020
Nombre de BSA souscrits	9 600	9 600	9 600	9 600	0	0
Prix de souscription ou d'achat du bon[1]	0,85	0,85	0,85	0,59	1,13	1,38
Date d'expiration	24/06/2025	24/06/2025	24/06/2025	15/15/2026	27/06/2027	04/04/2029
Modalités d'exercice du Bon	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 05/06/2014, et pour la première fois à partir du 24/06/2016, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2015-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 05/06/2014) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 05/06/2014, et pour la première fois à partir du 24/06/2016, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2015-2 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 05/06/2014) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 22/10/13, et pour la première fois à partir du 24/06/2016, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2015-3 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 22/10/2013) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète, et pour la première fois à partir du 15/12/2017, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2016-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 15/12/2016) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète, et pour la première fois à partir du 27/06/2018, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2017-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 27/06/2017) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète, et pour la première fois à partir du 04/04/2020, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BSA 2019-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 04/04/2019) /48
Prix d'exercice	12,4581	12,4581	12,4581	8,2837	7,86	8,246635
Nombre d'actions souscrites à la date du présent Document d'enregistrement universel	0	0	0	0	0	0
Nombre cumulé de bons de souscriptions ou d'achat actions annulés ou caducs	9 600	0	0	0	9 600	9 600
Bons de souscription susceptibles d'exercice à la date du présent Document d'enregistrement universel	0	9 600	9 600	9 600	0	0

[1] Prix de souscription déterminé sur la base d'un rapport établi et remis par un expert indépendant

Par ailleurs, par décision du Directeur Général en date du 28 mars 2017, la Société a émis au profit de Kepler Cheuvreux dans le cadre de la mise en place d'une ligne de financement en fonds propres (*Equity line financing*), 380 000 BSA lui permettant de souscrire 380 000 actions en cas d'exercice intégral desdits BSA.

A la date du présent Document d'enregistrement universel, 280 000 BSA ont été souscrits et exercés dans le cadre de cette ligne de financement en fonds propres. Les 100 000 BSA souscrits mais non encore exercés à l'expiration du contrat, le 28 mars 2019, sont devenus caducs.

A la date du présent Document d'enregistrement universel, il reste donc un nombre de 208 400 BSA susceptibles d'exercice, donnant droit à 208 400 actions.

4.6.2.4. Caractéristiques des plans de BSPCE

Le tableau ci-dessous récapitule les modalités des différents plans de BSPCE dont la liste des bénéficiaires figure au paragraphe 4.6.2.2 ci-dessus :

Tableau 8 (nomenclature AMF) : Historique des attributions de souscription ou d'achat d'actions

	BCE 2011-1	BCE 2011-2	BCE 2012-1	BCE 2012-2	BCE 2013-1
Date d'Assemblée Générale ou Conseil d'administration ayant attribué le plan	Décision de l'associé unique le 06/04/2011	Décision de l'associé unique le 06/07/2011	Décision collective des associés en date du 28/09/2012	Décision collective des associés en date du 28/09/2012	Décision de l'AG des actionnaires en date du 26/07/2013
Nombre de BSPCE émis	35 000	7 614	77 386	16 000	36 000
Nombre d'actions total pouvant être souscrites ou achetées	35 000	7 614	77 386	16 000	36 000
Point de départ d'exercice des bons	15/04/2012	15/07/2012	01/02/2013	28/09/2013	26/07/2014
Nombre de BSPCE souscrits	35 000	7 614	77 386	16 000	36 000
Prix de souscription ou d'achat du bon	Gratuit	Gratuit	Gratuit	Gratuit	Gratuit
Date d'expiration	06/04/2021	06/07/2021	28/09/2022	28/09/2022	26/07/2023
Modalités d'exercice du Bon	Possibilité d'exercer un nombre x de bons entre le 15 janvier et le 15 avril de chaque année et pour la 1ère fois le 15/04/2012, à hauteur de 8.750 bons, calculé selon la règle suivante commençant à courir à compter du 15 avril 2011 : x = (nombre total de BCE 2011-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 15/04/2011) /48)	Possibilité d'exercer un nombre x de bons entre le 15 avril et le 15 juillet de chaque année et pour la 1ère fois le 15/07/2012, à hauteur de 1.903 bons, calculé selon la règle suivante commençant à courir à compter du 15 juillet 2011 : x = (nombre total de BCE 2011-2 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 15/07/2011) /48)	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 01/02/2012, et pour la 1ère fois à partir du 01/02/2013, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BCE 2012-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 01/02/2012) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 28/09/2012, et pour la 1ère fois à partir du 28/09/2013, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BCE 2012-2 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 28/09/2013) /48	Ces bons sont exerçables en cas de réalisation d'une introduction en bourse avant le 30 juin 2014. Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 26/07/2013, et pour la 1ère fois à partir du 26/07/2014, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BCE 2013-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 26/07/2013) /48
Prix d'exercice	1	1	2,25	2,25	80% du prix d'IPO
Nombre d'actions souscrites à la date du présent Document d'enregistrement universel	35 000	7 614	75 838	11 500	0
Nombre cumulé de bons de souscriptions ou d'achat actions annulées ou caduques	0	0	0	4 500	0
Bons de souscription susceptibles d'exercice à la date du présent Document d'enregistrement universel	0	0	1 548	0	36 000

