

DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL



Departures

Time	To	Flight	Gate	Remarks
10:25	CASABLANCA	7272		
10:45	PARIS-CDG	6190	Terminal 2E	Go to your gate
10:50	NY-YORK-JFK	6202	W14	Go to your gate
10:55	LONDRES-HE	605	W	Go to your gate
11:00	BARCELONA	1140	467	Go to your gate
11:00	IBIZA	6055	1100	W14
11:10	ARGEL	5527	3419	W14
11:10	DALLAS	6720		Go to your gate
11:15	LANZAROTE	1513	637	W

Time	To	Flight	Gate	Remarks
11:20	COPENHAGEN	880	310	W
11:20	PRAGUE	880	310	W
11:20	CHAM CARAN	880	310	W
11:20	BARCELONA	880	310	W
11:20	MALLORCA	880	310	W
11:20	TENERIFE NORTE	880	310	W
11:20	BANJA	880	310	W



Global
Bioenergies

Société anonyme à conseil d'administration au capital social de 908.444,60€
Siège social : 5, rue Henri Desbruères 91000 Evry
508 596 012 R.C.S. Evry

DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL

INTÉGRANT LE RAPPORT FINANCIER ANNUEL 2024 ET LE RAPPORT DE GESTION DE LA SOCIÉTÉ GLOBAL BIOENERGIES SA COMPTES CONSOLIDÉS DU GROUPE AU 31 DÉCEMBRE 2024



AUTORITÉ
DES MARCHÉS FINANCIERS

Le document d'enregistrement universel a été déposé le 14 mars 2025 auprès de l'AMF, en sa qualité d'autorité compétente au titre du règlement (UE) 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 titres financiers 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 alors formé est approuvé par l'AMF conformément au règlement (UE) 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 informations financières auditées et le rapport d'audit établi tels que présentées dans le Document d'enregistrement universel 2023 ;

Les informations financières auditées et le rapport d'audit établi tels que présentées dans le Document d'enregistrement universel 2022 ;

Les informations financières auditées et le rapport d'audit établi tels que présentées dans le Rapport financier annuel 2021 ;

Les informations financières auditées et le rapport d'audit établi tels que présentées dans le Rapport financier annuel 2020.

Des exemplaires du présent Document d'enregistrement universel et des rapports financiers annuels des trois exercices précédents sont disponibles sans frais au siège social de Global Bioenergies. Ce document peut également être consulté en ligne sur le site internet de la Société (www.global-bioenergies.com) et sur celui de l'Autorité des marchés financiers

(www.amf-france.org).

Chers Actionnaires,

Depuis l'élection et la prise de fonction de Donald Trump à la présidence des États-Unis, le Monde connaît une période troublée. La guerre économique et militaire occupe toute l'attention du public, et occulte le sujet du réchauffement climatique, qualifié de canular par l'administration Trump.

Pourtant, les faits sont là : 2023, puis 2024, ont battu tous les records de températures, et nous voilà déjà au-dessus des 1,5°C de réchauffement, qui étaient la cible 2100 des accords de Paris. Les conséquences sont maintenant palpables : feux, inondations, ouragans, montée du niveau de la mer...

Le peuple américain a choisi un président qui nie les évidences et promeut les énergies fossiles. La démission des États-Unis sur l'environnement impose à l'Europe la responsabilité de prendre le leadership sur cette grande cause planétaire, la plus importante de toutes puisqu'il en va tout simplement de la pérennité de nos sociétés à un horizon court : quelques décennies.

Ce n'est pas le moment d'abandonner cette lutte, et Global Bioenergies continue d'arrache-pied à résoudre une importante composante de ce problème : les émissions de CO₂ du transport aérien.

En 2024, Global Bioenergies était attendue sur le financement de son usine de 2 500 tonnes/an, centrée sur le marché de niche de la cosmétique. Pour une combinaison de raisons, et malgré un dossier abouti à bien des égards, ce financement n'a pas eu lieu, et toute la feuille de route historique est devenue caduque.

La Société écrit aujourd'hui sa nouvelle feuille de route, avec une priorité donnée aux perspectives dans les carburants d'aviation durables (« SAF » pour l'acronyme anglais), et une stratégie globale centrée sur l'établissement de partenariats industriels, de différentes natures.

Nous venons d'annoncer la signature avec un grand industriel d'une première term sheet, non-engageante à ce stade ; nous espérons signer l'accord définitif bientôt. Le sujet est singulier, et mérite qu'on s'y arrête un instant : à l'été 2023, dans le contexte de l'obtention de la certification ASTM qui permet la commercialisation de notre technologie dans l'aérien, nous avons été contactés par ce très grand industriel international, qui souhaite rester anonyme pour l'instant, pour combiner sa technologie à la nôtre et développer ainsi la meilleure de technologie de SAF au monde. L'HEFA est aujourd'hui la seule technologie en phase de production : en 2024, environ 1 million de tonnes ont été produites, ce qui représente 0,3% du transport aérien mondial. L'HEFA repose sur l'utilisation d'huiles de cuisson usagées, récupérées dans les restaurants et traitées dans des raffineries. Cette approche présente de nombreuses vertus, mais son potentiel est limité par la ressource, et on estime qu'elle plafonnera dans les prochaines années, à quelques millions de tonnes.

La question est donc de savoir laquelle des quelques technologies aujourd'hui en développement prendra le relais. Aucune ne produit encore le moindre volume commercial, et le jeu est donc très ouvert. Dans le domaine, on parle souvent d'« ordre de mérite », un indicateur composite réunissant les trois principaux paramètres : le coût d'investissement (CAPEX) ; le coût d'exploitation (OPEX) ; et le bilan carbone.

Dans un premier temps, nous avons évalué ces trois paramètres, et sommes arrivés avec cet industriel à la conclusion commune que notre technologie combinée arriverait en tête dans l'ordre de mérite, après l'HEFA donc. Nos atouts s'expliquent en bonne partie par la production fermentaire d'un gaz, qui se différencie radicalement des approches promues par les autres acteurs du domaine.

Dans un deuxième temps, il s'est agi de prouver que la combinaison de nos technologies était effectivement possible. Nous avons donc mené des travaux expérimentaux et avons obtenu une preuve de concept convaincante.

L'essentiel reste à faire : la term sheet récemment signée n'est que le commencement de l'histoire. Il va s'agir de construire cette technologie combinée, et de la mettre à l'échelle. Ces travaux devraient se dérouler en mode accéléré par rapport à ce que nous avons réalisé dans le passé, parce que les équipes et les installations sont en place chez les deux partenaires, bien complémentaires.

Nous espérons pouvoir révéler progressivement les tenants et les aboutissants de cette collaboration nouvelle, au fur et à mesure du franchissement des étapes-clé et de la levée des contraintes de confidentialité.

Ce nouveau projet devrait également permettre de nouer d'autres partenariats, avec les différents acteurs de la chaîne de valeur : pétrole, construction industrielle, aérien, transformation des ressources végétales... Nous espérons annoncer d'autres collaborations dès cette année, sous une forme ou une autre et notamment sous celle de la prise de participation en capital : nous travaillons à ce que ces nouveaux liens industriels portent le financement du prochain chapitre de la Société.

Nous ne délaissions pas le domaine de la cosmétique pour autant : notre nouveau projet conserve la possibilité de produire des ingrédients pour ce domaine, et ce marché de niche aidera à l'amorçage de la production.

La période est troublée, donc, et crée une situation très difficile pour les sociétés du domaine de l'environnement telles que Global Bioenergies. Le risque existe concrètement que Global Bioenergies ne réussisse pas à mettre en place et financer sa nouvelle feuille de route dans le temps imparti. Mais les fondamentaux du projet, plus solides que jamais, et les perspectives de compter dans la trajectoire environnementale de la planète, portent notre équipe et nous donnent l'ardeur nécessaire pour surmonter les difficultés auxquelles nous devons faire face.

En étant actionnaire de Global Bioenergies, vous contribuez à la lutte contre le réchauffement climatique.

Corinne GRANGER & Marc DELCOURT

Présidente du Conseil d'administration & Co-fondateur et Directeur Général



Préambule / Remarques générales

Dans le présent document, les termes :

- « Global Bioenergies » ou « Société » renvoie à la société Global Bioenergies SA,
- « Groupe » renvoie à la Société et ses filiales,
- « Document d'enregistrement universel » renvoie au présent document.

Le Document d'enregistrement universel contient des indications sur les objectifs ainsi que les axes de développement du Groupe. 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 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 Document d'enregistrement universel contient en outre des informations relatives à l'activité de la Société ainsi qu'aux marchés et industries 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 des marchés et industries 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.

Les investisseurs sont également invités à prendre en considération les facteurs de risques décrits au Chapitre I « 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, perspectives et objectifs 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. 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 Document d'enregistrement universel peuvent légèrement différer de ceux qui auraient été obtenus en additionnant les valeurs exactes (non arrondies) de ces données chiffrées.

Les dessins, images, graphiques, ou photographies utilisés dans le Document d'enregistrement universel le sont uniquement aux fins d'illustration et ne constituent en aucun cas un quelconque engagement de la Société. Toute reproduction d'une quelconque partie de ce document est strictement interdite.

Pour la bonne compréhension du lecteur, le Document d'enregistrement universel comporte un glossaire au Chapitre 05.

TABLE DES — MATIÈRES

CHAPITRE 1

Présentation de la société et de son activité

1.1 PRÉSENTATION ET ÉVOLUTION DE LA SOCIÉTÉ	P10
1.2 ANALYSES ET COMMENTAIRES SUR LES ACTIVITÉS DE L'EXERCICE 2024 ET ÉVOLUTION PRÉVISIBLE	P28
1.3 FACTEURS DE RISQUES	P29

CHAPITRE 2

Gouvernement d'entreprise

2.1 ORGANES D'ADMINISTRATION ET DE DIRECTION GÉNÉRALE	p38
2.2 RÉMUNÉRATION ET AVANTAGES DES MANDATAIRES SOCIAUX	p46
2.3 CONVENTIONS CONCLUES ENTRE UN MANDATAIRE SOCIAL OU ACTIONNAIRE SIGNIFICATIF ET UNE SOCIÉTÉ CONTRÔLÉE	p57
2.4 DÉLÉGATIONS CONSENTIES AU CONSEIL D'ADMINISTRATION EN MATIÈRE D'AUGMENTATION DE CAPITAL	p57
2.5 CADRE DE RÉFÉRENCE DES PRINCIPES DE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE	p57

CHAPITRE 3

Présentation des états comptables

3.1	STRUCTURE DU GROUPE	P62
3.2	PROPRIÉTÉS IMMOBILIÈRES, USINES ET ÉQUIPEMENTS	P63
3.3	PRINCIPAUX FACTEURS EXERÇANT UNE INFLUENCE SUR LES RÉSULTATS DU GROUPE	P63
3.4	PRÉSENTATION DES COMPTES CONSOLIDÉS DU GROUPE	P64
3.5	TRÉSORERIE ET CAPITAUX DU GROUPE	P71
3.6	SOCIÉTÉS DU GROUPE	P79
3.7	DÉTAILS DES COMPTES	P85
3.8	VÉRIFICATION DES INFORMATIONS FINANCIÈRES HISTORIQUES	P85
3.9	TABLEAU DES CINQ DERNIERS EXERCICES SOCIAUX	P86
3.10	DATE DES DERNIÈRES INFORMATIONS FINANCIÈRES	P86
3.11	INFORMATIONS FINANCIÈRES INTERMÉDIAIRES	P87
3.12	INFORMATIONS FINANCIÈRES PRO FORMA	P87
3.13	POLITIQUE DE DISTRIBUTION DES DIVIDENDES	P87
3.14	PROCÉDURES JUDICIAIRES ET D'ARBITRAGE	P87
3.15	CHANGEMENT SIGNIFICATIF DE LA SITUATION FINANCIÈRE OU COMMERCIALE DE LA SOCIÉTÉ	P87

CHAPITRE 4

Information sur la société et son capital

4.1	CAPITAL SOCIAL	P90
4.2	ACTIONNARIAT	P100
4.3	STATUTS	P102
4.4	INFORMATIONS CONCERNANT L'ÉMETTEUR	P105
4.5	CONVENTIONS RÉGLEMENTÉES	P112
4.6	RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT, BREVETS ET LICENCES	P120
4.7	SALARIÉS	P127

CHAPITRE 5

Informations complémentaires

5.1	RESPONSABLE DES INFORMATIONS	P134
5.2	CONTRÔLEURS LÉGAUX DES COMPTES	P135
5.3	CONTRATS IMPORTANTS	P136
5.4	DÉCLARATION D'APPROBATION DE L'AUTORITÉ COMPÉTENTE	P137
5.5	DOCUMENTS ACCESSIBLES AU PUBLIC	P137
5.6	TABLES DE CONCORDANCE	P137
5.7	GLOSSAIRE	P142



CHAPITRE —

CHAPITRE 1 :

PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ ET DE SON ACTIVITÉ

1.1 PRÉSENTATION ET ÉVOLUTION DE LA SOCIÉTÉ

P10

1.1.1 - Contexte international : enjeux et perspectives

p10

1.1.2 - Technologie

p12

1.1.3 - Marchés et concurrence

p20

1.1.4 - Stratégie commerciale et industrielle

p26

1.2 ANALYSES ET COMMENTAIRES SUR LES ACTIVITÉS DE L'EXERCICE 2024 ET ÉVOLUTION PRÉVISIBLE

P28

1.2.1 - Activité de la Société et du Groupe en 2024

p28

1.2.2 - Faits majeurs survenus depuis le 1^{er} janvier 2025

p29

1.2.3 - Évolution prévisible

p29

1.3 FACTEURS DE RISQUES

P29

1.3.1 - Méthodologie d'évaluation des risques

p29

1.3.2 - Synthèse des risques

p30

1.3.3 - Principaux litiges

p35

1.3.4 - Assurances

p35

1.3.5 - Prévisions au estimation du bénéfice

p35

1.1 PRÉSENTATION ET ÉVOLUTION DE LA SOCIÉTÉ

1.1.1

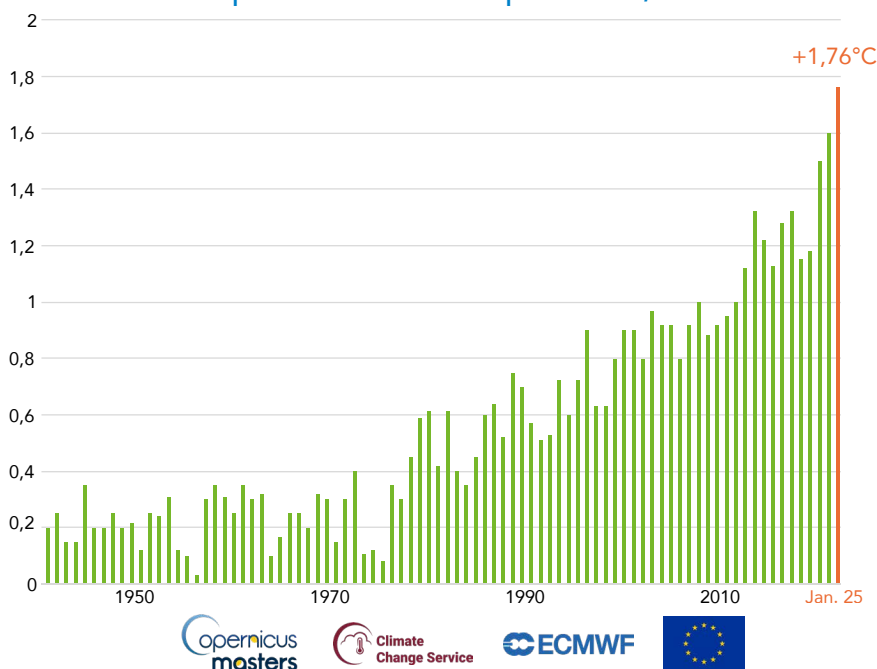
Contexte international : enjeux et perspectives

Afin d'évaluer l'apport de la technologie développée par Global Bioenergies, il convient de la replacer dans le contexte actuel qui voit le réchauffement climatique devenir une des toutes premières préoccupations mondiales.

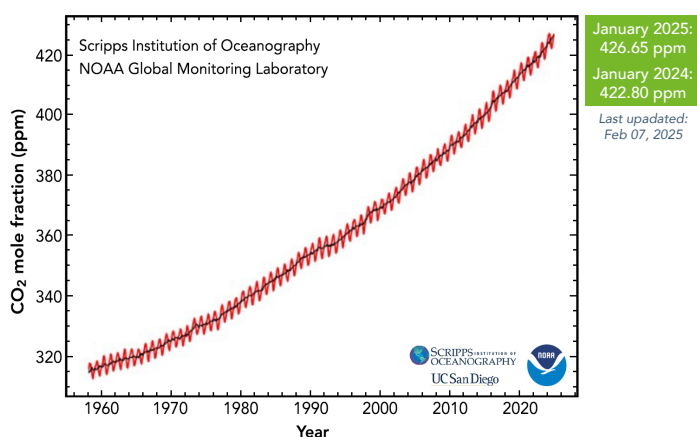
Chacun constate maintenant avec effroi l'accroissement de la température de la planète. Depuis juillet 2023, la température globale s'est installée au-delà de la barre de +1,5°C par rapport aux températures préindustrielles (moyenne 1850-

1900). En 2023, les chiffres inquiétants ont été relativisés dans les médias en raison du phénomène El Niño, à l'origine de températures globales plus élevées que la normale. Mais la fin de ce phénomène ne s'est pas traduite par un retour à des valeurs inférieures : au contraire, les températures ont continué d'augmenter, pour atteindre +1,76° en moyenne globale sur le mois de janvier 2025. L'inquiétude gagne l'ensemble de la population : si la hausse devait continuer à ce rythme, nous entrions bientôt dans un scénario dystopique.

2024 en route pour devenir l'année la plus chaude et la première année dépassant 1,5° C



CO₂ atmosphérique à l'Observatoire Mauna Loa



1,5°C, c'était pourtant la cible pour la fin du XXI^e siècle de l'Accord de Paris, signé en 2015. Son dépassement moins de 10 ans après la signature de cet accord, au lieu des 85 ans escomptés, témoigne d'une accélération, ou a minima d'une absence de contrôle du réchauffement climatique.

En parallèle, la concentration du CO₂ atmosphérique continue d'augmenter, année après année, en conséquence des émissions humaines de CO₂, qui se poursuivent à un rythme élevé.

En effet, rien ne semble pouvoir arrêter les émissions de CO₂. Loin de se réduire, elles augmentent même d'une année à l'autre⁽¹⁾ : elles atteignaient en 2023 environ 37 Gt⁽²⁾, en hausse de 1,1% par rapport à 2022. Elles sont pour l'essentiel la conséquence de l'exploitation de ressources fossiles.

(1) <https://reporterre.net/BRV-Record-historique-pour-les-emissions-de-CO2-en-2022>

(2) <https://sustainability.stanford.edu/news/global-carbon-emissions-fossil-fuels-reached-record-high-2023>

Le réchauffement climatique n'est plus un concept théorique. Ses effets se font maintenant clairement sentir : canicules, ouragans, sécheresses, feux, inondations, morts des coraux, disparition de nombreuses espèces animales et végétales... On peut également redouter la hausse du niveau des océans : pour l'instant limitée à 20 cm depuis l'ère pré-industrielle, elle s'accélère, selon le GIEC.

À la fin de la dernière glaciation, il y a environ 20 000 ans, la température globale moyenne à la surface de la planète était d'environ 7°C. Elle s'est élevée en quelques millénaires à 14°C environ, ce qui a induit la fonte des deux tiers des calottes glaciaires, et l'élévation du niveau de la mer d'environ 120 mètres.

La température globale moyenne est ensuite restée relativement constante jusqu'en 1950 environ. Le réchauffement climatique s'est vraiment mis en marche à partir de 1980. Si la température augmentait non pas de 2°C d'ici la fin du siècle (on y est presque déjà !), mais de 6, 8 ou 10°C, le dernier tiers des calottes glacières fondrait lui aussi.

Ce dernier tiers, composé pour l'essentiel de l'Antarctique et du Groenland, a encore le potentiel d'élever le niveau de la mer de plus de 60 mètres. L'ensemble des villes côtières du Monde seraient noyées.

Réduire nos émissions de CO₂ devient critique, dès maintenant, au risque de rapidement détruire nos civilisations, puis rendre notre planète inhabitable. Les réponses seront obligatoirement multiples : en premier lieu, il s'agira de sobriété dans les transports, les logements, l'alimentation. La sobriété est la démarche la plus simple et la plus efficace à court terme dans les sociétés développées.

En parallèle, de nouvelles technologies, moins polluantes, devront émerger. Pour le chauffage ou le transport par véhicule individuel, des solutions paraissent atteignables grâce à l'électricité renouvelable, solaire ou éolienne, au prix d'investissements massifs et avec quand même un doute sur la disponibilité des métaux nécessaires.

Mais pour certaines activités, il n'existe pas de solution basée sur l'électricité renouvelable : c'est le cas notamment du transport aérien.

Le transport aérien représente plus de 2,5% des émissions de CO₂ mondiales. Les traînées de condensation, qui accentuent la couverture nuageuse, ajoutent une composante d'effet de serre indépendante de celle associée au CO₂⁽³⁾.

Avant la pandémie de COVID, la croissance annuelle du transport aérien était d'environ 5%. Après trois ans de difficultés liées à la pandémie, l'aérien a dépassé en 2024 son niveau pré-COVID. Un taux de croissance extrêmement fort de l'aérien est observé : selon IATA, la principale organisation du transport aérien, la croissance des « kilomètres-passagers-payants » s'établit à 10,4% en 2024 par rapport à 2023⁽⁴⁾. L'appel à la sobriété est pour l'instant resté sans écho à l'échelle de la population mondiale...

Si ce taux de croissance continuait à ce rythme, cela signifierait un doublement tous les sept ans. L'aérien pourrait donc devenir un des premiers postes du réchauffement climatique

d'ici une ou deux décennies, pour peu que les autres activités émettrices de CO₂ (transport routier notamment), trouvent le chemin de la vertu environnementale.

En parallèle des efforts de sobriété, il est donc nécessaire de trouver une solution technologique qui permette de réduire l'impact du transport aérien.

Pendant plusieurs années, il a été considéré que l'avion électrique était une option. Mais il s'est finalement avéré que les batteries électriques ne permettraient pas de faire voler des grands appareils sur de longues distances. Seuls pourront reposer sur l'énergie électrique des avions de très petite taille, et pour des distances limitées.

On a ensuite beaucoup parlé de l'utilisation d'hydrogène comme vecteur énergétique dans l'aviation. L'hydrogène présente de grands avantages : il est trois fois plus dense en énergie que les hydrocarbures, il peut être produit à partir d'eau et d'électricité, et il ne produit pas de CO₂ lors de sa combustion. Mais il présente également un inconvénient de taille : il est bien plus difficile à stocker que les hydrocarbures liquides. Il faut soit le comprimer très fortement (ce qui implique des réservoirs ayant des parois très épaisses, et donc un poids important), soit le stocker dans des piles à combustible (avec également une importante contrainte de poids). Il semble probable aujourd'hui que les avions à hydrogène seront eux-aussi contraints à une taille réduite, et à des distances limitées. Par ailleurs, l'émergence de l'hydrogène dans l'aérien impliquerait que la flotte aéronautique existante soit modifiée, et que des infrastructures aéroportuaires nouvelles soient installées, ce qui représentera un coût gigantesque. Airbus, le dernier grand groupe à promouvoir l'hydrogène comme vecteur énergétique à grande échelle dans l'aérien, a récemment annoncé décaler sa feuille de route d'une décennie, au moins...

Tous les yeux se tournent aujourd'hui vers les carburants d'aviation durables (ou SAF pour « Sustainable Aviation Fuels »), miscibles dans le kérosène pétrolier et permettant donc de s'appuyer sur les avions et les infrastructures aéroportuaires existantes. Il s'agit de produire du kérosène présentant les mêmes propriétés que celui issu du pétrole, mais en partant de ressources renouvelables, c'est-à-dire de produits agricoles ou forestiers. D'une façon générale, les SAF émettent 3 à 5 fois moins de CO₂ que le kérosène pétrolier. Ils représentent aujourd'hui la principale option pour décarboner le domaine de l'aérien, à tel point que l'Europe a décidé en 2023 d'imposer des mandats, c'est-à-dire des obligations d'incorporation croissantes avec le temps : 2% en 2025, 6% en 2030, puis plusieurs paliers jusqu'à atteindre 70% en 2050, c'est ce qu'impose désormais le règlement ReFuel EU.

Parce qu'ils ne contiennent pas certains composés connus pour être à l'origine de la production des particules émises par les réacteurs, les SAF permettraient également de réduire les traînées de condensation. La réduction des traînées de condensation est un sujet complexe. Se côtoient des solutions très diverses : optimisation des routes empruntées par les avions, action sur la chimie de formation des particules et des cristaux de glace... On en sait encore assez peu sur ce qu'il se passe vraiment, à haute altitude, dans les gaz de sortie des réacteurs. Les SAF pourraient être un morceau de l'équation : ils ont donc un potentiel de réduction de l'impact climatique supérieur à l'économie d'émission de CO₂ qu'ils amènent.

(3) <https://www.carbone4.com/trainees-de-condensation-impact-climat>

(4) <https://www.iata.org/contentassets/5bdc82d90ede479d92efa39877d83057/2025-01-30-01-fr.pdf>

Global Bioenergies porte un morceau de la solution pour le transport aérien : sa technologie permet de convertir les ressources végétales en une molécule plateforme, l'isobutène, qui est ensuite facilement convertie en SAF. Dans son application aux SAF, la technologie de la Société a été dénommée « IBN-SPK » (pour IsoButeNe-Synthetic Paraffinic Kerosene).

La technologie IBN-SPK a été certifiée par l'ASTM en 2023, la seule institution réglementaire de l'aérien, à l'échelle mondiale. La certification est nécessaire et suffisante pour pouvoir vendre dans le domaine. Elle vaut « approval to fly ». Seules onze technologies ont été certifiées à ce jour.

Les SAF sont un domaine émergent : seulement un million de tonnes ont été produites et consommées en 2024. C'est environ 0,3% du carburant aérien mondial consommé, estimé entre 250 et 300 millions de tonnes. Par rapport à 2023, la production a doublé. Il est attendu que cette production continue sa progression rapide, pour atteindre 16 millions de tonnes en 2030. À horizon 2050, les SAF pourraient représenter plus de la moitié des carburants aéronautiques mondiaux, soit plus de 200 millions de tonnes.

Si la Société parvenait à produire des SAF représentant quelques pourcents du marché 2040, ce serait un succès important : le volume se chiffrerait en millions de tonnes et le chiffre d'affaires en milliards d'euros. Mais à ce jour, la technologie développée par la Société est encore trop coûteuse pour pouvoir être appliquée au domaine de l'aérien.

La Société a recherché des marchés de niche susceptibles de payer un prix supérieur à celui des SAF. L'isobutène est une molécule plateforme également utilisée pour fabriquer des carburants routiers, des pneus, des plastiques, des arômes... Mais dans la plupart de ces domaines, le prix attendu par les industriels ne dépasse pas celui des SAF, et n'est donc pas suffisant pour permettre l'amorçage de l'exploitation.

C'est dans le domaine de la cosmétique que la Société a trouvé un marché de niche prometteur : il s'avère que la technologie de la Société permet d'y substituer certains ingrédients clé, aujourd'hui dérivés du pétrole, par des composés identiques, mais produits à partir de ressources renouvelables.

La quête de naturalité de la cosmétique est importante et la structure de coûts des produits finis est compatible avec un prix assez élevé des ingrédients utilisés dans leur fabrication.

Les ingrédients d'origine naturelle de la Société s'inscrivent dans la démarche globale de « clean beauty », qui s'accroît à un rythme très rapide face aux attentes grandissantes des consommateurs. Au niveau mondial, il est estimé à près de 8,1 milliards de dollars en 2023 avec un taux de croissance annuel composé de 12,13% selon une étude de Research and Markets. Les grands noms du

secteur ont bien identifié cette tendance et se positionnent dans cette nouvelle dynamique.

Le Groupe L'Oréal, leader mondial du secteur de la beauté, s'engage : d'ici 2030, 95% des ingrédients de ses formules seront biosourcés (c'est-à-dire issus de sources végétales renouvelables), issus de minéraux abondants ou de procédés circulaires⁽⁵⁾.

Global Bioenergies, en parvenant à remplacer l'isododécane (trimère de l'isobutène) issu de la pétrochimie et très répandu dans les nombreux segments de la cosmétique par l'isododécane d'origine naturelle (commercialisé sous le nom d'« Isonaturane™ 12 »), propose une solution innovante aux grands acteurs de la cosmétique, qui leur permet de gagner des points de naturalité dans la formulation de leurs produits. La molécule sœur de l'isododécane, l'isohexadécane, a elle aussi été développée sous le nom d'« Isonaturane™ 16 » ; elle représente également un marché important.

La Société avait jusque-là développé sa technologie en propre, avec une feuille de route impliquant la construction d'unités de taille croissante, permettant un coût d'exploitation décroissant, et donc l'accès à des marchés de plus en plus vastes, à commencer par celui de la cosmétique.

Cette feuille de route a connu un point d'arrêt en octobre 2024, lorsque la Société a annoncé ne pas être parvenue à financer son projet d'usine de 2 500 tonnes/an. Au-delà de ce projet d'usine, c'est toute la trajectoire de la Société qui a été revue, puisque les projets d'usines ultérieurs devaient être dérisoires par cette première grande usine.

La Société travaille depuis à bâtir une nouvelle feuille de route, basée sur un partenariat industriel en préparation. Mi-2023, concomitamment à l'annonce de la certification ASTM de sa technologie, Global Bioenergies a été contactée par un grand industriel international, qui lui a proposé de combiner sa technologie à celle de la Société. La technologie résultante porterait la perspective d'être la meilleure dans le domaine du SAF, après l'HEFA amenée à plafonner bientôt : CAPEX drastiquement inférieur à celui des technologies concurrentes, coût d'exploitation réduit lui aussi, et bilan carbone amélioré. Après une période de discussion et d'évaluation technico-économique, une première preuve de concept a été réalisée, et a démontré que la combinaison des deux technologies était parfaitement faisable. En février 2025, la Société a annoncé qu'une Term Sheet avait été signée, en vue d'un partenariat avec cet industriel pour développer cette nouvelle technologie combinée. Ce partenariat à venir porte non seulement la perspective de compter dans le domaine du SAF, mais soutient également des perspectives de plus court terme dans le domaine de la cosmétique : si un coût réduit est obtenu, l'ensemble des marchés en bénéficieront.

1.1.2 Technologie

Cette partie présente la façon dont le procédé de production d'isobutène a été mis au point.

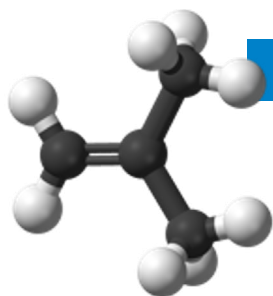
Les marchés, la concurrence, et la stratégie industrielle et commerciale de la Société sont détaillés dans les chapitres suivants.

Des matières premières renouvelables aux dérivés d'isobutène

Le cœur technologique de Global Bioenergies consiste aujourd'hui en une voie métabolique artificielle, c'est-à-dire une succession de réactions enzymatiques dont certaines

n'existent pas de façon naturelle, permettant la conversion de ressources végétales (sucre résiduaire de betteraves, céréales déclassées, déchets agricoles et forestiers) en un hydrocarbure gazeux, l'isobutène. Combinée avec la technologie du futur partenaire industriel (avec lequel une Term Sheet a été signée, préalable à la signature d'un accord définitif de co-développement), cette voie métabolique permettrait de produire de l'isobutène avec un surcoût limité par rapport à la voie pétrolière, et ouvrirait donc la voie à la production de plusieurs dérivés d'isobutène bio-sourcés, dans différents marchés dont la cosmétique et les carburants d'aviation durables.

L'isobutène, de formule C_4H_8 , n'est composée que de carbone et d'hydrogène : c'est un hydrocarbure.



Représentation
chimique
de l'isobutène

À pression atmosphérique et température ambiante, l'isobutène est un gaz. On le liquéfie facilement en baissant la température ou en augmentant la pression (comme on le fait pour le propane ou le butane domestiques dont il partage certaines propriétés).

On note dans la représentation ci-dessus une double liaison, qui est le siège de la réactivité chimique : cette double liaison fait de l'isobutène une molécule plateforme, qu'on peut transformer en de très nombreux dérivés.

Dans la représentation chimique ci-dessus, on voit également que les quatre carbones de l'isobutène ne sont pas alignés, mais positionnés en étoile : l'isobutène est « branché ».

C'est en fait le plus petit hydrocarbure branché. Ses dérivés seront également branchés, et l'isobutène ouvre la porte à tout un arbre de produits branchés, porteurs de propriétés très spécifiques, telles que l'étanchéité à l'air pour les pneus, l'indice d'octane pour les carburants essence, le coulage à froid pour les carburants aériens... Ces propriétés sont indispensables à la bonne marche du Monde.

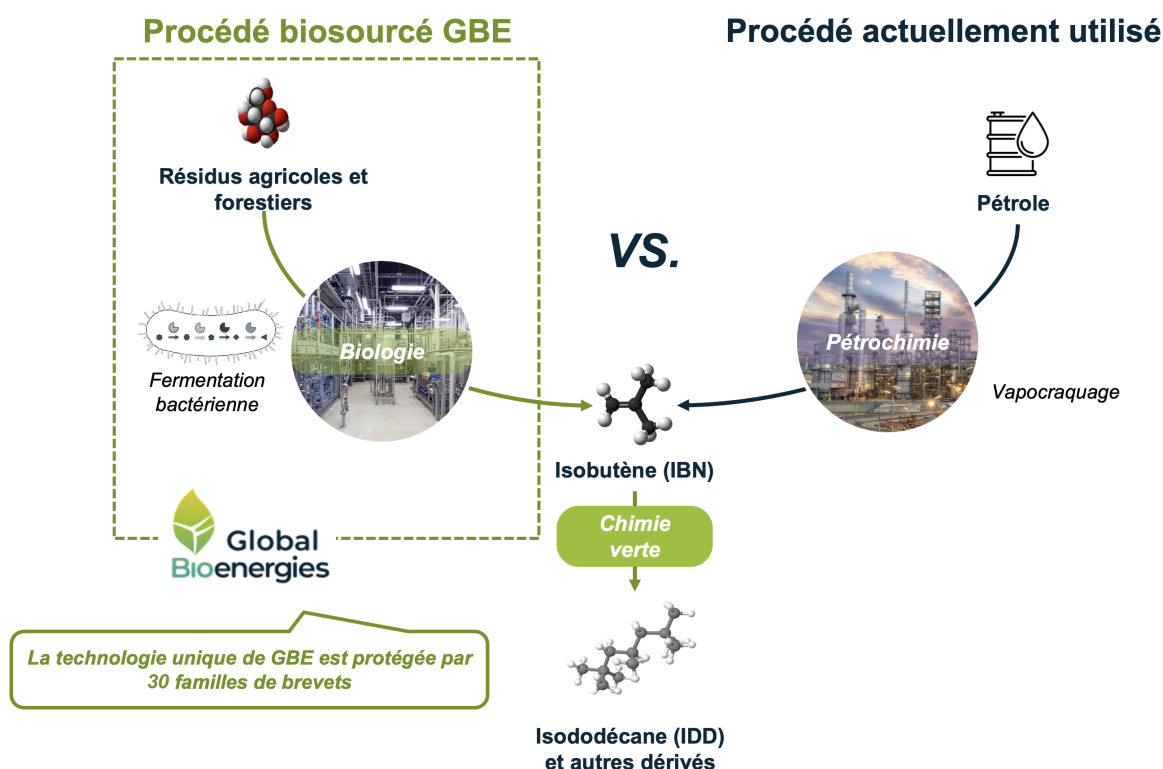
Quinze millions de tonnes d'isobutène sont produites chaque année à partir de pétrole et converties en différents dérivés aux performances particulières.

Ni l'isobutène ni ses principaux dérivés n'existent dans la Nature, et on ne peut donc pas se les procurer par simple extraction végétale. Le procédé de Global Bioenergies vise à répondre au besoin de disposer de ces composés dans une version biosourcée, c'est-à-dire issue de végétaux, avec un bilan CO_2 amélioré par rapport à celui de leurs équivalents fossiles.

La technologie développée par la Société repose d'abord sur un procédé fermentaire. Des microorganismes au métabolisme fondamentalement reprogrammé convertissent ainsi le sucre qui leur est apporté en isobutène. La Société détient les droits exclusifs sur une trentaine de familles de brevets couvrant les différents pans de ce procédé.

L'isobutène biosourcé est dans un second temps converti en de nombreux composés et en particulier en isododécane, une molécule à douze carbones, obtenue par simple combinaison des molécules d'isobutène trois par trois.

La conversion de l'isobutène en isododécane s'appuie sur un procédé de « chimie verte », c'est-à-dire de chimie respectueuse de l'environnement parce que n'utilisant pas de composés nocifs pour la Nature. La Société s'appuie pour cette étape sur l'état de l'art de la chimie, et y a apporté diverses améliorations.

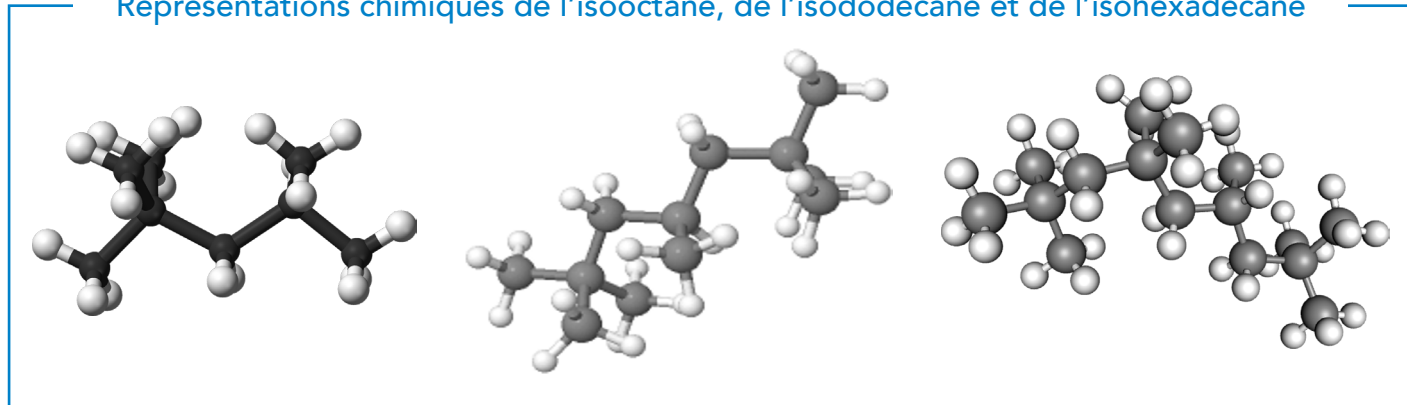


Avec ses 12 carbones, l'isododécane se place au cœur de la coupe aviation (8 à 20 carbones). Son utilisation dans ce domaine, en mélange avec un peu d'isohexadécane, a été certifiée par l'ASTM à l'été 2023.

L'isododécane et l'isohexadécane sont également deux grands ingrédients utilisés en formulation cosmétique, en particulier dans le maquillage.

On peut aussi associer les molécules d'isobutène deux par deux : on obtient alors de l'isooctane, un composé très performant pour les moteurs à essence (c'est l'isooctane qui a été utilisé comme référence pour la définition de l'indice d'octane).

Représentations chimiques de l'isooctane, de l'isododécane et de l'isohexadécane

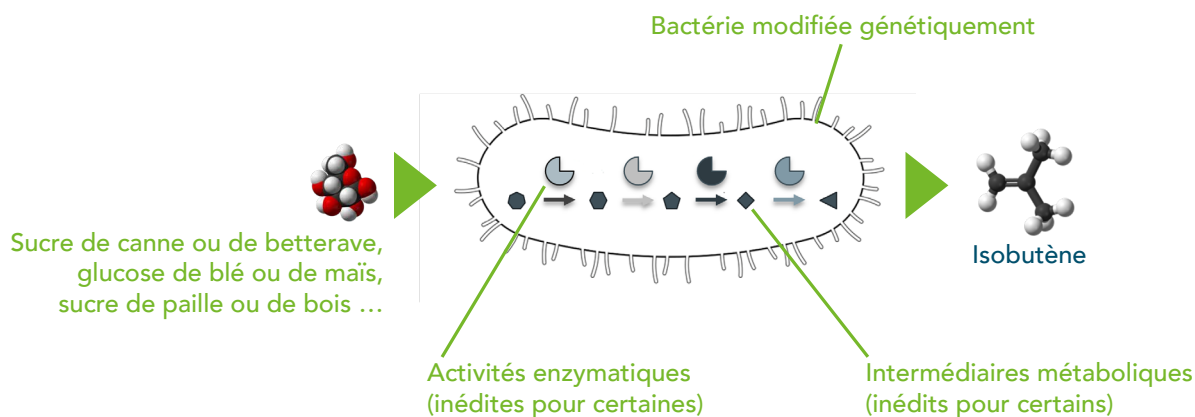


Fondamentaux scientifiques

L'innovation de rupture de Global Bioenergies réside en la création de toutes pièces d'une voie métabolique artificielle permettant de produire par fermentation de l'isobutène, un composé qui n'existe pas dans la Nature.

Cette voie métabolique est implantée dans une souche bactérienne, qu'on peut considérer comme le logiciel du procédé.

Représentation schématique d'une voie métabolique artificielle introduite dans un microorganisme et permettant la conversion de glucose en isobutène



Pour obtenir cette bactérie productrice d'isobutène, quatre activités complémentaires ont été nécessaires. Il a fallu :

- Dessiner un tracé métabolique nouveau ;
- Identifier des enzymes pour réaliser les réactions successives du tracé ;
- Optimiser ces activités enzymatiques ;
- Assembler la voie métabolique artificielle dans une souche de production.

Ces quatre activités ne se sont pas déroulées de façon séquentielle, mais ont été concomitantes, car sujettes à de nombreux cycles d'essais-erreurs. Ces étapes sont détaillées dans les paragraphes suivants.

Dessiner un tracé métabolique innovant

La première étape dans la conception de voies métaboliques artificielles consiste en l'établissement de différents tracés du sucre vers l'isobutène, c'est-à-dire différentes suites de transformations chimiques susceptibles de mener de l'un à l'autre. Philippe Marlière, co-fondateur de la Société, a conçu les premiers tracés métaboliques vers l'isobutène.

Aujourd'hui, une telle activité, dite de rétrosynthèse, est informatisée : il s'agit alors de systématiquement évaluer l'ensemble des options possibles.

Parmi cet ensemble d'options possibles, il faut ensuite sélectionner celles qui respectent les lois de la chimie et de l'enzymologie, c'est-à-dire celles qui portent une vraisemblance pratique. Le nombre d'options possibles se restreint alors largement.

Identifier des enzymes pour réaliser les réactions successives du tracé

Pour chacune des étapes de la transformation des sucres en la molécule visée (l'isobutène), il faut identifier des familles enzymatiques susceptibles de catalyser ladite réaction.

Comme certaines réactions n'ont pas été décrites dans la Nature, il faut rechercher des enzymes ayant une activité voisine, et imaginer comment modifier ces enzymes pour qu'elles se mettent à catalyser efficacement la réaction visée.

Pour chaque réaction, un grand nombre de gènes peuvent être clonés à partir du matériel biologique disponible dans

les collections nationales ou privées, ou encore synthétisés de novo, et placés dans des conditions où l'enzyme leur correspondant est produite. L'enzyme est alors testée pour la réaction ciblée. Identifier une enzyme particulière catalysant une réaction inédite est une activité très rare, et des efforts très importants ont été dédiés au criblage de grandes collections de gènes, ce qui a occupé une grande partie de l'activité de la Société pendant de longues années.

La propriété intellectuelle était vierge sur ce sujet lorsque la Société a débuté son activité. Un large portefeuille, dont Global Bioenergies détient les droits exclusifs, a été constitué à partir de 2008 et réunit des tracés métaboliques et des activités enzymatiques inédites. Il représente aujourd'hui une position de force pour la Société.

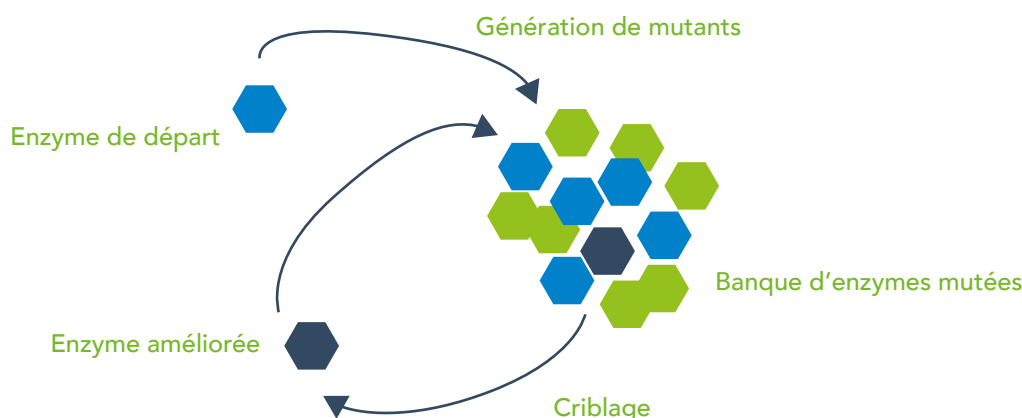
Optimiser les activités enzymatiques

Lorsqu'on identifie une enzyme catalysant une réaction particulière, l'activité est généralement extrêmement faible. Il faut alors radicalement augmenter cette activité.

L'approche repose sur l'utilisation de systèmes de criblage à haut débit : un grand nombre de variants (ou mutants) enzymatiques sont générés, chacun présentant vis-à-vis de la séquence d'origine une ou plusieurs modifications. Chacun de ces variants a ensuite été testé, et les rares variants présentant une performance améliorée sont ensuite utilisés comme point de départ d'un nouveau cycle d'amélioration.

Ce processus mime l'évolution naturelle des enzymes. Ainsi, de nombreux tours d'évolution ont lieu de façon à progressivement identifier une enzyme aux propriétés optimales.

Principe de l'évolution accélérée des enzymes pratiquée par Global Bioenergies



Une plateforme d'optimisation des enzymes, innovante parce qu'orientée sur la détection à haut débit d'hydrocarbures gazeux, a été mise en place, et cette activité a également représenté une partie importante de l'activité R&D de Global Bioenergies pendant de nombreuses années. Plusieurs brevets ont été déposés pour protéger les enzymes améliorées catalysant efficacement les différentes étapes du procédé.

Le partenariat en préparation prévoit le recours à cette plateforme, pour poursuivre et amplifier les résultats obtenus précédemment.

Assembler la voie métabolique artificielle dans une souche de production

Une fois obtenues des enzymes présentant une activité suffisante pour chacune des étapes de la conversion du sucre en isobutène, il était encore nécessaire de les assembler dans une souche de production.

Les niveaux d'expression de chacune des enzymes devaient être concordants de façon à constituer un métabolisme régulier du sucre vers le produit final. Le réglage des différents paramètres de la voie n'est pas simple : qu'une seule étape soit limitante, et un engorgement métabolique conduirait à la mort du microorganisme.

Il s'agit aussi de maîtriser l'enchaînement de la phase de croissance et la phase de production des bactéries.

De très nombreuses souches de production ont été construites pour augmenter progressivement les performances du procédé dans ses différentes configurations. De nouvelles souches devront être construites dans le cadre du partenariat en préparation.

Développement du procédé

Chaque souche va de pair avec le procédé d'exploitation, dont il faut déterminer précisément les paramètres (nature du milieu, niveau d'agitation, etc.) et mesurer les performances : rendement et productivité en particulier.

La mise au point est effectuée aux plus petites échelles en utilisant différentes générations de souches. Les souches sont testées sur cette plateforme dans un large éventail de conditions opératoires : nature du milieu, niveau d'agitation, pH, température, pression, protocole d'alimentation des matières premières, etc. Ces tests permettent d'affiner progressivement les conditions de fermentation. La mesure reproductible de la production en fermenteurs de 1 L, puis 15 L, permet l'extrapolation des conditions opératoires vers la plus grande taille.

Cette plateforme sera amenée à jouer un rôle important dans le cadre du partenariat en préparation.

Industrialisation

Il s'agit de reproduire dans des équipements de plus grande taille les résultats obtenus en laboratoire. La conséquence des effets d'échelle sur les performances des équipements (puissances d'agitation, efficacité des échanges gazeux, etc.) et les contraintes d'exploitation (notamment en termes de sécurité), rendent nécessaire l'adaptation industrielle du procédé et des conditions opératoires.

Il a été nécessaire de gérer en toute sécurité la présence concomitante d'oxygène et d'isobutène dans le ciel du fermenteur. Pour ce faire, des équipements de sécurité ont été intégrés dans le design des fermenteurs et des automatismes ont été programmés : si le procédé sort d'une plage d'exploitation définie, le système se met de lui-même à l'arrêt.

En plus des efforts d'industrialisation portant sur les fermenteurs eux-mêmes, il a également fallu concevoir la partie aval du procédé, c'est-à-dire celle concernant la purification de l'isobutène. Différentes approches ont été imaginées, et testées.

Enfin, des efforts ont porté sur la conversion de l'isobutène en dérivés : des procédés permettant de transformer l'isobutène en isooctane, en isododécane et en isohexadécane ont été mis au point. Rien de très innovant ici : les procédés permettant de réaliser ces réactions sont disponibles depuis plusieurs décennies. Il a juste fallu les adapter aux conditions précises du procédé de la Société.

Ces efforts de génie chimique ont représenté une part croissante des efforts et des budgets de la Société au cours de ces dernières années.

Ces travaux seront utilisables dans le contexte du partenariat en préparation. Les résultats déjà obtenus devront être complétés par des études supplémentaires.

Pilote et démonstrateur à Pomacle-Bazancourt

Global Bioenergies a choisi d'installer son pilote sur la plateforme BioDémon, située sur le site de Pomacle-Bazancourt qui réunit plusieurs acteurs agro-industriels de premier plan. BioDémon est exploitée par la société Agro-Industrie Recherches et Développement (ARD), spécialisée dans la mise à l'échelle de procédés de fermentation.

Le pilote de Global Bioenergies est constitué d'une unité de fermentation de 675 L, et d'une unité de purification de l'isobutène par cryogénie, une technologie éprouvée mais difficile à mettre à l'échelle. Ce projet a été soutenu par le programme Investissements d'Avenir de l'État français.



Bouteilles pressurées contenant de l'isobutène biosourcé

Global Bioenergies a ensuite investi dans un démonstrateur, qui combine :

- Un fermenteur de 5 000 L, et
- Une unité de purification de l'isobutène reposant sur une technologie de perméation membranaire.

Ces deux unités sont articulées pour répondre au contexte spécifique d'un procédé de production de gaz par fermentation. Ce démonstrateur permet de valider le fonctionnement du procédé à une échelle supérieure et dans une configuration opératoire différente de celle du pilote.

Il a également été utilisé pour produire plusieurs tonnes d'isobutène.

Une partie de ce volume a été convertie en isododécane, qui a été utilisé et vendu dans le domaine de la cosmétique.

Une autre partie de ce volume a été converti en carburant d'aviation durable, qui a été utilisé dans le cadre de la certification ASTM, obtenue à l'été 2023.

Le pilote et le démonstrateur seront amenés à jouer un rôle important dans le cadre du partenariat en préparation, une fois que la technologie aura été développée à l'échelle du laboratoire.

Le démonstrateur à Pomacle-Bazancourt



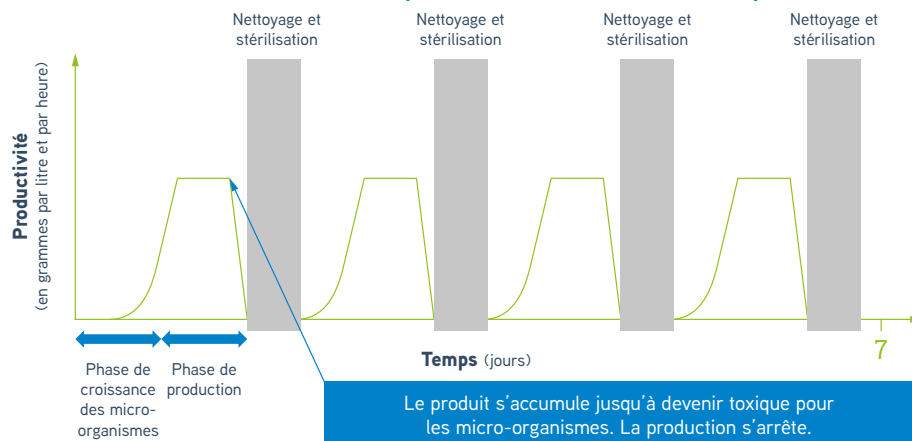
L'avantage de la production d'un gaz

Historiquement, la biotechnologie utilise des microorganismes (naturels ou reprogrammés en laboratoire) pour produire des composés liquides. L'exemple le plus connu est celui de la fermentation de l'éthanol par la levure de bière : le microorganisme produit le composé qui s'accumule dans le milieu. A un certain niveau de concentration, il devient toxique pour le microorganisme, et la production s'arrête.

Dans le cas de l'éthanol, le point de toxicité est connu de tous : c'est environ 15 %, le titre maximal du vin.

Dans le cas de la plupart des procédés, le titre est bien inférieur : quelques pourcents seulement. Cette limitation par la toxicité crée une difficulté opératoire : la fermentation doit être arrêtée, le fermenteur vidangé puis nettoyé et stérilisé, et une nouvelle production engagée. Le taux d'occupation utile des équipements est inférieur à 50 %.

Fonctionnement industriel de la production d'un liquide par fermentation

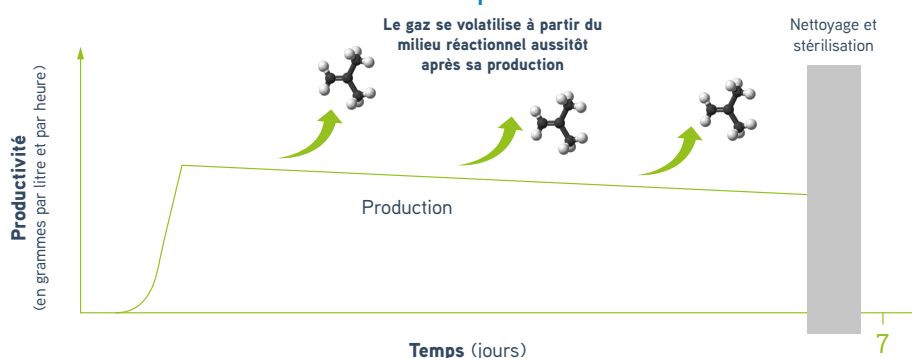


Parallèlement, le composé doit être purifié à partir d'un moût de fermentation complexe, ce qui représente souvent un coût important.

L'empoisonnement par le produit et le coût de la purification du produit présent dans le moût fermentaire constituent les principales limites du domaine : de nombreux procédés, menant à des produits trop toxiques ou trop coûteux à purifier, ont récemment connu des échecs d'industrialisation. C'est le

cas de plusieurs procédés menant à l'acide succinique, de ceux menant à l'isobutanol, ou encore au n-butanol...

En produisant non pas un liquide qui s'accumule dans le fermenteur, mais un gaz qui se volatilise spontanément du milieu, Global Bioenergies a trouvé une solution innovante pour s'affranchir de cette limite par le titre. Des runs plus longs, de plusieurs jours voire d'une semaine entière, peuvent être considérés.

Fonctionnement industriel de la production d'un gaz par fermentation
Productivité plus élevée

Cette approche n'était pas évidente : il a d'abord fallu prouver que l'isobutène gazeux se volatilise spontanément et sans dommage pour les microorganismes qui le produisent.

La fermentation d'un gaz a deux conséquences économiques :

1. Les équipements et les microorganismes sont mieux utilisés : le taux d'occupation utile des équipements est plus élevé, la maintenance étant réduite proportionnellement à la durée des runs.
2. Les efforts de purification à mener sont allégés en comparaison des procédés conduisant à des liquides : l'isobutène est seulement environné de CO₂ d'azote et/ou d'oxygène, ainsi que d'un peu de vapeur d'eau, un mélange simple et facile à traiter.

À ces deux avantages fondamentaux s'oppose un inconvénient opérationnel : la production d'un hydrocarbure gazeux présente un risque d'explosion, et les équipements doivent être adaptés en conséquence : on parle d'équipements « anti-explosion », ou « ATEX ».

Ce design ne pose pas de difficulté insurmontable. Les efforts menés en pilote et en démonstrateur ont permis de démontrer que de tels équipements, hydrides entre la biologie industrielle et la pétrochimie, peuvent être construits et conduits industriellement. Toutefois, l'utilisation ou le retrofit d'unités existantes n'est pas envisageable. Le partenariat en préparation a dans ses objectifs de surmonter ce point et de rendre possible l'utilisation ou le retrofit d'unités existantes.

Ressources végétales utilisées dans le procédé

Le déploiement à grande échelle du procédé Isobutène passera entre autres par l'utilisation de ressources abondantes, bon marché, et acceptées réglementairement.

Les souches de production ont initialement été développées pour utiliser des ressources dites de première génération :

- Du glucose (de maïs ou de blé),
- Du saccharose (de betterave ou de canne à sucre).

La ressource la moins chère du Monde se trouve aux États-Unis : il s'agit du maïs du Middle West, cultivé à très grande échelle (environ deux cents millions de tonnes par an). La moitié de ce maïs est utilisé pour l'alimentation humaine et animale. L'autre moitié est transformé en 55 millions de tonnes d'éthanol par les deux cents éthanoleries du pays. Le procédé pour opérer cette conversion est simple : le maïs est broyé, soumis à un traitement enzymatique, puis mis en présence de levures qui réalisent sa fermentation en éthanol, lequel est finalement distillé.

La production d'éthanol des États-Unis est excédentaire : le marché de l'essence, dans lequel peut être incorporé jusqu'à 10% d'éthanol, n'absorbe qu'environ 50 des 55 millions de tonnes produites. Les 5 millions de tonnes excédentaires sont donc exportées, vers l'Europe en particulier. Un projet d'ampleur nationale, aux États-Unis, est de convertir l'éthanol en SAF. C'est le projet que poursuivent des sociétés comme Lanzajet, ou Gevo.

Environ 35 millions de tonnes d'éthanol sont produites à partir de la canne à sucre au Brésil, à un coût légèrement plus élevé

en moyenne que celui produit à partir de maïs américain, mais avec un bilan carbone légèrement meilleur. Cet éthanol est une composante importante du transport routier brésilien. Une partie de la canne à sucre brésilienne pourrait à l'avenir être convertie non plus en carburant routier, mais en SAF, sous réserve que des technologies soient développées pour ce faire.

L'Europe, de son côté, produit environ 5 millions de tonnes d'éthanol à partir de maïs, de blé, ou de betteraves. L'Europe interdit l'utilisation de ressources dites de première génération pour la production de SAF. L'Europe est toutefois en train d'autoriser de nouvelles ressources pour fabriquer des SAF : sous-produits de l'industrie alimentaire, et cultures intermédiaires (c'est-à-dire réalisées entre deux cultures alimentaires).

Afin de coller au mieux à la réglementation européenne centrée sur l'utilisation de ressources végétales non alimentaires, -dites de deuxième génération -, la Société a constitué ou participé à des consortiums réunissant des industriels français et européens, et financés par l'Europe.

Le consortium OPTISOCHM a allié les technologies de Clariant, d'INEOS et de la Société pour produire des dérivés d'isobutène dans les applications chimie/matériaux à partir de paille de blé. Cette filière basée sur le sucre de paille n'a pas réussi sa phase d'industrialisation, et a depuis été abandonnée.

Un second projet européen, dénommé REWOFUEL, avait l'objectif de mettre en œuvre et tester la chaîne de valeur permettant de produire du biocarburant à partir de résidus forestiers de bois. Il a réuni 11 partenaires issus de 8 États-membres, dont SkyNRG, Repsol, Ajinomoto, Fibenol, Sekab, Neste Engineering Solutions, Technip et IPSB. Global Bioenergies était également le coordinateur du consortium.

La Société a participé à un troisième consortium, dénommé SWEETWOODS, coordonné par Fibenol, et dont l'objectif est également d'utiliser du bois comme matière première.

La Société a effectivement pu montrer que le sucre de bois pouvait être utilisé dans son procédé. La société Fibenol a ensuite construit une unité de fabrication de sucre de bois à Imavere, en plein cœur de la forêt estonienne.



Usine de production de Fibenol à Imavere, Estonie.
Capacité de 24 kT/an

Cette unité a démarré à l'été 2023, et permet aujourd'hui de livrer des lots de sucres de bois, qui sont utilisables pour les biocarburants terrestres ou aériens au titre de la réglementation européenne RED III (annexe IX). Toutefois, cette filière est encore balbutiante, et est pour l'instant limitée à une seule espèce, le bouleau. Il n'est pas encore acquis qu'elle se déploie largement à l'avenir sur le territoire européen. A la connaissance de la Société, c'est aujourd'hui la seule usine produisant des sucres dits de deuxième génération en Europe.

L'Europe promeut essentiellement une vision où les carburants ne seraient pas d'origine végétale, mais issus d'électricité et de CO₂. Cette vision présente l'avantage de ne nécessiter aucune surface agricole ni forestière, rares en Europe. Elle présente également l'avantage de recycler le CO₂ produit par les usines, et à terme, peut-être le CO₂ atmosphérique lui-même, une fois concentré. Enfin, ces carburants de « troisième génération », dénommées « e-fuels » (ou « e-SAF » dans le cas particulier des carburants aériens), pourraient être produits en utilisant de l'électricité renouvelable, laquelle pourra être convertie en hydrogène par électrolyse de l'eau. Derrière ce scénario idyllique se cache en fait une difficulté majeure : le coût. Produire des carburants à partir de CO₂ et d'hydrogène vert coûtera, de l'avis des acteurs du domaine, au moins 5 €/kg et peut-être jusqu'à 10€/kg, c'est-à-dire de l'ordre de 10 fois plus que le kérosène issu du pétrole. Il n'est pas certain que les compagnies aériennes puissent accepter un tel prix : la hausse des billets qui en résulterait casserait peut-être le marché, qui redeviendrait réservé à une élite comme c'était le cas jusqu'aux années 1980.

Si on analyse le coût des e-SAF, on s'aperçoit que la principale source de coût est l'électricité. Aujourd'hui, l'électricité verte est plus onéreuse que le mix électrique mêlant, selon les pays, pétrole, gaz, charbon, nucléaire, hydraulique, solaire et éolien. D'une façon générale, l'électricité ne peut connaître que des économies d'échelle limitées. Le scénario vertueux d'une Europe qui produirait sur son territoire du carburant « hors sol » ne coule donc pas de source. Certains acteurs du domaine avancent que l'électricité solaire pourrait être produite à un prix bien plus bas dans des régions désertiques proches de l'équateur, et que c'est dans ces régions que devraient être produits ces e-SAF pour être ensuite exportés vers l'Europe. Cette approche est en débat, mais ne soutient certainement pas la vision d'une Europe autonome... Après une période initiale d'enthousiasme, puis l'observation de lourdes déconvenues dans le domaine de l'hydrogène vert (lui aussi dérivé d'électricité renouvelable), le domaine des e-SAF revient progressivement à une vision plus prudente, portée par l'analyse froide des données technico-économiques.

Dans ce contexte, Global Bioenergies a cherché à évaluer l'adaptabilité de son procédé à la production d'e-SAF. Bien sûr son procédé étant basé sur l'utilisation de microorganismes, l'utilisation de CO₂ et d'hydrogène ne peut pas se faire facilement par simple dissolution de ces gaz dans le milieu réactionnel. Il est en revanche envisageable de convertir le CO₂ et l'hydrogène en un composé chimique liquide, qui puisse être utilisé par le microorganisme comme source de carbone.

La Société a évalué plusieurs composés, notamment dans le cadre d'une collaboration européenne, sélectionnée et financée par l'Europe, faisant en particulier intervenir le Max Planck Institute. Plus récemment, la Société a utilisé avec succès l'acide acétique comme source de carbone de ses souches bactériennes productrices d'isobutène. L'acide acétique est un composé à deux carbones, qui est produit industriellement à partir de méthanol et de monoxyde de carbone, chacun de ces deux composés pouvant être obtenu à partir de CO₂ et d'hydrogène.