	BCE 2013-2	BCE 2015-1	BCE 2015-2	BCE-2016-1	BCE-2017-1	BCE-2019-1	BCE-2020
Date d'Assemblée Générale ou Conseil d'administration ayant attribué le plan	Décision de l'AG des actionnaires en date du 26/07/2013	Décision du Conseil d'administration en date du 24/06/2015	Décision du Conseil d'administration en date du 24/06/2015	Décision du Conseil d'administration en date du 22/03/2016	Décision du Conseil d'administration en date du 27/06/2017	Décision du Conseil d'administration en date du 06/12/2018	Décision du Conseil d'administration en date du 12/03/2020
Nombre de BSPCE émis	4 800	20 600	31 000	37 982	35 000	28 000	185 000
Nombre d'actions total pouvant être souscrites ou achetées	4 800	20 600	31 000	37 982	35 000	28 000	185 000
Point de départ d'exercice des bons	26/07/2014	24/06/2016	24/06/2016	01/04/2017	27/06/2018	01/01/2020	12/03/2020
Nombre de BSPCE souscrits	4 800	20 600	31 000	37 982	35 000	28 000	185 000
Prix de souscription ou d'achat du bon	Gratuit	Gratuit	Gratuit	Gratuit	Gratuit	Gratuit	Gratuit
Date d'expiration	26/07/2023	24/06/2025	24/06/2025	01/04/2026	27/06/2027	01/01/2029	12/03/2030
Modalités d'exercice du Bon	Ces bons sont exerçables en cas de réalisation d'une introduction en bourse avant le 30 juin 2014. Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 26/07/2013, et pour la 1ère fois à partir du 26/07/2014, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BCE 2013-2 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 26/07/2013) /48	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 24/06/2015, et pour la première fois à partir du 24/06/2016, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BCE 2015-1 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 24/06/2015) /48.	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 24/06/2015, et pour la première fois à partir du 24/06/2016, calculé selon la règle suivante : x = (nb total de BCE 2015-2 attribués au bénéficiaire * nb de mois écoulés depuis le 24/06/2015) /48.	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 01/04/2016, et pour la 1ère fois à partir du 01/04/2017, calculé selon la règle suivante : x = (18 991 * nb de mois écoulés depuis le 01/04/2016 / 48) et possibilité d'exercer 18 991 bons en cas de survenance de certains évènements.	Possibilité d'exercer un nombre x de bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 27/06/2017, et pour la 1ère fois à partir du 27/06/2018, calculé selon la règle suivante : x = (35 000 * nb de mois écoulés depuis le 27/06/2017 / 48).	Pour les 14 000 premiers bons : possibilité d'exercer x bons par période mensuelle complète commençant à courir à compter du 01/01/2019, et pour la première fois à compter du 01/01/2020, calculé selon la règle suivante : x = 14 000 * (nombre de mois écoulés depuis le 01/01/2019 / 48) Pour les 14 000 autres bons : possibilité d'exercer y bons où y = (nombre de bons non-encore devenus exerçables) * % déterminé par la performance du cours de bourse de l'action Carbios	Possibilité i) d'exercer les bons attribués par tranche de ¼ de la totalité des bons attribués à chaque bénéficiaire en fonction de la réalisation de quatre conditions de performance et ii) d'un exercice anticipé dans certaines hypothèses.
Prix d'exercice	80% du prix d'IPO	12,4581	12,4581	11,5066	7,86	5,29999	7,75934
Nombre d'actions souscrites à la date du présent Document d'enregistrement universel	0	0	0	0	0	0	0
Nombre cumulé de bons de souscriptions ou d'achat actions	4 800	20 600	0	0	0	0	0

annulées ou caduques							
Bons de souscription susceptibles d'exercice à la date du présent Document d'enregistrement universel	0	0	31 000	37 982	35 000	28 000	185 000

A la date du présent Document d'enregistrement universel, il reste un nombre de 354 530 BCE susceptibles d'exercice, donnant droit à 354 530 actions.

4.6.3. Contrats d'intéressement et de participation

La Société ne disposant pas d'un effectif d'au moins cinquante salariés, elle n'est pas, en application de l'article L.3322–2 du Code du travail, tenue de constituer une réserve spéciale de participation. Néanmoins et si ce seuil venait à être franchi, le nécessaire serait fait afin de constituer une telle réserve.

A la date du présent Document d'enregistrement universel, il n'existe aucun mécanisme d'intéressement ni plan d'épargne entreprise, ni accord de participation des salariés aux résultats de l'entreprise mis en place au sein de la Société, permettant aux salariés d'acquérir directement ou indirectement des actions de la Société ou des sociétés qui lui sont liées.

5. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES 151

5.1. Personne responsable 152

5.2. Responsables du contrôle des comptes 152

5.2.1. Commissaire aux comptes 152

5.2.2. Contrôleurs légaux ayant démissionné ou ayant été écartés 153

5.3. Informations provenant de tiers, déclarations d'experts et déclarations d'intérêts 153

5.4. Déclaration d'approbation de l'autorité compétente 153

5.5. Documents accessibles au public 153

5.6. Tables de concordance 153

5.6.1. Table de concordance avec les informations requises dans le rapport financier annuel, le rapport de gestion et le rapport sur le gouvernement d'entreprise 153

5.6.2. Table de concordance avec les informations requises par les annexes 1 et 2 du règlement délégué (UE) n 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019 154

5.7. Glossaire 158

5.1. Personne responsable

Personne responsable

Monsieur Jean-Claude LUMARET
Directeur Général
Parc d'activités du Biopôle Clermont-Limagne
3 rue Emile Duclaux
63360 Saint-Beauzire
Tel : 04 73 86 51 76
Fax : 04 73 86 62 37

Attestation de la personne responsable

J'atteste, après avoir pris toute mesure raisonnable à cet effet, que les informations contenues dans le présent Document d'enregistrement universel sont, à ma connaissance, conformes à la réalité et ne comportent pas d'omission de nature à en altérer la portée.

J'atteste, à ma connaissance, que les comptes sont établis conformément aux normes comptables applicables et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et du résultat de la Société, et que le rapport de gestion, dont les informations sont référencées dans la table de concordance disponible à la section 5.6.1, présente un tableau fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et qu'il décrit les principaux risques et incertitudes auxquels elle est confrontée.

A Saint-Beauzire, le 29 avril 2020

Monsieur Jean-Claude LUMARET

Directeur Général

5.2. Responsables du contrôle des comptes

5.2.1. Commissaire aux comptes

Commissaire aux comptes titulaire

PricewaterhouseCoopers Audit

Représenté par Thierry Charron

63 Rue de Villiers – 92200 Neuilly Sur Seine

Nommé lors de la création de la Société le 5 avril 2011. L'Assemblée Générale Mixte du 14 juin 2018 a décidé de procéder au renouvellement du mandat du Commissaire aux comptes titulaire pour une durée de six exercices expirant à l'issue de l'assemblée générale ordinaire annuelle qui se tiendra courant de l'année 2024 et qui sera appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023.

PricewaterhouseCoopers Audit est membre de la compagnie régionale des commissaires aux comptes de Versailles.