Les souches testées par Global Bioenergies ont démontré que l'utilisation d'acide acétique comme seule source de carbone menait à la production d'isobutène, avec une productivité faible cependant. Lorsque l'acide acétique est mélangé en faible proportion (10 à 20%) à du sucre, la production d'isobutène se fait avec une productivité comparable à celle mesurée avec du seul sucre.

L'ensemble de ces résultats permettent à la Société de considérer que son procédé permettrait, à l'avenir, de produire non seulement des bio-SAF (à base de composés végétaux), mais également des e-SAF. Un avantage concurrentiel spécifique par rapport aux technologies de e-SAF développées par les autres acteurs du domaine a déjà été identifié : le procédé biologique développé par la Société présente l'avantage d'une sélectivité très élevée. En effet, l'isobutène est converti en carburant d'aviation sans presque aucun co-produit. Les autres technologies, elles, toutes basées sur une approche de thermochimie, produisent inévitablement aux côtés du e-SAF de la e-essence et/ou du e-diesel, deux composés moins bien valorisés, et dégradent l'équation économique globale.

Pour autant, le développement d'une filière e-SAF nécessitera des efforts très importants, dans la durée : il faudra s'associer avec l'un des grands acteurs de l'acide acétique, et s'assurer ainsi de l'existence d'une source fiable et constante d'e-acide acétique, à un coût qui soit compétitif. Un acteur de l'acide acétique en particulier développe aujourd'hui une version « bas carbone » de son produit. Il pourrait à l'avenir produire de l'e-acide acétique stricto sensu. La Société surveille de près l'évolution du domaine, a tissé des liens avec certains des acteurs, et se tient prête à investir dans le développement de e-SAF si l'évolution de l'industrie l'y incite, c'est-à-dire si le coût de production et le prix acceptable par les compagnies aériennes deviennent compatibles...

En conclusion, on peut dire que des ressources de première génération sont disponibles de façon abondante hors d'Europe pour fabriquer du SAF. En Europe, les ressources sont limitées au niveau réglementaire, et n'offrent à ce jour que des perspectives restreintes, parce que les technologies pour les exploiter sont aujourd'hui trop coûteuses. Toutefois, les dispositions réglementaires évoluent progressivement, et pourraient ouvrir de nouvelles perspectives à l'échelle du continent, et notamment de la France qui en est la première puissance agricole.

1.1.3

Marchés et concurrence

1.1.3.1

Les SAF

Après quelques années de difficultés liées à la pandémie de COVID, le secteur de l'aviation fonctionne de nouveau à plein régime. À l'échelle mondiale, le nombre de passagers a dépassé le niveau d'avant-COVID. Les 30 000 avions commerciaux en service consomment environ 270 millions de tonnes de kérosène par an.

La combustion de ce kérosène produit près d'un milliard de tonnes de CO₂ chaque année, soit environ 2,7% du total (37 milliards de tonnes de CO₂ et équivalents). En raison de l'effet additionnel des traînées de condensation, l'aérien contribue au réchauffement climatique au-delà de ce chiffre de 2,7%. Certains parlent du doublement de ce chiffre : l'aérien représenterait alors plus de 5% du réchauffement climatique. Dans les pays développés, ce chiffre est double : la consommation de kérosène représente 5% du CO₂ émis, et si l'on compte un facteur 2 pour les traînées de condensation, on peut considérer que l'aérien contribue à hauteur de 10% au réchauffement climatique.

La croissance de l'aérien a été très impressionnante jusqu'à la pandémie de COVID : environ 5% par an dans la durée. Il semble qu'il soit parti pour reprendre ce rythme de croissance effréné⁽⁶⁾, voire un rythme plus important encore.

Pour autant, d'une façon générale, les compagnies aériennes évoluent dans un environnement très concurrentiel, et ne sont pas très profitables. Le poste carburant représentant une partie importante de leurs coûts, il est difficile pour elles d'avoir recours sur base volontaire à du SAF bien plus coûteux que le kérosène pétrolier, au risque de perdre en compétitivité par rapport à leurs pairs. Certaines compagnies aériennes, cependant, annoncent des programmes d'achat de SAF qui vont au-delà des obligations légales.

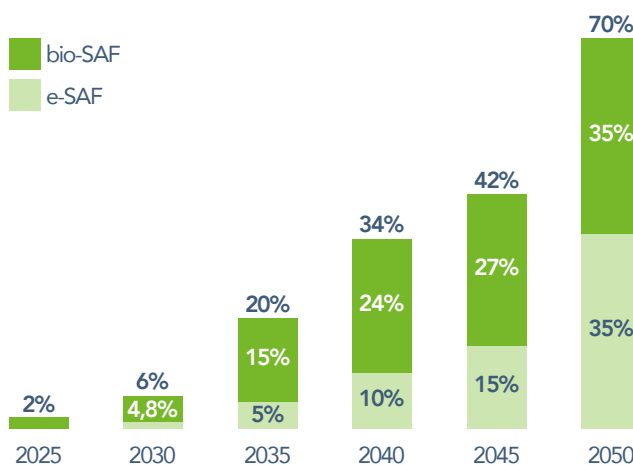
Elles y ont donc recours sous l'effet de deux mécanismes : la subvention, ou la contrainte.

La stratégie européenne repose sur la contrainte : le règlement ReFuelEU, adopté au Conseil Européen en octobre 2023, impose depuis le 1er janvier 2025 l'intégration de 2% de SAF dans tous les avions au décollage des aéroports européens. En 2024, environ 1 million de tonnes de SAF ont été produites et consommées à l'échelle mondiale.

L'obligation d'incorporation passera à 6% en 2030, et représentera alors un marché d'environ 3 millions de tonnes de SAF par an. Il est prévu que le taux d'incorporation continue d'augmenter, par paliers, tous les 5 ans, jusqu'à atteindre 70% en 2050, soit un marché européen de plusieurs dizaines de

millions de tonnes de SAF par an. Cette loi ReFuelEU prévoit même des sous-mandats pour les e-SAF : ainsi, 1,2% des 6% de 2030 devront être alimentés par des e-SAF. En 2050, c'est la moitié du volume, soit 35% des 70% prévus à cette date, qui seront alimentés par des e-SAF.

Mandats d'incorporation de SAF en Europe selon la loi ReFuelEU



La Société défend l'idée que les bio-SAF émergeront avant les e-SAF, pour une question de prix : les bio-SAF seraient associés à un prix 3 à 4 fois plus élevé que le kérosène fossile, qui semble supportable, dans une certaine mesure, par les compagnies aériennes. Les e-SAF nécessiteraient un prix 5 à 10 fois plus élevé que le kérosène fossile, et ne pourraient dans ces conditions n'être incorporés qu'en proportion minimale dans le transport aérien. De nouveaux éléments qui permettraient de faire baisser le coût de production des e-SAF, en général et en particulier dans le cas de la filière envisagée par la Société, seront donc nécessaires pour que cette industrie émerge à grande échelle.

Concernant les bio-SAF, ReFuelEU est clair : ne pourront être utilisées pour la production de ces volumes que des ressources dites de deuxième génération, répondant à l'Annexe IX de la REDIII (Renewable Energy Directive version III), et excluant toute concurrence avec l'alimentation humaine ou animale.

L'approche américaine repose sur la subvention : le « Grand Challenge » est lancé, avec un objectif de production de 3 milliards de gallons en 2030 (soit environ 9 millions de tonnes). Les producteurs américains de SAF verront leur production

subventionnée. Aucune contrainte n'est portée sur les ressources : le maïs américain pourra, en particulier, être utilisé, qu'il entre ou non dans une situation de concurrence vis-à-vis de l'alimentation humaine ou animale.

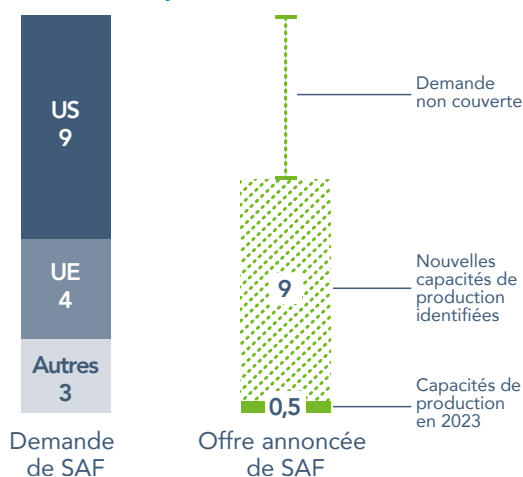
Deux visions bien différentes, donc, auxquelles il convient d'ajouter les initiatives prises par un nombre croissant de pays : Royaume-Uni, Canada, Singapour, Japon, Inde... Le marché mondial du SAF se construit à grands pas...

Selon SkyNRG, le principal spécialiste du marché du SAF à l'échelle mondiale, le marché mondial du SAF devrait atteindre 16 millions de tonnes par an en 2030, en incluant le Grand Challenge américain, les mandats européen et anglais, et les volumes volontaires annoncés par les compagnies aériennes.

Une partie seulement de ces volumes correspondent aujourd'hui à des projets identifiés.

Prévision des volumes de SAF en 2030, et anticipation d'une pénurie

(source : SkyNRG 2024 SAF Market Outlook)



Le marché naissant des SAF est aujourd'hui uniquement alimenté à partir d'huiles de cuisson usagées et de graisses animales issues de l'industrie de la viande. Ces ressources sont récupérées dans les restaurants et les abattoirs, pour être ensuite converties en SAF, sous la nomenclature « HEFA » pour Hydrogenated Ester of Fatty Acids. L'approche technologie HEFA existe en plusieurs versions, dont l'une, dite du co-processing, est particulièrement efficace du point de vue du CAPEX parce qu'elle repose sur l'utilisation d'unités industrielles déjà installées. Des millions de tonnes par an d'huiles de cuisson usagées et de graisses animales semblent disponibles. Mais ce volume n'est pas connu avec plus de détails : ces ressources sont dispersées, et la collecte en est donc fastidieuse, et connaît des coûts variables selon les situations. Les ressources facilement accessibles (restaurants de grande taille, notamment), sont mobilisables à un coût abordable.

Les ressources plus diffuses (huiles de cuisson des particuliers, notamment), ne le sont qu'à un coût plus élevé, et ne seront probablement pas mobilisées. Le prix du SAF produit en utilisant ces huiles usagées est aujourd'hui compris entre 2 et 3 €/kg, selon les sources. À titre de comparaison, le kérosène pétrolier se vend aujourd'hui aux environs de 0,8 €/kg.

Il est attendu que les huiles de cuisson usagées alimentent la totalité du marché du SAF jusqu'à 2028 ou 2029, mais ne permettent pas de franchir le palier suivant, qui portera le volume annuel de SAF aux 16 millions de tonnes de 2030. Les technologies innovantes de production de SAF prendront le relais de l'approche HEFA lorsqu'elle atteindra son plateau. Ces technologies innovantes seront plus coûteuses, et le marché du SAF leur sera quasiment fermé jusqu'à cette date de 2030. Le marché s'ouvrira ensuite largement.

Dans ce contexte, Global Bioenergies s'est donné la mission de développer avec son futur partenaire industriel la meilleure technologie de production de SAF après l'HEFA, si l'on combine les critères de CAPEX, d'OPEX et de bilan carbone.

Il est attendu que les carburants d'aviation durables base ATJ-SPK ou base Fischer-Tropsch aient un coût supérieur à celui des HEFA, et soient commercialisés à un prix compris entre 3 et 4 €/kg.

Sur le sujet du prix élevé de ces carburants d'aviation durables, trois considérations s'imposent :

- L'intégration des externalités négatives, c'est-à-dire les dégâts causés par le carbone rejeté dans l'atmosphère. Si les destructions engendrées par le réchauffement climatique étaient intégrées dans le prix du kérosène fossile qui en est à l'origine, la comparaison serait bien plus favorable aux SAF...
- L'absence de taxe sur les carburants aériens : la convention de Chicago, signée en 1944, est un traité international qui engage les pays signataires à ne pas taxer les carburants aériens. Ce traité avait pour objectif de favoriser l'émergence de l'industrie aérienne. Il n'a pas été remis en cause depuis, malgré la grande maturité du domaine. Il paraît aujourd'hui déraisonnable que les citoyens européens soient taxés très lourdement (plus de 100% de taxes, soit plus de 50% du prix à la pompe) sur les carburants routiers, et qu'ils ne soient pas du tout taxés lorsqu'ils prennent l'avion. L'obligation d'incorporation de SAF, incluant forcément un surcoût, rééquilibrera un peu cette situation illogique.

À ce marché global des avions commerciaux s'ajoute un marché de niche, celui de l'aviation d'affaires. Les jets privés représentent environ 2% de la consommation de kérosène dans le monde, soit plusieurs millions de tonnes par an. Cette consommation est pointée du doigt parce que ses émissions de CO₂ par passager/kilomètre sont bien supérieures à celles de l'aviation commerciale.

La principale ligne de défense du domaine de l'aviation d'affaires est de se poser en démonstrateur du domaine des SAF. Cette approche est louable, et commence à prendre corps : en effet, les jets privés sont le démonstrateur idéal des formulations de SAF à haute proportion, sur base volontaire. L'idée est d'anticiper les formules riches en SAF qui seront utilisées à partir de 2040. L'équation économique est plus facilement soluble que dans le cas de l'aviation commerciale générale, le carburant ne représentant qu'une partie minime des coûts d'exploitation d'un jet privé.




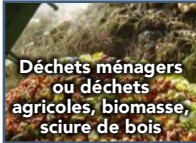









Ce marché volontaire des jets privés représenterait quelques centaines de milliers de tonnes supplémentaires en 2030, et serait associé à un environnement économique et réglementaire plus favorable que celui de l'aviation commerciale.

Le fret aérien pourrait représenter un autre marché de niche : Il s'agira d'affecter à chaque colis transporté un surcoût lié à l'utilisation de SAF. L'équation économique y semble plus favorable que dans le cas du transport de passagers.

Positionnement concurrentiel des technologies de production de SAF

Les options techniques de production de SAF sont listées dans le tableau ci-dessous :

Représentation schématique des différentes options de production de SAF, et positionnement de la technologie de la Société

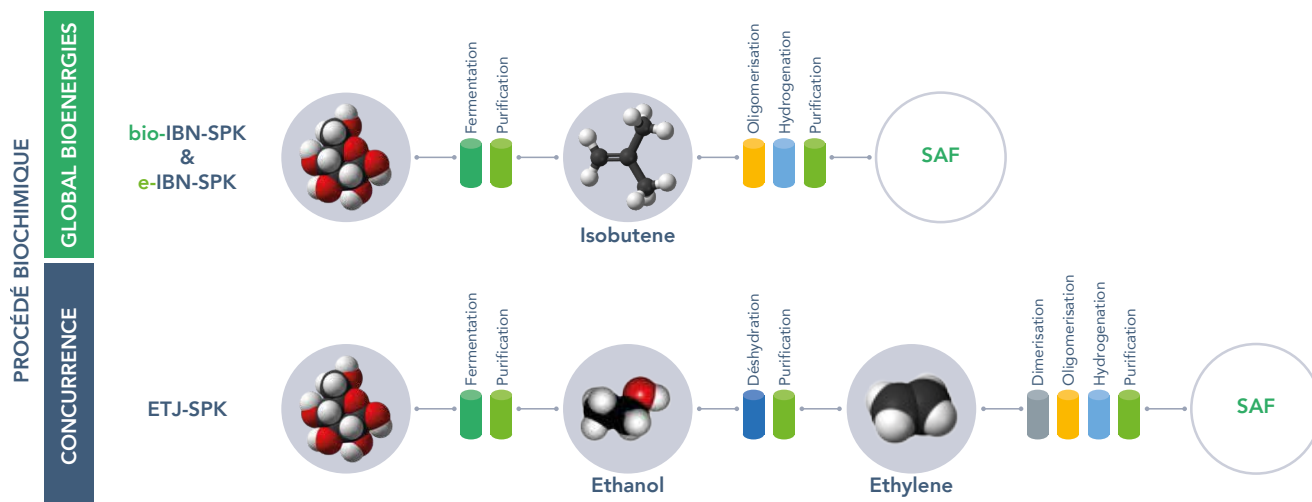
VOIE	Oléochimique	Fermentation (Annexe 5 ASTM D7566)		Thermochimique	
MANDAT	bio-SAF		e-SAF	bio-SAF	
TECHNO	Hydrotreated Esters et Fatty Acids (HEFA)	Alcohol-to-Jet (ETJ-SPK)	GLOBAL BIOENERGIES bio-IBN-SPK + e-IBN-SPK	Power-to-Liquid (PtL)	Fischer-Tropsch (FT)
RESSOURCE	 Huile de cuisson usagée, déchets et huiles végétales	 1G (États-Unis uniquement) : maïs, sucre de canne / 2G : copeaux de bois (par exemple, bouleaux)	 CO ₂ + électricité renouvelable	 Déchets ménagers ou déchets agricoles, biomasse, sciure de bois	
MATURITÉ	 Technologie déjà mise en place à grande échelle	 Première usine de 30 kT en cours de mise en service	 Une solution unique, flexible et complémentaire pour se développer à la fois en Europe et aux États-Unis	 Premières installations pilotes à petite échelle en démarrage	 Plusieurs projets à l'échelle industrielle
<div> <div>  <p>Plafond de production environ 10 millions de tonnes atteint en 2030</p> </div> <div>  <p>La production devrait monter en puissance dans les pays producteurs de sucre et d'éthanol (États-Unis, Brésil, Asie du Sud-Est...)</p> </div> <div>  <p>La seule option à long terme pour les régions où les ressources végétales sont rares (Europe, Chine...)</p> </div> <div>  <p>Difficultés de mise à l'échelle industrielle</p> </div> </div>					

La fermentation est vue comme la principale source du développement des carburants d'aviation durables au-delà de l'HEFA. L'approche principale (ETJ-SPK) est basée sur l'utilisation d'éthanol, produit par fermentation de diverses ressources agricoles (canne à sucre, betteraves, maïs, blé, déchets agricoles et forestiers). Une première unité commerciale construite par la société LanzaJet a d'ailleurs été inaugurée aux États-Unis en janvier 2024, dans l'État de Géorgie, mais n'a pas encore vraiment démarré à l'heure où nous écrivons ces lignes.

Cette filière présente de nombreux avantages, et notamment celui de s'appuyer sur une ressource disponible à grande échelle (100 millions de tonnes par an), l'éthanol. Mais la conversion de l'éthanol en SAF est assez complexe, et composée de plusieurs étapes.

Bien que ne passant pas par un intermédiaire alcool, l'ASTM a choisi de classer la technologie de Global Bioenergies dans la catégorie « Alcohol-to-jet », qui s'intitulerait plus logiquement « fermentation ».

Au sein de cette catégorie ATJ-SPK, la technologie de Global Bioenergies se distingue par un avantage fondamental : la technologie est bien plus directe, c'est-à-dire qu'elle nécessite un moindre nombre d'étapes.



La Société estime que sa technologie, combinée à celle du futur partenaire industriel, et une fois pleinement développée, pourrait présenter le coût d'exploitation le plus bas en raison de son nombre d'étapes limité. Dans le monde des carburants où chaque centime est compté, cet avantage pourrait être déterminant. Le nombre d'étapes réduit se traduira également par un CAPEX très largement diminué, parce que l'étape la plus coûteuse du point de vue du CAPEX est l'étape de déshydratation de l'alcool, qui n'existe pas dans le procédé de la Société. Également, le recours pour certaines étapes à des unités déjà installées permettra de réduire largement le CAPEX.

Ce sujet du CAPEX est particulièrement important parce que l'IATA considère qu'il constitue un frein au déploiement des SAF. En effet, 128 Mrd\$ par an pendant 30 ans seraient nécessaires pour tenir les objectifs de production de SAF⁽⁷⁾. Dans ce contexte, une technologie associée à un CAPEX moins élevé sera forcément privilégiée.

Une autre approche concurrente pourrait émerger dans les prochaines années : celle basée sur le procédé Fischer-Tropsch. Ce procédé, qui permet historiquement de produire divers carburants à base de charbon, est utilisé comme base technologique pour convertir divers déchets agricoles ou ménagers en ces mêmes carburants.

Pour autant, cette filière rencontre apparemment des difficultés qui freinent son développement : les tentatives de convertir des résidus végétaux en carburants d'aviation durables par des adaptations du procédé Fischer-Tropsch n'ont pas débouché à ce jour sur de l'exploitation commerciale : Choren en Allemagne, KIOR aux États-Unis et le CEA en France n'ont pas réussi à faire fonctionner cette approche en usine de pleine taille. La validation de la technologie Fischer-Tropsch à partir de ces ressources (copeaux de bois, paille de blé...), plus complexes que le charbon, reste à optimiser. De nombreux efforts continuent dans cette direction. La Société française Elyse Energy a décidé de relever le défi, et s'est engagée dans un projet de conversion de ressources végétales en SAF par un procédé Fischer-Tropsch amélioré par dopage à l'hydrogène. La société américaine DG-fuels s'est également engagée dans

cette voie. Les prochaines années permettront d'observer si cette technologie conduit effectivement à la production de SAF dans des conditions économiques compétitives.

Une autre technologie, dite SAK, permet de produire des composés différents, de la famille dite des aromatiques, qui pourraient être utilisés comme SAF. L'ASTM n'a pas encore approuvé cette approche.

Enfin, une autre catégorie de technologies émerge aujourd'hui au niveau R&D : celle des e-SAF, produits à partir de CO₂ et d'électricité. Il s'agit dans un premier temps de convertir l'électricité en hydrogène par électrolyse. Dans un second temps, cet hydrogène est combiné avec du CO₂ en utilisant une technologie éprouvée dite « reverse water gas shift ». Enfin, une étape de production d'alcane linéaires par procédé Fischer-Tropsch est ajoutée. Les sociétés Ineratec (Allemagne), Khimod (France), ou encore Twelve et Infinium (États-Unis), se sont engagées dans cette voie.

Sur le papier, cette approche est très prometteuse puisqu'elle ne consomme pas de ressource végétale. En pratique, les choses sont plus compliquées : le CO₂ doit être concentré et purifié, ce qui est coûteux. Une quantité importante d'électricité renouvelable doit être utilisée pour produire de l'hydrogène renouvelable, ce qui est également coûteux. Les technologies développées par les acteurs du domaine en sont au stade du démonstrateur. Les prochaines années diront si ces technologies peuvent effectivement trouver leur place dans le mix énergétique de l'aérien à l'avenir.

La Société est pour l'instant la seule à promouvoir une approche de production de e-SAF en utilisant un procédé non pas de chimie, mais de biologie. Il s'agit de produire dans un premier temps un composé fermentescible à partir de CO₂ et d'hydrogène (l'acide acétique) et d'utiliser des microorganismes pour convertir ce composé en SAF, avec un avantage concret sur la sélectivité, qui ne génère quasiment pas de co-produits. Toutefois, en l'absence de certitude sur le marché à venir des e-SAF, la Société a décidé de concentrer ses efforts sur les applications bio-SAF, dont le marché paraît plus établi.

(7) <https://www.iata.org/en/pressroom/2024-releases/2024-12-10-03/>

1.1.3.2 La cosmétique

Dans le domaine de la cosmétique, une dizaine d'ingrédients sont produits à partir d'isobutène. Les deux plus importants sont l'isododécane et l'isohexadécane, qui sont utilisés dans divers segments du marché.

L'isododécane est incontournable dans le maquillage : c'est la seule base de formulation du maquillage moderne.

Schématiquement, le maquillage existe sous deux grandes formes :

- Des formules base eau, héritières du maquillage de l'Antiquité, qui ne durent que quelques heures après leur étalement sur la peau.
- Des formules base huile, mises au point dans les années 1960, qui portent des propriétés de longue tenue (jusqu'à 24h), de résistance à l'eau et d'absence de transfert. Depuis leur invention, ces formules représentent une part toujours croissante du maquillage.

L'huile dissout les pigments, les répartit de façon homogène sur les lèvres, les paupières ou les cils, puis se volatilise en laissant une surface sèche. Mais il est nécessaire pour cela que l'huile utilisée soit suffisamment volatile pour sécher rapidement. La norme est que ce temps de séchage soit de deux minutes, ce qui correspond au « playtime », c'est-à-dire au temps d'application du maquillage.

L'isododécane est la seule molécule connue présentant à la fois une forte capacité à dissoudre les pigments et un temps de volatilisation de deux minutes à 32°C, la température de la peau ; c'est pour cela que cette molécule est systématiquement utilisée comme base des formules longue tenue, waterproof et sans transfert.

Un produit type de maquillage de longue tenue, par exemple un rouge à lèvres, contient en moyenne 7 grammes d'ingrédients. L'isododécane représentant en moyenne 40% de la formule, ce sont donc 3 grammes d'isododécane qui sont incorporés dans chaque produit fini. Avec une tonne d'isododécane biosourcé, on peut produire environ 300 000 unités de maquillage longue tenue et d'origine naturelle, correspondant à une valeur de 1 à 10 millions d'euros en vente de détail.

La dermocosmétique (les crèmes pour le visage, le corps, les mains, les crèmes solaires) et les soins capillaires (principalement les huiles capillaires) offrent des marchés supplémentaires. L'isododécane y est un ingrédient très présent. Ses propriétés de solvant volatil y sont appréciées : il apporte de la légèreté aux formules.

L'isohexadécane est également utilisé en dermocosmétique. Cette molécule ne se volatilise pas aussi rapidement que l'isododécane, et est plutôt utilisée comme agent de texture.

Si le volume est plus élevé dans ces marchés de la dermocosmétique et des soins capillaires, on n'y retrouve pas au même niveau les conditions extraordinairement favorables

du maquillage, parce que le prix au kilogramme des produits finaux est plus bas, et l'environnement concurrentiel pour les ingrédients naturels utilisables est plus important.

Les propriétés sensorielles de l'isododécane et de l'isohexadécane sont assez voisines de celles de la silicone D5, un ingrédient controversé parce que persistant à très long terme dans l'environnement. Il est attendu que la silicone D5 soit bannie de l'ensemble des formulations cosmétiques, comme elle l'a déjà été du segment des produits rincés, comme les shampoings, il y a quelques années.

L'isododécane et l'isohexadécane pourraient remplacer la silicone D5, tout en maintenant l'essentiel des propriétés sensorielles apportées par cette dernière.

Selon Frost&Sullivan, à qui la Société a mandaté plusieurs études, le marché de l'isododécane et de l'isohexadécane pour le maquillage, incluant le fond de teint, représente environ 2 000 tonnes/an.

Le marché total de l'isododécane et de l'isohexadécane en cosmétique approche des 20 000 tonnes par an.

La substitution des silicones volatiles représente un marché additionnel de 75 000 tonnes/an.

La concurrence sur ces marchés peut s'écrire en deux temps :

D'abord, il faut signaler la concurrence frontale de l'acteur allemand Haltermann-Carless. Cet acteur revendique, comme la Société, la production d'isododécane d'origine naturelle. D'après la compréhension de la Société, cet isododécane est dérivé d'isobutanol qui était produit par la société américaine Gevo sur le site de Luverne, dans le Minnesota. Depuis l'annonce de la production d'isododécane par Haltermann-Carless en mars 2022, plus aucune annonce n'a été faite à la connaissance de la Société. Par ailleurs, Gevo a annoncé avoir arrêté les activités de son usine de Luverne pour se concentrer sur un autre projet industriel. La filière de production de ce potentiel isododécane concurrent serait donc, de facto, elle aussi arrêtée. On ne peut bien sûr pas exclure que la production reprenne et que cette filière concurrente ne redémarre, d'une façon ou d'une autre.

Il faut ensuite évoquer la concurrence d'autres produits, différents de l'isododécane et de l'isohexadécane, mais appartenant à la même famille chimique des alcanes d'origine naturelle. BASF, Seppic et Lubrizol produisent des composés qui ne véhiculent pas les performances nécessaires au domaine du maquillage, mais qui peuvent être utilisés dans le domaine de la dermocosmétique et des soins capillaires. Toutefois, il est reconnu par la profession que ces molécules ont une performance globale inférieure à celle de l'isododécane et de l'isohexadécane. Appuyée par de nombreuses discussions avec des prospects, la Société considère que ses produits lui permettront de s'imposer face à ce socle concurrentiel.

1.1.3.3

Autres marchés potentiels

L'isobutène fossile est utilisé pour de nombreuses autres applications en chimie ou dans le domaine des carburants. Les principales applications ne sont exposées ici que de façon succincte, car leur niveau de priorité pour la Société est inférieur à celui de la cosmétique et du SAF.

L'ordre des priorités pourra changer à l'avenir, dépendamment des évolutions commerciales et réglementaires de ces différents domaines.

Essence routière

La combinaison de deux molécules d'isobutène aboutit à l'isooctane, et la combinaison d'une molécule d'isobutène et d'une molécule d'éthanol aboutit à l'ETBE (Ethyl-Tertio-Butyl-Ether). Ces deux molécules sont bien connues dans le domaine des essences, où elles sont utilisées pour augmenter l'indice d'octane des formules.

La Société a toujours visé le domaine des biocarburants terrestres, qui est immense : environ 2 000 millions de tonnes par an⁽⁸⁾.

La technologie de la Société permettrait d'augmenter le pourcentage de biocarburants dans le mélange, aujourd'hui limité à 10 % en éthanol pour les moteurs standards.

L'innovation dans le domaine des biocarburants routiers a été rendue plus difficile par l'émergence à grande échelle de la voiture électrique, qui a canalisé toute l'attention du domaine du transport routier, particulièrement en Europe. Le Parlement Européen a ainsi voté en février 2023 la fin de la vente de véhicules thermiques à compter de 2035. La pertinence de cette décision, aux multiples conséquences, est l'objet de nombreux débats. La poursuite de l'utilisation de moteurs thermiques, alimentés en carburants alternatifs, est d'ailleurs promue par de nombreux acteurs.

Par ailleurs, cette décision ne concerne que l'Europe, soit une petite fraction du marché. Le reste du Monde continuera pendant longtemps à utiliser des moteurs thermiques. L'opportunité d'appliquer la technologie de la Société au domaine des carburants routiers n'est donc pas définitivement abandonnée.

Essence de compétition

La Fédération Internationale Automobile (FIA) a décidé de bannir l'utilisation de produits pétroliers dans les courses de Formule 1 à partir de 2026. D'autres compétitions (les 24h du Mans, par exemple) se déroulent déjà avec des carburants non fossiles. La moto s'y met aussi : la fin des carburants fossiles est annoncée pour la saison 2027.

La niche de marché des carburants de compétition représente quelques milliers de tonnes par an. Les carburants de haute performance y sont recherchés. Ils devront être produits à partir de ressources de deuxième génération.

La Société a le potentiel de produire des carburants ayant de très bonnes propriétés de combustion, et pourrait prendre une partie de ce marché de niche, associé à un prix au kilogramme bien plus élevé que celui de l'essence routière.

Essence d'aviation

L'essence d'aviation ne représente qu'une très petite fraction (moins de 0,5%) des carburants utilisés dans le transport aérien, et est limité à l'utilisation dans de petits avions à hélice.

Estimation de la consommation de carburant d'aviation en 2019 exprimée en millions de litres par an

	MONDE	EUROPE	FRANCE
Carburéacteurs (kérosène, Jet-Fuel)	360 000	70 000	10 000
Essence d'aviation (AvGas)	> à 1 000	100	15

De la même façon que pour le transport routier, les dérivés d'isobutène seraient utilisables dans ce domaine.

Mais à ce jour, la réglementation contraignant à l'incorporation d'un pourcentage croissant de SAF ne s'applique qu'au kérosène et aux aéroports commerciaux. Elle ne s'applique pas aux petits aérodromes. Ce marché de niche n'est donc pas encore ouvert aux produits issus de la technologie de la Société.

Caoutchouc butyle

L'étanchéité des pneus est assurée grâce à un caoutchouc particulier, le caoutchouc butyle, qui est principalement composé d'isobutène. Toutes les chambres à air sont conçues avec cette matière.

La couche interne des pneus sans chambre à air est également conçue en caoutchouc butyle, qui représente environ 3% de la masse totale du pneu. A l'échelle mondiale, ce sont plusieurs centaines de milliers de tonnes qui sont dédiées à cette application.

Le domaine des pneus poursuit sa route vers la naturalité. Michelin, en particulier, prévoit un pneu 100% d'origine végétale ou de matériaux recyclés pour 2050.

Pour atteindre le chiffre de 100%, il faudra nécessairement recourir à l'utilisation d'isobutène bio-sourcé pour produire la couche de caoutchouc butyle. Mais la date est encore lointaine, et l'opportunité ne sera priorisée par la Société que si le domaine envoie un signal fort.

(8) <https://www.ifpenergiesnouvelles.com/article/biofuels-dashboard-2022>

Verre organique

Le verre organique, commercialisé sous les marques Plexiglass® ou Altuglas®, peut être fabriqué à partir d'isobutène. Quelques centaines de milliers de tonnes d'isobutène d'origine pétrolière sont utilisées à cet effet, et on pourrait considérer leur substitution par de l'isobutène biosourcé.

Mais le premium de prix envisagé par les acteurs du domaine est aujourd'hui insuffisant pour qu'un niveau de priorité élevé soit attribué à cette application.

Peintures

L'isobutène peut être facilement converti en acide méthacrylique, un composé utilisé dans les peintures acryliques. L'acide méthacrylique apporte de la résistance aux peintures, et est particulièrement utilisé dans les peintures d'extérieur.

La taille globale de ce marché, évalué en dizaines de milliers de tonnes seulement, ne permet pas de prioriser cette application.

Citral et dérivés

Le citral, initialement extrait de la citronnelle, permet de donner un goût de citron aux aliments. 8 des 10 carbones de cette molécule proviennent de l'isobutène.

À partir du citral, on peut également produire du menthol, un des principaux arômes utilisés en alimentaire.

Le marché du citral et du menthol représente environ 50 000 tonnes par an.

La conversion de l'isobutène en citral est une opération complexe, qui n'est maîtrisée que par quelques grands acteurs industriels. Ces acteurs n'ont pas manifesté aujourd'hui de motivation forte pour la production de citral ou de menthol bio-sourcé.

1.1.4

Stratégie commerciale et industrielle

Ancienne feuille de route

Jusqu'à l'automne 2024, la stratégie de la Société a été de développer son procédé de façon indépendante, et de le mettre à l'échelle dans des unités de taille croissante, chacune associée à un marché distinct. Ainsi, le premier Horizon, maintenant clos, consistait en la production du tout premier lot d'isododécane de qualité cosmétique, correspondant à quelques centaines de kilogrammes, commercialisé par la Société par le biais d'une marque de maquillage créée de toutes pièces par la Société et dénommée LAST™. Cette marque n'est plus commercialisée aujourd'hui.

Le deuxième Horizon a consisté en la production de plusieurs tonnes d'isododécane qualité cosmétique, qui ont été vendues à plusieurs clients dont, principalement, L'Oréal. La Société avait construit une unité de production d'isobutène sur le site de Pomacle, et la chaîne de production faisait également intervenir une série de sous-traitants. Le recours massif à la sous-traitance et le faible volume de production ont résulté en un coût d'exploitation très élevé, ne pouvant ainsi adresser que des marchés d'ultra-niche. Même si cette unité est aujourd'hui à l'arrêt, la Société n'a pas renoncé à produire, au cas par cas, des volumes qui lui seraient demandés par des acteurs du secteur de la cosmétique ou d'autres marchés de niche.

Le troisième Horizon devait consister en l'exploitation d'une première usine de pleine taille, avec une capacité de 2 500 tonnes/an, ciblant le marché de la cosmétique.

Le dimensionnement de cette unité a été l'objet de nombreuses discussions, ces dernières années :

- Différents segments sont associés à des prix de marché différents (voir la section marchés et concurrence). Donc plus le volume est élevé, moins le prix sera élevé.

- Par ailleurs, le coût de production baisse avec la taille de l'usine, sous l'effet d'économies d'échelle. Plus le volume est élevé, moins le coût sera élevé.

Le calcul précis de l'optimum de capacité est donc une tâche complexe, qui dépend des dynamiques de baisse de coût et de prix en fonction du volume. La Société a abouti à la détermination de cet optimum à un volume de 2 500 tonnes/an.

La Société a reçu plusieurs lettres d'intention représentant près de 4 000 tonnes d'Isonaturane™ par an, provenant d'acteurs renommés du domaine de la cosmétique installés dans plusieurs régions du Monde.

Le CAPEX associé à ce projet, établi lors de l'avant-projet sommaire (APS), était élevé : 80 M€.

Cette usine entrait dans la définition « First of a Kind », ou FOAK dans le jargon du domaine. Les FOAKs sont associées à un risque restant élevé, et un besoin de taux de retour sur investissement bien plus important que dans le cas d'une NOAK (« Next of a Kind »). C'est normal : s'il y a un risque résiduel fort, il doit y avoir une compensation financière importante.

La Société a créé en décembre 2022 une société de projet, dénommée ViaViridia (« voie verte » en latin), avec comme seule vocation le financement, la construction et l'exploitation de l'usine du troisième Horizon. L'État français a soutenu le projet, avec l'attribution en 2023 d'une aide publique de 16,4 millions d'euros via l'appel à projet Première usine porté par Bpifrance dans le cadre du plan France 2030. Une banque d'affaires a été mandatée par la Société pour l'assister dans sa recherche des fonds complémentaires auprès d'investisseurs spécialisés.

Malgré des mérites certains, et malgré les efforts importants déployés à rechercher des investisseurs, la Société n'a pas réussi

à réunir les fonds nécessaires à la construction de l'usine, et a donc dû se résoudre à abandonner cette perspective, ce qu'elle a annoncé le 17 octobre 2024.

Le quatrième Horizon était constitué en premier lieu d'usines « Next-of-a-Kind » (ou NOAK) bâties au début de la décennie 2030 sur la base de l'usine du troisième Horizon, en utilisant des sucres de première et de deuxième génération en Europe et aux États-Unis, et visant en priorité le marché du SAF. Il était prévu que d'autres innovations soient intégrées lors de ce quatrième horizon, permettant d'accéder à d'autres ressources et ouvrant d'autres géographies. Comme la réalisation de ce quatrième Horizon nécessitait le succès préalable du financement, de la construction et de la mise en opération de l'usine du troisième Horizon, l'ensemble de cette feuille de route se trouvait donc annulé par le non-financement de ladite usine.

Nouvelle feuille de route

La Société s'est attachée à construire une nouvelle feuille de route, en s'appuyant sur une collaboration naissante avec le grand groupe industriel déjà mentionné, qui souhaite à ce stade rester anonyme.

L'idée de ce partenariat est de combiner les technologies de Global Bioenergies et du partenaire, ce qui permettrait de réduire très largement le coût de production de l'isobutène, ainsi que le coût de construction des usines : en effet, le procédé combiné pourrait être exploité dans des usines déjà existantes, auxquelles ne serait ajouté qu'un module ne représentant qu'un investissement limité.

Depuis les premiers contacts établis à l'été 2023, un accord de confidentialité a été signé, et la preuve de concept expérimentale que les deux technologies peuvent bien être combinées a été obtenue. Une Term Sheet a été signée : elle décrit les principes de base du partenariat à venir, mais ne constitue pas un engagement ferme à ce stade. Il est prévu qu'un accord de co-développement soit signé dans les quelques mois suivant la signature de la Term Sheet.

En cas de succès d'une première phase liée au co-développement de la technologie combinée, son exploitation se fera d'une façon finalement assez similaire à celle de la feuille de route initiale de la Société : le marché de la cosmétique, associé à des prix suffisamment élevés pour permettre un

retour sur investissement important, est bien adapté pour contrebalancer le risque de la première industrielle. C'est donc assez naturellement que la Société et son partenaire devraient en premier lieu viser ce marché.

Dans un deuxième temps, c'est-à-dire une fois que la première industrielle aura été réalisée avec succès, le marché du SAF deviendra accessible. Ce deuxième temps devrait débuter au tout début des années 2030. Le procédé combiné sera très différencié par rapport aux autres technologies du domaine, et porteur d'avantages uniques qui pourraient lui permettre de jouer un rôle important sur ce marché immense, déjà décrit dans les sections précédentes.

Une différence notable avec la feuille de route précédente doit quand même être mise en avant : la Société ne portera pas seule les projets industriels. Il s'agira donc de partager avec le futur partenaire industriel, ainsi qu'avec d'autres acteurs constitutifs de l'écosystème, la valeur, mais aussi les risques. Au regard des nombreux échecs rencontrés ces dernières années par les start-ups du domaine de la biologie industrielle porteuses des projets industriels en propre, ce nouveau positionnement partenarial, qui vise à limiter les risques au prix d'un partage de la valeur créée, semble raisonnable.

Financement de cette nouvelle feuille de route

En parallèle de l'établissement du partenariat industriel, la Société cherche donc à construire tout un écosystème partenarial. Il s'agit de réunir autour de ce nouveau projet des industriels de différents domaines : acteurs du pétrole ; sociétés d'ingénierie et de construction d'usines ; acteurs des ressources végétales et de leur transformation ; acteurs de la cosmétique ; acteurs de l'aérien ; fonds spécialisés dans le renouvelable... Construire un tel écosystème facilitera l'accès à la connaissance multidisciplinaire permettant le développement puis la commercialisation de la technologie. La Société souhaite donc établir un partenariat avec un acteur dans chacune de ces catégories afin de préfigurer la filière de production à mettre en place. Chaque partenariat inclura une position privilégiée pour l'acteur sélectionné, en échange d'un financement pouvant prendre différentes formes dont celle d'un investissement au capital de Global Bioenergies. La Société a déjà engagé des discussions avec plusieurs acteurs appartenant à ces catégories, dont certaines sont déjà bien avancées.

Représentation schématique de l'écosystème de partenaires prévu



La Société démarrerait ainsi un nouveau chapitre de son existence, financé par cet écosystème industriel qui bénéficierait, en échange, de droits privilégiés sur le procédé issu de la combinaison des deux technologies.

En parallèle, la Société mène des discussions avec ses créanciers pour repousser les échéances et créer ainsi un environnement le plus accueillant possible pour ces nouveaux acteurs industriels constitutifs de l'écosystème. En premier lieu, la Société discute avec Bpifrance sur le sujet du financement public : une fois la technologie combinée développée, une possibilité est que la première usine soit localisée en France. Dans ce cas, le financement 16,4 M€ obtenu par Global Bioenergies pourrait, dans certaines conditions, être maintenu dans sa forme actuelle ou dans une forme modifiée.

Parmi les autres créanciers de la Société, on peut citer les banques qui ont octroyé à la Société, en 2020, un Prêt Garanti par l'État (PGE), pour un montant d'environ 6 M€. La première échéance a depuis été remboursée, et un capital d'environ 4,5 M€ reste à rembourser. La Société cherche à décaler les échéances suivantes. D'une certaine façon, ce délai supplémentaire correspondra au temps du développement du

procédé combiné, qui permettra de restaurer et d'amplifier les ambitions exprimées par la Société au travers de sa feuille de route initiale.

La Société prépare donc le démarrage d'un nouveau chapitre de son existence, sur la base d'un nouvel écosystème qui financera son activité jusqu'à ce que la rentabilité soit atteinte, a priori au moment de l'entrée en exploitation de la première usine. Le démarrage de ce nouveau chapitre ambitieux dépend également de sa capacité à aménager ses échéances avec ses partenaires financiers. Si le démarrage de ce nouveau chapitre ne s'opérait pas dans les prochains mois, la Société connaîtrait des difficultés importantes menaçant son existence même.

Ce nouveau chapitre prend tout son sens parce que le marché du SAF n'en est qu'à ses débuts, et le jeu encore très ouvert : seules seront sélectionnées les technologies les plus efficaces, c'est-à-dire celles combinant un coût de production réduit, un faible coût de construction, et un bilan carbone optimisé. La Société estime que le procédé issu de la combinaison de sa technologie et de celle du futur partenaire a toutes ses chances de faire partie des approches qui s'inscriront commercialement dans la durée.

1.2 ANALYSES ET COMMENTAIRES SUR LES ACTIVITÉS DE L'EXERCICE 2024 ET ÉVOLUTION PRÉVISIBLE

1.2.1

Activité de la Société et du Groupe en 2024

Collaboration avec Shell

En janvier 2024, la Société a annoncé que sa collaboration avec Shell dans le domaine des carburants routiers était reconduite. Cette collaboration s'est déroulée avec succès jusqu'à son terme, mais n'a pas connu de suite au deuxième semestre 2024.

Actualités autour du projet d'usine : APS, Lettres d'intention, ISO9001

Les deux premiers tiers de l'année 2024 ont été principalement consacrés à l'avancement du projet d'usine. En particulier, des efforts d'ingénierie ont été menés : l'avant-projet sommaire a été réalisé par deux sociétés d'ingénierie, sous la conduite du directeur industriel de la Société. Sur le plan commercial, des lettres d'intention non engageantes ont été reçues, émanant d'acteurs reconnus du domaine de la cosmétique, et totalisant au final près de 4000 tonnes/an de demande à un prix moyen proche de 30€/kg. La Société a également fait évoluer son organisation de façon à entrer dans le cadre de la norme ISO9001, pour préparer la production future d'ingrédients cosmétiques.

Non-financement de l'usine

N'ayant pas réussi à réunir les financements nécessaires à la construction de l'usine, la Société a annoncé en octobre 2024 qu'elle renonçait à ce projet.

Adaptation de son procédé à la production de e-SAF

En juin 2024, la Société a annoncé avoir trouvé une façon d'adapter son procédé à la production de e-SAF, en utilisant comme source de carbone pour ses microorganismes de l'acide acétique, en proportion variable. Comme indiqué dans la section y étant consacrée, les perspectives dans le domaine de e-SAF restent pour l'instant soumises à l'acceptation d'un prix élevé dans le transport aérien, sujet qui fait encore débat.

1.2.2

Faits majeurs survenus depuis le 1^{er} janvier 2025

Début février 2025, Global Bioenergies a annoncé la signature d'une Term Sheet, non engageante à ce stade, avec un grand groupe industriel international. Il s'agit de combiner la technologie de la Société et celle dudit industriel, avec comme

résultat la réduction du coût de production de l'isobutène, ainsi que la possibilité d'utiliser des installations industrielles existantes, ce qui réduirait drastiquement les investissements nécessaires à la construction des unités de production.

1.2.3

Évolution prévisible

La Société concentre désormais tous ses efforts à la préparation du partenariat avec le grand industriel, ainsi qu'à la constitution de l'écosystème autour de ce partenariat. Cet écosystème réunirait des industriels provenant d'horizons différents : compagnies pétrolières, acteurs de la construction d'usine (EPC), acteurs de l'aérien, acteurs de la cosmétique, sociétés des ressources agricoles et de leur transformation, fonds spécialisés dans le renouvelable...

de son existence sur la base de cet écosystème qui financera son activité jusqu'à ce que la rentabilité soit atteinte, a priori au moment de l'entrée en exploitation de la première usine.

Si cette cristallisation ne s'opérait pas, et si la Société ne trouvait donc pas le financement nécessaire à la réalisation de sa nouvelle feuille de route, elle connaîtrait des difficultés importantes menaçant son existence même, comme indiqué dans la section suivante décrivant les facteurs de risque.

On peut prévoir qu'une cristallisation de ces acteurs autour du projet se fasse, et que la Société démarre un nouveau chapitre

1.3 FACTEURS DE RISQUES

1.3.1

Méthodologie d'évaluation des risques

Depuis l'annonce en octobre 2024 de l'abandon du projet de financement de l'usine Alba, la Société s'est réorientée sur un mode partenarial avec un angle technologique qui permet d'ouvrir de nouvelles perspectives sur le développement des affaires, tant pour la Société que pour d'autres partenaires potentiels. La Société ambitionne ainsi de créer, avec son premier partenaire en devenir, un nouvel écosystème réunissant des acteurs apportant chacun leur valeur et leur expertise dans un projet d'ampleur visant, à terme, à se positionner comme la meilleure offre de production de carburants d'aviation durables, en relai de l'HEFA. Dans un premier temps et à plus petite échelle, la technologie pourra être exploitée dans le domaine de la cosmétique.

Les risques analysés à l'aune de cette nouvelle feuille de route portent désormais sur 4 grandes catégories :

- Les risques technologiques ;
- Les risques commerciaux ;
- Les risques financiers ;
- Les risques de gestion.

À chacun des risques est attribué un niveau de criticité nette, résultante du facteur de gravité et de la probabilité d'occurrence. Trois niveaux ont été retenus : criticité mineure, criticité modérée et criticité majeure.

Les facteurs de risques font l'objet d'une évaluation annuelle au sein du Conseil d'administration, permettant de suivre l'évolution de chacun d'entre eux et de les hiérarchiser selon leur criticité nette, ainsi que selon la faculté d'action pour les réduire voire les neutraliser. Les mesures et gestion d'atténuation du risque sont ainsi définies afin d'en limiter l'impact potentiel pour la Société.

1.3.2

Synthèse des risques

Catégorie	Risque	Probabilité d'occurrence	Gravité	Criticité nette	Criticité N-1
Risques technologiques	Mise en œuvre du partenariat relatif au procédé combiné	Faible	Élevée	Modérée	N/A
	Recherche et développement	Moyenne	Élevée	Majeure	N/A
	Produit	Faible	Élevée	Mineure	N/A
	Propriété intellectuelle	Moyenne	Moyenne	Modérée	Modérée
Risques commerciaux	Réglementaire et géopolitique	Élevée	Élevée	Majeure	Modérée
Risques financiers	Financement des activités et liquidité	Élevée	Élevée	Majeure	Majeure
	Communication	Élevée	Moyenne	Modérée	N/A
	Rentabilité du modèle d'affaires partenarial	Moyenne	Élevée	Majeure	N/A
Risques de gestion	Informatique	Moyenne	Moyenne	Modérée	Modérée
	Personnes clés	Moyenne	Élevée	Majeure	Modérée

Risques technologiques

Mise en œuvre du partenariat relatif au procédé combiné

- Identification des risques :

Constatant que les premiers obstacles au développement de la production de SAF sont les coûts des capex et des opex, la Société mise pleinement sur l'approche technologique partenariale que lui a proposé un grand acteur industriel, souhaitant combiner sa technologie à celle de la Société pour proposer une solution compétitive permettant de surmonter ces barrières fondamentales. La Société a ainsi annoncé le 3 février 2025 avoir signé une Term Sheet avec ce grand industriel international (nom maintenu confidentiel) pour co-développer, à partir de leur technologie respective, un procédé de production de SAF à coûts réduits et avec une diminution accrue des émissions de CO₂.

Ce partenariat technologique porte la perspective d'aboutir à un procédé de production optimisé par rapport au procédé historique de Global Bioenergies, visant notamment à se défaire d'une contrainte fondamentale majeure dans la conversion de ressources renouvelables en isobutène. Il est conçu pour pouvoir être mis en œuvre dans des installations de

fermentation existantes, et ne requiert donc pas d'installations de fermentation spécifiques. Ce partenariat doit désormais se formaliser et les parties travaillent à la rédaction d'un accord de développement conjoint, lequel se concrétisera par la réalisation d'actions concertées de recherche et développement sur une durée de deux ans.

Aucun principe scientifique n'interdit la combinaison de ces deux technologies. Toutefois, le risque est réel que cette combinaison ne fonctionne pas, ou soit plus compliquée à mettre en œuvre qu'escompté. Les deux parties ambitionnent donc de réunir le meilleur de leurs expertises respectives et de procéder le plus pertinemment possible à la répartition des tâches pour dépasser ces difficultés. Indépendamment de la difficulté intrinsèque à combiner les deux technologies, le risque que les deux parties ne parviennent pas à s'organiser et travailler efficacement ensemble existe. Face aux difficultés techniques qui surgiront, elles auront peut-être des sensibilités et des réactions différentes à la façon dont ces difficultés doivent être surmontées, ce qui pourrait générer des blocages dans la bonne progression du projet.

- Impacts potentiels :

Si ce partenariat ne se concrétisait pas ou s'il ne devait pas fonctionner efficacement, compromettant au passage sa

capacité à porter les fruits escomptés, la Société devrait continuer le développement de sa technologie historique de façon indépendante, avec des perspectives de coûts de production bien plus élevées que celles induites par l'approche partenariale, ce qui compromettrait ses chances de pouvoir présenter son offre dans la production de carburants d'aviation durables comme étant la plus compétitive après l'HEFA.

- **Mesures de gestion des risques :**

La Société travaille désormais depuis plusieurs mois main dans la main avec cet acteur industriel international à la formalisation des prochaines étapes du partenariat. Les deux parties sont animées par le même esprit d'innovation et d'enthousiasme à l'idée d'offrir la meilleure offre pour la production de SAF. Elles savent qu'il faudra nécessairement trouver les moyens de contourner les difficultés techniques qui restent à dépasser en unissant leurs forces et leurs connaissances. L'esprit de confiance est renforcé par une délimitation précise du projet, à laquelle les deux parties ont accordé une attention particulière. Les droits relatifs à la propriété intellectuelle, qu'elle soit antérieure ou postérieure au démarrage du projet, ont notamment été particulièrement étudiés.

Recherche et développement :

- **Identification des risques :**

Le nouveau partenariat technologique reposera donc sur la combinaison des procédés respectifs de chacune des deux parties et le co-développement d'une solution combinée particulièrement innovante et ambitieuse. Ces deux procédés ont des niveaux de maturité individuels élevés, mais leur association requiert encore des activités de recherche et développement pour parvenir à un procédé commercialement compétitif dans le SAF. Le procédé combiné a récemment franchi l'étape de la première preuve de concept, et doit maintenant continuer son processus de développement. Bien que l'étape de cette première preuve de concept renvoie à un niveau de développement technologique encore très amont, les deux parties sont convaincues que le procédé combiné peut connaître une progression très rapide, du fait du niveau de développement élevé des deux technologies séparées, et des connaissances fines que les deux parties ont de leur procédé historique. Les prochaines étapes seront réalisées à l'échelle de laboratoire puis, progressivement, à des échelles plus grandes permettant de répliquer les conditions de production industrielles. Le nouveau procédé issu du co-développement pourrait ne pas atteindre les niveaux de performance cible dans les délais impartis, voire même jamais, et ainsi ne pas pouvoir être déployé commercialement, d'abord dans le domaine de la cosmétique puis dans le domaine du SAF où les coûts de production doivent être les plus proches possibles des carburants d'origine fossile.

- **Impacts potentiels :**

La Société pourrait connaître un retard ou un arrêt de ce projet, ce qui mettrait en péril son modèle d'affaires partenarial, sa rentabilité financière projetée, et même sa survie.

- **Mesures de gestion des risques :**

La Société travaille main dans la main avec l'acteur industriel pour définir une feuille de route avec des objectifs intermédiaires clairement définis permettant de valider la bonne progression conjointe des activités de recherche et

développement. Les deux parties partagent la conviction qu'une étape de démonstration industrielle sera un préalable nécessaire avant de pouvoir construire de grandes usines de production de SAF. Les velléités de répondre aux besoins du marché de niche de la cosmétique dans une usine de taille sensiblement inférieure à l'échelle d'usines de production de SAF restent donc entières et pleinement pertinentes.

Produit

- **Identification des risques :**

Les carburants pouvant être employés dans l'aviation relèvent d'un cahier des charges très exigeant. Les molécules produites doivent répondre aux exigences de performance et de sécurité indissociables des activités de transport aérien. Ces exigences peuvent être amenées à évoluer dans le temps. Par ailleurs, les caractéristiques intrinsèques du carburant de Global Bioenergies – indépendamment de son coût de production – peuvent influencer positivement ou négativement sa capacité et sa rapidité à s'imposer chez les distributeurs de carburant, comparativement à ses concurrents.

- **Impacts potentiels :**

Une évolution de la réglementation pourrait aboutir à devoir se soumettre à nouveau au processus de certification ASTM ou à voir la quote-part de mélange avec du kérosène revue à la baisse comparativement au taux actuel de 50%. Pour rappel, cette certification dépendante d'une norme applicable au monde entier en matière de SAF (norme ASTM D7566) permet au produit de Global Bioenergies d'être commercialisé et incorporé jusqu'à 50% dans les avions de ligne existants en mélange avec du kérosène fossile. De même, de moindres perspectives de réduction d'émission de CO₂ par rapport à un potentiel concurrent dont le coût de production serait identique pourrait conduire, à terme, à perdre des parts de marché. Une réflexion équivalente pourrait aboutir relativement à des caractéristiques techniques moins bonnes qu'un produit concurrent tout en respectant les exigences de la norme. Les principaux impacts de ces risques produits seraient donc d'ordre commercial, avec une érosion des parts de marché.

- **Mesures de gestion des risques :**

La Société a obtenu en juin 2023 et après 5 années d'échanges la certification ASTM pour son procédé de conversion de ressources renouvelables en SAF. La Société n'ayant pas encore de capacité de production à l'échelle de ce marché, elle n'a donc pas pu entamer cette activité commerciale, bien qu'à date son produit soit tout à fait conforme aux attentes.

Par ailleurs, la Société s'emploie, au travers de différents tests, à mieux connaître les caractéristiques intrinsèques de son produit, tant sur des considérations purement technique (tenue à froid, comportement lors de l'étape d'injection, etc.) que sur des considérations environnementales (potentiel de réduction de CO₂, des particules à l'origine des traînées de sillage, etc.).

Propriété intellectuelle

- **Identification des risques :**

Le procédé historique de Global Bioenergies repose sur une propriété intellectuelle décrite dans ce Document d'Enregistrement Universel.

Une partie des droits exclusifs portant sur le procédé isobutène développé par la Société étant liée à des accords de licence, et même si ces contrats prévoient que ces concessions soient définitives tant que sont respectées les clauses de ces accords de licence, il existe toujours un risque de litige contractuel lié à ces licences.

L'évolution vers un modèle visant à construire des partenariats et priorisant le marché du SAF a nécessairement un impact sur le volet de la propriété intellectuelle. En effet, les synergies envisagées, les travaux qui seraient menés, les résultats qui seraient conjointement obtenus, appellent nécessairement à un travail d'identification précise de la propriété intellectuelle résultant de ces diverses activités, et à un partage des droits associés. Le risque que la Société perde ou contraigne une partie de ses droits sur la propriété intellectuelle future dans le cadre de la relation avec le grand industriel international, ou soit limitée dans les droits de propriété intellectuelle conjointe résultant du partenariat existe.

- Impacts potentiels :

Comme tout partenariat impliquant des accords sur la propriété intellectuelle passée et future, un risque existe que la Société perde de la liberté sur sa propriété intellectuelle, susceptible d'entraîner des situations diverses qui pourraient in fine mener à la réduction des revenus commerciaux que la Société entend obtenir de son procédé. De façon plus grave encore, la Société pourrait se trouver contrainte de devoir concéder, à un prix inférieur à la valeur pressentie, tout ou partie des droits issus de sa propriété intellectuelle historique en cas de difficultés de financement ou de difficultés de maintien de ses activités.

- Mesures de gestion des risques :

La Société a développé et continue de développer et protéger un portefeuille significatif de brevets. Les sujets liés à la propriété intellectuelle font l'objet d'une attention toute particulière dans toute discussion de développement partenarial et dans tous les documents juridiques associés.

Risques commerciaux

Réglementaire et géopolitique

- Identification des risques :

Le marché du SAF n'est aujourd'hui possible qu'au travers des actions politiques entreprises pour permettre son émergence, soit sous la forme de pénalités dans le cadre de mandats d'incorporation (modèle européen), soit sous la forme de subventions à la production (modèle américain). Les surcoûts liés à l'utilisation de SAF sont justifiés par le bénéfice environnemental comparativement au kérosène fossile. La vigilance autour de la mesure du bénéfice environnemental a poussé l'Europe à interdire les ressources dites de première génération comme substrats possibles pour la production de SAF. Dans le contexte économique actuel, les politiques pourraient privilégier l'aspect économique au détriment de l'aspect environnemental, et revenir sur leurs engagements passés en termes de production de SAF. Le retour au pouvoir de Donald Trump aux États-Unis n'est a priori pas un signal favorable à la production de SAF, la lutte contre le réchauffement climatique n'étant clairement pas une priorité pour la nouvelle administration américaine. Par ailleurs, les tensions géopolitiques et les réflexes protectionnistes qui y sont associés visent avant tout à assurer la sécurité des régions,

leur stabilité économique et leur capacité de défense. Ce contexte a tendance à ne pas prioriser l'émergence de solutions aux vertus environnementales dès lors qu'elles sont associées à un surcoût.

- Impacts potentiels :

Si les politiques des pays pour lesquels des engagements de production de SAF ont été pris devaient revenir sur leur décision et diminuer soit (i) les ambitions d'incorporation soit (ii) les pénalités ou les subventions réglementairement définies, le marché du SAF se trouverait freiné dans son élan. La Société pourrait alors voir disparaître les principaux marchés auxquels elle destine sa production.

- Mesures de gestion des risques :

La Société essaye autant que possible de défendre l'intérêt de la production de SAF dans la lutte contre le réchauffement climatique. Elle réalise à cet égard des travaux approfondis sur le bilan carbone de son approche, au travers de ressources internalisées. Le travail de ses équipes permet régulièrement d'abaisser les coûts de production projetés de sa solution et de réduire l'effort économique à consentir, comparativement au coût du kérosène fossile. La Société défend également l'intérêt de produire des SAF à partir des résidus de l'industrie sucrière et cherche à obtenir un assouplissement de la position européenne sur la question des ressources employables.

Risques financiers

Financement des activités et liquidité

- Identification des risques :

Les activités de la Société ne lui permettent pas d'avoir des flux nets d'exploitation qui soient positifs, et elle dépend donc de financements externes pour assurer la poursuite de ses activités (augmentations de capital, aides publiques, crédit d'impôt recherche). Au 31 décembre 2024, les disponibilités et valeurs mobilières de placement détenues par le Groupe s'élevaient au total à 4,8 M€. A la même date, les engagements du Groupe au titre des diverses avances remboursables et emprunts s'élevaient à 13,1 M€. Le risque que la Société ne parvienne pas à financer la suite de ses activités et faire face à ses échéances est réel. Le tableau ci-dessous rappelle que la Société s'est principalement financée par la Bourse depuis sa cotation en 2011. La place boursière parisienne est en proie à de grandes difficultés sur le segment des petites et moyennes capitalisations depuis 2022, et l'invasion de la Russie en Ukraine, rendant beaucoup plus compliqué toute opération de financement par ce canal. Enfin, l'arrêt des efforts de financement de l'usine en propre à l'automne dernier a mis un frein sur le financement par des aides publiques, l'autre grand pan de financement par lequel la Société a couvert ses activités depuis sa création.

- Impacts potentiels :

En l'absence de nouveaux financements à très court terme permettant de couvrir ses activités et ses dettes, la Société pourrait devoir faire face à un arrêt de ses activités et donc à la remise en cause de son existence.

- Mesures de gestion des risques :

Du fait de l'abandon des efforts de financement de l'usine en propre à l'automne dernier, la Société a diminué sa consommation de trésorerie en arrêtant les efforts de mise

En milliers d'euros	Augmentation de capital	Subventions	Chiffre d'affaires	Crédit impôt recherche	Avances remboursables	Prêts à l'innovation	Emprunts bancaires	Diminution avances remboursables	Remboursement prêts à l'innovation	Remboursement emprunts bancaires	TOTAL
Du 17/10/08 au 31/12/2018	77 144	9 633	7 758	13 792	5 849	2 140	5 418	-1 396	-794	-3 858	115 686
Du 01/01/19 au 31/12/20	16 924	3 372	118	1 407	2 905	0	0	-728	-428	-524	23 046
Du 01/01/20 au 31/12/20	5 853	3 072	64	2 264	0	0	4 925	-627	-214	-264	15 073
Du 01/01/21 au 31/12/22	22 363	3 024	101	1 708	0	0	1 100	-563	-354	-419	26 961
Du 01/01/22 au 31/12/22	413	895	698	1 447	0	0	0	-339	-210	-323	2 582
Du 01/01/23 au 31/12/23	7 087	2 698	3 249	1 170	2 769	0	0	-241	-140	-1 456	15 137
Du 01/01/24 au 31/12/24	0	4 188	361	1 251	-195	0	1 000	0	0	-206	6 399
TOTAL	129 784	26 882	12 349	23 040	11 328	2 140	12 443	-3 894	-2 140	-7 050	204 882

à l'échelle et en coupant les dépenses relatives au projet d'usine. Dans le cadre de son approche partenariale, elle partagera certaines activités de recherche et développement avec d'autres acteurs, et donc les coûts associés. La Société travaille activement à la concrétisation du premier accord de partenariat industriel, puis de plusieurs autres, qui pourraient inclure le financement de tout ou partie de ses activités, sous la forme d'entrée au capital ou la rémunération à l'atteinte de jalons, en contrepartie de droits commerciaux notamment dans la production de SAF.