Commissaire aux comptes suppléant

Monsieur Patrice Morot

63 Rue de Villiers – 92200 Neuilly Sur Seine

L'Assemblée Générale Mixte du 14 juin 2018 a décidé de procéder au renouvellement du mandat du Commissaire aux comptes suppléant, Monsieur Yves Nicolas, nommé lors de la création de la Société le 5 avril 2011., pour une durée de six exercices expirant à l'issue de l'assemblée générale ordinaire annuelle qui se tiendra courant de l'année 2024 et qui sera appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023. Il est indiqué que depuis l'Assemblée Générale Mixte du 14 juin 2018, Monsieur Yves Nicolas a pris sa retraite et a été remplacé par Monsieur Patrice Morot. Cela a été ratifié lors de l'Assemblée Générale de la Société du 19 juin 2019.

Monsieur Patrice Morot est membre de la compagnie régionale des commissaires aux comptes de Versailles.

5.2.2. Contrôleurs légaux ayant démissionné ou ayant été écartés

Néant.

5.3. Informations provenant de tiers, déclarations d'experts et déclarations d'intérêts

Néant.

5.4. Déclaration d'approbation de l'autorité compétente

Voir la page de garde du Document d'enregistrement universel.

5.5. Documents accessibles au public

Pendant la durée de validité du présent Document d'enregistrement universel, les documents suivants (ou copie de ces documents) peuvent être consultés, sur support physique, au siège social de la Société, Biopôle Clermont-Limagne, 3 rue Emile Duclaux – 63360 Saint-Beauzire :

- L'acte constitutif et les statuts de la Société ;
- Tous rapports, courriers et autres documents, informations financières historiques, évaluations et déclarations établis par un expert à la demande de la Société, dont une partie est incluse ou visée dans le présent Document d'enregistrement universel ;
- Les informations financières historiques de la Société pour chacun des trois exercices précédant la publication du présent Document d'enregistrement universel.

L'information réglementée au sens du Règlement Général de l'AMF sera disponible sur le site internet de la Société (www.carbios.fr).

5.6. Tables de concordance

5.6.1. Table de concordance avec les informations requises dans le rapport financier annuel, le rapport de gestion et le rapport sur le gouvernement d'entreprise

Rapport financier annuel	Chapitres / sections du Document d'enregistrement universel
Comptes sociaux	Chapitre 3
Rapport de gestion	
- Informations sur l'activité de la société	1.1 à 1.7 ; 1.11.3 ; 1.11.4 ; 1.11.5
- Facteurs de risques	1.12.1 à 1.12.8
- Informations juridiques et actionnariat	1.10 ; 2.1 ; 4.1 ; 4.2 ; 4.4.1 ; 4.6.3
- Informations financières et fiscales de la Société	1.11.1 ; 1.11.1.2.2.7 ; 1.11.2 ; 3.1 ; 3.4 ;
- Informations sociales, sociétales et environnementales de la Société	4.4.2.4 ; 4.6.1
Rapport sur le gouvernement d'entreprise	
- Mandats et fonctions des administrateurs	2.1.1.3
- Conventions réglementées	2.2.1
- Délégations en cours de validité	4.5.1
Déclaration des personnes physiques qui assument la responsabilité du rapport financier annuel	5.1
Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes sociaux	3.2

5.6.2. Table de concordance avec les informations requises par les annexes 1 et 2 du règlement délégué (UE) n 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019

La table de concordance ci-après permet d'identifier les informations requises par les annexes 1 et 2 du règlement délégué (UE) n 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019 conformément au schéma du Document d'enregistrement universel :