La Société entretient par ailleurs des discussions avec ses partenaires bancaires pour négocier un aménagement du remboursement de ses dettes, visant notamment à repousser toute échéance après 2025, ce qui porterait sa visibilité financière avec la trésorerie actuelle à septembre 2025. Si la Société ne parvenait pas à un accord avec ses partenaires bancaires dans les mois à venir, de nouveaux financements seraient nécessaires afin de faire face aux échéances de dettes. Dans ce cas et en l'absence d'obtention de ces nouveaux financements, l'existence de la Société serait remise en cause.

Communication

- Identification des risques :

Les projets de partenariats que la Société entend nouer dans le SAF peuvent faire l'objet de restrictions de communication de la part des industriels concernés, comme c'est le cas du partenariat technologique mis en place avec le grand industriel international. La confidentialité requise par ces industriels limite nécessairement la capacité de la Société à parler de ses perspectives dans le SAF, que ce soit auprès de ses actionnaires, de potentiels investisseurs, de futurs clients... Le risque que la Société ne parvienne pas à communiquer sur ses perspectives et créer suffisamment d'enthousiasme pour assurer le financement de ses activités existe.

- Impacts potentiels :

La Société pourrait se trouver empêchée de communiquer sur ses perspectives et sa stratégie précise dans le marché

du SAF, ce qui, par extension, pourrait la priver d'en financer les moyens à mettre en œuvre ou d'aller convaincre de futurs clients.

- Mesures de gestion des risques :

La Société a obtenu de son premier partenaire en devenir le droit, sous accord de confidentialité, de discuter des détails du projet avec une liste arrêtée de plusieurs dizaines d'interlocuteurs (industriels, fonds d'investissement spécialisés, acteurs du financement public...) pour favoriser le financement de ses activités par ces acteurs, en contrepartie de perspectives de développement commercial ou d'accès à la valeur créée au travers du procédé combiné.

Rentabilité du modèle d'affaires partenarial

- Identification des risques :

Le développement d'un modèle partenarial devrait permettre à la Société de ne pas porter seule le poids de financement des capex et d'avoir une technologie plus compétitive, mais il implique en contrepartie un partage de la répartition de la valeur générée entre toutes les parties prenantes impliquées, directement ou indirectement, dans la mise en place du procédé de production de SAF. Si la Société ne parvenait pas à imposer un modèle de rémunération lui permettant d'avoir droit à une juste part de la valeur générée, sa rentabilité financière future pourrait être remise en cause. La situation financière actuelle de la Société ne lui permet en outre pas d'être dans les meilleures conditions pour négocier.

- Impacts potentiels :

La Société pourrait voir la valeur générée qui lui revient inférieure à ce qu'elle escomptait, ce qui réduirait ses sources de financement.

- Mesures de gestion des risques :

Dans toutes ses discussions avec de potentiels partenaires et dans tous les documents engageants que la Société pourrait signer dans le cadre ses discussions, la Société porte un intérêt particulier à la défense de son modèle de rémunération, en

assurant notamment des conditions de concurrence entre des acteurs présents sur des domaines d'activités similaires pour défendre au mieux ses intérêts.

Risques de gestion

Informatique et cybersécurité

- Identification des risques :

Les risques informatiques revêtent une importance chaque fois plus grande, du fait du niveau de dépendance très fort des organisations actuelles aux systèmes d'information et du nombre élevé d'actes de piratage visant des entreprises de toutes tailles. Les systèmes doivent être considérés comme étant vulnérables, et l'information et sensibilisation des salariés sont primordiales pour se prémunir des risques informatiques les plus courants. Les conséquences peuvent être multiples en cas de violation d'un espace informatique corrompu : accès à de l'information confidentielle et potentiellement diffusion de cette information, avec ou sans altération ; blocage des accès aux ressources réseaux contre demande de rançon, pertes irrécouvrables des données, etc.

- Impacts potentiels :

Impact sur le résultat financier, la croissance et le patrimoine : arrêt de l'activité de la Société, vol ou perte des actifs clés de la Société.

- Mesures de gestion des risques :

La Société a opté pour sa solution d'hébergement courant 2020, et a décidé de s'appuyer sur les meilleurs prestataires français reconnus pour leur sérieux et fiabilité, et bénéficiant d'une recommandation de l'Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information. La Société réalise régulièrement des tests d'intrusion pour vérifier le bon niveau de protection de ses données, et met à disposition de ses salariés divers

outils de cryptage de données, de stockage de mots de passe, etc. La Société mène également des campagnes régulières de sensibilisation de ses salariés. La Société a par ailleurs souscrit à une assurance cybersécurité afin de maximiser sa protection et ses capacités de réactivité en cas de potentielles attaques informatiques.

Personnes clés

- Identification des risques :

Un grand nombre de fonctions exercées dans la Société sont assurées par des personnes uniques sur leur poste. Certains de ces salariés capitalisent des compétences à spectre large, pour certaines acquises après plusieurs années de travail au sein de Global Bioenergies. La Société pourrait avoir des difficultés à retenir ou acquérir des personnes clés, dans un contexte de concurrence de recrutement avec des sociétés du même domaine, d'une visibilité financière réduite ayant conduit à la suppression des primes pour le personnel en 2024 ou d'une sensation de difficulté à animer des sujets de lutte contre le réchauffement climatique.

- Impacts potentiels :

Impact sur le résultat financier et la croissance : perte de savoir pouvant entraîner des retards ou des discontinuités dans les activités de la Société.

- Mesures de gestion des risques :

Des efforts sont portés sur la rédaction de procédures et de comptes-rendus de réunions qui permettent d'assurer une transmission et de capitaliser sur les savoirs progressivement acquis pour mieux les diffuser et partager. La Société a par ailleurs recouru au développement d'axes de rémunération de type « actionnariat salarié » au travers de l'attribution de BSPCE, lesquels présentent plusieurs avantages de fidélisation, d'alignement avec les intérêts des actionnaires et d'association à des objectifs de long terme.

1.3.3

Principaux litiges

À la date de rédaction de ce document, la Société n'est engagée dans aucun litige pouvant affecter sa situation financière.

1.3.4

Assurances

La Société a mis en place une couverture d'assurance adaptée à ses activités.

Les différents locaux de la Société, ceux situés à Evry-Courcouronnes et ceux situés à Paris, sont couverts par des polices d'assurance « Multirisque professionnelle ».

La Société dispose d'une police « responsabilité civile d'exploitation » couvrant les risques de dommages subis par un tiers dans l'exercice de l'activité ainsi que d'autres polices

plus spécifiques liées à l'activité telles que la police d'assurance « déplacements professionnels » ou la police d'assurance « cyber ». La Société dispose également d'une police « responsabilité civile des dirigeants et mandataires sociaux ».

Les équipements utilisés dans le cadre des opérations de laboratoire à Evry-Courcouronnes ainsi que les équipements du pilote industriel de Pomacle sont couverts par des polices d'assurance spécifiques aux dommages machines.

1.3.5

Prévisions ou estimations du bénéfice

Le Groupe n'entend pas faire de prévision ou d'estimation de bénéfices.



02

CHAPITRE —



CHAPITRE 2 :

GOUVERNEMENT

D'ENTREPRISE

2.1	ORGANES D'ADMINISTRATION ET DE DIRECTION GÉNÉRALE	p38
2.1.1	Gouvernance et modalités d'exercice de la Direction Générale	p38
2.1.2	Fonctionnement du Conseil d'administration	p38
2.1.3	Composition du Conseil d'administration de la Société au 31/12/2024	p40
2.1.4	Composition de la Direction Générale au 31/12/2024	p40
2.1.5	Présentation des membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale, incluant la liste des mandats et fonctions exercés au 31/12/2024	p41
2.1.6	Déclarations concernant les membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale	p45
2.2	RÉMUNÉRATION ET AVANTAGES DES MANDATAIRES SOCIAUX	p46
2.2.1	Tableau de synthèse des rémunérations et des options et actions attribuées aux mandataires sociaux	p46
2.2.2	Tableau récapitulatif des rémunérations des dirigeants mandataires sociaux	p48
2.2.3	Tableau récapitulatif des indemnités ou des avantages au profit des dirigeants mandataires sociaux	p49
2.2.4	Tableau sur les rémunérations allouées à raison du mandat d'administrateur et les autres rémunérations perçues par les mandataires sociaux non dirigeants	p50
2.2.5	Tableau sur les bons de souscription d'actions et les bons de souscription de parts de créateur d'entreprise attribués aux mandataires sociaux	p51
2.2.6	Tableau sur les actions attribuées gratuitement aux mandataires sociaux	p56
2.3	CONVENTIONS CONCLUES ENTRE UN MANDATAIRE SOCIAL OU ACTIONNAIRE SIGNIFICATIF ET UNE SOCIÉTÉ CONTRÔLÉE	p57
2.4	DÉLÉGATIONS CONSENTIES AU CONSEIL D'ADMINISTRATION EN MATIÈRE D'AUGMENTATION DE CAPITAL	p57
2.5	CADRE DE RÉFÉRENCE DES PRINCIPES DE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE	p57

2.1 ORGANES D'ADMINISTRATION ET DE DIRECTION GÉNÉRALE

2.1.1

Gouvernance et modalités d'exercice de la Direction Générale

Conformément aux dispositions de l'article L.225-51-1 du Code de commerce, le Conseil d'administration a dissocié, lors de sa réunion du 31 août 2015, les fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général de la Société.

La direction générale a continué d'être exercée par Marc DELCOURT qui assume encore cette fonction.

Depuis le 3 novembre 2020, Corinne GRANGER assume la fonction de Présidente du Conseil d'administration.

Le 17 janvier 2024, suite à la démission de Alain FANET, le Conseil d'administration a coopté Jean-Claude LUMARET en qualité

d'administrateur « indépendant ». Sa cooptation a été ratifiée par l'assemblée générale des actionnaires tenue le 27 juin 2024.

La Société se réfère au Code Middledenext de gouvernement d'entreprise pour les valeurs moyennes et petites, dans la mesure où les principes qu'il contient sont compatibles et pertinents au regard de l'organisation, la taille, les moyens et la structure actionnariale de cette dernière.

2.1.2

Fonctionnement du Conseil d'administration

Aux termes du règlement intérieur, le Conseil d'administration se réunit au moins six fois par an en fonction du calendrier financier et juridique de la Société et chaque fois que son intérêt l'exige.

En vertu de l'article 16 des statuts, le Conseil d'administration a la possibilité de constituer un ou plusieurs comités. Faisant usage de cette faculté, le Conseil d'administration a mis en place deux comités permanents (comité des rémunérations et comité d'audit) et un comité ponctuel (comité des nominations).

2.1.2.1

Informations relatives aux séances du Conseil d'administration en 2024

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2024, le Conseil d'administration s'est réuni à treize reprises. Le taux d'assiduité s'élève à 93,41%, administrateurs et censeur confondus.

Chaque réunion du Conseil d'administration a donné lieu à l'établissement d'un procès-verbal rédigé par le secrétaire et validé par l'ensemble des membres du Conseil d'administration. Chaque procès-verbal est signé par la Présidente et deux administrateurs puis retranscrit dans le registre des procès-verbaux après signature.

2.1.2.2

Informations relatives aux comités

Le règlement intérieur du Conseil d'administration détaille la composition, les attributions ainsi que les modalités de fonctionnement de chaque comité. Il prévoit, à ce titre, que les membres des comités peuvent être issus ou non du Conseil d'administration et que chaque comité est présidé par un président. Tout membre d'un comité, y compris les présidents, peut être révoqué à tout moment par le Conseil d'administration.

Les comités exercent leurs attributions sous la responsabilité du Conseil d'administration. Ils participent au bon fonctionnement du Conseil d'administration et à la préparation de ses décisions en étudiant les questions que le Conseil d'administration ou son Président soumettent pour avis à leur examen et en rapportant leurs conclusions sous forme de comptes-rendus, propositions, avis ou recommandations. Ils jouent un rôle strictement consultatif.

Comité des rémunérations

Mis en place en décembre 2020, le comité des rémunérations apprécie les principes, politiques et pratiques de rémunération de la Société et a ainsi pour mission de présenter des propositions ou recommandations au Conseil d'administration relatives à :

- la rémunération fixe et variable du Directeur Général ;
- la rémunération des membres du comité de direction ;
- la politique générale de rémunération au sein de la Société et du groupe ;
- la philosophie de la Société et du groupe en matière de ressources humaines, notamment en matière d'épargne salariale et d'actionnariat salarié.

Le comité des rémunérations procède, en outre, à un examen annuel de l'effectif de la Société, tant au regard

de sa composition (âge, fonction, ancienneté, répartition hommes/femmes) que des rémunérations versées qui est remis sous forme de rapport au Conseil d'administration.

À cette fin, il se réunit au moins une fois par an, au mois de janvier. Il peut néanmoins se réunir chaque fois que nécessaire afin de lui permettre de mener à bien ses missions. Au cours de l'exercice 2024, le comité des rémunérations s'est réuni à trois reprises.

Le comité des rémunérations est composé de Pierre MONSAN, qui le préside, et Corinne GRANGER. Le Directeur Général et le Directeur Administratif et Financier de la Société peuvent assister aux réunions du comité des rémunérations sur invitation du président sauf pour les questions qui les concernent.

Les réunions du comité des rémunérations sont animées par son président et font l'objet d'un compte-rendu.

Comité d'audit

Institué en juillet 2022, le comité d'audit a pour missions principales le suivi :

- de l'élaboration de l'information financière en formulant, le cas échéant, des recommandations pour en garantir l'intégrité ;
- de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière, sans qu'il soit porté atteinte à son indépendance ;
- du contrôle légal des comptes annuels et consolidés par le commissaire aux comptes ;
- de l'indépendance des commissaires aux comptes, notamment en émettant une recommandation sur les commissaires aux comptes proposés à la désignation ou au renouvellement par l'assemblée générale.

À cette fin, il définit chaque année, en étroite collaboration avec la direction administrative et financière de la Société, un programme de travail qui est soumis à l'approbation du Conseil d'administration.

Le comité d'audit doit rendre compte régulièrement au Conseil d'administration de l'exercice de ses missions ainsi que des résultats de la mission de certification des comptes, de la manière dont cette mission a contribué à l'intégrité de l'information financière et de son rôle dans ce processus.

Le comité d'audit se réunit au moins quatre fois par an, dont deux fois au titre de l'arrêté des comptes semestriels et de la clôture des comptes annuels, et ce avant la réunion du Conseil d'administration y afférant. Au cours de l'exercice 2024, le comité d'audit s'est réuni à trois reprises.

Le comité d'audit est composé de Marie-Odile LAVENANT, qui le préside ayant des compétences particulières en matière financière, comptable ou de contrôle légal des comptes, et Pierre LEVI. Tous deux sont indépendants conformément aux critères définis par le Code de gouvernement d'entreprise de Middlednext. Le Directeur Général et le Directeur Administratif et Financier de la Société peuvent être invités par le président à assister aux réunions du comité d'audit.

Comité des nominations

Un comité des nominations est ponctuellement constitué par le Conseil d'administration, notamment dans le cadre de la recherche de nouveaux administrateurs ou dirigeants. Il a en effet pour missions de :

- organiser la procédure de sélection de nouveaux administrateurs ou dirigeants au regard des critères de recherche choisis par le Conseil d'administration ;
- formuler des recommandations au Conseil d'administration quant aux candidats.

Sa composition varie en fonction du profil recherché mais il est généralement composé au minimum de deux et au maximum de quatre membres du Conseil d'administration.

Aucun comité des nominations n'a été mis en place en 2024.

Référent RSE

Enfin, tenant compte des dernières recommandations en matière de gouvernance, le Conseil d'administration a engagé une réflexion sur la mise en place d'un comité spécialisé sur la RSE. Toutefois, au regard de la taille de la Société, le Conseil d'administration de la Société a décidé de ne pas procéder à la création d'un tel comité mais de désigner un référent RSE en la personne de Corinne GRANGER, avec l'assistance de Marie-Odile LAVENANT et de Pierre MONSAN. Le Conseil d'administration se fixe comme objectif de se doter d'un comité RSE conformément à la recommandation R8 du Code Middlednext, lorsque la taille de la Société le permettra.

2.1.2.3

Auto-évaluation du Conseil d'administration

Une fois par an, le Conseil d'administration doit consacrer un point de son ordre du jour à son évaluation et organiser un débat sur son fonctionnement, afin d'en évaluer et d'en améliorer l'efficacité.

Lors de sa réunion du 17 janvier 2024, la Présidente a détaillé les conclusions de l'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration réalisée auprès de ses membres dont il ressort que le fonctionnement du Conseil d'administration s'améliore progressivement et s'adapte aux enjeux croissants relatifs à l'industrialisation de la Société et à la cohérence entre les différents marchés visés. La discussion qui s'en est suivie a permis d'identifier de nouvelles pistes d'amélioration.

2.1.3

Composition du Conseil d'administration de la Société au 31/12/2024

Le Conseil d'administration est composé d'administrateurs actionnaires et d'administrateurs indépendants. La durée de leur mandat est de six ans, conformément à la durée maximale prévue par les statuts de la Société.

En outre, l'assemblée générale ordinaire et extraordinaire du 5 septembre 2019 a créé la fonction de censeur et fixé la durée de leur mandat à six ans également.

	Âge	Homme/ femme	Nationalité	Membres du Conseil d'administration indépendants	Première nomination	Echéance du mandat (année de l'assemblée générale)	Comité des rémunérations	Comité d'audit	Comité des nominations	Référent RSE
Corinne GRANGER Présidente du Conseil d'administration	67	Femme	Française		11/03/2020 (cooptation)	2025	•		•	•
Marc DELCOURT Administrateur et Directeur Général	54	Homme	Française		13/02/2009	2026			•	
Metman CAPITAL , représenté par Pierre LEVI Administrateur	70	Homme	Française	•	18/04/2019	2025			•	
Pierre MONSAN Administrateur	76	Homme	Française	•	27/09/2021	2027	•		•	
BOTHEIA , représenté par Marie-Odile LAVENANT Administratrice	59	Femme	Française	•	02/06/2022	2028		•		
Jean-claude LUMARET Administrateur	67	Homme	Française	•	17/01/2024 (cooptation)	2025				
BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development , représenté par Muriel ATIAS Censeur	46	Femme	Française		05/09/2019	2025				

2.1.4

Composition de la Direction Générale au 31/12/2024

Marc DELCOURT occupe les fonctions de Directeur Général depuis le 13 février 2009.

2.1.5

Présentation des membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale, incluant la liste des mandats et fonctions exercés au 31/12/2024



Corinne GRANGER
Présidente du Conseil d'administration, Membre du comité des rémunérations, Présidente du comité des nominations, Référente RSE

Corinne GRANGER cumule plus de 30 ans d'expérience à l'échelle internationale dans le secteur de la santé, avec une expertise pointue en recherche et développement. Elle a notamment œuvré pendant plus de 14 ans dans l'industrie des cosmétiques et de la dermatologie, au sein de grandes entreprises telles que L'Oréal, Galderma et ISDIN, où elle a piloté la transformation de la R&D. Elle a également publié plus de 75 articles scientifiques dans des journaux internationaux. Docteur en médecine de l'Université de Bordeaux et certifiée en gouvernance d'entreprise par l'ESSEC.

Compétences apportées : Expertise en RSE, gouvernance et transformation d'organisations internationales, management des talents (développement, plans de succession)

Adresse professionnelle	Global Bioenergies - 5, rue Henri Desbruères 91000 EVRY-COURCOURONNES
AUTRES MANDATS ET FONCTIONS EN COURS	
Stella Polaris Europe	Présidente et Fondatrice
Activen	Membre du Comité Stratégique
European Investment Bank (EIB)	Corporate Representative, European Innovation Council Fund
AUTRES MANDATS ET FONCTIONS AU COURS DES 5 DERNIÈRES ANNÉES ET EXPIRÉS	
ISDIN	Executive Director of Innovation & Development and Chief Medical Officer (2022)
Canopy the Future of Governance	Co-Présidente, Co-Fondatrice et Administratrice (2024)



Marc DELCOURT
Administrateur et Directeur Général, Membre du comité des nominations

Co-fondateur de la Société, Marc DELCOURT est un ancien élève de l'Ecole Normale Supérieure, section biologie. Après avoir réalisé une thèse en Amérique du Nord, il s'oriente vers des activités de R&D dans le domaine des bioprocédés et crée en 1997 une première société dans le domaine de la biologie industrielle, Biométhodes (aujourd'hui rebaptisée Arbiom). Il quitte Biométhodes en 2008, puis co-fonde la Société cette même année. Compétences apportées : expertise en biologie industrielle, parfaite connaissance de la Société qu'il a co-fondée

Adresse professionnelle	Global Bioenergies - 5, rue Henri Desbruères 91000 EVRY-COURCOURONNES
AUTRES MANDATS ET FONCTIONS EN COURS	
Schmilblick Ventures	Président
IBN-One	Administrateur
ViaViridia	Président
AUTRES MANDATS ET FONCTIONS AU COURS DES 5 DERNIÈRES ANNÉES ET EXPIRÉS	
Néant	

**Pierre LEVI, représentant permanent de Metman Capital***Administrateur indépendant, Membre du comité des nominations*

Pierre LEVI a exercé des fonctions dirigeantes au sein de grands groupes internationaux, tels que Groupe Salins (Président Directeur Général), Faurecia (Président Directeur Général) ou encore Rhône-Poulenc/Rhodia (Directeur général adjoint). Il investit dans plusieurs entreprises innovantes au travers de sa holding Metman Capital. Pierre Lévi est diplômé de l'École des Mines de Paris et de la Wharton School (MBA).

Compétences apportées : expérience de la direction de grands groupes industriels

Adresse professionnelle

Metman Capital - 14, rue Charles Bernard Metman 92200 NEUILLY-SUR-SEINE

AUTRES MANDATS ET FONCTIONS EN COURS

Metman Capital	Co-gérant
Rispa	Administrateur
NA3D	Administrateur

AUTRES MANDATS ET FONCTIONS AU COURS DES 5 DERNIÈRES ANNÉES ET EXPIRÉS

Kowee	Administrateur (2019)
Al-fin (Groupe Ayming)	Administrateur (2020)
Végétal	Administrateur (2021)
B Cell Design	Administrateur (2022)

**Pierre MONSAN***Administrateur indépendant, Président du comité des rémunérations, Membre du comité des nominations*

Expert en matière de catalyse et d'ingénierie moléculaire enzymatiques, Pierre MONSAN a publié plus de 250 publications scientifiques, 3 ouvrages et 65 brevets. Après avoir co-fondé les sociétés BioEurope du groupe Solabia (1984), BioTrade (1996) et Génibio (1998), il crée en 2012 le démonstrateur préindustriel Toulouse White Biotechnology (TWB). Conseiller de grands groupes dans le domaine de l'agro-alimentaire, de la chimie et de la cosmétique, Pierre MONSAN est également membre Senior de l'Institut universitaire de France (2003-2013), professeur émérite de l'INSA Toulouse, ancien professeur de l'École des Mines de Paris (1993-2016) et président honoraire de la Fédération Française des Biotechnologies.

Compétences apportées : expertise en biologie industrielle

Adresse professionnelle

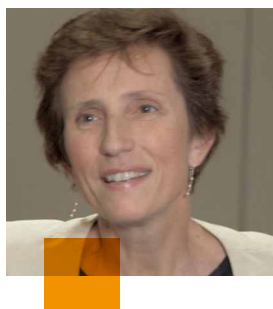
22, chemin de la Gravette 31700 MONDONVILLE

AUTRES MANDATS ET FONCTIONS EN COURS

Cell-Easy	Membre du Conseil d'administration
ZYMVOL Biomodeling	Membre du Conseil d'administration
INSA Toulouse	Professeur émérite

AUTRES MANDATS ET FONCTIONS AU COURS DES 5 DERNIÈRES ANNÉES ET EXPIRÉS

Toulouse White Biotechnology	Fondateur et Directeur (2019)
-------------------------------------	-------------------------------

**Marie-Odile LAVENANT, représentant permanent de Botheia***Administratrice indépendante, Présidente du comité d'audit*

Marie-Odile Lavenant est Directrice Audit et Gouvernance Filiales, précédemment Directrice Administration et Finance chez Voltalia, acteur international dans les énergies renouvelables. De formation ingénieur, elle a débuté sa carrière dans des groupes industriels comme Honeywell et Alstom et l'a poursuivie comme Directrice Financier dans les groupes internationaux Cockerill et Naval Group. Diplômée de l'École Centrale de Paris, elle est aussi titulaire d'un MBA de HEC et du Diplôme Supérieur de Comptabilité Gestion.

Compétences apportées : expertise financière dans un contexte industriel

Adresse professionnelle

Botheia - 28, Allée de la Clairière 91190 GIF-SUR-YVETTE

AUTRES MANDATS ET FONCTIONS EN COURS

Voltalia Mobility, SA	Administratrice
------------------------------	-----------------

Voltalia Holding Colombia S.L	Directrice
--------------------------------------	------------

AUTRES MANDATS ET FONCTIONS AU COURS DES 5 DERNIÈRES ANNÉES ET EXPIRÉS

Mahale Renewable Energy	Directrice (2022)
--------------------------------	-------------------

PEP Energie France (ex Parc solaire du Pont d'As)	Présidente (2022)
--	-------------------

Voltalia Management International B.V.	Directrice (2023)
---	-------------------

Voltalia Netherlands B.V.	Directrice (2023)
----------------------------------	-------------------

Voltalia Belgium (ex Martifer Solar NV Belgium)	Administratrice (2023)
--	------------------------

Voltalia Columbia – EX Cuchavira Solar S.A.S	Co-Gérant (2023)
---	------------------

Voltalia Egypt LLC (ex Eshu Energy Egypt LLC)	Managing Director (2023)
--	--------------------------

Kai verde BT S.A.S E.S.P.	Directrice adjointe (2023)
----------------------------------	----------------------------

Solar Hermanas S.A.S. E.S.P.	Directrice adjointe (2023)
-------------------------------------	----------------------------

KVM Alpha SAS	Directrice adjointe (2023)
----------------------	----------------------------

Las Trinitarias Solar S.A.S E.S.P	Directrice adjointe (2023)
--	----------------------------

Las Icoteas Solar S.A.S	Directrice adjoint (2023)
--------------------------------	---------------------------

RA Solar S.A.E	Membre du comité exécutif (2023)
-----------------------	----------------------------------

Zaragoza Solar	Présidente – Membre du comité exécutif (2023)
-----------------------	---

Avenergie	Présidente (2023)
------------------	-------------------

Timber Tritton SAS	Présidente (2023)
---------------------------	-------------------

Kopere Energy Investment	Présidente (2023)
---------------------------------	-------------------

Anelia	Présidente (2023)
---------------	-------------------

GEP Énergie France (ex Parc solaire du pech Redondel)	Présidente (2023)
--	-------------------

Southeast Africa Energy Invest 1	Présidente (2023)
---	-------------------

Southeast Africa Energy Invest 2	Présidente (2023)
---	-------------------

Énergies du Sud Vannier Holdings	Présidente (2023)
---	-------------------

Voltalia Italia S.R.L.	Administratrice (2024)
-------------------------------	------------------------

MPrime Solar Solutions, S. A	Administratrice (2024)
-------------------------------------	------------------------

Greencoverage Unipessoal LDA	Directrice (2024)
-------------------------------------	-------------------

Sol Cativante	Directrice Executive (2024)
----------------------	-----------------------------

Believe in Bright Unipessoal LDA	Directrice Executive (2024)
---	-----------------------------

VLT Investment III	Représentante de Voltalia Investment III – Présidente (2024)
---------------------------	--

Voltalia Portugal, S.A	Administratrice (2025)
-------------------------------	------------------------



Jean-Claude LUMARET
Administrateur indépendant

Jean-Claude LUMARET est le co-fondateur de Carbios et en a été le Directeur Général pendant près de 10 ans. Tout au long de sa carrière, il a su mener le développement et lancer l'industrialisation de technologies de rupture résolument environnementales pour réinventer le cycle de vie des plastiques et des textiles. Il a 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 Économique. Avant de fonder Carbios, Jean-Claude LUMARET avait rejoint la société METabolic EXplorer en qualité de Vice-Président Directeur Stratégie & Innovation et membre du Directoire. Jean-Claude LUMARET est titulaire d'un diplôme d'ingénieur chimiste, d'une licence ès sciences, du diplôme du CEIPI (Centre d'études internationales 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'EUIPO (Office de l'Union Européenne pour la propriété intellectuelle).

Adresse professionnelle

25, avenue du Docteur Besserve - 63430 Pont-du-Château

AUTRES MANDATS ET FONCTIONS EN COURS

JCL Conseil	Président
-------------	-----------

AUTRES MANDATS ET FONCTIONS AU COURS DES 5 DERNIÈRES ANNÉES ET EXPIRÉS

Kowee	Directeur général (2021)
Toulouse Biotechnology Institute (TWB)	President (2021)
Chambre de Commerce et d'Industrie du PUY-de-Dôme	Membre associé (2021)
Carbiolice	Président (2021)
Carbios	Directeur Industriel (2022)
Carbios	Administrateur (2023)
Carbiolice	Président du comité d'administration



Muriel ATIAS, représentant permanent de BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development
Censeur

Muriel ATIAS est Directrice des Investissements chez BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development, le fonds de capital-investissement du groupe L'Oréal destiné à prendre des participations minoritaires dans des sociétés innovantes et marques à fort potentiel de croissance. Diplômée de l'ESSEC, Muriel ATIAS cumule plus de 22 ans d'expérience en fusions-acquisitions dont 10 en banque d'affaires. Elle a rejoint le Groupe L'Oréal en 2014, d'abord dans l'équipe Corporate Finance en charge des opérations d'acquisitions pour le Groupe puis au sein du fonds BOLD depuis son lancement en décembre 2018.

Adresse professionnelle

BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development - 41, rue Martre 92117 CLICHY Cedex

AUTRES MANDATS ET FONCTIONS EN COURS

BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development	Directrice des Investissements
---	--------------------------------

AUTRES MANDATS ET FONCTIONS AU COURS DES 5 DERNIÈRES ANNÉES ET EXPIRÉS

Néant

2.1.6

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

Absence de condamnation ou d'incrimination

À la date du présent Document d'enregistrement universel et à la connaissance de la Société, aucun des membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale :

- n'a fait l'objet d'une condamnation pour fraude prononcée au cours des cinq dernières années ;
- n'a été impliqué dans aucune faillite, mise sous séquestre, liquidation judiciaire ou placement d'entreprises sous administration judiciaire au cours des cinq dernières années ;
- n'a fait l'objet d'une mise en cause ou sanction publique officielle prononcée par des autorités statutaires ou réglementaires (y compris des organismes professionnels désignés) au cours des cinq dernières années ;
- 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 au cours des cinq dernières années.

Liens familiaux

Il n'existe aucun lien familial entre les membres du Conseil d'administration et de la Direction Générale de la Société.

Conflits d'intérêt

À la date du présent Document d'enregistrement universel, Marc DELCOURT détient, directement et indirectement, 2,73% du capital social et des droits de vote de la Société et BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development détient 13,46% du capital social et des droits de vote de la Société. En outre, BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development est une filiale de L'Oréal qui est un partenaire et un potentiel client de la Société. Toutefois, sous cette réserve, à la connaissance de la Société :

- il n'existe aucun élément susceptible de générer des conflits d'intérêts potentiels entre les devoirs à l'égard de la Société de l'un des membres du Conseil d'administration ou de la Direction Générale et les intérêts privés et/ou autres devoirs de ces derniers. Le règlement intérieur du Conseil d'administration permet de prévenir tout conflit d'intérêt en prévoyant que les membres (i) ne peuvent accepter de prendre des responsabilités susceptibles de présenter un conflit d'intérêt avec celles qu'ils occupent au sein de la Société, (ii) ont le devoir de faire part, spontanément, au Conseil d'administration de toute situation ou de tout risque de conflit d'intérêt, réel ou potentiel, avec la Société ou une de ses filiales et (iii) doivent s'abstenir de participer aux débats ainsi qu'au vote de toute délibération susceptible de présenter un conflit d'intérêt avec leur personne ou leurs autres activités ;
- il n'existe pas d'arrangement ou accord quelconque conclu entre les principaux actionnaires, clients, fournisseurs ou autres de la Société en vertu duquel l'un des membres du Conseil d'administration ou de la Direction Générale aurait été nommé en tant que membre d'un organe d'administration ou en tant que membre de la Direction Générale de la Société, à l'exclusion de la nomination de BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development en qualité de censeur qui constituait une condition stipulée aux termes de son engagement de souscription à l'augmentation de capital réalisée en juin 2019. Pour rappel, BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development a été nommé censeur de la Société lors de l'assemblée générale ordinaire et extraordinaire du 5 septembre 2019 ;
- 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, des titres de la Société qu'ils détiennent, à l'exception des actions acquises par Marc DELCOURT dans le cadre des plans d'attribution gratuite d'actions de mars 2020, de janvier 2021, de janvier 2022 et de janvier 2023.

2.2 RÉMUNÉRATION ET AVANTAGES DES MANDATAIRES SOCIAUX

2.2.1

Tableau de synthèse des rémunérations et des options et actions attribuées aux mandataires sociaux

À l'exception de Marc DELCOURT qui ne perçoit pas de rémunération au titre de son mandat d'administrateur, la rémunération des administrateurs est composée, d'une part, d'une somme forfaitaire versée uniquement en cas de présence à une réunion du Conseil d'administration (anciennement «jetons de présence») et, d'autre part, d'honoraires facturés en application de contrats de prestation de services permettant à la Société de bénéficier de l'expertise des administrateurs dans leur domaine de compétence respectif.

Pour rappel, BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development ne perçoit aucune rémunération au titre de son mandat de censeur.

Corinne GRANGER Présidente du Conseil d'administration	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024
Rémunérations attribuées au titre de l'exercice (détaillées au 2.2.2)	67 050 €	54 300 €	55 927,60 €
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	-	-	-
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	-	-	-
Valorisation des actions attribuées gratuitement	-	-	-
Valorisation des autres plans de rémunération de long terme ⁽¹⁾	-	-	-
TOTAL	67 050 €	54 300 €	55 927,60 €

Marc DELCOURT Directeur Général et administrateur	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024
Rémunérations attribuées au titre de l'exercice (détaillées au 2.2.2)	162 250 €	190 000 €	175 000 €
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	-	-	-
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	-	-	-
Valorisation des actions attribuées gratuitement ⁽²⁾	60 562,50 €	160 681,32 €	-
Valorisation des autres plans de rémunération de long terme ⁽³⁾	-	-	-
TOTAL	222 812,50 €	350 681,32 €	175 000 €

⁽¹⁾Le 17 septembre 2020, le Conseil d'administration a attribué à Corinne GRANGER 10 000 bons de souscription d'actions donnant droit à 10 000 actions à un prix d'exercice de 3,18 euros par action. Le 2 mars 2022, le Conseil d'administration a attribué à Corinne GRANGER, en sa qualité d'administratrice, 6.000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise donnant droit à 6 000 actions à un prix d'exercice de 4,13 euros par action. Le 2 mars 2022, le Conseil d'administration a attribué à Corinne GRANGER, en sa qualité de Présidente du Conseil d'administration, 10 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise donnant droit à 10 000 actions à un prix d'exercice de 4,13 euros par action. L'octroi de ces bons n'a pas fait l'objet d'une valorisation. Cf. 2.2.5 pour plus d'informations.

⁽²⁾Le Conseil d'administration a attribué gratuitement à Marc DELCOURT 19 696 actions le 31 janvier 2022, 18 750 actions le 17 janvier 2023, et 87 804 actions le 17 janvier 2024 au titre de sa rémunération variable pour les exercices 2021, 2022 et 2023. Cf. 2.2.5 pour plus d'informations.

⁽³⁾Le 18 juin 2021, le Conseil d'administration a attribué à Marc DELCOURT 75 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise donnant droit à 75 000 actions à un prix d'exercice de 6,94 euros par action. Le 2 mars 2022, le Conseil d'administration a attribué à Marc DELCOURT 75 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise donnant droit à 75 000 actions à un prix d'exercice de 4,13 euros par action. Le 11 octobre 2023, le Conseil d'administration a attribué à Marc DELCOURT 100 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise donnant droit à 100 000 actions à un prix d'exercice de 2,39 euros par action. L'octroi de ces bons n'a pas fait l'objet d'une valorisation. Cf. 2.2.5 pour plus d'informations.

Metman Capital, représenté par Pierre LEVI Administrateur	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024
Rémunérations attribuées au titre de l'exercice (détaillées au 2.2.3)	20 700 €	14 100 €	16 200 €
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	-	-	-
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	-	-	-
Valorisation des actions attribuées gratuitement	-	-	-
Valorisation des autres plans de rémunération de long terme ⁽⁴⁾	-	-	-
TOTAL	20 700 €	14 100 €	16 200 €

Pierre MONSAN Administrateur	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024
Rémunérations attribuées au titre de l'exercice (détaillées au 2.2.3)	24 900 €	21 000 €	17 400 €
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	-	-	-
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	-	-	-
Valorisation des actions attribuées gratuitement	-	-	-
Valorisation des autres plans de rémunération de long terme ⁽⁵⁾	-	-	-
TOTAL	24 900 €	21 000 €	17 400 €

Botheia, représenté par Marie-Odile LAVENANT Administratrice	31/12/2022 ⁽⁶⁾	31/12/2023	31/12/2024
Rémunérations attribuées au titre de l'exercice (détaillées au 2.2.3)	12 000 €	18 600 €	15 450 €
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	-	-	-
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	-	-	-
Valorisation des actions attribuées gratuitement	-	-	-
Valorisation des autres plans de rémunération de long terme ⁽⁷⁾	-	-	-
TOTAL	12 000 €	18 600 €	15 450 €

Jean-Claude LUMARET Administrateur	31/12/2024
Rémunérations attribuées au titre de l'exercice (détaillées au 2.2.3)	18 300 €
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	-
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	-
Valorisation des actions attribuées gratuitement	-
Valorisation des autres plans de rémunération de long terme ⁽⁸⁾	-
TOTAL	18 300 €

⁽⁴⁾Le 18 avril 2019, le Conseil d'administration a attribué à Metman Capital 10 000 bons de souscription d'actions donnant droit à 10 000 actions à un prix d'exercice de 4,77 euros par action. Le 2 mars 2022, le Conseil d'administration a attribué à Metman Capital 6 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise donnant droit à 6 000 actions à un prix d'exercice de 4,13 euros par action. L'octroi de ces bons n'a pas fait l'objet d'une valorisation. Cf. 2.2.5 pour plus d'informations.

⁽⁵⁾Le 27 septembre 2021, le Conseil d'administration a attribué à Pierre MONSAN 10 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise donnant droit à 10 000 actions à un prix d'exercice de 4,13 euros par action. Le 2 mars 2022, le Conseil d'administration a attribué à Pierre MONSAN 6 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise donnant droit à 6 000 actions à un prix d'exercice de 4,13 euros par action. L'octroi de ces bons n'a pas fait l'objet d'une valorisation. Cf. 2.2.5 pour plus d'informations.

⁽⁶⁾A compter du 2 juin 2022.

⁽⁷⁾Le 2 juin 2022, le Conseil d'administration a attribué à Botheia 16 000 bons de souscription de part de créateur d'entreprise donnant droit à 16 000 actions à un prix d'exercice de 4,13 euros par action. L'octroi de ces bons n'a pas fait l'objet d'une valorisation. Cf. 2.2.5 pour plus d'informations.

⁽⁸⁾Le 18 juillet 2024, le Conseil d'administration a attribué à Jean-Claude LUMARET 4 000 bons de souscription d'actions donnant droit à 4 000 actions à un prix d'émission de 0,35 euro et un prix d'exercice de 1,68 euro par action. L'octroi de ces bons n'a pas fait l'objet d'une valorisation. Cf. 2.2.5 pour plus d'informations.

2.2.2

Tableau récapitulatif des rémunérations des dirigeants mandataires sociaux

Corinne GRANGER Présidente du Conseil d'administration	31/12/2022		31/12/2023		31/12/2024	
	Montants attribués	Montants versés	Montants attribués	Montants versés	Montants attribués	Montants versés
Rémunération fixe ⁽⁹⁾	24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €
Rém. variable annuelle	-	-	-	-	-	-
Rém. au titre du mandat de « membre du Conseil »	13 500 €	13 500 €	10 500 €	10 500 €	12 000 €	12 000 €
Stock-options	-	-	-	-	-	-
Attributions d'actions gratuites	-	-	-	-	-	-
Avantages en nature	-	-	-	-	-	-
Autres rémunérations ⁽¹⁰⁾	29 550 €	29 550 €	19 800 €	19 800 €	19 927,60 €	19 927,60 €
TOTAL	67 050 €	67 050 €	54 300 €	54 300 €	55 927,60 €	55 927,60 €

Marc DELCOURT Directeur Général et administrateur	31/12/2022		31/12/2023		31/12/2024	
	Montants attribués	Montants versés	Montants attribués	Montants versés	Montants attribués	Montants versés
Rémunération fixe	145 000 €	145 000 €	145 000 €	145 000 €	145 000 €	145 000 €
Rém. variable annuelle (hors actions gratuites)	17 250 €	48 750 € ⁽¹¹⁾	45 000 €	17 250 € ⁽¹²⁾	-	45 000 € ⁽¹³⁾
Rém. au titre du mandat de « membre du Conseil »	-	-	-	-	-	-
Stock-options	-	-	-	-	-	-
Attributions d'actions gratuites	60 562,50 €	78 965,53 €	160 681,32 €	28 312,06 €	-	-
Avantages en nature	-	-	-	-	-	-
TOTAL	222 812,5 €	272 715,53 €	350 681,32 €	162 250 €	145 000 €	190 000 €

⁽⁹⁾ Le Conseil d'administration a, lors de sa réunion du 3 novembre 2020, décidé que la rémunération brute mensuelle de Corinne GRANGER au titre de son mandat de Présidente du Conseil d'administration s'élèverait à 2 000 euros.

⁽¹⁰⁾ Rémunération perçue au titre du contrat de prestation de services conclu le 9 juin 2020 entre la Société et la société Stella Polaris Europe, dont Corinne est la dirigeante, pour des prestations ponctuelles en fonction des besoins spécifiques de la Société pour le développement de son activité de formulation. Cf. rapport du commissaire aux comptes sur les conventions règlementées.

⁽¹¹⁾ Partie de la rémunération variable relative à l'exercice 2021 versée en espèce en 2022.

⁽¹²⁾ Partie de la rémunération variable relative à l'exercice 2022 versée en 2023.

⁽¹³⁾ Partie de la rémunération variable relative à l'exercice 2023 versée en 2024.

Le Conseil d'administration a, lors de ses réunions du 2 mars 2022, 17 janvier 2023 et du 17 janvier 2024, fixé la rémunération fixe de Marc DELCOURT en qualité de Directeur Général de la Société respectivement pour les exercices 2022, 2023 et 2024.

De même, lors de ses réunions du 2 mars 2022, 17 janvier 2023, 29 mars 2023, 17 janvier 2024 et 5 mars 2024, le Conseil d'administration a accepté le principe d'une rémunération variable au profit de Marc DELCOURT, en complément de sa rémunération fixe, au titre des exercices 2022, 2023 et 2024, précisant que son versement serait conditionné à l'atteinte d'objectifs définis au début de chaque exercice par le Conseil d'administration. Il s'agit d'objectifs précis et quantifiables ou qualitatifs, basés sur l'activité, les finances, la R&D, les ressources humaines ou encore la politique RSE de la Société, auxquels est appliqué un coefficient de pondération en fonction de leur importance. Au début de l'exercice suivant, le Conseil d'administration délibère sur l'atteinte, totale ou partielle, de chaque objectif, étant précisé que le cumul d'atteinte de chacun des objectifs détermine le pourcentage de la rémunération variable à verser au titre de l'exercice précédent. Le plafond de la rémunération variable de Marc DELCOURT correspondait à 103% de sa rémunération

fixe pour l'exercice 2022, 103% de sa rémunération fixe pour l'exercice 2023 et 103% de sa rémunération fixe pour l'exercice 2024. Il a atteint ses objectifs à hauteur de 23% pour l'exercice 2022, 60% pour l'exercice 2023 et 20% pour l'exercice 2024.

Il convient, à cet égard, de préciser que, s'inspirant des plans d'attribution gratuite d'actions dont ont bénéficié les salariés de la Société entre 2018 et 2023, une partie de la rémunération variable de Marc DELCOURT lui a été versée sous la forme d'une attribution gratuite d'actions au titre des exercices 2019 à 2023.

Au titre de l'exercice 2024, le Conseil d'administration avait fixé à Marc Delcourt une dizaine d'objectifs sur la base desquels sa rémunération variable annuelle serait calculée. Ces objectifs portaient majoritairement sur le projet d'usine de 2 500 tonnes. Le contexte de l'échec du financement de l'usine a conduit à ne pas verser de rémunération variable à Marc Delcourt pour 2024.

Au titre de l'exercice 2024, il a uniquement été attribué à Marc DELCOURT une rémunération fixe.

Conformément à la recommandation R16 du code Middlednext, le tableau ci-dessous présente les ratios⁽¹⁴⁾ entre, d'une part, le niveau de rémunération du Directeur Général et de la Présidente du Conseil d'administration et, d'autre part, la rémunération moyenne et médiane des salariés de la Société sur une base équivalent temps plein ainsi que le salaire minimum interprofessionnel de croissance (SMIC) au titre de l'exercice 2024 :

	Ratio d'équité avec la rémunération moyenne des salariés de la Société	Ratio d'équité avec la rémunération médiane des salariés de la Société	Ratio d'équité complémentaire par rapport au SMIC
Marc DELCOURT	3,03	3,89	8,79
Corinne GRANGER	0,57	0,74	1,7

2.2.3

Tableau récapitulatif des indemnités ou des avantages au profit des dirigeants mandataires sociaux

Dirigeants mandataires sociaux	Contrat de travail		Régime de retraite supplémentaire		Indemnités de non-concurrence		Indemnités de départ	
	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON
Corinne GRANGER 11-03-2020 AG 2025	-	X	-	X	-	X	-	X
Marc DELCOURT 13-02-2009 AG 2026	-	X	-	X	-	X	-	X

⁽¹⁴⁾Pour les besoins du calcul de ces ratios, les montants retenus pour les rémunérations variables du Directeur Général et des salariés de la Société correspondent à la rémunération variable attribuée avant conversion de la moitié en attribution gratuite d'actions.

2.2.4

Tableau sur les rémunérations allouées à raison du mandat d'administrateur et les autres rémunérations perçues par les mandataires sociaux non dirigeants

Prénom NOM ou dénomination sociale du mandataire social non dirigeant	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024
Metman Capital Représenté par Pierre LEVI Rém. allouée à raison du mandat d'administrateur Autres rémunérations ⁽¹⁵⁾	12 000 € 8 700 €	9 000 € 5 100 €	12 000 € 4 200 €
Pierre MONSAN Rém. allouée à raison du mandat d'administrateur Autres rémunérations ⁽¹⁶⁾	13 500 € 11 400 €	10 500 € 10 500 €	12 000 € 5 400 €
Botheia Représenté par Marie-Odile LAVENANT Rém. allouée à raison du mandat d'administrateur Autres rémunérations ⁽¹⁷⁾	6 000 € ⁽¹⁸⁾ 6 000 €	10 500 € 8 100 €	12 000 € 3 450 €
Jean-Claude LUMARET Rém. allouée à raison du mandat d'administrateur Autres rémunérations ⁽¹⁹⁾	- -	- -	12 000 € 6 300 €
TOTAL	69 600 €	55 800 €	67 350 €

⁽¹⁵⁾Rémunération perçue au titre du contrat de prestation de services conclu le 25 mai 2019 entre la Société et la société Metman Capital pour des prestations ponctuelles en fonction des besoins spécifiques de la Société en matière de stratégie d'entreprise. Cf. rapport du commissaire aux comptes sur les conventions règlementées.

⁽¹⁶⁾Rémunération perçue au titre du contrat de prestation de services conclu le 29 septembre 2021 entre la Société et Pierre MONSAN pour des prestations ponctuelles en fonction des besoins spécifiques de la Société pour le développement et la mise à l'échelle de ses différents procédés. Cf. rapport du commissaire aux comptes sur les conventions règlementées.

⁽¹⁷⁾Rémunération perçue au titre du contrat de prestation de services conclu le 20 juillet 2022 entre la Société et la société Botheia pour des prestations ponctuelles en fonction des besoins spécifiques de la Société en matière de stratégie d'entreprise. Cf. rapport du commissaire aux comptes sur les conventions règlementées.

⁽¹⁸⁾A compter du 2 juin 2022.

⁽¹⁹⁾Rémunération perçue au titre du contrat de prestation de services conclu le 19 janvier 2024 entre la Société et la société JCL CONSEIL pour des prestations ponctuelles en fonction des besoins spécifiques de la Société dans la définition et la mise en œuvre de sa stratégie industrielle et commerciale. Cf. rapport du commissaire aux comptes sur les conventions règlementées.

2.2.5

Tableau sur les bons de souscription d'actions et les bons de souscription de parts de créateur d'entreprise attribués aux mandataires sociaux

Prénom NOM ou dénomination sociale du mandataire social	Nature de l'attribution	Numéro et date de l'attribution	Nombre de bons attribués et d'actions en résultant	Prix de souscription des bons	Prix d'exercice
Corinne GRANGER	Bons de souscription d'actions	BSA 09-2020 17 septembre 2020	10 000 bons 10 000 actions	0,35 €	3,18 €

Conditions d'exercice

Les bons seront exerçables en trois tranches d'un tiers du total des bons attribués, soit 3 333 bons par tranche (3 334 pour la dernière tranche), à l'issue d'un délai d'un an à compter de la date d'attribution selon le calendrier suivant :

- 1ère période d'exercice : du 17 septembre 2021 au 16 septembre 2030,
- 2ème période d'exercice : du 17 septembre 2022 au 16 septembre 2030,
- 3ème période d'exercice : du 17 septembre 2023 au 16 septembre 2030.

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence de Corinne GRANGER, en tant qu'administrateur de la Société, au premier jour de chacune des trois périodes d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de l'une des trois périodes d'exercice, Corinne GRANGER ne pourra exercer la totalité des bons qui lui ont été attribués, voire ne pourra en exercer aucun en cas de départ avant le premier jour de la première période.

	Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise	BSPCE D03-2022 2 mars 2022	6 000 bons 6 000 actions	-	4,13 €
--	--	-------------------------------	-----------------------------	---	--------

Conditions d'exercice

- 1ère période d'exercice : du 17 septembre 2024 au 16 septembre 2030,
- 2ème période d'exercice : à tout moment de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024 au 16 septembre 2030,

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence de Corinne GRANGER, en tant qu'administrateur de la Société, au premier jour de chacune des deux périodes d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de l'une des deux périodes d'exercice, Corinne GRANGER ne pourra exercer la totalité des bons qui lui ont été attribués, voire ne pourra en exercer aucun en cas de départ avant le premier jour de la première période.

	Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise	BSPCE D03-2022 2 mars 2022	10 000 bons 10 000 actions	-	4,13 €
--	--	-------------------------------	-------------------------------	---	--------

Conditions d'exercice

Les bons seront exerçables en quatre tranches, à savoir 4 000 bons pour la première tranche et 2 000 bons pour les trois autres tranches, à compter du 1er juin 2022 selon le calendrier suivant :

- 1ère période d'exercice : du 1er juin 2022 au 16 septembre 2030,
- 2ème période d'exercice : du 1er juin 2023 au 16 septembre 2030,
- 3ème période d'exercice : du 1er juin 2024 au 16 septembre 2030,
- 4ème période d'exercice : à tout moment de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024 au 16 septembre 2030,

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence de Corinne GRANGER, en tant que Présidente du Conseil d'administration, au premier jour de chacune des quatre périodes d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de l'une des quatre périodes d'exercice, Corinne GRANGER ne pourra exercer la totalité des bons qui lui ont été attribués, voire ne pourra en exercer aucun en cas de départ avant le premier jour de la première période.

Prénom NOM ou dénomination sociale du mandataire social	Nature de l'attribution	Numéro et date de l'attribution	Nombre de bons attribués et d'actions en résultant	Prix de souscription des bons	Prix d'exercice
Marc DELCOURT	Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise	BSPCE B06-2021 18 juin 2021	75 000 bons 75 000 actions	-	6,94 €

Conditions d'exercice

Les bons seront exerçables en cinq tranches d'un cinquième du total des bons attribués, soit 15 000 bons par tranche, à l'issue d'un délai de deux ans à compter de la date d'attribution selon le calendrier suivant :

- 1ère période d'exercice : du 18 juin 2023 au 17 juin 2031,
- 2ème période d'exercice : du 18 juin 2024 au 17 juin 2031,
- 3ème période d'exercice : du 18 juin 2025 au 17 juin 2031,
- 4ème période d'exercice : du 18 juin 2026 au 17 juin 2031,
- 5ème période d'exercice : du 18 juin 2027 au 17 juin 2031,

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence de Marc DELCOURT, en tant que Directeur Général ou administrateur de la Société, au premier jour de chacune des cinq périodes d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de l'une des cinq périodes d'exercice, Marc DELCOURT ne pourra exercer la totalité des bons qui lui ont été attribués, voire ne pourra en exercer aucun en cas de départ avant le premier jour de la première période.

	Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise	BSPCE B03-2022 2 mars 2022	75 000 bons 75 000 actions	-	4,13 €
--	--	-------------------------------	-------------------------------	---	--------

Conditions d'exercice

Les bons sont exerçables en cinq tranches d'un cinquième du total des bons attribués, soit 15 000 bons par tranche, à l'issue d'un délai d'un an à compter de la date d'attribution selon le calendrier suivant :

- 1ère période d'exercice : du 2 mars 2024 au 1er mars 2032,
- 2ème période d'exercice : du 2 mars 2025 au 1er mars 2032,
- 3ème période d'exercice : du 2 mars 2026 au 1er mars 2032,
- 4ème période d'exercice : du 2 mars 2027 au 1er mars 2032,
- 5ème période d'exercice : du 2 mars 2028 au 1er mars 2032,

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence de Marc DELCOURT, en tant que Directeur Général ou administrateur de la Société, au premier jour de chacune des cinq périodes d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de l'une des cinq périodes d'exercice, Marc DELCOURT ne pourra exercer la totalité des bons qui lui ont été attribués, voire ne pourra en exercer aucun en cas de départ avant le premier jour de la première période.

	Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise	BSPCE 10-2023 11 octobre 2023	100 000 bons 100 000 actions	-	2,39 €
--	--	----------------------------------	---------------------------------	---	--------

Conditions d'exercice

Les bons sont exerçables en cinq tranches d'un cinquième du total des bons attribués, soit 20 000 bons par tranche, à l'issue d'un délai d'un an à compter de la date d'attribution selon le calendrier suivant :

- 1ère période d'exercice : du 11 octobre 2024 au 10 octobre 2033,
- 2ème période d'exercice : du 11 octobre 2025 au 10 octobre 2033,
- 3ème période d'exercice : du 11 octobre 2026 au 10 octobre 2033,
- 4ème période d'exercice : du 11 octobre 2027 au 10 octobre 2033,
- 5ème période d'exercice : du 11 octobre 2028 au 10 octobre 2033,

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence de Marc DELCOURT, en tant que Directeur Général ou administrateur de la Société, au premier jour de chacune des cinq périodes d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de l'une des cinq périodes d'exercice, Marc DELCOURT ne pourra exercer la totalité des bons qui lui ont été attribués, voire ne pourra en exercer aucun en cas de départ avant le premier jour de la première période.

Prénom NOM ou dénomination sociale du mandataire social	Nature de l'attribution	Numéro et date de l'attribution	Nombre de bons attribués et d'actions en résultant	Prix de souscription des bons	Prix d'exercice
Metman Capital	Bons de souscription d'actions	BSA 04-2019 18 avril 2019	10 000 bons 10 000 actions	0,35 €	4,77 €

Conditions d'exercice

Les bons seront exerçables en trois tranches d'un tiers du total des bons attribués, soit 3 333 bons par tranche (3 334 pour la dernière tranche), à l'issue d'un délai d'un an à compter de la date d'attribution selon le calendrier suivant :

- 1ère période d'exercice : du 18 avril 2020 au 17 avril 2029,
- 2ème période d'exercice : du 18 avril 2021 au 17 avril 2029,
- 3ème période d'exercice : du 18 avril 2022 au 17 avril 2029.

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence de Metman Capital, en tant qu'administrateur de la Société, au premier jour de chacune des trois périodes d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de l'une des trois périodes d'exercice, Metman Capital ne pourra exercer la totalité des bons qui lui ont été attribués, voire ne pourra en exercer aucun en cas de départ avant le premier jour de la première période.

	Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise	BSPCE C03-2022 2 mars 2022	6 000 bons 6 000 actions	-	4,13 €
--	--	-------------------------------	-----------------------------	---	--------

Conditions d'exercice

Les bons seront exerçables en trois tranches d'un tiers du total des bons attribués, soit 2 000 bons par tranche, selon le calendrier suivant :

- 1ère période d'exercice : du 18 avril 2023 au 17 avril 2029,
- 2ème période d'exercice : du 18 avril 2024 au 17 avril 2029,
- 3ème période d'exercice : à tout moment de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024 au 17 avril 2029.

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence de Metman Capital, en tant qu'administrateur de la Société, au premier jour de chacune des trois périodes d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de l'une des trois périodes d'exercice, Metman Capital ne pourra exercer la totalité des bons qui lui ont été attribués, voire ne pourra en exercer aucun en cas de départ avant le premier jour de la première période.

Prénom NOM ou dénomination sociale du mandataire social	Nature de l'attribution	Numéro et date de l'attribution	Nombre de bons attribués et d'actions en résultant	Prix de souscription des bons	Prix d'exercice
Alain FANET	Bons de souscription d'actions	BSA 04-2019 18 avril 2019	10 000 bons 10 000 actions	0,35 €	4,77 €

Conditions d'exercice

Les bons seront exerçables en trois tranches d'un tiers du total des bons attribués, soit 3 333 bons par tranche (3 334 pour la dernière tranche), à l'issue d'un délai d'un an à compter de la date d'attribution selon le calendrier suivant :

- 1ère période d'exercice : du 18 avril 2020 au 17 avril 2029,
- 2ème période d'exercice : du 18 avril 2021 au 17 avril 2029,
- 3ème période d'exercice : du 18 avril 2022 au 17 avril 2029.

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence d'Alain FANET, en tant qu'administrateur de la Société, au premier jour de chacune des trois périodes d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de l'une des trois périodes d'exercice, Alain FANET ne pourra exercer la totalité des bons qui lui ont été attribués, voire ne pourra en exercer aucun en cas de départ avant le premier jour de la première période.

	Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise	BSPCE C03-2022 2 mars 2022	6 000 bons 6 000 actions	-	4,13 €
--	--	-------------------------------	-----------------------------	---	--------

Conditions d'exercice

Les bons seront exerçables en trois tranches d'un tiers du total des bons attribués, soit 2 000 bons par tranche, selon le calendrier suivant :

- 1ère période d'exercice : du 18 avril 2023 au 17 avril 2029,
- 2ème période d'exercice : du 18 avril 2024 au 17 avril 2029,
- 3ème période d'exercice : à tout moment de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024 au 17 avril 2029.

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence d'Alain FANET, en tant qu'administrateur de la Société, au premier jour de chacune des trois périodes d'exercice. Alain FANET ayant démissionné de son mandat d'administrateur avec effet au 16 janvier 2024, les deuxième et troisième tranches des bons ne sont plus exerçables. Seuls 2000 bons restent exerçables à la date du présent Document d'enregistrement universel.

Prénom NOM ou dénomination sociale du mandataire social	Nature de l'attribution	Numéro et date de l'attribution	Nombre de bons attribués et d'actions en résultant	Prix de souscription des bons	Prix d'exercice
Pierre MONSAN	Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise	BSPCE 09-2021 27 septembre 2021	10 000 bons 10 000 actions	-	5,99 €

Conditions d'exercice

Les bons seront exerçables en cinq tranches d'un cinquième du total des bons attribués, soit 2 000 bons par tranche, selon le calendrier suivant :

- 1ère période d'exercice : du 27 septembre 2023 au 26 septembre 2031,
- 2ème période d'exercice : du 27 septembre 2024 au 26 septembre 2031,
- 3ème période d'exercice : du 27 septembre 2025 au 26 septembre 2031,
- 4ème période d'exercice : du 27 septembre 2026 au 26 septembre 2031,
- 5ème période d'exercice : de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2026 au 26 septembre 2031.

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence de Pierre MONSAN, en tant qu'administrateur de la Société, au premier jour de chacune des cinq périodes d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de l'une des cinq périodes d'exercice, Pierre MONSAN ne pourra exercer la totalité des bons qui lui ont été attribués, voire ne pourra en exercer aucun en cas de départ avant le premier jour de la première période.

	Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise	Nouveaux BSPCE 09-2021 2 mars 2022	6 000 bons 6 000 actions	-	4,13 €
--	--	--	-----------------------------	---	--------

Conditions d'exercice

Les bons seront exerçables en cinq tranches d'un cinquième du total des bons attribués, soit 1 200 bons par tranche, selon le calendrier suivant :

- 1ère période d'exercice : du 27 septembre 2023 au 26 septembre 2031,
- 2ème période d'exercice : du 27 septembre 2024 au 26 septembre 2031,
- 3ème période d'exercice : du 27 septembre 2025 au 26 septembre 2031,
- 4ème période d'exercice : du 27 septembre 2026 au 26 septembre 2031,
- 5ème période d'exercice : de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2026 au 26 septembre 2031.

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence de Pierre MONSAN, en tant qu'administrateur de la Société, au premier jour de chacune des cinq périodes d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de l'une des cinq périodes d'exercice, Pierre MONSAN ne pourra exercer la totalité des bons qui lui ont été attribués, voire ne pourra en exercer aucun en cas de départ avant le premier jour de la première période.

Prénom NOM ou dénomination sociale du mandataire social	Nature de l'attribution	Numéro et date de l'attribution	Nombre de bons attribués et d'actions en résultant	Prix de souscription des bons	Prix d'exercice
Botheia	Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise	BSPCE 06-2022 2 juin 2022	16 000 bons 16 000 actions	-	4,13 €

Conditions d'exercice

Les bons seront exerçables en cinq tranches d'un cinquième du total des bons attribués, soit 3 200 bons par tranche, à l'issue d'un délai de deux ans à compter de la date d'attribution selon le calendrier suivant :

- 1ère période d'exercice : du 2 juin 2024 au 1er juin 2032,
- 2ème période d'exercice : du 2 juin 2025 au 1er juin 2032,
- 3ème période d'exercice : du 2 juin 2026 au 1er juin 2032,
- 4ème période d'exercice : du 2 juin 2027 au 1er juin 2032,
- 5ème période d'exercice : de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2027 au 1er juin 2032

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence de Botheia, en tant qu'administrateur de la Société, au premier jour de chacune des cinq périodes d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de l'une des cinq périodes d'exercice, Botheia ne pourra exercer la totalité des bons qui lui ont été attribués, voire ne pourra en exercer aucun en cas de départ avant le premier jour de la première période.

Prénom NOM ou dénomination sociale du mandataire social	Nature de l'attribution	Numéro et date de l'attribution	Nombre de bons attribués et d'actions en résultant	Prix de souscription des bons	Prix d'exercice
Jean-Claude LUMARET	Bons de souscription d'actions	BSA 07-2024	4 000 bons 4 000 actions	0,35 €-	1,68 €

Conditions d'exercice

Les bons seront exerçables à compter de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024 et à tout moment jusqu'au 17 juillet 2034.

La possibilité de souscrire des actions après l'exercice des bons est subordonnée à la présence de Jean-Claude LUMARET, en tant qu'administrateur de la Société, au premier jour de la période d'exercice. En cas de départ définitif de la Société antérieurement au premier jour de la période d'exercice, Jean-Claude LUMARET ne pourra exercer les bons qui lui auront été attribués.

Au jour du présent Document d'enregistrement universel, aucun bon n'a été exercé.

2.2.6

Tableau sur les actions attribuées gratuitement aux mandataires sociaux

Comme indiqué au 2.2.2, les attributions gratuites d'actions détaillées ci-après résultent de la décision de Marc DELCOURT de ne percevoir que la moitié de sa rémunération variable et de convertir l'autre moitié en actions gratuites conformément aux plans dont bénéficient les salariés de la Société.

Prénom NOM ou dénomination sociale du mandataire social	Date du plan	Nombre d'actions attribuées	Valorisation des actions ⁽²⁰⁾	Date d'acquisition et de disponibilité
Marc DELCOURT	17 janvier 2023	18 750 (9 375 actions de présence et 9 375 actions de performance)	60 562,50 €	17 janvier 2025

Conditions d'acquisition

L'acquisition définitive des actions de présence est subordonnée à la condition que Marc DELCOURT ait conservé la qualité d'administrateur ou de Directeur Général de la Société, sans interruption, pendant toute la période d'acquisition.

L'acquisition définitive de tout ou partie des actions de performance, d'une part, est subordonnée à la condition que Marc DELCOURT ait conservé la qualité d'administrateur ou de Directeur Général de la Société, sans interruption, pendant toute la période d'acquisition et, d'autre part, dépend du pourcentage d'atteinte des objectifs de performance définis par le Conseil d'administration lors de la réunion du 2 mars 2022 et évalués à l'échéance de la période d'acquisition.

Les actions attribuées gratuitement ne pourront être cédées par Marc DELCOURT avant la cessation de ses fonctions de Directeur Général.

	17 janvier 2024	87 804 (43 902 actions de présence et 43 902 actions de performance)	160 681,32 €	17 janvier 2026
--	-----------------	---	--------------	-----------------

Conditions d'acquisition

L'acquisition définitive des actions de présence est subordonnée à la condition que Marc DELCOURT ait conservé la qualité d'administrateur ou de Directeur Général de la Société, sans interruption, pendant toute la période d'acquisition.

L'acquisition définitive de tout ou partie des actions de performance, d'une part, est subordonnée à la condition que Marc DELCOURT ait conservé la qualité d'administrateur ou de Directeur Général de la Société, sans interruption, pendant toute la période d'acquisition et, d'autre part, dépend du pourcentage d'atteinte des objectifs de performance définis par le Conseil d'administration lors de la réunion du 17 janvier 2024 et évalués à l'échéance de la période d'acquisition.

Les actions attribuées gratuitement ne pourront être cédées par Marc DELCOURT avant la cessation de ses fonctions de Directeur Général.

⁽²³⁾Cette valorisation a été obtenue en multipliant le nombre d'actions attribuées gratuitement à Marc DELCOURT par le cours de l'action à la date d'attribution décidée par le Conseil d'administration.

2.3 CONVENTIONS CONCLUES ENTRE UN MANDATAIRE SOCIAL OU ACTIONNAIRE SIGNIFICATIF ET UNE SOCIÉTÉ CONTRÔLÉE

Cf. Chapitre 4.5.1 « Conventions significatives conclues avec des apparentés »

2.4 DÉLÉGATIONS CONSENTIES AU CONSEIL D'ADMINISTRATION EN MATIÈRE D'AUGMENTATION DE CAPITAL

Cf. Chapitre 4.1.2 « capital autorisé non émis »

2.5 CADRE DE RÉFÉRENCE DES PRINCIPES DE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

Si, à la date du présent Document d'enregistrement universel, la Société n'est pas en conformité avec l'ensemble des recommandations édictées par le code Middlednext, la Société entend favoriser la mise en place de bonnes pratiques de gouvernance, complémentaires à celles existantes à ce jour, qui seront cohérentes avec ses valeurs et ses ambitions de développement.

Recommandations du Code Middlednext (version de septembre 2021)	Appliquée	En cours d'application	Non appliquée
Le pouvoir de surveillance			
R1 : Déontologie des « membres du Conseil »	X		
R2 : Conflits d'intérêts	X		
R3 : Composition du Conseil - Présence de membres indépendants	X		
R4 : Information des « membres du Conseil »	X		
R5 : Formation des « membres du Conseil »		X	
R6 : Organisation des réunions du Conseil et des comités	X		
R7 : Mise en place de comités		X	
R8 : Mise en place d'un comité spécialisé sur la Responsabilité sociale/ sociétale et environnementale des Entreprises (RSE)		X	

R9 : Mise en place d'un règlement intérieur du Conseil	X	
R10 : Choix de chaque « membre du Conseil »	X	
R11 : Durée des mandats des membres du Conseil	X	
R12 : Rémunération de « membre du Conseil » au titre de son mandat	X	
R13 : Mise en place d'une évaluation des travaux du Conseil	X	
R14 : Relation avec les « actionnaires »	X	
Le pouvoir exécutif		
R15 : Politique de diversité et d'équité au sein de l'entreprise	X	
R16 : Définition et transparence de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux	X	
R17 : Préparation de la succession des « dirigeants »		X
R18 : Cumul contrat de travail et mandat social	X	
R19 : Indemnités de départ	X	
R20 : Régimes de retraite supplémentaires	X	
R21 : Stock-options et attributions gratuites d'actions	X	
R22 : Revue des points de vigilance		X

Informations complémentaires :

- R1 : À l'occasion de leur entrée en fonction, les membres du Conseil d'administration acceptent de se conformer au règlement intérieur de celui-ci qui liste leurs droits et devoirs, notamment en matière de devoir d'information, de respect de la réglementation (notamment boursière), d'assiduité, de loyauté, de confidentialité ou encore de conflit d'intérêt.

- R2 : Le règlement intérieur du Conseil d'administration interdit à ses membres de prendre des responsabilités susceptibles de présenter un conflit d'intérêt avec celles qu'ils occupent au sein de la Société et ont le devoir de faire part, spontanément, au Conseil d'administration de toute situation ou de tout risque de conflit d'intérêt, réel ou potentiel, avec la Société ou une de ses filiales. Les membres du Conseil d'administration s'abstiennent de participer aux débats ainsi qu'au vote de toute délibération susceptible de présenter un conflit d'intérêt avec leur personne ou leurs autres activités. La Société a, en outre, mis en place une procédure annuelle de révélation et de suivi des conflits d'intérêts.

- R3 : À la date du présent Document d'enregistrement universel, le Conseil d'administration de la Société compte quatre administrateurs indépendants, étant précisé que le Code Middlenext recommande la présence de deux membres indépendants.

- R4 : Le règlement intérieur du Conseil d'administration prévoit qu'avant toute réunion, les membres du Conseil d'administration doivent recevoir en temps utile, sauf urgence, tout élément relatif aux points inscrits à l'ordre du jour qui nécessitent une analyse particulière et une

réflexion préalable. Il permet, en outre, à tout membre considérant ne pas avoir été mis en mesure de délibérer en toute connaissance de cause de solliciter les informations qu'il estime nécessaires à l'exercice de sa mission. En pratique, les membres du Conseil d'administration reçoivent plusieurs jours à l'avance les informations relatives à l'ordre du jour d'une réunion.

- R5 : Corinne GRANGER a suivi une formation sur le comité des rémunérations organisée par l'Institut Français des Administrateurs et une formation sur la matérialité des facteurs ESG à l'Université Wharton Pennsylvanie. À ce jour, aucun plan triennal de formation n'a été mis en place par le Conseil d'administration.

- R6 : Au cours de l'exercice 2024, le Conseil d'administration s'est réuni en moyenne toutes les quatre semaines, en privilégiant la présence physique de ses membres ou, lorsque cela n'est pas possible, en ayant recours à la visioconférence.

- R7 : Conformément à la R7, le comité d'audit est composé exclusivement d'administrateurs indépendants et le comité des rémunérations est composé de la Présidente du Conseil d'administration (mandataire social non-exécutif) et d'un administrateur indépendant qui le préside.

- R8 : Au regard de la taille de la Société, le Conseil d'administration de la Société a décidé de ne pas procéder à la création d'un comité RSE mais de désigner un référent RSE en la personne de Corinne GRANGER, Présidente du Conseil d'administration, avec l'assistance de Marie-Odile LAVENANT et de Pierre MONSAN qui assurent le rôle normalement dévolu au comité RSE. Il est prévu que le Conseil d'administration réexamine la situation lorsque la Société franchira une nouvelle étape de son développement.
- R9 : Le Conseil d'administration s'est doté d'un règlement intérieur depuis le 5 mars 2014. Il a connu plusieurs modifications afin de tenir compte des changements intervenus dans le fonctionnement et la composition du Conseil d'administration. La version en vigueur a été approuvée par le Conseil d'administration le 13 janvier 2025.
- R10 : Avant toute assemblée générale appelée à statuer sur la nomination ou le renouvellement d'un membre du Conseil d'administration, une présentation exhaustive de celui-ci est mise en ligne sur le site internet de la Société et incluse dans le rapport sur les résolutions présentées à l'assemblée. Celle-ci est ensuite reprise dans le rapport de gouvernement d'entreprise annuel.
- R11 : Le Conseil d'administration a décidé, au cours de l'exercice 2023, de limiter à quatre ans tout nouveau mandat d'administrateur. Le renouvellement des mandats actuels est échelonné entre 2025 et 2028.
- R12 : Les administrateurs, à l'exception de Marc DELCOURT qui n'est pas rémunéré au titre de son mandat, sont rémunérés en considération, d'une part, de leur assiduité aux réunions du Conseil d'administration et, d'autre part, de leur contribution effective aux travaux des comités et/ou de la Société.
- R13 : Une évaluation du Conseil d'administration est intervenue en début d'année 2024 dont il est ressorti que son fonctionnement s'améliore progressivement et que ce dernier s'adapte aux enjeux croissants relatifs à l'industrialisation de la Société et à la cohérence entre les différents marchés visés.
- R14 : Le Conseil d'administration se réunit à l'issue de chaque assemblée générale afin de faire un point sur les votes des projets de résolutions et, tout particulièrement, analyser les raisons des votes négatifs. En dehors des assemblées générales, la direction de la Société essaie de maintenir un dialogue régulier avec les actionnaires, que ce soit via la participation à des événements investisseurs, l'organisation de webinaires ou encore suite à des sollicitations individuelles.
- R15 : Le processus de recrutement de la Société a été méticuleusement structuré afin de garantir une approche équitable et transparente à chaque étape. Consciente de l'importance de lutter contre toute forme de discrimination, la Société a élaboré des annonces de poste soigneusement rédigées et diffusées sur une variété de plateformes, démontrant ainsi l'engagement de la Société à attirer un large éventail de candidatures. La Société fait également appel à des partenaires favorisant l'accès des personnes en situation de handicap à une activité professionnelle durable, tels que l'organisme Cap Emploi ou des organismes de formation comme le ESRP Beauvoir, avec lequel la Société a signé plus d'une dizaine de conventions de stage ces dernières années, dont certains ont abouti à des CDI.
- R16 : Les modalités de rémunération de la Présidente du Conseil d'administration et du Directeur Général sont fixées par le Conseil d'administration sur proposition du comité des rémunérations et le montant définitif de la rémunération variable du Directeur Général est déterminé en fonction de l'atteinte d'objectifs préalablement fixés. Cf. 2.2.1.
- R17 : Cette problématique a été identifiée par le Conseil d'administration qui s'est, en conséquence, saisi du sujet. Aucun calendrier précis n'a été défini.
- R18 : Aucun cumul contrat de travail et mandat social n'est en place au sein de la Société.
- R19 : Aucune indemnité de départ n'est prévue au profit des mandataires sociaux de la Société.
- R20 : Les mandataires sociaux de la Société ne bénéficient pas de régime de retraite supplémentaire.
- R21 : Le Directeur Général s'est vu attribuer gratuitement, dans le cadre de sa rémunération variable au titre des exercices 2019 à 2023, des actions gratuites incluant, à partir de l'exercice 2022, des actions de performance dont l'attribution définitive est liée à l'atteinte d'objectifs fixés par le Conseil d'administration. Les administrateurs, en ce compris Marc DELCOURT, bénéficient de BSA ou de BSPCE dont l'exercice est uniquement conditionné à la présence en tant que mandataire social de la Société au premier jour de chaque période d'exercice.
- R22 : À ce jour, le Conseil d'administration ne revoit pas régulièrement les points de vigilance du Code Middlenext bien que ses membres en aient connaissance.



CHAPITRE

CHAPITRE 3 : PRÉSENTATION DES ÉTATS COMPTABLES

3.1	STRUCTURE DU GROUPE	P62
3.2	PROPRIÉTÉS IMMOBILIÈRES, USINES ET ÉQUIPEMENTS	P63
3.3	PRINCIPAUX FACTEURS EXERÇANT UNE INFLUENCE SUR LES RÉSULTATS DU GROUPE	P63
3.4	PRÉSENTATION DES COMPTES CONSOLIDÉS DU GROUPE	P64
	3.4.1 - Présentation du compte de résultat consolidé	p64
	3.4.2 - Présentation du bilan consolidé	p68
3.5	TRÉSORERIE ET CAPITAUX DU GROUPE	P71
	3.5.1 - Présentation des flux de trésorerie consolidés	p71
	3.5.2 - Capitaux du Groupe à court et moyen termes	p73
	3.5.3 - Conditions d'emprunt et structure de financement du Groupe	p78
	3.5.4 - Restriction à l'utilisation des capitaux	p78
	3.5.5 - Sources de financement attendues nécessaires pour honorer les principaux engagements futurs et les immobilisations corporelles importantes planifiées	p79
3.6	SOCIÉTÉS DU GROUPE	P79
	3.6.1 - Global Bioenergies SA	p79
	3.6.2 - Global Bioenergies GmbH	p82
	3.6.3 - IBN-One SA	p83
	3.6.4 - IBN-Two GmbH	p84
	3.6.5 - ViaViridia	p84
3.7	DÉTAILS DES COMPTES	P85
	3.7.1 - Détails des comptes consolidés	p85
	3.7.2 - Détails des comptes sociaux	p85
3.8	VÉRIFICATION DES INFORMATIONS FINANCIÈRES HISTORIQUES	P85
	3.8.1 - Rapport d'audit sur les comptes consolidés au 31 décembre 2024	p85
	3.8.2 - Rapport d'audit sur les comptes statutaires au 31 décembre 2024	p85
3.9	TABLEAU DES CINQ DERNIERS EXERCICES SOCIAUX	P86
3.10	DATE DES DERNIÈRES INFORMATIONS FINANCIÈRES	P86
3.11	INFORMATIONS FINANCIÈRES INTERMÉDIAIRES	P87
3.12	INFORMATIONS FINANCIÈRES PRO FORMA	P87
3.13	POLITIQUE DE DISTRIBUTION DES DIVIDENDES	P87
	3.13.1 - Politique de distribution	p87
	3.13.2 - Dividendes et réserves distribuées par la Société au cours des trois derniers exercices	p87
3.14	PROCÉDURES JUDICIAIRES ET D'ARBITRAGE	P87
3.15	CHANGEMENT SIGNIFICATIF DE LA SITUATION FINANCIÈRE OU COMMERCIALE DE LA SOCIÉTÉ	P87

Le Groupe n'atteignant pas les seuils légaux, la Société n'est pas tenue à l'obligation d'établir ces comptes consolidés. Le choix de les présenter correspond à la volonté d'apporter l'information économique la plus lisible possible sur l'activité du Groupe.

Les filiales détenues intégralement (Global Bioenergies GmbH et ViaViridia) ont été consolidées selon la méthode de l'intégration globale. La filiale IBN-One, détenue à 50%, a été consolidée par intégration proportionnelle. La filiale IBN-Two, incluse dans le périmètre de consolidation au 31/12/2023, est sortie du périmètre de consolidation en raison de sa liquidation. Les grands principes retenus pour la consolidation des comptes sont les suivants :

• **Neutralisation des flux intervenus entre Global Bioenergies SA et ses filiales :**

- Capitaux propres et titres correspondants détenus ;
- Créances et dettes en compte courant ;
- Intérêts des comptes courants facturés dans le cadre des conventions de trésorerie entre la maison-mère et les filiales ;
- Autres refacturations diverses ;

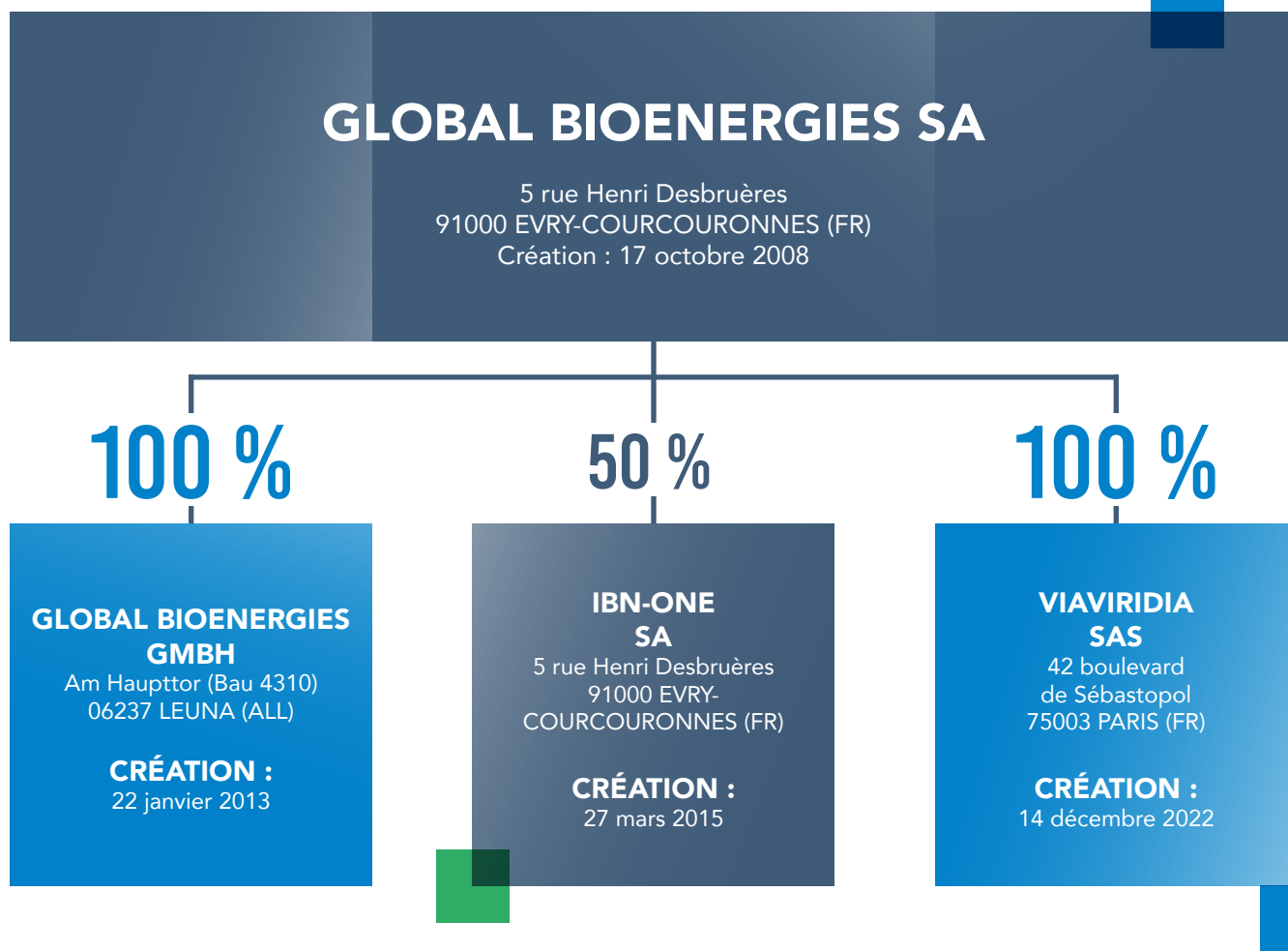
• **Retraitements opérés dans le cadre de la présentation des comptes consolidés :**

- Prise en compte des indemnités de départ à la retraite au passif dans la rubrique des provisions, avec comme contrepartie une dotation aux provisions supplémentaire inscrite au compte de résultat.

3.1 STRUCTURE DU GROUPE

Organigramme

STRUCTURE DU GROUPE GLOBAL BIOENERGIES AU 31/12/2024



3.2 PROPRIÉTÉS IMMOBILIÈRES, USINES ET ÉQUIPEMENTS

Le Groupe est locataire des sites sur lesquels il exerce ses activités. Les bâtiments loués au 31 décembre 2024 sont décrits dans le tableau ci-dessous :

Adresse	Surface	Loyer	Bailleur / Locataire principal	Début du bail	Échéance du bail
5, rue Henri Desbrières 91000 – Evry-Courcouronnes France	Bureaux et laboratoires 1 830 m ²	526 K€ HT par an	SEM Genopole	15 mars 2010 et 1er janvier 2015	14 mars 2019 et 31 décembre 2029
42, boulevard de Sébastopol 75003 – Paris France	Bureaux 300 m ²	210 K€ HT par an	Foncière SIMA	23 octobre 2020	22 octobre 2029

3.3 PRINCIPAUX FACTEURS EXERÇANT UNE INFLUENCE SUR LES RÉSULTATS DU GROUPE

Le Groupe a connu une diminution de sa perte nette d'un facteur deux en deux ans (-12,0 M€ en 2022, -8,7 M€ en 2023 et -5,9 M€ en 2024).

Le premier semestre 2024 a été consacré à l'avancement du projet d'usine d'une capacité de 2 500 tonnes par an dédié à la cosmétique. La phase d'Avant-Projet Sommaire (« APS ») a été finalisée avant l'été, et les tests de validation du procédé dans des conditions proches d'une future usine ont été menés avec succès. Ces activités expliquent le niveau des dépenses d'industrialisation au cours du premier semestre (1,2 M€).

Au cours du deuxième semestre, la Société a annoncé ne pas parvenir à financer son projet d'usine dédiée à la cosmétique, et consacrer désormais tous ses efforts aux opportunités dans le SAF avec un modèle de développement partenarial. Ce nouveau modèle doit permettre à la Société de réduire ses dépenses en optimisant les ressources allouées entre les partenaires. Une première Term Sheet avec un acteur industriel international a ainsi été signée en début d'année 2025.

En parallèle, les activités de recherche et développement se poursuivent au sein du laboratoire d'Evry-Courcouronnes et une part toujours significative de ses ressources est attribuée à la protection de son socle de propriété intellectuelle en déposant des demandes de brevets au niveau international. Étant donné la nature de ses dépenses, Global Bioenergies SA est éligible au dispositif de Crédit d'Impôt Recherche (CIR), lui permettant de bénéficier d'un crédit d'impôt remboursable. Le Groupe a également bénéficié du soutien de l'ADEME via les projets ISOPROD et PRENIDEM qui ont permis d'enregistrer 4,2 M€ de produits de subvention sur l'exercice 2024.

3.4 PRÉSENTATION DES COMPTES CONSOLIDÉS DU GROUPE

3.4.1

Présentation du compte de résultat consolidé

Le tableau ci-après reprend les principaux agrégats du compte de résultat consolidé

Données en K€	du 01/01/2024 au 31/12/2024	du 01/01/2023 au 31/12/2023	du 01/01/2022 au 31/12/2022
	12 mois	12 mois	12 mois
Produits d'exploitation	4 692	8 910	1 715
Charges d'exploitation	11 436	18 621	14 907
Résultat d'exploitation	- 6 744	- 9 711	- 13 192
EBITDA⁽¹⁾	- 4 428	- 6 878	- 11 383
Résultat financier	59	107	- 95
Résultat courant avant impôts	- 6 685	- 9 604	-13 287
Résultat exceptionnel	- 428	- 239	- 147
Impôts sur les bénéfices	- 1 251	- 1 187	- 1 447
Résultat net	- 5 861	- 8 656	- 11 986

Tableau de passage résultat exploitation - EBITDA	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2022
Résultat d'exploitation	-6 744	-9 711	-13 192
Dotations aux amortissements et provisions d'exploitation	2 764	4 252	2 008
Reprises sur amortissements et provisions d'exploitation	-448	-1 418	-200
EBITDA	-4 428	-6 878	-11 383

⁽¹⁾L'EBITDA calculé correspond au résultat d'exploitation auquel sont ajoutées les dotations aux amortissements et provisions d'exploitation et soustraites les reprises sur amortissements et provisions d'exploitation. Il met en évidence le résultat généré par l'activité sans prise en compte des écritures liées à la valorisation de l'actif.

3.4.1.1

Formation du résultat d'exploitation

Produits d'exploitation

Données en K€	du 01/01/2024 au 31/12/2024	du 01/01/2023 au 31/12/2023	du 01/01/2022 au 31/12/2022
Produits d'exploitation	4 692	8 910	1 715
Chiffre d'affaires	361	3 249	698
Subventions d'exploitation	4 188	2 698	895
Variation stock de produits finis	-312	1 530	-118
Autres produits	455	1 432	240

• **Chiffre d'affaires (361 K€, -2 888 K€)**

Le chiffre d'affaires de l'exercice 2024 s'élève à 361 K€. Il comprend principalement des prestations de services.

• **Subventions d'exploitation (4 188 K€, +1 490 K€)**

Sur l'exercice 2024, le Groupe a enregistré des produits de subventions concernant différents projets financés par l'ADEME.

Le projet ISOPROD, soutenu par l'ADEME et portant notamment sur la validation des dérivés de l'isobutène biosourcé dans le secteur des carburants et de la cosmétique, a pris fin courant 2022. Le Groupe a reçu, au premier semestre 2024, un retour de l'ADEME sur une partie du projet portée par Global Bioenergies SA. Suite à cette réponse, un produit de subvention de 2 861 K€ a été comptabilisé.

Par ailleurs, le Groupe a signé au premier semestre 2023 une convention de subvention avec l'ADEME dans le cadre

du projet dénommé PRENIDEM qui a comme premier objectif de valoriser les applications commerciales des dérivés d'isobutène biosourcé. À ce titre un produit à recevoir de 1 335 K€ a été comptabilisé sur l'exercice correspondant au montant de subvention attendu sur les dépenses éligibles effectuées par Global Bioenergies.

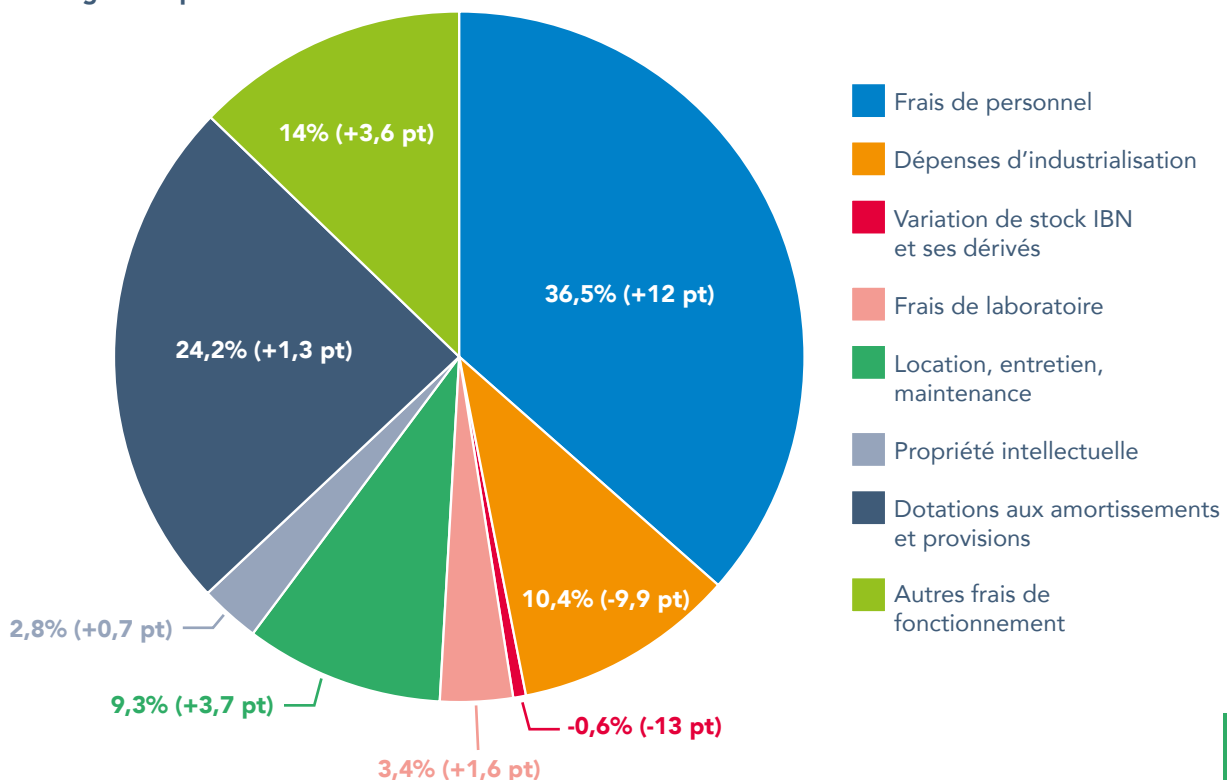
• **Variation du stock de produits finis (-312 K€, -1 842 K€)**

La variation du stock de produits finis de l'exercice correspond principalement à la sortie de stock des produits de maquillage LAST™ consécutive à l'arrêt de l'activité.

• **Autres produits (455 K€, -977 K€)**

Sur l'exercice 2024, les autres produits sont constitués principalement par une reprise sur dépréciation d'actif circulant correspondant à la sortie du stock de produits de maquillage LAST™ et de produits intermédiaires dépréciés.

Charges d'exploitation



Données en K€	du 01/01/2024 au 31/12/2024	du 01/01/2023 au 31/12/2023	du 01/01/2022 au 31/12/2022
Charges d'exploitation	11 436	18 621	14 907
Frais de personnel	4 174	4 553	4 287
<i>Effectif moyen (Nb)</i>	<i>44,9</i>	<i>46,8</i>	<i>48,8</i>
Dépenses d'industrialisation	1 193	3 791	7 078
Variation de stock IBN et ses dérivés	- 64	2 325	-1 670
Frais de laboratoire	390	346	343
<i>dont consommables de laboratoire</i>	<i>219</i>	<i>232</i>	<i>225</i>
<i>dont sous-traitance de laboratoire</i>	<i>171</i>	<i>114</i>	<i>117</i>
Location, entretien, maintenance	1 060	1 034	850
Propriété intellectuelle	320	390	323
<i>dont redevances sur licences</i>	<i>33</i>	<i>60</i>	<i>42</i>
<i>dont honoraires d'avocats liés à la PI</i>	<i>287</i>	<i>329</i>	<i>281</i>
Dotations aux amortissements et provisions	2 764	4 252	2 008
Autres frais de fonctionnement	1 600	1 931	1 688

• **Frais de personnel (4 174 K€, -379 K€)**

Le Groupe a employé un effectif moyen de 44,9 salariés au cours de l'exercice 2024, effectif stable par rapport à l'exercice précédent (48,8).

Les sites d'Evry-Courcouronnes et Paris accueillent 43 salariés au 31 décembre 2024.

• **Dépenses d'industrialisation, variation de stock d'isobutène et ses dérivés (1 193 K€, -2 598 K€)**

Les dépenses d'industrialisation et de commercialisation sont en diminution par rapport à l'exercice 2023 qui avait été marqué par la production des premières tonnes d'Isonaturane™ 12.

En 2024, les dépenses d'industrialisation ont été limitées et concentrées sur la mise à l'échelle industrielle du procédé voie directe.

• **Variation de stock hors laboratoire (-64 K€, -2 389 K€)**

La variation de stock d'IBN et dérivés est limitée.

• **Frais de laboratoire (390 K€, +44 K€)**

Les dépenses de ce poste sont portées par le laboratoire de Global Bioenergies SA à Evry-Courcouronnes. Elles correspondent, d'une part, à l'achat de consommables de laboratoire et, d'autre part, à la facturation de services sous-traités.

• **Location, entretien, maintenance (1 060 K€, +26 K€)**

Ce poste inclut principalement les loyers et charges locatives des locaux occupés par les différentes entités du Groupe à Paris et à Evry-Courcouronnes. Il inclut également la location d'équipements de laboratoire, les contrats de maintenance et d'entretien des équipements du laboratoire ainsi que leurs réparations. Il prend également en compte, depuis la mise en service de l'unité de production d'isobutène situé à Pomacle-Bazancourt (51), la maintenance de celle-ci.

• **Propriété intellectuelle (320 K€, -70 K€)**

Global Bioenergies détient les droits sur un portefeuille d'une trentaine de familles de brevets et demandes de brevets étendus internationalement, dont la gestion est confiée, notamment, au cabinet de conseil en propriété intellectuelle allemand Vossius, l'un des plus renommés en Europe. Ce poste représente un coût de 287 K€ au titre de l'année 2024. Le solde de 33 K€ correspond aux redevances de licences d'exploitation concédées à Global Bioenergies par divers partenaires dont la société Scientist of Fortune, dirigée par M. Philippe MARLIÈRE, co-fondateur de Global Bioenergies.

• **Dotations aux amortissements, provisions et dépréciations (2 764 K€, -1 488 €)**

Les dotations concernent les amortissements d'immobilisations, et notamment du matériel industriel destiné à la production d'isobutène, et les dépréciations de stocks.

En 2024, le matériel industriel destiné à la production d'isobutène pour la voie indirecte a été, en majeure partie, déprécié.

• **Frais de fonctionnement (1 600 K€, -331 K€)**

Les frais de fonctionnement ont diminué de 17% par rapport à l'exercice précédent. En 2024, la quote-part des frais de structure et de fonctionnement dans les charges d'exploitation a représenté 14,0 % (vs 11,3% sur 2022 et 10,4% sur 2023).

3.4.1.2

Formation du résultat courant avant impôts (- 6 685 K€, +2 919 K€)

Résultat financier

Données en K€	Du 01/01/2024 au 31/12/2024 12 mois	Du 01/01/2023 au 31/12/2023 12 mois	Du 01/01/2022 au 31/12/2022 12 mois
Résultat financier	59	107	-95
Produits financiers	379	237	41
Charges financières	320	130	137

Les produits financiers (379 K€) sont principalement constitués d'intérêts perçus sur les comptes à terme et dépôts à terme et d'intérêts sur la part de l'avance remboursable ISOPROD reconnue en produits de subvention. Les charges financières (-320 K€) sont principalement constituées d'intérêts générés par les emprunts (Prêts Garantis par l'État) et avances remboursables.

Résultat courant avant impôts

Le résultat courant avant impôts s'élève à -6,7 M€, contre -9,6 M€ en 2023.

3.4.1.3

Formation du résultat net (-5 861 K€, +2 795 K€)

Résultat exceptionnel

Données en K€	Du 01/01/2024 au 31/12/2024 12 mois	Du 01/01/2023 au 31/12/2023 12 mois	Du 01/01/2022 au 31/12/2022 12 mois
Résultat exceptionnel	-428	-239	-147
Produits exceptionnels	172	235	74
Charges exceptionnelles	600	474	220

Les produits exceptionnels (172 K€) comprennent la quote-part de subvention d'investissement de 500 K€ attribuée par la Région Grand Est pour financer une partie de la construction de l'unité de production située à Pomacle-Bazancourt, et versée au résultat au fur et à mesure de l'amortissement des immobilisations financées par la subvention.

Les charges exceptionnelles (600 K€) incluent, notamment, la sortie de l'actif des immobilisations en cours relatifs à l'Avant-Projet Sommaire lié au projet d'usine cosmétique de 2 500 tonnes.

Résultat net de l'exercice

Données en K€	Du 01/01/2024 au 31/12/2024 12 mois	Du 01/01/2023 au 31/12/2023 12 mois	Du 01/01/2022 au 31/12/2022 12 mois
Résultats d'exploitation	-6 744	-9 711	-13 192
Résultat financier	59	107	-95
Résultat courant avant impôts	- 6 685	- 9 604	- 13 287
Résultat exceptionnel	- 428	- 239	- 147
Impôts sur les bénéfices	- 1 251	- 1 187	- 1 447
Résultat net	- 5 861	- 8 656	- 11 986

La ligne « impôt sur les bénéfices » correspond au montant du Crédit d'Impôt Recherche.

3.4.2

Présentation du bilan consolidé

Actif en K€	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2022
Immobilisations incorporelles	69	327	539
Immobilisations corporelles	486	2 471	3 612
Immobilisations en cours	-	77	401
Immobilisations financières	349	341	1 546
Actif immobilisé	904	3 217	6 097
Stocks isobutène et dérivés	-	219	2 342
Stocks de consommables	402	350	250
Créances	3 144	2 247	3 647
Disponibilités	4 692	11 673	8 768
VMP	171	171	173
Charges constatées d'avance	338	378	300
Actif circulant	8 746	15 038	15 480
Total actif	9 651	18 254	21 577

Passif en K€	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2022
Capital	908	906	749
Prime d'émission	-	10 538	16 029
Report à nouveau	-918	-2 769	-2 708
Résultat	-5 861	-8 656	-11 986
Subvention d'équipement	129	2 758	463
Capitaux propres	-5 742	2 778	2 547
Provisions	198	53	110
Avances conditionnées et emprunts	13 088	12 451	11 486
Fournisseurs et comptes rattachés	1 475	2 411	5 580
Dettes fiscales et sociales	625	559	502
Autres dettes et PCA	7	3	1 352
Dettes	15 195	15 423	18 921
Total passif	9 651	18 254	21 577

3.4.2.1

Actif immobilisé (904 K€, -2 312 K€)

La valeur nette des immobilisations incorporelles diminue (-258 K€) du fait de l'amortissement de l'écart d'acquisition de 1,19 M€ généré à l'acquisition de la société Syngip BV et reflétant la valeur du savoir-faire développé par cette société qui repose sur un processus bactérien jusqu'alors jamais exploité par Global Bioenergies SA. L'amortissement de cet actif a débuté en 2020 suite à la décision de concentrer les efforts R&D sur d'autres activités permettant un accès plus rapide à l'exploitation commerciale du procédé isobutène. La dotation aux amortissements comptabilisée sur l'exercice 2024 s'élève à 239 K€. L'écart d'acquisition est totalement amorti au 31 décembre 2024.

Les immobilisations corporelles sont en baisse (-1 985 K€) en raison de l'amortissement et de la dépréciation de l'outil industriel situé sur le site de Pomacle-Bazancourt (51) et mis en service au cours de l'exercice 2022.

Les immobilisations en cours sont également en baisse (-77 K€). Cette variation s'explique notamment par la sortie de l'actif de l'Avant-Projet Sommaire relatif au projet d'usine cosmétique de 2 500 tonnes.

Les immobilisations financières restent stables. Elles sont composées principalement de dépôts de garanties et cautions, liés notamment aux projets de subventions.

3.4.2.2

Actif circulant (8 746 K€, -6 291 K€)

Stocks (402 K€, -167 K€)

La valeur du stock est en baisse. Cette baisse s'explique par la consommation et la dépréciation de stocks d'isobutène, précurseur et dérivés.

Créances (3 144 K€, +898 K€)

Au 31 décembre 2024, les créances sont composées principalement du Crédit d'Impôt Recherche 2024

(1 251 K€) et des produits à recevoir sur les projets de subvention Sweetwoods (194 K€) et Prénidem (1 452 K€). Le versement des produits relatifs à ce dernier projet est soumis à un montant minimum de capitaux propres.

Disponibilités & Valeurs Mobilières de Placement (4 862 K€, -6 981 K€)

Le montant de trésorerie & VMP du Groupe s'établit à 4 862 K€ au 31/12/2024.

3.4.2.3

Capitaux Propres (-5 742 K€, - 8 520 K€)

Les principaux éléments qui expliquent la variation des capitaux propres sont : (i) la comptabilisation du résultat de l'exercice (- 5 861 K€), (ii) le reclassement de la subvention d'investissement France 2030 dédiée au financement de la première usine au monde d'isobutène biosourcé (-2 462 K€) en avance remboursable et (iii) la reconnaissance au résultat de la subvention d'investissement Grand Est effectuée au fur et à mesure des amortissements des immobilisations concernées (-167 K€).

Le Directeur Général, dans une décision du 9 novembre 2022, agissant sur délégation de compétence de l'Assemblée Générale des actionnaires du 18 juin 2021 et subdélégation du Conseil d'administration par décision

du 19 juillet 2022, a émis 2 490 000 BSA III KEPLER au profit la société Kepler Cheuvreux dans le cadre d'une ligne de financement en fonds propres conclue le 9 novembre 2022. Chaque bon de souscription permet l'émission d'une action nouvelle en cas d'exercice. Entre sa mise en place et le 31 décembre 2024, 539 000 BSA ont été exercés, entraînant un versement de 1 896 K€. Le contrat s'est terminé au second semestre 2024 et n'a pas été renouvelé.

L'Assemblée Générale mixte de la Société qui s'est tenue le 27 juin 2024 a voté l'affectation du résultat de l'exercice 2023 au compte de « Report à nouveau » puis son imputation sur le poste de « Prime d'émission ».

3.4.2.4

Dettes (15 195 K€, -228 K€)

Avances conditionnées et emprunts (13 088 K€, +637 K€)

	Au 31/12/2023	Augmentation	Diminution	Reclassement	Au 31/12/2024
Prêt Garanti par l'État - PGE	4 606 K€	5 K€	213 K€	0 K€	4 398 K€
SOCIÉTÉ GÉNÉRALE (2020 – 3 900 K€)	2 935 K€	1 K€	2 K€	0 K€	2 935 K€
BPIFRANCE (2021 – 1 100 K€)	894 K€	3 K€	211 K€	0 K€	687 K€
BNP (2020 – 1 025 K€)	777 K€	0 K€	1 K€	0 K€	776 K€
Avances remboursables	7 845 K€	323 K€	2 940 K€	2 462 K€	7 690 K€
ADEME ISOPROD (2016 – 7 393 K€)	5 923 K€	30 K€	2 940 K€	0 K€	3 013 K€
ADEME PRENIDEM (2023 – 1 771 K€)	267 K€	216 K€	0 K€	0 K€	483 K€
BPIFRANCE ARIANA (2023 – 6 566 K€)	1 655 K€	77 K€	0 K€	2 462 K€	4 194 K€
Ligne de crédit	0 K€	1 000 K€	0 K€	0 K€	1 000 K€
SOCIÉTÉ GÉNÉRALE (2024 – 1 000 K€)	0 K€	1 000 K€	0 K€	0 K€	1 000 K€
TOTAL	12 451 K€	1 328 K€	3 153 K€	2 462 K€	13 088 K€

Sur l'exercice 2024, les avances conditionnées et emprunts ont augmenté de 637 K€.

Le dossier de clôture du projet ISOPROD, soutenu par l'ADEME, actant d'un succès technologique partiel et d'une absence de succès commercial a été déposé auprès de l'ADEME en début d'année 2022. Au cours du premier semestre 2024, la Société a reçu un retour de l'ADEME sur la partie du projet relative à Global Bioenergies SA. Un produit de subvention de 2 861 K€ a été comptabilisé au niveau du Groupe, diminuant ainsi du même montant le poste des avances remboursables.

La part de l'aide Bpifrance comptabilisée en « subvention d'investissement » en 2023 (2 462 K€) a été reclassée en avance remboursable. Des discussions entre la Société et Bpifrance sont en cours sur le potentiel maintien de l'aide. La Société a effectué le reclassement par principe de prudence.

Global Bioenergies SA a encaissé, au second semestre 2024, un montant de 204 K€ relatif à une part de l'avance remboursable due au titre des dépenses effectuées sur l'étape clé 1 du projet PRENIDEM.

Par ailleurs, Global Bioenergies SA a encaissé 1 000 K€ de ligne de crédit.

• **Fournisseurs et comptes rattachés (1 475 K€, -936 K€)**

Le poste de dettes fournisseurs a diminué, parallèlement à la diminution des dépenses, notamment des dépenses d'industrialisation.

• **Dettes fiscales et sociales (625 K€, +67 K€)**

Les dettes fiscales et sociales restent stables.

• **Autres dettes y compris Produits Constatés d'Avance (7 K€, +4 K€)**

Ce poste est non significatif et n'appelle pas de commentaires particuliers.

3.5 TRÉSORERIE ET CAPITAUX DU GROUPE

3.5.1

Présentation des flux de trésorerie consolidés

Libellé	31/12/2024	31/12/2023
Résultat net total des entités consolidées	(5 861 000)	(8 656 444)
Dotations / Reprises aux amortissements, prov. et dépréciations	2 499 575	1 521 965
Variation de l'impôt différé	-	-
Élimination des plus ou moins values de cessions d'actifs	410 240	403 157
Autres éléments sans incidence sur la trésorerie	(3 011 367)	(60 000)
Marge brute d'autofinancement	(5 962 553)	(6 791 321)
Variation du BFR lié à l'activité (provisions incluses)	(1 542 961)	(1 104 287)
FLUX NET DE TRÉSORERIE GÉNÉRÉ PAR L'EXPLOITATION (I)	(7 505 514)	(7 895 609)
Acquisitions d'immobilisations	(466 367)	(329 415)
Cessions d'immobilisations	337	4 000
Réduction des autres immobilisations financières	-	1 212 911
FLUX NET DE TRÉSORERIE GÉNÉRÉ PAR L'INVESTISSEMENT (II)	(466 029)	887 496
Émissions d'emprunts	1 000 000	25 093
Remboursements d'emprunts	(213 440)	(1 636 245)
Variation des subventions d'investissements et avances remboursables	203 565	4 990 435
Augmentations / réductions de capital	-	6 563 976
Frais d'augmentation de capital imputés sur prime	-	(29 660)
FLUX NET DE TRÉSORERIE GÉNÉRÉ PAR LES OPÉRATIONS DE FINANCEMENT (III)	990 125	9 913 600
INCIDENCE DES VARIATIONS DE CHANGE		
VARIATION DE FLUX TRÉSORERIE (I + II + III)	(6 981 418)	2 905 487
Trésorerie : ouverture	11 673 215	8 767 727
Trésorerie : clôture	4 691 796	11 673 215

3.5.1.1

Flux provenant des activités opérationnelles : -7 506 K€

La perte nette de -5 861 K€ a été ajustée des dotations aux amortissements, provisions et dépréciations et des autres éléments sans incidence sur la trésorerie tels que la reconnaissance en produits de subvention d'une partie de l'avance remboursable ISOPROD.

Le besoin en fonds de roulement diminue de 1 543 K€ par rapport au 31/12/2023.

- Le stock net diminue de 167 K€ en raison de la consommation et de la dépréciation de stocks d'isobutène, précurseur et dérivés.

- Les créances et charges constatées d'avance augmentent de 857 K€ en raison de l'augmentation des produits à recevoir, et notamment des produits à recevoir au titre du projet PRENIDEM.

- Les dettes fournisseurs diminuent de 936 K€. Cette baisse est liée à la diminution des dépenses d'exploitation sur l'exercice.

3.5.1.2

Flux provenant des activités d'investissement : -466 K€

Ces flux correspondent principalement aux variations d'immobilisations.

Sur l'exercice 2024, ces flux sont principalement impactés par les dépenses effectuées dans le cadre de la réalisation de l'Avant-Projet Sommaire relatif au projet d'usine cosmétique de 2 500 tonnes.

3.5.1.3

Flux provenant des activités de financement : +990 K€

Les flux provenant des activités de financement sont constitués principalement par :

- L'encaissement d'une ligne de crédit de 1 000 K€,
- L'encaissement de la première partie de l'avance remboursable faisant suite à la réalisation de l'étape clé 1 du projet PRENIDEM pour un montant de 204 K€,
- Les remboursements d'emprunts (-213 K€), notamment le PGE.

3.5.2

Capitaux du Groupe à court et moyen termes

Au 31 décembre 2024, les disponibilités et valeurs mobilières de placement détenues par le Groupe s'élèvent au total à 4,9 M€ contre 11,8 M€ au 31 décembre 2023. Les disponibilités, valeurs mobilières de placement et instruments de trésorerie détenus par le Groupe comprennent uniquement des SICAV monétaires non dynamiques, des dépôts ou comptes à terme ou des comptes courants. Ces disponibilités et valeurs mobilières de placement servent à financer les activités du Groupe, et notamment ses frais de recherche, de développement et d'industrialisation.

Depuis sa création en 2008, le Groupe a été financé comme suit :

En milliers d'euros	Augmentation de capital	Subventions	Avances remboursables	Prêts à l'innovation	Emprunts bancaires	TOTAL
Du 17/10/08 au 31/12/18	77 144	9 633	5 849	2 140	5 418	100 184
Du 01/01/19 au 31/12/19	16 924	3 372	2 905	0	0	23 201
Du 01/01/20 au 31/12/20	5 853	3 072	0	0	4 925	13 850
Du 01/01/21 au 31/12/21	22 363	3 024	0	0	1 100	26 487
Du 01/01/22 au 31/12/22	413	895	0	0	0	1 308
Du 01/01/23 au 31/12/23	7 087	2 698	2 769	0	0	12 554
Du 01/01/24 au 31/12/24	0	4 188	-195	0	1 000	4 993
TOTAL	129 784	26 882	11 328	2 140	12 443	182 577

3.5.2.1 Financement par le capital

Depuis sa création, le Groupe a reçu au total un montant brut de 130 M€ par le biais de plusieurs opérations d'augmentation de capital. Le tableau ci-dessous synthétise les augmentations de capital, en valeur, intervenues au cours des 10 dernières années.

Date	Montant levé ⁽¹⁾	Opération	Investisseurs
Juin à décembre 2014	614 K€	Augmentation de capital par exercice de bons d'émission d'actions	YA Global Master SPV LTD
Juin et octobre 2014	14 K€	Augmentation de capital par exercice de BSPCE et BSA	Salariés/consultants
Janvier et juillet 2014	21 K€	Émission de bons de souscription d'actions	Salariés/Membres du Conseil Scientifique
Janvier 2014	500 K€	Émission de bons de souscription d'actions	Audi
Janvier à juin 2015	128 K€	Augmentation de capital par exercice de BSPCE et émission de BSA	Salariés
Juillet à septembre 2015	788 K€	Augmentation de capital par exercice de bons d'émission d'actions	YA Global Master SPV LTD
Octobre à décembre 2015	962 K€	Augmentation de capital par exercice de BSA	Société Générale (Paceo®)
Janvier 2016	6 516 K€	Augmentation de capital par placement privé	Institutionnels
Janvier 2016	250 K€	Émission de bons de souscription d'actions	Audi
Janvier à août 2016	2 310 K€	Augmentation de capital par exercice de BSA	Société Générale (Paceo®)
Septembre à décembre 2016	3 450 K€	Augmentation de capital par conversion d'OCA	Bracknor
Janvier à décembre 2017	6 900 K€	Augmentation de capital par conversion d'OCA	Bracknor
Avril 2017	750 K€	Augmentation de capital par exercice de bons de souscription d'actions	Audi
Juin 2017	10 240 K€	Augmentation de capital par placement privé	Institutionnels
Janvier 2018	190 K€	Augmentation de capital par exercice de BSA	Société Générale (Paceo®)
Septembre 2018	6 241 K€	Augmentation de capital par placement privé	Institutionnels
Juin 2019	16 924 K€	Augmentation de capital sous forme d'offre au public et placement institutionnel	Public + Institutionnels
Août à décembre 2020	5 853 K€	Augmentation de capital par exercice de BSA	Kepler Cheuvreux
Janvier à décembre 2021	7 867 K€	Augmentation de capital par exercice de BSA	Kepler Cheuvreux
Décembre 2021	14 496 K€	Augmentation de capital sous forme de levée de fonds	Institutionnels + Particuliers
Décembre 2022	413 K€	Augmentation de capital par exercice de BSA	Kepler Cheuvreux
Mars 2023	5 604 K€	Augmentation de capital sous forme d'opération publique avec maintien du DPS	Institutionnels + Particuliers
Janvier à décembre 2023	1 483 K€	Augmentation de capital par exercice de BSA	Kepler Cheuvreux

⁽¹⁾ Avant imputation des frais liés à l'émission.

3.5.2.2 Financement par l'emprunt

Fin 2020, Global Bioenergies SA a obtenu l'octroi d'un Prêt Garanti par l'État (PGE) à hauteur de 6 M€ auprès d'un consortium de trois banques, la Société Générale à hauteur de 3,9 M€, BNP-Paribas à hauteur de 1,0 M€ et de Bpifrance à hauteur de 1,1 M€ (ce dernier a été encaissé en janvier 2021).

Depuis 2021, le crédit-bail auquel avait recours le Groupe pour financer une partie de ses acquisitions de matériel est terminé.

En 2024, Global Bioenergies SA a obtenu une ligne de crédit de 1,0 M€.

La Société entretient des discussions avec ses partenaires bancaires pour négocier un aménagement du remboursement de ses dettes.

Établissement bancaire	Capital emprunté	Taux	Capital déjà remboursé	Capital restant dû au 31/12/2024			
				À 1 an au plus	De 1 à 5 ans	À + de 5 ans	Total
BNP (2014)	800 K€	2,50%	800 K€	-	-	-	-
SG (2014)	218 K€	1,15%	218 K€	-	-	-	-
BNP (2015)	1 500 K€	2,45%	1 500 K€	-	-	-	-
SG (2015)	1 500 K€	1,15%	1 500 K€	-	-	-	-
CIC (2015)	800 K€	2,65%	800 K€	-	-	-	-
BPI (2015)	600 K€	5,23%	600 K€	-	-	-	-
SG (2020)	3 900 K€	0,58%	967 K€	1 950 K€	983 K€	-	2 933 K€
BNP (2020)	1 025 K€	0,75%	253 K€	513 K€	259 K€	-	772 K€
BPI (2021)	1 100 K€	3,35%	413 K€	344 K€	344 K€	-	688 K€
SG (2024)	1 000 K€	EUOP+1,36% ⁽¹⁾	-	1 000 K€	-	-	1 000 K€
Total	12 443 K€		7 050 K€	3 806 K€	1 586 K€	- K€	5 393 K€

⁽¹⁾ Le taux de la ligne de crédit est réévalué à chaque renouvellement de tirage selon le taux Euribor 6 mois majoré de 1,36%.

3.5.2.3 Financement par recours à des aides publiques

Le Groupe a bénéficié depuis sa création de plusieurs aides publiques, sous forme d'avances remboursables, de prêts et de subventions.

Avances remboursables et prêts au 31 décembre 2024 :

Aide publique	Périodicité des échéances	Date	Échéance	Montant au 31/12/24 (K€)				Montant restant dû au 31/12/2024 (hors intérêts courus, K€)			
				Accordé	Perçu	Restant à percevoir	Reclassé	À 1 an au plus	De 1 à 5 ans	À + de 5 ans	Total
Avance remb. Bpifrance ⁽¹⁾	Trimestrielle	02/2010	06/2015	660	523	-		-	-	-	-
Avance remb. Bpifrance ⁽²⁾	Trimestrielle	09/2011	12/2015	475	475	-		-	-	-	-
Prêt à taux 0% Bpifrance ⁽³⁾	Trimestrielle	03/2013	12/2020	740	740	-		-	-	-	-
ADEME BioMA+ ⁽⁴⁾	Annuelle	11/2013	12/2020	2 655	2 655	-		-	-	-	-
Prêt à taux 0% Bpifrance ⁽⁵⁾	Trimestrielle	01/2015	09/2022	1 400	1 400	-		-	-	-	-
ADEME ISOPROD ⁽⁶⁾	Annuelle	06/2016	2029	7 393	6 246	-	-3 144	572	2 289	0	2 861
ADEME PRENIDEM ⁽⁷⁾	Annuelle	07/2023	2029	1 771	469	1 302		N/A ⁽⁷⁾	N/A ⁽⁷⁾	N/A ⁽⁷⁾	N/A ⁽⁷⁾
BPI ARIANA ⁽⁸⁾	Trimestrielle	09/2023	07/2029	6 566	1 642	4 925	2 462	N/A ⁽⁸⁾	N/A ⁽⁸⁾	N/A ⁽⁸⁾	N/A ⁽⁸⁾
Total				21 661	14 150	6 227	-682	572	2 289	-	-

⁽¹⁾Programme « développement d'une voie métabolique inédite vers l'isobutène et construction d'une souche de production industrielle »

⁽²⁾Programme « développement préindustriel à l'échelle du laboratoire d'une souche bactérienne de production d'isobutène »

⁽³⁾Programme « aide au développement pour l'amélioration du rendement d'un pilote de laboratoire de fermentation du glucose en isobutène »

⁽⁴⁾Programme Investissements d'Avenir « BioMA+ », construction d'un pilote industriel dans le cadre du développement du procédé Isobutène. Remboursable en 4 échéances.

⁽⁵⁾Programme « Développement d'une voie alternative de production d'isobutène par fermentation directe »

⁽⁶⁾Programme Investissements d'Avenir « ISOPROD : Isobutène renouvelable et dérivés, première unité de production d'échelle commerciale ». Total accordé : 9 M€ dont 5,7 M€ à Global Bioenergies SA et 3,3 M€ à IBN-One, détenue à 50% au 31/12/2021, d'où un montant « accordé » au Groupe de 7,4 M€. Une partie de l'avance (3,1 M€) a été reconnue en produit de subvention sur IBN-One (2023) et Global Bioenergies SA (2024). Le solde, soit 2,9 M€, est à rembourser selon l'échéancier défini par l'ADEME et reçu par Global Bioenergies SA en 2024.

⁽⁷⁾Programme Investissements d'Avenir - France 2030 « PRENIDEM : projet d'optimisation et mise à l'échelle industrielle du procédé de transformation de sucre en acide prénique, puis prénique vers l'isobutène et ses dérivés ». Les montants restant à percevoir sont soumis à la réalisation de dépenses éligibles et à l'atteinte d'un montant minimum de capitaux propres. Par ailleurs, les remboursements étant dépendants du rythme d'avancement et du succès du projet, l'échéancier n'est pas connu en date du 31/12/2024.

⁽⁸⁾Programme Première usine – France 2030 « ARIANA : mise en place d'une unité de production d'isobutène biosourcé et de ses dérivés ». Les montants restant à percevoir sont soumis à la réalisation de dépenses éligibles. Par ailleurs, les remboursements étant dépendants de l'avancée des discussions entre la Société et Bpifrance, l'échéancier n'est pas connu en date du 31/12/2024. La subvention encaissée par Global Bioenergies SA en 2023 (2,5 M€) a été reclassée en avance remboursable en 2024.

Subventions au 31 décembre 2024 :

Organisme	Programme	Date	Montant accordé (K€)	Montant total enregistré par le Groupe au 31/12/2024	Dont montants enregistrés au cours des exercices clos aux :		
					12/2022	12/2023	12/2024
Bpifrance	Subvention pour le développement d'une voie métabolique inédite vers l'isobutène et construction d'une souche de production industrielle	02/2010	100	79	-	-	-
Région Ile-de-France - Aide à l'innovation responsable	Identification d'une voie de production biologique de propylène à partir de ressources naturelles renouvelables	11/2010	100	85	-	-	-
Bpifrance	Aide à la maturation pour le positionnement stratégique et le montage d'un projet collaboratif conduisant au développement d'une voie biologique de synthèse de l'éthylène	03/2012	20	20	-	-	-
Région Ile-de-France	Aide au partenariat pour le développement de l'acide méthacrylique par voie fermentaire	04/2012	22	22	-	-	-
ADEME	Programme Investissement d'Avenir « BioMA+ », construction d'un pilote industriel dans le cadre du développement du procédé Isobutène	11/2013	1 328	1 328	-	-	-
BMBF ⁽⁹⁾	Construction et exploitation d'un démonstrateur du procédé Isobutène	11/2013	5 707	5 452	-	-	-
ADEME	Projet Isoprod destiné à préparer l'industrialisation d'un procédé fermentaire de production d'isobutène biosourcé	02/2016	-	3 144	-	283	2 861
BMBF	Identification d'opportunités marché de production d'additifs carburant à partir d'isobutène biosourcé	07/2016	395	353	-	-	-
CE – BBI-JU	Optisochem	05/2017	4 406	5 564	437	1 157	-
CE - INEA	Rewofuel	05/2018	5 700	6 011	156	424	-
CE – H2020	Sweetwoods, E4fuel, Biorecover	S1 2018	2 582	2 570	332	-3	-9
Région Grand Est	Aide au financement d'une ligne de production de bio-isobutène dans le cadre du plan France Relance – Grand Est Compétitivité Modernisation des PME	02/2022	500	371	37	167	167
ADEME	Prénidem	08/2022	2 657	2 156	-	821	1 335
Bpifrance	Ariana	09/2022	9 850	-	-	-	-
Total des subventions			33 367	27 154	962	2 850	4 353

⁽⁹⁾Ministère Fédéral Allemand de l'Education et de la Recherche

3.5.2.4

Engagements hors bilan

Éléments	31/12/2024
Nantissement créances	0
Nantissement fonds de commerce	0
Nantissement sur matériel	0
Nantissement sur titres	0
Engagement crédit-bail	0
Autres engagements donnés	695
Total engagements donnés	695

Aucun engagement reçu

3.5.3

Conditions d'emprunt et structure de financement du groupe

3.5.3.1

Dettes bancaires

Voir chapitre 3.5.2.2 Financement par l'emprunt

3.5.3.2

Dettes en crédit-bail

Néant.

3.5.3.3

Dettes obligataires

Néant.

3.5.3.4

Avances remboursables

Voir chapitre 3.5.2.3 – Financement par recours à des aides publiques

3.5.4

Restriction à l'utilisation des capitaux

Néant

3.5.5

Sources de financement attendues nécessaires pour honorer les principaux engagements futurs et les immobilisations corporelles importantes planifiées

Au 31 décembre 2024, la trésorerie de la Société s'établit à 4,9 M€.

La Société entretient des discussions avec ses partenaires bancaires pour négocier un aménagement du remboursement de ses dettes, visant notamment à repousser toute échéance après 2025, ce qui porterait sa visibilité financière à septembre 2025. Si la Société ne parvenait pas à un accord avec ses partenaires bancaires dans les mois à venir, de nouveaux financements seraient nécessaires afin de faire face aux échéances de dettes.

3.6 SOCIÉTÉS DU GROUPE

3.6.1

Global Bioenergies SA

La Société est basée à Evry-Courcouronnes 91000, France, et a été créée le 17 octobre 2008. Elle emploie 43 salariés au 31 décembre 2024.

Depuis sa création, la Société a développé un procédé de conversion de ressources végétales pour substituer des produits d'origine pétrolière par des produits d'origine naturelle.

Présentation du bilan :

Actif en K€	31/12/2024	31/12/2023
Immobilisations incorporelles	69	274
Immobilisations corporelles	486	3 327
Immobilisations en cours	-	77
Immobilisations financières	543	1 198
Actif immobilisé	1 099	4 876
Stocks	402	621
Créances	3 130	2 229
Disponibilités	4 341	11 288
VMP	204	193
Charges constatées d'avance	338	378
Actif circulant	8 415	14 710
Total actif	9 513	19 585

Passif en K€	31/12/2024	31/12/2023
Capital	908	906
Prime d'émission	-	10 538
Report à nouveau	-31	-
Résultat	-6 696	-10 567
Subvention d'équipement	129	2 758
Capitaux propres	-5 690	3 636
Provisions	524	524
Avances conditionnées et emprunts	13 088	12 451
Fournisseurs	965	2 419
Dettes fiscales et sociales	626	556
Autres dettes et PCA	-	-
Dettes	14 679	15 426
Total passif	9 513	19 585

• Actif

L'actif immobilisé a diminué (-3 777 K€) principalement en raison de (i) l'amortissement et de la dépréciation de l'outil industriel localisé sur le site de Pomacle-Bazancourt (51) et mis en service au cours de l'exercice 2022, (ii) de la diminution des autres immobilisations financières (réduction du capital de la filiale IBN-One).

La valeur du stock est en baisse (-219 K€) en raison de la consommation et de la dépréciation des stocks d'isobutène, précurseur et dérivés.

• Passif

Au passif, la valeur des capitaux propres diminue (-9 326 K€). La variation s'explique par (i) la comptabilisation du résultat de l'exercice (-6 696 K€), (ii) le reclassement de la subvention d'investissement de Bpifrance dédiée au financement d'une usine d'isobutène biosourcé en avance remboursable (-2 462 K€) et par (iii) la reconnaissance au résultat d'une quote-part de la subvention d'investissement Grand Est dédiée au financement d'une partie de l'outil industriel de Pomacle Bazancourt (51) (-167 K€).

Le résultat de l'exercice 2023 de Global Bioenergies SA, soit une perte de 10 567 K€, a été imputé au débit du poste de prime d'émission. Cette affectation du report à nouveau débiteur résulte de la décision votée par l'Assemblée Générale des actionnaires du 27 juin 2024 et n'a pas d'impact sur la variation globale des capitaux propres.

Les provisions sont constituées, principalement, d'une provision de 387 K€ enregistrée dans les comptes de la Société afin de

L'augmentation du total des créances (+901 K€) est due principalement à l'augmentation des produits à recevoir relatifs au projet PRENIDEM.

La trésorerie brute de Global Bioenergies SA s'établit à 4 341 K€ au 31/12/2024.

couvrir les dettes existantes et futures de Global Bioenergies GmbH, la filiale n'ayant plus d'activité à la suite du démantèlement du démonstrateur industriel.