Annexes 1 et 2 du règlement délégué (UE) n°2019/980		Chapitres / sections du Document d'enregistrement universel
1.	**Personnes responsables, informations provenant de tiers, rapports d'expert et approbation de l'autorité compétence**	Chapitre 5
1.1.	Nom et fonction du responsable	5.1
1.2.	Attestation du responsable	5.1
1.3.	Déclarations d'experts	5.3
1.4.	Informations provenant de tiers	5.3
1.5.	Déclaration de l'autorité compétente	5.4
2.	**Contrôleurs légaux des comptes**	5.2
2.1.	Commissaires aux comptes titulaires	5.2.1
2.2.	Commissaires aux comptes ayant démissionné ou ayant été écartés	5.2.2
3.	**Facteurs de risques**	1.12
4.	**Informations concernant l'émetteur**	4.4.1
4.1.	Raison sociale et nom commercial de l'émetteur	4.4.1.1
4.2.	Lieu, numéro d'enregistrement et LEI de l'émetteur	4.4.1.2
4.3.	Date de constitution et durée de vie de l'émetteur	4.4.1.3
4.4.	Siège social de la Société, forme juridique, législation applicable, site internet et autres	4.4.1.4
5.	**Aperçu des activités**	Chapitre 1
5.1.	Principales activités	1.1 ; 1.2
5.1.1.	Nature des opérations effectuées par l'émetteur	1.1 ; 1.2
5.1.2.	Nouveaux produits et/ou services	1.7
5.2.	Principaux marchés	1.5.4 ; 1.6.5
5.3.	Evénements importants	4.4.1.5
5.4.	Stratégie et objectifs	1.4
5.5.	Degré de dépendance	1.8 ; 3.5

Annexes 1 et 2 du règlement délégué (UE) n°2019/980		Chapitres / sections du Document d'enregistrement universel
5.6.	Position concurrentielle de l'émetteur	1.5.5 ; 1.6.6
5.7.	Investissements	4.4.2
5.7.1.	Investissements importants	4.4.2.1
5.7.2.	Investissements importants en cours	4.4.2.2
5.7.3.	Coentreprises et participations significatives	4.4.2.3
5.7.4.	Impact environnemental de l'utilisation des immobilisations corporelles	4.4.2.4
6.	**Structure organisationnelle**	1.10
6.1.	Description sommaire du groupe	1.10
6.2.	Liste des filiales importantes	1.10
7.	**Examen de la situation financière et du résultat**	1.11.1
7.1.	Situation financière	1.11.1.1
7.1.1.	Evolution des résultats de l'émetteur	3.1
7.1.2.	Evolution probable des activités de l'émetteur et de ses activités en matière de R&D	1.5.2 ; 1.7 ; 1.11.3
7.2.	Résultats d'exploitation	1.11.1.2
7.2.1.	Facteurs importants	1.11.1.2.1
7.2.2.	Changements importants	3.6
8.	**Trésorerie et capitaux**	1.11.2
8.1.	Informations sur les capitaux de l'émetteur	1.11.2.1
8.2.	Flux de trésorerie de l'émetteur	1.11.2.2
8.3.	Besoins en financement et structure de financement de l'émetteur	1.11.2.3
8.4.	Restrictions à l'utilisation des capitaux de l'émetteur	1.11.2.4
8.5.	Sources de financement attendues	1.11.2.5
9.	**Environnement réglementaire**	1.9
10.	**Information sur les tendances**	1.11.4
10.1.	Principales tendances Changement significatif de performance financière	1.11.4
10.2.	Eléments susceptibles d'influer sensiblement sur les perspectives	1.11.4
11.	**Prévisions ou estimations du bénéfice**	1.11.5

Annexes 1 et 2 du règlement délégué (UE) n°2019/980		Chapitres / sections du Document d'enregistrement universel
12.	**Organes d'administration, de direction et de surveillance et direction générale**	2.1
12.1.	Informations concernant les membres des organes d'administration et de direction de l'émetteur	2.1.1 ; 2.1.2
12.2.	Conflits d'intérêts	2.1.5
13.	**Rémunération et avantages**	2.1.7
13.1.	Rémunération et avantages versés	2.1.7.1
13.2.	Montant total des sommes provisionnées aux fins de versement de pensions, retraites ou d'autres avantages	2.1.7.2
14.	**Fonctionnement des organes d'administration et de direction**	2.1.8
14.1.	Durée des mandats	2.1.8.1
14.2.	Contrat de service	2.1.8.1.2.2
14.3.	Informations relatives aux comités	2.1.8.2
14.4.	Déclaration relative au gouvernement d'entreprise	2.1.8.2.3
14.5.	Incidences de modifications futures de la composition des organes	2.1.6
15.	**Salariés**	4.6
15.1.	Ressources humaines	4.6.1
15.2.	Participations et stock-options	4.6.2
15.3.	Accord prévoyant une participation des salariés dans le capital	4.6.3
16.	**Principaux actionnaires**	4.2
16.1.	Répartition du capital	4.2.1
16.2.	Existence de droits de vote différents	4.2.2
16.3.	Contrôle de l'émetteur	4.2.3
16.4.	Accord entrainant un changement de contrôle	4.2.4
17.	**Transactions avec des parties liées**	2.2
18.	**Informations financières concernant l'actif et le passif, la situation financière et les résultats de la société**	Chapitre 3
18.1.	Informations financières historiques	Chapitre 3
18.1.1.	Informations financières historiques auditées	Chapitre 3
18.1.2.	Changement de date de référence comptable	N/A
18.1.3.	Normes comptables	1.11.1.1 ; 3.1.5.1