Les avances conditionnées et emprunts sont en hausse (+637 K€). Global Bioenergies SA a encaissé, sur l'exercice, une avance remboursable au titre du projet PRENIDEM (+204 K€). Par ailleurs, deux reclassements ont été effectués : une partie de l'avance remboursable ISOPROD a été comptabilisée en produit de subvention (-2 861 K€) et la partie de l'aide Bpifrance comptabilisée en subvention d'investissement en 2023 a été reclassée en avance remboursable (+2 462 K€). Par ailleurs, plusieurs échéances des Prêts Garantis par l'État ont été remboursées sur l'exercice pour un montant de 206 K€.

Les postes de dettes sont en baisse (-1 384 K€). Cette variation s'explique par la diminution des dépenses.

Tableau des échéances dettes fournisseurs de la Société en fin d'exercice

Date	non échü	0 à 30 jours	31 à 45 jours	+46 jours	TOTAL
31/12/2014	940 K€	714 K€	92 K€	72 K€	1 818 K€
31/12/2015	57 K€	836 K€	90 K€	40 K€	1 024 K€
31/12/2016	172 K€	459 K€	163 K€	16 K€	811 K€
31/12/2017	927 K€	485 K€	9 K€	3 K€	1 423 K€
31/12/2018	762 K€	448 K€	204 K€	34 K€	1 472 K€
31/12/2019	955 K€	316 K€	7 K€	223 K€	1 502 K€
31/12/2020	868 K€	425 K€	37 K€	217 K€	1 547 K€
31/12/2021	2 103 K€	695 K€	21 K€	34 K€	2 853 K€
31/12/2022	4 471 K€	199 K€	157 K€	123 K€	4 951 K€
31/12/2023	1 168 K€	143 K€	261 K€	207 K€	1 779 K€
31/12/2024	576 K€	64 K€	38 K€	288 K€	965 K€

Présentation du compte de résultat :

Données en K€	Du 01/01/2024 Au 31/12/2024 12 mois	Du 01/01/2023 Au 31/12/2023 12 mois
Produits d'exploitation	4 769	8 715
Charges d'exploitation	12 299	19 075
Résultat d'exploitation	-7 530	-10 360
EBITDA⁽¹⁾	-4 433	-7 044
Résultat financier	10	-1 278
Résultat exceptionnel	-428	-100
Impôts sur les bénéfices	-1 251	-1 170
Résultat net	-6 696	-10 567

Tableau de passage résultat exploitation - EBITDA ⁽¹⁾	31/12/2024	31/12/2023
Résultat d'exploitation	-7 530	-10 360
Dotations aux amortissements et provisions d'exploitation	3 598	4 739
Reprises sur amortissements et provisions d'exploitation	-501	-1 424
EBITDA	-4 433	-7 044

Le résultat d'exploitation est de -7,5 M€ contre -10,4 M€ lors de l'exercice précédent.

- Diminution des produits d'exploitation (-3 946 K€) en raison de la diminution du chiffre d'affaires (- 2 889 K€) par rapport à l'exercice précédent qui avait été marqué par la vente des premiers lots significatifs d'Isonaturane™ 12 et en raison de la variation des stocks de produits finis (-1 842 K€). Cette baisse est en partie compensée par l'enregistrement de produits de subventions plus importants qu'en 2023 (+1 721 K€) : une partie de l'avance remboursable ISOPROD (2 861 K€) a été reconnue en produits de subvention et des produits ont été reconnus sur le projet PRENIDEM (1 335 K€).
- Diminution des charges d'exploitation (-6 776 K€) en raison, notamment, de la baisse des dépenses d'industrialisation et du repositionnement de la Société vers un modèle partenarial.

Le résultat financier comprend des produits financiers pour 593 K€ et des charges financières pour 583 K€. Les produits sont composés notamment d'intérêts perçus sur les placements de trésorerie et d'opérations sur les filiales. Les charges financières comprennent les intérêts sur les emprunts et avances remboursables ainsi que des dotations aux provisions relatives aux filiales.

Le résultat exceptionnel (-428 K€) est impacté principalement par la sortie des immobilisations en cours relatifs à l'Avant-Projet Sommaire relatif au projet d'usine cosmétique de 2 500 tonnes (-411 K€).

Les impôts sur les bénéfices (+1 251 K€) correspondent à l'enregistrement du Crédit d'Impôt Recherche.

⁽²⁾ L'EBITDA calculé correspond au résultat d'exploitation auquel sont ajoutées les dotations aux amortissements et provisions d'exploitation et soustraites les reprises sur amortissements et provisions d'exploitation. Il met en évidence le résultat généré par l'activité sans prise en compte des écritures liées à la valorisation de l'actif.

3.6.2

Global Bioenergies GmbH

La société Global Bioenergies GmbH est une filiale à 100% de la Société. Créée le 22 janvier 2013, elle ne compte plus de salarié depuis le 28/02/2022, la filiale n'ayant plus d'activité de production à la suite du démantèlement du démonstrateur industriel en 2021.

Présentation du Bilan :

Actif en K€	31/12/2024	31/12/2023	Passif en K€	31/12/2024	31/12/2023
Immobilisations incorporelles	-	-	Capital	25	25
Immobilisations corporelles	-	-	Report à nouveau	-2 101	-1 984
Immobilisations financières	-	-	Résultat	-194	-117
Actif immobilisé	-	-	Capitaux propres	-2 269	-2 076
Stocks isobutène	-	-	Provisions	-	-
Stocks consommables	-	-			
Créances	19	19	Avances conditionnées et emprunts	1 862	1 554
Disponibilités	137	136	Fournisseurs	514	630
Charges constatées d'avance	-	-	Autres dettes et PCA	50	46
Actif circulant	156	154	Dettes	2 426	2 230
Total actif	156	154	Total passif	156	154

L'actif et le passif restent stables.

Les capitaux propres sont en baisse de 194 K€. Leur variation est due à la comptabilisation de la perte de l'exercice 2024 (-194 K€). Le déficit de l'exercice 2023 (-117 K€) a été imputé sur le poste de report à nouveau.

Présentation du compte de résultat :

Données en K€	Du 01/01/2024 Au 31/12/2024 12 mois	Du 01/01/2023 Au 31/12/2023 12 mois
Produits d'exploitation	0	-53
Charges d'exploitation	15	9
Résultat d'exploitation	-15	-62
Résultat financier	-178	-72
Résultat exceptionnel	0	0
Impôts sur les bénéfices	0	-17
Résultat net	-194	-117

Le résultat d'exploitation de -15 K€ est constitué par les charges d'exploitation courantes.

Le résultat financier (-178 K€) correspond aux intérêts du compte courant Global Bioenergies SA et aux intérêts sur dettes commerciales.

3.6.3

IBN-One SA

IBN-One est une société-projet créée par Global Bioenergies le 27 mars 2015 avec un capital de 37 000 euros.

Son capital a été porté à 1,0 M€ le 13 mai 2015 lors d'une opération qui a permis à Cristal Union, numéro deux du sucre en France et partenaire historique de la Société, d'entrer au capital d'IBN-One en apportant 500 000 euros. Concomitamment, Global Bioenergies SA a souscrit à l'augmentation à hauteur de 473 000 euros. Au cours du mois de juillet 2019, les deux actionnaires ont souscrit à une augmentation de capital d'un montant total de 3,2 M€ dont 1,92 M€ a été libéré (920 K€ par compensation de compte courant et 1 M€ par apport en numéraire). Lors de l'Assemblée Générale du 28 juin 2024, deux opérations de réduction de capital ont été effectuées, portant le capital de la société à 0,4 M€.

La société est codétenue à parts égales entre Global Bioenergies SA et Cristal Union.

Présentation du bilan :

Actif en K€	31/12/2024	31/12/2023	Passif en K€	31/12/2024	31/12/2023
Capital souscrit non versé	-	1 280	Capital	437	4 200
Immobilisations incorporelles	-	-	Report à nouveau	-	- 2 779
Immobilisations corporelles	-	-	Résultat	-70	293
Immobilisations en cours	-	-			
Immobilisations financières	-	-			
Actif immobilisé	-	1 280	Capitaux propres	368	1 714
Stocks + Créances	5	9	Avances conditionnées et emprunts	-	-
Disponibilités	399	449	Dettes fournisseurs	30	15
VMP	-	-	Autres dettes et PCA	6	9
Actif circulant	404	458	Dettes	37	24
Total actif	404	1 738	Total passif	404	1 738

La diminution du total bilan (-1 334 K€) s'explique principalement par les deux opérations de réduction de capital effectuées suite aux résolutions adoptées par l'Assemblée Générale du 28 juin 2024.

Par ailleurs, la Société a enregistré une perte de 70 K€ sur l'exercice.

Présentation du compte de résultat :

Données en K€	Du 01/01/2024 Au 31/12/2024 12 mois	Du 01/01/2023 Au 31/12/2023 12 mois
Produits d'exploitation	0	566
Charges d'exploitation	75	71
Résultat d'exploitation	-75	495
Résultat financier	6	75
Résultat exceptionnel	0	-277
Résultat net	-70	293

Le résultat net (-70 K€) est composé principalement par des charges d'exploitation courantes et notamment des management fees facturées par Global Bioenergies SA.

Pour mémoire, IBN-One ne compte aucun salarié et ne dispose d'aucun équipement à date.

3.6.4

IBN-Two GmbH

Cette filiale a été créée le 8 mai 2015 avec un capital de 25 000 euros. Elle est basée à Leuna en Allemagne et détenue à 100 % par Global Bioenergies SA.

Initialement créée pour nouer des partenariats avec des investisseurs préalablement à la construction en Allemagne d'une usine de conversion de ressources renouvelables en hydrocarbures, cette filiale a été liquidée au second semestre 2024.

3.6.5

ViaViridia

La société ViaViridia SAS est détenue à 100% par Global Bioenergies SA et a été créée le 12 décembre 2022 avec un capital de 10 000 euros avec pour but de porter un projet d'usine de production d'isobutène et de dérivés à destination du marché de la cosmétique.

Depuis sa création, cette société a enregistré 27 K€ de charges relatives, notamment, à des études techniques.

3.7 DÉTAILS DES COMPTES

3.7.1

Détails des comptes consolidés

Annexe 1 - détails des comptes consolidés

Le détail des comptes consolidés sont présentés en Annexe 1.

3.7.2

Détails des comptes sociaux

Annexe 2 - détails des comptes sociaux

Le détail des comptes sociaux sont présentés en Annexe 2.

3.8 VÉRIFICATION DES INFORMATIONS FINANCIÈRES HISTORIQUES

3.8.1

Rapport d'audit sur les comptes consolidés au 31 décembre 2024

Le rapport sur les comptes consolidés est présenté en Annexe 1.

3.8.2

Rapport d'audit sur les comptes statutaires au 31 décembre 2024

Le rapport sur les comptes sociaux est présenté en Annexe 2.

3.9 TABLEAU DES CINQ DERNIERS EXERCICES SOCIAUX

	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024
Capital en fin d'exercice					
Capital social (€)	506 616	743 285	749 430	906 443	908 445
Nombre d'actions ordinaires	10 132 311	14 865 693	14 988 606	18 128 860	18 168 892
Nombre d'actions à dividende prioritaire sans droit de vote	0	0	0	0	0
Nombre maximal d'actions futures à créer :					
Par convention d'obligations	0	0	0	0	0
Par exercice de droit de souscription	482 443	2 030 553	3 220 615	3 710 115	1 547 615
Par attribution d'actions gratuites	49 585	73 019	56 218	83 708	151 816
Opérations et résultat de l'exercice (€)					
Chiffres d'affaires hors taxes	124 350	131 439	728 040	3 279 850	391 168
Résultat avant impôts, amortissements et provisions	-13 780 647	-12 236 353	-11 589 116	-7 044 506	-4 555 583
Dotations & reprises aux amortissements et provisions	-614 975	-3 157 442	-1 726 411	-4 692 714	-3 392 121
Impôts sur les bénéfices	-2 264 133	-1 735 470	-1 447 404	-1 169 995	-1 251 255
Résultat après impôts, amortissements et provisions	-12 131 489	-13 658 326	-11 868 122	-10 567 224	-6 696 449
Bénéfices distribués	0	0	0	0	0
Résultat par action (€)					
Résultat après impôts, mais avant amortissements et provisions	-1,14	-0,71	-0,68	-0,32	-0,18
Résultat après impôts, amortissements et provisions	-1,20	-0,92	-0,79	-0,58	-0,37
Dividende attribué à chaque action	0	0	0	0	0
Personnel					
Effectif moyen des salariés employés pendant l'exercice	44	42	45	47	45
Montant de la masse salariale de l'exercice (€)	2 550 289	2 777 076	3 020 251	3 201 866	2 934 851
Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux (€)	1 000 635	1 169 805	1 255 609	1 351 873	1 239 173

3.10 DATE DES DERNIÈRES INFORMATIONS FINANCIÈRES

Les comptes sociaux et consolidés au 31 décembre 2024 sont les derniers comptes audités par le commissaire aux comptes.

3.11 INFORMATIONS FINANCIÈRES INTERMÉDIAIRES

Néant

3.12 INFORMATIONS FINANCIÈRES PRO FORMA

Néant

3.13 POLITIQUE DE DISTRIBUTION DES DIVIDENDES

3.13.1

Politique de distribution

Il n'est pas dans l'intention de la Société, à court et moyen terme, de distribuer des dividendes.

3.13.2

Dividendes et réserves distribuées par la Société au cours des trois derniers exercices

Depuis sa création et jusqu'à la date d'enregistrement du Document d'enregistrement universel, la Société n'a procédé à aucune distribution de dividendes.

3.14 PROCÉDURES JUDICIAIRES ET D'ARBITRAGE

À la date d'enregistrement du Document d'enregistrement universel et à la connaissance de la Société, il n'existe aucune procédure gouvernementale, judiciaire ou d'arbitrage, susceptible d'avoir ou d'avoir eu, au cours des 12 derniers mois, un effet significatif défavorable sur la situation financière de la Société.

3.15 CHANGEMENT SIGNIFICATIF DE LA SITUATION FINANCIÈRE OU COMMERCIALE DE LA SOCIÉTÉ

Néant.



CHAPITRE

04

CHAPITRE 4 :

— INFORMATION SUR LA SOCIÉTÉ ET SON CAPITAL

4.1 CAPITAL SOCIAL	P90	4.3 STATUTS	P102
4.1.1 - Montant du capital social	p90	4.3.1 - Objet social et raison d'être (article 2 des statuts)	p102
4.1.2 - Capital autorisé non émis	p90	4.3.2 - Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions (article 11 et 12 des statuts)	p102
4.1.3 - Actions non représentatives du capital	p91	4.3.3 - Identification des actionnaires (article 13 des statuts)	p103
4.1.4 - Auto-détention et acquisition par la Société de ses propres actions	p91	4.3.4 - Participation aux assemblées générales (article 21 des statuts)	p104
4.1.5 - Valeurs mobilières convertibles, échangeables ou assorties de bons de souscription	p92	4.3.5 - Clauses statutaires susceptibles d'avoir une incidence sur la survenance d'un changement de contrôle	p104
4.1.6 - Informations sur les conditions régissant tout droit d'acquisition et/ou toute obligation attaché(e) au capital souscrit, mais non libéré, ou sur toute entreprise visant à augmenter le capital	p97	4.3.6 - Stipulations particulières régissant les modifications du capital social	p104
4.1.7 - Informations sur le capital social de tout membre du Groupe faisant l'objet d'une option ou d'un accord conditionnel ou inconditionnel prévoyant de le placer sous option et détail de ces options (en ce compris l'identité des personnes auxquelles elles se rapportent)	p97	4.4 INFORMATIONS CONCERNANT L'ÉMETTEUR	P105
4.1.8 - Historique du capital social pour la période couverte par les informations financières historiques	p97	4.4.1 - Histoire et évolution de la société	p105
4.2 ACTIONNARIAT	P100	4.4.2 - Investissements	p110
4.2.1 - Répartition du capital social	p100	4.4.3 - Coentreprises et participations significatives	p111
4.2.2 - État récapitulatif des opérations réalisées sur leurs titres par les membres du Conseil d'administration et les hauts cadres non dirigeants	p101	4.5 CONVENTIONS RÉGLEMENTÉES	P112
4.2.3 - Franchissement de seuil	p101	4.5.1 - Conventions significatives conclues avec des apparentés	p112
4.2.4 - Contrôle de la Société – Pacte d'actionnaires	p101	4.5.2 - Rapport spécial du commissaire aux comptes sur les conventions réglementées pour l'exercice clos le 31/12/2024	p113
		4.6 RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT, BREVETS ET LICENCES	P120
		4.6.1 - Recherche et développement	p120
		4.6.2 - Propriété industrielle	p120
		4.6.3 - Marques	p126
		4.7 SALARIÉS	P127
		4.7.1 - Nombre de salariés et répartition par fonction	p127
		4.7.2 - Organisation fonctionnelle de la Société	p129
		4.7.3 - Participations et stock-options des membres des organes d'administration et de direction	p130
		4.7.4 - Participation des salariés dans le capital de la Société	p130
		4.7.5 - Contrats d'intéressement et de participation	p131

4.1 CAPITAL SOCIAL

4.1.1

Montant du capital social

Au 31 décembre 2024, le capital social de la Société s'élevait à 908 444,60 euros et était divisé en 18 168 892 actions ordinaires de 0,05 euro de valeur nominale chacune, entièrement libérées et toutes de même catégorie. Les actions ont toutes un droit de vote simple.

À la date du présent Document d'enregistrement universel, le capital social de la Société ainsi que le nombre d'actions qui le compose n'ont pas évolué.

Au cours de l'exercice 2024, l'évolution du capital social a été la suivante :

- émission de 19 696 actions nouvelles à l'occasion de l'acquisition définitive d'actions attribuées gratuitement à Marc DELCOURT en janvier 2022.

4.1.2

Capital autorisé non émis

Objet de la résolution adoptée par l'assemblée générale des actionnaires du 27 juin 2024	Date d'expiration (durée de la délégation)	Montant maximal autorisé	Utilisation de la délégation	Montant résiduel au jour de l'établissement du présent tableau
Émission, avec maintien du droit préférentiel de souscription, des actions et/ou des valeurs mobilières donnant accès à des actions nouvelles de la Société (8ème résolution)	26 août 2026 (26 mois)	450 000 €	-	450 000 €
Émission, avec suppression du droit préférentiel de souscription et avec délai de priorité, des actions et/ou des valeurs mobilières donnant accès à des actions nouvelles de la Société, notamment dans le cadre d'une offre au public, à l'exclusion des offres visées à l'article L.411-2 1° du Code monétaire et financier (9ème résolution)	26 août 2026 (26 mois)	450 000 €	-	450 000 €
Émission, avec suppression du droit préférentiel de souscription et sans délai de priorité, des actions et/ou des valeurs mobilières donnant accès à des actions nouvelles de la Société, notamment dans le cadre d'une offre au public (10ème résolution)	26 août 2026 (26 mois)	450 000 €	-	450 000 €
Émission des actions et/ou des valeurs mobilières donnant accès à des actions nouvelles de la Société, avec suppression du droit préférentiel de souscription au profit d'une catégorie de personnes (11ème résolution)	26 décembre 2025 (18 mois)	450 000 €	-	450 000 €
Émission des actions et/ou des valeurs mobilières donnant accès à des actions nouvelles de la Société, avec suppression du droit préférentiel de souscription au profit de personnes investissant dans le cadre du financement du projet d'usine d'isobutène biosourcé de l'Horizon III (12ème résolution)	26 décembre 2025 (18 mois)	900 000 €	-	900 000 €

Émission des actions et/ou des valeurs mobilières donnant accès à des actions nouvelles de la Société réservée aux salariés adhérents d'un plan d'épargne entreprise, avec suppression du droit préférentiel de souscription conformément à l'article L.225-129-6 du Code de commerce (13ème résolution)	26 août 2026 (26 mois)	50 000 €		49 800 €
Émission et attribution des bons de souscription d'actions de la Société, avec suppression du droit préférentiel de souscription au profit d'une catégorie de personnes (14ème résolution)	26 décembre 2025 (18 mois)	10 000 €	200 € CA du 18 juillet 2024	9 800 €
Attribution gratuite d'actions de la Société, avec suppression du droit préférentiel de souscription, au profit des salariés ou mandataires sociaux éligibles de la Société et des sociétés liées (15ème résolution)	26 août 2027 (38 mois)	50 000 €	-	49 800 €
Augmentation de capital par incorporation de primes, réserves, bénéfices ou autres (16ème résolution)	26 août 2026 (26 mois)	450 000 €	-	450 000 €

4.1.3

Actions non représentatives du capital

À la date du présent Document d'enregistrement universel, la Société n'a émis aucune action non représentative de capital.

4.1.4

Auto-détention et acquisition par la Société de ses propres actions

Au 31 décembre 2024, la Société détenait 40 504 actions, représentant 0,22 % de son capital, dans le cadre d'un contrat de liquidité dont la gestion a été confiée à Gilbert Dupont.

Le 22 janvier 2025, 10 000 actions ont été prélevées sur le contrat de liquidité pour être, en partie, réaffectées au plan d'attribution gratuite d'actions de janvier 2023.

L'assemblée générale de la Société du 27 juin 2024 a autorisé, pour une période de dix-huit mois à compter de la date de ladite assemblée, la mise en œuvre par la Société d'un programme de rachat d'actions, conformément aux dispositions des articles L.22-10-62 et suivants du Code de commerce, et en vue de les affecter à l'une des finalités suivantes :

- animer le marché des titres de la Société, notamment pour en favoriser la liquidité, dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à une charte de déontologie reconnue par l'AMF et conclu avec un prestataire de services d'investissement dans le respect de la pratique de marché admise par l'AMF ;
- mettre en œuvre tout plan d'options d'achat d'actions de la Société dans le cadre des dispositions des articles L.225-177 et suivants du Code de commerce ;
- attribuer à titre gratuit des actions dans le cadre des dispositions des articles L.225-197-1 et suivants du Code de commerce ;

- attribuer des actions aux salariés au titre de leur participation aux fruits de l'expansion de l'entreprise et de mettre en œuvre tout plan d'épargne d'entreprise dans les conditions prévues par la loi, notamment les articles L.3332-1 et suivants du Code du travail ;

- conserver des actions en vue de leur remise ultérieure à titre de paiement ou d'échange dans le cadre d'opérations de croissance externe ;

- remettre des actions lors de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital ;

- annuler tout ou partie des actions ainsi rachetées afin de réduire le capital, dans le cadre et sous réserve d'une autorisation de l'assemblée générale extraordinaire en cours de validité ;

- et, plus généralement, de réaliser toute opération autorisée ou qui viendrait à être autorisée par la loi ou toute pratique de marché qui viendrait à être admise par l'AMF, étant précisé que la Société en informerait ses actionnaires par voie de communiqué.

Le prix maximum d'achat des actions est de cent euros (100 €) par action, hors frais.

Le montant global affecté au programme de rachat d'actions ne pourra être supérieur à 50 000 000 euros.

Les achats d'actions de la Société pourront porter sur un nombre d'actions tel que :

- le nombre d'actions que la Société achète pendant la durée du programme de rachat n'excède pas dix pour cent (10 %) des actions composant son capital, à quelque moment que ce soit, ce pourcentage s'appliquant à un capital ajusté en fonction des opérations l'affectant postérieurement à l'assemblée générale, soit, à titre indicatif, au 31 décembre 2024, le nombre d'actions total est de 18 168 892 actions, étant précisé (i) que le nombre d'actions acquises en vue de leur conservation et de leur remise ultérieure dans le cadre d'une opération de fusion, de scission

ou d'apport ne peut excéder 5 % de son capital social, et (ii) lorsque les actions sont rachetées pour favoriser la liquidité dans les conditions définies par le règlement général de l'AMF, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de la limite de dix pour cent (10 %) correspond au nombre d'actions achetées déduction faite du nombre d'actions revendues pendant la durée de l'autorisation ;

- le nombre d'actions que la Société détiendra à quelque moment que ce soit ne dépasse pas dix pour cent (10 %) des actions composant le capital de la Société à la date considérée.

4.1.5

Valeurs mobilières convertibles, échangeables ou assorties de bons de souscription

À la date du présent Document d'enregistrement universel, les instruments émis et non encore exercés donnant accès au capital sont :

- 7 500 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE A10-2015 » permettant de souscrire 7 500 actions nouvelles de la Société ;
- 4 955 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE B10-2015 » permettant de souscrire 4 955 actions nouvelles de la Société ;
- 400 bons de souscription d'actions « BSA A10-2015 » permettant de souscrire 400 actions nouvelles de la Société ;
- 1 000 bons de souscription d'actions « BSA B10-2015 » permettant de souscrire 1 000 actions nouvelles de la Société ;
- 30 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE A02-2016 » permettant de souscrire 30 000 actions nouvelles de la Société ;
- 1 300 bons de souscription d'actions « BSA A09-2016 » permettant de souscrire 1 300 actions nouvelles de la Société ;
- 3 000 bons de souscription d'actions « BSA B09-2016 » permettant de souscrire 3 000 actions nouvelles de la Société ;
- 15 200 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE 09-2016 » permettant de souscrire 15 200 actions nouvelles de la Société ;
- 1 500 bons de souscription d'actions « BSA 02-2017 » permettant de souscrire 1 500 actions nouvelles de la Société ;
- 5 334 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE A09-2017 » permettant de souscrire 5 334 actions nouvelles de la Société ;
- 2 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE B09-2017 » permettant de souscrire 2 000 actions nouvelles de la Société ;
- 2 000 bons de souscription d'actions « BSA 09-2017 » permettant de souscrire 2 000 actions nouvelles de la Société ;
- 20 000 bons de souscription d'actions « BSA 04-2019 » permettant de souscrire 20 000 actions nouvelles de la Société ;
- 16 666 bons de souscription d'actions « BSA 09-2020 » permettant de souscrire 16 666 actions nouvelles de la Société ;
- 174 500 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE 04-2021 » permettant de souscrire 174 500 actions nouvelles de la Société ;
- 75 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE B06-2021 » permettant de souscrire 75 000 actions nouvelles de la Société ;
- 10 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE 09-2021 » permettant de souscrire 10 000 actions nouvelles de la Société ;
- 125 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE A03-2022 » permettant de souscrire 125 000 actions nouvelles de la Société ;
- 75 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE B03-2022 » permettant de souscrire 75 000 actions nouvelles de la Société ;
- 8 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE C03-2022 » permettant de souscrire 8 000 actions nouvelles de la Société ;
- 6 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE D03-2022 » permettant de souscrire 6 000 actions nouvelles de la Société ;
- 10 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE E03-2022 » permettant de souscrire 10 000 actions nouvelles de la Société ;
- 6 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « Nouveaux BSPCE 09-2021 » permettant de souscrire 6 000 actions nouvelles de la Société ;
- 16 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE 06-2022 » permettant de souscrire 16 000 actions nouvelles de la Société ;

- 30 000 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE 01-2023 » permettant de souscrire 30 000 actions nouvelles de la Société ;
 - 43 910 actions gratuites « AGA AVR 2023 », dont la fin de la période est fixée au 23 avril 2025 ;
 - 826 300 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise « BSPCE 10-2023 » permettant de souscrire 826 300 actions nouvelles de la Société ;
 - 87 804 actions gratuites « AGA JAN 2024 », dont la fin de la période d'acquisition est fixée au 16 janvier 2026 ;
 - 4 000 bons de souscription d'actions « BSA 07-2024 » permettant de souscrire 4 000 actions nouvelles de la Société.
- Un actionnaire qui détient à la date du présent Document d'enregistrement universel 1 % du capital de la Société verrait sa participation dans le capital de la Société réduite à 0,92 % en cas d'exercice de la totalité de ces instruments dilutifs.
- Les BSA, les BSPCE et les actions gratuites émis par la Société représentent 8,13 % du capital social de la Société sur une base entièrement diluée, incluant 5,77 % au profit des employés du Groupe, 0,13 % au profit de Corinne GRANGER (Présidente du Conseil d'administration) et 0,51 % au profit des autres administrateurs (hors Marc DELCOURT).

4.1.5.1

Bons de souscription d'actions (BSA)

À la date du présent Document d'enregistrement universel, 400 BSA A10-2015, 1 000 BSA B10-2015, 1 300 BSA A09-2016, 3 000 BSA B09-2016, 1 500 BSA 02-2017, 2 000 BSA 09-2017, 20 000 BSA 04-2019, 16 666 BSA 09-2020 et 4 000 BSA 07-2024 ont été attribués et pourraient être exercés par leurs bénéficiaires, soit un total de 49 866 BSA, permettant de souscrire 49 866 actions nouvelles sous réserve du respect des conditions inhérentes à chacun de ces BSA.

Le Conseil d'administration du 14 octobre 2015, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 3 juin 2015, a émis au profit d'un salarié de la filiale Global Bioenergies GmbH 400 BSA A10-2015 au prix unitaire de 0,37 €, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 36,82 € par action (comprenant une prime d'émission de 36,77 €). Les BSA A10-2015 sont exerçables par tranche : le premier tiers est exerçable à compter du 14 octobre 2016 ; le deuxième tiers est exerçable à compter du 14 octobre 2017 ; et le troisième tiers est exerçable à compter du 14 octobre 2018, la date limite de leur exercice étant fixée au 13 octobre 2025.

Par ailleurs, le Conseil d'administration du 14 octobre 2015, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 3 juin 2015, a émis au profit d'un salarié de la filiale Global Bioenergies GmbH 1 000 BSA B10-2015 au prix unitaire de 0,37 €, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 36,82 € par action (comprenant une prime d'émission de 36,77 €). Les BSA B10-2015 sont exerçables en totalité à compter du 14 octobre 2018, la date limite de leur exercice étant fixée au 13 octobre 2025.

Par ailleurs, le Conseil d'administration du 22 septembre 2016, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 16 juin 2016, a émis 1 300 BSA A09-2016 au profit de salariés de Global Bioenergies GmbH, au prix unitaire de 0,30 €,

chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 29,62 € par action (comprenant une prime d'émission de 29,57 €). Les BSA A09-2016 sont exerçables en totalité à compter du 22 septembre 2019, la date limite de leur exercice étant fixée au 21 septembre 2026.

Le même Conseil d'administration du 22 septembre 2016, toujours agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 16 juin 2016, a émis par ailleurs 3 000 BSA B09-2016 au profit d'un consultant de la Société, au prix unitaire de 2,20 €, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 29,62 € par action (comprenant une prime d'émission de 29,57 €). Les BSA B09-2016 sont exerçables en totalité à compter du 22 septembre 2019, la date limite de leur exercice étant fixée au 21 septembre 2026.

Le Conseil d'administration du 22 février 2017, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 16 juin 2016, a émis par ailleurs 32 857 BSA 02-2017 au profit des salariés de Syngip B.V., au prix unitaire de 0,25 €, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 24,87 € par action (comprenant une prime d'émission de 24,82 €). Les BSA 02-2017 sont exerçables par tranche : le premier tiers est exerçable à compter du 22 février 2018 ; le deuxième tiers est exerçable à compter du 22 février 2019 ; et le troisième tiers est exerçable à compter du 22 février 2020, la date limite de leur exercice étant fixée au 21 février 2027. Seuls 1 500 BSA 02-2017 sont encore exerçables.

Le Conseil d'administration du 29 septembre 2017, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 26 juin 2017, a émis par ailleurs 2 000 BSA 09-2017 au profit d'un salarié de Global Bioenergies GmbH, au prix unitaire de 0,30 €, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de

la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 25 € par action (comprenant une prime d'émission de 24,95 €). Les BSA 09-2017 sont exerçables en totalité à compter du 29 septembre 2020, la date limite de leur exercice étant fixée au 28 septembre 2027.

Le Conseil d'administration du 18 avril 2019, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 18 juin 2019, a émis par ailleurs 20 000 BSA 04-2019 au profit de Metman Capital et Alain FANET, nouveaux administrateurs, au prix unitaire de 0,35 €, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 4,77 € par action (comprenant une prime d'émission de 4,72 €). Les BSA 04-2019 sont exerçables par tranche : le premier tiers est exerçable à compter du 18 avril 2020 ; le deuxième tiers est exerçable à compter du 18 avril 2021 ; et le troisième tiers est exerçable à compter du 18 avril 2022, la date limite de leur exercice étant fixée au 17 avril 2029.

Le Conseil d'administration du 17 septembre 2020, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 17 septembre 2020, a émis par ailleurs 20 000 BSA 09-2020 au profit de Corinne GRANGER et Nicoco&Co, nouveaux administrateurs, au prix unitaire de 0,35 €, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 3,18 € par action (comprenant une prime d'émission de 3,13 €). Les BSA 09-2020 sont exerçables par tranche : le premier tiers est exerçable à compter du 17 septembre 2021 ; le

deuxième tiers est exerçable à compter du 17 septembre 2022 ; et le troisième tiers est exerçable à compter du 17 septembre 2023, la date limite de leur exercice étant fixée au 16 septembre 2030. Seuls 16 666 BSA 09-2020 sont encore exerçables.

Le Conseil d'administration du 18 juillet 2024, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 27 juin 2024, a émis par ailleurs 4 000 BSA 07-2024 au profit de Jean-Claude LUMARET, au prix unitaire de 0,35 €, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 1,68 € par action (comprenant une prime d'émission de 1,63 €). Les BSA 07-2024 sont exerçables à compter de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024, la date limite de leur exercice étant fixée au 17 juillet 2034.

Un actionnaire qui détient à la date du présent Document d'enregistrement universel 1 % du capital de la Société verrait sa participation dans le capital de la Société passer à 0,997% en cas d'exercice de la totalité des BSA restant à émettre.

4.1.5.2

Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise (BSPCE)

À la date du présent Document d'enregistrement universel, 7 500 BSPCE A10-2015, 4 955 BSPCE B10-2015, 30 000 BSPCE A02-2016, 15 200 BSPCE 09-2016, 5 334 BSPCE A09-2017, 2 000 BSPCE B09-2017, 174 500 BSPCE 04-2021, 75 000 BSPCE B06-2021, 10 000 BSPCE 09-2021, 125 000 BSPCE A03-2022, 75 000 BSPCE B03-2022, 8 000 BSPCE C03-2022, 6 000 BSPCE D03-2022, 6 000 Nouveaux BSPCE 09-2021, 10 000 BSPCE E03-2022, 16 000 BSPCE 06-2022, 30 000 BSPCE 01-2023 et 826 300 BSPCE 10-2023 ont été attribués et pourraient être exercés par leurs bénéficiaires, soit un total de 1 426 789 BSPCE, permettant de souscrire autant d'actions nouvelles sous réserve du respect des conditions inhérentes à chacun de ces BSPCE.

Le Conseil d'administration du 14 octobre 2015, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 3 juin 2015, a émis au profit de 9 salariés 7 500 BSPCE A10-2015 et au profit de 15 salariés 7 055 BSPCE B10-2015, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 36,82 € par action (comprenant une prime d'émission de 36,77 €).

Les BSPCE A10-2015 sont exerçables par tranche : le premier tiers est exerçable à compter du 14 octobre 2016 ; le deuxième tiers est exerçable à compter du 14 octobre 2017 ; et le troisième tiers est exerçable à compter du 14 octobre 2018, la date limite de leur exercice étant fixée au 13 octobre 2025 avant minuit.

Les BSPCE B10-2015 sont exerçables en totalité à compter du 14 octobre 2018 jusqu'au 13 octobre 2025 avant minuit. Seuls 4 955 BSPCE B10-2015 sont encore exerçables.

Le Conseil d'administration du 16 février 2016, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 3 juin 2015, a émis au profit de M. John PIERCE, Président du Conseil d'administration de la Société, 30 000 BSPCE A02-2016, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 23,70 € par action (comprenant une prime d'émission de 23,65 €). Les BSPCE A02-2016 sont exerçables par tranche : le premier tiers est exerçable à compter du 16 février 2017 ; le deuxième tiers est exerçable à compter du 16 février 2018 ; et le troisième tiers est exerçable à compter du 16 février 2019, la date limite de leur exercice étant fixée au 15 février 2026 avant minuit.

Le Conseil d'administration du 22 septembre 2016, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 16 juin 2016 a émis au profit de 6 salariés de la Société 15 700 BSPCE 09-2016, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 29,62 € par action (comprenant une prime d'émission de 29,57 €). Les BSPCE 09-2016 sont exerçables à partir du 22 septembre 2019 et jusqu'au 21 septembre 2026. Seuls 15 200 BSPCE 09-2016 sont encore exerçables.

Le Conseil d'administration du 29 septembre 2017, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 26 juin 2017, a émis au profit d'un salarié de la Société 8 000 BSPCE A09-2017 et au profit d'un salarié de la Société 2 000 BSPCE B09-2017, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 25 € par action (comprenant une prime d'émission de 24,95 €).

Les BSPCE A09-2017 sont exerçables par tranche : le premier tiers est exerçable à compter du 29 septembre 2018 ; le deuxième tiers est exerçable à compter du 29 septembre 2019 ; et le troisième tiers est exerçable à compter du 29 septembre 2020, la date limite de leur exercice étant fixée au 28 septembre 2027 avant minuit. Seuls 5 334 BSPCE A09-2017 sont encore exerçables.

Les BSPCE B09-2017 sont exerçables en totalité à compter du 29 septembre 2020 jusqu'au 28 septembre 2027 avant minuit.

Le Conseil d'administration du 19 avril 2021, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 17 septembre 2020 a émis au profit de 16 salariés de la Société 230 000 BSPCE 04-2021, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 6,77 € par action (comprenant une prime d'émission de 6,72 €). Les BSPCE 04-2021 sont exerçables par tranche : le premier cinquième est exerçable à compter du 19 avril 2023 ; le deuxième cinquième est exerçable à compter du 19 avril 2024 ; le troisième cinquième est exerçable à compter du 19 avril 2025 ; le quatrième cinquième est exerçable à compter du 19 avril 2026 ; et le dernier cinquième est exerçable à compter du 19 avril 2027, la date limite de leur exercice étant fixée au 18 avril 2031. Seuls 174 500 BSPCE 04-2021 sont encore exerçables.

Le Conseil d'administration du 18 juin 2021, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du même jour a émis au profit de Marc DELCOURT, Directeur Général de la Société, 75 000 BSPCE B06-2021, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 6,94 € par action (comprenant une prime d'émission de 6,89 €). Les BSPCE B06-2021 sont exerçables par tranche : le premier cinquième est exerçable à compter du 18 juin 2023 ; le deuxième cinquième est exerçable à compter du 18 juin 2024 ; le troisième cinquième est exerçable à compter du 18 juin 2025 ; le quatrième cinquième est exerçable à compter du 18 juin 2026 ; et le dernier cinquième est exerçable à compter du 18 juin 2027, la date limite de leur exercice étant fixée au 17 juin 2031.

Le Conseil d'administration du 27 septembre 2021, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 18 juin 2021 a émis au profit de Pierre MONSAN, administrateur de la Société, 10 000 BSPCE 09-2021, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 5,99 € par action (comprenant une prime d'émission de 5,94 €).

Les BSPCE 09-2021 sont exerçables par tranche : le premier cinquième est exerçable à compter du 27 septembre 2023 ; le deuxième cinquième est exerçable à compter du 27 septembre 2024 ; le troisième cinquième est exerçable à compter du 27 septembre 2025 ; le quatrième cinquième est exerçable à compter du 27 septembre 2026 ; et le dernier cinquième est exerçable à compter de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2026, la date limite de leur exercice étant fixée au 26 septembre 2031.

Le Conseil d'administration du 2 mars 2022, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 18 juin 2021 a émis au profit de 11 salariés 142 500 BSPCE A03-2022, au profit de Marc DELCOURT, Directeur Général de la Société, 75 000 BSPCE B03-2022, au profit de Metman Capital et Alain FANET, administrateurs de la Société, 6 000 BSPCE C03-2022 chacun, au profit de Corinne GRANGER, Présidente du Conseil d'administration, 6 000 BSPCE D03-2022 et 10 000 BSPCE E03-2022, au profit de Pierre MONSAN, administrateur de la Société, 6 000 Nouveaux BSPCE 09-2021. Chacun des BSPCE A03-2022, B03-2022, C03-2022, D03-2022, E03-2022 et Nouveaux 09-2021 donne le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 4,13 € par action (comprenant une prime d'émission de 4,08 €).

Les BSPCE A03-2022 et B03-2022 sont exerçables par tranche : le premier cinquième est exerçable à compter du 2 mars 2024 ; le deuxième cinquième est exerçable à compter du 2 mars 2025 ; le troisième cinquième est exerçable à compter du 2 mars 2026 ; le quatrième cinquième est exerçable à compter du 2 mars 2027 ; et le dernier cinquième est exerçable à compter du 2 mars 2028, la date limite de leur exercice étant fixée au 2 mars 2032.

Seuls 125 000 BSPCE A03-2022 sont encore exerçables.

Les BSPCE C03-2022 sont exerçables par tranche : le premier tiers est exerçable à compter du 18 avril 2023 ; le deuxième tiers est exerçable à compter du 18 avril 2024 ; et le dernier tiers est exerçable à compter de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024, la date limite de leur exercice étant fixée au 18 avril 2029. Seuls 8 000 BSPCE C03-2022 sont encore exerçables.

Les BSPCE D03-2022 sont exerçables par tranche : la première moitié est exerçable à compter du 17 septembre 2024 ; et la deuxième moitié est exerçable à compter de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024, la date limite de leur exercice étant fixée au 16 septembre 2030.

Les BSPCE E03-2022 sont exerçables par tranche : 4 000 à compter du 1er juin 2022 ; 2 000 à compter du 1er juin 2023 ; 2 000 à compter du 1er juin 2024 ; et 2 000 à compter de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024, la date limite de leur exercice étant fixée au 16 septembre 2030.

Les Nouveaux BSPCE 09-2022 sont exerçables par tranche : le premier cinquième est exerçable à compter du 27 septembre 2023 ; le deuxième cinquième est exerçable à compter du 27 septembre 2024 ; le troisième cinquième est exerçable à compter du 27 septembre 2025 ; le quatrième cinquième est exerçable à compter du 27 septembre 2026 ; et le dernier cinquième est exerçable à compter de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2026, la date limite de leur exercice étant fixée au 26 septembre 2031.

Le Conseil d'administration du 2 juin 2022, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 2 juin 2022 a émis au profit de Botheia, administrateur de la Société, 16 000 BSPCE 06-2022, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 4,13 € par action (comprenant une prime d'émission de 4,08 €). Les BSPCE 06-2022 sont exerçables par tranche : le premier cinquième est exerçable à compter du 2 juin 2024 ; le deuxième cinquième est exerçable à compter du 2 juin 2025 ; le troisième cinquième est exerçable à compter du 2 juin 2026 ; le quatrième cinquième est exerçable à compter du 2 juin 2027 ; et le dernier cinquième est exerçable à compter de la veille de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2027, la date limite de leur exercice étant fixée au 2 juin 2032.

Le Conseil d'administration du 17 janvier 2023, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale des actionnaires du 2 juin 2022 a émis au profit de 6 salariés de la Société 57 500 BSPCE 01-2023, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de souscription de 3 €

par action (comprenant une prime d'émission de 2,95 €). Les BSPCE 01-2023 sont exerçables par tranche : le premier cinquième est exerçable à compter du 17 janvier 2025 ; le deuxième cinquième est exerçable à compter du 17 janvier 2026 ; le troisième cinquième est exerçable à compter du 17 janvier 2027 ; le quatrième cinquième est exerçable à compter du 17 janvier 2028 ; et le dernier cinquième est exerçable à compter du 17 janvier 2029, la date limite de leur exercice étant fixée au 16 janvier 2033. Seuls 30 000 BSPCE 01-2023 sont encore exerçables.

Le Conseil d'administration du 11 octobre 2023, agissant sur délégation de compétence de l'assemblée générale du 8 juin 2023 a émis au profit de salariés et du Directeur Général de la Société 1 000 000 BSPCE 10-2023, chacun donnant le droit de souscrire 1 action ordinaire de la Société de 0,05 € de valeur nominale chacune, à un prix de 2,39 € par action (comprenant une prime d'émission de 2,34 €). Les BSPCE 10-2023 sont exerçables par tranche : le premier cinquième est exerçable à compter du 11 octobre 2024, le deuxième cinquième est exerçable à compter du 11 octobre 2025, le troisième cinquième est exerçable à compter du 11 octobre 2026, le quatrième cinquième est exerçable à compter du 11 octobre 2027, et le dernier cinquième est exerçable à compter du 11 octobre 2028, la date limite de leur exercice étant fixée au 10 octobre 2033.

Seuls 826 300 BSPCE 10-2023 sont encore exerçables.

Un actionnaire qui détient à la date du présent Document d'enregistrement universel 1 % du capital de la Société verrait sa participation dans le capital de la Société passer à 0,93 % en cas d'exercice de la totalité des BSPCE restant à émettre.

4.1.5.3 Options d'achat ou de souscription d'actions

À la date du présent Document d'enregistrement universel, la Société n'a émis aucune option d'achat ou de souscription d'actions.

4.1.5.4 Attributions gratuites d'actions

La Société a procédé à diverses attributions gratuites d'actions à ses salariés, respectivement au cours de plans déployés en 2009, 2010, 2011, 2018, 2019, 2020, 2021 et 2023. À la date du présent Document d'enregistrement universel, il ne restait plus aucune action à émettre dans le cadre des plans d'attribution de 2009, 2010, 2011, 2018, 2019, 2020 et 2021. En revanche, les actions attribuées dans le cadre du plan d'attribution d'avril 2023 (45 262 actions) ont une période d'acquisition dont l'échéance a été fixée au 23 avril 2025. Si les conditions de présence des salariés bénéficiaires de ce plan sont respectées et, s'agissant des actions de performance attribuées, les objectifs sont atteints, les actions nouvelles pourraient être créées à l'échéance de la période d'acquisition.

La Société a procédé à cinq attributions gratuites d'actions à Marc DELCOURT, Directeur Général, respectivement au cours de plans déployés en 2020, 2021, 2022, 2023

et 2024. À la date du présent Document d'enregistrement universel, il ne restait plus aucune action à émettre dans le cadre des plans d'attribution de 2020, 2021, 2022 et 2023. En revanche, les actions attribuées dans le cadre du plan d'attribution de janvier 2024 (87 804 actions, incluant 43 902 actions de présence et 43 902 actions de performance) ont une période d'acquisition dont l'échéance a été fixée au 16 janvier 2026. Si les conditions de présence de ce plan sont respectées et, s'agissant des actions de performance attribuées dans le cadre du plan de janvier 2024, les objectifs sont atteints, les actions nouvelles pourraient être créées à l'échéance de la période d'acquisition.

Un actionnaire qui détient à la date du présent Document d'enregistrement universel 1 % du capital de la Société verrait sa participation dans le capital de la Société passer à 0,99 % en cas d'attribution définitive de l'intégralité des actions attribuées gratuitement.

4.1.6

Informations sur les conditions régissant tout droit d'acquisition et/ou toute obligation attaché(e) au capital souscrit, mais non libéré, ou sur toute entreprise visant à augmenter le capital

Voir sections « Montant du capital social » et « Valeurs mobilières convertibles, échangeables ou assorties de bons de souscription » du Document d'enregistrement universel.

4.1.7

Informations sur le capital social de tout membre du Groupe faisant l'objet d'une option ou d'un accord conditionnel ou inconditionnel prévoyant de le placer sous option et détail de ces options (en ce compris l'identité des personnes auxquelles elles se rapportent)

Néant.

4.1.8

Historique du capital social pour la période couverte par les informations financières historiques

Date	Opération	Nombre d'actions émises	Valeur nominale unitaire des actions (en euros)	Montant nominal de la variation du capital (en euros)	Prime d'émission, d'apport ou de fusion (en euros)	Montant cumulé du capital social (en euros)	Nombre cumulé d'actions
06/10/2008	Constitution de la Société	37 000	1	37 000	0	37 000	37 000
13/02/2009	Émission d'ABSA	4 800	1	4 800	595 200	41 800	41 800
16/09/2009	Émission d'ABSA résultant de l'exercice de BSA	4 800	1	4 800	595 200	46 600	46 600
09/07/2010	Émission d'ABSA résultant de l'exercice de BSA	4 800	1	4 800	595 200	51 400	51 400
04/08/2010	Émission d'ABSA résultant de l'exercice de BSA	2 000	1	2 000	998 000	53 400	53 400
15/11/2010	Émission d'ABSA résultant de l'exercice de BSA	2 879	1	2 879	356 996	56 279	56 279
15/11/2010	Émission d'ABSA résultant de l'exercice de BSA	6 046	1	6 046	0	62 325	62 325
12/05/2011	Division de la valeur nominale de l'action	1 246 500	0,05	0	0	62 325	1 246 500
14/06/2011	Émission d'actions	333 675	0,05	16 683,75	6 606 765	79 008,75	1 580 175
22/07/2011	Augmentation de capital par incorporation de réserves pour l'émission d'actions attribuées gratuitement	16 800	0,05	840	0	79 848,75	1 596 975
06/09/2011	Émission d'actions	59 625	0,05	2 981,25	1 397 013,75	82 830	1 656 600

Date	Opération	Nombre d'actions émises	Valeur nominale unitaire des actions (en euros)	Montant nominal de la variation du capital (en euros)	Prime d'émission, d'apport ou de fusion (en euros)	Montant cumulé du capital social (en euros)	Nombre cumulé d'actions
04/07/2012	Émission d'actions	153 459	0,05	7 672,95	3 030 815,25	90 502,95	1 810 059
24/10/2012	Augmentation de capital par incorporation de réserves pour l'émission d'actions attribuées gratuitement	7 800	0,05	390	0	90 892,95	1 817 859
21/01/2013	Augmentation de capital par incorporation de réserves pour l'émission d'actions attribuées gratuitement	2 400	0,05	120	0	91 012,95	1 820 259
16/07/2013	Augmentation de capital par émission d'actions	927 419	0,05	46 370,95	22 953 620,25	137 383,90	2 747 678
25/10/2013	Augmentation de capital par incorporation de réserves pour l'émission d'actions attribuées gratuitement	7 578	0,05	378,90	0	137 762,80	2 755 256
11/06/2014	Augmentation de capital par émission d'actions	1 500	0,05	75	59 090,70	137 837,80	2 756 756
19/06/2014	Augmentation de capital par émission d'actions	400	0,05	20	11 936	137 857,80	2 757 156
25/07/2014	Augmentation de capital par incorporation de réserves pour l'émission d'actions attribuées gratuitement	1 600	0,05	80	0	137 937,80	2 758 756
27/08/2014	Augmentation de capital par incorporation de réserves pour l'émission d'actions attribuées gratuitement	1 562	0,05	78,10	0	138 015,90	2 760 318
17/10/2014	Augmentation de capital par émission d'actions	5 400	0,05	270	205 975,69	138 285,90	2 765 718
31/10/2014	Augmentation de capital par émission d'actions	2 750	0,05	137,50	99 966,35	138 423,40	2 768 468
05/12/2014	Augmentation de capital par émission d'actions	7 000	0,05	350	250 761	138 773,40	2 775 468
09/06/2015	Augmentation de capital par émission d'actions	3 877	0,05	193,85	113 994,71	138 967,25	2 779 345
31/07/2015	Augmentation de capital par émission d'actions	8 270	0,05	413,50	320 344,92	139 380,75	2 787 615
06/10/2015	Augmentation de capital par émission d'actions	12 452	0,05	622,60	466 352,33	140 003,35	2 800 067
14/10/2015	Augmentation de capital par émission d'actions	130	0,05	6,50	3 879,20	140 009,85	2 800 197
25/11/2015	Augmentation de capital par émission d'actions	30 000	0,05	1 500	960 700	141 509,85	2 830 197
05/01/2016	Augmentation de capital par émission d'actions	40 000	0,05	2 000	969 600	143 509,85	2 870 197
21/01/2016	Augmentation de capital par émission d'actions	274 931	0,05	13 746,55	6 502 118,20	157 256,40	3 145 128

Date	Opération	Nombre d'actions émises	Valeur nominale unitaire des actions (en euros)	Montant nominal de la variation du capital (en euros)	Prime d'émission, d'apport ou de fusion (en euros)	Montant cumulé du capital social (en euros)	Nombre cumulé d'actions
30/06/2016	Augmentation de capital par émission d'actions	30 000	0,05	1 500	686 050	158 756,40	3 175 128
23/09/2016	Augmentation de capital par émission d'actions	25 000	0,05	1 250	649 700	160 006,40	3 200 128
08/12/2016	Augmentation de capital par émission d'actions	101 763	0,05	5 088,15	2 244 911,85	165 094,55	3 301 891
01/02/2017	Augmentation de capital par émission d'actions	90 787	0,05	4 539,35	1 924 031,65	169 633,90	3 392 678
02/02/2017	Augmentation de capital par émission d'actions	37 240	0,05	1 862	873 114,14	171 495,90	3 429 918
19/05/2017	Augmentation de capital par émission d'actions	185 271	0,05	9 263,55	3 402 967,64	180 759,45	3 615 189
05/07/2017	Augmentation de capital par émission d'actions	695 878	0,05	34 793,90	10 777 769,92	215 553,35	4 311 067
24/01/2018	Augmentation de capital par émission d'actions	197 694	0,05	9 884,70	3 850 401,20	225 438,05	4 508 761
29/06/2018	Augmentation de capital par émission d'actions	10 000	0,05	500	190 000	225 938,05	4 518 761
26/09/2018	Augmentation de capital par émission d'actions	560 694	0,05	28 034,70	6 240 524,22	253 972,75	5 079 455
28/06/2019	Augmentation de capital par émission d'actions	3 639 475	0,05	181 973,75	16 741 585	435 946,50	8 718 930
06/11/2020	Augmentation de capital par émission d'actions	369 170	0,05	18 458,50	0	454 405	9 088 100
06/01/2021	Augmentation de capital par émission d'actions	1 074 211	0,05	53 710,55	0	508 115,55	10 162 311
15/06/2021	Augmentation de capital par émission d'actions	889 008	0,05	44 450,40	0	552 565,95	11 051 319
25/10/2021	Augmentation de capital par émission d'actions	304 374	0,05	15 218,70	0	567 784,65	11 355 693
16/12/2021	Augmentation de capital par émission d'actions	3 510 000	0,05	175 500	14 320 800	743 284,65	14 865 693
30/11/2022	Augmentation de capital par émission d'actions	61 913	0,05	3 095,65	184 614,35	746 380,30	14 927 606
20/02/2023	Augmentation de capital par émission d'actions	113 803	0,05	5 690,15	369 399,85	752 070,45	15 041 409
03/04/2023	Augmentation de capital par émission d'actions	2 707 452	0,05	135 372,60 5	5 469 053,04	887 443,05	17 748 861
19/07/2023	Augmentation de capital par émission d'actions	350 000	0,05	17 500	0	904 943,05	18 098 861
25/10/2023	Augmentation de capital par émission d'actions	20 335	0,05	1 016,75	0	905 959,80	18 119 196
08/01/2024	Augmentation de capital par émission d'actions	49 696	0,05	2484,80	0	908 444,60	18 168 892

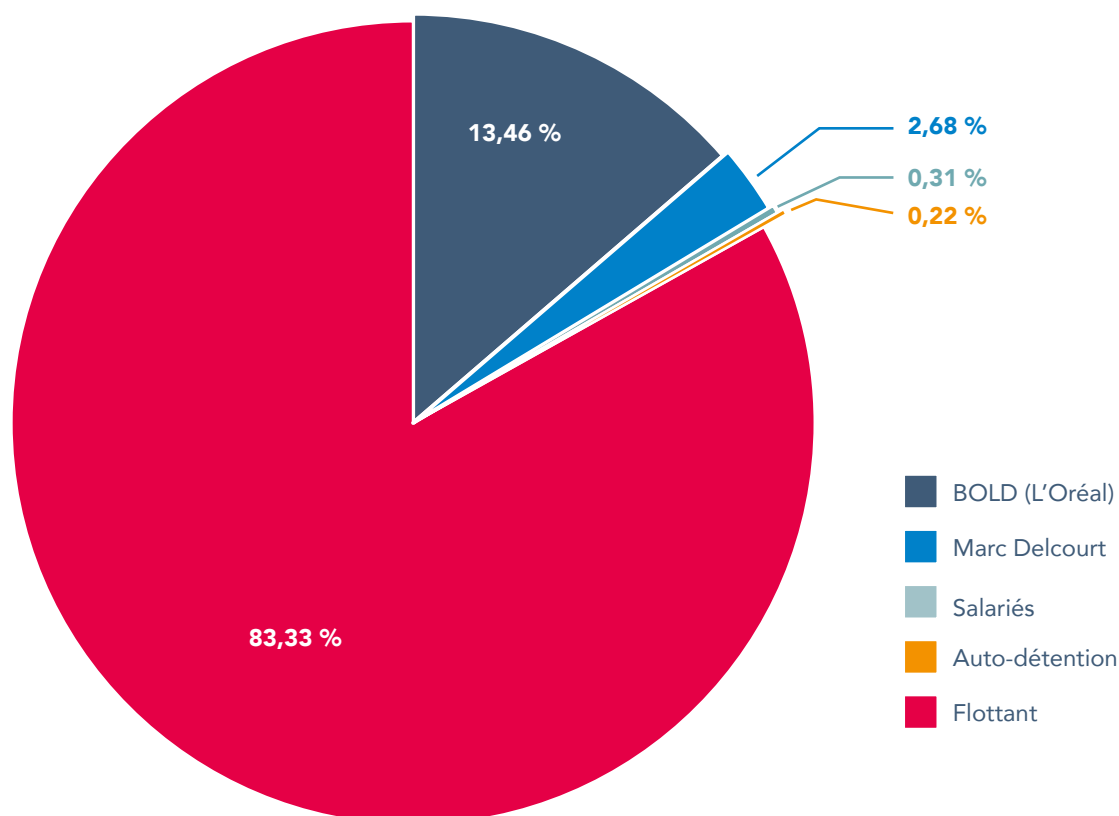
La Société n'a pas, à sa connaissance, de nantissement sur son capital.

4.2 ACTIONNARIAT

4.2.1

Répartition du capital social

Répartition du capital social au 31/12/2024 :
18 168 892 actions



	31/12/2024		31/12/2023		31/12/2022	
	Nombre d'actions	% du capital social et des droits de vote	Nombre d'actions	% du capital social et des droits de vote	Nombre d'actions	% du capital social et des droits de vote
BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development	2 445 534	13,46%	2 445 534	13,47%	1 972 206	13,16 %
Marc DELCOURT	486 742	2,68%	467 046	2,57%	380 342	2,54 %
Salariés ⁽¹⁾	56 666	0,31%	64 840	0,36%	41 888	0,28 %
Auto-détention	40 504	0,22%	11 427	0,06 %	19 496	0,13 %
Flottant	15 139 446	83,33%	15 160 349	83,54%	12 574 674	83,89 %
TOTAL	18 168 892	100,00%	18 149 196	100 %	14 988 606	100 %

À la connaissance de la Société, il n'existe à la date du présent Document d'enregistrement universel, aucun autre actionnaire détenant plus de 5 % du capital ou des droits de vote.

Sauf dans les cas où la loi en dispose autrement, chaque actionnaire a autant de droits de vote et exprime en assemblée autant de voix qu'il possède d'actions libérées des versements exigibles.

4.2.2

État récapitulatif des opérations réalisées sur leurs titres par les membres du Conseil d'administration et les hauts cadres non dirigeants

Prénom NOM ou dénomination sociale	Nature de l'opération	Montant de l'opération
Marc DELCOURT Directeur Général et administrateur	Acquisition définitive d'actions attribuées gratuitement	0 €

4.2.3

Franchissement de seuil

Au cours de l'exercice 2024, la Société n'a été informée d'aucun franchissement de seuil réglementaire.

4.2.4

Contrôle de la Société – Pacte d'actionnaires

À la date du présent Document d'enregistrement universel, aucun actionnaire ne détient, directement ou indirectement le contrôle de la Société au sens de l'article L.233-3 du Code de commerce. En outre, aucun actionnaire ne détient de minorité de blocage aux assemblées générales des actionnaires de la Société.

Les actionnaires n'ont pas indiqué à la Société avoir l'intention de conclure de pacte d'actionnaires et à la connaissance de la Société, il n'existe pas d'action de concert entre les actionnaires.

Il n'existe, à la connaissance de la Société, aucun accord dont la mise en œuvre pourrait, à une date ultérieure à la date du présent Document d'enregistrement universel, entraîner un changement de son contrôle.

Enfin, à la connaissance de la Société, il n'existe à la date du présent Document d'enregistrement universel aucun nantissement, aucune garantie ni aucune sûreté sur les titres représentatifs du capital de la Société.

4.3 STATUTS

4.3.1

Objet social et raison d'être (article 2 des statuts)

La Société a pour objet, en France et à l'étranger :

(i) la recherche, le développement, la production, l'exploitation et la commercialisation sous toutes ses formes (a) de procédés de conversion de ressources renouvelables en divers composés chimiques, (b) de produits, dérivés et co-produits en découlant (en ce compris de produits finis destinés à des consommateurs) ainsi que (c) de tous autres biens et services y afférents ;

(ii) le conseil, l'aide, l'assistance, l'ingénierie dans l'élaboration et le développement de tous projets et de tous services relatifs aux procédés, produits, dérivés et co-produits susvisés ;

(iii) le conseil, l'étude, l'élaboration, la promotion et la réalisation de tous projets et plans relatifs à l'organisation, à l'exploitation, au développement, au financement et à la restructuration des entreprises dans les domaines relatifs aux procédés, produits, dérivés et co-produits susvisés ;

(iv) l'étude, la recherche, le dépôt, la cession et l'exploitation sous toutes ses formes de tous brevets, licences, modèles, dessins et marques dans les domaines relatifs aux procédés, produits, dérivés et co-produits susvisés ; et plus généralement,

toutes opérations dans les affaires de même nature, notamment par voie d'apports, de création de sociétés nouvelles, de souscription ou d'achat de titres ou de droits sociaux, de fusion, d'alliance ou d'association ainsi que toutes autres opérations industrielles, commerciales ou financières, mobilières et immobilières pouvant se rattacher à l'objet social et susceptibles d'en faciliter le développement et l'extension.

En complément de cet objet social, la Société a décidé de se doter de la raison d'être suivante : « Accélérer la transition environnementale par les Biosciences ».

La vocation de la Société est de réduire l'empreinte environnementale de l'humanité par l'innovation scientifique, visant à substituer des ressources d'origine pétrolière et, plus généralement, des ressources dont le recours actuel présente un impact néfaste sur l'environnement.

L'approche de la Société réside dans le développement de technologies de rupture à la portée inédite répondant aux enjeux de maintien ou d'amélioration de la qualité de vie de notre génération et des suivantes.

4.3.2

Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions (article 11 et 12 des statuts)

Droits patrimoniaux et obligations attachés aux actions

Chaque action donne droit, dans les bénéfices, dans l'actif social et dans le boni de liquidation, à une part proportionnelle à la quotité du capital qu'elle représente.

Les actionnaires sont responsables à concurrence du montant nominal des actions qu'ils possèdent ; au-delà, tout appel de fonds est interdit.

Les droits et obligations attachés à l'action suivent le titre dans quelque main qu'il passe.

La propriété d'une action emporte de plein droit adhésion aux statuts de la Société et aux décisions des assemblées générales.

Chaque fois qu'il sera nécessaire de posséder plusieurs actions pour exercer un droit quelconque, en cas d'échange, de regroupement ou d'attribution d'actions, ou en conséquence d'augmentation ou de réduction de capital, de fusion, ou autre opération sociale, les propriétaires d'actions isolées, ou en

nombre inférieur à celui requis, ne peuvent exercer ces droits qu'à la condition de faire leur affaire personnelle du groupement et, éventuellement, de l'achat ou de la vente d'actions nécessaires.

Droit de vote attaché aux actions

Chaque action donne droit au vote et à la représentation dans les assemblées générales dans les conditions légales et statutaires.

Exercice des droits de vote en cas de démembrement de propriété des actions

Sauf convention contraire notifiée à la Société par lettre recommandée avec demande d'avis de réception (la Société n'étant tenue de respecter une telle convention contraire que pour toute assemblée qui se réunirait après l'expiration d'un délai d'un mois suivant l'envoi de la lettre recommandée, le cachet de la poste faisant foi de la date de cet envoi), le droit de vote appartient à l'usufruitier dans les assemblées générales ordinaires et au nu-propriétaire dans les assemblées générales extraordinaires.

4.3.3

Identification des actionnaires (article 13 des statuts)

En vue de l'identification des détenteurs des 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 conférant immédiatement ou à terme le droit de vote dans ses assemblées d'actionnaires 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 la loi et les règlements en vigueur.

Au vu de la liste qui lui est transmise par le dépositaire central, la Société a la faculté de demander, soit par l'entremise du dépositaire central, soit directement aux personnes figurant sur cette liste et dont la Société estime qu'elles pourraient être inscrites en qualité d'intermédiaire pour compte de tiers, les informations prévues au premier alinéa de l'article 13.1 concernant les propriétaires de ces titres.

La Société est également en droit de demander à tout moment à un intermédiaire détenteur de titres de forme nominative donnant immédiatement ou à terme accès à son capital pour compte de tiers, de lui révéler l'identité des propriétaires de ces titres, ainsi que la quantité de titres détenus par chacun d'eux.

Aussi longtemps que la Société estime que certains détenteurs de titres dont l'identité lui a été communiquée le sont pour le compte de tiers propriétaires des titres, elle est en droit de demander à ces détenteurs de révéler l'identité des propriétaires de ces titres, ainsi que la quantité de titres détenus par chacun d'eux.

La Société peut demander à toute personne morale propriétaire de ses actions et possédant des participations dépassant le quarantième du capital ou des droits de vote de la Société de lui faire connaître l'identité des personnes détenant directement ou indirectement plus du tiers du capital social de cette personne morale ou des droits de vote qui sont exercés aux assemblées générales de celle-ci.

Conformément aux dispositions de l'article L.228-3-3 du Code de commerce, lorsque la personne qui a fait l'objet d'une demande, dans les conditions prévues par le présent article n'y satisfait pas dans les délais prévus par les dispositions légales et réglementaires en vigueur ou a transmis des renseignements incomplets ou erronés relatifs soit à sa qualité, soit aux propriétaires des titres, soit à la quantité de titres détenus par chacun d'eux, les actions ou les titres donnant immédiatement ou à terme accès au capital et pour lesquels cette personne a été inscrite en compte sont privés de droit de vote pour toute assemblée d'actionnaires qui se tiendrait jusqu'à la date de régularisation de l'identification, et le paiement du dividende est différé jusqu'à cette date.

En outre, au cas où la personne inscrite méconnaîtrait sciemment ces dispositions, le tribunal dans le ressort duquel la Société a son siège social peut, sur demande de la Société ou d'un ou plusieurs actionnaires détenant au moins 5 % du capital, prononcer la privation totale ou partielle pour une durée totale ne pouvant excéder cinq ans, des droits de vote attachés aux actions ayant fait l'objet de la demande et, éventuellement pour la même période, du dividende correspondant.

Sans préjudice de l'obligation de déclaration de participations prévue par la loi, toute personne physique ou morale, agissant seule ou de concert, qui vient à posséder une fraction du capital ou des droits de vote de la Société égale ou supérieure à zéro virgule cinq pour cent (0,5 %) du nombre total d'actions ou de droits de vote de la Société, doit, lorsqu'elle franchit ce seuil ou chaque fois qu'elle franchit un nouveau seuil de zéro virgule cinq pour cent (0,5 %) du nombre total d'actions ou de droits de vote de la Société, le déclarer à la Société, par télécopie et par lettre recommandée avec demande d'avis de réception adressée au siège social, au plus tard à l'expiration du quatrième (4ème) jour de négociation suivant ce ou ces franchissements de seuils.

Pour la détermination de ces seuils, il est tenu compte des actions détenues directement ou indirectement et des actions assimilées aux actions possédées en application de l'article L.233-9 du Code de commerce.

La déclaration visée au premier alinéa contient, à peine d'irrecevabilité, l'indication :

- de la date ou des dates d'acquisition des titres ou droits de vote faisant franchir un ou plusieurs seuils ;
- du nombre d'actions ou de droits de vote détenus par cette personne directement ou indirectement et des actions assimilées aux actions possédées en application de l'article L.233-9 du Code de Commerce ;
- le cas échéant, des informations prévues au 3ème alinéa de l'article L.233-7, I du Code de Commerce.

En cas d'inobservation des stipulations de l'article 13.2 des statuts, sur demande consignée dans le procès-verbal de l'assemblée générale d'un ou plusieurs actionnaires détenant cinq pour cent (5 %) au moins du capital ou des droits de vote de la Société, l'actionnaire qui n'aurait pas procédé à la déclaration susvisée dans le délai prescrit sera, dans les conditions prévues à l'article L.233-14 du Code de commerce, privé du droit de vote dans toute assemblée d'actionnaires qui se tiendrait jusqu'à l'expiration d'un délai de deux ans suivant la date d'une déclaration de régularisation.

L'obligation de déclaration ci-dessus prévue est applicable de la même façon à tout franchissement à la baisse d'un seuil de zéro virgule cinq pour cent (0,5 %) du capital ou du total des droits de vote de la Société.

4.3.4

Participation aux assemblées générales (article 21 des statuts)

L'assemblée générale se compose de tous les actionnaires quel que soit le nombre de leurs actions pourvu qu'elles aient été libérées des versements exigibles. Tout actionnaire a le droit d'assister aux assemblées générales et de participer aux délibérations personnellement ou par mandataire, quel que soit le nombre d'actions qu'il possède, sur simple justification de sa qualité.

L'actionnaire, à défaut d'assister personnellement à l'assemblée, peut choisir entre l'une des trois formules suivantes :

- se faire représenter, conformément aux dispositions législatives et réglementaires applicables, par un autre actionnaire, par son conjoint, par le partenaire avec lequel il a conclu un pacte civil de solidarité, par le Président de la Société sans indication de mandataire ou par toute autre personne physique ou morale de son choix conformément à la loi ;
- voter à distance au moyen d'un formulaire papier conforme aux prescriptions réglementaires et dont il peut obtenir l'envoi dans les conditions indiquées dans l'avis de convocation de l'assemblée ; les formulaires papier de vote à distance ne seront pris en compte que s'ils sont parvenus à la Société, en son siège social ou au lieu fixé par l'avis de convocation, au plus tard trois (3) jours avant la date de réunion de l'assemblée ;
- adresser une procuration à la Société donnée sans indication de mandataire : le Président de l'assemblée générale émettra un vote favorable à l'adoption des projets de résolution présentés ou agréés par le Conseil d'administration et un vote défavorable à l'adoption de tous les autres projets de résolution ; pour émettre tout autre vote, l'actionnaire devra faire choix d'un mandataire, qui accepte de voter dans le sens indiqué par lui.

Il est justifié du droit de participer aux assemblées par l'enregistrement comptable des titres au nom de l'actionnaire ou de l'intermédiaire inscrit pour son compte dans les conditions légales au troisième jour ouvré précédant l'assemblée à zéro heure, heure de Paris, soit dans les comptes de titres nominatifs, soit dans les comptes de titres au porteur tenus par un intermédiaire habilité.

Aucune cession ni aucune autre opération réalisée après le troisième jour ouvré précédant l'assemblée à zéro heure, heure de Paris, quel que soit le moyen utilisé, n'est notifiée par l'intermédiaire mentionné à l'article L.211-3 du Code monétaire et financier ou prise en considération par la Société.

Il est précisé qu'à la date du Document d'enregistrement universel un site exclusivement dédié au vote aux assemblées par des moyens électroniques de télécommunication, tel que prévu par l'article R.225-61 du Code de commerce n'est pas aménagé. Le vote à distance ou l'émission d'une procuration ne peuvent être effectués que par l'envoi d'un formulaire papier.

4.3.5

Clauses statutaires susceptibles d'avoir une incidence sur la survenance d'un changement de contrôle

Les statuts ne contiennent aucune clause susceptible d'avoir pour effet de différer ou d'empêcher un changement de contrôle.

4.3.6

Stipulations particulières régissant les modifications du capital social

Le capital social de la Société peut être augmenté, amorti ou réduit dans les conditions et par tous moyens prévus par les dispositions légales et réglementaires.

4.4 INFORMATIONS CONCERNANT L'ÉMETTEUR

4.4.1

Histoire et évolution de la société

Dénomination sociale et nom commercial de la Société

La dénomination sociale de la Société est « Global Bioenergies ».

Enregistrement au RCS, identifiant LEI et code NAF

La Société est immatriculée au registre du commerce et des sociétés d'Evry-Courcouronnes sous le numéro d'identification unique 508 596 012.

La Société est enregistrée sous le numéro d'entité juridique (LEI) 969500H46XRAMTMVB676.

Le code activité de la Société est 7211 Z. Il correspond à l'activité de recherche et développement en biotechnologies.

Date de constitution et durée

La Société a été constituée sous la forme d'une société par actions simplifiée aux termes d'un acte sous seing privé en date du 6 octobre 2008. Elle a été immatriculée au registre du commerce et des sociétés le 17 octobre 2008.

La Société a été constituée pour une durée de 99 années à compter de la date de son immatriculation au registre du commerce, c'est-à-dire jusqu'au 17 octobre 2107, sauf prorogation ou dissolution anticipée.

Siège social de la Société, forme juridique et législation applicable

Le siège social de la Société est situé au 5, rue Henri Desbruères – 91000 Evry-Courcouronnes. Le numéro de téléphone du standard de la Société est le 01.64.98.20.50.

La Société dispose d'un site internet :

www.global-bioenergies.com

Il est précisé que les informations figurant sur le site internet ne font pas partie du présent Document d'enregistrement universel, sauf si ces informations sont incorporées par référence dans ledit document.

Initialement constituée sous forme de société par actions simplifiée, la Société a été transformée en société anonyme à conseil d'administration par décision de l'assemblée générale extraordinaire des associés qui s'est réunie le 13 février 2009.

La Société est une société anonyme de droit français à conseil d'administration. Elle est régie par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur et à venir, notamment par le Code de commerce et ses textes modificatifs, ainsi que par ses statuts.

La Société est soumise à des règles en matière de sécurité, de santé et d'environnement, notamment en ce qui concerne l'utilisation, la manipulation, le transport et l'élimination de produits dangereux, chimiques, biologiques et d'organismes génétiquement modifiés.

L'utilisation confinée d'organismes génétiquement modifiés (OGM) est notamment encadrée par le Code de l'environnement. L'utilisation confinée de microorganismes génétiquement modifiés (MGM) à des fins de recherche et de développement est soumise à un agrément qui est délivré par le Haut Conseil des Biotechnologies. L'obtention de cet agrément est subordonnée au respect de procédures relatives à la manipulation de ces MGM (formation du personnel), au traitement des déchets, l'aménagement et la décontamination des locaux. Ces procédures, ainsi que la prévention et la détection de ruptures de confinement et le stockage, ont été mises en place au sein de la Société avec l'aide du service Qualité Hygiène, Sécurité et Environnement. La Société a été agréée pour la manipulation de microorganismes génétiquement modifiés dans le cadre de son programme Isobutène. Cet agrément a été obtenu le 4 avril 2011 pour une durée de 5 ans, soit jusqu'au 4 avril 2016. La Société a procédé à des demandes complémentaires pour chaque nouveau programme de R&D et l'agrément est désormais prolongé jusqu'en 2027.

Historique de la Société

2008

- **Octobre 2008** : création de Global Bioenergies par Marc Delcourt et Philippe Marlière

2009

- **Février 2009** : première levée de fonds de 0,6 M€ auprès de fonds gérés par Masseran Gestion (filiale du groupe BPCE dédiée aux activités de capital-risque) dans le cadre d'un investissement global de 3,2 M€
- **Premier semestre 2009** : démarrage de l'activité de recherche et développement dans les locaux de la pépinière d'entreprises de Genopole à Evry-Courcouronnes
- **Octobre 2009** : obtention de la preuve de concept pour le procédé de bioproduction d'isobutène

2010

- **Février 2010** : obtention d'un accord de financement de principe de 760 K€ de la part d'OSEO (ex BPIFRANCE) pour accélérer le développement du procédé de bioproduction d'isobutène
- **Septembre 2010** : premier prototype intégré de production d'isobutène à l'échelle du laboratoire

2011

- **Juin 2011** : introduction en Bourse de la Société sur le marché NYSE Alternext à Paris
- **Juillet 2011** : signature d'un partenariat avec le groupe de chimie Synthos, un des leaders européens dans le domaine de la production de caoutchouc synthétique portant sur le développement d'un procédé de production biologique de butadiène
- **Septembre 2011** : entrée de Synthos au capital de Global Bioenergies par voie d'augmentation de capital d'un montant de 1,4 M€
- **Novembre 2011** : conclusion d'un accord de collaboration avec la société LanzaTech pour étudier la faisabilité de la production d'isobutène biologique à partir de monoxyde de carbone

2012

- **Juillet 2012** :
 - Augmentation de capital d'un montant de 3 M€ par offre au public sur NYSE Alternext Paris
 - Démarrage de la phase de pilote de laboratoire pour le procédé Isobutène
- **Décembre 2012** : obtention de la preuve de concept sur le butadiène, associé au franchissement d'étape dans le partenariat stratégique avec Synthos

2013

- **Mars 2013** : obtention d'un nouveau financement OSEO de 740 K€ pour créer une souche de bioproduction d'isobutène compatible avec la conduite d'essais en pilote industriel
- **Juin 2013** : obtention d'un financement de 4 M€ du programme Investissements d'Avenir pour la construction d'un pilote industriel dans le cadre du développement du procédé Isobutène
- **Juillet 2013** : réalisation d'une augmentation de capital avec offre au public de 23 M€
- **Novembre 2013** : subvention de 5,7 M€ accordée à Global Bioenergies GmbH par le Ministère Fédéral Allemand de l'Education et de la Recherche (BMBF) dans le cadre de la construction du démonstrateur industriel sur le site de Leuna

2014

- **Janvier 2014** : annonce de la signature d'un partenariat avec le constructeur automobile Audi pour développer la production biologique d'isooctane, une essence haute performance, à partir d'isobutène
- **Mai 2014** : mise en place d'une ligne de financement optionnelle en fonds propres avec Yorkville Advisors, d'un montant maximal de 3 M€ sur une durée de trois ans
- **Juillet 2014** : signature d'un contrat entre Global Bioenergies et le Centre Fraunhofer pour les Procédés Chimiques et Biotechnologiques portant sur la mise en service et l'exploitation du démonstrateur de Global Bioenergies, construit sur le site de la raffinerie de Leuna
- **Novembre 2014** :
 - Démarrage réussi du pilote industriel de Global Bioenergies sur le site de Pomacle-Bazancourt
 - Première production de butadiène biosourcé par fermentation directe

2015

- **Février 2015** : Franchissement de la première étape-clé du projet BioMA+, portant sur la définition d'une filière de conversion de végétaux en acide méthacrylique, un composant essentiel des peintures acryliques. Le franchissement de cette étape déclenche un versement de 1,7 M€
- **Mars 2015** :
 - Première production d'isobutène à partir de déchets végétaux
 - Démarrage de la construction du démonstrateur industriel en Allemagne.
 - Obtention d'un financement bancaire complémentaire de 4,4 M€

• **Mai 2015 :**

- Première production d'hydrocarbures liquides à partir de végétaux en utilisant le procédé Isobutène
- Premier lot d'essence renouvelable produit sur le site de Pomacle livré à Audi
- Création d'une joint-venture entre Cristal Union et Global Bioenergies pour construire et exploiter, en France, la première usine d'isobutène biosourcé

• **Juillet 2015 :** adaptation du procédé Isobutène au saccharose, composant principal de la canne à sucre et de la betterave. Jusqu'alors, le procédé était développé sur une base glucose, dérivé des céréales, de pommes de terre ou du manioc

• **Août 2015 :** adaptation du procédé Isobutène au xylose, le sucre du bois

2016

• **Janvier 2016 :**

- Intensification de la coopération avec Audi et LanzaTech par la signature de deux nouveaux accords respectifs visant à élargir le champ des matières premières compatibles avec le procédé Isobutène

- **Réalisation d'une opération d'augmentation de capital par placement privé d'environ 6,5 M€**

• **Avril 2016 :**

- Atteinte d'un niveau de pureté de 99,77 % pour de l'isobutène produit à partir du pilote de Pomacle-Bazancourt et purifié avec le concours de l'entreprise Processium ; ce très haut niveau de pureté élargit les marchés potentiels, notamment ceux à haute valeur ajoutée
- Livraison de lots d'isobutène produits à Pomacle-Bazancourt à ARLANXEO, leader mondial des caoutchoucs synthétiques

• **Juin 2016 :**

- Nouveau financement de la part du programme Investissements d'Avenir géré par l'ADEME ; ce nouveau financement de 9 M€ porte sur le projet ISOPROD visant à permettre d'atteindre les conditions menant à la construction de l'usine IBN-One, les 9 M€ de financement seront partagés entre Global Bioenergies SA (5,7 M€) et sa filiale IBN-One SA (3,3 M€). Ce nouveau projet intègre les participations de Cristal Union et de L'Oréal.

- Les groupes industriels Arkema et Clariant annoncent respectivement avoir mené des tests de validation de l'isobutène produit par Global Bioenergies, lesquels se révèlent être concluants

• **Août 2016 :** IBN-One annonce avoir confié le premier lot d'ingénierie de son usine de bio-isobutène aux groupes français Technip et IPSB

• **Septembre 2016 :**

- Mise en place d'un financement obligataire par émission réservée d'OCABSA avec Bracknor Investment ; l'opération pourrait à terme se traduire par un apport en fonds propres de 18 M€ (11,25 M€ par souscription des OCA et 6,75 M€ par exercice des BSA)

- Première production d'isobutène à partir de paille à l'échelle du pilote industriel

• **Novembre 2016 :** fin de la construction du démonstrateur industriel à Leuna, en Allemagne

2017

• **Janvier 2017 :**

- Succès et dernier versement dans le projet BioMA+ financé par l'État français
- Signature d'un partenariat exclusif avec Butagaz, qui deviendrait le premier distributeur de gaz à commercialiser en France du butane et du propane comportant du bio-isobutène

• **Février 2017 :**

- Acquisition de Syngip B.V., société néerlandaise développant depuis 2014 un procédé de conversion de ressources carbonées gazeuses en oléfines légères ; cette acquisition permet d'ancrer, en interne, le recours à des technologies utilisant des ressources dites de troisième génération, aux coûts économiques et environnementaux largement améliorés
- Première mondiale : production d'ETBE entièrement renouvelable ; l'ETBE est un additif à l'essence représentant un marché mondial de plus de 2 milliards d'euros

- Nouvelle livraison de lots d'isobutène à Clariant, suite à l'annonce du succès des premières phases de tests

• **Avril 2017 :** Succès de la mise à l'échelle du procédé Isobutène sur le site du démonstrateur de Leuna matérialisé par une première production d'isobutène fermentaire avec une durée et des performances supérieures à celles obtenues, jusqu'à présent, à l'échelle du pilote de Pomacle

• **Mai 2017 :**

- Coordination d'un consortium européen dans le cadre d'un appel à projet organisé par le BBI-JU. Le projet Optisochem, visant à convertir de la paille de blé résiduelle en isobutène puis en oligomères bénéficie d'un financement via une subvention de 9,8 M€ dont 4,4 M€ destinés à Global Bioenergies sur un projet dont le coût total – tous partenaires confondus – est estimé à 16,4 M€
- Accord avec Bracknor Investment pour réorganiser le programme de financement en émettant 20 nouvelles tranches d'un montant de 1,2 M€ chacune

• **Juin 2017 :** lancement et succès d'un placement privé d'environ 10,25 M€

• **Novembre 2017 :** livraison d'un premier lot d'ingrédient cosmétique renouvelable à L'Oréal dans le cadre du projet ISOPROD soutenu par l'ADEME

2018

- **Janvier 2018** : annonce de l'estimation d'une réduction de 69 % des émissions de gaz à effet de serre pour l'ETBE entièrement renouvelable par rapport à l'essence fossile
- **Avril 2018** :
 - Formulation d'une essence à 34 % renouvelable, conforme à la norme de distribution des carburants en Europe EN228, et confirmation de ses très hautes performances
 - Annonce de la collaboration entre Global Bioenergies et SkyNRG sur la certification ASTM du bio-isobutène et de sa conversion en biocarburant aéronautique durable
- **Mai 2018** : financements obtenus de l'Union européenne pour 4 nouveaux projets s'inscrivant dans la diversification du procédé Isobutène à différents nouveaux substrats – dont un projet majeur visant à produire de l'essence et du kérosène à partir de bois tendres, se traduisant à terme par l'encaissement de près de 8 M€ de subventions pour Global Bioenergies
- **Juillet 2018** : renouvellement du partenariat avec Audi sur l'essence au travers d'un nouvel accord centré sur l'utilisation de résidus comme substrat, la préparation du déploiement commercial et le test de nouveaux mélanges d'essence renouvelable
- **Août 2018** : soutien public à l'isobutène renouvelable par l'ajout de ses dérivés – ETBE et isooctane – à la liste des biocarburants bénéficiant des incitations fiscales
- **Septembre 2018** : Succès d'un placement privé de 6,2 M€ auprès d'investisseurs qualifiés pour compléter le développement du programme Isobutène
- **Octobre 2018** : atteinte de 87 % du rendement cible du procédé Isobutène en laboratoire
- **Novembre 2018** : réception d'intentions d'achat couvrant la capacité de production d'IBN-One, dont une part significative pour des marchés à forte valeur ajoutée (cosmétique, carburants spéciaux)

2019

- **Février 2019** : première mise en production d'isobutène à partir de paille de blé à l'échelle du démonstrateur de Leuna, dans le cadre du projet OPTISOCHER faisant l'objet d'un financement européen
- **Mars 2019** : Butagaz et Global Bioenergies annoncent leur première livraison de bio-isobutène à la cave Héraclès
- **Avril 2019** :
 - Validation de la première étape-clé du projet européen OPTISOCHER et versement de 3,3 millions d'euros au consortium
 - Pierre Levi et Alain Fanet rejoignent le conseil d'administration de Global Bioenergies
- **Juin 2019** : succès d'une augmentation de capital d'un montant de 17 millions d'euros et entrée du fonds BOLD (Business Opportunities for L'Oréal) à hauteur de 17,3 % du capital de la Société
- **Septembre 2019** : changement au Conseil d'administration avec la nomination du fonds BOLD en tant que censeur et la démission de la société de capital-risque Seventure Partners de ses fonctions d'administrateur de la Société
- **Octobre 2019** : l'ADEME verse 3,1 M€ sous forme d'avances remboursables au Groupe Global Bioenergies pour avancer sur le projet d'usine IBN-One

2020

- **Avril 2020** : la Société projette de réduire ses effectifs pour s'adapter à la crise induite par le Covid avec la mise en place d'un plan de licenciement collectif de moins de 10 personnes pour motif économique
- **Août 2020** : mise en place d'une ligne de financement en fonds propres avec Kepler Cheuvreux
- **Septembre 2020** : évolution du Conseil d'administration avec la nomination d'un nouvel administrateur, Nicolas Cordier, ancien Président-Directeur Général de Make Up For Ever, filiale du groupe LVMH afin de se préparer à la commercialisation dès 2021
- **Octobre 2020** :
 - Dans son projet de loi de finances 2021 présenté au Conseil des Ministres, le gouvernement fixe un taux cible de 1 % pour l'incorporation de biocarburants dans les carburants aéronautiques
 - Succès de la phase d'évaluation toxicologique du premier ingrédient clé destiné au marché de la cosmétique
- **Novembre 2020** :
 - Corinne Granger devient Présidente du Conseil d'administration de Global Bioenergies
 - Global Bioenergies obtient un Prêt Garanti par l'État (PGE) d'un montant de 6 M€
 - Enregistrement du premier ingrédient destiné au marché de la cosmétique dans le système réglementaire européen REACH
- **Décembre 2020** : versement de 2,17 M€ par l'agence européenne BBI-JU aux membres du projet OPTISOCHER, dont 0,9 M€ pour la Société

2021

- **Janvier 2021** :
 - Extension de la ligne de financement en fonds propres avec Kepler Cheuvreux
 - Libération du premier lot d'isododécane (le trimère de l'isobutène) renouvelable de qualité cosmétique
- **Mars 2021** : Global Bioenergies investit de nouveaux locaux sur Paris pour y installer une partie de ses fonctions support
- **Mai 2021** :
 - Annonce du lancement en juin 2021 de la marque propriétaire de maquillage LAST™, la première au monde à combiner performances de longue tenue, résistance à l'eau, faible transfert et naturalité
 - Division du procédé Isobutène en deux étapes, permettant de recourir à des installations existantes non spécifiques à la technologie de Global Bioenergies pour la première étape. Succès d'un premier run de fermentation dans un fermenteur de pleine taille : 180 m3
- **Juin 2021** :
 - Lancement de la marque de maquillage LAST™ : 18 références de mascaras, mascaras sourcils et ombres à paupières, à la formulation naturelle et performante

 Annonce liée au financement du Groupe

 Annonce liée au développement de l'activité du Groupe

- Premier vol international d'un avion alimenté par de l'essence d'aviation renouvelable à plus de 97 %, produite à partir d'isobutène de Global Bioenergies
- Libération du deuxième lot commercial d'isododécane d'origine naturelle
- **Septembre 2021 :**
 - Publication dans Nature Communications d'un article décrivant le mécanisme enzymatique de la production d'isobutène renouvelable de Global Bioenergies
 - Lancement de la gamme « Lèvres » de la marque LAST™
- **Octobre 2021 :** Progrès sur le bioprocédé de production d'isobutène, permettant d'envisager un coût de production compatible avec une utilisation dans les biocarburants aériens
- **Décembre 2021 :** Succès d'une levée de fonds pour un montant global de 14,5 M€

2022

- **Janvier 2022 :** TP ICAP Midcap initie la couverture du titre de Global Bioenergies
- **Février 2022 :**
 - 0,5 M€ de subvention accordés à Global Bioenergies par la Région Grand Est dans le cadre du plan France Relance
 - Marie Claire décerne à LAST™ un Prix d'Excellence de la Beauté 2022
 - Une nouvelle molécule pour verdir la chimie des C5 : production d'acide préénique biosourcé
- **Mars 2022 :** Démarrage de la production commerciale à Pomacle
- **Juin 2022 :**
 - Global Bioenergies annonce avoir reçu des premières commandes de plusieurs grands acteurs de la cosmétique représentant au total plusieurs tonnes d'Isonaturane™ 12
 - Shell commande des dérivés de bio-isobutène pour la réalisation de tests
- **Septembre 2022 :**
 - Global Bioenergies vend à Repsol du bio-isobutène pour la conduite de tests de formulation d'essence
 - Succès et fin du projet Rewofuel
- **Novembre 2022 :**
 - Global Bioenergies récompensé pour son ingrédient innovant Isonaturane™ 12 au salon In-Cosmetics™ Asia
 - Global Bioenergies renouvelle sa ligne de financement en fonds propres avec Kepler Cheuvreux pour accompagner son déploiement industriel
 - Collaboration avec Shell pour le développement de carburants routiers bas carbone
 - Global Bioenergies livre un lot de carburant d'aviation durable pour des tests commandés par le Ministère des Armées
- **Décembre 2022 :** Succès de la montée en échelle de l'unité commerciale de Pomacle

2023

- **Février 2023 :** Global Bioenergies annonce le succès du premier volet de la collaboration avec Shell et la signature d'une extension du contrat
- **Mars 2023 :**
 - Succès d'une levée de fonds pour un montant global de 5,6 M€
 - Global Bioenergies lance son deuxième ingrédient cosmétique : l'Isonaturane™ 16
 - Financement de 6,2 M€ attribué par l'ADEME au projet Prénidem mené par Global Bioenergies
- **Juin 2023 :** La technologie SAF de Global Bioenergies reçoit la certification ASTM
- **Juillet 2023 :** Global Bioenergies annonce revoir ses ambitions industrielles à la hausse et décide d'ajuster sa feuille de route pour se concentrer dès à présent sur un projet d'usine de plus grande capacité de production
- **Octobre 2023 :**
 - L'État français accorde 16,4 M€ à Global Bioenergies pour la construction de la première usine au monde d'isobutène biosourcé
 - Global Bioenergies récompensé par l'organisme de notation EcoVadis pour son engagement RSE
 - Nomination de Martin Stephan au poste de Chief Business Officer

2024

- **Janvier 2024 :**
 - Global Bioenergies annonce le début d'une nouvelle phase dans la collaboration avec Shell pour le développement de carburants routiers bas carbone
 - Nomination de Jean-Claude Lumaret en qualité d'administrateur
- **Avril 2024 :**
 - Réception de plusieurs lettres d'intention pour le projet d'usine de la Société correspondant à un chiffre d'affaires annuel projeté de plus de 70 millions d'euros
 - Obtention de la certification ISO 9001
- **Mai 2024 :** Achèvement de la phase d'avant-projet sommaire et succès de la campagne de test associée
- **Juillet 2024 :**
 - Extension du procédé technologique de Global Bioenergies à la production de e-SAF
 - Global Bioenergies devient membre du Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales (GIFAS)
- **Octobre 2024 :** Global annonce n'être pas parvenue à financer son projet d'usine dédiée à la cosmétique, et consacrer désormais tous ses efforts aux opportunités dans le SAF

4.4.2

Investissements

Principaux investissements

Les investissements réalisés par le Groupe depuis sa création ont majoritairement porté sur des équipements matériels relatifs :

- à l'unité de pilote industriel de Pomacle- Bazancourt (en 2014) à hauteur de 1,4 M€ ;
- à l'unité de démonstration industrielle de Leuna en Allemagne (de 2015 à 2017) à hauteur de 11,4 M€ ;
- à la première unité à vocation de démonstration commerciale du Groupe, sur le site de Pomacle-Bazancourt (de 2021 à 2022) à hauteur de 3,5 M€ ;
- au laboratoire d'Évry-Courcouronnes (de 2008 à ce jour) à hauteur de près de 8 M€.

Le montant de ces investissements, acquisitions via crédits-bails comprises, représente un cumul de dépenses d'un peu plus de 24 M€, soit environ 14 % des ressources brutes injectées dans le Groupe (levées de fonds, subventions, avances et prêts bancaires, Crédit d'Impôt Recherche...) depuis sa constitution en 2008. Hormis la part financée par du crédit-bail (11 %), ces investissements ont été financés par des prêts bancaires (25 %), des subventions (31 %) et le reste par les fonds propres (31 %).

Au laboratoire d'Évry-Courcouronnes

Les installations du laboratoire d'Évry-Courcouronnes ont fait l'objet d'investissements ambitieux au fil des années, le dotant notamment d'une plateforme de fermentation de premier plan. L'échelle de production n'est évidemment pas compatible avec une activité commerciale : le plus volumineux des fermenteurs de la plateforme a une capacité limitée de 42 litres, déjà conséquente, pour une échelle de laboratoire. La plateforme est surtout dotée de nombreux fermenteurs de capacité d'un litre, ainsi que de quelques fermenteurs de 10 litres, qui permettent de tester et sélectionner les meilleures souches de production ainsi que les protocoles associés, qu'il convient ensuite de soumettre pour validation à des échelles industrielles successives de plus en plus proches des conditions d'une usine d'exploitation de pleine taille.

Depuis 2020, les besoins du laboratoire étant couverts par les installations existantes, la Société procède uniquement à des investissements dans le cadre de remplacement ou d'achats de petits équipements complémentaires.

À l'unité de pilote industriel de Pomacle-Bazancourt

Construite et mise en service en 2014 sur le site de la plateforme ARD à Pomacle-Bazancourt près de Reims, cette unité pilote a représenté un investissement d'environ 1,4 M€. Elle a permis de produire, pour la première fois en dehors du laboratoire, de l'isobutène biosourcé, puis de le purifier et de le conditionner dans des containers pressurisés. Il s'agissait de confronter les souches de production, qui restent des organismes vivants, à un univers moins « confortable » que celui du laboratoire, en faisant un premier pas dans la mise à l'échelle industrielle.

Cette confrontation a permis d'ajuster le profil des souches et du protocole de production afin de renforcer la robustesse du procédé avant de passer à une échelle de production encore supérieure. L'installation se compose principalement d'un fermenteur de 500 litres (soit une échelle 12 fois plus grande que celle du laboratoire d'Évry-Courcouronnes) et d'une unité de purification et de conditionnement, reliés entre eux par un module automatisé. Ces équipements font toujours l'objet d'utilisations ponctuelles.

À l'unité de démonstration industrielle de Leuna, en Allemagne

Le démonstrateur de Leuna a concentré les plus gros investissements matériels du Groupe à ce jour. Le chantier a été initié en 2015, dans la foulée des premiers runs réussis sur l'unité pilote de Pomacle-Bazancourt. En juin 2016, l'ensemble des grands équipements avaient été réceptionnés. Les équipes se sont ensuite activées à connecter les différents modules et à les valider. La construction du démonstrateur s'est achevée en novembre 2016, à l'issue de laquelle une autorisation officielle de début des opérations a été délivrée par l'organisme allemand TÜV. L'amortissement de l'installation a débuté le 1er avril 2017, sur la base d'un montant total à amortir sur 4 ans de 11,4 M€.

Organisée autour d'une cuve de fermentation de 5 000 litres, cette unité mimait en tous points une usine de production commerciale, à une échelle encore largement inférieure. Le choix de l'implanter en Allemagne était double : d'une part, le gouvernement allemand a financé la moitié de cet investissement au travers d'une subvention. D'autre part, cette installation outre-Rhin a permis de bénéficier du savoir reconnu en chimie des Allemands. En augmentant ses capacités de production, le métier de Global Bioenergies, très axé sur l'expertise biologique et notamment génétique, évolue de plus en plus vers la chimie, la pétrochimie et le génie chimique. Ce démonstrateur a permis de produire au fil des ans plusieurs tonnes d'isobutène, mais toujours dans une logique R&D d'amélioration des performances du procédé, ou de tests de substrats différents. Sa production a permis d'alimenter en isododécane les premières gammes de la marque de maquillage LAST™ développée par le Groupe.

Après quatre années d'exploitation, et suite à une évolution stratégique du procédé de production ayant généré des opportunités nouvelles, la décision a été prise à l'été 2021 de démanteler cette unité et de transférer ses principaux composants sur le site de Pomacle-Bazancourt, pour créer la première unité à vocation commerciale de Global Bioenergies.

À l'unité de démonstration commerciale de Pomacle-Bazancourt

Une évolution majeure du procédé identifiée au printemps 2021 a permis d'imaginer le lancement d'une filière de production commerciale pour un investissement limité, en recourant à des installations de fermentation déjà existantes pour une grande partie du procédé. La dernière étape du procédé devant encore être menée dans un fermenteur spécifique à la technologie de Global Bioenergies, il a été décidé de transférer à Pomacle-Bazancourt les principaux éléments du démonstrateur de

Leuna, mais de ne limiter leur utilisation uniquement qu'à la réalisation de la dernière étape du procédé, la première étape étant désormais réalisée auprès d'opérateurs prestataires. Ces dépenses ont été couvertes par les fonds propres de la Société et par la subvention accordée par la Région Grand Est (0,5 M€).

L'unité a atteint sa pleine capacité opérationnelle au début du mois de novembre 2022 et a été utilisée pour la production du premier lot d'Isonaturane™ 12.

La Société n'a pas réalisé d'investissements significatifs en 2024, hormis la réalisation de l'avant-projet sommaire du projet d'usine de 2 500 tonnes/an à destination cosmétique, projet qui a ensuite été arrêté par la Société.

Principaux investissements à venir

Les installations existantes, notamment les unités de Pomacle-Bazancourt, pourront être mises en oeuvre au prix de

modifications mineures pour tester le nouveau procédé.

Dans son ambition de déploiement dans le SAF, la Société n'envisage pas de participer au financement des futures usines. À plus court terme, l'exploitation du nouveau procédé dans une usine de démonstration servant le marché de la cosmétique bénéficierait d'un coût CAPEX environ 4 fois inférieur au projet d'usine sur lequel la Société travaillait en 2024.

Questions environnementales pouvant influencer l'utilisation des immobilisations corporelles

À la connaissance de la Société, aucun facteur de risque de nature environnementale (inondations, incendies, séismes...) n'a influencé au cours des dernières années ou n'est susceptible d'influencer sensiblement, de manière directe ou indirecte, les opérations du Groupe.

4.4.3

Coentreprises et participations significatives

Tableau des filiales et participations (k€)

Dénomination	Capital	Quote part détenue	Val. Brute des titres	Prêts, avances consenties nets	Chiffres d'affaires
Siège social	Capitaux propres y compris résultats	Dividendes reçus	Val. Nette des titres	Cautions données	Résultat
Filiales					
GLOBAL BIOENERGIES GmbH Leuna, Allemagne	25 -2 864	100 % 0	25 0	1 862 0	0 -194
IBN-One Evry, France	437 368	50 % 0	1 962 133	2 0	0 70
VIAVIRIDIA Paris, France	10 -17	100 % 0	10 0	25 0	0 -3

4.5 CONVENTIONS RÉGLEMENTÉES

4.5.1

Conventions significatives conclues avec des apparentés

Dans le cadre de la joint-venture avec la société Cristal Union ayant donné lieu à la création de la société IBN-One, la Société a conclu, le 18 mai 2015, deux contrats. Le premier est un contrat de licence avec la société IBN-One, dont la Société est administrateur (Marc DELCOURT étant son représentant permanent), aux termes duquel la Société a pour la première fois concédé sa technologie et son savoir-faire pour leur mise en œuvre à l'échelle industrielle dans le cadre de la construction de l'usine devant être exploitée par IBN-One. Le second est un contrat de collaboration avec les sociétés IBN-One et Cristal Union afin d'assurer le développement et l'exploitation, par la société IBN-One d'une usine de bio-production d'isobutène mettant en œuvre les procédés mis au point par le Groupe.

Un avenant au contrat de licence a été signé le 6 février 2020 afin de diminuer la capacité annuelle théorique de l'usine à 30 000 tonnes (aux lieu et place des 50 000 tonnes initialement prévues) et diminuer la somme forfaitaire à percevoir par la Société à 3 000 000 euros HT (aux lieu et place des 5 000 000 euros initialement prévus). Un deuxième avenant a été signé le 23 juin 2022, afin d'aménager les exceptions à l'exclusivité consentie à la société IBN-One jusqu'à la troisième année suivant la mise en service effective de son usine au titre du contrat de licence en autorisant la Société à produire de l'isobutène et ses dérivés à des fins commerciales en tant qu'ingrédient à usage cosmétique jusqu'à 2 000 tonnes par an et à des fins de R&D tous usages jusqu'à 500 tonnes par an. Par un troisième avenant signé le 13 mars 2024, lesdites exceptions à l'exclusivité ont, une nouvelle fois, été aménagées afin d'autoriser la Société à produire l'isobutène et ses dérivés à des fins commerciales en tant qu'ingrédient à usage cosmétique jusqu'à 2 500 tonnes par an. Aucune somme n'a été facturée au cours de l'exercice 2024, que ce soit au titre du contrat de licence ou du contrat de collaboration.

La Société a conclu, le 25 novembre 2015, avec la société IBN-One un contrat de prestation de services dans le cadre duquel la Société fournit des services d'assistance en matière juridique, administrative, comptable et financière à la société IBN-One. Par un avenant signé les 16 et 18 juillet 2024, le contrat qui avait été conclu pour une durée initiale allant jusqu'au 31 août 2016 avec une clause de tacite reconduction par période d'un an, a été modifié pour basculer vers un contrat à durée indéterminée. Les sommes facturées par la Société à ce titre en 2024 se sont élevées à 60 000 euros HT.

Le 25 avril 2019, la Société a conclu avec la société Metman Capital un contrat de prestation de services ayant pour objet d'assister la Société dans son développement commercial. Par un avenant signé le 9 août 2021, la limitation en nombre de journées de prestations pouvant être réalisées sur une année a été supprimée et les conditions financières dudit contrat ont

été modifiées par la mise en place d'un tarif horaire forfaitaire (aux lieu et place de la somme forfaitaire journalière initialement prévue). Les sommes facturées par la société Metman Capital au cours de l'exercice 2024 au titre du contrat de prestation de services s'élèvent à 4 200 euros HT.

Un contrat de prestation de services a également été conclu, le 25 avril 2019, avec la société Naveole, dont l'administrateur Alain FANET est le fondateur et dirigeant, afin d'accompagner la Société dans l'élaboration et la mise en œuvre de nouvelles stratégies financière et digitale. Par un avenant signé le 3 août 2021, la limitation en nombre de journées de prestations pouvant être réalisées sur une année a été supprimée et les conditions financières dudit contrat ont été modifiées par la mise en place d'un tarif horaire forfaitaire (aux lieu et place de la somme forfaitaire journalière initialement prévue). Au cours de l'exercice 2024, aucune somme n'a été facturée par la société Naveole au titre du contrat de prestation de services.

La Société a conclu le 9 juin 2020 avec la société Stella Polaris Europe, laquelle est dirigée par Corinne Granger, Présidente du Conseil d'administration de la Société, un contrat de prestation de services ayant pour objet d'assister la Société dans le développement de son activité de formulation cosmétique et des gammes de maquillage en résultant. Par un avenant signé le 2 août 2021, les conditions financières dudit contrat ont été modifiées. Au cours de l'exercice 2024, les sommes facturées par la société Stella Polaris Europe au titre du contrat de prestation de services s'élèvent à 19 927,60 euros HT.

Le 29 septembre 2021, la Société a conclu avec Pierre Monsan, administrateur de la Société, un contrat de prestation de services afin d'assister la Société dans le développement et la mise à l'échelle de ses différents procédés, notamment ceux liés à la production d'isobutène, de ses intermédiaires et dérivés. Au cours de l'exercice 2024, les sommes facturées à ce titre par Pierre Monsan s'élèvent à 5 400 euros HT.

Un contrat de prestation de services a été conclu le 20 juillet 2022, avec la société Botheia, administrateur de la Société, ayant pour objet la mise en place et l'animation d'un comité d'audit au sein du Conseil d'administration de la Société. Les sommes facturées par la société Botheia au cours de l'exercice 2024 s'élèvent à 3 450 euros HT.

Un contrat de prestation de services a été conclu le 19 janvier 2024, avec la société JCL CONSEIL, dirigée par Jean-Claude Lumaret, lequel est administrateur de la Société, ayant pour objet d'assister la Société dans la définition et la mise en œuvre de sa stratégie industrielle et commerciale. Au cours de l'exercice 2024, les sommes facturées par la société JCL CONSEIL au titre du contrat de prestation de services s'élèvent à 6 300 euros HT.

4.5.2

Rapport spécial du commissaire aux comptes sur les conventions réglementées pour l'exercice clos le 31/12/2024

GLOBAL BIOENERGIES

Société Anonyme
5 rue Henri Desbruères
91000 EVRY

RAPPORT SPECIAL DU COMMISSAIRE AUX COMPTES SUR LES CONVENTIONS REGLEMENTEES

Assemblée générale relative à l'approbation des comptes
de l'exercice clos le 31 décembre 2024

GLOBAL BIOENERGIES

Société Anonyme
5 rue Henri Desbruères
91000 EVRY

**RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES
SUR LES CONVENTIONS REGLEMENTEES**

Assemblée générale relative à l'approbation des comptes
de l'exercice clos le 31 décembre 2024

À l'assemblée générale de la société GLOBAL BIOENERGIES,

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 et engagements dont nous avons été avisés ou que nous aurions découverts 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 et engagements. 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 et engagements 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 et engagements déjà approuvés 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.

Les conventions soumises à l'approbation de l'Assemblée générale
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 prestations de services avec la société JLC CONSEIL en date du 19 janvier 2024
 - Objet de la convention : assistance sur les aspects techniques, partenariaux, marketing, commerciaux, de communication et éventuellement de finance, dans le développement de son activité
 - Durée : durée indéterminée à compter du 17 janvier 2024, chaque partie pouvant résilier le contrat à tout moment sous réserve de respecter un préavis de trois mois

Rapport spécial du commissaire aux comptes sur les conventions réglementées
GLOBAL BIOENERGIES
Exercice clos le 31 décembre 2024

2 / 7

- Cette convention est signée selon les conditions financières suivantes :
 - Tarif horaire forfaitaire de 300 euros HT et remboursement des frais de déplacement

Cette convention a été autorisée par le Conseil d'administration en date du 17 janvier 2024, soumis à votre assemblée.

- Administrateur concerné : Jean-Claude Lumaret
- La Société a comptabilisé au 31/12/2024 une charge de 6.300 euros HT.

Ce contrat de prestation de services présente un intérêt pour la société puisqu'il lui permet de bénéficier de l'expertise de la société JCL CONSEIL, et plus particulièrement de son Président, dans la définition et la mise en œuvre de sa stratégie industrielle et commerciale.

▪ Avenant n°3 au contrat de licence IBN-One en date du 13 mars 2024

- Objet de l'avenant : la société est désormais autorisée à produire des Produits à des fins de commercialisation en tant qu'ingrédient à usage cosmétique jusqu'à 2.500 tonnes par an (contre 2.000 tonnes précédemment) et à des fins de R&D tous usages jusqu'à 500 tonnes par an.

Cette convention a été autorisée par le Conseil d'administration en date du 5 mars 2024, soumis à votre assemblée.

▪ Avenant n°2 au contrat de collaboration avec les sociétés Cristal Union et IBN-One en date des 12 et 15 juillet 2024

- Objet de l'avenant : modifier la durée du contrat qui avait été signé le 18 mai 2015 pour une durée d'un an avec une clause de tacite reconduction par période de trois mois, pour basculer vers un contrat à durée indéterminée.

Cette convention a été autorisée par le Conseil d'administration en date du 4 avril 2024, soumis à votre assemblée.

▪ Avenant n°1 au contrat de prestation de services avec la société IBN-One en date des 16 et 18 juillet 2024

- Objet de l'avenant : modifier la durée du contrat qui avait été signé le 25 novembre 2015 pour une durée d'un an avec une clause de tacite reconduction par période d'un an, pour basculer vers un contrat à durée indéterminée.

Cette convention a été autorisée par le Conseil d'administration en date du 4 avril 2024, soumis à votre assemblée.

Conventions déjà approuvées par l'organe délibérant

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

- Contrat de collaboration avec les sociétés Cristal Union et IBN-One en date du 18 mai 2015 et modifié par deux avenants en date du 26 novembre 2015 et des 12/15 juillet 2024
- Objet de la convention : Réalisation d'un avant-projet détaillé en vue de la construction d'une usine de bioproduction d'isobutène par la société IBN-One et définition de la propriété et des droits d'utilisation des résultats de la collaboration
- Durée : durée indéterminée à compter de l'avenant n°2

Cette convention présente les conditions financières suivantes :

- Versement d'un montant maximum de 400.000 euros TTC par la société IBN-One à la société Cristal Union ou à la Société en fonction des travaux qui leur seront confiés dans le cadre de la collaboration
- Redevances équivalentes à 10 % des revenus générés par l'exploitation commerciale des résultats dus par la société Cristal Union et la société à IBN-One dans la limite de 400.000 euros TTC

Cette convention et son avenant n°1 ont été autorisés par le Conseil d'administration en date du 11 mai 2015 et du 24 novembre 2015 et approuvés par l'assemblée générale mixte du 16 juin 2016. L'avenant n°2 à cette convention a été autorisé par le Conseil d'administration en date du 4 avril 2024.

- Administrateur concerné : Monsieur Marc Delcourt
- Cette convention n'a donné lieu à la comptabilisation d'aucune écriture sur l'exercice au 31/12/2024.

Ce contrat de collaboration présente un intérêt pour la société puisqu'il permet d'avancer vers la mise à l'échelle industrielle de l'exploitation commerciale des procédés et savoir-faire licenciés à la société IBN-One.

- Contrat de licence avec la société IBN-One en date du 18 mai 2015 modifié par trois avenants en date respectivement des 6 février 2020 et 23 juin 2022 et 13 mars 2024
- Objet de la convention : concession d'une licence d'exploitation de la technologie et du savoir-faire développés par la Société relatifs à la production biologique d'isobutène aux fins de construire et d'exploiter une usine en France ayant une capacité de production annuelle de 30.000 tonnes et de commercialiser et distribuer l'isobutène produit partout dans le monde
- Durée : jusqu'à ce que l'ensemble de la technologie concédée soit dans le domaine public
- Conditions financières :
 - Somme forfaitaire de 3.000.000 euros HT versée en 3 fois : 10 % lors de la première levée de fonds pour la construction de l'usine, le complément jusqu'à 2.000.000 euros HT lors de la seconde levée de fonds et le solde, 1.000.000 euros lors du lancement de la production sous condition de résultats technologiques atteints
 - et 5 % au maximum des ventes nettes réalisées par la société IBN One. Sur cette partie variable, une nouvelle convention devra être conclue au plus tard lors de la réalisation du second tour de table.

Cette convention a été autorisée par le Conseil d'administration en date du 11 mai 2015 et approuvée par l'assemblée générale mixte du 16 juin 2016 et par l'avenant n°1 en date du 15 juillet 2019 et approuvée par l'assemblée générale ordinaire annuelle et extraordinaire du 18 juin 2021.

L'avenant n°2 de cette convention a été autorisé par le Conseil d'administration en date du 9 mai 2022 et approuvée par l'assemblée générale ordinaire annuelle et extraordinaire du 8 juin 2023. L'avenant n°3 a été autorisé par le Conseil d'administration en date du 15 mars 2024.

- Administrateur concerné : Monsieur Marc Delcourt
- Cette convention n'a donné lieu à la comptabilisation d'aucune écriture sur l'exercice au 31/12/2024.

Ce contrat de licence présente un intérêt pour la société puisqu'il permettra pour la première fois de mettre en œuvre la technologie développée par la société à l'échelle industrielle.

- Contrat de prestations de services avec la société IBN-One en date du 25 novembre 2015, tel que modifié par l'avenant n°1 en date des 16/18 juillet 2024
- Objet de la convention : Fourniture par la Société à la société IBN-One de services d'assistance en matière juridique, administrative, comptable et financière
- Durée : durée indéterminée à compter de l'avenant n°1
- Cette convention est signée selon les conditions financières suivantes :
 - Versement d'un montant maximum de 11.000 euros hors taxes par mois au profit de la Société.

Cette convention a été autorisée par le Conseil d'administration en date du 24 novembre 2015 et approuvée par l'assemblée générale mixte du 16 juin 2016.

- Administrateur concerné : Monsieur Marc Delcourt
- La Société a comptabilisé au 31/12/2024 un produit de 60.000 euros.

Ce contrat de prestation de services présente un intérêt pour la société puisqu'il lui permet de couvrir l'ensemble des frais engagés dans l'administration de sa filiale IBN-ONE.

- Contrat de prestations de services avec la société Metman Capital en date du 25 avril 2019 modifié par l'avenant n°1 en date du 9 août 2021
- Objet de la convention : assistance dans le développement commercial de la société
- Durée : durée indéterminée, chaque partie pouvant résilier le contrat à tout moment sous réserve de respecter un préavis de trois mois
- Cette convention est signée selon les conditions financières suivantes :
 - Tarif horaire forfaitaire de 300 euros HT et remboursement des frais de déplacement

Cette convention a été autorisée par le Conseil d'administration en date du 18 avril 2019 et approuvée par l'assemblée du 17 septembre 2020 et par l'avenant n°1 en date du 20 mai 2021 approuvé par l'assemblée annuelle et extraordinaire du 2 juin 2022.

- Administrateur concerné : Metman Capital
- La Société a comptabilisé au 31/12/2024 une charge de 4.200 euros HT.

Ce contrat de prestation de services présente un intérêt pour la société puisqu'il lui permet de bénéficier de l'expertise reconnue du dirigeant de Metman Capital en matière de stratégie d'entreprise.

▪ Contrat de prestations de services avec la société Naveole en date du 25 avril 2019 modifié par l'avenant n°1 en date du 3 août 2021

- Objet de la convention : assistance dans l'élaboration et la mise en œuvre de nouvelles stratégies financière et digitale
- Durée : durée indéterminée, chaque partie pouvant résilier le contrat à tout moment sous réserve de respecter un préavis de trois mois
- Cette convention est signée selon les conditions financières suivantes :
 - Tarif horaire forfaitaire de 300 euros HT et remboursement des frais de déplacement

Cette convention a été autorisée par le Conseil d'administration en date du 18 avril 2019 et approuvée par l'assemblée du 17 septembre 2020 et par l'avenant n°1 en date du 20 mai 2021, approuvé par l'assemblée annuelle et extraordinaire du 2 juin 2022.

- Administrateur concerné : Monsieur Alain FANET
- Cette convention n'a donné lieu à la comptabilisation d'aucune écriture sur l'exercice au 31/12/2024.

Ce contrat de prestation de services présente un intérêt pour la société puisqu'il lui permet de bénéficier de l'expertise reconnue du dirigeant de Naveole en matière de stratégie financière et digitale.

▪ Contrat de prestations de services avec la société Stella Polaris Europe en date du 9 juin 2020 modifié par l'avenant n°1 en date du 2 août 2021

- Objet de la convention : assistance dans le développement de l'activité cosmétique et des gammes de maquillage en résultant
- Durée : durée indéterminée, chaque partie pouvant résilier le contrat à tout moment sous réserve de respecter un préavis de trois mois
- Cette convention est signée selon les conditions financières suivantes :
 - Tarif horaire de 300 € HT et remboursement des frais de déplacement

Cette convention a été autorisée par le Conseil d'administration en date du 3 juin 2020 et approuvée par l'assemblée générale ordinaire annuelle et extraordinaire du 18 juin 2021 et par l'avenant n°1 en date du 20 mai 2021, approuvé par l'assemblée annuelle et extraordinaire du 2 juin 2022.

- Administrateur concerné : Madame Corinne GRANGER
- La Société a comptabilisé au 31/12/2024 une charge de 19.927,60 euros HT.

Ce contrat de prestation de services présente un intérêt pour la société puisqu'il lui permet de bénéficier de l'expertise reconnue du dirigeant de la société Stella Polaris Europe à l'occasion du développement de son activité de formulation.

▪ Contrat de prestation de services avec Monsieur Pierre Monsan en date du 29 septembre 2021

- Objet de la convention : assistance de la Société dans le développement et la mise à l'échelle de ses différents procédés, notamment ceux liés à la production d'isobutène, de ses intermédiaires et dérivés
- Durée : durée indéterminée, chaque partie pouvant résilier le contrat à tout moment sous réserve de respecter un préavis de trois mois
- Cette convention est signée selon les conditions financières suivantes :
 - Tarif horaire forfaitaire de 300 euros HT et remboursement des frais de déplacement

Cette convention a été autorisée par le Conseil d'administration en date du 27 septembre 2021 et approuvée par l'assemblée annuelle et extraordinaire du 2 juin 2022.

- Administrateur concerné : Monsieur Pierre Monsan
- La Société a comptabilisé au 31/12/2024 une charge de 5.400 euros HT.

Ce contrat est important pour la Société en ce qu'il lui permet de bénéficier de l'expertise de Monsieur Pierre Monsan à l'occasion du développement de sa stratégie industrielle.

- Contrat de prestation de services avec la société Botheia en date du 20 juillet 2022
 - Objet de la convention : mettre en place et animer un comité d'audit au sein du Conseil d'administration de la Société
 - Durée : durée indéterminée, chaque partie pouvant résilier le contrat à tout moment sous réserve de respecter un préavis de trois mois
 - Cette convention est signée selon les conditions financières suivantes :
 - Tarif horaire forfaitaire de 300 euros HT et remboursement des frais de déplacement

Cette convention a été autorisée par le Conseil d'administration en date du 2 juin 2022 et approuvée par l'assemblée générale ordinaire annuelle et extraordinaire du 8 juin 2023.

- Administrateur concerné : Botheia
- La Société a comptabilisé au 31/12/2024 une charge de 3.450 euros HT.

Ce contrat présente un intérêt pour la Société en ce qu'il lui permet de bénéficier de l'expertise de la société Botheia, et particulièrement de sa Directrice Générale, dans la structuration et l'organisation financière de ses activités.

Telles sont les conventions qui se sont déroulées au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2024 et qui relèvent de la procédure des articles L.225-38 et suivants du Code de Commerce.

Fait à Evry, le 12 mars 2025
Le commissaire aux comptes

IN EXTENSO IDF AUDIT

Jean-Philippe FERY

Associé

4.6 RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT, BREVETS ET LICENCES

4.6.1

Recherche et développement

Les effectifs du Groupe laissent apparaître que 53% des 43 salariés (voir répartition dans le chapitre 5.7 ci-après) du Groupe au 31/12/2024 sont directement affectés à des activités de R&D.

Au titre de l'exercice 2024, les dépenses retenues dans le cadre des dépenses éligibles au Crédit d'Impôt Recherche se sont élevées à 4,1 M€, générant un Crédit d'Impôt Recherche d'un montant s'élevant à 1,2 M€.

4.6.2

Propriété industrielle

Voir Chapitre I - section Facteurs de risques du Rapport financier annuel pour une description des risques liés aux droits de propriété industrielle exploités par la Société. L'obtention de brevets sur ses technologies constitue pour la Société un enjeu important. Aussi, la protection de ses inventions par le dépôt de demandes de brevets est largement privilégiée par la Société.

Demandes de brevets et brevets

L'identification, la définition, la rédaction et le suivi des demandes de brevets sont confiés à un mandataire agréé près l'office Européen des Brevets, qui travaille en liaison étroite avec les cabinets Vossius & Partner (Munich et Bâle) ainsi qu'avec le cabinet Lavoix (Paris).

Le Groupe exploite au 31 décembre 2024 un portefeuille de trente-sept familles de brevets et demandes de brevets portant sur des procédés de production biologique de molécules d'intérêt à partir de ressources renouvelables ainsi que des compositions cosmétiques et des procédés de chimie verte.

Les trente-sept familles de brevets (chiffre resté stable au cours de l'exercice écoulé, les familles de brevet abandonnées étant identique au nombre de nouveaux dépôts) et de demandes

de brevets en cours sont aujourd'hui à différents stades d'avancement et représentent 277 brevets ou demandes de brevets. L'ensemble de ces demandes de brevets ont été publiées et parmi ces dernières 164 brevets ont été délivrés dans de nombreux pays ou territoires comprenant l'Europe, les États-Unis, la Chine, l'Inde, le Japon ou encore le Brésil et 63 demandes sont en cours d'examen.

Le tableau ci-dessous liste les familles de brevets dont dispose la Société en pleine propriété, en copropriété ou par contrat de licence exclusive. Les familles de brevets sont regroupées par : objet de la demande de brevet « type de famille », numéro de publication internationale « Numéro PCT », code à deux lettres des pays dans lesquels la demande a été délivrée et le brevet est actif « Délivré », code à deux lettres des pays dans lesquels la demande est toujours en cours d'examen « Pendant », et la première date d'expiration d'un membre de la famille de brevets.

Type de famille	Numéro interne	Numéro PCT	Délivré	Pendant	Expiration
Métabolisme central	0105*	WO2013007786	AU, CA, CN, EP (DE, ES, FR, GB, IT, PL), HK, IL, IN, JP, KR, US	BR, TH	2032
	0139	WO2020021051	US, CN	EP, BR, CA, IN	2039
Biosynthèse de l'isobutène	0101*	WO2010001078	BR, CN, EP (DE, FR, GB), IN, JP, US	-	2029
	0102*	WO2011032934	CN, EP (DE, FR, GB), JP, KR, US	-	2030
	0104#	WO2012052427	CN, EP (DE, FR, GB), JP, US	-	2031
	0112#	WO2014064198	CN, EP (DE, FR, GB, NL), US	-	2033
	0119#	WO2015082447	CN, US	EP	2034
	0124#	WO2016042011	CN	EP	2035
	0125#	WO2016042012	CN, US	EP	2035
	0132#	WO2017085167	AU, CA, IN, JP, US	BR, CN, EP, HK	2036
	0133#	WO2017162738	EP (DE, FR, GB), CN	-	2037
	0135	WO2018206262	CA, CN, EP(17), US	BR, IN	2038
	0140	WO20188033	CN, IN	BR, CA, EP, US	2040
	0157	WO23031482			
	CN, EP, US	2042			
	0109§	Licence accordée par une partie tierce confidentielle			
	0118#	WO2015004211	EP (DE, FR, GB), US	CN	2034
	0120#	WO2015101493	EP (FR, DE, GB), US	-	2034
	0130#	WO2017017124	US	-	2036
Enzymes optimisées	0134	WO2017191239	AU, CN, EP (FR, DE, GB), HK, IN, US	CA	2037
	0138	WO2020007886	EP(DE, FR, GB), HK, SG, US	AU, CA, CN, IL, IN	2039
	0155	WO22207684	AU, BR, CA, CN, IL	EP, IN, JP, KR, MY, US	2042
	0159	WO23110750		CN, EP, US	2042
	0115	WO2014086781	AU, BR, CA, CN, IL	EP	2033
Procédé de fermentation	0152	WO22136207		BR, CA, CN, EP, IN, JP, KR, MY, US	2041

* : détention en pleine propriété
: détention en copropriété avec licence exclusive
§ : licence exclusive

Chimie de l'isobutène	0142	WO21032679	FR	-	2040
	0143	WO21032675	FR	-	2040
	0144	WO21032673	-	EP, US	2040
Compositions Cosmétiques	0149	WO21228824	FR	EP, US	2041
	0150	WO22013375	FR	-	2041
Métabolisme des Diènes	0106*	WO2013057194	JP, US	EP	2032
	0107*	WO2013092567	JP, US	-	2032
	0111*	WO2014033129	BR, CN, EP(DE, FR, GB, PL), IL, IN, JP, US		2033
	0116#	WO2014184345	EP (DE, FR, GB, PL), US	CN	2034
	0117#	WO2015000981	EP (DE, FR, GB, PL), JP, US	-	2034
	0126#	WO2016075244	EP (DE, FR, GB, PL), US	-	2035
	0129#	WO2016207267	EP (CH, DE, FR, GB), US	-	2036
Autres métabolites	0129#	WO2016207267	EP (CH, DE, FR, GB), US	-	2036
Carburant d'aviation durable	0163	Priorité déposée	non encore publiée	-	

* : détention en pleine propriété

: détention en copropriété avec licence exclusive

§ : licence exclusive

Le Groupe est amené à compléter ce portefeuille en déposant régulièrement de nouvelles demandes de brevets, de façon à protéger les résultats obtenus sur ses programmes en R&D ou sur ses avancées en termes d'industrialisation et de commercialisation : ainsi, durant l'année 2024, une nouvelle demande de brevet a été déposée par la Société pour protéger une invention concernant la production de eSAF, et 8 brevets ont été délivrés dans différents pays.

Enfin, le Groupe privilégie, lorsque le cas se présente, les accords de licence avec des tiers détenant des brevets susceptibles d'avoir un impact positif sur son activité. Un premier exemple a eu lieu en 2016 lorsque la Société a identifié un brevet protégeant une activité enzymatique utile pour la production d'oléfines légères

et notamment pour la production d'isobutène. La Société a pu nouer un accord de licence avec le grand groupe industriel détenteur du brevet : cet accord de licence exclusif, obtenu en échange de redevances, mais en l'absence de paiements fixes, sécurise l'accès de la Société à cette activité enzymatique et en interdit l'accès à tout autre tiers.

Ce portefeuille de brevets permet à la Société de disposer d'une excellente protection du procédé de production exploité actuellement par la Société, mais aussi d'autres voies métaboliques alternatives et procédés alternatifs non exploités par la Société à ce jour, ainsi que les applications qui peuvent être faites des produits issus de ces voies métaboliques.

CONTRATS DE LICENCE

Les éléments de propriété intellectuelle issus des Demandes de brevets sont détenus :

- soit exclusivement par la société SCIENTIST OF FORTUNE SA, s'agissant des inventions dont Philippe MARLIERE est le seul inventeur et détient le contrôle au sens de l'article L. 233-3 du Code de commerce) (6 familles de brevets identifiées par « * » suivant le numéro interne dans le tableau ci-dessus) ;
- soit exclusivement par un grand groupe industriel sur un brevet d'activités enzymatiques pour lequel un intérêt particulier relatif aux activités développées par Global Bioenergies a été identifié (1 famille de brevets identifiée par « § » suivant le numéro interne dans le tableau ci-dessus) ;
- soit conjointement par la société SCIENTIST OF FORTUNE SA et la Société, s'agissant des inventions que les salariés de la Société et Marc DELCOURT, mandataire social, ont développées en collaboration avec la société SCIENTIST OF FORTUNE SA (13 familles de brevets identifiées par « # » suivant le numéro interne dans le tableau ci-dessus) ;
- soit exclusivement par la Société en pleine propriété (17 familles de brevets).

LICENCE 1 :

La Licence 1 porte en particulier sur des procédés relatifs à l'isobutène et à la production biologique d'oléfines légères en général ainsi que d'autres molécules d'intérêt. Elle pourra couvrir d'autres demandes de brevets au fur et à mesure de l'exécution du contrat (ci-après, ensemble, les « Demandes de brevets L1 »). La Licence 1 a été initialement conclue par Philippe MARLIERE et la Société le 13 février 2009. Trois premiers avenants ont ensuite été conclus en date des 16 octobre 2009, 10 décembre 2009 et 15 janvier 2010. Aux termes d'un contrat conclu le 19 septembre 2011, Philippe MARLIERE a cédé à la société SCIENTIST OF FORTUNE SA l'ensemble des droits de propriété ou de co-propriété qu'il détenait sur les Demandes de brevets, ce qui a donné lieu, le 20 septembre 2011, à la conclusion d'un avenant n°4 relatif à la substitution de la société SCIENTIST OF FORTUNE SA dans l'ensemble des droits et obligations de Philippe MARLIERE issus de la Licence 1. Quatre avenants supplémentaires ont par la suite été conclus entre la Société et la société SCIENTIST OF FORTUNE SA. Le détail de ces avenants est présenté ci-dessous.