Annexes 1 et 2 du règlement délégué (UE) n°2019/980		Chapitres / sections du Document d'enregistrement universel
18.1.4.	Changement de référentiel comptable	1.11.1.1
18.1.5.	Détail des informations financières auditées	3.1
18.1.6.	Etats financiers consolidés	N/A
18.1.7.	Date des dernières informations financières	Chapitre 3
18.2.	Informations financières intermédiaires et autres	N/A
18.3.	Audit des informations financières annuelles historiques	3.2
18.4.	Informations financières pro forma	3.3
18.5.	Politique en matière de dividendes	3.4
18.6.	Procédures judiciaires et d'arbitrage	1.11.3.4 ; 3.5
18.7.	Changement significatif de la situation financière de l'émetteur	3.6
19.	**Informations supplémentaires**	4.1
19.1.	Capital social	4.1.1
19.1.1.	Montant du capital émis par catégorie d'actions	4.1.1
19.1.2.	Actions non représentatives du capital	4.1.2
19.1.3.	Actions auto-détenues	4.1.3
19.1.4.	Valeurs mobilières	4.1.4 ; 4.6.2
19.1.5.	Droit d'acquisition et/ou toute obligation	N/A
19.1.6.	Options ou accords	4.1.6
19.1.7.	Historique du capital social	4.1.7
19.2.	Actes constitutifs et statuts	4.3
19.2.1.	Inscription au registre et objet social	4.3.1
19.2.2.	Droits et privilèges des actions	4.3.3.3
19.2.3.	Disposition impactant un changement de contrôle	4.3.6
20.	**Contrats importants**	1.8
21.	**Documents disponibles**	5.5

5.7. Glossaire

- **Biodégradation**
  Action de décomposition des matières en molécules simples (H_2O, CO_2, humus) par l'action enzymatique initiée par des microorganismes.

- **Bioprocédé**
  Procédé de production utilisant des microorganismes ou des enzymes.

- **Recyclage enzymatique**
  Procédé enzymatique de dégradation d'un polymère en ses monomères constitutifs suivi d'un processus de conversion, par formation de chaînes, d'un monomère, ou d'un mélange de monomères, en polymère.

- **Dépolymérisation**
  Dégradation d'un polymère en ses monomères constitutifs.

- **Enzyme**
  Protéine qui catalyse, c'est-à-dire qui augmente la vitesse de réaction chimique.

- **Microorganisme**
  Organisme vivant microscopique (bactérie, champignon ou levure), c'est-à-dire qu'il est invisible à l'œil nu et ne peut être observé qu'à l'aide d'un microscope.

- **Monomère**
  Molécule, unité de base, contribuant à la formation d'un polymère.

- **Polymère**
  Grande molécule composée de la répétition, un grand nombre de fois, d'un ou plusieurs monomères.

- **Polymérisation**
  Processus de conversion, par formation de chaînes, d'un monomère, ou d'un mélange de monomères, en polymère.

- **PLA** PolyLactic Acid (acide polylactique)
  Polymère plastique biosourcé et biodégradable selon la norme EN13432 (environnement de compost industriel). De plus, il a la caractéristique d'être biocompatible.

- **PET** PolyEthylène Téréphtalate
  Polymère plastique constituant majoritaire des bouteilles d'eau et de certains matériaux textiles tels que les fibres de polyester.