La Licence 1 confère à la Société des droits étendus lui permettant d'exploiter les Demandes de brevets L1 :

- la licence est consentie à titre exclusif pour une exploitation des Brevets L1 dans le domaine de la production biologique des hydrocarbures, de leurs précurseurs et dérivés, pour le monde entier, et restera en vigueur jusqu'à la plus tardive des deux dates suivantes : (i) l'expiration ou l'annulation de la dernière Demande de brevet L1, ou, (ii) 20 ans à compter de la première mise sur le marché d'un produit mettant en œuvre les éléments de propriété intellectuelle concédés en licence ou de la réalisation d'une première prestation de service par la Société dans le territoire prédéfini ;

Il convient de préciser que :

- Marc DELCOURT a transmis à la Société sa contribution auxdites inventions aux termes d'un contrat conclu le 28 avril 2011 et amendé selon les termes d'un amendement signé le 17 juin 2021, puis d'un second amendement signé le 22 octobre 2021 ;
- conformément à l'article L. 611-7 du Code de la propriété intellectuelle, les inventions réalisées par les salariés de la Société investis d'une mission inventive lui sont automatiquement dévolues, et une politique de rémunération des inventeurs assure le versement d'une rémunération supplémentaire aux inventeurs salariés ;
- tous les contrats par lesquels la Société fait appel à l'expertise de consultants externes contiennent une clause de cession à la Société de l'ensemble des droits de propriété intellectuelle attachés aux travaux réalisés dans le cadre de l'exécution des contrats.

En tout état de cause, les demandes de brevets détenues par la société SCIENTIST OF FORTUNE SA et la quote-part des demandes de brevets co-détenues par la société SCIENTIST OF FORTUNE SA font l'objet d'une licence exclusive concédée à la Société aux termes de deux contrats de licence indépendants (ci-après dénommées « Licence 1 » et « Licence 2 »).

- la licence porte sur les Demandes de brevets L1 mais également sur les perfectionnements des Demandes de brevets L1, les connaissances techniques utiles pour la mise en œuvre des inventions faisant l'objet des Demandes de brevets L1, les résultats, données expérimentales et réalisations matérielles et immatérielles obtenues par la Société dans le cadre de l'exécution de la licence, et le matériel biologique ;
- la Société est autorisée à concéder librement des sous-licences exclusives et non-exclusives ;
- la licence est consentie moyennant le paiement par la Société :
 - d'une redevance fixe trimestrielle tant que les parties réalisent en commun des travaux de développement sur les Demandes de brevets L1 ;
 - d'une redevance semestrielle d'exploitation directe et indirecte des Demandes de brevets L1 ;
- les perfectionnements développés par la société SCIENTIST OF FORTUNE SA ainsi que ceux codéveloppés avec la Société entrent dans le champ de la licence ;
- en cas de contrefaçon des Demandes de brevets L1 par un tiers, les parties ont convenu de définir ensemble la stratégie qu'elles adopteront ;
- dans l'hypothèse où la société SCIENTIST OF FORTUNE SA voudrait céder un ou des Demandes de brevets L1 à un tiers, la Société bénéficie d'un droit de préemption sur ces Demandes de brevets L1 et les quotes-parts des Demandes de brevets L1 détenues par la société SCIENTIST OF FORTUNE SA ;
- la Société bénéficie d'un droit de priorité pour toute exploitation des Demandes de brevets L1 en dehors du

domaine de la production biologique des hydrocarbures, de leurs précurseurs et dérivés.

En contrepartie de cette licence, la Société doit notamment remplir les principales obligations suivantes :

- la Société est tenue de développer et d'exploiter les Demandes de brevets L1 de manière effective, sérieuse, loyale et continue pendant toute la durée du contrat de licence ;
- la Société doit prendre en charge la gestion des Demandes de brevets L1 ainsi que les frais afférents.

La Licence 1 prévoit également que les parties sont tenues de collaborer en vue du développement et de l'exploitation des Demandes de brevets L1.

La société SCIENTIST OF FORTUNE SA a la possibilité de convertir la licence susmentionnée en licence non-exclusive sur simple notification à la Société dans le cas où le montant annuel cumulé des sommes investies dans le développement des Demandes de brevets L1 et du chiffre d'affaires réalisé du fait de l'exploitation de ces Demandes de brevets L1 serait inférieur à 500 K€.

Le non-respect par l'une des deux parties de ses obligations constitue une cause de résiliation du contrat de licence entraînant l'arrêt du versement des redevances si la partie défaillante est la société SCIENTIST OF FORTUNE SA, ou l'interdiction de poursuivre le développement et l'exploitation des Demandes de brevets L1 si la partie défaillante est la Société.

L'avenant n°1 du 16 octobre 2009 prévoit l'attribution d'un complément de redevance fixe sous réserve d'atteinte des objectifs fixés et étend l'objet de la licence à trois nouvelles Demandes de brevets.

L'avenant n°2 du 10 décembre 2009 apporte une précision sur la situation d'une Demande de brevets, initialement déposée en France puis « transformée » en demande de brevet internationale désignant la France.

L'avenant n°3 du 15 janvier 2010 (i) étend l'objet de la Licence 1 en y incluant de nouvelles Demandes de brevets, (ii) étend le domaine d'exploitation d'une Demande de brevet et (iii) décrit un projet d'étude expérimentale connexe confié à la Société, celle-ci bénéficiant des droits exclusifs d'exploitation des résultats obtenus, dans le domaine d'exploitation décrit dans le contrat de licence.

LICENCE 2 :

La Licence 2, conclue le 8 juillet 2011 avec la société SCIENTIST OF FORTUNE SA, porte sur les inventions afférentes à la production biologique de butadiène, qui sont protégées par une ou plusieurs des Demandes de brevets déposées par la Société en son nom et/ou au nom de la société SCIENTIST OF FORTUNE SA (ci-après, ensemble, les « Demandes de brevets L2 »).

À l'instar de la Licence 1, la Licence 2 confère à la Société des droits étendus lui permettant d'exploiter les Demandes de brevets L2 :

L'avenant n°4 du 20 septembre 2011 prend acte de la substitution de la société SCIENTIST OF FORTUNE SA dans les droits et obligations de Philippe MARLIERE.

Les avenants n°5 du 12 septembre 2012 et n°6 du 30 octobre 2012 ont pour objet d'intégrer dans le périmètre de la Licence 1 de nouvelles inventions et Demandes de brevets réalisées par Philippe MARLIERE conjointement avec les salariés de la Société. Les principaux termes de la Licence 1 sont maintenus. Ces avenants imposent à la Société un minimum d'investissement pour le développement des inventions et Demandes de brevets objet desdits avenants n°5 et 6.

L'avenant n°7 du 7 mai 2013 étend le domaine d'exploitation de l'invention visée dans l'avenant n°3, tandis que les conditions financières associées à une telle exploitation ne sont pas modifiées.

L'avenant n°8 du 18 juin 2014 intègre dans le périmètre de la licence d'autres Demandes de brevets déjà déposées par les parties.

Aux termes d'un contrat en date du 25 mars 2015, la société SCIENTIST OF FORTUNE SA a accepté d'étendre le domaine d'exploitation de l'invention visée par les avenants n°3 et 7, l'exploitation de cette dernière n'étant plus limitée au domaine initialement convenu dans la Licence 1. En contrepartie, la Société a convenu de faire réaliser par la société Isthmus des travaux de recherche au nom et pour le compte de la Société portant sur le développement des Demandes de brevets L1. En contrepartie du versement d'une somme forfaitaire semestrielle par la Société, l'ensemble des résultats obtenus par la société Isthmus appartiendront à la Société.

De plus, la Société a concédé à IBN-One une licence d'exploitation de son procédé Isobutène mettant en œuvre certaines Demandes de brevets L1 pour la construction et l'exploitation d'une usine en France d'une capacité de production de 30 000 tonnes d'isobutène par an ainsi que la commercialisation et la distribution de l'isobutène produit par cette usine partout dans le monde. Ce contrat de sous-licence prévoit notamment le versement par IBN-One d'une somme forfaitaire totale de plusieurs millions d'euros à la Société, ainsi que des redevances sur le chiffre d'affaires réalisé par IBN-One en cas de réalisation de l'usine.

- la licence est consentie à titre exclusif, pour le monde entier, pour la durée de vie des Demandes de brevets L2 et au minimum pour 20 ans ;
- la Société est autorisée à concéder des sous-licences exclusives et non-exclusives ;
- la licence est consentie moyennant le versement annuel par la Société d'une somme forfaitaire ou d'une redevance d'exploitation directe et indirecte des Demandes de brevets L2, étant précisé que seul le montant le plus élevé sera versé à la société SCIENTIST OF FORTUNE SA ;

- sur demande de la Société, la société SCIENTIST OF FORTUNE SA s'engage à lui céder l'ensemble de la technologie et des brevets et Demandes de brevets L2 à un prix prédéterminé, étant entendu que dans les cas où la Société réaliserait une levée de fonds au-delà d'un certain seuil et signerait un contrat d'exploitation des Demandes de brevets L2 avec un tiers, la société SCIENTIST OF FORTUNE SA pourra exiger la réalisation de la cession ;
- les perfectionnements développés par la société SCIENTIST OF FORTUNE SA et/ou par la Société entrent dans le champ de la licence ;
- les droits de propriété intellectuelle codéveloppés par la Société et la société SCIENTIST OF FORTUNE SA sont codétenus par les parties et entrent également dans le champ de la licence ;
- la Société s'est engagée à prendre en charge la gestion des Demandes de brevets L2, après consultation et avec la coopération de la société SCIENTIST OF FORTUNE SA ;

- la Société assure la défense des Demandes de brevets L2, après consultation et avec la coopération de la société SCIENTIST OF FORTUNE SA.

La Société peut mettre fin à la Licence 2 à tout moment. En revanche, la société SCIENTIST OF FORTUNE SA ne peut mettre fin au contrat que dans des hypothèses limitées, notamment dans le cas où la Société commettrait un manquement à ses obligations et n'y remédierait pas malgré la notification qui lui en aurait été faite. Toutefois, les parties peuvent convenir d'un commun accord de mettre un terme à la Licence 2.

La Société conserve le droit de conclure d'autres sous-licences avec des tiers dans les autres domaines d'application du butadiène (nylon, plastiques, et latex notamment).

SAVOIR-FAIRE / SECRET DES AFFAIRES :

Une partie importante de la valeur du Groupe repose sur son savoir-faire et ses secrets des affaires.

Une partie de ce savoir-faire, nécessaire à la mise en œuvre et au développement des Demandes de brevets, est concédée par la société SCIENTIST OF FORTUNE SA à la Société dans le cadre des Licences 1 et 2, au même titre qu'aux dites Demandes de brevets.

L'autre partie du savoir-faire, développée par le Groupe, est relative à l'ingénierie d'unités de fermentation, de

purification et de conditionnement nécessaires à la réalisation de la transformation des ressources renouvelables par voie fermentaire, ainsi qu'à la mise en œuvre des procédés de fermentation.





Une protection spécifique de certains de ces savoir-faire a été mise en place pour assurer une protection au titre du secret des affaires. Cela implique notamment la mise en place de mesures de sécurité renforcées afin d'éviter toute fuite illicite de secret des affaires propriété de la Société.

4.6.3

Marques

La Société est titulaire des marques suivantes :

MARQUES FRANÇAISES

Marques	ID	Statut	Date de dépôt	Numéro de dépôt	Date de renouvellement	Classe
GLOBAL BIOENERGIES	T001	Enregistrée	13/03/2009	09/3636506	31/03/2029	01, 04, 42
 GLOBAL BIOENERGIES	T002	Enregistrée	19/10/2009	09/3684715	31/10/2029	01, 04, 42
ISONATURANE	T004	Enregistrée	21/08/2020	20/4676055	31/08/2030	01, 03, 04, 42
LAST	T005	Enregistrée	05/10/2020	20/4688545	31/10/2030	03, 05
 LAST	T006	Enregistrée	17/05/2021	21/4767529	31/05/2031	03, 05
 Global Bioenergies	T007	Enregistrée	01/07/2021	21/4781906	31/07/2031	01, 03, 04
 Global Bioenergies	T008	Enregistrée	01/07/2021	21/4781905	31/07/2031	01, 03, 04
ALKYSO	T009	Priorité	23/09/2022	22/4900190	30/09/2032	01, 04
ViaViridia	T010	Priorité	18/11/2022	22/4914471	30/11/2032	01, 04, 42

MARQUES INTERNATIONALES DÉSIGNANT LA FRANCE

Marques	ID	Pays	Statut	Priorité	Date de dépôt	Numéro de dépôt	Date de renouvellement	Classe
 GLOBAL BIOENERGIES	T002	Union Européenne	Enregistrée	19/10/2009	13/04/2010	1045283	30/04/2030	01, 04, 42
OPTISOICHEM	T003	Union Européenne	Enregistrée	19/10/2009	06/02/2017	163320418	28/02/2027	01, 02, 03, 04, 12, 17
ISONATURANE	T004	Internationale	Examen en cours	21/08/2020	04/02/2021	1609636	28/02/2031	01, 03, 04
LAST	T004	Internationale	Examen en cours	05/10/2020	01/04/2021	4688545	2031	03, 05

NOMS DE DOMAINE

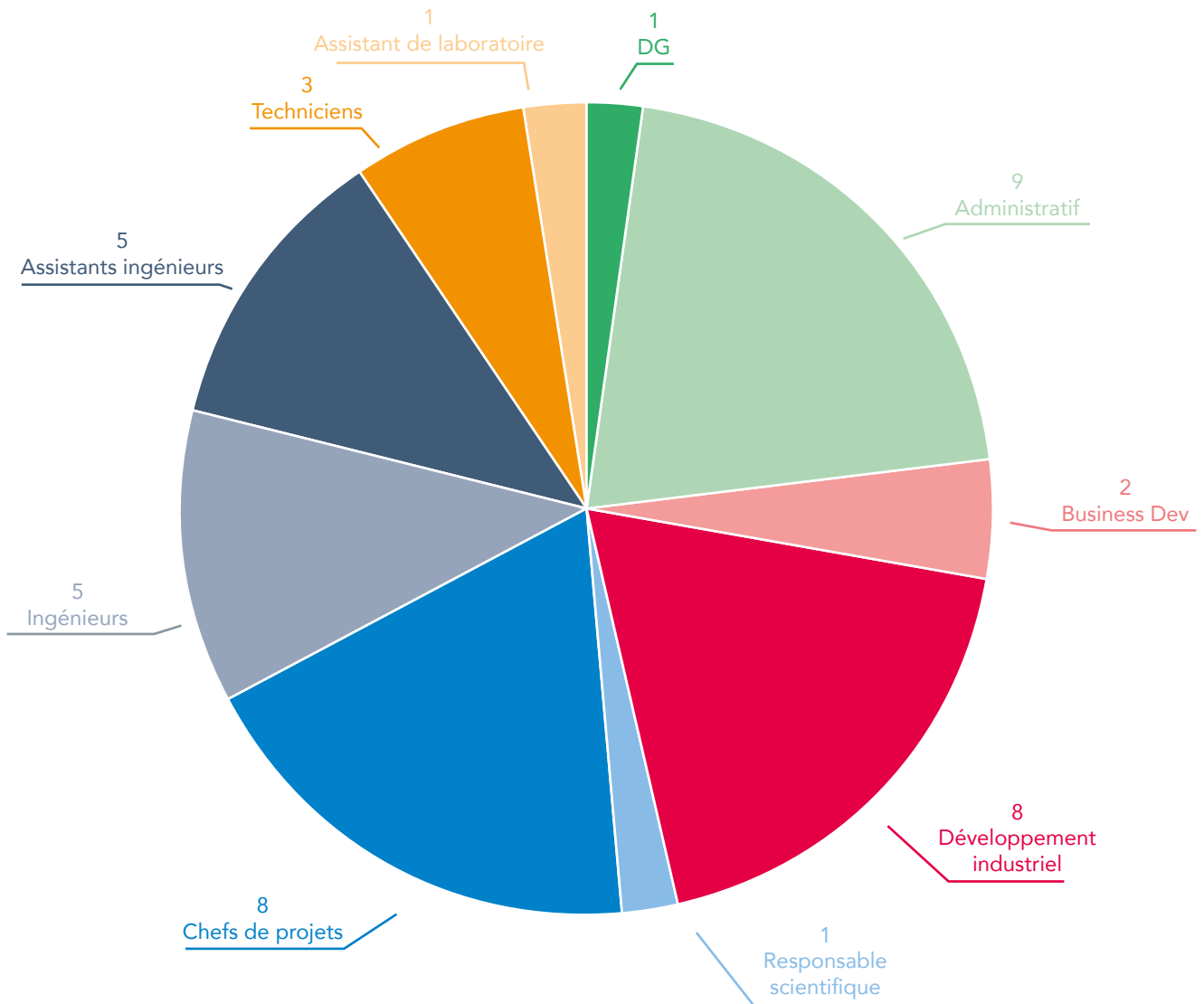
La société a réservé les noms de domaine associés au nom de Global Bioenergies ainsi qu'aux noms de ses principales marques (LAST, Colors that Last, Isonaturane, Alkyso et ViaViridia). Les marques LAST et Colors that Last ne seront pas renouvelées à l'échéance.

4.7 SALARIÉS

4.7.1

Nombre de salariés et répartition par fonction

Au 31 décembre 2024, le Groupe employait 43 salariés et l'effectif moyen était de 44,9 salariés au cours de l'exercice.



Les tableaux ci-après permettent d'apprécier la structure et l'évolution des effectifs au sein du Groupe.

Effectifs par fonction	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024
Global Bioenergies SA	45	46	43
GmbH	-	-	-
Directeur Général	1	1	1
Administratif	11	12	9
Business Dev	5	3	2
Développement industriel	5	11	8
Personnel scientifique	23	19	23
Responsables scientifiques	2	2	1
Chefs de projets	5	3	8
Ingénieurs	5	4	5
Assistants ingénieurs	6	6	5
Techniciens	3	2	3
Assistants de laboratoire	2	2	1
Total	45	46	43
Effectif moyen	48,8	46,8	44,9

Au 31 décembre 2024, le Groupe employait 42 salariés en contrat à durée indéterminée (CDI) et une salariée en alternance. À cette même date, la part des salariés cadres s'élevait à 75 %. Le Groupe comptait 21 hommes et 22 femmes. L'âge moyen est de 42,7 ans au 31 décembre 2024 et l'ancienneté moyenne des salariés est de 6 ans et 2 mois.

Le tableau ci-dessous reprend la répartition de l'effectif au 31 décembre 2024 par tranche d'âge.

	- de 21 ans	de 21 à 30 ans	de 31 à 40 ans	de 41 à 50 ans	51 ans et +
au 31 décembre 2024	-	7	10	12	14
En % de l'effectif total	-	16 %	23 %	28 %	33 %

La Société n'est pas tenue d'établir un bilan social, cette obligation incombant aux entreprises d'au moins 300 salariés.

4.7.2

Organisation fonctionnelle de la Société

La Société est structurée autour d'une équipe de professionnels expérimentés disposant d'un niveau de formation élevé, dirigée par Marc DELCOURT

Nom	Entrée dans la Société	Fonctions opérationnelles	Formations académiques et Expériences
Marc DELCOURT	2008	Co-fondateur. Administrateur. Directeur Général	Biologiste moléculaire de l'École Normale Supérieure. Dirige des sociétés de biologie industrielle depuis plus de 20 ans.
Samuel DUBRUQUE	2014	Directeur Administratif et Financier	Diplômé d'un master en contrôle de gestion industriel (Montpellier Business School). Évolue en direction financière de grands groupes des secteurs de l'environnement et de l'énergie (Suez, Total).
Alexandra RAMIREZ-MONCADA	2017	Directrice Juridique	Titulaire du Master 2 Droit des affaires - Diplôme de Juriste Conseil en Entreprise (DJCE) et du Certificat d'Aptitude à la Profession d'Avocat (CAPA). Ancienne avocate au barreau de Paris, spécialisée en droit des affaires (conseil & contentieux), ayant exercé dans des cabinets d'affaires réputés.
Frédéric OLLIVIER	2019	Directeur Technique	Ingénieur en génie chimique et génie des procédés de l'ENSIC et titulaire d'un master en administration des entreprises. Consacre 15 années à la conception des procédés de chimie et biotechnologie de la société Processium pour laquelle il travaille en tant que Directeur Technique.
Roland DESVIGNES	2023	Directeur Industriel	Titulaire d'un diplôme d'ingénieur en génie chimique de l'INP-ENSIACET de Toulouse. Dispose de plus de 20 ans d'expérience dans l'industrie de procédés, acquise à travers des postes en Direction Industrielle, R&D, et Ingénierie en France et à l'international.
Martin STEPHAN	2023	Chief Business Officer	Diplômé d'HEC, Martin Stephan occupe d'abord des fonctions stratégiques en tant que responsable des ventes au niveau international dans des groupes d'envergure mondiale. Réalise toute sa carrière dans l'industrie chimique, en France, en Allemagne, en Italie et en Suisse. Directeur Général Délégué de CARBIOS de 2017 à 2022, contribue à la forte croissance de cet acteur majeur de la chimie verte coté en bourse.
Corinne GRANGER	2020	Présidente du Conseil d'Administration	Docteur en médecine de l'Université de Bordeaux et titulaire d'un certificat sur la gouvernance des entreprises de l'ESSEC. Expérience partagée entre l'industrie des cosmétiques / dermatologie (14 ans) et des postes de R&D dans le secteur de la santé (30 ans).
Muriel ATIAS	2019	Représentant permanent de BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development, Censeur	Diplômée de l'ESSEC. Bénéficie d'une expérience de plus de 17 ans en fusions-acquisitions dont 10 en banque d'affaires. Rejoint le groupe L'Oréal en 2014 et BOLD Business Opportunities for L'Oréal Development depuis son lancement en décembre 2018.
Pierre LEVI	2019	Représentant permanent de METMAN CAPITAL, Administrateur	Ingénieur de l'Ecole des Mines de Paris et diplômé d'un MBA de la Wharton School. Exerce des fonctions dirigeantes au sein de grands groupes internationaux tels que Groupe Salins, Faurecia ou encore Rhône-Poulenc/Rhodia. Conseille plusieurs entreprises innovantes au travers de sa holding Metman Capital.
Pierre MONSAN	2021	Administrateur	Co-fondateur de plusieurs sociétés spécialisées dans les biotechnologies (BioEurope groupe Solabia, BioTrade et Génibio) et créateur du démonstrateur préindustriel Toulouse White Biotechnology (TWB). Conseiller de plusieurs grands groupes dans le domaine de l'agroalimentaire, de la chimie et de la cosmétique. Professeur émérite de l'INSA Toulouse et ancien professeur de l'École des Mines ParisTech.
Marie-Odile LAVENANT	2022	Administrateur	Titulaire d'un diplôme d'ingénieur de Centrale Supélec et également diplômée d'un MBA en Business d'Administration de HEC et d'un DSCG. Évolue en direction financière de grands groupes (Areva, Naval Group) et depuis 2016, est nommée Directrice Administrative et Financière de Voltalia. En parallèle de ses fonctions, occupe des mandats d'Administrateur non exécutif de plusieurs sociétés.
Jean-Claude LUMARET	2024	Administrateur	Titulaire d'un diplôme d'ingénieur chimiste, d'une licence ès sciences, du diplôme du CEIPI (Centre d'études internationales de la propriété intellectuelle), et inscrit sur la liste positive des spécialistes français en Brevets et des Mandataires Marques et Modèles auprès de l'EUIPO (Office de l'Union Européenne pour la propriété intellectuelle), Jean-Claude Lumaret est le co-fondateur de Carbios et en a été le Directeur Général pendant près de 10 ans. Il a travaillé près de 30 ans au sein du groupe Roquette.

4.7.3

Participations et stock-options des membres des organes d'administration et de direction

Capital au 31 décembre 2024 : 18 168 892 actions

Au 31 décembre 2024, les dirigeants et administrateurs détenaient les participations suivantes dans le capital social de la Société :

	Nombre d'actions détenues	% détenu dans le capital	Nombre de bons de souscription d'actions détenus	Nombre de bons de souscription de parts de créateur d'entreprise détenus (BSPCE)	Nombre d'actions gratuites attribuées à émettre
Corinne GRANGER , Présidente du Conseil d'administration			10 000	16 000	
Fonds BOLD , Business Opportunities for L'Oréal Development, représenté par Muriel ATIAS , Censeur	2 445 534	13,46%			
Marc DELCOURT , Administrateur et Directeur général	486 742	2,68%		250 000	87 804
BOTHEIA				16 000	
Alain FANET , Administrateur			10 000	6 000	
Pierre MONSAN , Administrateur				16 000	
METMAN Capital			10 000	6 000	
Jean-Claude LUMARET			4 000		
TOTAL	2 932 276		34 000	310 000	87 804

4.7.4

Participation des salariés dans le capital de la Société

Au 31 décembre 2024, 33 556 actions nominatives de la Société étaient détenues par des salariés de la Société à la suite de plans d'attribution gratuite d'actions ou d'exercice de bons de souscription de parts de créateur d'entreprise ou de bons de souscription d'actions, représentant 0,18 % du capital social.

En outre, la Société a émis 1 503 783 bons de souscription de parts de créateur d'entreprise au profit de salariés de la Société, desquels 4 407 ont été exercés, 269 228 titres ont été rendus caducs du fait de départ de salariés et 51 149 autres ont été rendus caducs n'ayant pas été exercés avant la fin de leur période d'exercice.

En outre, la Société a émis 32 857 bons de souscription d'actions au profit des salariés de Syngip B.V (société qui a fusionné au sein de Global Bioenergies SA en 2020). Sur ces 32 857 BSA, 31 357 sont devenus caducs du fait de départ de salariés.

Enfin, la Société a mis en place plusieurs plans d'attribution gratuite d'actions au profit de ses salariés pour un total de 150 544 actions dont 87 702 ont été définitivement attribuées à l'issue de la période d'acquisition.

Les attributions gratuites d'actions intervenues depuis 2018, que ce soit au profit des salariés de la Société ou de Marc DELCOURT, sont la conséquence de la mise en place d'une nouvelle politique de rémunération variable visant à aligner les intérêts des salariés sur ceux des actionnaires tout en réduisant les versements en espèces. Les actions ainsi attribuées sont soumises, pour acquisition définitive, (i) à condition de présence dans la Société deux ans après leur attribution et (ii) pour partie à l'atteinte d'objectifs définis par le Conseil d'administration et communs à tous les bénéficiaires, évalués deux ans après l'attribution desdites actions. Le Conseil d'administration a décidé de mettre fin à ces mécanismes d'attribution gratuite d'actions.

Conformément aux dispositions de l'article L.225-102 du Code de commerce, il est précisé qu'à la clôture de l'exercice, il n'existait dans le capital de la Société aucune action détenue par des salariés dans le cadre d'une gestion collective.

4.7.5

Contrats d'intéressement et de participation

La Société se situant en dessous du seuil de cinquante salariés, elle n'est pas obligée de mettre en place un contrat de participation.

Elle n'a mis en place aucun dispositif d'intéressement.



CHAPITRE

05

CHAPITRE 5 :

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

5.1 RESPONSABLE DES INFORMATIONS

P134

5.1.1 - Personne responsable du Document d'enregistrement universel

p134

5.1.2 - Attestation du responsable du Document d'enregistrement universel

p134

5.1.3 - Responsable de l'information financière

p134

5.2 CONTRÔLEURS LÉGAUX DES COMPTES

P135

5.2.1 - Commissaire aux comptes titulaire

p135

5.2.2 - Commissaire aux comptes suppléant

p135

5.2.3 - Informations sur les contrôleurs légaux ayant démissionné,
ayant été écartés ou n'ayant pas été renouvelés

p135

5.3 CONTRATS IMPORTANTS

P136

5.4 DÉCLARATION D'APPROBATION DE L'AUTORITÉ COMPÉTENTE

P137

5.5 DOCUMENTS ACCESSIBLES AU PUBLIC

P137

5.6 TABLES DE CONCORDANCE

P137

5.7 GLOSSAIRE

P142

5.1 RESPONSABLE DES INFORMATIONS

5.1.1

Personne responsable du Document d'enregistrement universel

Monsieur Marc Delcourt, Directeur Général de Global Bioenergies S.A.

5.1.2

Attestation du responsable du Document d'enregistrement universel

« J'atteste, à ma connaissance, que les comptes annuels et les comptes consolidés, sont établis conformément au corps de normes comptables applicable et donnent une image fidèle et honnête des éléments d'actif et de passif, de la situation financière et des profits ou pertes de l'émetteur et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation, et que le rapport de gestion dont les informations sont référencées dans la table de concordance disponible à la section 6 du chapitre 5 – Tables de concordance, présente un tableau fidèle de l'évolution et des résultats de l'entreprise et de la situation financière de l'émetteur et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation, ainsi qu'une description des principaux risques et incertitudes auxquels ils sont confrontés. »

EVRY-COURCOURONNES, le 14 mars 2025

Marc DELCOURT
Directeur Général de Global Bioenergies

5.1.3

Responsable de l'information financière

Monsieur Samuel DUBRUQUE
Directeur Administratif et Financier
Téléphone : +33 1 64 98 20 50
Fax : +33 1 64 98 20 51
E-mail : invest@global-bioenergies.com

5.2 CONTRÔLEURS LÉGAUX DES COMPTES

5.2.1

Commissaire aux comptes titulaire

IN EXTENSO IDF AUDIT

Représenté par Monsieur Jean-Philippe Féry
Kalifornia - 15 boulevard Gabriel Péri
92245 Malakoff cedex

Date du premier mandat : 6 octobre 2008

La société France Audit Consultants International (FACI) a été nommée pour la première fois lors de la constitution de la Société le 6 octobre 2008. Mandat renouvelé par l'assemblée générale des actionnaires à deux reprises : le 19 juin 2014 pour une durée de six exercices (expiré à l'issue de l'assemblée générale du 31 décembre 2019), et le 17 septembre 2020 et venant à expiration à l'issue de l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice social clos au 31 décembre 2025.

La société France Audit Consultants International (FACI) a été absorbée par la société In Extenso IDF Audit à effet du 28 février 2022. Conformément à l'article L.823-5 du Code de commerce, la société In Extenso IDF Audit poursuit le mandat confié à la société France Audit Consultants International (FACI) jusqu'à la date d'expiration de ce dernier.

IN EXTENSO IDF AUDIT est membre de la compagnie régionale des Commissaires aux comptes de Versailles et du Centre.

5.2.2

Commissaire aux comptes suppléant

AO2C Audit S.A.R.L.

80, rue de Turenne
75003 Paris

Date du premier mandat : 31 décembre 2019

Première nomination lors de l'assemblée générale des actionnaires le 17 septembre 2020 pour une durée de six exercices, et venant à expiration à l'issue de l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice social clos au 31 décembre 2025.

5.2.3

Informations sur les contrôleurs légaux ayant démissionné, ayant été écartés ou n'ayant pas été renouvelés

Néant.

5.3 CONTRATS IMPORTANTS

Convention de licence avec la société SCIENTIST OF FORTUNE SA

Une licence est consentie par la société SCIENTIST OF FORTUNE SA à la Société à titre exclusif pour une exploitation des brevets relatifs à la production d'oléfines légères – et d'isobutène en particulier – ainsi que d'autres molécules d'intérêt dans le domaine de la production biologique des hydrocarbures, de leurs précurseurs et dérivés, pour le monde entier, et restera en vigueur jusqu'à la plus tardive des deux dates suivantes : (i) l'expiration ou l'annulation de la dernière demande de brevet, ou, (ii) 20 ans à compter de la première mise sur le marché d'un produit mettant en œuvre les éléments de propriété intellectuelle concédées en licence ou de la réalisation d'une première prestation de service par la Société dans le territoire prédéfini. Elle a été initialement conclue par Philippe MARLIERE et la Société le 13 février 2009. Trois premiers avenants ont ensuite été conclus en date des 16 octobre 2009, 10 décembre 2009 et 15 janvier 2010. Aux termes d'un contrat conclu le 19 septembre 2011, Philippe MARLIERE a cédé à la société SCIENTIST OF FORTUNE SA l'ensemble des droits de propriété ou de co-propriété qu'il détenait sur les demandes de brevet, ce qui a donné lieu, le 20 septembre 2011, à la conclusion d'un avenant n°4 relatif à la substitution de la société SCIENTIST OF FORTUNE SA dans l'ensemble des droits et obligations de Philippe MARLIERE issus de la Licence 1. Quatre avenants supplémentaires ont par la suite été conclus entre la Société et la société SCIENTIST OF FORTUNE SA. La collaboration pour favoriser le développement et l'exploitation de la technologie, prévue en sus aux termes de la licence, a pris fin en juin 2021.

Contrat de prestation de services avec la société Agro-Industrie Recherches et Développement (ARD)

La Société a conclu, en octobre 2014, avec la société ARD un contrat de prestation de services aux termes duquel elle a confié à cette dernière l'exploitation de l'usine pilote située à Pomacle- Bazancourt et composée d'une unité de fermentation et d'une unité de purification, mettant en œuvre la technologie développée par la Société. Le contrat a été renouvelé à plusieurs reprises et la relation entre les parties s'est intensifiée avec l'installation d'équipements complémentaires.

Contrat de collaboration avec la société IBN-One, filiale de Global Bioenergies SA, Global Bioenergies SA et la société Cristal Union

Dans le cadre de l'entrée de la société Cristal Union, via sa filiale Cristal Financière, au capital de la société IBN-One, un contrat de collaboration a été conclu en mai 2015 entre la Société et les sociétés IBN-One et Cristal Union, aux fins de déterminer les termes et modalités de leur collaboration portant dans un premier temps sur la définition des étapes clés du processus visant à la construction de l'usine d'IBN-One puis dans le cadre d'une seconde phase, sur la réalisation de certaines études complémentaires identifiées lors de la première phase.

Contrats de recherche avec la société Shell

La Société et Shell ont signé en novembre 2022 un contrat de recherche afin d'évaluer de nouveaux concepts basés sur des composants d'essence à indice d'octane élevé dérivés de matières premières biosourcées en vue du développement de carburants routiers à faible teneur en carbone. Les résultats obtenus lors de la première phase de la collaboration s'étant révélés satisfaisants, la Société et Shell ont décidé de poursuivre les activités de recherche jusqu'à fin mai 2023. Un nouveau contrat de recherche entre la Société et Shell a été signé en décembre 2023, ayant pour objectif d'améliorer le taux de conversion de matières premières biosourcées en isooctène, en vue du développement de carburants routiers à faible teneur en carbone. Une période d'exclusivité pour poursuivre le développement de ces concepts innovants est prévue au sein de ces contrats.

5.4 DÉCLARATION D'APPROBATION DE L'AUTORITÉ COMPÉTENTE

Le présent document d'enregistrement universel a été approuvé par l'Autorité des marchés financiers (l'«AMF »), en tant qu'autorité compétente au titre du règlement (UE) 2017/1129.

L'AMF n'approuve ce document d'enregistrement universel qu'en tant que respectant les normes en matière d'exhaustivité, de compréhensibilité et de cohérence imposées par le règlement (UE) 2017/1129. Cette approbation ne doit pas être considérée comme un avis favorable sur l'émetteur qui fait l'objet 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 au 5 rue Henri Desbruères, 91000 Evry-Courcouronnes :

- l'acte constitutif et les statuts de la Société ;
- tous rapports, courriers et autres documents, évaluations et déclarations établis par un expert à la demande de l'émetteur, dont une partie est incluse ou visée dans le document d'enregistrement ;
- 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 est disponible sur le site internet de la Société (www.global-bioenergies.com).

5.6 TABLES DE CONCORDANCE

Tableau de concordance avec le rapport financier annuel :

Afin de faciliter la lecture du Document d'enregistrement universel, le tableau de concordance ci-dessous permet d'identifier les principales informations qui constituent le rapport financier annuel.

Rubriques du rapport financier annuel	Chapitre/Page
Comptes sociaux	Chapitre 3.7
Comptes consolidés	Chapitre 3.7
Rapport de gestion (informations minimales au sens de l'article 222-3 du règlement général de l'AMF)	Cf. tableau de concordance du rapport de gestion ci-dessous
Déclaration des personnes responsables du rapport financier annuel	Chapitre 5.1
Rapports des contrôleurs légaux des comptes sur les comptes sociaux et les comptes consolidés	Chapitre 3.8

Tableau de concordance avec le rapport de gestion (auquel est joint le rapport sur le gouvernement d'entreprise) :

Afin de faciliter la lecture du Document d'enregistrement universel, le tableau de concordance ci-dessous permet d'identifier les principales informations devant figurer au sein du rapport de gestion selon les dispositions du Code de Commerce applicables aux sociétés anonymes à Conseil d'administration.

Informations requises en application du Code de commerce	Textes de référence	Chapitre
Situation et activité du groupe		
Situation de la société durant l'exercice écoulé et analyse objective et exhaustive de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la société et du groupe, notamment de sa situation d'endettement, au regard du volume et de la complexité des affaires	Articles L. 225-100-1, I., 1°, L. 232-1, II, L. 233-6 et L. 233-26 du code de commerce	1.4
Événements importants survenus entre la date de clôture de l'exercice et la date à laquelle le Rapport de gestion est établi	Articles L. 232-1, II. et L. 233-26 du code de commerce	1.2 ; 3.15
Identité des principaux actionnaires et détenteurs des droits de vote aux assemblées générales, et modifications intervenues au cours de l'exercice	Article L. 233-13 du code de commerce	4.2
Prises de participation significatives dans des sociétés ayant leur siège social sur le territoire français	Article L. 233-6 al. 1 du Code de commerce	4.2
Évolution prévisible de la situation de la société et du groupe et perspectives d'avenir	Articles L. 232-1, II et L. 233-26 du code de commerce	1.2
Activités en matière de recherche et de développement	Articles L. 232-1, II et L. 233-26 du code de commerce	4.6
Tableau faisant apparaître les résultats de la société au cours de chacun des cinq derniers exercices	Article R. 225-102 du code de commerce	3.9
Informations sur les délais de paiement des fournisseurs et des clients	Article D. 441-4 du code de Commerce	3.6
Montant des prêts interentreprises consentis et déclaration du commissaire aux comptes	Articles L. 511-6 et R. 511-2-1-3 du code monétaire et financier	N/A
Contrôle interne et gestion des risques		
Description des principaux risques et incertitudes auxquels la société est confrontée	Article L. 225-100-1, I., 3° du code de commerce	1.3
Rapport sur le gouvernement d'entreprise		
Attribution et conservation des actions gratuites par les mandataires sociaux	Article L. 225-185 du code de commerce Article L. 225-197-1 et L. 22-10-59	2.2
Liste de l'ensemble des mandats et fonctions exercés dans toute société par chacun des mandataires durant l'exercice	Article L. 225-37-4, 1° du code de commerce	2.1.5
Conventions conclues entre un mandataire social ou un actionnaire significatif et une filiale	Article L. 225-37-4, 2° du code de commerce	2.3
Tableau récapitulatif des délégations en cours de validité accordées par l'assemblée générale en matière d'augmentation de capital	Article L. 225-37-4, 3° du code de commerce	4.1.2
Modalités d'exercice de la direction générale	Article L. 225-37-4, 4° du code de commerce	2.1.1
Actionnariat et capital		
Structure, évolution du capital de la Société et franchissement des seuils	Article L. 233-13 du code de commerce	4.1, 4.1.7, 4.2.3
Acquisition et cession par la Société de ses propres actions	Articles L. 225.211 et R. 225-160 du code de commerce	4.1.4
Etat de la participation des salariés au capital social au dernier jour de l'exercice (proportion du capital représentée)	Article L. 225-102, alinéa 1er du code de commerce	4.2.1
Informations sur les opérations des dirigeants et personnes liées sur les titres de la Société	Article L. 621-18-2 du code monétaire et financier	4.2.2
Montant des dividendes qui ont été mis en distribution au titre des trois exercices précédents	Article 243 bis du code général des impôts	3.13

Tableau de concordance avec les informations requises par l'annexe 1 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 l'annexe 1 du règlement délégué (UE) n° 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019 conformément au schéma du Document d'enregistrement universel :

Annexes 1 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 compétente	Chapitre 6
1.1	Nom et fonction du responsable	5.1.1
1.2	Attestation du responsable	5.1.2
1.3	Déclarations d'experts	3.7.1 ; 3.7.2
1.4	Informations provenant de tiers	N/A
1.5	Déclaration de l'autorité compétente	Introduction
2	Contrôleurs légaux des comptes	5.4
2.1	Commissaires aux comptes titulaires	5.2.1
2.2	Commissaires aux comptes ayant démissionné ou ayant été écartés	5.2.3
3	Facteurs de risques	Chapitre 1
4	Informations concernant l'émetteur	Chapitre 4
4.1	Raison sociale et nom commercial de l'émetteur	4.4.1
4.2	Lieu, numéro d'enregistrement et LEI de l'émetteur	4.4.1
4.3	Date de constitution et durée de vie de l'émetteur	4.4.1
4.4	Siège social de la Société, forme juridique, législation applicable, site internet et autres	4.4.1
5	Aperçu des activités	Chapitre 1
5.1	Principales activités	1.1
5.1.1	Nature des opérations effectuées par l'émetteur	1.1.1 à 1.1.4
5.1.2	Nouveaux produits et/ou services	1.1.3
5.2	Principaux marchés	1.1.3
5.3	Événements importants	1.1.1 à 1.1.4
5.4	Stratégie et objectifs	1.1.3 à 1.1.4
5.5	Degré de dépendance	1.3.2
5.6	Position concurrentielle de l'émetteur	1.1.3 ; 1.3.4
5.7	Investissements	4.4
5.7.1	Investissements importants	4.4.2
5.7.2	Investissements importants en cours	4.4.2
5.7.3	Coentreprises et participations significatives	4.4.3
5.7.4	Impact environnemental de l'utilisation des immobilisations corporelles	4.4.2
6	Structure organisationnelle	3.1.1
6.1	Description sommaire du groupe	3.1.1
6.2	Liste des filiales importantes	3.1.1 ; 1.6

7	Examen de la situation financière et du résultat	
7.1	Situation financière	3.4 ; 3.6 ; 3.7
7.1.1	Évolution des résultats de l'émetteur	3.4 ; 3.6 ; 3.7
7.1.2	Évolution probable des activités de l'émetteur et de ses activités en matière de R&D	1.1.2 ; 1.1.3 ; 1.1.4 ; 3.4 ; 4.6
7.2	Résultats d'exploitation	3.4.1 ; 3.6 ; 3.7
7.2.1	Facteurs importants	3.3
7.2.2	Changements importants	3.15
8	Trésorerie et capitaux	3.5
8.1	Informations sur les capitaux de l'émetteur	3.5.2
8.2	Flux de trésorerie de l'émetteur	3.5.1 ; 3.7
8.3	Besoins en financement et structure de financement de l'émetteur	3.5.3
8.4	Restrictions à l'utilisation des capitaux de l'émetteur	3.5.4
8.5	Sources de financement attendues	3.5.5
9	Environnement réglementaire	1.1
10	Information sur les tendances	1.2 ; 1.2.2 ; 1.2.3
10.1	Principales tendances Changement significatif de performance financière	1.4
10.2	Éléments susceptibles d'influer sensiblement sur les perspectives	1.2
11	Prévisions ou estimations du bénéfice	1.4
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	2.1.5
12.2	Conflits d'intérêts	2.1.6
13	Rémunération et avantages	2.2
13.1	Rémunération et avantages versés	2.2.1 à 2.2.5
13.2	Montant total des sommes provisionnées aux fins de versement de pensions, retraits ou d'autres avantages	N/A
14	Fonctionnement des organes d'administration et de direction	2.1.2 ; 2.1.4
14.1	Durée des mandats	2.1.3
14.2	Contrat de service	4.5.1
14.3	Informations relatives aux comités	2.1.2
14.4	Déclaration relative au gouvernement d'entreprise	2.5
14.5	Incidences de modifications futures de la composition des organes	N/A
15	Salariés	4.7
15.1	Ressources humaines	4.7.1
15.2	Participations et stock-options	4.7.3
15.3	Accord prévoyant une participation des salariés dans le capital	4.7.4
16	Principaux actionnaires	4.2
16.1	Répartition du capital	4.2.1
16.2	Existence de droits de vote différents	N/A
16.3	Contrôle de l'émetteur	4.2.1
16.4	Accord entraînant un changement de contrôle	N/A

17	Transactions avec des parties liées	N/A
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	3.7 ; 3.8
18.1.4	Changement de référentiel comptable	N/A
18.1.5	Détail des informations financières auditées	3.8
18.1.6	États financiers consolidés	3.4
18.1.7	Date des dernières informations financières	3.10
18.2	Informations financières intermédiaires et autres	3.11
18.3	Audit des informations financières annuelles historiques	3.8
18.4	Informations financières pro forma	3.12
18.5	Politique en matière de dividendes	3.13
18.6	Procédures judiciaires et d'arbitrage	3.14
18.7	Changement significatif de la situation financière de l'émetteur	3.15
19	Informations supplémentaires	5.4
19.1	Capital social	4.1
19.1.1	Montant du capital émis par catégorie d'actions	4.1.1
19.1.2	Actions non représentatives du capital	4.1.3
19.1.3	Actions auto-détenues	4.1.4
19.1.4	Valeurs mobilières	4.1.5
19.1.5	Droit d'acquisition et/ou toute obligation	4.1.6
19.1.6	Options ou accords	4.1.7
19.1.7	Historique du capital social	4.1.8
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	4.3.2
19.2.3	Disposition impactant un changement de contrôle	4.3.5
20	Contrats importants	5.3
21	Documents disponibles	5.5

5.7 GLOSSAIRE

Oléfines : Hydrocarbure qui comporte une ou deux doubles liaisons.

Amidon : Substance organique, en forme de grains blancs, constituant la réserve alimentaire de nombreux végétaux, notamment des céréales. L'amidon est l'un des deux principaux polymères contenant exclusivement du glucose, l'autre étant la cellulose. L'amidon est aujourd'hui converti en sirop de glucose en utilisant des enzymes (amylases).

ASTM international : (American Society for Testing Materials) Organisme mondial de normalisation délivrant notamment les certifications relatives à la sécurité et à la performance en matière de carburant d'aviation, en particulier les SAF.

Bioéthanol : le principal biocarburant aujourd'hui utilisé dans les moteurs à essence.

Biologie moléculaire : technique d'analyse et de modification des acides nucléiques.

Biologie synthétique : domaine scientifique combinant biologie et principes d'ingénierie dans le but de concevoir et construire ("synthétiser") de nouveaux systèmes et fonctions biologiques.

Biomasse : définit l'ensemble des matières organiques d'origine végétale (algues incluses), animale ou fongique pouvant devenir source d'énergie.

Bioprocédé : procédé utilisant des microorganismes pour convertir des ressources végétales en composés d'intérêt industriel.

Butadiène : composé à quatre carbones comportant deux doubles liaisons. Il est principalement utilisé dans la fabrication de caoutchouc synthétique, de vernis, du nylon et des peintures au latex.

Produit de commodité : produit chimique de consommation courante, comme les plastiques, les élastomères, les solvants pour les peintures, à très fort tonnage et faible prix.

Dioxyde de carbone : gaz (CO_2) résultant de la combinaison du carbone avec l'oxygène. Le dioxyde de carbone est incolore, inodore et plus lourd que l'air. Il est l'un des principaux gaz à effet de serre.

Enzyme : catalyseur de nature protéique, produit par les organismes vivants, capable de catalyser une réaction chimique, c'est-à-dire la transformation d'un produit en un autre.

ETBE (Ethyl-Tertio-Butyl-Ether) : additif pour carburant résultant de la synthèse de l'éthanol (47% en volume) et de l'isobutène (53% en volume). L'ETBE peut être incorporé jusqu'à 23% dans l'essence couramment utilisée et représente un marché mondial de plus de 2 milliards d'euros.

Ethanol : alcool produit naturellement par les levures et de formule $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH}$.

Fermentation : Processus biologique conduit par des microorganismes, utilisant ou non de l'oxygène, aboutissant à la transformation d'une source de carbone (du glucose par exemple) en d'autres composés, tels que l'éthanol (fermentation alcoolique) ou l'acide lactique (fermentation lactique).

Glucose : Sucre le plus répandu dans la nature sous forme libre (dextrose) ou combinée, et obtenu industriellement par hydrolyse enzymatique de l'amidon.

Hydrocarbure : composé organique contenant exclusivement des atomes de carbone (C) et d'hydrogène (H). Les oléfines sont des hydrocarbures, ainsi que les alcanes utilisés comme carburant.

Isobutanol : alcool de formule $\text{CH}_3\text{-CH}_2(\text{CH}_2)\text{-CH}_2\text{OH}$, utilisé aujourd'hui comme solvant, et utilisable comme carburant ou comme additif dans les moteurs à essence. L'isobutanol peut être converti en isobutène par déshydratation thermochimique.

Isobutène : alcène ramifié à quatre carbones se présentant sous forme d'un gaz incolore inflammable aux conditions normales de température et de pression. Il est utilisé dans l'industrie des pneumatiques, du verre organique et de certains plastiques. Il peut également être dimérisé en isooctène, puis hydrogéné en isooctane.

Isododécane : trimère de l'isobutène obtenu par l'oligomérisation et de l'hydrogénation de trois molécules d'isobutène. Cette molécule est très utilisée dans le domaine du maquillage et des cosmétiques pour ses propriétés d'émollient et de solvant. Il peut également être incorporé jusqu'à 50% dans le kérosène utilisé par les avions à réaction.

Isonaturane™ 12 : nom commercial de l'isododécane biosourcé de Global Bioenergies.

Isohexadécane : tétramère de l'isobutène obtenu par l'oligomérisation et de l'hydrogénation de quatre molécules d'isobutène. Cette molécule est très utilisée dans le domaine des cosmétiques et en particulier de la dermocosmétique pour ses propriétés d'émollient et de solvant.

Isooctane : hydrocarbure à 8 carbones de la famille des alcanes, utilisé comme additif pour l'essence en raison de ses propriétés anti-détonnantes. L'isooctane est l'étalon pour l'établissement de l'indice d'octane (son indice d'octane est de 100).

Monomère : molécule organique possédant la capacité de réagir avec elle-même et, de ce fait, de constituer un polymère. Dans le cas où deux monomères sont constitutifs d'un polymère, on parle de co-monomères.

N-butène : une des oléfines gazeuses, notamment utilisée dans l'industrie des plastiques.

Oléfines gazeuses : famille de molécules comprenant notamment l'éthylène, le propylène, le n-butène, l'isobutène ou encore le butadiène.

Oligomère : polymères n'étant composés que de quelques (2 à 50) monomères.

Polymère : substance constituée d'enchaînements en motifs répétés de même nature. Dans certains cas, le polymère est composé d'un seul motif, c'est-à-dire qu'il n'est issu que d'un seul monomère. Dans d'autres, le polymère est constitué d'une alternance de deux monomères.

Polypropylène : polymère plastique obtenu par polymérisation du propylène, utilisé dans le domaine de l'automobile notamment.

Photosynthèse : processus naturel qui permet aux plantes et à certaines bactéries de synthétiser de la matière organique en exploitant la lumière du soleil et le CO₂ atmosphérique.

Prénate ou Acide Prénique ou DMA (acide diméthyl-acrylique) : Molécule à 5 carbones intermédiaire dans la voie de synthèse de l'isobutène biosourcé de Global Bioenergies, de laquelle peuvent être dérivés de nombreux composés jusqu'alors issus du pétrole, utilisés notamment dans le domaine des arômes, des parfums et des additifs alimentaires.

Productivité : La productivité est une unité de mesure de production rapportée à l'unité de temps et à l'unité de volume, il s'exprime en g.L-1.h-1.

Propylène : hydrocarbure insaturé de formule C₃H₆. La deuxième plus petite molécule de la famille des oléfines, après l'éthylène.

Rendement : Dans le cadre d'une fermentation, c'est le rapport entre la quantité de produit d'intérêt et la quantité de la matière première ayant servi à sa production.

SAF : (Sustainable Aviation Fuels) Cet acronyme désigne les carburants d'aviation produits à partir de déchets ou de ressources renouvelables certifiés comme durables au titre du triptyque social, économique et environnemental. Ces carburants ont vocation à participer amplement à l'objectif d'atteinte de la neutralité carbone du secteur aérien. Ils ont représenté en 2021 moins de 0,1% des carburants utilisés par l'aviation, et seules 11 technologies ont à ce jour bénéficié d'une certification de la part de l'ASTM

Trainées de condensation : trainées qui se forment à la sortie des réacteurs des avions par la condensation de l'eau autour des suies rejetées dans l'atmosphère après la combustion.

ANNEXE 1

In Extenso
AUDIT

GLOBAL BIOENERGIES

Société Anonyme
5 rue Henri Desbruères
91000 EVRY

RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES SUR LES COMPTES CONSOLIDÉS

Exercice clos le 31 décembre 2024

GLOBAL BIOENERGIES

Société Anonyme
5 rue Henri Desbruères
91000 EVRY

RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES SUR LES COMPTES CONSOLIDÉS

Exercice clos le 31 décembre 2024

À l'assemblée générale de la société GLOBAL BIOENERGIES,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par l'assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la Société GLOBAL BIONERGIES relatifs à l'exercice clos le 31/12/2024, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

En l'absence d'obligation de la société de produire des comptes consolidés, ces comptes ont été établis volontairement et ont été arrêtés par votre Conseil d'administration le 3 février 2025.
Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

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 consolidés » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance prévues par le code de commerce et par le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes, sur la période du 1^{er} janvier 2024 à la date d'émission de notre rapport.

In Extenso

AUDIT

Incertitude significative liée à la continuité d'exploitation

Sans remettre en cause l'opinion exprimée ci-dessus, nous attirons votre attention sur l'incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la continuité d'exploitation décrite dans la note « Continuité de l'exploitation » de l'annexe des comptes annuels.

Justification des appréciations

En application des dispositions des articles L.821-53 et R.821-180 du code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, outre le point décrit dans la partie « Incertitude liée à la continuité d'exploitation », nous portons à votre connaissance les appréciations suivantes qui, selon notre jugement professionnel, ont porté sur le caractère approprié des principes comptables appliqués et sur le caractère raisonnable des estimations significatives retenues et sur la présentation d'ensemble des comptes.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble 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.

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 des informations relatives au groupe, données dans le rapport de gestion du conseil d'administration.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes consolidés.

Responsabilités de la direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes consolidés

Il appartient à la direction d'établir des comptes consolidés 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 consolidés ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes consolidés, 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 consolidés

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes consolidés. 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.821-55 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 consolidés 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 consolidés ;
- 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 consolidés 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 consolidés et évalue si les comptes consolidés reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle.

In Extenso

AUDIT

- concernant l'information financière des personnes ou entités comprises dans le périmètre de consolidation, il collecte des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour exprimer une opinion sur les comptes consolidés. Il est responsable de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit des comptes consolidés ainsi que de l'opinion exprimée sur ces comptes.

Fait à Evry, le 12 mars 2025
Le commissaire aux comptes

IN EXTENSO IDF AUDIT

Jean-Philippe FERY

Associé

Pièces annexées : Bilan consolidé, Compte de résultat consolidé, Annexe consolidées

Etats financiers

Compte de résultat consolidé

Compte de résultat	Notes	31/12/2024	31/12/2023
Chiffre d'affaires	10	360 664	3 249 346
Autres produits d'exploitation	11	4 331 649	5 660 166
Produits d'exploitation		4 692 314	8 909 512
Achats consommés	12	(573 251)	(3 330 809)
Charges externes	13	(3 876 745)	(6 426 018)
Impôts et taxes	14	(48 448)	(59 107)
Charges de personnel	15	(4 174 025)	(4 553 344)
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions	16	(2 525 212)	(4 013 121)
Charges d'exploitation		(11 197 680)	(18 382 400)
Résultat d'exploitation avant dotations aux amort. et dép. EA		(6 505 366)	(9 472 888)
Dotations aux amort. et dépréciations des écarts d'acquisition		(238 514)	(238 514)
Résultat d'exploitation après dotations aux amort. et dép. EA		(6 743 880)	(9 711 402)
Produits financiers	17	379 349	237 412
Charges financières	18	(320 104)	(130 217)
Résultat financier		59 245	107 195
Produits exceptionnels	19	172 452	234 586
Charges exceptionnelles	20	(600 072)	(473 846)
Résultat exceptionnel		(427 621)	(239 260)
Impôts sur les résultats	21	1 251 255	1 187 022
Résultat net des entreprises intégrées		(5 861 000)	(8 656 444)
Résultat net de l'ensemble consolidé		(5 861 000)	(8 656 444)
Intérêts minoritaires		0	0
Résultat net (part du groupe)		(5 861 000)	(8 656 444)
Résultat par action		-0,32	-0,48
Résultat dilué par action		-0,32	-0,48

Bilan consolidé

Libellé	Notes	31/12/2024	31/12/2023
Immobilisations incorporelles	2	69 228	327 326
<i>Dont Ecarts d'acquisition</i>	1	-	238 513
Immobilisations corporelles	2	486 322	2 548 387
Immobilisations financières	3	348 827	341 030
Titres mis en équivalence			
Actif immobilisé		904 377	3 216 743
Stocks et en-cours	4	401 896	568 791
Clients et comptes rattachés	5	13 115	19 506
Autres créances et comptes de régularisation	8	3 469 065	2 605 509
<i>Dont Impôts différés Actif</i>		-	-
Valeurs mobilières de placement	6	170 531	170 531
Disponibilités		4 691 796	11 673 215
Actif circulant		8 746 402	15 037 551
Total Actif		9 650 779	18 254 294
Capital		908 445	906 443
Primes liées au capital		-	10 538 306
Ecart de réévaluation		-	-
Réserves		(918 424)	(2 769 009)
Résultat net (Part du groupe)		(5 861 000)	(8 656 444)
Capitaux propres (Part du groupe)		(5 870 979)	19 297
Intérêts minoritaires		-	-
Autres fonds propres		7 563 393	10 387 880
Total des capitaux propres		1 692 413	10 407 177
Ecart d'acquisition passif			
Provisions pour risques et charges	7	197 636	53 356
Provisions		197 636	53 356
Dettes financières	8	5 653 599	4 821 076
Fournisseurs et comptes rattachés	9	1 474 614	2 410 887
Autres dettes et comptes de régularisation	9	632 516	561 797
<i>Dont Impôts différés Passif</i>		-	1
Dettes		7 760 729	7 793 760
Total Passif		9 650 779	18 254 294

Tableau de flux de trésorerie consolidé

Libellé	31/12/2024	31/12/2023
Résultat net total des entités consolidées	(5 861 000)	(8 656 444)
Dotations / Reprises aux amortissements, prov. et dépréciations	2 499 575	1 521 965
Variation de l'impôt différé	-	-
Élimination des plus ou moins values de cessions d'actifs	410 240	403 157
Autres éléments sans incidence sur la trésorerie	(3 011 367)	(60 000)
Marge brute d'autofinancement	(5 962 553)	(6 791 321)
Variation du BFR lié à l'activité (provisions incluses)	(1 542 961)	(1 104 287)
FLUX NET DE TRESORERIE GENERE PAR L'EXPLOITATION (I)	(7 505 514)	(7 895 609)
Acquisitions d'immobilisations	(466 367)	(329 415)
Cessions d'immobilisations	337	4 000
Réduction des autres immobilisations financières	-	1 212 911
FLUX NET DE TRESORERIE GENERE PAR L'INVESTISSEMENT (II)	(466 029)	887 496
Émissions d'emprunts	1 000 000	25 093
Remboursements d'emprunts	(213 440)	(1 636 245)
Variation des subventions d'investissement et avances remboursables	203 565	4 990 435
Augmentations / réductions de capital	-	6 563 976
Frais d'augmentation de capital imputés sur prime	-	(29 660)
FLUX NET DE TRESO. GENERE PAR LES OPERATIONS DE FINANCEME	990 125	9 913 600
INCIDENCE DES VARIATIONS DE CHANGE		
VARIATION DE FLUX TRÉSORERIE (I + II + III + IV)	(6 981 418)	2 905 487
Trésorerie : ouverture	11 673 215	8 767 727
Trésorerie : clôture	4 691 796	11 673 215

Variation des capitaux propres

Libellé	Capital	Primes liées au capital	Réserves de consolidation groupe	Auto- contrôle	Réserves de conversion groupe	Résultat net (Part du groupe)	Capitaux propres (Part du groupe)	Intérêts minoritaires
2023	906 443	10 538 306	(2 746 244)	(22 765)		(8 656 444)	19 297	
Affectation du résultat N-1			(8 656 444)			8 656 444	-	
Var. de capital en numéraire et soucrip	2 002	(2 002)					-	
Résultat						(5 861 000)	(5 861 000)	
Reclassement, restructuration et changement de méthode			(18 936)	(10 342)			(29 278)	
Autre		(10 536 305)	10 536 305				-	
2024	908 445	-	(885 317)	(33 107)	-	(5 861 000)	(5 870 979)	

Préambule

Ces comptes annuels ont été arrêtés par le Conseil d'Administration en date du 03/02/2025.

L'exercice 2024 a été marqué par les événements suivants :

- En janvier 2024, Global Bioenergies a annoncé le début d'une nouvelle phase dans la collaboration avec Shell pour le développement de carburants routiers bas carbone ;
- En janvier 2024, Jean-Claude Lumaret, ancien Directeur Général de Carbios, a rejoint le Conseil d'Administration de Global Bioenergies ;
- En avril 2024, Global Bioenergies a annoncé avoir reçu des lettres d'intention pour son projet d'usine correspondant à un chiffre d'affaires annuel projeté de plus de 70 millions d'euros. La Société a également annoncé que cette usine se focaliserait sur les marchés cosmétiques à haute valeur ajoutée avec une capacité de production annuelle redimensionnée à 2 500 tonnes ;
- En avril 2024, Global Bioenergies a obtenu la certification ISO 9001 ;
- En mai 2024, Global Bioenergies a annoncé avoir achevé avec succès la phase d'Avant-Projet Sommaire et la campagne de tests associée ;
- En juillet 2024, Global Bioenergies a annoncé avoir étendu son procédé technologique à la production de e-SAF ;
- En juillet 2024, Global Bioenergies a rejoint le Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales (GIFAS) ;
- En octobre 2024, Global Bioenergies a annoncé ne pas parvenir à financer son projet d'usine dédiée à la cosmétique et consacrer ses efforts aux opportunités dans le SAF.

Méthodes et principes de consolidation

Principes généraux

Le groupe n'atteignant pas les seuils légaux obligeant à la présentation de comptes consolidés, ceux-ci ont été établis volontairement.

Les comptes consolidés du groupe sont établis suivant le nouveau règlement ANC 2020-01 du 9 octobre 2020 homologué par arrêté du 29 décembre 2020 publié au Journal Officiel du 31 décembre 2020, pour les exercices ouverts à compter du 1er janvier 2021. Ce nouveau règlement supprime notamment la référence au principe de prédominance de la substance sur la forme et rend certaines méthodes comptables dorénavant obligatoires dans les comptes consolidés.

Les exercices clos le 31/12/2023 et le 31/12/2024 ont une durée de 12 mois.

Les comptes consolidés sont présentés en euros, sauf indication contraire.

Définition du périmètre de consolidation

Les sociétés dans lesquelles le Groupe dispose, directement ou indirectement, du contrôle exclusif sont consolidées selon la méthode de l'intégration globale.

Les sociétés dans lesquelles le Groupe exerce, directement ou indirectement, un contrôle conjoint sont consolidées par intégration proportionnelle.

Les sociétés dans lesquelles le Groupe exerce, directement ou indirectement, une influence notable sont consolidées par mise en équivalence.

Les sociétés jugées non significatives sur les critères de chiffre d'affaires, de résultat net et de total du bilan, dont le développement prévisible est limité et dont l'activité n'est pas en synergie avec le Groupe ne sont pas consolidées.

Au 31 décembre 2024, le nombre de sociétés incluses dans le périmètre de consolidation est de 4 contre 5 lors de la clôture de l'exercice précédent : la société IBN-Two est sortie du périmètre de consolidation en raison de sa liquidation.

Libellé	Siège et SIREN	Secteur d'activité	Méthode	% d'intérêt (Clôture)	% d'intérêt (Ouverture)
SA GLOBAL BIOENERGIES	EVRY (91) 508 596 012	Recherche- développeme	IG	100,00	100,00
GLOBAL BIOENERGIES GMBH	LEUNA (Allemagne)	Recherche- développeme	IG	100,00	100,00
SA IBN ONE	EVRY (91) 810 716 704	Recherche- développeme	IP	50,00	50,00
IBN TWO GMBH	LEUNA (Allemagne)	Recherche- développeme	IG		100,00
VIAVIRIDIA	PARIS (75) 922 647 177	Recherche- développeme	IG	100,00	100,00

Toutes les sociétés sont intégrées globalement, à l'exception de IBN-One.

Variation du périmètre de consolidation

La société IBN-Two est sortie du périmètre de consolidation en raison de sa liquidation au second semestre 2024.

Règles et méthodes comptables

Les comptes sont établis dans une perspective de continuité d'exploitation.

La Société entretient des discussions avec ses partenaires bancaires pour négocier un aménagement du remboursement de ses dettes, visant notamment à repousser toute échéance après 2025, ce qui porterait sa visibilité financière à septembre 2025. Si la Société ne parvenait pas à un accord avec ses partenaires bancaires dans les mois à venir, de nouveaux financements seraient nécessaires afin de faire face aux échéances de dettes.

Le principe de permanence des méthodes comptables a été respecté.

Opérations et comptes réciproques

Les opérations et comptes réciproques entre les sociétés du groupe ont été éliminés.

Ecart d'acquisition

La différence entre le coût d'acquisition des titres et l'évaluation totale des actifs et passifs identifiés à la date d'acquisition constitue l'écart d'acquisition. La valeur d'entrée des éléments identifiables de l'actif et du passif est évaluée en fonction de l'usage prévu par l'entreprise consolidante.

Cet écart d'acquisition peut, selon la méthode retenue, soit :

- Être amorti sur une durée entre 5 et 15 ans selon l'avantage économique procuré
- Ne pas être amorti et doit faire l'objet de test de dépréciation chaque année.

La méthode retenue dans les comptes consolidés est celle d'un amortissement linéaire sur 5 ans.

Immobilisations

Elles sont évaluées à leur coût d'acquisition ou à leur coût de production.

Les amortissements des immobilisations corporelles sont calculés suivant les modes linéaire ou dégressif en fonction de la durée d'utilisation prévue pour chaque bien.

Les dispositions relatives au règlement CRC 04-16 sur les actifs et au règlement CRC 02-10 relatif aux amortissements et à la dépréciation des actifs ont été mis en œuvre depuis 2005.

Les biens financés au moyen de contrats de crédits-bails ont été retraités, et présentés sous forme d'immobilisations amortissables à l'actif et dettes auprès d'établissements de crédit. Les redevances ont été éclatées entre dotations aux amortissements des immobilisations et charges financières.

Frais de recherche et développement

Le groupe Global Bioenergies a choisi de comptabiliser les frais de recherche et développement en charges, et n'a donc pas opté pour l'inscription à l'actif de ses frais de recherche et développement.

Stocks

Les stocks sont évalués au coût de revient avec application de la méthode du coût unitaire moyen pondéré.

En cas de perte de valeur, une provision pour dépréciation est comptabilisée. Cette provision est égale à la différence entre la valeur brute (déterminée selon les modalités indiquées ci-dessus) et le cours du jour ou la valeur de réalisation du stock.

Créances clients et autres créances

Les actifs circulants sont comptabilisés à leur valeur nominale. Une provision est constituée lorsqu'une perte apparaît comme probable ; la charge est considérée comme normale et courante à l'exception de dépréciations qui présentent un caractère exceptionnel du fait de leur contexte ou de leur montant.

Bons de souscription de parts de créateurs d'entreprise et stock-options

Les bons de souscription de parts de créateurs d'entreprise et les stock-options attribués n'ont fait l'objet d'aucun retraitement dans les états consolidés. En conséquence, il n'existe aucun impact sur les capitaux propres.

Plans d'attribution	Bons à exercer ou Actions Gratuites à émettre au 31/12/2024	Prix d'exercice	Nombre d'actions correspondantes	Date butoir d'exercice
BSA A01-2015	6 000	28,52 €	6 000	12/01/2025
BSA B01-2015	750	28,52 €	750	12/01/2025
BSPCE A01-2015	6 991	28,52 €	6 991	12/01/2025
BSPCE B01-2015	14 819	28,52 €	14 819	12/01/2025
BSPCE A10-2015	7 500	36,82 €	7 500	13/10/2025
BSPCE B10-2015	4 955	36,82 €	4 955	13/10/2025
BSA A10-2015	400	36,82 €	400	13/10/2025
BSA B10-2015	1 000	36,82 €	1 000	13/10/2025
BSPCE A02-2016	30 000	23,70 €	30 000	15/02/2026
BSA A09-2016	1 300	29,62 €	1 300	21/09/2026
BSA B09-2016	3 000	29,62 €	3 000	21/09/2026
BSPCE 09-2016	15 200	29,62 €	15 200	21/09/2026
BSA 02-2017	1 500	24,87 €	1 500	21/02/2027
BSPCE A09-2017	5 334	25,00 €	5 334	28/09/2027
BSPCE B09-2017	2 000	25,00 €	2 000	28/09/2027
BSA 09-2017	2 000	25,00 €	2 000	28/09/2027
BSA 04-2019	20 000	4,77 €	20 000	17/04/2029
BSA 09-2020	16 666	3,18 €	16 666	16/09/2030
BSPCE 04-2021	174 500	6,77 €	174 500	18/04/2031
BSPCE B06-2021	75 000	6,94 €	75 000	17/06/2031
BSPCE 09-2021	10 000	5,99 €	10 000	26/09/2031
BSPCE A03-2022	125 000	4,13 €	125 000	01/03/2032
BSPCE B03-2022	75 000	4,13 €	75 000	01/03/2032
BSPCE C03-2022	8 000	4,13 €	8 000	17/04/2029
BSPCE D03-2022	6 000	4,13 €	6 000	16/09/2030
BSPCE E03-2022	10 000	4,13 €	10 000	16/09/2030
Nvx BSPCE 09-21	6 000	4,13 €	6 000	26/09/2031
BSPCE 06-2022	16 000	4,13 €	16 000	01/06/2032
AGA JAN 2023	18 750	Non applicable	18 750	Non applicable
BSPCE 01-2023	30 000	3,00 €	30 000	16/01/2033
AGA AVR 2023	45 262	Non applicable	45 262	Non applicable
BSPCE 10-2023	868 700	2,39 €	868 700	10/10/2033
AGA JAN 2024	87 804	Non applicable	87 804	Non applicable
BSA 07-2024	4 000	1,68 €	4 000	17/07/2034
TOTAL	1 699 431		1 699 431	

Impôts différés

Les retraitements donnent lieu, entité fiscale par entité fiscale, au calcul des impositions différées en fonction de la situation fiscale globale de chacune d'elles. Les actifs et passifs d'impôts différés résultent de toute différence temporaire entre la valeur comptable d'un actif ou d'un passif et sa valeur fiscale.

Le solde d'impôt actif est comptabilisé, le cas échéant, si la récupération est considérée comme probable à court et moyen terme. Le taux d'impôt retenu correspond au taux de réalisation prévu.

Considérés comme non significatifs à date, les impôts différés ne font pas l'objet de retraitements.

Les déficits reportables s'élèvent à 158 millions d'euros et ne sont pas activés, du fait de pertes récentes.

Les impôts différés n'ont pas été calculés au 31/12/2024 étant donné la faible probabilité de payer des impôts à court terme (déficits reportables de 158 millions d'euros au 31/12/2024).

Provisions pour risques et charges

Une provision est comptabilisée dès lors qu'il existe à l'encontre de la société une obligation (légale, réglementaire ou contractuelle) résultant d'événements antérieurs, lorsqu'il est probable ou certain qu'elle engendrera une sortie de ressources sans contrepartie au moins équivalente, et que le montant peut être évalué de façon fiable.

Le montant constaté en provision représente la meilleure estimation du risque à la date d'établissement du bilan consolidé. Les provisions sont présentées à leur valeur nominale non actualisée.

Engagements de retraite

Le montant des engagements pour indemnités de départ à la retraite est au 31 décembre 2024 de 60 154 € et n'a pas fait l'objet d'un enregistrement comptable dans les comptes sociaux.

L'engagement a été calculé sur l'ensemble du personnel avec les paramètres suivants :

- Taux d'augmentation annuel des salaires : 3 %
- Age de départ prévu : 64 ans
- Taux de rotation : 1 %
- Table de mortalité : TV88/90

Ces indemnités ont fait l'objet d'une comptabilisation en provision pour risques et charges.

Aides à l'innovation et subventions d'équipement

Le groupe perçoit des subventions d'organismes publics et les porte au résultat en fonction de l'avancement des dépenses.

Notes annexes sur les postes du bilan

Annexe 1 - Ecart d'acquisition (goodwill)

Libellé	2023	2024	Entrées de périmètre	Sorties de périmètre	Dotation	Ecart de conversion	Variations de périmètre	Autres variations
Ecart d'acquisition	1 192 568	1 192 568						
Amortissements des écarts d'acquisition	(954 055)	(1 192 568)			(238 514)			
Valeur nette	238 513	-			(238 514)			

Pour les parts des sociétés filiales ayant été souscrites à l'origine par la SA Global Bioenergies, aucun écart d'acquisition n'a été constaté.

Pour la société Syngip BV, un écart d'acquisition de 1.192.568 € a été constaté, correspondant à la différence entre le coût d'acquisition (875.000 €) et la valeur des capitaux propres de la société Syngip BV lors de l'acquisition (- 317.568 €), amorti sur 5 ans à compter du 1^{er} janvier 2020. L'écart d'acquisition est totalement amorti au 31 décembre 2024.

Annexe 2.1 - Valeurs brutes des immobilisations corporelles et incorporelles

Libellé	2023	2024	Augmentation (Inv, Emp)	Diminution (Cess, Remb.)	Reclassement	Ecart de conversion	Variations de périmètre	Activ. des immobilisations
Concessions, brevets et droits similaires	467 399	477 691	10 292	-		-	-	-
Autres immobilisations incorporelles	1 192 568	1 192 568	-	-		-	-	-
Immobilisations incorporelles en cours	-	-	333 350	(410 577)	77 227	-	-	-
Immobilisations incorporelles	1 659 967	1 670 260	343 643	(410 577)	77 227	-	-	-
Constructions sur sol d'autrui	831 000	831 000	-	-		-	-	-
Installations techniques, matériel & outillage	12 912 348	13 008 403	96 056	-		-	-	-
Autres immobilisations corporelles	651 176	653 848	18 871	(16 199)		-	-	-
Immobilisations corporelles en cours	77 227	-	-	-	(77 227)	-	-	-
Immobilisations corporelles	14 471 751	14 493 252	114 927	(16 199)	(77 227)	-	-	-
Total	16 131 718	16 163 511	458 569	(426 776)	-	-	-	-

Les autres immobilisations incorporelles, qui s'élèvent à 1 192 568€, correspondent à l'écart d'acquisition Syngip BV dont le détail a été donné dans l'annexe 1.

Annexe 2.2 - Amortissement et dépréciation des immobilisations corporelles et incorporelles

Libellé	2023	2024	Dotation	Reprise	Ecart de conversion	Variations de périmètre	Autres variations
Concessions, brevets et droits similaires	(378 586)	(408 464)	(29 878)				
Amortissements des écarts d'acquisition	(954 055)	(1 192 568)	(238 514)				
Amortissement et dépréciation des immobilisations incorporelles	(1 332 642)	(1 601 032)	(268 391)	-	-	-	-
Constructions sur sol d'autrui	(579 467)	(814 072)	(141 638)				(92 967)
Installations techniques, matériel & outillage	(10 857 829)	(12 673 944)	(1 134 457)				(681 659)
Autres immobilisations corporelles	(486 066)	(518 914)	(49 046)	16 199			
Amortissement et dépréciation des immobilisations corporelles	(11 923 363)	(14 006 930)	(1 325 141)	16 199	-	-	(774 626)
Amortissement et dépréciation sur actif immobilisé	(13 256 005)	(15 607 962)	(1 593 533)	16 199	-	-	(774 626)

Les amortissements des écarts d'acquisition, qui s'élèvent à 1 192 568€, sont relatifs à l'écart d'acquisition Syngip BV dont le détail a été donné dans l'annexe 1.

Les autres variations correspondent aux dépréciations d'immobilisations.

Annexe 3 - Valeurs brutes des actifs financiers

Libellé	2023	2024	Augmentation	Diminution	Variation de la situation nette MEE	Ecart de conversion	Variations de périmètre	Autres variations
Dépôts et cautionnements versés	341 030	348 827	7 797	-	-	-	-	-
Immobilisations financières	341 030	348 827	7 797	-	-	-	-	-
Titres mis en équivalence	-	-	-	-	-	-	-	-
Actifs financiers	341 030	348 827	7 797	-	-	-	-	-

Annexe 4 - Stocks et en-cours

Libellé	2024			2023		
	Brut	Dépréciations	Net	Brut	Dépréciations	Net
Stocks MP, fournitures et aut. approvisionnements	1 554 029	(1 152 133)	401 896	1 479 062	(910 272)	568 791
Produits intermédiaires finis	1 929 773	(1 929 773)	-	2 241 779	(2 241 779)	0
Stocks de marchandises	-	-	-	-	-	-
Stocks et en-cours	3 483 802	(3 081 906)	401 896	3 720 842	(3 152 051)	568 791

Annexe 5 - Actif circulant

Libellé	2024			2023		
	Brut	Provisions	Net	Brut	Provisions	Net
Clients et comptes rattachés part < 1 an	13 115	-	13 115	19 506	-	19 506
Clients et comptes rattachés	13 115	-	13 115	19 506	-	19 506
Avances et acomptes versés sur commandes	548	-	548	96	-	96
Créances sur personnel & org. Sociaux part < 1 an	8 247	-	8 247	30 516	-	30 516
Créances fiscales hors IS part < 1 an	181 736	-	181 736	344 916	-	344 916
Impôts différés - actif	-	-	-	0	-	0
Etat Impôt sur les bénéfices part < 1 an	1 251 255	-	1 251 255	1 197 740	-	1 197 740
Comptes courants part < 1 an	11 937	-	11 937	1 803	-	1 803
Autres créances part < 1 an	1 677 402	-	1 677 402	652 136	-	652 136
Charges constatées d'avance part < 1 an	337 939	-	337 939	378 302	-	378 302
Autres créances et comptes de régularisation	3 469 065	-	3 469 065	2 605 509	-	2 605 509
Actif circulant	3 482 180	-	3 482 180	2 625 015	-	2 625 015

Libellé	2024	< 1 an	1 à 5 ans	Au delà
Clients et comptes rattachés part < 1 an	13 115	13 115		
Clients et comptes rattachés	13 115	13 115	0	0
Avances et acomptes versés sur commandes	548	548		
Créances sur personnel & org. Sociaux part < 1 an	8 247	8 247		
Créances fiscales hors IS part < 1 an	181 736	181 736		
Impôts différés - actif	-	-		
Etat Impôt sur les bénéfices part < 1 an	1 251 255	1 251 255		
Comptes courants part < 1 an	11 937	11 937		
Autres créances part < 1 an	1 677 402	1 677 402		
Charges constatées d'avance part < 1 an	337 939	337 939		
Autres créances et comptes de régularisation	3 469 065	3 469 065	0	0
Actif circulant	3 482 180	3 482 180	0	0

Annexe 6 - Trésorerie nette

Libellé	2023	2024
Trésorerie active nette	11 843 745	4 862 326
VMP - Equivalents de trésorerie	177 301	177 301
Disponibilités	11 622 982	4 686 691
Intérêts courus non échus s/ dispo.	50 232	5 105
Dépréciations sur VMP - Equivalents de trésorerie	(6 770)	(6 770)
Trésorerie à court terme	11 843 745	4 862 326
Trésorerie à long terme		
Trésorerie nette	11 843 745	4 862 326

Annexe 7 - Provisions

Libellé	2023	2024	Dotation	Reprise	Ecart de conversion	Variations de périmètre	Autres variations
Provisions pour risques < 1 an		120 974	120 974	-	-	-	-
Provisions pour pensions et retraites < 1 an	42 126	60 154	18 028	-	-	-	-
Autres provisions pour charges < 1 an	11 230	16 508	12 862	7 584			
Provisions	53 356	197 636	151 864	7 584	-	-	-

Annexe 8 - Dettes financières

Libellé	2023	2024	Augmentation (Inv,Emp)	Diminution (Cess, Remb.)
Emprunts auprès établis. de crédit - courant	3 705 127	4 705 127	1 000 000	-
Autres emprunts et dettes assimilées - courant	893 750	687 500	-	(206 250)
Intérêts courus sur emprunts et avances remboursables	222 199	260 972	124 533	(85 760)
Dettes financières	4 821 076	5 653 599	1 124 533	(292 010)

Libellé	2024	< 1 an	1 à 5 ans	Au-delà
Emprunts auprès établis. de crédit - courant	4 705 127	3 462 500	1 242 627	
Autres emprunts et dettes assimilées - courant	687 500	343 750	343 750	
Intérêts courus sur emprunts et avances remboursables	260 972	51 921	209 051	
Dettes financières	5 653 599	3 858 171	1 795 428	

Annexe 9 - Fournisseurs et comptes rattachés, autres dettes et régularisation

Libellé	2023	2024
Dettes fournisseurs part < 1 an	2 410 887	1 474 614
Dettes fournisseurs	2 410 887	1 474 614
Avances acomptes reçus sur commandes	0	0
Dettes sociales part < 1 an	534 927	603 997
Dettes fiscales (hors IS) part < 1 an	23 667	21 244
Comptes courants groupe part < 1 an	2 808	2 139
Autres dettes part > 1 an	394	5 136
Autres dettes part < 1 an	0	0
Produits constatés d'avance part < 1 an	0	0
Impôts différés passif	1	0
Autres dettes et comptes de régularisation	561 797	632 516
Dettes fournisseurs, autres dettes et comptes de régularisation	2 972 684	2 107 131

Notes annexes sur les postes du compte de résultat

Annexe 10 - Chiffre d'affaires

Libellé	2024	2023
Production vendue de biens	20 346	2 233 037
Production vendue de services	300 000	894 340
Produits des activités annexes	40 318	121 969
Chiffre d'affaires	360 664	3 249 346

Annexe 11 - Autres produits d'exploitation

Libellé	2024	2023
Production stockée	(312 006)	1 529 532
Subventions d'exploitation	4 188 351	2 698 142
Rep./Prov. engagements de retraite	-	22 748
Rep./Dépr. sur actif circulant	447 685	1 395 185
Reprise sur provisions d'exploitation	7 584	-
Transferts de charges d'exploitation	-	13 096
Autres produits	35	1 463
Autres produits d'exploitation	4 331 649	5 660 166

Annexe 12 - Achats consommés

Libellé	2024	2023
Achats d'études et prestations de services	(287 805)	(581 593)
Autres achats	(11 448)	(26 789)
Achats non stockés de matières et fournitures	(109 510)	(131 006)
Achat m.p., fourn. & aut. appro.	(239 454)	(305 182)
Var. stocks mp, fourn. & autres appro.	74 967	(2 286 239)
Achats consommés	(573 251)	(3 330 809)

Annexe 13 - Charges externes

Libellé	2024	2023
Sous-traitance	(1 202 769)	(3 243 017)
Locations immobilières et charges locatives	(750 464)	(716 420)
Locations mobilières et charges locatives	(33 388)	(26 953)
Entretien et réparations	(275 930)	(290 401)
Primes d'assurances	(99 245)	(98 751)
Autres services extérieurs	(184 489)	(191 805)
Redevances	(1 126)	(2 124)
Rémun. d'intermédiaires & honoraires	(914 093)	(1 267 501)
Publicité, publications, relations publiques	(59 571)	(148 473)
Transport	(23 109)	(110 505)
Déplacements, missions et réceptions	(147 026)	(114 137)
Frais postaux et frais de télécommunications	(37 217)	(33 836)
Frais bancaires	(34 437)	(60 362)
Autres charges externes	(32 525)	(20 351)
Autres charges	(81 356)	(101 380)
Charges externes	(3 876 745)	(6 426 018)

Annexe 14 - Impôts et taxes

Libellé	2024	2023
Impôts et taxes sur rémunérations	(43 808)	(53 245)
Autres impôts et taxes	(4 640)	(5 862)
Impôts et taxes	(48 448)	(59 107)

Annexe 15 - Charges de personnel

Libellé	2024	2023
Rémunérations du personnel	(2 934 851)	(3 201 866)
Charges de sécurité soc. et de prévoy.	(1 210 530)	(1 311 734)
Autres charges de personnel	(28 643)	(39 744)
Charges de personnel	(4 174 025)	(4 553 344)

Annexe 16 - Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions

Libellé	2024	2023
Dot./Amt. & Dépr. sur immo. incorporelles	(29 878)	(19 883)
Dot./Amt. & Dépr. sur immo. corporelles	(2 099 766)	(1 331 215)
Dot/Prov. engagements de retraite	(18 028)	-
Dotations pour dépr. des actifs circulants	(377 541)	(2 662 023)
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions	(2 525 212)	(4 013 121)

Annexe 17 - Produits financiers

Libellé	2024	2023
Revenus des créances rattachées à des participations	1 668	81
Rep. sur provisions à caractère financier	27 001	-
Rep./Dépr. sur actifs financiers	-	4 219
Reprise sur dépréciation titres - groupe	25 000	-
Gains de change sur opérations financières	4 262	81
Autres produits financiers	321 418	233 031
Produits financiers	379 349	237 412

Annexe 18 - Charges financières

Libellé	2024	2023
Charges d'intérêts	(299 008)	(123 285)
Pertes sur créances financières et VMP	(11 775)	-
Pertes de change sur opérations financières	(9 321)	(161)
Autres charges financières	-	-
Dot. dépr. sur actifs financiers	-	(6 770)
Charges financières	(320 104)	(130 217)

Annexe 19 - Produits exceptionnels

Libellé	2024	2023
Produits exceptionnels sur opérations de gestion	-	2 839
Produits excep. s/ exercices antérieurs	240	1 236
Produits de cession d'immo. incorp.	337	4 000
Subv. invest. virées au résultat, de l'ex.	166 921	166 836
Autres produits exceptionnels	4 954	14 776
Rep. sur provisions à caractère exceptionnel	-	44 900
Produits exceptionnels	172 452	234 586

Annexe 20 - Charges exceptionnelles

Libellé	2024	2023
Charges exceptionnelles sur opération de gestion	-	(377)
Charges excep. sur exercices antérieurs	-	(1 717)
VNC des titres conso cédés	(25 000)	-
VNC des immo. corp. & incorp. cédées	(410 577)	(407 157)
Autres charges exceptionnelles	(43 521)	(64 595)
Dot. aux provisions à caractère exceptionnel	(120 974)	(0)
Charges exceptionnelles	(600 072)	(473 846)

Annexe 21 - Charges d'impôts

Libellé	2024	2023
Impôt sur les bénéfices	-	17 027
CIR	1 251 255	1 169 995
Charges d'impôts	1 251 255	1 187 022

La SA Global Bioenergies a engagé au cours de l'exercice arrêté au 31 décembre 2024 des dépenses nettes de subvention consommées rentrant dans le champ d'application du Crédit d'Impôt Recherche pour un montant de 4 171 k€, générant un Crédit d'Impôt Recherche d'un montant s'élevant à 1 251 k€.

Autres informations

Effectifs

Au 31/12/2024, l'effectif s'élève à 43 salariés dont 32 cadres.

Engagements hors-bilan

Engagement donnés	2024
Nantissement de fonds de commerce	
Nantissement sur matériel	
Nantissement sur créances	
Autres engagements donnés	695
Total	695
Engagement reçus	2024
Total	0

Rémunérations des commissaires aux comptes

En application des articles R 123-198 et R 233-14 du Code de commerce, les honoraires du Commissaire aux comptes relatifs aux prestations de l'exercice 2024 se décomposent de la façon suivante :

- dus au titre de la mission légale : 45 902 € HT,
- dus au titre des Services autres que la certification des comptes : 16 150 € HT.

Rémunération des dirigeants

Cette information conduirait à mentionner des éléments confidentiels.

Capital social

Au 31 décembre 2024, il est composé de 18 168 892 actions de 0,05 €, soit un total de 908 444,60€.

Faits postérieurs à la clôture

En janvier 2025, Global Bioenergies a annoncé la signature d'une Term Sheet pour combiner deux technologies et faire passer la production de SAF à la vitesse supérieure.

ANNEXE 2

In Extenso
AUDIT

GLOBAL BIOENERGIES

Société Anonyme
5 rue Henri Desbruères
91000 EVRY

RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES SUR LES COMPTES ANNUELS

Exercice clos le 31 décembre 2024

GLOBAL BIOENERGIES

Société Anonyme
5 rue Henri Desbruères
91000 EVRY

RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES SUR LES COMPTES ANNUELS

Exercice clos le 31 décembre 2024

À l'assemblée générale de la société GLOBAL BIOENERGIES,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par l'assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la Société GLOBAL BIONERGIES relatifs à l'exercice clos le 31/12/2024, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

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 prévues par le code de commerce et par le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes, sur la période du 1^{er} janvier 2024 à la date d'émission de notre rapport

In Extenso

AUDIT

Incertitude significative liée à la continuité d'exploitation

Sans remettre en cause l'opinion exprimée ci-dessus, nous attirons votre attention sur l'incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la continuité d'exploitation décrite dans la note « Continuité de l'exploitation » de l'annexe des comptes annuels.

Justification des appréciations

En application des dispositions des articles L.821-53 et R.821-180 du code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, outre le point décrit dans la partie « Incertitude significative liée à la continuité d'exploitation », nous portons à votre connaissance les appréciations suivantes qui, selon notre jugement professionnel, ont porté sur le caractère approprié des principes comptables appliqués et sur le caractère raisonnable des estimations significatives retenues et sur la présentation d'ensemble des comptes.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble 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.

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.

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 et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires.

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.441-6 du code de commerce.

Informations relatives au gouvernement d'entreprise

Nous attestons de l'existence dans le rapport de gestion du Conseil d'Administration sur le gouvernement d'entreprise, des informations requises par les articles L.225-37-4 du code de commerce.

Autres informations

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives aux prises de participation et de contrôle et à l'identité des détenteurs du capital ou des droits de vote vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

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.821-55 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 ;

In Extenso

AUDIT

- 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 Evry, le 12 mars 2025
Le commissaire aux comptes

IN EXTENSO IDF AUDIT

Jean-Philippe FERY

Associé

Pièces annexées : Bilan, Compte de résultat, Annexe

Bilan actif

	31/12/2024		31/12/2023	
	Brut	Amort. et Prov.	Net	Net
ACTIF IMMOBILISE				
Capital souscrit non appelé				
Immobilisations incorporelles (1)	1 402 171	-1 332 944	69 228	273 709
Frais d'établissement	0	0	0	0
Frais de développement	0	0	0	0
Concessions, brevets et droits similaires	477 691	-408 464	69 227	88 813
Fonds commercial	0	0	0	0
Autres immobilisations incorporelles	924 480	-924 480	0	184 896
Avances et acomptes sur immobilisations incorporelles	0	0	0	0
Immobilisations corporelles	9 010 095	-8 523 772	486 322	3 403 943
Terrains	0	0	0	0
Constructions	831 000	-814 072	16 929	251 533
Installations techniques, matériel et outillages industriels	7 525 246	-7 190 787	334 460	2 910 074
Autres immobilisations corporelles	653 848	-518 914	134 934	165 109
Immobilisations en cours	0	0	0	77 227
Avances et acomptes	0	0	0	0
Immobilisations financières (2)	3 718 158	-3 175 048	543 109	1 198 093
Participation évaluées selon méthode équivalence	0	0	0	0
Autre participations	1 496 600	-1 313 145	183 455	857 063
Créances rattachées à des participations	1 872 731	-1 861 903	10 827	0
Autres titres immobilisés	0	0	0	0
Prêts	0	0	0	0
Autres immobilisations financières	348 827	0	348 827	341 030
TOTAL ACTIF IMMOBILISE	14 130 423	-13 031 764	1 098 659	4 875 745
ACTIF CIRCULANT				
Stocks	3 483 802	-3 081 906	401 896	621 056
Matières premières et approvisionnements	1 554 029	-1 152 133	401 896	621 056
En cours de production de biens	0	0	0	0
Produits intermédiaires et finis	1 929 773	-1 929 773	0	0
Marchandises	0	0	0	0
Avances et acomptes versés sur commandes	0	0	0	0
Créances (3)	3 208 719	-78 759	3 129 960	2 228 947
Clients et comptes rattachés	72 579	-50 256	22 322	19 556
Autres créances	3 136 140	-28 502	3 107 638	2 209 391
Capital souscrit et appelé, non versé	0	0	0	0
Trésorerie	4 551 796	-6 770	4 545 026	11 481 297
Valeurs mobilières de placement	210 408	-6 770	203 638	193 296
Disponibilités	4 341 388	0	4 341 388	11 288 001
Comptes de régularisation	337 939	0	337 939	378 302
Charges constatées d'avance	337 939	0	337 939	378 302
Frais d'émissions d'emprunt à étaler	0	0	0	0
Primes de remboursement des obligations	0	0	0	0
Ecart de conversion actif	0	0	0	0
TOTAL ACTIF CIRCULANT	11 582 256	-3 167 434	8 414 821	14 709 602
TOTAL ACTIF GENERAL	25 712 679	-16 199 199	9 513 479	19 585 347
Renvois:				
(1) Dont droit au bail :				
(2) Dont part à moins d'un an :				
(3) Dont part à plus d'un an :				

Bilan passif

	31/12/2024	31/12/2023
CAPITAUX PROPRES		
Capital social ou individuel	908 445	906 443
Primes d'émission, de fusion, d'apport	0	10 538 306
Ecart de réévaluation	0	0
Réserve légale	0	0
Réserves statutaires ou contractuelles	0	0
Réserves réglementées	0	0
Autres réserves	0	0
Report à nouveau	-30 920	0
Résultat de l'exercice (bénéfice ou perte)	-6 696 449	-10 567 224
Situation Nette	-5 818 924	877 525
Subventions d'investissement	128 973	2 758 294
Provisions réglementées	0	0
TOTAL CAPITAUX PROPRES	-5 689 951	3 635 819
AUTRES FONDS PROPRES		
Produit des émissions de titres participatifs	0	0
Avances conditionnées	7 434 419	7 629 586
TOTAL AUTRES FONDS PROPRES	7 434 419	7 629 586
PROVISIONS		
Provisions pour risques	507 505	512 463
Provisions pour charges	16 508	11 230
TOTAL PROVISIONS	524 013	523 693
DETTES (1)		
Emprunts obligataires convertibles	0	0
Autres emprunts obligataires	0	0
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit (2)	5 397 556	4 606 067
Emprunts et dettes financières divers (3)	256 043	215 009
Avances et acomptes reçus sur commandes en cours	0	0
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	965 196	1 778 780
Dettes fiscales et sociales	626 204	556 393
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	0	640 000
Autres dettes	0	0
Produits constatés d'avance	0	0
TOTAL DETTES	7 244 998	7 796 249
Ecart de conversion passif	0	0
TOTAL PASSIF GENERAL	9 513 479	19 585 347
Renvois :		
(1) Dettes :		
A plus d'un an	1 795 428	3 311 413
A moins d'un an	5 449 571	4 484 836
(2) Dont concours bancaires courants et soldes créditeurs de banque :		
(3) Dont emprunts participatifs :		

Compte de résultat

			31/12/2024	31/12/2023
Produits d'exploitation	France	Export		
Ventes de marchandises				
Production vendue - biens	13 888	10 508	24 646	2 233 037
Production vendue - services	63 407	303 365	366 522	1 046 813
Chiffre d'affaires net	77 295	313 873	391 168	3 279 850
Production stockée			-312 006	1 529 532
Production immobilisée			0	0
Subventions d'exploitation			4 188 351	2 467 682
Reprises sur amortissements et provisions, transferts de charges			501 389	1 436 538
Autres produits			35	1 463
Total des produits d'exploitation (1)			4 768 938	8 715 064
Charges d'exploitation				
Achats de marchandises (y compris droits de douane)			0	0
Variation de stock (marchandises)			0	0
Achats de matières premières et autres approvisionnements			239 454	305 182
Variation de stock (matières premières et approvisionnements)			-22 701	2 292 227
Autres achats et charges externes (3)			4 180 413	7 024 152
Impôts, taxes et versements assimilés			48 448	59 107
Salaires et traitements			2 934 851	3 201 866
Charges sociales			1 239 173	1 351 873
Dotations d'exploitation sur immobilisations - dotations aux amortissements			2 006 580	2 002 661
Dotations d'exploitation sur immobilisations - dotations aux provisions			1 163 515	0
Dotations d'exploitations sur actif circulant : dotations aux provisions			427 797	2 736 400
Dotations d'exploitation pour risques et charges : dotations aux provisions			0	0
Autres charges			81 356	101 380
Total des charges d'exploitations II (2)			12 298 886	19 074 848
RESULTAT D'EXPLOITATION (1 - II)			-7 529 949	-10 359 784
Opérations en commun				
Bénéfice attribué ou perte transférée III Perte supportée ou bénéfice transféré IV				
Produits Financiers				
Produits financiers de participations (5)			100 578	74 538
Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé			0	0
Autres intérêts et produits assimilés (5)			318 316	193 348
Reprises sur provisions et transferts de charges - financier			169 868	157 989
Différences positives de change			4 262	81
Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement			0	0
Total des produits financiers (V)			593 025	425 956
Charges Financières				
Dotations financières aux amortissements et provisions			344 513	1 580 378
Intérêts et charges assimilées (6)			229 326	123 160
Différences négatives de change			9 321	161
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement			0	0
Total des charges financières (VI)			583 160	1 703 699
RESULTAT FINANCIER (V) - (VI)			9 864	-1 277 743
RESULTAT COURANT AVANT IMPÔTS (1 - II+ III - IV+ V - VI)			-7 520 084	-11 637 527

	31/12/2024	31/12/2023
Produits Exceptionnels		
Produits exceptionnels sur opérations de gestion	240	2 839
Produits exceptionnels sur opérations en capital	172 212	185 611
Reprises sur provisions et transferts de charges - exceptionnel	0	45 295
Total des produits Exceptionnels VI	172 452	233 745
Charges Exceptionnelles		
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion	0	267 571
Charges exceptionnelles sur opérations en capital	479 098	65 867
Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions	120 974	0
Total des charges exceptionnelles VII	600 072	333 438
RESULTAT EXCEPTIONNEL (VI-VII)	-427 621	-99 693
Participation des salariés aux résultats de l'entreprise	0	0
Impôts sur les bénéfices	-1 251 255	-1 169 995
BENEFICE OU PERTE	-6 696 449	-10 567 224
Renvois:		
(1) Dont produits d'exploitations sur exercices antérieurs :	3 404 246	
(2) Dont charges d'exploitations sur exercices antérieurs :		
(3) Dont crédit-bail mobilier :		
(3) Dont crédit-bail immobilier :		
(5) Dont produits concernant les entreprises liées:		
(6) Dont intérêts concernant les entreprises liées :		

Annexe au bilan et au compte de résultat

Annexe au bilan avant répartition de l'exercice arrêtée le 31 décembre 2024, dont le total est de 9 513 479 Euros et au compte de résultat de l'exercice, présenté sous forme de liste, et dégageant un résultat de -6 696 449 Euros.

L'exercice a une durée de 12 mois, recouvrant la période du 01/01/2024 au 31/12/2024.

Sauf exception, les données sont indiquées en k€.

1. Préambule

La présente annexe fait partie intégrante des comptes de la situation close le 31 décembre 2024. Elle est destinée à compléter et à commenter l'information donnée par le bilan et le compte de résultat relatifs à l'exercice, de telle manière que l'ensemble donne une image fidèle du patrimoine, de l'exercice financier et du résultat de la société.

Ces comptes annuels ont été arrêtés par le Conseil d'Administration en date du 03/02/2025.

2. Evénements significatifs de l'exercice

- En janvier 2024, Global Bioenergies a annoncé le début d'une nouvelle phase dans la collaboration avec Shell pour le développement de carburants routiers bas carbone ;
- En janvier 2024, Jean-Claude Lumaret, ancien Directeur Général de Carbios, a rejoint le Conseil d'Administration de Global Bioenergies ;
- En avril 2024, Global Bioenergies a annoncé avoir reçu des lettres d'intention pour son projet d'usine correspondant à un chiffre d'affaires annuel projeté de plus de 70 millions d'euros. La Société a également annoncé que cette usine se focaliserait sur les marchés cosmétiques à haute valeur ajoutée avec une capacité de production annuelle redimensionnée à 2 500 tonnes ;
- En avril 2024, Global Bioenergies a obtenu la certification ISO 9001 ;
- En mai 2024, Global Bioenergies a annoncé avoir achevé avec succès la phase d'Avant-Projet Sommaire et la campagne de tests associée ;
- En juillet 2024, Global Bioenergies a annoncé avoir étendu son procédé technologique à la production de e-SAF ;
- En juillet 2024, Global Bioenergies a rejoint le Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales (GIFAS) ;
- En octobre 2024, Global Bioenergies a annoncé ne pas parvenir à financer son projet d'usine dédiée à la cosmétique et consacrer ses efforts aux opportunités dans le SAF.

3. Principes, règles et méthodes comptables

Les comptes annuels de l'exercice clos le 31 décembre 2024 ont été arrêtés conformément aux dispositions du code de commerce et du règlement ANC n° 2014-03 du 5 juin 2014, modifié par le règlement ANC n°2016-07 du 4 novembre 2016.

Les conventions comptables ont été appliquées dans le respect du principe de prudence, conformément aux hypothèses de base :

- continuité de l'exploitation,
- permanence des méthodes comptables d'un exercice à l'autre,
- indépendance des exercices,

et conformément aux règles générales d'établissement et de présentation des comptes annuels.

La méthode de base retenue pour l'évaluation des éléments inscrits en comptabilité est la méthode des coûts historiques.

Continuité de l'exploitation

Les comptes sont établis dans une perspective de continuité d'exploitation.

La Société entretient des discussions avec ses partenaires bancaires pour négocier un aménagement du remboursement de ses dettes, visant notamment à repousser toute échéance après 2025, ce qui porterait sa visibilité financière à septembre 2025. Si la Société ne parvenait pas à un accord avec ses partenaires bancaires dans les mois à venir, de nouveaux financements seraient nécessaires afin de faire face aux échéances de dettes.

Immobilisations incorporelles et corporelles

Les immobilisations sont évaluées à leur coût d'acquisition (prix d'achat et frais accessoires). Les amortissements pour dépréciation sont calculés suivant le mode linéaire ou dégressif en fonction de la durée d'utilisation prévue :

- Logiciels : 1 à 5 ans,
- Constructions sur sol d'autrui : 1 à 10 ans,
- Matériel de recherche : 3 à 5 ans,
- Matériel informatique : 3 et 5 ans,
- Mobilier : 10 ans,
- Agencements : 10 ans.

Frais de recherche et développement

La SA Global Bioenergies a choisi de comptabiliser les frais de recherche et développement en charges, et n'a donc pas opté pour l'inscription à l'actif de ses frais de recherche et développement.

Mali de fusion de la société Syngip BV

Une mali technique a été comptabilisé à l'occasion de la fusion de Syngip BV en juillet 2020.

Ce mali technique correspond à la valeur des frais de développement engagés par la société Syngip.

Il est amorti suivant le mode linéaire sur une période de 5 ans. Il est totalement amorti au 31/12/2024.

Titres de participations et créances rattachées

Les titres de participation sont évalués sur la base de leur coût d'acquisition hors frais accessoires. Une provision pour dépréciation est pratiquée lorsque la valeur actuelle est inférieure au coût d'acquisition, de telle sorte que les titres de participation ne peuvent figurer au bilan pour une valeur supérieure à leur valeur actuelle. Cette dernière correspond à la valeur la plus élevée entre la valeur vénale et la valeur d'usage.

Les créances rattachées à des participations sont portées au bilan à leur valeur nominale. Une dépréciation est pratiquée lorsqu'il existe un risque de non-recouvrement.

Autres immobilisations financières

Les actions propres sont évaluées sur la base de leur coût d'acquisition. Une provision pour dépréciation est pratiquée lorsque la valeur d'inventaire est inférieure au coût d'acquisition.

Les dépôts de garantie figurent dans les immobilisations financières. Si leur recouvrement s'avère compromis, une dépréciation est constatée.

Stocks

Les stocks sont évalués au coût de revient avec application de la méthode du coût unitaire moyen pondéré.

En cas de perte de valeur, une provision pour dépréciation est comptabilisée. Cette provision est égale à la différence entre la valeur brute (déterminée selon les modalités indiquées ci-dessus) et le cours du jour ou la valeur de réalisation du stock.

Créances

Les créances sont valorisées à leur valeur nominale. Une provision pour dépréciation est pratiquée lorsque la valeur d'inventaire est inférieure à la valeur comptable.

Valeurs mobilières de placement

Les valeurs mobilières de placement sont valorisées selon la méthode « premier entré, premier sorti ». Une provision pour dépréciation est pratiquée lorsque la valeur d'inventaire est inférieure à la valeur comptable.

Opérations en devises

Lors de l'acquisition d'un actif en monnaie étrangère, le taux de conversion utilisé est le taux de change à la date d'entrée ou, le cas échéant, celui de la couverture si celle-ci a été prise avant l'opération. Les frais engagés pour mettre en place les couvertures sont également intégrés au coût d'acquisition.

Les dettes, créances, disponibilités en devises figurent au bilan pour leur contre-valeur au cours de fin d'exercice. La différence résultant de l'actualisation des dettes et créances en devises à ce dernier cours est portée en écart de conversion.

Les pertes latentes de change non compensées font l'objet d'une provision pour risques, en totalité suivant les modalités réglementaires.

Frais d'augmentation de capital

Les frais d'augmentation de capital sont imputés sur la prime d'émission.

Provision pour risque et charges

Des provisions sont comptabilisées lorsque, à la clôture de l'exercice, il existe une obligation actuelle (juridique ou implicite) de la société à l'égard d'un tiers résultant d'un événement passé, qu'il est probable qu'une sortie de ressources non représentative d'avantages économiques sera nécessaire pour éteindre l'obligation et que le montant de l'obligation peut être estimé de manière fiable.

Aides à l'innovation

Les aides à l'innovation sont rapportées au résultat en fonction des dépenses engagées sur l'exercice et dans la limite du montant total des dépenses prévues au budget.

Résultat exceptionnel

Les charges et produits exceptionnels sont constitués d'éléments qui en raison de leur nature, de leur caractère inhabituel, significatif ou de leur non récurrence, ne peuvent être considérés comme inhérents à l'activité opérationnelle de la société.

4. Informations relatives au bilan

Immobilisations incorporelles

Eléments	31/12/2023	Augmentation	Diminution	31/12/2024
Logiciels et site internet	467	10		478
Mali technique	924			924
Immobilisations en cours		411	411	
Immobilisations incorporelles brutes	1 392	421	411	1 402
Amortissements	1118	215		1 333
Dépréciations				
Immobilisations incorporelles nettes	274	206	411	69

Immobilisations corporelles

Eléments	31/12/2023	Augmentation	Diminution	31/12/2024
Constructions	831			831
Matériel de recherche	7 429	96		7 525
Agencements	347	6		353
Matériel informatique	249	13	16	245
Mobilier	56			56
Immobilisations en cours	77		77	
Immobilisations corporelles brutes	8 989	115	93	9 010
Amortissements	5 585	1 792	16	7 360
Dépréciations		1 163		1 164
Immobilisations corporelles nettes	3 404	-2 840	77	486

Immobilisations financières

Eléments	31/12/2023	Augmentation	Diminution	31/12/2024
Dépôts et cautionnements	341	8		349
Participations	2 160		663	1 497
Créances rattachées à des participations	1 573	308	8	1 873
Immobilisations financières brutes	4 073	316	672	3 718
Dépréciations	2 876	343	44	3 175
Immobilisations financières nettes	1 197	-27	628	543

Détail des filiales et participations

Eléments	Valeurs brutes 31/12/2023	Acq. ou augmentation de capital.	Cession/ Liquidation	Valeurs brutes 31/12/2024
IBN-One	2100		638	1 462
IBN-Two	25		25	0
Global Bioenergies GMBH	25			25
ViaViridia	10			10
Total participations	2 160	0	663	1 497

Tableau des dépréciations des créances liées au groupe

Eléments	Dépréciation 31/12/2023	Augmentation : dotations de l'exercice	Diminution : reprises de l'exercice	Dépréciation 31/12/2024
IBN-One				
IBN-Two	19		19	
GBE GmbH	1 599	357	45	1 911
ViaViridia	28	2	1	29
Total créances	1 646	360	65	1 941

Stocks

Eléments	Net 31/12/2023	Brut 31/12/2024	Dépréciation	Net 31/12/2024
DMA	64	134	134	
IBN	166	220	220	
Dérivés de l'IBN		799	799	
Matières consommables	391	402		402
Produits finis		1 930	1 930	
Total	621	3 484	3 082	402

Créances clients et autres créances

Eléments	Brut 31/12/2024	Dépréciation	Net 31/12/2024	< 1 an	< 5 ans
Clients	73	50	23	23	
Créances sociales et personnel	11		11	11	
Créances fiscales	1 411		1 411	1 411	
Autres créances	1 714	29	1 685	1 685	
Charges constatées d'avance	338		338	334	4
Total	3 547	79	3 468	3 464	4

Les charges constatées d'avance concernent exclusivement des opérations liées à l'exploitation des exercices suivants. Elles sont majoritairement à moins d'un an.

Les autres créances incluent le produit à recevoir lié au projet Prénidem dont le versement est soumis à un montant minimum de capitaux propres.

Détail des autres créances

Eléments	Brut 31/12/2024	Dépréciation	Net 31/12/2024
Compte courant IBN-One	2		2
Compte courant ViaViridia	29	29	
Fournisseurs débiteurs	6		6
Produits à recevoir	1 587		1 587
Autres créances	90		90
Total	1 714	29	1 685

Disponibilités et placements

Le total des disponibilités au 31 décembre 2024 est de 4 552 k€ répartis de la façon suivante :

- Comptes courants : 635 k€
- Comptes à terme : 3 702 k€
- VMP : 210 k€
- Intérêts courus à recevoir : 4 k€.

Variation des capitaux propres

Situation nette au	31 décembre 2023	3 636
Augmentation de capital		
Augmentation de la prime d'émission et d'apport		
Emission de BSA		
Distribution de dividendes		
Subventions d'investissement		-2 629
Résultat		-6 696
Situation nette au	31 décembre 2024	-5 690

Provision pour risques

Eléments	31/12/2023	Augmentation : dotations de l'exercice	Diminution : reprises de l'exercice	31/12/2024
Prov. risques (clients, salariés)				
Prov. pour charges	11	13	8	17
Autres prov. Risques	512	121	126	508
Total provisions	524	134	134	524

Une provision de 387 k€ est comptabilisée dans les provisions pour risques afin de couvrir les dettes en cours et à venir (retranchées des disponibilités) de Global Bioenergies GmbH.

La provision pour charge vise à couvrir les cotisations sociales liées aux actions gratuites.

Avances conditionnées (hors intérêts courus)

Eléments	31/12/2023	Augment.	Diminution	31/12/2024
ADEME - ISOPROD	5 722		2 861	2 861
ADEME - PRENIDEM	266	204		469
BPI - ARIANA	1 642	2 462		4 104
Total	7 630	2 666	2 861	7 434

Emprunts (hors intérêts courus)

Eléments	31/12/2023	Augment.	Diminution	31/12/2024
PGE	4 599		206	4 393
Ligne de crédit		1 000		1 000
Total	4 599	1 000	206	5 393

PGE - Prêts Garantis par l'Etat

La société a bénéficié de trois prêts garantis par l'Etat :

- Un PGE de 1 000 k€ consenti par la BNP versé en décembre 2020
- Un PGE de 3 900 k€ consenti par la Société Générale versé en décembre 2020
- Un PGE de 1 100 k€ consenti par BPI versé en janvier 2021.

Ces PGE étaient initialement remboursables en une seule fois à la date anniversaire de versement. Cependant, au cours du deuxième semestre de l'année 2021, la société a obtenu l'accord de chacune des banques pour définir un nouvel échéancier de remboursement étalé sur une durée de 5 ans, et dont les premiers remboursements ont débuté en 2023. La Société entretient des discussions avec ses partenaires bancaires pour négocier un aménagement du remboursement de ses dettes, visant notamment à repousser toute échéance après 2025.

Dettes

Eléments	Valeur brute	< 1 an	> à 1 an < 5 ans > 5 ans
Etablissement de crédits	5 393	3 806	1 586
Intérêts courus sur emprunts	261	52	209
Fournisseurs et comptes rattachés	816	816	
Factures non parvenues	149	149	
Dettes sociales et personnel	606	606	
Dettes fiscales	20	20	
Autres dettes	0	0	
Produits constatés d'avance	0	0	
Total	7 245	5 450	1 795

Produits à recevoir

Produits à recevoir inclus dans les postes suivants du bilan	31/12/2024
Subvention à recevoir	1 562
Dégrèvement CFE	25
Factures à établir	
Intérêts sur compte courant et compte à terme	4
Total	1 591

Les produits à recevoir relatifs aux subventions concernent les projets suivants :

Projet d'innovation concerné	Montant
Prénidem	1 452
Sweetwood	110
Total	1 562

Charges à payer

Charges à payer incluses dans les postes suivants du bilan		31/12/2024
Dettes fournisseurs et comptes rattachés		149
Dettes fiscales et sociales		275
Total		424

Tableau des filiales et des participations

Dénomination	Capital	Q.P détenue	Val. brute des titres	Prêts, avances consenties nets	Chiffre d'affaires
Siège social	Capitaux propres y compris résultat	Divid. recus	Val. nette titres	Cautions données	Résultat
Filiales					
Global Bioenergies GMBH Leuna, Allemagne	25 -2 269	100% 0	25 0	0 0	0 -194
IBN-Two Leuna, Allemagne					
IBN-One Evry, France	437 368	50% 0	1 462 183	2 0	0 -70
ViaViridia Paris, France	10 -17	100% 0	10 0	0 0	0 -3

5. Informations relatives au compte de résultat

Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires est composé sur l'exercice arrêté le 31 décembre 2024 :

- De prestations de services,
- De chiffre d'affaires généré par la marque de maquillage LAST™,
- De la vente d'échantillons d'ingrédients cosmétique,
- De la refacturation aux filiales de certains coûts,
- De la refacturation de frais d'hébergement à une société tierce,
- De facturations diverses.

En k€	France	Etranger	Total 31/12/2024	Total 31/12/2023
Ventes de biens	10	11	20	2 233
Prestations de services		300	300	894
Refacturation aux filiales	60		60	61
Frais d'hébergement	1		1	57
Facturations diverses	6	3	10	34
Total	77	314	391	3 280

Personnel

Charges de personnel	31/12/2024	31/12/2023
Salaires	2 935	3 202
Charges sociales	1 239	1 352
Total	4 174	4 554

Effectif moyen	31/12/2024
Cadres	34
Non cadres	11
Total	45

Reprises sur amortissements et dépréciations

Eléments	31/12/2024	31/12/2023
Transfert de charges		13
Reprises de provisions pour dépréciation des stocks	448	1 395
Reprises dépréciations clients	46	28
Autres reprises de provisions exploitation	8	
Total	501	1 437

Dotations aux amortissements et aux provisions d'exploitation

Eléments	31/12/2024	31/12/2023
Dotations aux amortissements	2 007	2 003
Dotations aux provisions pour dépréciations d'immobilisations	1 164	
Dotations dépréciations clients	50	74
Dotations aux provisions pour dépréciation des stocks	378	2 662
Total	3 598	4 739

Autres charges

Les autres charges correspondent essentiellement à des redevances pour 33 k€ et des jetons de présences pour 47 k€.

Résultat financier

Eléments	31/12/2024	31/12/2023
Gains de change	4	
Produits de placement	101	75
Reprise dépréciation éléments financiers	170	158
Autres produits financiers	318	193
Total produits	593	426
Pertes de change	9	
Intérêts des emprunts	218	123
Provisions pour risques financiers	345	1 580
Autres charges financières	12	
Total charges	583	1 704
Résultat financier	10	-1 278

Résultat exceptionnel

Eléments	31/12/2024	31/12/2023
Quote-part des subventions virées	167	167
Produit cession actif	0	4
Bonis rachat actions propres	5	15
Reprise dépréciation provisions		45
Autres produits exceptionnels		3
Total produits	172	234
Charges exceptionnelles de gestion		269
Valeur éléments actif cédés	436	
Dépréciations et provisions		
Malis rachat actions propres	43	65
Provisions pour risques exceptionnels	121	
Autres charges exceptionnelles	1	
Total charges	600	334
Résultat exceptionnel	-428	-100

Les charges exceptionnelles de gestion en 2023 incluait la sortie de l'actif d'immobilisations en cours.

Crédit d'impôt recherche

La SA Global Bioenergies a engagé au cours de l'exercice arrêté au 31 décembre 2024 des dépenses nettes de subvention consommées rentrant dans le champ d'application du Crédit d'Impôt Recherche pour un montant de 4 171 k€, générant un Crédit d'Impôt Recherche d'un montant s'élevant à 1 251 k€.

6. Autres informations

Aides à l'innovation perçues

Sweetwoods

Au cours de l'exercice 2018, il a été signé une convention de subvention entre l'Union Européenne, la SA Global Bioenergies et de nombreuses institutions académiques et groupes industriels à travers l'Europe dans le cadre d'un projet de subvention européen H2020 dénommé « Sweetwood ».

La SA Global Bioenergies a perçu une avance d'un montant de 0,8 m€ sur la période. Le montant des dépenses engagées au 31 décembre 2022 s'élève à 1,8 m€. Le montant des dépenses engagées au 31 décembre 2022 étant supérieur au montant total des dépenses éligibles sur le projet compte tenu d'un montant de subventionnement de 70%, un produit à recevoir de 0,5 m€ a été comptabilisé correspondant au maximum de subvention restant à encaisser. Un versement de 0,3 m€ a été reçu par Global Bioenergies SA au premier semestre 2023. Au 31 décembre 2024, il reste un produit à recevoir de 0,1 m€.

Prénidem

Au cours de l'exercice 2023, il a été signé une convention de subvention entre l'ADEME et Global Bioenergies SA dans le cadre d'un projet de subvention dénommé Prénidem mettant en œuvre la voie de production dite "deux-étapes". Ce projet mené et piloté par Global Bioenergies SA est réalisé avec deux partenaires de la société : Ajinomoto Foods Europe et ARD. Elle s'étend sur 3 ans : du 01/09/2022 au 01/09/2025.

Un montant de 6,2 m€ a été attribué par l'ADEME pour l'ensemble du projet dont 4,4 m€ pour Global Bioenergies SA.

Lors du second semestre 2023, Global Bioenergies SA a reçu un acompte de l'ADEME correspondant à 15% du montant total du projet soit 0,7 m€ : 0,3 m€ d'avance remboursable et 0,4 m€ de subvention. En juillet 2024, la société a reçu un deuxième versement de l'ADEME de 0,5 m€ : 0,3 m€ de subvention et 0,2 m€ d'avance remboursable.

Le produit de subvention calculé sur le projet étant de 2,2 m€, un produit à recevoir de 1,5 m€ est comptabilisé au bilan au 31 décembre 2024.

Le produit de subvention comptabilisé au résultat en 2024 est de 1,3 m€. Il correspond au produit de subvention à recevoir sur des dépenses éligibles effectuées en 2024 mais aussi sur des dépenses éligibles effectuées en 2023, et dont la comptabilisation a été effectuée en 2024 à réception d'un accord de principe de l'ADEME sur un ajustement du projet.

Isoprod

Le projet ISOPROD, soutenu par l'ADEME et portant notamment sur la validation des dérivés de l'isobutène biosourcé dans le secteur des carburants et de la cosmétique, a pris fin courant 2022. Le Groupe a reçu, au premier semestre 2024, un retour de l'ADEME sur une partie du projet portée par Global Bioenergies SA. Suite à cette réponse, un produit de subvention de 2,9 m€ a été comptabilisé.

Mise en place d'une ligne de financement en fonds propres

Le Directeur Général, agissant sur délégation du Conseil d'Administration et conformément à la 12^{ème} résolution de l'assemblée générale des actionnaires du 18 juin 2021 a décidé du renouvellement d'une ligne de financement en fonds propres à travers l'émission de 2 490 000 bons de souscription d'actions, chacun permettant l'émission d'une action nouvelle en cas d'exercice.

Les actions sont émises sur la base du plus petit cours de bourse moyen pondéré par les volumes des deux jours de bourse précédant chaque émission, diminué d'une décote de 5%.

Au 31 décembre 2024, 539 000 BSA ont été exercés, entraînant un versement total de 1 895 800 € répartis en 26 950 € de capital et 1 868 850 € de prime d'émission.

Le contrat de ligne de financement a pris fin au deuxième semestre 2024 et n'a pas été renouvelé.

Attribution de BSPCE - BSA - BEA - Actions Gratuites

Plans d'attribution	Bons à exercer ou Actions Gratuites à émettre au 31/12/2024	Prix d'exercice	Nombre d'actions correspondantes	Date butoir d'exercice
BSA A01-2015	6 000	28,52 €	6 000	12/01/2025
BSA B01-2015	750	28,52 €	750	12/01/2025
BSPCE A01-2015	6 991	28,52 €	6 991	12/01/2025
BSPCE B01-2015	14 819	28,52 €	14 819	12/01/2025
BSPCE A10-2015	7 500	36,82 €	7 500	13/10/2025
BSPCE B10-2015	4 955	36,82 €	4 955	13/10/2025
BSA A10-2015	400	36,82 €	400	13/10/2025
BSA B10-2015	1 000	36,82 €	1 000	13/10/2025
BSPCE A02-2016	30 000	23,70 €	30 000	15/02/2026
BSA A09-2016	1 300	29,62 €	1 300	21/09/2026
BSA B09-2016	3 000	29,62 €	3 000	21/09/2026
BSPCE 09-2016	15 200	29,62 €	15 200	21/09/2026
BSA 02-2017	1 500	24,87 €	1 500	21/02/2027
BSPCE A09-2017	5 334	25,00 €	5 334	28/09/2027
BSPCE B09-2017	2 000	25,00 €	2 000	28/09/2027
BSA 09-2017	2 000	25,00 €	2 000	28/09/2027
BSA 04-2019	20 000	4,77 €	20 000	17/04/2029
BSA 09-2020	16 666	3,18 €	16 666	16/09/2030
BSPCE 04-2021	174 500	6,77 €	174 500	18/04/2031
BSPCE B06-2021	75 000	6,94 €	75 000	17/06/2031
BSPCE 09-2021	10 000	5,99 €	10 000	26/09/2031
BSPCE A03-2022	125 000	4,13 €	125 000	01/03/2032
BSPCE B03-2022	75 000	4,13 €	75 000	01/03/2032
BSPCE C03-2022	8 000	4,13 €	8 000	17/04/2029
BSPCE D03-2022	6 000	4,13 €	6 000	16/09/2030
BSPCE E03-2022	10 000	4,13 €	10 000	16/09/2030
Nvx BSPCE 09-21	6 000	4,13 €	6 000	26/09/2031
BSPCE 06-2022	16 000	4,13 €	16 000	01/06/2032
AGA JAN 2023	18 750	Non applicable	18 750	Non applicable
BSPCE 01-2023	30 000	3,00 €	30 000	16/01/2033
AGA AVR 2023	45 262	Non applicable	45 262	Non applicable
BSPCE 10-2023	868 700	2,39 €	868 700	10/10/2033
AGA JAN 2024	87 804	Non applicable	87 804	Non applicable
BSA 07-2024	4 000	1,68 €	4 000	17/07/2034
TOTAL	1 699 431		1 699 431	

Evolution du capital social

Le capital social de la SA Global Bioenergies à la clôture de chaque exercice a été le suivant :

	31/12/2020	30/06/2021	31/12/2021	30/06/2022	31/12/2022
Capital social en euros	506 616	554 844	743 285	743 285	749 430
Nb des actions ordinaires existantes	10 132 311	11 096 871	14 865 693	14 865 693	14 988 606
	30/06/2023	31/12/2023	30/06/2024	31/12/2024	
Capital social en euros	904 943	906 443	908 445	908 445	
Nb des actions ordinaires existantes	18 098 861	18 128 860	18 168 892	18 168 892	

Actions propres

L'Assemblée Générale du 12 mai 2011 a autorisé le Conseil d'Administration à l'effet de mettre en œuvre un programme d'achats d'actions de la société. Cette autorisation a été systématiquement renouvelée annuellement depuis 2012, le dernier renouvellement datant du 11 novembre 2022. Ces achats d'actions pourront être effectués aux fins de favoriser la liquidité des titres de la société, dans la limite de 10 % du capital social de la société à la date de réalisation des achats.

Au 31 décembre 2024, depuis la souscription du contrat de liquidité intervenue lors de l'introduction en Bourse, la SA Global Bioenergies a versé la somme de 550 000 €. La répartition est la suivante :

- 40 504 actions propres représentant 0,22% du total des titres en circulation pour une valeur d'acquisition de 33 107,37 €
- comptes liquidités pour 18 568,96 €.

Convention de licence

Le 13 février 2009, la SA Global Bioenergies a signé une convention de licence exclusive d'un brevet moyennant le versement de redevances trimestrielles.

En juin 2021 (avec date d'effet 1er juillet 2021), la SA Global Bioenergies a pris acte de l'interruption de cette collaboration, mettant fin au paiement de ces redevances fixes.

Le contrat prévoit également le paiement de redevances complémentaires sur l'exploitation directe et indirecte des demandes de brevet d'un montant maximal de 5% du chiffre d'affaires. Cette obligation contractuelle se poursuit toujours à date.

Le 8 juillet 2011, le Conseil d'Administration a autorisé la conclusion d'un nouveau contrat de licence, pour lequel la redevance est annuelle.

Ce contrat prévoit que le montant de la redevance à verser s'élève annuellement à la plus élevée des sommes suivantes : 120 000 € ou 10 % du chiffre d'affaires indirect.

Le 20 février 2020, un avenant à ce contrat de licence a été signé, ramenant la redevance annuelle à une somme de 20 040 € à compter du 8 juillet 2020.

Au 31 décembre 2024, la redevance annuelle s'est élevée à la somme de 20 040 €. Une redevance complémentaire de 3 242 € a été comptabilisée.

Déficit fiscal reportable

La SA Global Bioenergies dispose au 31 décembre 2024 d'un déficit fiscal reportable pour un montant de 157 861 915 €.

Ce déficit fiscal est reportable en avant sans limite de durée, et imputable sur les bénéfices fiscaux futurs dans la limite par année civile de 1 000 000 € plus 50 % de la somme comprise entre 1 000 000 € et le bénéfice fiscal avant imputation de l'exercice.

Honoraires commissaires aux comptes

En application des articles R 123-198 et R 233-14 du Code de commerce, les honoraires du Commissaire aux comptes relatifs aux prestations sur l'exercice 2024 se décomposent de la façon suivante :

- dus au titre de la mission légale : 43 314 € HT,
- dus au titre des Services autres que la certification des comptes : 14 800 € HT.

Engagements hors bilan

Eléments	31/12/2024
Nantissement créances	
Nantissement fonds de commerce	
Nantissement sur le matériel	
Nantissement sur titres	
Engagement crédit-bail	
Autres engagements donnés	695
Total engagements donnés	695

Engagements de retraite

Le montant des engagements pour indemnités de départ à la retraite est au 31 décembre de 60 154 € et n'a pas fait l'objet d'un enregistrement comptable.

L'engagement a été calculé sur l'ensemble du personnel avec les paramètres suivants :

- Taux d'augmentation annuel des salaires : 3 %
- Age de départ prévu : 64 ans
- Taux de rotation : 1 %
- Table de mortalité : TV88/90.

Montant des rémunérations allouées aux organes d'administration, de direction et de surveillance

Ces informations ne sont pas fournies lorsqu'elles permettent d'identifier la situation d'un membre déterminé de ces organes (PCG art. 833-17).

Faits postérieurs à la clôture

En janvier 2025, Global Bioenergies a annoncé la signature d'une Term Sheet pour combiner deux technologies et faire passer la production de SAF à la vitesse supérieure.

DOCUMENT
D'ENREGISTREMENT
UNIVERSEL

2024



Global
Bioenergies